

# ALAN

**A R C H I V O S**

**Revista de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición**

**L A T I N O A M E R I C A N O S**

**Continuación de Anales Venezolanos de Nutrición**

**D E N U T R I C I O N**



Volumen 73, Suplemento 1, Octubre 2023

ALAN-VE ISSN0004-0622  
Depósito Legal: pp 199602DF83

Archivos Latinoamericanos de Nutrición, es la revista oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición (SLAN) que se edita desde 1966, cuando el Instituto Nacional de Nutrición de Venezuela transfirió, a la recién creada Sociedad Latinoamericana de Nutrición la revista Archivos Venezolanos de Nutrición que se publicaba desde 1950.

Archivos Latinoamericanos de Nutrición (Arch Latinoamer Nutr / ISSN 0004-0622, ISSN-e: 2309-5806), es una revista Ibero Latinoamericana revisada por pares. Publica editoriales, artículos originales, artículos breves, revisiones sistemáticas y narrativas, artículos especiales y cartas al editor, sobre temas de alimentación, nutrición humana, bioquímica nutricional aplicada, nutrición clínica, pública y comunitaria, educación en nutrición, ciencia y tecnología de alimentos, microbiología de alimentos, entre otras.

Todos los manuscritos presentados a la revista deben ser originales, que no estén en consideración simultánea en otro lugar y no infrinjan los derechos de propiedad intelectual de ninguna persona u organización. Archivos Latinoamericanos de Nutrición publica artículos en tres idiomas: español, inglés y portugués y tiene una frecuencia de publicación trimestral en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre, respectivamente.

Archivos Latinoamericanos de Nutrición está registrado en ASEREME e indizado en Web of Science Citation Index (SCI), Scopus, Citescore, Scimago, H-index, Directory of Open Access Journal (DOAJ), Latindex, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud (LILACS/BVS). También se encuentra incluida en ICDS-Miar, Google Scholar, PERIODICA, The Keepers, WorldCat Biblat, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Directory of Open Access Scholarly Resources (ROAD), REVENCYT, OCLC WorldCat, SCILITR, Electronic Journals Library EZB y el Repositorio Institucional Saber-UCV. Además, hace uso de las herramientas o plataformas de Crossref, Dimensions, AURA, Publons, Reviewer Credits y ResearchGate.

La revista Archivos Latinoamericanos de Nutrición se edita en Venezuela desde 1992, bajo la responsabilidad del Capítulo Venezolano de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición. La Fundación Bengoa, el Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo, CANIA y el Instituto Nacional de Nutrición respaldan esta publicación. La oficina editorial de la revista se encuentra en las instalaciones de la Fundación Bengoa en la ciudad de Caracas.

The Latin American Nutrition Archives is the official journal of the Latin American Nutrition Society (SLAN) that has been published since 1966, when the National Institute of Nutrition of Venezuela transferred, to the recently created Latin American Nutrition Society, the Venezuelan Nutrition Archives journal, which is published since 1950.

The Latin American Nutrition Archives (Arch Latinoamer Nutr / ISSN 0004-0622, ISSN-e: 2309-5806) is a peer reviewed Ibero Latin American journal. It publishes editorials, original articles, short articles, systematic reviews and narratives, special articles, that letters to the editor, on topics of diet, human nutrition, applied nutritional biochemistry, clinical, public and community nutrition, nutrition education, food science and technology, food microbiology, among others.

All manuscripts submitted to the journal must be original, not under simultaneous consideration elsewhere, that does not infringe the intellectual property rights of any person or organization. The Latin American Nutrition Archives publishes articles in three languages: Spanish, English and Portuguese and is published quarterly in the months of March, June, September, and December, respectively.

Latin American Nutrition Archives is registered in ASEREME and indexed in Web of Science Citation Index (SCI), Scopus, Citescore, Scimago, H-index, Directory of Open Access Journal (DOAJ), Latindex, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Latin American Literature in Health Sciences (LILACS/BVS). It is also included in ICDS-Miar, Google Scholar, PERIODICA, The Keepers, WorldCat Biblat, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Directory of Open Access Scholarly Resources (ROAD), REVENCYT, OCLC WorldCat, SCILITR, Electronic Journals Library EZB, Saber-UCV Repository. In addition, it makes use of the tools or platforms of Crossref, Dimensions, AURA, Publons, Reviewer Credits and ResearchGate.

The Latin American Nutrition Archives journal has been published in Venezuela since 1992, under the responsibility of the Venezuelan Chapter of the Latin American Nutrition Society. The Bengoa Foundation, the Antímamo Child Nutrition Care Center, CANIA and the National Institute of Nutrition support this publication. The editorial office of the journal is in the facilities of the Bengoa Foundation in the city of Caracas.

**Dirección:** Centro Seguros La Paz, piso 4, Oficina E-41C, sector La California, Avenida Francisco de Miranda, Municipio Sucre, Caracas, Venezuela. Teléfono: (0212) 2351824. Apartado 62.778. Chacao, Caracas 1060. Venezuela.

**Correo electrónico:** [info@alanrevista.org](mailto:info@alanrevista.org)

**Página web:** [www.alanrevista.org](http://www.alanrevista.org)

**Diagramación y montaje:** Ana María Reyes. Teléfono: (0412) 3950405

**Portada:** Chavez & López, Diseño Gráfico. Caracas, Venezuela. Teléfono: (0212) 2855529

**Página web:** [Nexus Radical® - web@nexusradical.com](http://NexusRadical.com)



**SLAN**  
Sociedad Latinoamericana de Nutrición

**XX CONGRESO LATINOAMERICANO DE NUTRICIÓN**  
21 - 26 Octubre 2023 • Cuenca-Ecuador  
Nutrición sostenible e inclusiva:  
Un reto de salud multidisciplinar

SEDE: **UCUENCA**

CON EL APOYO DE: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura unicef para cada infancia WFP World Food Programme

Y LA COLABORACIÓN DE: UNIVERSIDAD DEL AZUAY ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CUENCA PUCCE espol

## Libro de resúmenes



# SLAN

XX CONGRESO LATINOAMERICANO  
DE NUTRICIÓN

21 - 26 Octubre 2023 • Cuenca-Ecuador

Nutrición sostenible e inclusiva:  
Un reto de salud multidisciplinar

SEDE: **UCUENCA**

CON EL APOYO DE:



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



unicef  
para cada infancia



World Food  
Programme

Y LA COLABORACIÓN DE:



espol





## Comité Directivo

**Wilma B. Freire**, Presidenta  
Universidad San Francisco de Quito (em), Ecuador

**Roxana Fernández**, Vicepresidenta,  
Universidad Femenina del Sagrado Corazón

**Angélica Ochoa Avilés**, Secretaria,  
Universidad de Cuenca - Ecuador

**Susana Andrade**, Tesorera,  
Universidad de Cuenca - Ecuador

**Cecilia Vintimilla**, Vocal,  
Universidad de Cuenca - Ecuador

**Johana Ortiz**, Vocal,  
Universidad de Cuenca - Ecuador

**Silvana Donoso**, Vocal,  
Universidad de Cuenca - Ecuador

---



## Comité Científico

**Adrián Díaz**

Organización Panamericana de Salud,  
Ecuador

**Amaya Mirentxu Carrasco Torrontegui**

University of Vermont, Estados Unidos

**Ana Lucía Torres Castillo**

Pontificia Universidad Católica de  
Quito - Ecuador

**Andrea Gómez Ayora**

Universidad de Cuenca - Ecuador

**Carlos Andres Gallegos Riofrío**

University of Vermont, Estados Unidos

**Daniela Peñafiel**

Escuela Politécnica del Litoral -  
Ecuador

**David Acurio**

Universidad de Cuenca - Ecuador

**David Vanegas**

Universidad de Cuenca - Ecuador

**Florence L. Théodore**

Instituto Nacional de Salud Pública -  
México

**Gabriela Rivas Mariño**

Oficina Regional de la Organización de  
Naciones Unidas para la Alimentación y  
Agricultura, FAO para América Latina y  
el Caribe

**Israel Ríos**

Organización de Naciones Unidas para  
la Alimentación y Agricultura FAO -  
Panamá

**Jean-Claude Moubarac**

Université de Montréal - Canadá

**Manuel Ramírez Zea**

Institute of Nutrition of Central America  
and Panama

**Marco Antonio Lazo Vélez**

Universidad del Azuay - Ecuador

**Margarita Safdie Kana**

Secretaría de Educación Pública,  
México

**María José Mendieta Jara**

Institute of Nursing Science, University  
of Basel and Department of Public  
Health and Primary Care, Patient  
Related, Switzerland

**María José Ramírez Luzuriaga**

NIH / NIDDK, Estados Unidos

**Mariana Carvalho de Menezes**

Universidade Federal de Ouro Preto,  
Brazil

**Myriam Paredes Chauca**

FLACSO, Ecuador

**Patricia Jaime**

Universidade de São Paulo, Brazil

**Rebecca Kanter**

Universidad de Chile, Chile

**Susana Andrade**

Universidad de Cuenca - Ecuador

**Valeria Carpio-Arias E**

Escuela Superior Politécnica de  
Chimborazo, Ecuador

**Victoria Abril**

Universidad de Cuenca - Ecuador

**Ximena Vélez Calvo**

Universidad del Azuay - Ecuador



## Comité Organizador del XX Congreso

***María Augusta Hermida***

Rectora de la Universidad de Cuenca - Ecuador

***Monserath Jerves Hermida***

Vicerrectora de Investigación de la Universidad de Cuenca - Ecuador

***Ana Lucía Serrano***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***Alexander Cueva Chamba***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***Ana Tinoco***

Hospital Vicente Corral Moscoso, Ecuador

***Daniela Zuñiga***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***Diana Andrade***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***Diana Urgilés Contreras***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***Fabiola Zavala***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***Jéssica Calle López***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***Johanna Piedra***

Hospital Vicente Corral Moscoso, Ecuador

***Karina Farfán***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***Lucy Baldeón***

Universidad Central del Ecuador

***María Belén Reyes***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***María Dolores Coronel***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***Samuel Escandón Dután***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***Signe Vargas***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***María Dolores Coronel***

Universidad de Cuenca - Ecuador

***Cirstina Ochoa Avilés***

Univesidad de Cuenca - Ecuador

***María José Molina***

Universidad de Cuenca - Ecuador



## Índice del Suplemento

Páginas

### 1.1. Editorial

Angélica Ochoa Avilés  
 Secretaria de la SLAN, Investigadora de la Universidad de Cuenca..... 59

### 1.2 COMUNICACIONES ORALES

#### 01 TEMPO DE TELA DURANTE O LAZER E O CONSUMO DE ALIMENTOS ENTRE ADULTOS BRASILEIROS

Sra Rayssa Cristina De Oliveira Martins<sup>1</sup>, Sra Thaís Cristina Marquezine Caldeira<sup>1</sup>,  
**Sra. Marcela Mello Soares Rodrigues<sup>1</sup>**, Sra Laís Amaral Mais<sup>2</sup>, Phd Rafael Moreira Claro<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil. <sup>2</sup>Instituto Brasileiro De  
 Defesa Do Consumidor (Idec), São Paulo, Brasil..... 61

#### 02 ESTRUCTURA ALIMENTARIA EN ENTORNOS DOMÉSTICOS

**Dra. Lorena Rodríguez-Osias<sup>1</sup>**, Prof. Carolina Franch Maggiolo<sup>1</sup>, Prof. Paula Hernández Hirsch<sup>2</sup>,  
 Prof. Isabel Pemjean Contreras<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad Libre De Berlín, Berlín, Alemania..... 61

#### 03 ¿CÓMO SE RELACIONAN LAS DINÁMICAS INTRADOMICILIARIAS Y ROLES DE GÉNERO CON EL ACCESO A ALIMENTOS Y LA CALIDAD DE LA DIETA DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES?

Srta. Isabel Pemjean Contreras<sup>1</sup>, **Prof. Fernanda Mediano Stolze<sup>1,3</sup>**, Sra Paula Hernández  
 Hirsch<sup>2</sup>, Dra. Camila Corvalán<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad Libre De Berlín, Berlín, Alemania, <sup>3</sup>Pontificia  
 Universidad Católica, Santiago, Chile..... 62

#### 04 HÁBITOS E ESTILO DE VIDA ASOCIADOS AO CONSUMO DE CARBOIDRATOS EM PARTICIPANTES DO ELSA-BRASIL

**Srta. Letícia Batista De Azevedo<sup>1</sup>**, Dr. Oscar Geovanny Enriquez-Martinez<sup>1</sup>, Sra. Kéllyda Cinnara Da Silva  
 Moura<sup>1</sup>, Srta. Yazareni José Mercadante Urquía<sup>1</sup>, Sra. Carla Moronari De Oliveira Aprelini<sup>1</sup>, Dra. Maria Del  
 Carmen Bisi Molina<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidade Federal Do Espírito Santo, Vitória, Brazil..... 62

#### 05 EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADOS CON LA PROMOCIÓN DE UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE EN NIÑOS MEXICANOS EN EDAD ESCOLAR

**Dr. Edgar Denova-Gutierrez<sup>1</sup>**, Mtra. Selene Pacheco Miranda<sup>1</sup>, Mtra. María Fernanda Mayorga Gastelum<sup>1</sup>,  
 Mtra. Nydia Balderas Arteaga<sup>1</sup>, Mtro. Abad García Morales<sup>1</sup>, Dra. Anabelle Bonvecchio Arenas<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>instituto Nacional De Salud Pública De México, Cuernavaca , México..... 63

#### 06 CONSUMER DEMAND FOR ULTRA-PROCESSED VS. FRESH FOODS: WHAT IS THE IMPACT ON CANADIAN FARMERS' REVENUES AND THE REST OF THE FOOD SYSTEM?

**Mrs. Sabrina Rimouche<sup>1</sup>**, Dr Jean-Claude Moubarac, Dr André Lemelin  
<sup>1</sup>University Of Montreal, Montreal, Canada..... 63

#### 07 ULTRA-PROCESSED FOODS VS. ANIMAL-BASED DIETARY PATTERNS AND CARDIOVASCULAR-RELATED MORTALITY

PhD. Renata Levy<sup>1</sup>, Prof. Maria Laura Da Costa Louzada<sup>2</sup>, PhD Kiara Chang<sup>3</sup>, Prof. Christopher Millet<sup>3</sup>,  
 PhD Eszter P Vamos<sup>3</sup>, Prof. Carlos Augusto Monteiro<sup>2</sup>, **PhD Renata Bertazzi Levy<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Preventive Medicine Department, Medical School, University Of São Paulo, São Paulo, Brazil,  
<sup>2</sup>Department Of Nutrition, Faculty Of Public Health, University Of São Paulo, São Paulo, Brazil,  
<sup>3</sup>Public Health Policy Evaluation Unit, Imperial College London, London, England..... 64





|   |    |
|---|----|
| <b>08 CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS (CAUP) PARA POBLACIÓN MEXICANA</b><br><b>Dra. Herlinda Aguilar-Zavala</b> <sup>1</sup> , Mnh Alma Rosa Tovar Vega <sup>1</sup> , Dr. Isaias Iván Briseño Rodríguez <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Guanajuato, Celaya, Mexico, <sup>2</sup> Universidad Juárez Del Estado De Durango, Durango, México.....  | 64 |
| <b>09 ¿CUÁLES SON LOS MOMENTOS ALIMENTARIOS DEL DÍA EN QUE LOS ANTIOQUEÑOS CONSUMIERON MÁS PRODUCTOS COMESTIBLES ULTRAPROCESADOS?</b><br><b>Prof. María Camila Correa Madrid</b> <sup>1</sup> , Dra Marcela Reyes Jedlicki <sup>2</sup> , Dr Gustavo Cediel Giraldo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Antioquia, Medellín, Colombia, <sup>2</sup> Universidad De Chile, Santiago De Chile, Chile.....   | 65 |
| <b>010 ACCIONES PRIORITARIAS DE DOBLE FINALIDAD PARA EL ABORDAJE DE LA DOBLE CARGA DE MALNUTRICIÓN DESDE LOS DOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA EN PERÚ</b><br><b>Mgtr. Violeta Magdalena Rojas Huayta</b> <sup>1</sup> , Dr Rebecca Pradeilles <sup>2</sup> , Mgtr Hilary M Creed-Kanashiro <sup>3</sup> , Dra. Emily Rousham <sup>2</sup> , Dra. Doris Delgado <sup>1</sup> , Mgtr. Rossina Pareja <sup>3</sup> , Dra. Edwige Landais <sup>4</sup> , Dr. Nervo Verdezoto <sup>5</sup> , Dra. Emma Haycraft <sup>2</sup> , Dra. Michelle Holdsworth <sup>4</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Lima, Perú, <sup>2</sup> Loughborough University, UK, <sup>3</sup> Instituto De Investigación Nutricional, Lima, Perú, <sup>4</sup> French National Research Institute For Sustainable Development-IRD, France, Montpellier, Francia, <sup>5</sup> Cardiff University, UK..... | 65 |
| <b>011 ADAPTACIÓN DEL NOVA SCREENER PARA LA POBLACIÓN DE ANTIOQUIA, COLOMBIA</b><br><b>Prof. María Camila Correa Madrid</b> <sup>1</sup> , Dra Marcela Reyes Jedlicki <sup>2</sup> , Dr Gustavo Cediel Giraldo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Antioquia, Medellín, Colombia, <sup>2</sup> Universidad De Chile, Santiago De Chile, Chile.....  | 66 |
| <b>012 TRENDS IN FRUIT AND VEGETABLE CONSUMPTION AMONG BRAZILIAN ADULTS: 2008-2021</b><br><b>Sra. Thaís Cristina Marqueline Caldeira</b> <sup>1</sup> , Sra. Izabella Paula Araújo Veiga <sup>1</sup> , Dra. Taciana Maia De Sousa <sup>1</sup> , Sra. Marcela Mello Soares <sup>1</sup> , Dra. Luiza Eunice Sá Da Silva <sup>1</sup> , Dr. Rafael Moreira Claro <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil.....   | 66 |
| <b>013 THE INFORMAS HEALTHY FOOD ENVIRONMENT POLICY INDEX (FOOD-EPI) IN BRAZIL: BENCHMARKING, CURRENT POLICIES AND DETERMINING PRIORITIES FOR THE FUTURE</b><br><b>Prof. Ana Carolina Feldenheimer Da Silva</b> <sup>1</sup> , Prof. Elisabetta Recine, Prof. Andrea Sugai, Prof. Paulo Cesar De Castro Jr., Patricia Chaves Gentil<br><sup>1</sup> Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil.....   | 67 |
| <b>014 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR BRASILEIRA</b><br>Me. R Guimarães Moraes Camargo <sup>1</sup> , I Prado Martins <sup>2</sup> , <b>Semiramis Martins Álvares</b> <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Programa De Pós-Graduação Interdisciplinar Em Ciências Da Saúde, Instituto De Saúde E Sociedade, Universidade Federal De São Paulo, Santos, Brasil, <sup>2</sup> Programa De Pós Graduação Em Nutrição, Universidade Federal De São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>3</sup> Departamento De Políticas Públicas E Saúde Coletiva, Universidade Federal De São Paulo, Santos, Brasil.....  | 67 |
| <b>015 PROPUESTA DE UNA GUÍA DE ALIMENTACIÓN BASADA EN LA CRONONUTRICIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD</b><br><b>Prof. Cecilia Barrios Espinosa</b> <sup>1</sup> , Prof Jesús Adán Ortega González <sup>1</sup> , Prof. Marcela Vélez Pliego <sup>1</sup> , Prof. Tania Juana Bilbao Reboredo <sup>1</sup> , Prof. Guadalupe Soto Rodríguez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Profesor De La Licenciatura En Nutrición Clínica, Facultad De Medicina, BUAP., Puebla, Mexico.....   | 68 |
| <b>016 EL IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS GUÍAS ALIMENTARIAS BASADAS EN ALIMENTOS EN UNA COMUNIDAD UNIVERSITARIA CHILENA: UN ANÁLISIS DEL ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA</b><br><b>Dra. Mirta Crovetto Mattassi</b> <sup>1</sup> , Magister Sofía Coñuecar Silva <sup>1</sup> , Ayudante Académica Investigación María José Sepúlveda <sup>1</sup> , Ayudante Académica Investigación Katherine Concha González <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Departamento De Salud, Comunidad Y Gestión. Facultad De Ciencias De La Salud. Universidad De Playa Ancha, Valparaíso, Chile.....   | 68 |
| <b>017 EVALUACIÓN DEL NIVEL DE EXIGENCIA DE LAS ETAPAS DE GRADUALIDAD DEL PERFIL DE NUTRIENTES IMPLEMENTADO EN ARGENTINA</b><br>Mgtr. V Tiscornia <sup>1</sup> , <b>Lic. L Guarnieri</b> <sup>1</sup> , Dra. L Castronuovo <sup>1</sup> , Lic. F Cámara <sup>1</sup><br><sup>1</sup> FIC Argentina, Buenos Aires, Argentina.....  | 69 |
| <b>018 ASSOCIAÇÃO ENTRE O ÍNDICE DE QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO BRASILEIRA (IQAB-NOVA) E A QUALIDADE NUTRICIONAL DA ALIMENTAÇÃO: UM ÍNDICE BASEADO NAS RECOMENDAÇÕES ALIMENTARES DO GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA</b><br><b>Msc. Thays Nascimento Souza</b> <sup>1</sup> , Ms Kamila Tiemann Gabe <sup>1</sup> , Prof. Maria Laura Da Costa Louzada <sup>1</sup><br><sup>1</sup> NUPENS/FSP/USP, São Paulo, Brazil.....   | 69 |





|  |    |
|--|----|
| <b>O19 NECESIDADES ALIMENTARIAS PARA COLOMBIA: UN ANÁLISIS TERRITORIALIZADO DESDE LA PERSPECTIVA DE ALIMENTACIÓN REAL</b><br>Prof. Gustavo Andres Cediel Giraldo <sup>1</sup> , <b>Sra. Sarah Lucía Ortiz Calderón<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad De Antioquia, Medellín, Colombia.....   | 70 |
| <b>O20 ANTI-INFLAMACIÓN, CONTROL DE SECRECIÓN DE ADIPOQUINAS, COMO POSIBLES MECANISMOS DE MEJORÍA METABÓLICA E INMUNOLÓGICA DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA TIPO MANGA GÁSTRICA</b><br><b>Dr. Jorge Pérez Galarza<sup>1</sup></b> , PhD. Lucy Baldeón <sup>1</sup> , Ing. Yosselyn Vicuña <sup>1</sup> , Ing. Valeria Alulema <sup>1</sup> , Ing. Sandra Vivero <sup>1</sup> , Dr. Carlos Rosero <sup>2</sup> , Dr. Herrera Renato <sup>2</sup> , Dr. Iván Zuleta <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup> Hospital De Especialidades Carlos Andrade Marín, Quito, Ecuador, <sup>3</sup> AMCOR, Quito, Ecuador.....  | 70 |
| <b>O21 LOS SÍNTOMAS DEPRESIVOS SE RELACIONAN CON EL ESTADO NUTRICIONAL, LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y EL APOYO SOCIAL EN ADULTOS JÓVENES EN CHILE: ANÁLISIS DE CLASES LATENTES</b><br><b>Dra. Sandra Liliana López Arana<sup>1</sup></b> , Dra. M.f. Carvajal <sup>2,3</sup> , Dr. J.M. Lerma Cabrera <sup>2,3</sup> , Msc. P. Herrera Ponce De León <sup>4</sup><br><sup>1</sup> Departamento De Nutrición, Facultad De Medicina, Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Departamento De Psicología, Facultad De Psicología, Universidad De Almería, Almería, España, <sup>3</sup> Centro De Investigación En Salud (Ceinsa), Universidad De Almería, Almería, España, <sup>4</sup> Centro De Salud Familiar De Olmué, Olmué, Chile.....  | 71 |
| <b>O22 EVALUACIÓN DE LA EXPRESIÓN DEL GEN STAT3 EN ANIMALES CON LUPUS SOMETIDOS A UNA DIETA RICA EN GRASAS</b><br><b>Srta Amanda Alves Ribeiro<sup>1</sup></b> , Srta Leticia Lobato De Souza <sup>2</sup> , Srta Jhulia Caroline Nunes Leal Da Mota <sup>3</sup> , Lucas Moura De Carvalho <sup>4</sup> , Dra. Prof. Carolina Nicoletti Ferreira Fino <sup>5</sup><br><sup>1</sup> Faculdade De Medicina, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Faculdade De Medicina, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>3</sup> Faculdade De Medicina, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>4</sup> Faculdade De Medicina, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>5</sup> Faculdade De Medicina, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil.....   | 71 |
| <b>O23 ÍNDICE DE CALIDAD DE LOS CARBOHIDRATOS Y SU RELACIÓN CON LA CALIDAD Y LA DIVERSIDAD DE LA DIETA: RESULTADOS DEL ELANS-COSTA RICA</b><br>Dr. Marco Segura Buján <sup>1</sup> , <b>PhD Georgina Gómez Salas<sup>2</sup></b> , PhD Anne Chinnock <sup>1</sup> , PhD Elvira Salas Hidalgo <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Escuela De Nutrición, Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica, <sup>2</sup> Escuela De Medicina, Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica.....  | 72 |
| <b>O24 EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES DE COMUNICACIÓN UTILIZADOS POR PROGRAMAS NACIONALES Y ESTATALES PARA FOMENTAR LAS PRÁCTICAS ÓPTIMAS DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA EN MÉXICO</b><br><b>Mgtr. Jesús Giovanni Pérez Cortés<sup>1</sup></b> , Dr. Maritza Alejandra Amaya Castellanos <sup>1</sup> , Mgtr. Eira Huerta Ávila <sup>1</sup> , Mgtr. Tania Minerva Santiago Angelino <sup>1</sup> , Mgtr. Adriana Alejandra Sánchez Sánchez <sup>1</sup> , Dr. Enrique Ríos Espinosa <sup>2</sup> , Dr. Ivonne Ramírez Silva <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Salud Publica, Morelos , Mexico, <sup>2</sup> Vitamin Angels México, Ciudad De México, México.....   | 72 |
| <b>O25 ADHERENCE TO THE EAT-LANCET SUSTAINABLE REFERENCE DIET ACCORDING TO THE DEGREE OF FOOD PROCESSING: A POPULATION-BASED STUDY IN BRAZIL</b><br><b>Dr. Leandro Teixeira Cacau<sup>1</sup></b> , Mrs Thays Souza <sup>1</sup> , Dr. Maria Laura Louzada <sup>1</sup> , Dr. Dirce Marchioni <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Department Of Nutrition, School Of Public Health, University Of São Paulo, São Paulo, Brazil.....   | 73 |
| <b>O26 SUSTANCIAS BIOACTIVAS DE VITIS VINÍFERA L. CV. TANNAT: AISLAMIENTO, BIODISPONIBILIDAD Y ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE COMPUESTOS GALOILEADOS</b><br><b>Lic. Verena Araújo Severo<sup>1,3,4</sup></b> , Dr. Prof. Asist. Mauricio Mastrogiovanni <sup>3,4</sup> , Dra. Prof. Adj. Cecilia Chavarría <sup>3,4</sup> , Dr. Prof. Francisco Carrau <sup>3,4,5</sup> , Dr. Prof. Rafael Radi <sup>3,4</sup> , Dr. Prof. Adj. Adrián Aicardo <sup>2,3,4</sup><br><sup>1</sup> Departamento De Alimentos, Escuela De Nutrición, Universidad De La República., Montevideo, Uruguay, <sup>2</sup> Departamento De Nutrición Clínica, Escuela De Nutrición, Universidad De La República., Montevideo, Uruguay, <sup>3</sup> Departamento De Bioquímica, Facultad De Medicina, Universidad De La República., Montevideo, Uruguay, <sup>4</sup> Centro De Investigaciones Biomédicas, Facultad De Medicina, Universidad De La República., Montevideo, Uruguay, <sup>5</sup> Enología Y Biotecnología De Las Fermentaciones, Departamento De Ciencia Y Tecnología Alimentos, Facultad De Química., Montevideo, Uruguay..... | 73 |
| <b>O27 CONTENIDOS DE ALUMINIO Y PLOMO EN MUESTRAS DE LECHE DE TRES CIUDADES DE ECUADOR</b><br><b>Dra. Jenny Ruales<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador.....   | 74 |





|  |    |
|--|----|
| <b>O28 DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS EN LOS HOGARES GUATEMALTECOS Y TENDENCIAS EN EL PATRÓN ALIMENTARIO: ANÁLISIS SECUNDARIO DE ENCUESTAS NACIONALES DE CONDICIONES DE VIDA, 2006 Y 2014</b>   |    |
| <b>Mgtr. María Del Pilar López Santisteban</b> <sup>1</sup> , Lic. Humberto Méndez, Dr Leopoldo Espinoza   |    |
| <sup>1</sup> Instituto De Nutrición De Centro América Y Panamá - INCAP, Guatemala, Guatemala.....  | 74 |
| <b>O29 EVALUACIÓN DE LA ACEPTABILIDAD HEDÓNICA A UN VEGETAL NUEVO EN LACTANTES DE 6 A 24 MESES POR MEDIO DE EXPOSICIÓN REPETITIVA: ESTUDIO PILOTO EN CHILE</b>   |    |
| <b>Mgtr. Paola Bernardita Caceres Rodriguez</b> <sup>1</sup> , Prof. P. Molina Carrasco <sup>1</sup> , Nut. A. P. Kafati Kuncar <sup>2</sup> ,<br>Nut. K. Abrigo Blanc <sup>1</sup> , Srta. J. Collinao Gómez <sup>1</sup> , Prof. C. Barrera Ramirez <sup>1</sup> |    |
| <sup>1</sup> Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Hospital Clínico Jose Joaquín Aguirre - Universidad De Chile,<br>Santiago, Chile.....   | 75 |
| <b>O30 CARACTERÍSTICAS DE TRABALHO E EMPREGO E O CONSUMO ALIMENTAR NO BRASIL</b>   |    |
| <b>Sra. Marcela Mello Soares Rodrigues</b> <sup>1</sup> , Srta. Thaís Cristina Marquezine Caldeira <sup>1</sup> , PhD. Taciana Maia De Sousa <sup>1</sup> ,<br>PhD. Luiza Eunice Sá Da Silva <sup>1</sup> , PhD. Rafael Moreira Claro <sup>1</sup>                 |    |
| <sup>1</sup> Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil.....   | 75 |
| <b>O31 ENTORNO ALIMENTARIO ALREDEDOR DE LAS ESCUELAS PÚBLICAS EN CHILE: EL ROL DEL ESTATUS SOCIOECONÓMICO DEL BARRIO</b>   |    |
| Prof. Juliana Kain <sup>1</sup> , <b>PhD. Moisés Sandoval</b> <sup>1</sup> , Srta. Natalie Cruz <sup>1</sup> , PhD Yasna Orellana <sup>1</sup>   |    |
| <sup>1</sup> Universidad De Chile, Santiago, Chile.....  | 76 |
| <b>O32 DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO PARA CARACTERIZAR EL AMBIENTE ALIMENTARIO DE FERIAS LIBRES CHILENAS</b>  |    |
| Sra. Daiana Quintiliano-Scarpelli <sup>1</sup> , Pamela Landaeta <sup>1</sup> , Juan Guillermo Miranda <sup>1</sup> , <b>Sra. Camila Zancheta Ricardo</b> <sup>1</sup>   |    |
| <sup>1</sup> Carrera De Nutrición Y Dietética - Universidad Del Desarrollo, Santiago, Chile.....   | 76 |
| <b>O33 ANÁLISIS NUTRIMENTAL DE MENÚS OFERTADOS A NIÑOS EN COMEDORES COMUNITARIOS OPERADOS POR DONACIÓN DE ALIMENTOS EN MEXICALI, MÉXICO</b>  |    |
| <b>Dr. Carlos Olvera-Sandoval</b> <sup>1</sup> , Dra. Vianey Méndez Trujillo <sup>1</sup> , Mpss Juan Carlos Contreras Rodriguez <sup>1</sup> ,<br>Dra. Daniela Guadalupe González Valencia <sup>1</sup>   |    |
| <sup>1</sup> Universidad Autónoma De Baja California , Mexicali, México.....   | 77 |
| <b>O34 EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL GLOBAL DIET QUALITY SCORE (GDQS) DE MUJERES ADOLESCENTES COLOMBIANAS</b>   |    |
| <b>Prof. Sandra Lucía Restrepo Mesa</b> <sup>1</sup> , Prof. Nathalia Correa Guzmán <sup>1</sup> , Prof. María Cristina Giraldo Quijano <sup>2</sup> ,<br>Prof. Carolina Hernández Álvarez <sup>2</sup> , Dr. Gilles Bergeron <sup>3</sup>                         |    |
| <sup>1</sup> Universidad De Antioquia, Medellín, Colombia, <sup>2</sup> Fundación Centro Internacional De Educación Y Desarrollo Humano, Medellín, Colombia, <sup>3</sup> Academia De Ciencias De Nueva York, Nueva York, Estados Unidos.....                      | 77 |
| <b>O35 FACTORES RELACIONADOS CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN UN GRUPO DE MUJERES GESTANTES VULNERABLES DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA, SEPTIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2022.</b>   |    |
| <b>Mgtr. Mylene Rodríguez Leyton</b> <sup>1</sup> , Prof. Ana María Sirtori Campo <sup>1,2</sup> , Prof. Oneida De La Hoz San Juan <sup>1</sup> ,<br>Mgtr Lucía Sánchez Majana <sup>1</sup>  |    |
| <sup>1</sup> Universidad Metropolitana, Barranquilla, Colombia, <sup>2</sup> Universidad Del Atlántico, Barranquilla, Colombia.....  | 78 |
| <b>O36 DESAFÍOS EN LA PROMOCIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19: EXPERIENCIAS DE PARTERAS TRADICIONALES EN YUCATÁN, MÉXICO</b>  |    |
| <b>Lic. Mónica Elizabeth Castillo Miñaca</b> <sup>1</sup> , Dra. Magdalena Del Carmen Morales Domínguez <sup>2</sup> , Dra. Anabelle Bonvecchio Arenas <sup>3</sup>  |    |
| <sup>1</sup> Escuela De Salud Pública De México, Cuernavaca, México, <sup>2</sup> Universidad Autónoma De Chiapas, Tuxla Gutierrez, México, <sup>3</sup> Instituto Nacional De Salud Pública De México, Cuernavaca, México.....                                    | 78 |
| <b>O38 ASOCIACIÓN ENTRE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y RETENCIÓN DE PESO AL AÑO POST PARTO EN ADOLESCENTES CHILENAS</b>   |    |
| <b>Srta. Carla Pinilla Castro</b> <sup>1,2</sup> , Dra Marcela Araya Bannout <sup>2,3,4</sup>  |    |
| <sup>1</sup> Escuela De Salud Pública, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>3</sup> Departamento De Promoción De La Salud De La Mujer Y El Recién Nacido, Santiago, Chile, <sup>4</sup> GTOP , Santiago, Chile.....           | 79 |
| <b>O39 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD DE PREPARACIONES CULINARIAS CHILENAS</b>  |    |
| <b>Mgtr. Paola Bernardita Caceres Rodriguez</b> <sup>1</sup> , Prof. C. Troncoso Pantoja <sup>2</sup> , Prof. R. Buhring Bonacich <sup>2</sup> ,<br>Nut. C. Lataste Quintana <sup>1</sup>  |    |
| <sup>1</sup> Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Universidad Católica De La Santísima Concepción, Concepción, Chile.....   | 79 |





|   |    |
|---|----|
| <b>O40 CONSUMO Y SOSTENIBILIDAD ALIMENTARIA DE PREPARACIONES TRADICIONALES Y TÍPICAS CHILENAS EN HOGARES EN UNA REGIÓN DE LA ZONA CENTRO-SUR DE CHILE</b><br><b>Mgtr. Gladys Quezada-Figueroa</b> <sup>1</sup> , Lic. Danitza Melín-Palma <sup>3</sup> , Lic. Javiera Lara-Sanhueza <sup>3</sup> , Dra. Orietta Segura-Badilla <sup>1</sup> , Mgtr. Luz Lobos-Fernández <sup>2</sup> , Mgtr. Marcela Vera-Cabalin <sup>1</sup> , Mgtr. Sebastián Riquelme-Riquelme <sup>4,5</sup> , Dra. Addi Navarro-Cruz <sup>6</sup> , Mgtr. Obdulia Vera-López <sup>6</sup> , Dr. Martín Lazcano-Hernández <sup>6</sup><br><sup>1</sup> Departamento De Nutrición Y Salud Pública. Facultad De Ciencias De La Salud Y Los Alimentos. Universidad Del Bío-Bío , Chillán, Chile, <sup>2</sup> Programa De Doctorado En Epidemiología. Facultad De Medicina. Pontificia Universidad Católica De Chile, Santiago, Chile, <sup>3</sup> Escuela De Nutrición Y Dietética. Facultad De Ciencias De La Salud Y Los Alimentos. Universidad Del Bío-Bío , Chillán, Chile, <sup>4</sup> Centro De Salud Familiar Los Volcanes. Departamento De Salud Municipal. Ilustre Municipalidad De Chillán, Chillán, Chile, <sup>5</sup> Programa De Magister En Salud Pública. Facultad De Ciencias De La Salud Y Los Alimentos. Universidad Del Bío-Bío , Chillán, Chile, <sup>6</sup> Departamento De Bioquímica-Alimentos. Facultad De Ciencias Químicas. Benemérita Universidad Autónoma De Puebla, Ciudad De Puebla, México..... | 80 |
| <b>O41 COMPORTAMIENTO FAMILIAR FRENTE A LAS PÉRDIDAS Y DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN HOGARES VULNERABLES DEL SUR DE CHILE</b><br><b>Sra. Luz Lorena Lobos Fernández</b> <sup>1</sup> , Srta. Licenciada En Nutrición Y Dietética Alexandra Carolina Delgado Calixto <sup>1</sup> , Srta. Licenciada En Nutrición Y Dietética Ana Belén Parra Jara <sup>1</sup> , Srta. Magister Gladys Del Carmen Quezada Figueroa <sup>1</sup> , Dra. Orietta Lizet Segura Badilla <sup>1</sup> , Srta. Magister Marcela De Las Nieves Vera Cabalin <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Departamento De Nutrición Y Salud Pública, Universidad Del Bío Bío, Chillán, Chile.....  | 80 |
| <b>O42 CARACTERIZACIÓN NUTRICIONAL DE HONGOS SILVESTRES COMESTIBLES DE LOS BOSQUES AUSTRALES DE CHILE</b><br><b>Dr. Ociel Muñoz Fariña</b> <sup>1</sup> , Mg. Olga Garcia <sup>1</sup> , Dr. Kong Ah-Hen <sup>1</sup> , Dr José Bastias Montes <sup>2</sup> , Ing. Alimento Karla Molina <sup>1</sup> , Ing Agronomía Maria Fda Garrido <sup>1</sup> , Ing Alimentos Maria Ruiz <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Universidad Austral De Chile, Valdivia, Chile, <sup>2</sup> Universidad Del Bio-Bio, Chillan, Chile, <sup>3</sup> Universidad De Los Lagos, Osorno, Chile.....   | 81 |
| <b>O43 MODELOS DE VARIABLES LATENTES APLICADO EN PATRONES DE ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA EN NIÑOS/ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN DE LITERATURA</b><br>Mgt. Pablo Lucero <sup>2</sup> , Mgt Gisselle Soto <sup>1</sup> , <b>Mgt Samuel Escandón</b> <sup>1</sup> , PhD. Susana Andrade Tenesaca <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup> Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.....  | 81 |
| <b>O44 PROMOÇÃO DE ALIMENTOS EM ENCARTE DE SUPERMERCADOS: UMA REVISÃO DE ESCOPO</b><br><b>Dra. Alessandra Silva Dias De Oliveira</b> <sup>1</sup> , Dra Ana Carolina Feldenheimer Da Silva <sup>1</sup> , Thais Santos Silva <sup>1</sup> , Dra Caroline Camila Moreira <sup>2</sup> , Maria Augusta Guimarães Costa De Araújo <sup>1</sup> , Dra Flavia Brito <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro, Rio De Janeiro , Brazil, <sup>2</sup> Universidade Da Grande Dourados, Dourados, Brazil.....  | 82 |
| <b>O45 APOYO, COMPRENSIÓN, USO, E IMPACTO PERCIBIDO DEL NUEVO ETIQUETADO FRONTAL DE ADVERTENCIA EN MÉXICO POR PADRES DE ESCOLARES</b><br><b>Dra. Carolina Batis</b> <sup>1</sup> , Dra. Tania C. Aburto <sup>1</sup> , Dra. Lilia S. Pedraza <sup>1</sup> , Mtro. Erick Angulo <sup>1</sup> , Mtra. Zugey Hernández <sup>2</sup> , Dra. Alejandra Jáuregui <sup>1</sup> , Dra. Lindsey Smith Taillie <sup>2</sup> , Dr. Juan A. Rivera <sup>1</sup> , Dr. Simón Barquera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Salud Pública, Ciudad De México, Mexico, <sup>2</sup> University Of North Carolina At Chapel Hill, Chapel Hill, USA.....  | 82 |
| <b>O46 GRAPHIC REPRESENTATION OF THE FRONT OF PACKAGE LABEL AVAILABLE RESEARCH: AN EVIDENCE GAPS MAP APPROACH</b><br>Dr. Deborah Navarro Rosenblatt <sup>1</sup> , Lucy Kuhn-Barrientos <sup>1</sup> , Carolina Castillo-Ibarra <sup>1</sup> , <b>Dra. Camila Corvalán Aguilar</b> <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Consultora Independiente, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Instituto De Nutricion Y Tecnologia De Los Alimentos, Universidad De Chile, Santiago, Chile.....  | 83 |
| <b>O47 THE IMPACT OF HEALTH POLICIES AND COVID-19 ON EXCLUSIVE BREASTFEEDING: A NATION WIDE AND BY SOCIOECONOMIC STATUS INTERRUPTED TIME SERIES ANALYSIS</b><br>Dr. Deborah Navarro Rosenblatt <sup>1</sup> , Dr. Tarik Benmarhnia <sup>2</sup> , Dr. Paula Bedregal <sup>3</sup> , Dr. Sandra Lopez-Arana <sup>4</sup> , Dra. Lorena Rodríguez-Osiac <sup>5</sup> , <b>Dra. María Luisa Garmendia Miguel</b> <sup>6</sup><br><sup>1</sup> Ministry Of Health, Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Department Of Family Medicine And Public Health, University Of California At San Diego, California, # 9500 Gilman Drive, La Jolla, Ca 92093, San Diego, Usa, <sup>3</sup> School Of Public Health, Pontifical Catholic University Of Chile, Av. Libertador Bernardo O'higgins 340, Santiago, Santiago, Chile, <sup>4</sup> Department Of Nutrition, Faculty Of Medicine, University Of Chile, Av. Independencia 1027, Independencia, Santiago, Chile, <sup>5</sup> School Of Public Health, University Of Chile, Av. Independencia 939, Independencia, Santiago, Chile, <sup>6</sup> Institute Of Nutrition And Food Technology, University Of Chile. Av. El Libano 5524, Macul, Santiago, Chile.....   | 83 |



**O48 SHOULD WE THINK OF FOOD REFORMULATION AS CHANGES IN NUTRIENTS AND FOOD ADDITIVES?****Dra. Ana Clara Duran**<sup>1,2</sup>, Dra. Paula Pereda<sup>2,3</sup>, Ms Mariana Grilo<sup>4</sup><sup>1</sup>Núcleo De Estudos E Pesquisas Em Alimentação, Universidade Estadual De Campinas, Campinas, Brazil,<sup>2</sup>Núcleo De Pesquisas Epidemiológicas Em Nutrição E Saúde, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brasil,<sup>3</sup>Departamento De Economia, Universidade De São Paulo, Sao Paulo, Brasil, <sup>4</sup>Milken Institute Of Public

Health, George Washington University, Washington, USA.....

84

**O49 AMBIENTES ESCOLARES PROMOTORES DE LA OBESIDAD INFANTIL: LA IMPORTANCIA DE CUMPLIR CON LA REGULACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ANTE LAS EPIDEMIAS DE SALUD**Mgr. Laura Ordaz De La O<sup>1</sup>, **Mgr. Liliana Bahena-Espina**<sup>1</sup>, Phd Marisa Macari<sup>1</sup>, Rebecca L. Berner<sup>1</sup>,Alejandro Calvillo-Unna<sup>1</sup><sup>1</sup>El Poder Del Consumidor A.C., Ciudad De México, México.....

84

**O50 EL HEMOCUE 801 SUBESTIMA LOS VALORES ALTOS DE HEMOGLOBINA (MUJERES) CON TENDENCIA DIFERENTE DE LA MEDICIÓN EN NIÑOS, LOS MODELOS 201+/301 PRESENTAN SESGO SIMILAR EN AMPLIO RANGO DE HEMOGLOBINA****Mgr. Dora Inés Mazariegos Cordero**<sup>1</sup>, Dr. Manolo Mazariegos Fernández<sup>1</sup>, Dr. Omar Dary Mansilla<sup>2</sup><sup>1</sup>Instituto De Nutrición De Centro América Y Panamá, INCAP, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Bureau Of Global

Health, Usaid, Washington, USA.....

85

**O51 ANÁLISIS COMPARADO DE LEGISLACIÓN, REGLAMENTACIÓN Y ELEMENTOS RELEVANTES PARA GARANTIZAR EL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EL ECUADOR**Srta. María Del Carmen Gangotena Guarderas<sup>1</sup>, **Prof. María Lorena Goetschel Gómez**<sup>2</sup>,Sr. José Francisco Pérez Ruiz<sup>3</sup><sup>1</sup>St. Francis Xavier University, Nova Scotia, Canada, <sup>2</sup>Universidad De Las Américas - Maestría En DesarrolloE Innovación De Alimentos, Quito, Ecuador, <sup>3</sup>AR Consultora, Quito, Ecuador.....

85

**O52 ENCRUCIJADAS SOBRE ¿QUÉ VENDER?: MÁQUINAS VENDING EN ENTORNOS ALIMENTARIOS UNIVERSITARIOS****Ph.D. Alexandra Pava-Cárdenas**<sup>1</sup>, Prof. María Patricia López Ramirez<sup>1</sup>, Prof. Alba Lucia Rueda Gómez<sup>2</sup>,Ph.D Pablo Alexander Reyes Gavilán<sup>2</sup><sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana Cali, Cali, Colombia, <sup>2</sup>Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Bogotá

D.C., Colombia.....

86

**O53 PERCEPCIÓN DE CONSUMO DE ALIMENTOS EN POBLACIÓN ESCOLAR, ANTES Y DESPUÉS DEL PERIODO DE CONFINAMIENTO POR COVID-19 EN PUEBLA, MÉXICO****Dra. Ericka Ileana Escalante Izeta**<sup>1</sup>, Dra. Nora Hemi Campos Rivera<sup>1</sup>, Dr. Marco Alberto Gamboa Meléndez<sup>1</sup><sup>1</sup>Universidad Iberoamericana, Puebla, Mexico.....

86

**O54 THE INFLUENCE OF FOOD PURCHASE ENVIRONMENT OVER DIET QUALITY: A NATURAL EXPERIMENT WITH BRAZILIAN ADULTS****Dr. Claudia Raulino Tramontt**<sup>1</sup>, Ph.d. Alline Artigiani Lima Tribst<sup>2</sup>, Ph.d. Larissa Galastri Baraldi<sup>2</sup><sup>1</sup>University Of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Campinas State University, Campinas, Brazil.....

87

**O55 ESTADO NUTRICIO DE NIÑOS DEL NOROESTE DE MÉXICO ANTES Y DESPUÉS DE LA PANDEMIA POR COVID 19****Dra. María Isabel Ortega-Vélez**<sup>1</sup>, MC Karla Alejandra Bon-Padilla<sup>1</sup>, LNH María Paredes-Juarez<sup>1</sup>, MCS Alma DeliaContreras-Paniagua<sup>1</sup>, MDR Gloria Elena Portillo-Abril<sup>1</sup>, NPSS Laura Gabriela Gutiérrez-González<sup>2</sup>,NPSS Dulce Abril Cintora-Gutierrez<sup>2</sup>, Dra. Daniela Guadalupe González-Valencia<sup>2</sup><sup>1</sup>Departamento De Nutrición Y Salud Pública, Centro De Investigación En Alimentación Y Desarrollo, A.C.,Hermosillo, Sonora, México, <sup>2</sup>Licenciatura En Nutrición. Facultad De Medicina Mexicali. Universidad Autónoma

De Baja California., Mexicali, BC, México.....

87

**O56 TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CHILENOS Y SU CONCORDANCIA CON LA IMAGEN CORPORAL****Dra. Monica Andrews Guzmán**<sup>1</sup><sup>1</sup>Universidad Autónoma De Chile, Santiago, Chile.....

88

**O57 ASOCIACIÓN ENTRE NIVELES PLASMÁTICOS DE VITAMINA D Y OBESIDAD EN PARTICIPANTES DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD DE CHILE 2016-2017**Dra., Andrea Granda Valencia<sup>1</sup>, ND, MPH, MSC, PhD Sandra López Arana<sup>2</sup><sup>1</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile.....

88

**O58 PREVALENCIAS DE INADECUACIÓN DE ÁCIDOS GRASOS TRANS EN ADULTOS MEXICANOS, RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS NACIONALES DE SALUD Y NUTRICIÓN 2012 Y 2016**MGTR. Noemí Landa Gómez<sup>1</sup>, MGTR. Sofía Barragán Vázquez<sup>1</sup>, Dra. Azucena Salazar Piña<sup>2</sup>, Dra. GabrielaOlvera Mayorga<sup>1</sup>, Dr. Ignacio Méndez Gómez-Humarán<sup>1</sup>, **Dr. Santiago Andrés Henao Morán**<sup>1</sup>, Dra. ClaudiaIvonne Ramírez Silva<sup>1</sup><sup>1</sup>Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, México, <sup>2</sup>Universidad Autónoma Del Estado De Morelos,

Cuernavaca, México.....

89





|   |    |
|---|----|
| <b>O59 ¿DEBEMOS CORREGIR EL ERROR SISTEMÁTICO EN LA DETERMINACIÓN DE HEMOGLOBINA CON EQUIPOS HEMOCUE®? RELEVANCIA DE LA MEDICIÓN DEL SESGO EN CADA EQUIPO Y MODELO UTILIZADO EN CAMPO</b>   |    |
| <b>Mgrt. Dora Inés Mazariegos Cordero</b> <sup>1</sup> , Dr. Manolo Mazariegos Fernández <sup>1</sup> , Dr. Omar Dary Mansilla <sup>2</sup>   |    |
| <sup>1</sup> Instituto De Nutrición De Centro América Y Panamá, INCAP, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup> Bureau For Global Health, USAID, Washington, USA.....   | 89 |
| <b>O60 RELATIONSHIP AMONG PLASMA EXPRESSION OF MIRNA-122, CONSUMPTION OF PROCESSED MEAT AND SUGAR-SWEETENED BEVERAGES, AND METABOLIC SYNDROME IN OLDER ADULTS FROM A POPULATION-BASED STUDY</b>   |    |
| <b>Srta. Gabrielli Barbosa De Carvalho</b> <sup>1</sup> , Mrs. Paula Brandão-Lima <sup>1</sup> , Ph.D. Tanyara Payolla <sup>1</sup> , Ph.D. Flávia Sarti <sup>2</sup> , Ph.D. Regina Fisberg <sup>1</sup> , Ph.D. Marcelo Rogero <sup>1</sup>   |    |
| <sup>1</sup> School Of Public Health - University Of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> School Of Arts, Sciences And Humanities - University Of São Paulo, São Paulo, Brazil.....   | 90 |
| <b>O61 ASSOCIATION BETWEEN FOOD PROCESSING KNOWLEDGE AND THE USUAL INTAKE OF ULTRA-PROCESSED FOODS IN A SUB-SAMPLE OF THE COHORT NUTRINET-BRASIL</b>  |    |
| <b>Sr. Kamila Gabe</b> <sup>1</sup> , Prof. Patricia C Jaime <sup>1</sup> , Sr. Gilberto Basseto-Junior <sup>1</sup>  |    |
| <sup>1</sup> Faculdade De Saúde Pública, Universidade De São Paulo, Sao Paulo, Brasil.....  | 90 |
| <b>O62 DETERMINANTES COMERCIALES ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE ALEGACIONES DE SALUD, NUTRICIÓN Y SOSTENIBILIDAD EN LAS ETIQUETAS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EN BRASIL</b>   |    |
| <b>Dra. Camila A Borges</b> <sup>1</sup> , Dra. Ana Clara Duran <sup>2</sup>  |    |
| <sup>1</sup> Núcleo De Pesquisas Epidemiológicas Em Nutrição E Saúde (NUPENS), Faculdade De Saúde Pública, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Núcleo De Estudos E Pesquisas Em Alimentação (NEPA), Universidade Estadual De Campinas, Campinas, Brasil.....   | 91 |
| <b>O63 TENDENCIAS DE COMPRAS DE ALIMENTOS EN ESTABLECIMIENTOS EN LOS SECTORES INFORMAL, MIXTO Y FORMAL EN MÉXICO</b>  |    |
| <b>Lic. Ana Paula Domínguez Barreto</b> <sup>1</sup> , Mtra. Irene Farah <sup>2</sup> , Dra. Nancy López Olmedo <sup>1</sup> , Dra. Carolina Pérez Ferrer <sup>1</sup> , Dra. Yenisei Ramírez Toscano <sup>1</sup> , Dr. Tonatiuh Barrientos Gutiérrez <sup>1</sup> , Dra. Dalia Stern <sup>1</sup>                         |    |
| <sup>1</sup> Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, Mexico, <sup>2</sup> Universidad De California En Berkeley, Berkeley C.A., Estados Unidos.....   | 91 |
| <b>O64 COMPRESIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LAS LEYENDAS PRECAUTORIAS DEL SISTEMA DE ETIQUETADO FRONTAL DE ADVERTENCIA MEXICANO EN BEBIDAS AZUCARADAS</b>   |    |
| Mgrt. Ana Cecilia Munguia Serrano <sup>1</sup> , Mtra Janine Sagaceta Mejía <sup>1</sup> , Msp Carlos Cruz Casarrubias <sup>1</sup> , Msp Regina Durán <sup>1</sup> , <b>Msc. Lizbeth Tolentino-Mayo</b> <sup>1</sup> , Dr Simón Barquera <sup>1</sup>  |    |
| <sup>1</sup> Centro De Investigación En Nutrición Y Salud, Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, México.....   | 92 |
| <b>O65 FACTORES DIETÉTICOS DE RIESGO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES (ENT) EN ECUADOR: RESULTADOS DE UNA ENCUESTA TRANSVERSAL STEPS</b>   |    |
| Dra. Ikram Benazizi Dahbi <sup>1</sup> , Dr A Peralta Chiriboga <sup>2</sup> , M Hernández <sup>2</sup> , Dr J Vásconez <sup>2</sup> , M Puig García <sup>1</sup> , Dra E Chilet Rosell <sup>1</sup> , M Márquez <sup>2</sup> , C Caicedo <sup>3</sup> , <b>Al Torres Castillo</b> <sup>2</sup> , Dra L Parker <sup>1</sup> |    |
| <sup>1</sup> Universidad Miguel Hernández De Elche, San Joan D'alacant, España, <sup>2</sup> Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>3</sup> Centro De Epidemiología Comunitaria Y Medicina Tropical, Esmeraldas, Ecuador.....  | 92 |
| <b>O66 A COMPREHENSIVE AND AUTOMATED BRANDED GROCERY AND RESTAURANT FOOD COMPOSITION DATABASE FOR RESEARCH, POLICY SETTING AND MONITORING: THE FOOD LABEL INFORMATION AND PRICE (FLIP) PROGRAM</b>  |    |
| <b>Prof. Mary L'abbe</b> <sup>1</sup> , Nadia Flexner <sup>1</sup> , Dr. Guanlan Hu <sup>1</sup> , Yahan Yang <sup>1</sup> , Dr. Mavra Ahmed <sup>1</sup> , Alyssa Scherme <sup>1</sup>   |    |
| <sup>1</sup> University Of Toronto, Toronto, Canada.....  | 93 |
| <b>O67 UPDATED PAHO REGIONAL SODIUM REDUCTION TARGETS: RATIONALE, METHODOLOGY AND UPDATED HARMONIZED TARGETS</b>  |    |
| <b>Dr. Joanne Arcand</b> <sup>1</sup> , Ms Madyson Weippert <sup>2</sup> , Ms Nadia Flexner <sup>2</sup> , Ms Adriana Blanco Metzler <sup>3</sup> , Ms Lorena Allemandi <sup>4</sup> , Ms Katherine Jefferson <sup>1</sup> , Mr Leo Nederveen <sup>4</sup> , Dr Mary L'abbé <sup>2</sup>                                    |    |
| <sup>1</sup> Ontario Tech University, Oshawa, Canada, <sup>2</sup> University Of Toronto, Toronto, Canada, <sup>3</sup> Instituto Costarricense De Investigación Y Enseñanza En Nutrición Y Salud, Tres Rios, Costa Rica, <sup>4</sup> Pan American Health Organization, Washington, United States.....                     | 93 |
| <b>O68 INVESTIGACIÓN FORMATIVA PARA EL DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS NUEVAS GABAS DE MÉXICO, CON POBLACIONES INDÍGENAS</b>  |    |
| <b>Srta. Monica Venosa Lopez</b> <sup>1</sup> , Mtra. Selene Pacheco Miranda <sup>1</sup> , Dra. Anabelle Bonvecchio Arenas <sup>1</sup>  |    |
| <sup>1</sup> Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, Mexico.....   | 94 |





|  |    |
|--|----|
| <b>070 DIVERSIDAD MICROBIONA DE LOS ALIMENTOS FERMENTADOS TRADICIONALES DEL ECUADOR CON EL USO DE NUEVAS ALTERNATIVAS DE FERMENTACION.</b><br><b>Mgr. Luis Santiago Guerra Piedra</b> <sup>1</sup> , Dr. Jenny Ruales <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup> escuela Politécnica Nacional , Quito, Ecuador.....  | 95 |
| <b>071 ESTUDIO PILOTO PARA EVALUAR LA ACEPTABILIDAD DE UNA INTERVENCIÓN BASADA EN ALFABETIZACIÓN DIGITAL PARA ENFRENTAR CRISIS CONCOMITANTES ENTRE ACTORES CLAVE DEL SISTEMA ALIMENTARIO EN CHILE</b><br><b>Dra. Rebecca Kanter</b> <sup>1</sup> , Paula Acuña <sup>1</sup> , Dra. Sofía Boza <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Chile, Santiago, Chile.....  | 95 |
| <b>072 CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN SENSORIAL DE MEZCLAS DE ACEITES VEGETALES ENRIQUECIDAS EN ÁCIDOS GRASOS OMEGA-3</b><br>Nutr. R González Garay <sup>1</sup> , Prof. Cg González González <sup>1</sup> , <b>Prof. Miguel Ángel Rincón Cervera</b> <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> instituto De Nutrición Y Tecnología De Los Alimentos, Universidad De Chile, Santiago, Chile,<br><sup>2</sup> Departamento De Agronomía, Universidad De Almería, Almería, España.....  | 96 |
| <b>073 PRÁCTICAS ALIMENTARIAS SALUDABLES Y SOSTENIBLES DE HOGARES DE UNA REGIÓN DE LA ZONA CENTRO-SUR DE CHILE</b><br><b>Mgr. Gladys Quezada-Figueroa</b> <sup>1,2</sup> , Lic. Constanza Cortés-Ceballos <sup>3</sup> , Lic. Camila Mardones-Aravena <sup>3</sup> , Lic. Rayen Muñoz-Montecinos <sup>3</sup> , Dra. Orietta Segura-Badilla <sup>1</sup> , Mgr. Sebastián Riquelme-Riquelme <sup>4,5</sup> , Mgr. Paola Cáceres- Rodríguez <sup>6</sup> , Dra. Addi Navarro-Cruz <sup>7</sup> , Dr. Ashuin Kammar-García <sup>8</sup> , Mgr. Obdulia Obdulía Vera-López <sup>7</sup> , Dr. Martín Lazcano-Hernández <sup>7</sup> , Mgr. Daniela González-Reyes <sup>8,9</sup><br><sup>1</sup> Departamento De Nutrición Y Salud Pública. Facultad De Ciencias De La Salud Y Los Alimentos. Universidad Del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>2</sup> Programa De Doctorado En Epidemiología. Facultad De Medicina. Pontificia Universidad Católica De Chile, Santiago, Chile, <sup>3</sup> Escuela De Nutrición Y Dietética. Facultad De Ciencias De La Salud Y Los Alimentos. Universidad Del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>4</sup> Centro De Salud Familiar Los Volcanes. Departamento De Salud Municipal. Ilustre Municipalidad De Chillán, Chillán, Chile, <sup>5</sup> Programa De Magíster En Salud Pública. Facultad De Ciencias De La Salud Y Los Alimentos. Universidad Del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>6</sup> Departamento De Nutrición. Facultad De Medicina. Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>7</sup> Departamento De Bioquímica-Alimentos. Facultad De Ciencias Químicas. Benemérita Universidad Autónoma De Puebla, Ciudad De Puebla, México, <sup>8</sup> Dirección De Investigación. Instituto Nacional De Geriatria De México, Ciudad De México, México, <sup>9</sup> Programa De Doctorado En Nutrición Y Alimentos. Instituto De Nutrición Y Tecnología De Los Alimentos. Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>10</sup> Escuela De Nutrición Y Dietética. Facultad De Medicina Y Ciencias De La Salud. Universidad Mayor, Santiago, Chile..... | 96 |
| <b>074 COCINA TRADICIONAL CAMPESINA Y SOBERANÍA ALIMENTARIA EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ.</b><br>Señorita M A Rincón Hurtado <sup>1</sup> , Prof. F G Ardila Pinto <sup>2</sup> , <b>Prof. E Valoyes Bejarano</b> <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional De Colombia, Bogota D.C., Colombia, <sup>2</sup> Universidad Nacional De Colombia, Bogota D.C., Colombia, <sup>3</sup> Universidad Nacional De Colombia, Bogota D.C., Colombia.....   | 97 |
| <b>075 INTERCAMBIO DE SABERES PARA CONOCER LA PREPARACIÓN ARTESANAL Y CONSUMO DE LOS ALIMENTOS ENCURTIDOS Y FERMENTADOS DENTRO DE LAS COMUNIDADES MAYAS DEL NORTE DE YUCATÁN</b><br>Dra. Mariana Delgadillo Díaz <sup>1</sup> , Srta. Alejandra Álvarez Romero <sup>1</sup> , Srta. Karla Vanessa Baleón Ortega <sup>1</sup> , <b>Srta. Maria Jimena Guagnelli Medina</b> <sup>1</sup> , Srta. Sylvia Guadalupe Manzano Bates <sup>1</sup> , Dra. Karen Geneve Castillo Hernández <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela De Ciencias De La Salud. Universidad Marista De Mérida, Mérida, Mexico.....   | 97 |
| <b>076 ESTIMACION DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE LA DIETA DE MUJERES ADOLESCENTES RESIDENTES EN ÁREAS RURALES DE GUATEMALA</b><br><b>Lic. Andrea Alvarez</b> <sup>1</sup> , Dr. M Mazariegos <sup>1</sup> , Lic. M Alvarez <sup>1</sup> , Dr. E Boy <sup>2</sup><br><sup>1</sup> INCAP, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup> International Food Policy Research Institute -IFPRI-, Harvestplus-HP, Washington DC, USA.....   | 98 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>077 CONSUMPTION OF UNHEALTHY FOOD ITEMS IN A REPRESENTATIVE SAMPLE OF ECUADORIAN CHILDREN: A CROSS-SECTIONAL STUDY IN THE CONTEXT OF THE SCHOOL FOOD REGULATION</b><br>Mgt Juan Jácome <sup>2</sup> , <b>Mgt Samuel Escandón<sup>1</sup></b> , Ph.D. Susana Andrade Tenesaca <sup>1</sup> , PhD Alejandro Rodríguez <sup>6</sup> ,<br>Phd Carl Lachat <sup>3</sup> , Mgt Roberto Aguirre <sup>1</sup> , PhD Wilma Freire <sup>4</sup> , Phd René-Vinicio Sánchez <sup>5</sup> ,<br>Mgt Silvana Donoso <sup>1</sup> , PhD Angélica Ochoa-Avilés <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup> Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador, <sup>3</sup> Universiteit Gent,<br>Belgium, <sup>4</sup> Universidad San Francisco De Quito, Quito, Ecuador, <sup>5</sup> Universidad Politécnica Salesiana,<br>Cuenca, Ecuador, <sup>6</sup> universidad Internacional Del Ecuador, Quito, Ecuador..... | 98  |
| <b>078 ESTADO NUTRICIONAL POR HÁBITOS NUTRICIONAL DE UNA POBLACIÓN DE ESTUDIANTES FORÁNEOS</b><br><b>Mgtr. Lola Jimena Cabrera Beltrán<sup>1</sup></b> , Profesor Carmen Patricia Viteri Robayo <sup>2</sup> , Profesor Maria Julieta Guerrero<br>Cepeda <sup>3</sup> , Profesor Susana Gioconda López Mostesdeoca <sup>4</sup> , Profesor Freddy Guillermo Barona Nieto <sup>5</sup><br><sup>1</sup> Ambato, Ecuador, <sup>2</sup> Ambato, Ecuador, <sup>3</sup> Ambato, Ecuador, <sup>4</sup> Ambato, Ecuador, <sup>5</sup> Ambato, Ecuador.....   | 99  |
| <b>079 USO DE LA INFORMACIÓN DEL ETIQUETADO DE ALIMENTOS POR CUIDADORES DE NIÑOS EN CHILE: ANÁLISIS NACIONAL POSTERIOR A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PRIMERA FASE DE LA LEY DE ETIQUETADO</b><br><b>Srta. Romina Orellana Lucero<sup>2</sup></b> , Carla Soto <sup>2</sup> , Dra Daiana Quintiliano <sup>2</sup> , Dra Camila Corvalan <sup>1</sup> , Sra. Camila<br>Zancheta Ricardo <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Universidad Del Desarrollo, Santiago, Chile.....  | 99  |
| <b>080 CARACTERIZACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE MARKETING EN LOS PRODUCTOS DE MAYOR CONSUMO EN ESCOLARES EN CUENCA ECUADOR.</b><br>Mgtr. Samuel Escandón Dután <sup>1</sup> , Bioq. Signe Vargas Rosvik <sup>1</sup> , Dra. Angélica Ochoa Avilés <sup>1</sup> , <b>Mgtr. Daniela<br/>Zuñiga Garcia<sup>1</sup></b> , Bioq. Gisselle Soto Minchalol <sup>1</sup> , Bioq. Gabriela Valarezo <sup>1</sup> , Dra. Wilma Freire <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup> Universidad San Francisco De Quito, Quito, Ecuador.....   | 100 |
| <b>081 ASSOCIATION BETWEEN ULTRA-PROCESSED FOODS CONSUMPTION AND NUTRITIONAL STATUS IN URUGUAYAN AND BRAZILIAN PRESCHOOLERS</b><br><b>Dra. Isabel Pereyra González<sup>1</sup></b> , Dra Romina Buffarini <sup>2</sup> , Dra. Andrea Gómez Ayora <sup>3</sup> , Dra. Simone<br>Fariás-Antúnez <sup>2</sup> , Prof. Andrea Mary Fletcher <sup>5</sup> , Dr. Augusto Ferreira <sup>4</sup> , Dra. Mariangela Freitas Da Silveira <sup>2</sup> ,<br>Dr. Marlos Rodrigues <sup>2</sup> , Prof. Lucía Gómez Garbero <sup>4</sup><br><sup>1</sup> universidad Católica Del Maule, Curico, Chile, <sup>2</sup> universidade Federal De Pelotas, Pelotas, Brasil,<br><sup>3</sup> universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>4</sup> universidad Católica Del Uruguay, Montevideo, Uruguay,<br><sup>5</sup> Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile.....  | 100 |
| <b>082 CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS EN CUIDADORES ADULTOS VINCULADOS A ESCUELAS PRIMARIAS, DE SEIS CIUDADES CAPIALES DE LA AMAZONÍA DEL ECUADOR, DURANTE LOS CUATRO PRIMEROS MESES DEL AÑO 2023.</b><br><b>Dr. José Andrés Ocaña Navas<sup>1</sup></b> , Mgtr María Susana Espinosa Soto <sup>1</sup> , Dra. Andrea Bravo Díaz <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Quito, Ecuador.....   | 101 |
| <b>083 PROSPECTIVE ASSOCIATION OF ULTRA-PROCESSED FOOD CONSUMPTION AND WEIGHT GAIN IN YOUNG ADULTS AT THE NUTRINET-BRASIL COHORT STUDY</b><br><b>Dra. Maria Alvim Leite<sup>1</sup></b> , Prof. Leandro Rezende <sup>1</sup> , Prof. Edward Giovannucci <sup>2</sup> , Prof. Xuehong Zhang <sup>2</sup> ,<br>Prof. Maria Laura Louzada <sup>1</sup> , Prof. Carlos Augusto Monteiro <sup>1</sup> , Prof. Renata Levy <sup>1</sup><br><sup>1</sup> NUPENS/USP, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Harvard T.H. Chan School Of Public Health, Boston, USA.....  | 101 |
| <b>084 TRANSICIÓN HACIA UN MODELO ALIMENTARIO SALUDABLE Y SOSTENIBLE EN ARGENTINA</b><br><b>Prof. Mariana Albornoz<sup>1,2</sup></b> , Prof. Sergio Britos <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional De Entre Ríos, Gualeguaychú, Argentina, <sup>2</sup> Centro De Estudios Sobre Políticas<br>Y Economía De La Alimentación, Ciudad Autónoma De Buenos Aires, Argentina.....   | 102 |
| <b>085 ESCENARIOS POSIBLES EN LA ALIMENTACIÓN DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA</b><br><b>Mgtr. Sandra Nora Blasi<sup>1</sup></b> , Lic. Clarisa Vezzani <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Area De Alimentacion Hospital De Pediatria Prof Dr. J.P. Garrahan, Buenos Aires, Argentina.....  | 102 |
| <b>086 PRÁCTICAS Y FORMAS DE SIGNIFICACIÓN ALIMENTACIÓN-NUTRICIÓN: UNA APROXIMACIÓN DESDE LOS USOS DE LA LONCHERA EN ESCOLARES.</b><br><b>Prof. Patricia López Ramírez<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Pontificia Universidad Javeriana Cali, Cali, Colombia.....  | 103 |





**O87 ADAPTING THE PLANETARY HEALTH DIET INDEX FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS**

**Mrs. Carolina Venegas Hargous**<sup>1,2</sup>, Prof Liliانا Orellana<sup>3</sup>, Dr Claudia Strugnelli<sup>4</sup>, Dr Camila Corvalan<sup>5</sup>, Prof Steven Allender<sup>1</sup>, Prof Colin Bell<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Global Centre For Preventive Health And Nutrition (Globe), Deakin University, Geelong, Australia, <sup>2</sup>School Of Medicine, Deakin University, Geelong, Australia, <sup>3</sup>Biostatistics Unit, Deakin University, Melbourne, Australia, <sup>4</sup>Institute For Physical Activity And Nutrition (IPAN), Deakin University, Melbourne, Australia, <sup>5</sup>Institute Of Nutrition And Food Technology (INTA), University Of Chile, Santiago, Chile.....

103

**O88 DEVELOPMENT AND CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF PERSUASIVE MULTIMEDIA MESSAGES TO PROMOTE EATING BEHAVIOR CHANGE IN AMAZONIAN SCHOOLCHILDREN**

**Mrs. Ana Carolina Hovadick**<sup>1</sup>, Ms Valéria Oliveira<sup>1</sup>, Msc Caroline Zani<sup>1</sup>, Professor Marly Cardoso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department Of Nutrition, School Of Public Health, University Of Sao Paulo, Sao Paulo, Brazil, Sao Paulo, Brazil.....

104

**O89 IMPACTO DE UN ALIMENTO FUNCIONAL COMPLEMENTARIO CON PROBIÓTICOS (*Lactiplantibacillus Plantarum* Cect9435) OBTENIDOS DE ALIMENTOS AUTÓCTONOS LATINOAMERICANOS, EN LA PREVENCIÓN DE LA DIARREA INFANTIL EN GUATEMALA**

**Dr. Manolo Mazariegos Fernández**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INCAP, Guatemala City, Guatemala.....

104

**O90 CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA Y SENSORIAL DE GALLETAS ELABORADAS A PARTIR DE HARINA DE ZAPALLO (*Curcubita Moschata*) Y HARINA DE TRIGO**

**Dra. Rosa Itzela Quintero Montenegro**<sup>1,2</sup>, Jacqueline Mitre<sup>1</sup>, April Minuves<sup>1</sup>, Cristhian Calle<sup>1</sup>, Prof. Alejandro Sevillano<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Tecnológica De Panamá, Panamá, Panamá, <sup>2</sup>Ciencia Y Tecnología Innovadora De Alimentos, Facultad De Ciencias Y Tecnología, Panamá, Panamá.....

105

**O91 FREQUÊNCIA DO CONSUMO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS NO BRASIL**

Sra, Maria Eliza De Mattos Tobler Mastrangelo<sup>1</sup>, Sra Andreia Andrade Silva<sup>1</sup>, Sra. Marianna Almeida Cunha De Azeredo Santos<sup>1</sup>, **Dra. Marina Campos Araujo**<sup>2</sup>, Dra Maria Beatriz Trindade De Castro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Do Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brasil, <sup>2</sup>Escola Nacional De Saúde Pública Sergio Arouca. Fundação Oswaldo Cruz, Rio De Janeiro, Brasil.....

105

**O92 CHANGES IN THE USE OF NON-SUGAR SWEETENERS IN BEVERAGES OF FIVE COUNTRIES ACROSS THE AMERICAS IN THE LAST DECADE**

**Srta. Mariana Fagundes Grilo**<sup>1</sup>, Mrs. G Vatauvuk Serrati<sup>2</sup>, PhD L Smith Taillie<sup>3</sup>, PhD Ac Duran<sup>4</sup>

<sup>1</sup>George Washington University, Washington DC, United States, <sup>2</sup>Of North Carolina, Chapel Hill, United States, <sup>3</sup>University Of North Carolina, Chapel Hill, United States, <sup>4</sup>University Of Campinas, Campinas, Brazil.....

106

**O93 CONSUMO DE ALIMENTOS DIET/LIGHT E DE ADOÇANTES DE MESA NA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2017/2018**

**Srta. Luisa Gazola Lage**<sup>1</sup>, Sr. Marcos Anderson Lucas Da Silva<sup>1</sup>, Sra. Claudia Cristina Gonçalves Pastorello<sup>1</sup>, Prof., Dra., Maria Laura Da Costa Louzada<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidade De São Paulo - Faculdade De Saúde Pública. Doutorandos No Programa De Pós-Graduação Em Nutrição Em Saúde Pública. São Paulo, Brasil., São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Universidade De São Paulo - Faculdade De Saúde Pública. Professora/Orientadora No Programa De Pós-Graduação Em Nutrição Em Saúde Pública. São Paulo, Brasil. , São Paulo, Brazil.....

106

**O94 PROSPECTIVE ASSOCIATION BETWEEN THE CARDIOVASCULAR HEALTH DET INDEX AND SUBCLINICAL ATHEROSCLEROSIS: RESULTS OF THE ELSA-BRASIL COHORT STUDY**

**Dr. Leandro Teixeira Cacau**<sup>1</sup>, Dr. Isabela Bensenor<sup>2</sup>, Dr. Paulo Lotufo<sup>2</sup>, Dr. Dirce Marchioni<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department Of Nutrition, School Of Public Health, University Of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Clinical And Epidemiological Research Center, University Hospital, University Of São Paulo, São Paulo, Brazil.....

107

**O95 ASOCIACIÓN ENTRE LA LECTURA DE INFORMACIONES NUTRICIONALES Y LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS, CORREGIDA POR FACTORES DEMOGRÁFICOS Y POR EL USO DE ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD**

**Mrs. Alcía Tavares Da Silva Gomes**<sup>1,2</sup>, Dra. Camila Aparecida Borges<sup>1,3</sup>, Dra. Beatriz Arellano-Franco<sup>2</sup>, Dra. Patricia Constante Jaime<sup>1</sup>

<sup>1</sup>NUPENS - Centro De Investigaciones Epidemiológicas En Nutrición Y Salud, Universidad De São Paulo, São Paulo (Sp), Brasil, <sup>2</sup>Faculty Of Health Sciences, Ontario Tech University, Oshawa (On), Canadá, <sup>3</sup>NEPA - Centro De Estudios E Investigaciones En Alimentos, Universidad Estadual De Campinas, Campinas (Sp), Brasil.....

107





|  |     |
|--|-----|
| <b>096 COMPORTAMIENTO DE COMPRA EN CONSUMIDORES MEXICANOS QUE IDENTIFICARON EL ETIQUETADO FRONTAL DE ADVERTENCIA</b><br><b>Mgtr. Regina Durán<sup>1</sup></b> , Mtra. Janine Sagaceta-Mejía <sup>1</sup> , Mtro. Carlos Cruz-Casarrubias <sup>1</sup> , Mtra. Ana Munguía <sup>1</sup> , Mtra. Lizbeth Tolentino-Mayo <sup>1</sup> , Dr. Simón Barquera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Salud Pública De México, Cuernavaca, México.....  | 108 |
| <b>097 IMPACTO DEL ETIQUETADO FRONTAL EN EL CONTENIDO DE NUTRIENTES CRÍTICOS DE BEBIDAS PREENVASADAS EN MÉXICO 2020-2022</b><br><b>Dr. Marcos Galván García<sup>1</sup></b> , Prof. Celina Ramírez Ramírez <sup>1</sup> , LN. Vianey López Ordoñez <sup>1</sup> , Dra. Guadalupe López Rodríguez <sup>1</sup> , LN. María Gabriela Mendoza García <sup>1</sup> , Prof. Jhazmín Hernández Cabrera <sup>1</sup> , Dra. Diana Olivo Ramírez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Cuerpo Académico De Epidemiología Nutricional, Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo, Pachuca, México.....  | 108 |
| <b>098 ASSOCIATION BETWEEN FOOD PRICES AND BODY WEIGHT IN BRAZILIAN ADULTS, 2007 TO 2018</b><br><b>Dr. Rafael Moreira Claro<sup>1</sup></b> , Dra. Camila Mendes Dos Passos <sup>2</sup> , Dra. Emanuella Gomes Maia <sup>3</sup><br><sup>1</sup> UFMG, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup> UFV, Viçosa, Brasil, <sup>3</sup> UESC, Ilhéus, Brasil.....   | 109 |
| <b>099 EXPRESIONES DE AUTOCUIDADO EN LAS PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DESPLEGADAS ENTRE PERSONAS MAYORES DE CÓRDOBA-ARGENTINA</b><br><b>Dra. María Daniela Abraham<sup>1</sup></b> , Dra. M Butinof <sup>1</sup> , Dra. J Huergo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela De Nutrición, Universidad Nacional De Córdoba, Córdoba, Argentina.....   | 109 |
| <b>0100 ASOCIACIÓN DE DEPENDENCIA CON VALORACIÓN NUTRICIONAL, FRAGILIDAD Y SARCOPENIA EN ADULTOS MAYORES PERUANOS</b><br><b>Mgtr. Roxana Carla Fernandez Condori<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad Femenina Del Sagrado Corazon Unife, Lima, Perú.....   | 110 |
| <b>0101 UTILIDAD DE LA MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT EN LA DETECCIÓN DE SARCOPENIA EN UNA MUESTRA DE ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS</b><br>D.C. Ashuin Kammar García <sup>2</sup> , <b>Srta. Ayde Castillo Romero<sup>1</sup></b> , D.C. Addí Rhode Navarro Cruz <sup>1</sup> , Dr. Javier Mancilla Galindo <sup>3</sup> , M.E.C. Obdulia Vera López <sup>1</sup> , M.C. Martin Lazcano Hernández <sup>1</sup> , D.C. Orietta Segura Badilla <sup>4</sup> , M.C. Iván Cesar Arteaga <sup>1</sup> , M.C. Daniel Juárez Serrano <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Benemérita Universidad Autónoma De Puebla, Puebla, Mexico, <sup>2</sup> Instituto Nacional De Geriátría, México, México, <sup>3</sup> Universidad De Utrecht, Utrecht, Países Bajos, <sup>4</sup> Universidad Del Bío Bío, Chillán, Chile..... | 110 |
| <b>0102 DEFICIENCIA DE VITAMINA D UN FACTOR DE RIESGO PARA FRACTURAS EN PERSONAS MAYORES CHILENAS, RESULTADOS DE LA COHORTE ALEXANDROS</b><br><b>Dr. Carlos Márquez Jara<sup>1</sup></b> , Dra. Bárbara Angel <sup>1</sup> , Msc Rodrigo Saguez <sup>1</sup> , Dra. Cecilia Albala <sup>1</sup><br><sup>1</sup> INTA, Universidad De Chile, Santiago, Chile.....   | 111 |
| <b>0103 CONSUMO ALIMENTAR DE ACORDO COM A INSEGURANÇA ALIMENTAR ENTRE IDOSOS BRASILEIROS</b><br><b>Dra. Marina Campos Araujo<sup>1</sup></b> , Ana Carolina Vieira Mululo <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Programa De Pós Graduação Em Ciências Da Nutrição Da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Brazil, <sup>2</sup> Escola Nacional De Saúde Pública Pública (Ensp) Da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio De Janeiro, Brazil.....   | 111 |
| <b>0104 ESTIMACIÓN DEL COSTO MÍNIMO Y ASEQIBILIDAD A UNA DIETA SUFICIENTE EN ENERGÍA, ADECUADA EN NUTRIENTES Y UNA DIETA SALUDABLE PARA LA POBLACIÓN URBANA DE CALI, COLOMBIA 2022</b><br><b>Sra. María Del Pilar Zea León<sup>1</sup></b> , Sra. Ana Milena Yoshioka <sup>1</sup> , Sr. Daniel Enrique González <sup>1</sup> , Sr. Luis Eduardo Girón <sup>1</sup> , Sr. Sergio A. Barona <sup>1</sup> , Sra Heydi Valencia <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia.....  | 112 |
| <b>0105 FOOD PRICE TRENDS DURING COVID-19 PANDEMIC IN BRAZIL</b><br><b>Dra. Giovanna Calixto Andrade<sup>1</sup></b> , Dra. Thaís Cristina Marquezine Caldeira <sup>2</sup> , Dra. Laís Amaral Mais <sup>3</sup> , Prof. Ana Paula Bortoletto Martins <sup>1</sup> , Prof. Rafael Moreira Claro <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Center For Epidemiological Research In Nutrition And Health (NUPENS), University Of São Paulo (USP), Brazil, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Surveillance And Monitoring In Nutrition And Health Laboratory, Nutrition Department, Federal Uni-Versity Of Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brazil, <sup>3</sup> Brazilian Institute For Consumer Defense (Idec), São Paulo, Brazil.....   | 112 |
| <b>0106 LA TRANSFORMACIÓN DE ENTORNOS ALIMENTARIOS URBANOS EN LOS ANDES: EL CASO DE LAS RELACIONES DE APROVISIONAMIENTO ALIMENTARIO EN QUITO Y EL BARRIO LA VICENTINA (ECUADOR)</b><br><b>Dr. Patric Hollenstein<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador.....  | 113 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>O107 DIETARY ADMINISTRATION OF A MICROENCAPSULATED POMEGRANATE PEEL EXTRACT ENHANCES ENERGY EXPENDITURE IN MICE FED A HIGH-FAT DIET</b><br>Dr. Andrés Bustamante <sup>1</sup> , Dr. Diego García-Díaz <sup>1</sup> , Dra. Paula Jiménez <sup>1</sup> , Dr Mauricio Castro-Sepúlveda <sup>2</sup> ,<br><b>Dra. Francisca Echeverría González<sup>3</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile, <sup>3</sup> Pontificia Universidad Católica De Chile, Santiago, Chile.....  | 113 |
| <b>O108 TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA), CULTURA CONTEMPORÁNEA Y TOMA DE DECISIONES EN POLÍTICA PÚBLICA</b><br><b>Dr. Fernando Cornejo<sup>1</sup></b> , Dra. Diana Argotti <sup>1</sup> , Dr. Alejandro Erazo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Ute, Quito, Ecuador.....   | 114 |
| <b>ÍNDICE DETALLADO DE PÓSTERS POR SESIONES</b>  |     |
| <b>BLOQUE - SESIÓN 1</b>   |     |
| <b>P001/S1-P1 DIET QUALITY IN PATIENTS WITH WEIGHT REGAIN AFTER ROUX-EN-Y GASTRIC BYPASS</b><br><b>Mrs. Mariana Bordinhon De Moraes<sup>1</sup></b> , Miss Karen Miyamoto <sup>1</sup> , Dr. Amanda Pereira <sup>1</sup> , Dr. Cássio Oliveira <sup>1</sup> ,<br>Dr. Bertha Polegato <sup>1</sup> , Dr. Marcos Minicucci <sup>1</sup> , Dr. Paula Azevedo <sup>1</sup> , Dr. Leonardo Zornoff <sup>1</sup> , Dr. Sergio Paiva <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Department Of Internal Medicine, Botucatu Medical School, FMB – Paulista State University, UNESP,<br>Botucatu, Brazil., Botucatu, Brazil.....   | 115 |
| <b>P002/S1-P2 UTILIDAD DEL ÍNDICE SPISE EN EL TAMIZAJE Y DETECCIÓN DE ETAPAS TEMPRANAS DE INSULINORRESISTENCIA EN ADULTOS JÓVENES CHILENOS</b><br><b>Dra. Isabel Pereyra González<sup>1</sup></b> , Dra. Sandra López-Arana <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Católica Del Maule, Curico, Chile, <sup>2</sup> Universidad De Chile, Santiago, Chile.....  | 115 |
| <b>P003/S1-P3 LANDSCAPE OF NUTRITION OR DIET-RELATED RANDOMISED CONTROLLED TRIALS: DATA FROM PROTOCOLS PUBLISHED BETWEEN 2012 AND 2022</b><br>Dr Flávia Moraes <sup>2</sup> , Dr Simone Bernardes <sup>2</sup> , Solange Durão <sup>3</sup> , <b>Dr. Fabio Da Silva Gomes<sup>4</sup></b> , Dr. Michael Schlusell <sup>1</sup><br><sup>1</sup> University Of Oxford, Oxford, United Kingdom, <sup>2</sup> Universidade Federal De Ciências Da Saúde De Porto Alegre,<br>Porto Alegre, Brazil, <sup>3</sup> Cochrane Nutrition, Cape Town, South Africa, <sup>4</sup> Pan-American Health Organization,<br>World Health Organization, Washington, DC, USA.....  | 116 |
| <b>P004/S1-P4 ADHERENCE TO THE MEDITERRANEAN DIETARY PATTERN, ITS FOOD COMPONENTS' AND ITS ASSOCIATION WITH LOW-GRADE SYSTEMIC INFLAMMATION IN BRAZILIANS</b><br><b>Mrs. Amália Almeida Bastos<sup>1</sup></b> , Ms. Paula Victória Félix <sup>1</sup> , Ms. Regina Mara Fisberg <sup>1</sup> , Ms. Sandra Maria Lima Ribeiro <sup>1</sup><br><sup>1</sup> University Of São Paulo, São Paulo, Brazil.....   | 116 |
| <b>P006/S1-P6 RELACIÓN ENTRE COMPOSICIÓN CORPORAL Y PRESENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES EN MUJERES GESTANTES</b><br><b>Dra. Betsy Corina Sosa Garcia<sup>1</sup></b> , Sra. Daniela Arriaga Navarrete <sup>2</sup> , Dra. María De Los Angeles Martínez Martínez <sup>1</sup> , Dr. Hugo Mendieta Zerón <sup>1,3</sup><br><sup>1</sup> Facultad De Medicina, Universidad Autónoma Del Estado De México, Toluca, México, <sup>2</sup> Facultad De Química, Universidad Autónoma Del Estado Del México, Toluca, México, <sup>3</sup> Hospital Materno Perinatal "Mónica Pretelini Saénz", Toluca, México.....   | 117 |
| <b>P007/S1-P7 PROPOSICIÓN DE UNA BEBIDA FUNCIONAL A BASE DE LACTOSUERO Y β-GLUCANOS PARA CONTRIBUIR A LA PREVENCIÓN DE ESTEATOSIS HEPÁTICA NO ALCOHÓLICA: EVALUACIÓN SENSORIAL Y CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS</b><br><b>Dra. Adriana Hernández Santana<sup>1</sup></b> , Ing. Andrea Jimena Valdés Alvarado <sup>1</sup> , Prof. Sandra Karina Espinoza Velásquez <sup>1</sup> , Lic. Stephany Bernardeth Lanza Aguilar <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, San Antonio De Oriente, Honduras.....   | 117 |
| <b>P008/S1-P8 ROLE OF THE NUTRITIONAL INTERVENTION WITH PROBIOTICS, PREBIOTICS AND POSTBIOTICS AS POTENTIAL DISEASE MODIFIERS OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS: REVIEW</b><br><b>Sr. Pedro Abril Ortiz<sup>1,2</sup></b> , Ms. WD Cuji-Galarza <sup>1,2</sup> , Mr. PS Cabrera-Jara <sup>1,2</sup> , Mg. MG Machado-Orellana <sup>1,2</sup> ,<br>Dr. Am Orellana-Paucar <sup>2,3</sup><br><sup>1</sup> Medicine And Surgery School, Faculty Of Medical Sciences, University Of Cuenca, Cuenca, Ecuador,<br><sup>2</sup> Pharmacology And Nutritional Sciences Interdisciplinary Research Group, Faculty Of Medical Sciences,<br>University Of Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>3</sup> Nutrition And Dietetics School, Faculty Of Medical Sciences,<br>University Of Cuenca, Cuenca, Ecuador..... | 118 |





|   |     |
|---|-----|
| <b>P009/S1-P9 EFECTOS DE LÍPIDOS ESTRUCTURADOS MLM EN UN MODELO MURINO ANTE LA RESISTENCIA A LA INSULINA Y ESTEATOSIS HEPÁTICA INDUCIDA POR UNA DIETA ALTA EN GRASA</b><br><b>Srta. Angie Vanessa Caicedo Paz<sup>1</sup></b> , Marta Mediavilla <sup>1</sup> , Camila Farias <sup>2</sup> , Camila Cisternas <sup>2</sup> , Rodrigo Valenzuela <sup>2</sup> , Julian Martínez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Laboratorio De Alimentación Y Nutrición Humana, Escuela De Nutrición Y Dietética, Universidad Antioquia, Medellín, Colombia, <sup>2</sup> Laboratorio De Lípidos, Departamento De Nutrición, Facultad De Medicina, Universidad De Chile, Santiago, Chile.....   | 118 |
| <b>P010/S1-P10 PROGRESAN – PROGRAMA DE GESTIÓN COMUNITARIA PARA LA DESNUTRICIÓN MODERADA Y SEVERA EN GUATEMALA RURAL</b><br><b>Dra. Diva Mirella Barrientos Giron<sup>1,2</sup></b> , Ac Lopez Alvarado <sup>1</sup> , EE Barrios Reyes <sup>1</sup> , Ms Fineman Luna <sup>2</sup> , HM Gomez Lopez <sup>1</sup> , DJ Lopez Gomez <sup>1</sup> , Dr. GA Bolanos Ventura <sup>1</sup> , JM Long <sup>2</sup> , Dr. EJ Asturias Barnoya <sup>2,3,4</sup> , Prof. D Taren <sup>3</sup><br><sup>1</sup> CDH-FUNSAI, Retalhuleu, Guatemala, <sup>2</sup> Center For Global Health And Department Of Epidemiology, Colorado School Of Public Health, Aurora, USA, <sup>3</sup> Department Of Pediatrics, Uc. School Of Medicine, Aurora, USA, <sup>4</sup> Children's Hospital Colorado, Aurora, USA.....  | 119 |
| <b>P011/S1-P11 DELINEACIÓN DE NUTRITIVOS EN UNA POBLACIÓN ONLINE PARA UNA NUTRICIÓN DE PRECISIÓN</b><br>PhD Student Andrea Higuera-Gómez <sup>1</sup> , Dr. Víctor De La O Pascual <sup>1</sup> , PhD Student Rosa Ribot-Rodríguez <sup>1</sup> , Dra. Amanda Cuevas-Sierra <sup>1</sup> , <b>Prof. J Alfredo Martínez<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Precision Nutrition And Cardiometabolic Health, IMDEA-Food Institute (Madrid Institute For Advanced Studies), Campus Of International Excellence (Ceii) UAM+CSIC, Madrid, Spain, Madrid, España.....   | 119 |
| <b>P012/S1-P12 ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS DE EDAD CON RETRASO GLOBAL DEL DESARROLLO. HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO (HVCM). CUENCA- ECUADOR. ENERO A MARZO 2023</b><br><b>Dr. Maria De Lourdes Huiracocha Tutivén<sup>1,2</sup></b> , Mgst Ana Cristina Tinoco Ochoa <sup>3</sup> , Dr. Cristina León Domínguez <sup>3</sup> , Lcda. Mónica Mogrovejo Barros <sup>1</sup> , Lcda Kwan Yin Espinoza Alcalá <sup>1</sup> , Lcda. Andrea Marín Cordero <sup>1</sup> , Ing. Glen Newell <sup>2</sup> , Dra. Lucila Barragán Landy <sup>3</sup> , Dra. Magali Martínez Idrovo <sup>3</sup> , Dr Ximena Bermeo Guartambel <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup> Fundación Huiracocha Tutivén, Cuenca, Ecuador, <sup>3</sup> Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca, Ecuador..... | 120 |
| <b>P013/S1-P13 CAPACIDAD ANTIOXIDANTE TOTAL DE LA DIETA Y COMPOSICIÓN CORPORAL DE LAS PERSONAS DEL CENTRO CULTURAL ZAPOTLÁN DE CIUDAD GUZMÁN, JALISCO, MÉXICO, 2022.</b><br><b>Dra. Jessica Del Pilar Ramírez-Anaya<sup>1</sup></b> , Lic. Mariano Otero López-Anguiano <sup>1</sup> , Dra. Patricia Josefina López-Urriarte <sup>1</sup> , Dra. Isabel Cristina Marín-Arriola <sup>1</sup> , Dra. Ma. Claudia Castañeda-Saucedo <sup>1</sup> , Laura Araceli Cárdenas-Regalado <sup>1</sup> , Jaquelin Ceballos-Mejía <sup>1</sup> , Lic. Karina Ruiz-Torrez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Centro Universitario Del Sur-UDEG, Ciudad Guzmán/Jalisco, Mexico .....   | 120 |
| <b>P014/S1-P14 PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN NIÑOS DE ENTRE 6 Y 12 AÑOS</b><br><b>Dr. María Natividad Ávila Ortiz<sup>1</sup></b> , Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha <sup>1</sup> , Dra. Ana Elisa Castro Sánchez <sup>1</sup> , Mcsp Karla Paola García Leyva <sup>1</sup> , Dra. Adriana Zambrano Moreno <sup>1</sup> , Dra. Verónica López Guevara <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma De Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, Mexico.....   | 121 |
| <b>P015/S1-P15 CONSUMO DE AZÚCARES LIBRES Y SU RELACIÓN CON LA SALUD</b><br><b>Prof. Roberto Ordoñez-Araque<sup>1,2,3</sup></b> , Prof. Carla Caicedo-Jaramillo <sup>1</sup> , Prof. Marcela García-Ulloa <sup>1</sup> , Prof. Carolina Pineda-Erazo <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> Facultad De Salud Y Bienestar, Escuela De Nutrición Y Dietética, Universidad Iberoamericana Del Ecuador (UNIB.E), Quito, Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup> Facultad De Salud Y Bienestar, Maestría En Nutrición Y Dietética, Universidad Iberoamericana Del Ecuador (UNIB.E), Quito, Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>3</sup> Escuela De Gastronomía. Universidad De Las Américas (Udla), Quito, Ecuador.....  | 121 |
| <b>P016/S1-P16 ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN, SALUD MENTAL Y ESTILOS DE VIDA EN MUJERES PRIVADAS DE LA LIBERTAD EN MÉXICO</b><br><b>Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha<sup>1</sup></b> , Mcsp. Roberto Manuel García De La Rosa <sup>1</sup> , PhD. Dehisy Marisol Juárez García <sup>2</sup> , PhD. María Natividad Ávila Ortiz <sup>1</sup> , Dr. C. Rogelio Salas García <sup>1</sup> , Dra. Ed Karina Janett Hernández Ruiz <sup>1</sup> , PhD. Ana Elisa Castro Sánchez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma De Nuevo León, Facultad De Salud Pública Y Nutrición, Monterrey, Mexico, <sup>2</sup> Universidad Autónoma De Nuevo León, Facultad De Psicología, Monterrey, México.....   | 122 |
| <b>P017/S1-P17 FACTORES QUE INFLUYEN SOBRE LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA</b><br><b>Dra. Addí Rhode Navarro Cruz<sup>1</sup></b> , Química Farmacéutica Janny Sarahi Laguna Leyte <sup>1</sup> , Dr. Juan José Luna Guevara <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma De Puebla, Puebla, Mexico.....   | 122 |



**P019/S1-P19 BENEFICIOS DE CONSUMO DE CÚRCUMA EN LA SALUD****Sra. Ingrid Rivera Torres<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Universidad San Sebastian, Puerto Montt, Chile..... 123**P020/S1-P20 NUEVA GENERACIÓN DE ALIMENTOS EN BASE A LEGUMBRES CHILENAS, CARACTERIZACIÓN NUTRICIONAL E ÍNDICE GLICÉMICO****Mg Ximena López Aravena<sup>1</sup>**, Mg Carlos Fontecilla Suárez<sup>2</sup>, Mg Marcela Alviña Walker<sup>3</sup>, Ing Karen Salazar<sup>1</sup><sup>1</sup>Granotec Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Consortio De Cereales Funcionales, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Universidad De Valparaíso, Valparaíso, Chile..... 123**P021/S1-P21 VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE AMBIENTES ALIMENTARIOS COMERCIALES: ESTUDIO PILOTO****Dra. Monica Díaz-Beltrán<sup>1</sup>**, Dr. Jeremy Young<sup>1</sup>, Msc. Martha Lievano-Fiesco<sup>1</sup>, Dr. Karen Byrd<sup>2</sup>, Dr. Kiwon Lee<sup>3</sup><sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana, Bogota, Colombia, <sup>2</sup>Purdue University, Indiana, Estados Unidos, <sup>3</sup>Kent State University, Ohio, Estados Unidos..... 124**P022/S1-P22 PRÁCTICAS DE CONSUMO DE ALIMENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA****Lcda. Katherine Ximena Cañar-Molina<sup>1</sup>**, Lcda. Erika Cristina Vayancela-Morocho<sup>1</sup>, Msc. Samuel AdriánEscandón-Dután<sup>2</sup>, Dra. Angélica María Ochoa - Avilés<sup>2</sup>, María Cecilia Vintimilla-Álvarez<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Facultad De Ciencias De La Hospitalidad, Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Departamento De Biociencias, Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador..... 124**P023/S1-P23 EL RETO DE LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, EN EL CONTEXTO ACTUAL, EXPERIENCIA EN 6 MUNICIPIOS DE CUBA****Dra. Yaris Domínguez Ayllón<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología, La Habana, Cuba, <sup>2</sup>Jefa Del Departamento De Nutrición Comunitaria, La Habana, Cuba..... 125**P024/S1-P24 DESENVOLVENDO UM SERIOUS GAME PARA PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL ENTRE ADOLESCENTES**Sra. Ivá Campos Previtali-Sampaio<sup>1,2</sup>, Sr. Luiz Gustavo Sincaruk Vieira<sup>3</sup>, Sr. Óliver Savastano Becker<sup>3</sup>,Dr. Cláudio Fabiano Motta Toledo<sup>3</sup>, **Dra. Aline Rissatto Teixeira<sup>1</sup>**, Dr. Betzabeth Slater<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Faculdade De Saúde Pública - Universidade De São Paulo, São Paulo - Sp, Brazil, <sup>2</sup>Centro Paula Souza, São Paulo - Sp, Brazil, <sup>3</sup>Instituto De Ciências Matemáticas E De Computação - Usp, São Carlos - SP, Brazil..... 125**P025/S1-P25 DISPONIBILIDADE E PREÇO DE FRUTAS E HORTALIÇAS NO ENTORNO DE ESTABELECIMENTOS PÚBLICOS DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL**Gabriela G Paiva<sup>1</sup>, Prof. Rafael M Claro<sup>2</sup>, **Prof. Bruna Vi Costa<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil, <sup>2</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil, <sup>3</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil..... 126**P027/S1-P27 DIFERENÇAS NA IDENTIDADE ALIMENTAR DE VEGETARIANOS, VEGANOS E ONÍVOROS BRASILEIROS**Sr. João Roberto Lopes De Azevedo<sup>1</sup>, **Prof. Telma Maria Braga Costa<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Universidade De São Paulo, Ribeirão Preto, Brazil, <sup>2</sup>Universidade De Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Brazil..... 126**P028/S1-P28 PROGRAMA DE EJERCICIO FÍSICO INTRADIALISIS EN PACIENTES ADULTOS CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS. REVISION SISTEMATICA****Sra. Ingrid Rivera Torres<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Universidad San Sebastian, Puerto Montt, Chile..... 127**P029/S1-P29 THE DIETARY QUALITY ACCORDING TO NOVA CLASSIFICATION IN PEOPLE LIVING WITH HIV****Srta. Beatriz Martins Vicente<sup>1</sup>**, Dr. Marcus Vinicius Lucio Dos Santos Quaresma<sup>1</sup>, Msc. Roseli EspindolaBalchiunas<sup>1</sup>, Srta. Julianna Regeni<sup>1</sup>, Prof. Sandra Maria Lima Ribeiro<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>School Of Public Health, University Of São Paulo, Department Of Nutrition., São Paulo, Brazil..... 127**P030/S1-P30 THE LACK OF DIVERSITY OF PLANT SPECIES MOBILIZED BY HOUSEHOLD FOOD ACQUISITIONS IN BRAZIL****Mrs. Fernanda Helena Marrocos Leite<sup>1</sup>**, Phd Neha Khandpur<sup>1,2,3</sup>, Phd Giovanna Calixto Andrade<sup>1</sup>,PhD Euridice Martinez Steele<sup>1</sup>, PhD Josefa Maria Fellegger Garzillo<sup>1</sup>, PhD Renata Bertazzi Levy<sup>1,4</sup>, Prof. Carlos Augusto Monteiro<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Center For Epidemiological Research In Nutrition And Health, School Of Public Health, University Of Sao Paulo, Sao Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Department Of Nutrition, Wageningen University, Wageningen, The Netherlands, <sup>3</sup>Department Of Nutrition, Harvard T.H. Chan School Of Public Health, Boston, USA, <sup>4</sup>Department Of Preventive Medicine, School Of Medicine, University Of São Paulo, São Paulo, Brazil..... 128



|   |     |
|---|-----|
| <b>P031/S1-P31 THE IMPACT OF THE EMULSIFIED STRUCTURE OF THE EGG YOLK (<i>Gallus Domesticus</i>, <i>Numida Meleagris</i>) ON THE QUALITY OF THE MAYONNAISE</b><br><b>Dr. Fatiha Hamitri-Guerfi<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Researcher, Bejaia, Algérie.....   | 128 |
| <b>P032/S1-P32 SUBPRODUCTOS A BASE DE FRIJOL; UNA ALTERNATIVA PARA CONSUMO DE PROTEÍNA VEGETAL</b><br><b>Mgtr. Luz María Hernández<sup>1</sup></b> , Mgtr Jose Felipe Fausto Juarez Cadena, Mgtr. Mayra Luna Román<br><sup>1</sup> Mgtr, Ciudad Serdán, México.....   | 129 |
| <b>P033/S1-P33 EFECTO DE LA ADICIÓN DE PRODUCTOS APÍCOLAS CON CONTENIDO PROTEICO EN LAS PROPIEDADES QUÍMICAS Y SENSORIALES DE LA MIEL DE ABEJA MELIPONA (<i>Tetragonisca Angustula</i>)</b><br><b>Mgtr. Blanca Carolina Valladares Sevilla<sup>1</sup></b> , Ph.D Raúl Espinal <sup>1</sup> , Ingeniera Maria Caballero <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Zamorano, Tegucigalpa, Honduras.....   | 129 |
| <b>P034/S1-P34 EFECTO DEL CAMPO ELÉCTRICO PULSADO SOBRE EL CONTENIDO DE COMPUESTOS BIOACTIVOS Y VIDA ÚTIL DE EXTRACTO ACUOSO DE CALAFATE (<i>Berberis Microphylla G. Forst</i>) CRIOCONCENTRADO POR CENTRIFUGACIÓN-FILTRACIÓN</b><br><b>Dr. José Miguel Bastías Montes<sup>1</sup></b> , Dr(C) Carla Vidal San Martín <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Latinfoods; Capchical, Depatamento Ingeniería Alimentos Universidad Del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>2</sup> Doctorado Ingeniería De Alimentos, Departamento Ingeniería Alimentos, Universidad Del Bío-Bío, Chillán, Chile.....   | 129 |
| <b>P035/S1-P35 ASSOCIATION BETWEEN ULTRA-PROCESSED FOOD CONSUMPTION AND COMMON MENTAL DISORDERS IN OLDER ADULTS IN SÃO PAULO</b><br><b>Mrs. Letícia Do Nascimento Maximiano Ferreira<sup>1</sup></b> , Prof. Regina Fisberg <sup>1</sup> , Prof. Marcelo Macedo Rogero <sup>1</sup> , Prof. Sandra Maria Lima Ribeiro <sup>1</sup><br><sup>1</sup> School Of Public Health, University Of São Paulo, São Paulo, Brazil.....   | 130 |
| <b>P036/S1-P36 PROPUESTA DE PAN FUENTE DE PROTEÍNA, ALTA FUENTE DE FIBRA DIETÉTICA Y DE HIERRO CON SUSTITUCIÓN PARCIAL DE HARINA DE TRIGO (<i>Triticum Aestivum</i>) POR HARINA DE HIERBA MORA (<i>Solanum Americanum</i>)</b><br><b>Mgtr. Sandra Karina Espinoza Velasquez<sup>1</sup></b> , Dr. L F Maldonado Mejía <sup>1</sup> , Ingeniero C A Cordón León <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela Agrícola Panamericana, INC., San Antonio De Oriente, Francisco Morazán, Honduras.....   | 130 |
| <b>P037/S1-P37 EFECTO DEL RIEGO Y LA FERTILIZACIÓN EN LA MITIGACIÓN DEL EFECTO DE LA HELADA SOBRE LOS FENOLES DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN</b><br>Sr. S. Pozas Pozas <sup>1</sup> , Srta. S. Antonelly Ortiz <sup>1</sup> , Dr. J. Saavedra Torrico <sup>2</sup> , Msc. F. Tapia Contreras <sup>3</sup> , Msc. B. Sepúlveda Cortés <sup>4</sup> , Dr. D. García-González <sup>5</sup> , <b>Prof. Nalda Romero<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Depto. De Ciencia De Los Alimentos Y Tecnología Química, Facultad De Ciencias Químicas Y Farmacéuticas, Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Escuela De Alimentos, Pontificia Universidad Católica De Valparaíso, Valparaíso, Chile, <sup>3</sup> Inia Intihuasi, La Serena, Chile, <sup>4</sup> educación Continua/Postítulo, Facultad De Ciencias Químicas Y Farmacéuticas, Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>5</sup> Instituto De La Grasa (Csic), Sevilla, España..... | 131 |
| <b>P038/S1-P38 ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPRAS NOS SUPERMERCADOS E AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS</b><br>Mgtr. Marcos Anderson Lucas Da Silva <sup>1,2</sup> , <b>Sra. Claudia Cristina Gonçalves Pastorello<sup>1,2</sup></b> , Mgtr. Luisa Gazola Lage <sup>1,2</sup> , Prof. Maria Laura Da Costa Louzada <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> Faculdade De Saúde Pública - Universidade De São Paulo (FSP/USP), São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Núcleo De Pesquisas Epidemiológicas Em Nutrição E Saúde (NUPENS), São Paulo, Brazil.....  | 131 |
| <b>P039/S1-P39 PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS PARA EVALUAR EL ESTADO DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS LOCALES EN CUBA</b><br><b>Lic. Denise Caridad Silvera Tellez<sup>1</sup></b> , Dra. Blanca Graciela Terry Berro <sup>1</sup> , Dra. Valentina Rodríguez Flores <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología. Centro De Nutrición E Higiene De Los Alimentos, La Habana, Cuba.....  | 132 |
| <b>P040/S1-P40 DE LA SEGURIDAD A LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN CUBA. EJES PRINCIPALES PARA LA ACCIÓN.</b><br><b>Dra. Blanca Graciela Terry Berro<sup>1</sup></b> , Lic Denise Caridad Silvera Téllez <sup>1</sup> , Dra. Yarisa Domínguez Ayllón <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología. Centro De Nutrición E Higiene De Los Alimentos, La Habana, Cuba.....  | 132 |





**P041/S1-P41 PRÁCTICAS FRENTE A LA INOCUIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS VULNERABLES DE LA REGIÓN DE ÑUBLE EN EL AÑO 2022**

**Mgtr. Marcela Vera Cabalín<sup>1</sup>**, Licenciada En Nutrición Y Dietética Paulina Cartes Morales<sup>1</sup>, Licenciada En Nutrición Y Dietética Isabella Rojas Espinoza<sup>1</sup>, Nutricionista Mg En Salud Pública Gladys Quezada Figueroa<sup>1</sup>, Magíster En Nutrición Y Alimentos Luz Lobos Fernández<sup>2</sup>, Dra. En Nutrición Orietta Lizet Segura Badilla<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Del Bío Bío, Facultad Ciencias De La Salud Y De Los Alimentos, Departamento De Nutrición Y Salud Pública, Chillán, Chile.....

133

**P043/S1-P43 UNA EXPERIENCIA DE TRABAJO INTERDISCIPLINAR: DESARROLLO DE UN MODELO ANATÓMICO INTERACTIVO DE LA GLÁNDULA MAMARIA PARA LA PROMOCIÓN DE LA LACTANCIA HUMANA**

**Prof. Gloria Yaneth Pinzon Villate<sup>1</sup>**, Prof. Rosario Guerrero Castellanos<sup>1</sup>, Diseñador Industrial Mateo Isaac Laguna Muñoz<sup>1</sup>, Estudiante Yuga Arhuaviko Hernández Iguarán<sup>1</sup>, Estudiante Karen Viviana Robayo Bohorquez<sup>1</sup>, Estudiante Laura Romero Maldonado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional De Colombia, Bogotá, Colombia.....

133

**P044/S1-P44 ESTILO DE VIDA, FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y HáBITOS NUTRICIONALES RELACIONADOS CON DIABETES MELLITUS GESTACIONAL**

**Dra. Paola Cristina Toapanta Pinta<sup>1,2</sup>**, Dr. Santiago Vasco Morales<sup>1</sup>, Msc. Sara Rosa Céspedes Granda<sup>1</sup>, Ph.D. Daniela Saes Sartorelli<sup>2</sup>, Ph.D. Elaine Christine Dantas Moisés<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Universidad De São Paulo, Riberão Preto, Brasil.....

134

**P045/S1-P45 EL CONSUMO DIARIO DE FRUTAS Y VERDURAS (FYV) EN ESCOLARES: RESULTADOS DE UN EJERCICIO DE ESTANDARDIZACION PARA NIÑOS GUATEMALTECOS**

**Lic. Raquel Campos Oliva<sup>1</sup>**, Dr. Noel W. Solomons<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CESSIAM, Guatemala, Guatemala.....

134

**P046/S1-P46 WORLDWIDE TRENDS IN CHILDHOOD OVERWEIGHT AND OBESITY OVER THE LAST 20 YEARS**

**Dra. Tannia Valeria Carpio-Arias<sup>1</sup>**, Dr. María Fernanda Vinuesa Veloz<sup>6</sup>, Lic. Sara Lema Muyulema<sup>1</sup>, Dr. Nervo Verdezoto<sup>2</sup>, Ing. Andrés Rodríguez, Md Augusto Ernesto Rojas Cruz<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Research Group On Food And Human Nutrition, Riobamba, Ecuador, <sup>2</sup>School Of Computer Science And Informatics, Cardiff, United Kingdom, <sup>3</sup>Centre For Global Health And Human Development, School Of Sport, Exercise And Health Sciences, Loughborough, United Kingdom, <sup>4</sup>Carrera De Nutrición Y Dietética. Facultad De Salud Pública. Epoch, Riobamba, Ecuador, <sup>5</sup>Carrera De Medicina. Facultad De Salud Pública. Epoch, Riobamba, Ecuador, <sup>6</sup>Department Of Community Medicine And Global Health, Institute Of Health And Society, Faculty Of Medicine, Oslo, Noruega.....

135

**P047/S1-P47 LACTANCIA MATERNA EN COMUNIDADES INDÍGENAS: UNA METAETNOGRAFÍA DE LOS SABERES Y LAS PRÁCTICAS**

Srta. Luisa Fernanda Guarín García<sup>1</sup>, **Prof Sayda Milena Pico Fonseca<sup>2</sup>**, Dr Diana Paola Betancourth Loaiza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia, <sup>2</sup>Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia,

<sup>3</sup>Universidad De Caldas, Manizales, Colombia.....

135

**P048/S1-P48 RELACIONES INSTITUCIONALES DE LAS INSTITUCIONES DEL SISTEMA DE SALUD QUE OPERAN EN LA GESTIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN DIRIGIDAS A PROTEGER, PROMOVER Y APOYAR LA LACTANCIA MATERNA EN CALI**

**Mgtr. Sayda Milena Pico Fonseca<sup>1</sup>**, Dra Alexandra Pava<sup>1</sup>, Dr Olga Osorio<sup>1</sup>, Luisa Fernanda Guarín García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia.....

136

**P049/S1-P49 PRÁCTICAS DE PROMOCIÓN, PROTECCIÓN Y APOYO DE LA LACTANCIA MATERNA EN DOS INSTITUCIONES DE SALUD EN CALI, COLOMBIA**

Kelly Johana Palacio Ramos<sup>1</sup>, **Sra. Yina Yulisa Ponce Herrera<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>IPS Humanizarte, Cali, Colombia.....

136

**P050/S1-P50 EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL CONSUMO DE HUEVO FORTIFICADO CON VITAMINA D3 SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE VITAMINA D EN NIÑOS PREESCOLARES**

**Dr. Mario Efraín Flores Aldana<sup>1</sup>**, Mtra. Marta Elena Rivera Pasquel<sup>1</sup>, Dr. José Antonio Cuarón Ibargüengoitia<sup>2</sup>, Dra. María Del Pilar Castañeda Serrano<sup>3</sup>, Mtra. María Alejandra Pérez Alvarado<sup>2</sup>, Mtro. Jesús Giovanni Pérez Cortés<sup>1</sup>, Dr. Edgar Sánchez Uribe<sup>4</sup>, Dr. Jorge Salmerón Castro<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, Mexico, <sup>2</sup>Instituto Nacional De Investigaciones Forestales, Agrícolas Y Pecuarias, INIFAP, Querétaro, México, <sup>3</sup>Centro De Enseñanza, Investigación Y Extensión En Producción Avícola, Unam, Ciudad De México, México, <sup>4</sup>Universidad Nacional Autónoma De México, UNAM, Ciudad De México, México, <sup>5</sup>Centro De Investigación En Políticas, Población Y Salud, UNAM, Ciudad De México, México.....

137



**P051/S1-P51 INCIDENCIA DE LA ALIMENTACIÓN EN LA MICROBIOTA DE LA LECHE MATERNA**

**Mgr. Juan Jácome Navarrete**<sup>1</sup>, Ing. Mishel Achig Godoy<sup>1</sup>, Dra. Susana Dueñas Matute<sup>1</sup>, Dra. Natali Ortega Tinajero<sup>2</sup>, Dra. Rosita Romero De Aguinaga<sup>3</sup>, Dra. Carmen Salvador Pinos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Carrera De Medicina, Facultad De Ciencias Médicas, Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador,

<sup>2</sup>Facultad De Ciencias Biológicas, Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>3</sup>Centro Médico

Pediátrico Crecer, Quito, Ecuador..... 137

**P052/S1-P52 MICROBIOTA ORAL DE LA MADRE Y DEL NEONATO**

**Dra. Carmen Amelia Salvador Pinos**<sup>1</sup>, Msc. Juan Jácome Navarrete<sup>1</sup>, Msc. Santiago Guerra Piedra<sup>1</sup>,

Dra. Lucy Baldeón Rojas<sup>2</sup>, Lcda. Cristina Cañadas Herrera<sup>2</sup>, Msc. Yosselin Vicuña Almeida<sup>2</sup>,

Dra. Lilian Calderón<sup>1</sup>, Dra. Susana Dueñas Matute<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad De Ciencias Médicas, Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Instituto De Biomedicina

(INBIOMED), Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador..... 138

**P053/S1-P53 ASSOCIATION BETWEEN ULTRA-PROCESSED DIETARY PATTERN AND BULLYING: THE ROLE OF DEVIANT BEHAVIORS**

Msc Letícia Martins Okada<sup>1</sup>, Prof Emanuele Souza Marques<sup>2</sup>, PhD Renata Bertazzi Levy<sup>3</sup>, Professor Maria Fernanda Tourinho Peres<sup>3</sup>, **Ph.D. Catarina Machado Azeredo**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa De Pós-Graduação Em Ciências Da Saúde, Faculdade De Medicina, Universidade Federal De Uberlândia, Uberlândia, Brazil, <sup>2</sup>Instituto De Medicina Social Hesio Cordeiro, Universidade Do Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>3</sup>Departamento De Medicina Preventiva, Faculdade De Medicina,

Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil..... 138

**P054/S1-P54 EL CONSUMO DIARIO DE FRUTAS Y VERDURAS (FV) EN ESCOLARES: II. OBSERVACIONES EN ESTUDIANTES DE 8-11 AÑOS EN EL ALTIPLANO OCCIDENTAL DE GUATEMALA**

**Lic. Marta Lucía Escobar Sánchez**<sup>1</sup>, Dra Marieke Vossenar<sup>1</sup>, Ma Rosario García Meza<sup>1</sup>, Dr Noel Solomons<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro De Estudios En Sensoriopatías, Senectud E Impedimentos Y Alteraciones Metabólicas (CeSSIAM),

Quetzaltenango, Guatemala..... 139

**P055/S1-P55 “RELACIÓN ENTRE LA ADHERENCIA A LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y EL DESARROLLO ANTROPOMÉTRICO DEL LACTANTE MENOR DE 6 MESES DE EDAD”**

**Dr. Daniel Andrés Falconi Toro**<sup>1</sup>, Dra. Michelle Carolina Bedoya Davila<sup>1</sup>, Dra. Patricia Janeth Benavides Vera<sup>2</sup>,

Dra. Allison Denisse Tobar Rodríguez<sup>1</sup>, Ing. Arianna Nicole Bedoya Dávila<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Hospital General Docente De Calderón, Quito, Ecuador,

<sup>3</sup>Instituto Nacional De Estadística Y Censos, Quito, Ecuador..... 139

**P056/S1-P56 CONSUMO ALIMENTAR DE UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

**Sra. Elaine Valdna Oliveira Dos Santos**<sup>1</sup>, Sr. Lucas De Almeida Moura<sup>1</sup>, Dr. Alisson Diego Machado<sup>1</sup>,

M.Sc. Thaís Rodrigues Nogueira<sup>1</sup>, Luana Rocha De Araújo<sup>1</sup>, Dra. Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>,

Dr. Alanderson Alves Ramalho<sup>2</sup>, Dra. Dirce Maria Lobo Marchioni<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal Do Acre, Rio Branco, Brazil..... 140

**P057/S1-P57 INSEGURANÇA ALIMENTAR GESTACIONAL DURANTE A PANDEMIA DE COVID 19 EM UM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA ACIDENTAL, ACRE - BRASIL**

Prof. Maria Tamires Lucas Dos Santos<sup>1</sup>, Prof Kleynianne Medeiros De Mendonça Costa<sup>2</sup>, **Dr. Alanderson**

**Alves Ramalho**<sup>3</sup>, Dr. Andréia Moreira De Andrade<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda Do Programa De Pós-Graduação Em Saúde Coletiva Da Universidade Federal Do Acre,

Rio Branco, Acre, Brazil, <sup>2</sup>Docente Do Curso De Bacharelado Em Enfermagem Do Centro Multidisciplinar

Da Universidade Federal Do Acre, Cruzeiro Do Sul, Acre, Brazil, <sup>3</sup>Docente Do Programa De Pós-Graduação Em Saúde Coletiva Da Universidade Federal Do Acre, Rio Branco, Acre, Brazil..... 140

**P058/S1-P58 “ELLOS ESTÁN EN LA GLORIA PORQUE SÍ TIENEN ESA OPORTUNIDAD”: EFECTOS SOCIOCULTURALES Y ALIMENTARIOS DEL ABORDAJE ASISTENCIALISTA DE LOS PROGRAMAS DE ALIMENTACIÓN EN UNA COMUNIDAD INDÍGENA DEL ESTADO DE MÉXICO**

**Prof. Katia Yetzani García Maldonado**<sup>1</sup>, Dra. Ivonne Vizcarra Bordi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma De La Ciudad De México, Ciudad De México, México, <sup>2</sup>Instituto De Ciencias

Agropecuarias Y Rurales, Uaemex, Toluca, México..... 141

**P059/S1-P59 “LA INSTITUCIONALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL ESTADO ECUATORIANO”. PROPUESTAS Y ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN PERIODO 2000 A 2023 EN EL ECUADOR**

**Profe. José Julio Villalba Vasquez**<sup>1</sup>, Profe. Cecilia Estefanía Suárez Arregui<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto De Salud Pública - Puce, Quito, Ecuador..... 141







|  |     |
|--|-----|
| <b>P060/S1-P60 ARGUMENTOS DE LOS LEGISLADORES FAVORABLES A LOS BENEFICIOS FISCALES CONCEDIDOS A INDUSTRIAS DE REFRESCOS EN LA AMAZONÍA BRASILEÑA</b><br><b>Dra. Aline Brandao Mariath<sup>1</sup></b> , Prof. Ana Paula Bortoletto Martins <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Câmara De Los Diputados, Brasilia, Brazil, <sup>2</sup> Facultad De Salud Pública, Universidad De São Paulo, São Paulo, Brazil.....  | 142 |
| <b>P061/S1-P61 MERCADOTECNIA DIGITAL DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DE ACUERDO AL GENERO EN NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES MEXICANOS</b><br><b>Srta. Claudia Nieto<sup>1,2</sup></b> , Dr. Simón Barquera <sup>1</sup> , Dra. Francesca Dillman-Carpentier <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Salud Pública, Ciudad De México, Mexico, <sup>2</sup> University Of North Carolina, Chapel Hill, Estados Unidos.....  | 142 |
| <b>P062/S1-P62 MALNUTRICIÓN INFANTIL Y ALIMENTACIÓN SOCIAL EN EL RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR: EL CASO DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE ECUADOR</b><br><b>Srta. Carolina Elizabeth Sinchiguano Alimeida<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> FIacso Ecuador, Quito, Ecuador.....   | 143 |
| <b>P063/S1-P63 CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO DE AUTOAVALIAÇÃO DAS EQUIPES DE SAÚDE NO CUIDADO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS</b><br><b>Srta. Adriana Aparecida De Oliveira Barbosa<sup>1</sup></b> , Sta Talita Cardoso Rossil, Dra Maria Rita Marques De Oliveira <sup>1</sup><br><sup>1</sup> universidade Estadual Paulista Júlio De Mesquita Filho (Unesp), Botucatu, São Paulo, Brazil.....  | 143 |
| <b>P064/S1-P64 EL MARKETING DIGITAL DE SLM EN LA ARGENTINA VIEJAS PRÁCTICAS DE VIOLACIÓN EN NUEVOS ESPACIOS</b><br>Mgter María Cristina Ale <sup>2</sup> , Dra Ana María Bonet <sup>2</sup> , Mgter María Celeste Nessier <sup>2</sup> , Lic Paula Gomez <sup>2</sup> , Bioq Alicia Roviroso <sup>2</sup> , Dra María Elisa Zapata <sup>2</sup> , Dra Mishel Unar-Muguía <sup>3</sup> , Dra Agustina Marconi <sup>2</sup> ,<br><b>Mgter Veronica Risso Patron<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> UNICEF, Argentina, <sup>2</sup> Centro De Estudios Sobre Nutrición Infantil (CESNI), Argentina, <sup>3</sup> Instituto Nacional De Salud Publica, México.....  | 144 |
| <b>BLOQUE - SESIÓN 2</b>   |     |
| <b>P065/S2-P1 REPORTING COMPLETENESS IN NUTRITION OR DIET-RELATED RANDOMISED CONTROLLED TRIAL PROTOCOLS AND PUBLICATION ASPECTS RELATED TO SPIRIT AND TIDIER COMPLIANCE</b><br>Dr Flavia Moraes <sup>2</sup> , Dr Simone Bernardes <sup>2</sup> , Solange Durão <sup>3</sup> , <b>Dr. Fabio Da Silva Gomes<sup>4</sup></b> , Dr. Michael Schlusell <sup>1</sup><br><sup>1</sup> University Of Oxford, Oxford, United Kingdom, <sup>2</sup> Universidade Federal De Ciências Da Saúde De Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil, <sup>3</sup> Cochrane Nutrition, Cape Town, South Africa, <sup>4</sup> Pan-American Health Organization, World Health Organization, Washington, DC, USA.....   | 144 |
| <b>P066/S2-P2 DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN POBLACIÓN LENCA DE 20 AÑOS Y MÁS, INTIBUCÁ, HONDURAS, 2023</b><br><b>Dra. Adriana Hernández Santana<sup>1</sup></b> , Lic. Vannesa García <sup>1</sup> , Est. Jodie Jones <sup>1</sup> , Est. Angely Herrera <sup>1</sup> , Dr. Raúl Espinal <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, San Antonio De Oriente, Honduras.....   | 145 |
| <b>P067/S2-P3 COMPARACIÓN DEL EFECTO DE LA DIETA OVOLACTOVEGETARIANA Y ACTIVIDAD FÍSICA VS DIETA OMNÍVORA Y ACTIVIDAD FÍSICA EN BIOMARCADORES RENALES Y HEPÁTICOS DE ADULTOS CON EXCESO DE PESO</b><br><b>Dr. Aldo Javier Domínguez Santillán<sup>1</sup></b> , Mtra. Trinidad Lorena Fernández Cortés <sup>2</sup> , Dra Orquidea Galdina Arellano Pérez <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Del Fútbol Y Ciencias Del Deporte, Pachuca, México, <sup>2</sup> Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo, Pachuca, México.....   | 145 |
| <b>P068/S2-P4 IDENTIFICACIÓN DE DOBLE CARGA DE DESNUTRICIÓN Y RELACIÓN CON DETERMINANTES SOCIALES A PARTIR DE UN PROGRAMA DE RECUPERACIÓN NUTRICIONAL EN EL SUROCCIDENTE RURAL DE GUATEMALA.</b><br><b>Dra. Diva Mirella Barrientos Giron<sup>1</sup></b> , Ms Fineman Luna <sup>2</sup> , M Jaenisch <sup>2</sup> , J Lopez Gomez <sup>1</sup> , E Barrios Reyes <sup>1</sup> , Rl Zacarias Gonzalez <sup>1</sup> , B Pfluger <sup>6</sup> , Prof. E Ryan <sup>5</sup> , Prof. D Taren <sup>3</sup> , Dr. Ej Asturias Barnoya <sup>2,3,4</sup><br><sup>1</sup> CDH FUNSALUD, Retalhuleu, Guatemala, <sup>2</sup> Center For Global Health Colorado School Of Public Health, Aurora, USA, <sup>3</sup> Department Of Pediatrics Uc School Of Medicine, Aurora, USA, <sup>4</sup> Children's Hospital Colorado, Aurora, USA, <sup>5</sup> Department Of Environmental And Radiological Health Sciences, CSU Colorado School Of Public Health, Fort Collins, USA, <sup>6</sup> Rollins School Of Public Health Emory University, Atlanta, USA..... | 146 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P069/S2-P5 BENEFICIO DEL CONSUMO DE POLIFENOLES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA. REVISIÓN SISTEMÁTICA</b><br><b>Dra. C.H González Correa<sup>1</sup></b> , Dr. J.C Carmona Hernández <sup>2</sup> , Mag. M.c Pineda Zuluaga <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Caldas, Manizales, Colombia, <sup>2</sup> Universidad De Manizales, Manizales, Colombia.....   | 146 |
| <b>P070/S2-P6 REALIDADES Y DESAFIOS DEL NUTRICIONISTA CLINICO EN LATINOAMERICA</b><br><b>Ph.D Mirta Crovetto Mattassi<sup>1</sup></b> , Ph.D Samuel Durán Aguero <sup>2</sup> , Académica Solange Parra Soto <sup>3</sup> , Ph.D Tania Valeria Carpio-Arias <sup>4</sup> , Ph.D Edna Nava González <sup>5</sup> , Ph.D Saby Mauricio Alza <sup>6</sup> , Ph.D Lesly Landaeta Díaz <sup>7</sup> , Ph.D Melissa Miranda Durán <sup>8</sup> , Académico Jhon Jairo Bejarano Roncancio <sup>9</sup> , Académica María Vitullo <sup>10</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Playa Ancha, Valparaíso, Chile, <sup>2</sup> Universidad San Sebastián, Santiago, Chile, <sup>3</sup> Universidad Del Bío Bío, Chillán, Chile, <sup>4</sup> Facultad De Salud Pública. Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, Riobamba, Ecuador, <sup>5</sup> Facultad De Salud Pública Y Nutrición, Universidad Autónoma De Nuevo León, Monterrey, México, <sup>6</sup> Escuela De Nutrición Humana. Facultad De Ciencias De La Salud Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú, <sup>7</sup> Escuela De Nutrición Y Dietética, Facultad De Salud Y Ciencias Sociales, Universidad De Las Américas, Santiago, Chile, <sup>8</sup> Posgrado De Medicina, Enfermería, Nutrición Y Tecnología Médica, Universidad Mayor De San Andrés, La Paz, Bolivia, <sup>9</sup> Departamento De Nutrición Humana. Facultad De Medicina. Universidad Nacional De Colombia, Bogotá, Colombia, <sup>10</sup> Carrera De Nutrición De La Facultad De Ciencias Biomédicas De La Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina..... | 147 |
| <b>P071/S2-P7 INGESTA DE ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS Y DETERMINANTES DE LA ELECCIÓN ALIMENTAR EN MUJERES CON LUPUS: EL PAPEL DEL EXCESO DE PESO</b><br><b>Srta. Jhulia Caroline Nunes Leal Da Mota<sup>1</sup></b> , Srta Juliana Maria Gonçalves Julio <sup>1</sup> , Sr Lucas Moura De Carvalho <sup>1</sup> , Srta Amanda Alves Ribeiro <sup>1</sup> , Srta Leticia Lobato De Souza <sup>1</sup> , Dra Carolina Nicoletti Ferreira Fino <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil.....   | 147 |
| <b>P072/S2-P8 VELOCIDAD DE CRECIMIENTO EN ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DE ACUERDO CON SU CONDICIÓN NUTRICIA</b><br><b>Dra. Jenny Vilchis Gil<sup>1</sup></b> , Msc Brenda Beristain-Lujano <sup>1</sup> , PhD América L. Miranda-Lora <sup>1</sup> , PhD Miguel Klünder-Klünder <sup>1</sup> , PhD Ximena Duque-López <sup>3</sup> , PhD Gloria O. Martínez-Andrade <sup>2</sup> , PhD Nancy L. Martínez Rodríguez <sup>1</sup> , PhD Eugenia Mendoza <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Hospital Infantil De México Federico Gómez, Ciudad De México, México, <sup>2</sup> Instituto De Ciencias De La Salud, Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo, Pachuca Hidalgo, México, <sup>3</sup> Hospital De Pediatría CMN XXI, Instituto Mexicano Del Seguro Social, Ciudad De México, México.....   | 148 |
| <b>P073/S2-P9 RIESGO PARA DESARROLLAR UN TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS</b><br><b>Mgtr. María Soledad De La Torre Espinosa<sup>1</sup></b> , Nutriologa Carolina Vivero Palacios <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Consulta Privada, Quito, Ecuador.....  | 148 |
| <b>P074/S2-P10 EFECTO DEL MAGNESIO SOBRE LA BIODISPONIBILIDAD DEL HIERRO NO HEM.</b><br><b>Mgtr. Francisca Flores Lucero<sup>1,2</sup></b> , Dr Manuel Olivares <sup>2</sup> , Dr Miguel Arredondo <sup>2</sup> , Prof Fernando Pizarro <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Escuela De Ciencias De La Actividad Física, El Deporte Y La Salud, Facultad De Ciencias Médicas, Universidad Santiago De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Laboratorio De Micronutrientes, Instituto De Nutrición Y Tecnología De Los Alimentos, Doctor Fernando Monckeberg, Universidad De Chile., Santiago, Chile.....   | 149 |
| <b>P075/S2-P11 NUTRIPERSONA: CONCEPÇÃO DE UMA FERRAMENTA COMPUTACIONAL PARA ELABORAÇÃO DE PLANOS ALIMENTARES PERSONALIZADOS</b><br><b>Dra. Kristy Soraya Coelho<sup>1</sup></b> , Dra. Eliana Bistichi Giuntini <sup>1</sup> , Prof. Dr. Bernadette Dora Gombossy De Melo Franco <sup>1</sup> , Prof. Dr. Eduardo Purgatto <sup>1</sup> , Prof. Dr. Franco Maria Lajolo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade De São Paulo/Food Research Center (FORC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil.....  | 149 |
| <b>P076/S2-P12 IMPACTO DEL USO DE UN APME EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES EN HOSPITALIZACIÓN DOMICILIARIA</b><br><b>Mgtr. David Fernando López Daza<sup>1</sup></b> , Dra. María Alejandra Agudelo Martínez <sup>2</sup> , Dra. Cristina Posada Alvarez <sup>1</sup> , Dra. Patricia Savino Lloreda <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Centro Latinoamericano De Nutrición, Chía, Colombia, <sup>2</sup> Universidad CES - Facultad De Ciencias De La Nutrición Y Los Alimentos, Medellín, Colombia.....   | 150 |
| <b>P077/S2-P13 SOBREPESO, OBESIDAD Y DIABETES EN MUJERES INDÍGENAS Y NO INDÍGENAS</b><br><b>Dr. María Natividad Ávila Ortiz<sup>1</sup></b> , Mc Brenda Berenice Tovar Jasso <sup>1</sup> , Dra. Georgina Mayela Nuñez Rocha <sup>1</sup> , Dra. Ana Elisa Castro Sánchez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma De Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, Mexico.....  | 150 |
| <b>P078/S2-P14 ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN A LOS NUEVOS ENTORNOS ALIMENTARIOS EN ESTUDIANTES MIGRANTES DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA-COLOMBIA</b><br><b>Dra. Luz Marina Arboleda-Montoya<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad De Antioquia, Medellín, Colombia.....  | 151 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P079/S2-P15 PROPUESTA DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA INCLUSIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO DE LOS ALIMENTOS COMO CRITERIO AMBIENTAL EN LA OPTIMIZACIÓN Y DISEÑO DE MENÚS PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS</b><br>Señor Daniel Ortiz <sup>1</sup> , <b>Dra. Monica Diaz-Beltran</b> <sup>1</sup> , Msc Eddy Herrera <sup>1</sup> , Msc Yuri Castillo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Pontificia Universidad Javeriana, Bogota, Colombia.....   | 151 |
| <b>P080/S2-P16 ANÁLISIS DE LA CAMPAÑA #ETIQUETADOCLAROYA EN TWITTER PARA EL IMPULSO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL ETIQUETADO FRONTAL DE ADVERTENCIA EN LATINOAMÉRICA.</b><br><b>Mrs. Isabel Valero Morales</b> <sup>1</sup> , Msp Regina Durán <sup>1</sup> , Licenciada Ximena Zárate <sup>1</sup> , Dr. Simón Barquera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Centro De Investigación En Nutrición Y Salud Del Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, Mexico.....   | 152 |
| <b>P081/S2-P17 ACORTANDO BRECHAS DE LAS DESIGUALDADES EN SALUD EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD EN LOS ÚLTIMOS 50 AÑOS 1970-2022</b><br><b>Dr. Ronald Moreno Muñoz</b> <sup>1</sup> , Dra. Mishell Zambrano <sup>1</sup> , Dr. Washington Pozo Jiménez <sup>1</sup> , Dr. Sebastián Calvopiña Acosta <sup>1</sup> , Dra. María De Los Ángeles Nuñez <sup>1</sup> , Dra. Mikaela Sigcha Quishpe <sup>1</sup> , Dra. Joselyn Huera Endara <sup>1</sup> , Dra. Ana Bunces Gualpa <sup>1</sup> , Dr. Juan Alberto Narváez Olalla <sup>1</sup> , Dra. Lilian Rebeca Calderón Layedra <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Central Del Ecuador - Facultad De Ciencias Médicas, Quito, Ecuador.....  | 152 |
| <b>P082/S2-P18 PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL EM RESTAURANTES: REALIDADE OU UTOPIA?</b><br>Em. Júlia Lopes De Almeida <sup>1</sup> , <b>Dra. Camila A Borges</b> <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Centro De Investigación Epidemiológica En Nutrición Y Salud (NUPENS), Escuela De Salud Pública, Universidad De São Paulo, São Paulo, Brazil.....  | 153 |
| <b>P083/S2-P19 REACTIVACIÓN DE URUGUAYFOODS: ENCUESTA A PROFESIONALES DE LA NUTRICIÓN, SALUD Y ALIMENTOS SOBRE LOS REQUERIMIENTOS DE LA NUEVA BASE DE DATOS DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS</b><br>Beatriz Leal <sup>1</sup> , Ingrid Moreira <sup>1</sup> , Valentina Machin <sup>1</sup> , Melani Ferreira <sup>1</sup> , Milena Caetano <sup>1</sup> , Mag. Guadalupe Herrera <sup>2</sup> , <b>Dra. Laura Raggio</b> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela De Nutrición, Universidad De La República, Montevideo, Uruguay, <sup>2</sup> Facultad De Medicina, Universidad De La República, Montevideo, Uruguay.....   | 153 |
| <b>P084/S2-P20 GÊNERO E GORDOFOBIA: SERIAM OS HOMENS MAIS GORDOFÓBICOS QUE AS MULHERES?</b><br>Sra. Camila Barillari Secaf <sup>2</sup> , Sra. Paula Victoria Sozza Silva Gulá <sup>1,2</sup> , Srta. Gabriela Cristina Arces De Souza <sup>3</sup> , Srta. Isabela Silveira <sup>1</sup> , Srta. Karine Souza Figueredo <sup>1</sup> , Srta. Isabela Arcas Salomão <sup>1</sup> , <b>Dra. Maria Fernanda Laus</b> <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> Universidade De Ribeirão Preto (UNAERP), Ribeirão Preto, Brazil, <sup>2</sup> Universidade De São Paulo (USP), Ribeirão Preto, Brazil, <sup>3</sup> Universidade De São Paulo (Usp), Ribeirão Preto, Brazil.....   | 154 |
| <b>P085/S2-P21 SOURCES OF INFORMATION ABOUT GESTATIONAL WEIGHT GAIN, DIET, AND EXERCISE AMONG CENTRAL AMERICAN IMMIGRANT WOMEN FROM THE NORTHERN TRIANGLE COUNTRIES LIVING IN THE UNITED STATES: A CROSS-SECTIONAL STUDY</b><br>Ms. Doris Lucero <sup>1</sup> , Ms. Virginia Moreno Arango <sup>1</sup> , Ms. Nachalie Rodriguez Cruz <sup>1</sup> , Ms Qun Le <sup>3</sup> , Dr. Mary L. Greaney <sup>2</sup> , <b>Dra. Ana Cristina Terra De Souza Lindsay</b> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> University Of Massachusetts Boston, Boston, United States, <sup>2</sup> University Of Rhode Island, Kingston, United States, <sup>3</sup> University Of Massachusetts Lowell, Boston, United States.....   | 154 |
| <b>P086/S2-P22 PERFIL NUTRICIONAL DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EMPACADOS EN COSTA RICA: UN INSUMO PARA EL DISEÑO DE POLÍTICAS ALIMENTARIAS ARMONIOSAS</b><br><b>Dra. Melissa Jensen Madrigal</b> <sup>1</sup> , Mba. Jaritz Vega Solano <sup>2</sup> , Msc. Karol Madriz Morales <sup>3</sup> , Msc. Tatiana Gamboa Gamboa <sup>1</sup> , Msc. Adriana Blanco Metzler <sup>4</sup><br><sup>1</sup> Escuela De Nutrición, Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica, <sup>2</sup> Proyecto IDRC 106888 - Implementación De Un Programa Nacional Para La Reducción Del Consumo De Sal Y Sodio En Costa Rica, Costa Rica, <sup>3</sup> Ministerio De Salud, San José, Costa Rica, <sup>4</sup> Instituto Costarricense De Investigación Y Enseñanza En Nutrición Y Salud, San José, Costa Rica..... | 155 |
| <b>P087/S2-P23 THE INTERNALIZATION OF WEIGHT STIGMA AND ITS RELATIONSHIP WITH RESTRICTIVE AND COMPENSATORY PRACTICES</b><br>Dr. Paula V. S. S. Guiá <sup>1</sup> , Prof. Maria F. Laus <sup>2</sup> , Prof. Eva Penelo <sup>3</sup> , Prof. David Sánchez-Carracedo <sup>3</sup> , <b>Prof. Telma Maria Braga Costa</b> <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade De São Paulo, Ribeirão Preto, Brazil, <sup>2</sup> Universidade De Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Brazil, <sup>3</sup> Universitat Autònoma De Barcelona, Barcelona, Spain.....   | 155 |
| <b>P088/S2-P24 ACEITE DE AGUACATE VIRGEN EXTRA. ESTABILIDAD DEL PERFIL LIPÍDICO DURANTE TRATAMIENTOS TÉRMICOS CULINARIOS</b><br><b>Dra. Jessica Del Pilar Ramírez-Anaya</b> <sup>1</sup> , Lic. Elisa Bernardette Careaga-Calderón <sup>1</sup> , Julio Ignacio Mendoza-Elizondo <sup>1</sup> , Dra. Isabel Cristina Marín-Arriola <sup>1</sup> , Dra. Ma. Claudia Castañeda-Saucedo <sup>1</sup> , Laura Araceli Cárdenas-Regalado <sup>1</sup> , Jaquelin Ceballos-Mejía <sup>1</sup> , Karla Daniela Virgen-Bautista <sup>1</sup> , Lic. Karina Ruiz-Torres <sup>1</sup> , Karla Cecilia Grijalva-Sánchez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Centro Universitario Del Sur-Udeg, Ciudad Guzmán/Jalisco, México.....  | 156 |





### **P089/S2-P25 COMPARACIÓN DEL ENTORNO ALIMENTARIO ESCOLAR EN 6 PAÍSES: RESULTADOS DEL INTERNATIONAL FOOD POLICY STUDY 2021**

**Dra. Laura Patricia Arellano Gómez**<sup>1,2</sup>, Dra. Alejandra Jáuregui<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro De Investigación En Nutrición Y Salud, Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, México,

<sup>2</sup>Departamento De Psicología, Educación Y Salud, Iteso, Universidad Jesuita De Guadalajara, Guadalajara, México..... 156

### **P090/S2-P26 COMPORTAMIENTO DE CONSUMO SEGÚN EL USO DE SELLOS DE ADVERTENCIA EN ADULTOS CON SOBREPESO U OBESIDAD, DIABETES E HIPERTENSIÓN**

**Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha**<sup>1</sup>, Dra. María Natividad Ávila Ortiz<sup>1</sup>, Sr. Joaquín Ortiz Reyes<sup>1</sup>,

Dra. Ana Elisa Castro Sánchez<sup>1</sup>, Dr. Rogelio Salas García<sup>1</sup>, Dr. Roberto Dávila Canales<sup>2</sup>,

Dr. Roberto Dávila Garza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma De Nuevo León, Facultad De Salud Pública Y Nutrición, Monterrey, México,

<sup>2</sup>Universidad Autónoma De Nuevo León, Facultad De Medicina, Monterrey, México ..... 157

### **P091/S2-P27 FOOD RETAIL IN FAVELAS OF A BRAZILIAN METROPOLIS**

**Sra. Luana Rocha**<sup>1</sup>, Mrs. Amélia Friche<sup>1</sup>, Mrs. Nayhanne Cordeiro<sup>1</sup>, Mrs. Letícia Cardoso<sup>2</sup>, Mrs. Larissa Mendes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup>Fundação Oswaldo Cruz, Rio De Janeiro, Brazil..... 157

### **P092/S2-P28 AMBIENTE ALIMENTARIO EN UNA ZONA RURAL DEL ECUADOR: PERCEPCIONES DE PADRES Y PROFESORES SOBRE HIGIENE Y ALIMENTACION EN ESCOLARES**

**Dra. Victoria Abril-Ulloa**<sup>1</sup>, Dra. Valeria Carpio-Arias<sup>2</sup>, Prof. Nervo Verdesos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Escuela Superior Politecnica De Chimborazo, Riobamba,

Ecuador, <sup>3</sup>Universidad De Cardiff..... 158

### **P093/S2-P29 CONCEITOS E MÉTODOS DE DESERTOS, PÂNTANOS E OÁSIS ALIMENTARES: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Olivia Souza Honório<sup>2</sup>, Prof. Larissa Loures Mendes<sup>1</sup>, Dr. Lúcia Helena Almeida Gratão<sup>1</sup>, Dr. Thales Philippe

Rodrigues Da Silva<sup>1</sup>, Prof. Camila Kummel Duarte<sup>1</sup>, Melissa Luciana De Araújo<sup>2</sup>, Prof. Caroline Camila

Moreira<sup>3</sup>, **Prof. Milene Pessoa**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal De Ouro Preto,

Ouro Preto, Brazil, <sup>3</sup>Universidade Federal Da Grande Dourados, Dourados, Brazil..... 158

### **P094/S2-P30 REFORMULACIÓN DE ALIMENTOS CON HARINAS DE FRUTAS Y/O VERDURAS**

**Dra. Addí Rhode Navarro Cruz**<sup>1</sup>, M.C. Martín Lazcano-Hernández<sup>1</sup>, M.E.C. Obdulia Vera-López<sup>1</sup>, M.C. Daniel

Juárez-Serrano<sup>1</sup>, M.C. Iván Cesar-Arteaga<sup>1</sup>, Dr. Ashuín Kammar-García<sup>2</sup>, Estudiante Francisco Juárez-

Hernández<sup>1</sup>, Dra. Orietta Segura-Badilla<sup>3</sup>, M.C. Gladys Qiezada-Figueroa<sup>3</sup>, Dra. Paola Hernández-Carranza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad Ciencias Químicas, Benemérita Universidad Autónoma De Puebla, Puebla, Mexico, <sup>2</sup>Dirección De

Investigación. Instituto Nacional De Geriatria, México, México, <sup>3</sup>Facultad Ciencias De La Salud Y Los Alimentos, Depto. Nutrición Y Salud Pública, Universidad Del Bío-Bío, Chile, Chillán, Chile..... 159

### **P095/S2-P31 EFECTO DE LA CHÍA (SALVIA HISPANICA L.) EN LAS PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS Y SENSORIALES DE LA MIEL DE ABEJA (Apis Mellifera)**

**Mgtr. Blanca Carolina Valladares Sevilla**<sup>1</sup>, Mgtr. Sandra Espinoza<sup>1</sup>, Ingeniera Marifer Rivas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Zamorano, Tegucigalpa, Honduras..... 159

### **P096/S2-P32 OBTENCIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS A PARTIR DE MEZCLAS DE BIORRESIDUOS DE MAQUI Y CALAFATE MEDIANTE LA EXTRACCIÓN CON FLUIDOS SUPERCRTICOS Y LÍQUIDOS PRESURIZADOS**

**Dr. José Miguel Bastías Montes**<sup>1</sup>, Dr(C) Horacio Fraguela Meissimilly<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Latinfoods; Capchical, Departamento De Ingeniería En Alimentos Universidad Del Bío-Bío, Chillán,

Chile, <sup>2</sup>Doctorado Ingeniería Alimentos, Departamento De Ingeniería En Alimentos Universidad

Del Bío-Bío, Chillán, Chile..... 160

### **P097/S2-P33 EVALUACIÓN DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN HOGARES MEXICANOS DURANTE EL 2022**

**Mgtr. Obdulia Vera López**<sup>1</sup>, Dra. Addí Navarro-Cruz<sup>1</sup>, M.C. Martín Lazcano-Hernández<sup>1</sup>, Estudiante Ayde

Castillo-Romero<sup>1</sup>, M.C. Daniel Juárez-Serrano<sup>1</sup>, M.C. Iván Cesar-Arteaga<sup>1</sup>, Dra. Orietta Segura-Badilla<sup>3</sup>,

Dr. Ashuín Kammar-García<sup>2</sup>, Dr. Carlos Ochoa-Velasco<sup>1</sup>, Dra. Ivonne Pérez-Xochipa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad De Ciencias Químicas, Departamento De Bioquímica Y Alimentos, Benemérita Universidad

Autónoma De Puebla, Puebla, Mexico, <sup>2</sup>Dirección De Investigación. Instituto Nacional De Geriatria,

México, México, <sup>3</sup>Facultad De Ciencias De La Salud Y De Los Alimentos, Depto. Nutrición Y Salud Pública,

Universidad Del Bío-Bío, Chillán, Chile..... 160

### **P098/S2-P34 EXPLORACIÓN CUALITATIVA DE ESTRATEGIAS DE SOBREVIVENCIA DESARROLLADAS EN CONTEXTOS DE VULNERABILIDAD ALIMENTARIA AL INICIO DE LA EMERGENCIA POR COVID-19 EN UN EJIDO DE JALISCO, MÉXICO**

**Dra. Isabel Cristina Marín Arriola**<sup>1</sup>, Dra. P. J. López Uriarte<sup>1</sup>, Dra. C. R. Magaña González<sup>2</sup>,

Dra. J. P. Ramírez Anaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Guadalajara-Cusur, Guzmán, México, <sup>2</sup>Universitat De Barcelona, Barcelona, España..... 161





|  |     |
|--|-----|
| <b>P099/S2-P35 PROPUESTA DE SNACKS SALUDABLE DE HARINA DE MAÍZ (<i>Zea Mays</i>) CON SUSTITUCIÓN DE HARINA DE GRILLO (<i>ACHETA DOMESTICUS</i>) Y PURÉ DE CÁSCARA DE ZANAHORIA (<i>Daucus Carota</i>)</b><br><b>Mgtr. Sandra Karina Espinoza Velasquez<sup>1</sup></b> , Dr. Luis Fernanndo Maldonado Mejía <sup>1</sup> , Ingeniero Paola Fernanda Corea Ventura <sup>1</sup> , Ingeniero Gabriela María Bernárdez Morales <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela Agrícola Panamericana, Inc., San Antonio De Oriente, Francisco Morazán, Honduras.....   | 161 |
| <b>P100/S2-P36 EVALUACIÓN DE PARÁMETROS DE CALIDAD DEL REPOLLO MORADO (<i>Brassica Oleracea</i> Var. <i>Capitata F. Rubra</i>) DESHIDRATADO MEDIANTE DIFERENTES MÉTODOS DE SECADO</b><br>Sra. Nicol Mejías Rojas <sup>1</sup> , <b>Dr. Antonio Vega-Galvez<sup>1</sup></b> , Msc. A Pastén Contreras <sup>1</sup> , Dr. L Gómez Pérez <sup>1</sup> , Srta. J Camus Angulo <sup>1</sup> , Msc. E Uribe Uribe <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> Departamento De Ingeniería En Alimentos, Universidad De La Serena, La Serena, Chile, <sup>2</sup> Instituto Multidisciplinario De Investigación Y Postgrado, Universidad De La Serena, La Serena, Chile.....  | 162 |
| <b>P101/S2-P37 FACTORES ASOCIADOS A LAS ACCIONES DE SOSTENIBILIDAD EN RESTAURANTES INSTITUCIONALES DE SAN PABLO- BRASIL</b><br><b>Dra. Camila A Borges<sup>1</sup></b> , Prof. Ana Maria De S Pinto <sup>2</sup> , Prof Clara Freiberg <sup>3</sup> , Prof. Clarissa Cervenka <sup>3</sup> , Prof. Juruce Borovac <sup>3</sup> , Prof. Mônica Galisa <sup>3</sup> , Prof. Rosana Ferreira <sup>3</sup> , Prof. Silvia Nogueira <sup>4</sup> , Prof. Patricia Jaime <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Núcleo De Pesquisas Epidemiológicas Em Nutrição E Saúde (NUPENS), Faculdade De Saúde Pública, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>2</sup> Universidade Federal De São Paulo, Campus Baixada Santista, Santos, Brasil, <sup>3</sup> Centro Universitario São Camilo, São Paulo, Brasil, <sup>4</sup> Servicio Nacional De Aprendizaje Comercial – SENAC, São Paulo, Brasil.....  | 162 |
| <b>P102/S2-P38 ATRIBUTOS ANTIOXIDANTES Y CONTENIDO DE MINERALES EN LA PIEL DE CEBOLLA (<i>ALLIUM CEPA L</i>) DE DIFERENTES GENOTIPOS</b><br>Srta. Nandy Espino Martínez <sup>1</sup> , <b>Prof. Ana Laura Vodanovich<sup>1</sup></b> , Dra. Cristina Cabrera <sup>1</sup> , Dra Cecilia Carballo <sup>1</sup> , Dr. Ali Saadoun <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Departamento De Producción Animal Y Pasturas. Facultad De Agronomía, Universidad De La República., Montevideo, Uruguay.....   | 163 |
| <b>P103/S2-P39 DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS, INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS EN HOGARES DE ESCOLARES DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19</b><br>Srta. Priscila Pena Camargo <sup>1</sup> , Sra. Erica Costa Rodrigues <sup>1</sup> , Prof Mariana Carvalho De Menezes <sup>1</sup> , Profa. Natália Caldeira De Carvalho <sup>1</sup> , Prof Adriana Lúcia Meireles <sup>1</sup> , <b>Prof. Raquel Deus Mendonça<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidade Federal De Ouro Preto, Ouro Preto, Brazil.....   | 163 |
| <b>P105/S2-P41 EVALUACIÓN DE DISEÑO DEL UN PROGRAMA DE HUERTOS FAMILIARES EN MÉXICO</b><br><b>Mgtr. María Fernanda González Arellano<sup>1</sup></b> , Mgtr Selene Pacheco Miranda <sup>2</sup> , Mgtr Monica Venosa López <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Escuela De Salud Pública De México, Cuernavaca, México, <sup>2</sup> Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, México.....  | 164 |
| <b>P106/S2-P42 RELATO DE EXPERIÊNCIA DO CURSO DE EXTENSÃO EM BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA O PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS</b><br><b>Dra. Thadia Turon Costa Silva<sup>1</sup></b> , Caroline Ferreira Dutra <sup>1</sup> , Carla Vitória Santos Oliveira <sup>1</sup> , Gabriel França Toledo Pinto <sup>1</sup> , Priscila Rodrigues Ruella <sup>2</sup> , Marconi Bezerra Santos <sup>2</sup> , Dra. Maria Fernanda De Albuquerque Costa Fonseca <sup>3</sup> , Dra. Aline Gomes De Mello De Oliveira <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal Do Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>2</sup> Associação De Agricultores Biológicos Do Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>3</sup> Empresa De Pesquisa Agropecuária Do Estado Do Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil.....   | 164 |
| <b>P107/S2-P43 ESTADO NUTRICIO DE HIERRO DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA EN NIÑOS MEXICANOS, DETERMINADO USANDO DIFERENTES INDICADORES</b><br>Dra. Claudia Gutiérrez Camacho <sup>1</sup> , <b>Dra. María Ximena Duque López<sup>2</sup></b> , Dr. Samuel Flores Huerta <sup>3</sup> , Dra. Gloria Oliva Martínez Andrade <sup>4</sup> , Dra. María Eugenia Mendoza Ortíz <sup>2</sup> , Dr. Miguel Klünder <sup>3</sup> , Dra. Jenny Vilchis Gil <sup>5</sup> , Dr. Sergio Flores Hernández <sup>5</sup> , Dra. Belem Trejo Valdivia <sup>5</sup> , Dr. Homero Martínez Salgado <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional Autónoma De México, Ciudad De México, México, <sup>2</sup> Instituto Mexicano Del Seguro Social, Ciudad De México, México, <sup>3</sup> Hospital Infantil De México "Federico Gómez", Ciudad De México, México, <sup>4</sup> Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo, Pachuca, México, <sup>5</sup> Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, México..... | 165 |
| <b>P108/S2-P44 MICROENCAPSULACIÓN DE VITAMINAS PARA MEJORAR LA BIOACCESIBILIDAD EN ALIMENTOS FORTIFICADOS PARA EL ADULTO MAYOR</b><br><b>Mg Ximena López Aravena<sup>1</sup></b> , Mg Carlos Fontecilla Suárez <sup>2</sup> , Ing Nicolás Fuentes <sup>2</sup> , Ing Ricardo Cacciottolo <sup>2</sup> , Ing María Salomé Mariotti <sup>3</sup><br><sup>1</sup> GRANOTEC Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Consorcio De Cereales Funcionales, Santiago, Chile, <sup>3</sup> Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile.....   | 165 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P109/S2-P45 FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN ACCIONES DE NUTRICIÓN MATERNO INFANTIL EGRESADOS DE ESCUELAS FORMADORAS EN TRES DEPARTAMENTOS DE GUATEMALA</b>   |     |
| <b>Lic. Ana Irene Corado<sup>1</sup></b> , Msc Norma Alfaro <sup>1</sup>   |     |
| <sup>1</sup> INCAP, Guatemala, Guatemala.....  | 166 |
| <b>P110/S2-P46 ASSOCIAÇÃO ENTRE CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS E ASMA NA POPULAÇÃO ADULTA BRASILEIRA</b>  |     |
| Érika Cardoso Abud Parreira <sup>1</sup> , Phd Letícia Martins Okada <sup>1</sup> , <b>Ph.D. Catarina Machado Azeredo<sup>1</sup></b>  |     |
| <sup>1</sup> Programa De Pós-Graduação Em Ciências Da Saúde, Faculdade De Medicina, Universidade Federal De Uberlândia, Uberlândia, Brazil.....  | 166 |
| <b>P111/S2-P47 DESARROLLO Y CARACTERIZACIÓN DE GALLETAS FORTIFICADAS CON HARINA DE GUANDÚ (CAJANUS CAJAN)</b>  |     |
| <b>Sr. Israel Ranjit Pacheco Singh<sup>1,2</sup></b> , Dra. Rosa Quintero <sup>1,2</sup> , Prof. Alejandrino Sevillano <sup>1,2</sup>  |     |
| <sup>1</sup> Universidad Tecnológica De Panamá, Panamá, Panamá, <sup>2</sup> Grupo Ciencia Y Tecnología Innovadora De Alimentos (CYTIA) - Facultad De Ciencias Y Tecnología, Panamá, Panamá.....   | 167 |
| <b>P112/S2-P48 CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN ADOLESCENTES DE ENSEÑANZA MEDIA EN UNA LOCALIDAD, CUBA 2022</b>  |     |
| <b>Lic. Denise Caridad Silvera Téllez<sup>1</sup></b> , Dr. Armando Jorge Rodríguez Salvá <sup>1</sup> , Dra. Blanca Graciela Terry Berro <sup>1</sup> , Lic. Hilda Noemí Chávez Valle <sup>1</sup> , Dra. Mayté Más Gómez <sup>1</sup> , Dra. Isara Lourdes Alvarado Gómez <sup>2</sup> , Lic. Liliana María Álvarez Ramírez <sup>2</sup> , Lic. Daniela Beatriz Albriza Sierra <sup>2</sup>  |     |
| <sup>1</sup> Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología. Centro De Nutrición E Higiene De Los Alimentos, La Habana, Cuba, <sup>2</sup> Centro Provincial De Higiene Y Epidemiología, Sancti Spiritus, Cuba.....  | 167 |
| <b>P113/S2-P49 ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA. MUNICIPIO YAGUAJAY, SANCTI SPIRITUS, CUBA 2022. VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA Y ALIMENTARIA</b>   |     |
| <b>Dr. Armando Jorge Rodríguez Salvá<sup>1</sup></b> , Dra. Blanca Graciela Terry Berro <sup>1</sup> , Lic. Denise Caridad Silvera Téllez <sup>1</sup> , Lic. Hilda Noemí Chávez Valle <sup>1</sup> , Mayté Más Gómez <sup>1</sup> , Dra. Isara Lourdes Alvarado Gómez <sup>2</sup> , Lic. Liliana María Álvarez Ramírez <sup>2</sup> , Lic. Daniela Beatriz Albriza Sierra <sup>2</sup>   |     |
| <sup>1</sup> Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología. Centro De Salud Ambiental Y Epidemiología, La Habana, Cuba, <sup>2</sup> Centro Provincial De Higiene Y Epidemiología, Sancti Spiritus, Cuba.....   | 168 |
| <b>P114/S2-P50 ESTADO NUTRICIONAL, IMAGEN CORPORAL Y CONDUCTAS ALIMENTARIAS EN ESCOLARES. MUNICIPIO CRUCES, CIENFUEGOS, CUBA, 2021</b>   |     |
| <b>Dra. Blanca Graciela Terry Berro<sup>1</sup></b> , Lic. Denise Caridad Silvera Téllez <sup>1</sup> , Dr. Armando Jorge Rodríguez Salvá <sup>1</sup> , Lic. Hilda Noemí Chávez Valle <sup>1</sup> , Dra. Mayté Más Gómez <sup>1</sup>  |     |
| <sup>1</sup> Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología. Centro De Nutrición E Higiene De Los Alimentos, La Habana, Cuba.....  | 168 |
| <b>P115/S2-P51 QUALIDADE DE CARDÁPIOS DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR: CORRELAÇÃO ENTRE DOIS INDICADORES</b>  |     |
| <b>Srta. Luiza Failla Ribeiro<sup>1</sup></b> , Me. Rafaella Guimarães Moraes Camargo <sup>2</sup> , Sra. Isabela Prado Martins <sup>3</sup> , Dra. Profa. Semíramis Martins Álvares Domene <sup>1</sup>   |     |
| <sup>1</sup> Graduação Em Nutrição, Instituto Saúde E Sociedade, Universidade Federal De São Paulo, Santos, Brasil, <sup>2</sup> Programa De Pós Graduação Interdisciplinar Em Ciências Da Saúde, Instituto Saúde E Sociedade, Universidade Federal De São Paulo, Santos, Brasil, <sup>3</sup> Programa De Pós Graduação Em Nutrição, Universidade Federal De São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>4</sup> Departamento De Políticas Públicas E Saúde Coletiva, Universidade Federal De São Paulo, Santos, Brasil..... | 169 |
| <b>P116/S2-P52 EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE DESAYUNOS ESCOLARES EN EL ESTADO DE MÉXICO</b>  |     |
| <b>Dra. Marti Yareli Del Monte Vega<sup>1</sup></b> , Dr. Abelardo Ávila Curiel <sup>1</sup> , Dr. Marco Antonio Ávila Arcos <sup>1</sup> , Dr. Carlos Galindo Gómez <sup>1</sup> , Lic. Constanza Jacqueline Marín Cruz <sup>1</sup>  |     |
| <sup>1</sup> instituto Nacional De Ciencias Médicas Y Nutrición Salvador Zubirán, México, Mexico.....  | 169 |
| <b>P118/S2-P54 ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS MAYORES DE LA CASA DE ABUELOS "ETERNA JUVENTUD". POLICLÍNICO JOAQUÍN ALBARRÁN. CENTRO HABANA. MARZO- SEPTIEMBRE 2022</b>  |     |
| <b>Lic. Hilda Noemí Chávez Valle<sup>1</sup></b> , Dra. Sheila Oviedo Rivalta <sup>2</sup> , Dra. Georgina María Zayas Torriente <sup>1</sup> , Dra. Blanca Graciela Terry Berro <sup>1</sup> , Lic. Denise Caridad Silvera Téllez <sup>1</sup> , Dr. Pablo Carlos Roque Peña <sup>1</sup> , Dra. Ana Marlene Jordán Quintans <sup>1</sup>   |     |
| <sup>1</sup> Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología. Centro De Nutrición E Higiene De Los Alimentos, La Habana, Cuba, <sup>2</sup> Policlínico Joaquín Albarrán, La Habana, Cuba.....  | 170 |



|   |     |
|---|-----|
| <b>P119/S2-P55 DISEÑO, VALIDACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA FIABILIDAD DE UN FORMULARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS PARA LA POBLACIÓN ADULTA DE LA CIUDAD DE MONTEVIDEO</b><br><b>Sr. Leonardo Lopez Vargas</b> <sup>1</sup> , Sr. Elias Avecedo Diaz <sup>1</sup> , Srta Florencia Perez Leites <sup>1</sup> , Sra. Yenifer Peiran Ortega <sup>1</sup> , Prof. Luisa Saravia Makoski <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela De Nutricion - Udelar, Montevideo, Uruguay.....   | 170 |
| <b>P120/S2-P56 EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DE CAROTENOIDES EN PRODUCTOS FUNCIONALES ELABORADOS CON PULPA DEL ZAPALLO: (<i>Cucurbita Moschata</i>)</b><br>Srta. Génesis Thalía Murillo Rodríguez <sup>1,2</sup> , Srta. Andrea, Nicole Bonilla, Franco <sup>1,2</sup> , Prof. Alejandrino Sevillano <sup>1,2</sup> , <b>Dra. Rosa Itzela Quintero Montenegro</b> <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Tecnológica De Panamá, Panamá, Panamá, <sup>2</sup> Ciencias Y Tecnología Innovadora De Alimentos, Facultad De Ciencias Y Tecnología, Panamá, Panamá.....   | 171 |
| <b>P121/S2-P57 PROGRAMA DE DESAYUNOS ESCOLARES DEL PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIAL EDOMÉX: NUTRICIÓN ESCOLAR; EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS: SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN</b><br><b>Dra. Marti Yareli Del Monte Vega</b> <sup>1</sup> , Dr. Adolfo Chávez Villasana <sup>1</sup> , Dr. Abelardo Ávila Curriel <sup>1</sup> , Srta. Alejandra Sofía Pérez Fragozo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Ciencias Médicas Y Nutrición Salvador Zubirán, CDMX, México.....  | 171 |
| <b>P122/S2-P58 PUBLICIDAD EN REDES SOCIALES DE PRODUCTOS ULTRAPROCESADOS DIRIGIDOS A LA INFANCIA: UN ESTUDIO DE CASO EN NIÑAS Y NIÑOS DEL BARRIO ALTO DE CUAUTEPEC EN LA CIUDAD DE MÉXICO</b><br>Leslie Jandery Palafox Santiago <sup>1</sup> , <b>Prof. Katia Yetzani García Maldonado</b> <sup>1</sup> , Dra. Florence L. Théodore Rowleron <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma De La Ciudad De México, Ciudad De México, México, <sup>2</sup> Instituto Nacional De Salud Pública, Ciudad De México, México.....   | 172 |
| <b>P123/S2-P59 DIRETRIZES NUTRICIONAIS PARA PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE CARDÁPIOS EM UNIDADES PÚBLICAS DE ATENDIMENTO INSTITUCIONAL DE INDIVÍDUOS EM VULNERABILIDADE SOCIAL</b><br><b>Sra. Simone Cardoso Lisboa Pereira</b> <sup>1</sup> , Srta. Ana Beatriz Leão Silva <sup>1</sup> , Sra. Rosana Maria Calazans <sup>2</sup> , Sra. Izabel Cristina Corrêa Barcelos <sup>2</sup> , Sra. Giovana Ridolfi Aburachid <sup>2</sup> , Sr. Túlio Neves De Oliveira <sup>2</sup> , Sra. Bruna Emanuella Benfica Cirilo <sup>2</sup> , Dra. Bruna Vieira De Lima Costa <sup>1</sup> , Dra. Rita De Cássia Ribeiro <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil, <sup>2</sup> prefeitura Municipal De Belo Horizonte, Belo Horizonte, Brasil..... | 172 |
| <b>P124/S2-P60 MEDIDAS Y POLÍTICAS PÚBLICAS SENSIBLES A LA NUTRICIÓN Y SISTEMAS ALIMENTARIOS CON ENFOQUE DE GÉNERO, INTERCULTURALIDAD Y RURALIDAD, EN EL CONTEXTO DE COVID-19, EN CENTRO AMÉRICA Y LA REPÚBLICA DOMINICANA</b><br><b>Lic. AR Romero Valencia</b> <sup>1</sup> , Dr. M Mazariegos <sup>1</sup> , Lic. J Renán De León <sup>1</sup> , Dr. I Ríos-Castillo <sup>2</sup> , Ing. J Toppe <sup>2</sup> , Lic. J González Briones <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Instituto De Nutrición De Centro América Y Panamá -INCAP-, Ciudad Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup> Organización De Las Naciones Unidas Para La Alimentación Y La Agricultura -FAO-, Ciudad Panamá, Panamá.....  | 173 |
| <b>P125/S2-P61 AVALIAÇÃO DO AÇÕES DE PRÁTICA DE TRABALHO DAS EQUIPES DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL: UMA ANÁLISE DE REDE</b><br><b>Srta. Adriana Aparecida De Oliveira Barbosa</b> <sup>1</sup> , Dr. Alex Harley Crisp <sup>2</sup> , Dra. Karina Rubia Nunes <sup>1</sup> , Dra. Maria Rita Marques De Oliveira <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista Júlio De Mesquita Filho (Unesp), Botucatu, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Programa De Pós-Graduação Em Ciências Do Movimento Humano Da Universidade Federal Do Pará (UFPA), Belém, Pará, Brasil.....   | 173 |
| <b>P126/S2-P62 SITUACIÓN ACTUAL DEL CONTENIDO DE ÁCIDOS GRASOS TRANS EN ALIMENTOS PREENVASADOS COMERCIALIZADOS EN COSTA RICA, 2022</b><br>Dra. Hilda Patricia Núñez-Rivas <sup>1</sup> , Dra. Marlene Roselló-Araya <sup>1</sup> , <b>Dra. Adriana Blanco-Metzler</b> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Costa Rican Institute Of Research And Teaching In Nutrition And Health, Tres Rios, Costa Rica.....   | 174 |
| <b>P127/S2-P63 OBSERVACIÓN DEL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN ADECUADA CON METODOLOGÍAS MIXTAS, ENFOQUE LOCAL Y AGROECOLÓGICO.</b><br><b>Sr. Roberto Paulo Orozco Hernandez</b> <sup>1</sup> , Mtro. Fernando Ulises Brambila Gutiérrez <sup>1</sup> , Dra. Laura Leticia Salazar Preciado <sup>2</sup><br><sup>1</sup> ITESO, Universidad Jesuita De Guadalajara, Tlaquepaque, Mexico, <sup>2</sup> Cutonala-Universidad De Guadalajara, Tonalá, Mexico.....   | 174 |





## BLOQUE - SESIÓN 3

**P128/S3-P1 CINÉTICA DE REACCIÓN DE COMPUESTOS ANTIOXIDANTES DE HOJAS DE *Rubus Sparsiflorus* (SHIRACA) Y RADICALES LIBRES**Dr. Henry Guija Guerra<sup>1</sup>, Dra. Luzmila Victoria Toncoso Corzo<sup>1</sup>, Dr. Emilio Guija Poma<sup>2</sup><sup>1</sup>Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Lima, Perú, <sup>2</sup>Universidad De San Martín De Porres, Lima, Perú.....

175

**P129/S3-P2 GENETIC VARIANTS IN GHRELIN AND LEPTIN ARE ASSOCIATED WITH APPETITIVE TRAITS BUT NOT WITH BODY COMPOSITION PARAMETERS IN YOUNG ADULTS FROM WESTERN MEXICO**Dra. Astrid Selene Espinoza García<sup>1</sup>, Lic. Rosa Lilian Díaz Chávez<sup>1</sup>, Dra. Isela Parra Rojas<sup>2</sup>, Dra. Elia Herminia Valdés Miramontes<sup>1</sup>, **Dra. Zyanya Reyes-Castillo<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Instituto De Investigaciones En Comportamiento Alimentario Y Nutrición (IICAN), Universidad De Guadalajara, CD. Guzmán, Jalisco, Mexico, <sup>2</sup>Laboratorio De Investigación En Obesidad Y Diabetes, Universidad Autónoma De Guerrero, Chilpancingo, Guerrero, México.....

175

**P130/S3-P3 ESTIMULACIÓN INFANTIL Y NEURODESARROLLO EN NIÑOS DE 12 Y 24 MESES CON ANEMIA****Prof. Eduardo Thébar Gómez<sup>1</sup>**, Mtro. Fabián Olvera Flores<sup>1</sup>, Cdr. Cristian Angel Rosales Gómez<sup>1</sup><sup>1</sup>Un Kilo De Ayuda, Ciudad De México, Mexico.....

176

**P131/S3-P4 NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACION Y NUTRICION EN PERSONAL DOCENTE DE ENSEÑANZA SECUNDARIA. MUNICIPIO YAGUAJAY, SANCTI SPIRITUS, CUBA. 2022****Dr. Armando Jorge Rodríguez Salvá<sup>1</sup>**, Dra. Blanca Graciela Terry Berro<sup>1</sup>, Lic. Denise Caridad Silveira Tellez<sup>1</sup>, Lic. Hilda Noemi Chavez Valle<sup>1</sup>, Dra. Mayte Mas Gomez<sup>1</sup>, Dra. Isara Lourdes Alvarado Gomez<sup>2</sup>, Lic. Liliana Maria Alvarez Ramirez<sup>2</sup>, Lic. Daniela Albriza Sierra<sup>2</sup><sup>1</sup>Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología. Centro De Salud Ambiental Y Epidemiología, La Habana, Cuba, <sup>2</sup>Centro Provincial De Higiene Y Epidemiología, Sancti Spiritus, Cuba.....

176

**P132/S3-P5 EFECTO DEL CONSUMO DE LA PROTEÍNA DE SUERO DE LECHE SOBRE LA MASA MUSCULAR EN ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA**Mgr. David Fernando López Daza<sup>1</sup>, **Dra. Natalia López Ucrós<sup>2</sup>**, Dra. Cristina Posada Alvarez<sup>1</sup>, Dra. Patricia Savino Lloreda<sup>1</sup><sup>1</sup>Centro Latinoamericano De Nutrición, Chía, Colombia, <sup>2</sup>Caja De Compensación Familiar De Antioquia (COMFAMA), Medellín, Colombia.....

177

**P133/S3-P6 VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE UM CURSO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE****Srta. Vanessa Del Castillo Silva Couto<sup>1</sup>**, Profa. Dra. Patrícia Constante Jaime<sup>1</sup><sup>1</sup>Faculdade De Saúde Pública Da Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil.....

177

**P134/S3-P7 PROGRAMA DE 3 SEMANAS CON UNA ALIMENTACION BASADA EN PLANTAS PARA PERSONAS DIABETICAS TIPO 2****Dr. Humberto Delgado Velez<sup>1</sup>**, Dra. Annelise Oehninger<sup>2</sup>, Lcda Tania Lehmann<sup>3</sup>, Lcda Ximena Alarcón<sup>4</sup>, Lcda Gabriela Moya<sup>5</sup><sup>1</sup>Hôpital Pourtalès, Neuchâtel, Switzerland, <sup>2</sup>Clinique La Ligniere, Gland, Switzerland, <sup>3</sup>Fourchette Verte-Espace Prévention, Genève, Switzerland, <sup>4</sup>Consultorio De Nutrición, Manta, Ecuador, <sup>5</sup>Consultorio Fisioterapia, Guayaquil, Ecuador.....

178

**P135/S3-P8 O CUIDADO NA HIPERTENSÃO ARTERIAL: PERSPECTIVAS DE USUÁRIOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**Dra. Anabele Pires Santos<sup>1</sup>, Srta. Tainá Cristina Damasceno Silva<sup>1</sup>, Srta. Débora Santos Da Silva<sup>1</sup>, Dra. Renata Adrielle Lima Vieira<sup>1</sup>, **Prof. Raquel Deus Mendonça<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Universidade Federal De Ouro Preto, Ouro Preto, Brazil.....

178

**P136/S3-P9 PERCEPCIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DE CONSEJOS NUTRICIONALES EN LA CONSULTA PRIVADA DE MÉDICOS EN SISTEMAS MÉDICOS USFQ (SIME-USFQ)-QUITO**Sra. María Belén Ocampo Ordóñez<sup>1</sup>, Dr. Andrea Carolina Román Sánchez<sup>1</sup>, **Srta. Ivonne Headly<sup>2</sup>**, Dr. Heather Wasser<sup>2</sup><sup>1</sup>Universidad San Francisco De Quito, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>University Of North Carolina At Chapel Hill, Chapel Hill, United States.....

179

**P137/S3-P10 COMPARISON BETWEEN GUT MICROBIOTA RICHNESS AND DIVERSITY IN LEVELS OF PHYSICAL ACTIVITY OF BRAZILIAN WOMEN WITH OBESITY**Master Leysimar Siais<sup>1</sup>, Master Vivian Coimbra<sup>1</sup>, Miss Iris Mello<sup>1</sup>, Miss Jullyanne Gil<sup>1</sup>, Miss Rayanne Machado<sup>1</sup>, PhD Marcelo Ribeiro-Alves<sup>2</sup>, PhD Ana Luisa Faller<sup>1</sup>, PhD Tais Lopes<sup>1</sup>, PhD João Régis<sup>1</sup>, **Ph.D. Eliane Lopes-Rosado<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Universidad Federal De Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>2</sup>Fiocruz, Rio De Janeiro, Brazil.....

179







|  |     |
|--|-----|
| <b>P138/S3-P11 DISEÑO DE UN MODELO DE CAPACITACIÓN PARA EL AUTOCUIDADO DE LA PERSONA QUE VIVE CON DIABETES TIPO 2 EN MÉXICO</b><br><b>Mgtr. Alejandra Jiménez Aguilar<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Morelos, Cuernavaca, Mexico.....   | 180 |
| <b>P139/S3-P12 EFFECTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON EATING HABITS AND LIFESTYLE BEHAVIORS OF POST-BARIATRIC SURGERY WOMEN</b><br><b>Ph.D. Carolina Ferreira Nicoletti<sup>1</sup></b> , Sr. Alisson Padilha De Lima <sup>1</sup> , PhD Isabela Gouveia Marques <sup>1</sup> , PhD. Karla Fabiana Goessler <sup>1</sup> , Dr. Roberto De Cleva <sup>1</sup> , Dr. Marco Aurelio Santo <sup>1</sup> , Prof. Hamilton Roschel <sup>1</sup> , Prof. Bruno Gualano <sup>1</sup> , Prof. Fabiana Braga Benatti <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Faculdade De Medicina, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil.....  | 180 |
| <b>P140/S3-P13 PERCEPCIÓN DE AMBIENTES ALIMENTARIOS DESDE EL HOGAR: RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE UN INSTRUMENTO VALIDADO (NEMS-P) EN 2 COMUNAS DE DISTINTO NIVEL SOCIOECONÓMICO EN CHILE</b><br><b>Dr. Daniel Egaña Rojas<sup>1</sup></b> , Dra. Lorena Rodríguez-Osiac <sup>1</sup> , Dra. Patricia Gálvez Espinoza <sup>1</sup> , Dr Rodrigo Villegas Ríos <sup>1</sup> , Mtra Paulina Molina Carrasco <sup>1</sup> , Mtra Bárbara Castillo Villalobos <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Chile, Santiago, Chile.....   | 181 |
| <b>P141/S3-P14 RELACIÓN ENTRE LA HIDRATACIÓN, SUEÑO, INGESTA DE PROTEÍNA Y ESTADO NUTRICIONAL DE PERSONAS QUE REALIZAN CROSSFIT Y AFICIONADOS DEL FITNESS EN PANAMÁ</b><br><b>Dr. Israel Rios-Castillo<sup>1,2</sup></b> , Sr. Anthony Miranda <sup>2</sup> , Srta. Monica Vidal <sup>2</sup><br><sup>1</sup> FAO, Panama, Panama, <sup>2</sup> Escuela De Nutrición Universidad De Panamá, Panamá, Panamá.....  | 181 |
| <b>P142/S3-P15 ANÁLISIS Y ACTUALIZACIÓN DE CURSOS CREADOS EN ENTORNOS VIRTUALES DEL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA Y DIETÉTICA INSTITUCIONAL DEL INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTROAMÉRICA Y PANAMÁ INCAP</b><br>Sra. Norma Carolina Alfaro Villatoro <sup>1</sup> , <b>Sra. Alba Lucía Castellanos<sup>1</sup></b> , Lic. Crista Eloisa Rodriguez Castellanos <sup>1</sup><br><sup>1</sup> INCAP, Guatemala, Guatemala.....  | 182 |
| <b>P143/S3-P16 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DE ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS DE ALIMENTOS EM NATUREZA E MISTOS</b><br>Gabriela G Paiva <sup>2</sup> , Victória B Bocardi <sup>3</sup> , Prof. Rafael M Claro <sup>4</sup> , <b>Prof. Bruna Vi Costa<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil, <sup>2</sup> Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil, <sup>3</sup> Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil, <sup>4</sup> Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.....   | 182 |
| <b>P144/S3-P17 LATAM FINGERS: INICIATIVA LATINOAMERICANA DE INTERVENCIÓN SOBRE EL ESTILO DE VIDA PARA PREVENIR DETERIORO COGNITIVO. CAPÍTULO ECUADOR.</b><br><b>Srta. Cristina Mishell Cañadas Herrera<sup>1</sup></b> , Dra. Lissette Duque <sup>2</sup> , Dra. Lucy Baldeón Rojas <sup>1</sup> , Msc. Yosselin Vicuña Almeida <sup>1</sup> , Blg. Adriana Rueda Vera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto De Investigación En Biomedicina - Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup> Neuromedicenter, Quito, Ecuador.....   | 183 |
| <b>P145/S3-P18 #ETIQUETADOCLAROYA EN MÉXICO: UN ANÁLISIS DE CONTENIDO DE LOS TWEETS CON MAYOR INTERACCIÓN DURANTE LA CAMPAÑA A FAVOR DEL ETIQUETADO DE ADVERTENCIA</b><br><b>Mgtr. Regina Durán<sup>1</sup></b> , LN Isabel Valero <sup>1</sup> , LN Ximena Zárate <sup>1</sup> , Msp Carlos Cruz-Casarrubias <sup>1</sup> , Dr. Simón Barquera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Salud Pública De México, Cuernavaca, Mexico.....  | 183 |
| <b>P146/S3-P19 SAZONALIDADE DA PROMOÇÃO DE ALIMENTOS EM ENCARTES DE SUPERMERCADOS</b><br>Ana Carla De Oliveira Lopes <sup>1</sup> , <b>Prof. Ana Carolina Feldenheimer Da Silva<sup>1</sup></b> , Prof Alessandra Silva Dias De Oliveira, Prof Flávia Dos Santos Barbosa Brito, Erick Do Prado Soares, Caroline Camila Moreira<br><sup>1</sup> universidade Do Estado Do Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil.....   | 184 |
| <b>P147/S3-P20 DIVERSIDAD DE LA DIETA E INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN HOGARES VULNERABLES DEL PROGRAMA APOYO A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA REGIÓN DE ÑUBLE</b><br><b>Dra. Orietta Lizet Segura-Badilla<sup>1</sup></b> , Lic. Alejandra Loyola-Alvear <sup>1</sup> , Lic. Giselle Muñoz-Fierro <sup>1</sup> , Magíster Gladys Quezada-Figueroa <sup>1</sup> , Magíster Luz Lobos-Fernández <sup>1</sup> , Magíster Marcela Vera-Cabalin <sup>1</sup> , Dra. Addí Rhode Navarro-Cruz <sup>2</sup> , Dr. Martín Lazcano-Hernández <sup>2</sup> , Magíster Obdulia Vera-López <sup>2</sup> , Dr. Ashuín Kammar-García <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Facultad Ciencias De La Salud Y Alimentos, Depto. Nutrición Y Salud Pública, Universidad Del Bío-Bío, Chile, Chillán, Chile, <sup>2</sup> Facultad Ciencias Químicas, Benemérita Universidad Autónoma De Puebla, México, Puebla, México, <sup>3</sup> Dirección De Investigación. Instituto Nacional De Geriátría, México, México..... | 184 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P148/S3-P21 AMBIENTE ALIMENTARIO Y SU ASOCIACIÓN CON EL ESTADO DE SALUD Y NUTRICIÓN DE MUJERES ADULTAS EN UNA CIUDAD DEL NOROESTE DE MÉXICO</b><br><b>M.C. Zahid García López<sup>1</sup></b> , M.D.R Gloria Elena Portillo Abril <sup>1</sup> , M.C.S. Alma Delia Contreras Paniagua <sup>1</sup> , Dra. María Isabel Ortega Vélez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Centro De Investigación En Alimentación Y Desarrollo A.C., Hermosillo, Sonora, México.....   | 185 |
| <b>P149/S3-P22 ESTRATEGIAS EXITOSAS PARA INCLUIR LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD EN INTERVENCIONES CON MUJERES COSTARRICENSES QUE TIENEN INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y EXCESO DE PESO</b><br><b>Mag. Adriana Murillo Castro<sup>1</sup></b> , Ph.D. Tatiana Martínez Jaikel <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela De Nutrición, Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica.....  | 185 |
| <b>P150/S3-P23 O GUIA ALIMENTAR COMO FERRAMENTA DE PROMOÇÃO À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO TRABALHO DO INTERNATO DE NUTRIÇÃO EM SAÚDE COLETIVA DA UERJ</b><br><b>Dra. Alessandra Silva Dias De Oliveira<sup>1</sup></b> , Ana Clara Nogueira <sup>1</sup> , Gessyca Rodrigues <sup>1</sup> , Guilherme Silva <sup>1</sup> , Luísa Silva <sup>1</sup> , Maria Clara Paiva <sup>1</sup> , Dra Luciana Castro <sup>1</sup> , Yesha Silva <sup>1</sup> , Raquel Nigre Leal Costa <sup>2</sup> , Clarice Carvalho <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro , Rio De Janeiro , Brazil, <sup>2</sup> Secretaria Municipal De Saúde Do Rio De Janeiro , Rio De Janeiro, Brazil.....  | 186 |
| <b>P151/S3-P24 ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES HASHTAGS DE TOP TWEETS DE LA CAMPAÑA #ETIQUETADOCLAROYA PARA APOYAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL ETIQUETADO FRONTAL DE ADVERTENCIA EN MÉXICO</b><br><b>Srta. Ximena Zárate<sup>1</sup></b> , LN Isabel Valero <sup>1</sup> , MSP Regina Durán <sup>1</sup> , Dr Simón Barquera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Salud Pública De México, Ciudad De México, México.....   | 186 |
| <b>P152/S3-P25 ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E SUA RELAÇÃO COM SINTOMAS DE DISMORFIA MUSCULAR EM HOMENS E MULHERES HOMOSSEXUAIS E BISSEXUAIS</b><br><b>Srta. Maria Laura Precinotto<sup>1</sup></b> , Srta. Isabella Maria Fiori Brisotti <sup>1</sup> , Prof. Dr. Pedro Henrique Berbert De Carvalho <sup>2</sup> , Profa. Dra. Alessandra Costa Pereira Junqueira <sup>3</sup> , Profa. Dra. Maria Fernanda Laus <sup>3</sup><br><sup>1</sup> universidade De São Paulo (USP), Ribeirão Preto, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Federal De Juiz De Fora (UFJF), Governador Valadares, Brazil, <sup>3</sup> Universidade De Ribeirão Preto (Unaerp), Ribeirão Preto, Brazil.....  | 187 |
| <b>P153/S3-P26 IMPORTANCIA DE LOS SELLOS DE ADVERTENCIA EN LA DECISIÓN DE COMPRA EN LA POBLACIÓN MEXICANA</b><br><b>Mgtr. Janine Sagaceta Mejía<sup>1</sup></b> , Maestro Carlos Cruz-Casarrubias <sup>1</sup> , Maestra Ana Munguía <sup>1</sup> , Maestra Regina Durán <sup>1</sup> , Maestra Lizbeth Tolentino-Mayo <sup>1</sup> , Dr. Simón Barquera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Centro De Investigación En Nutrición Y Salud. Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México.....  | 187 |
| <b>P154/S3-P27 CORRELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO ALIMENTAR ORIENTADO PARA A MUSCULARIDADE E INSATISFAÇÃO CORPORAL EM HOMENS GAYS E BISSEXUAIS</b><br><b>Srta. Isabella Maria Fiori Brisotti<sup>1</sup></b> , Srta. Maria Laura Precinotto <sup>1</sup> , Prof. Dr. Pedro Henrique Berbert De Carvalho <sup>2</sup> , Profa. Dra. Alessandra Costa Pereira Junqueira <sup>3</sup> , Profa. Dra. Maria Fernanda Laus <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Universidade De São Paulo (Usp), Ribeirão Preto, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Federal De Juiz De Fora (UFFJ), Governador Valadares,, Brazil, <sup>3</sup> Universidade De Ribeirão Preto (Unaerp), Ribeirão Preto, Brazil.....  | 188 |
| <b>P155/S3-P28 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ANTROPOMÉTRICAS Y DE COMPOSICIÓN CORPORAL EN SUJETOS CON DIABETES TIPO 2 USUARIOS DE CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE COPIAPÓ (CHILE): UN ESTUDIO TRANSVERSAL DENTRO DE LA COHORTE CODIACO.</b><br><b>Dr. JC Fernández-Cao<sup>1</sup></b> , Srta. C Rojas <sup>1</sup> , Sr. D Trigo <sup>2</sup> , Sr. J Flores <sup>2</sup> , Srta. G Correa <sup>1</sup> , Srta. K Balboa <sup>1</sup> , Mgtr. María Alejandra Barraza <sup>1</sup> , Mgtr. Sergio Jiménez <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Departamento De Nutrición Y Dietética, Facultad De Ciencias De La Salud, Universidad De Atacama, Copiapó, Chile, <sup>2</sup> Departamento De Kinesiología, Facultad De Ciencias De La Salud, Universidad De Atacama, Copiapó, Chile..... | 188 |
| <b>P156/S3-P29 YOUTH ATTITUDES AND PREFERENCES FOR CARBON LABELS ON FOOD PRODUCTS: INSIGHTS FROM ARGENTINIAN AND CANADIAN CONSUMERS</b><br><b>Sr. Sebastian Roa Goyes<sup>1</sup></b> , Dr. Gary James Pickering <sup>1,2,3,4</sup><br><sup>1</sup> Environmental Sustainability Research Centre, Brock University, St. Catharines, Canada, <sup>2</sup> Department Of Biological Sciences, Brock University, St. Catharines, Canada, <sup>3</sup> Department Of Psychology, Brock University, St. Catharines, Canada, <sup>4</sup> Sustainability Research Centre, University Of The Sunshine Coast, Sunshine Coast, Australia.....   | 189 |
| <b>P157/S3-P30 IDENTIFICANDO BRECHAS EN LA INVESTIGACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL A NIVEL MUNDIAL</b><br><b>Srta. Gabriela Proaño Caicedo<sup>1,2</sup></b> , Dra. Marianella Herrera Cuenca <sup>3,4</sup> , Dra. Alison Steiber <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Florida International University, Miami, Fl, Estados Unidos, <sup>2</sup> Academy Of Nutrition And Dietetics, Chicago, Il, Estados Unidos, <sup>3</sup> Universidad Central De Venezuela, Caracas, Venezuela, <sup>4</sup> Framingham State University, Framingham, Ma, Estados Unidos.....  | 189 |





|   |     |
|---|-----|
| <b>P158/S3-P31 INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA RURALIDAD DE LA REGIÓN ORIENTAL COLOMBIANA</b><br>M L Basante Vallejo <sup>1</sup> , L O González Gamboa <sup>1</sup> , <b>Prof. Elizabeth Valoyes Bejarano<sup>1</sup></b> , Prof. L C Forero Ballesteros <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional De Colombia, Bogota D.c., Colombia.....   | 190 |
| <b>P159/S3-P32 PROPIEDADES ANTIOXIDANTES Y CONTENIDO DE MACRO Y MICROMINERALES EN SEMILLAS DE CHIA (<i>Salvia Hispanica</i>) DE DIFERENTE ORIGEN EN LATINOAMÉRICA</b><br><b>Mgr. Ana Vodanovich Possamai<sup>1</sup></b> , Dra. M C Cabrera Bascarda <sup>1,2</sup> , Dr. A Saadoun Bachotet <sup>1,2</sup> ,<br>Mgr. N Espino Martinez <sup>2</sup> , Dra. C Carballo Sánchez <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Departamento De Producción Animal & Pasturas, Facultad De Agronomía, Universidad De La República., Montevideo, Uruguay, <sup>2</sup> Sección Fisiología & Nutrición, Facultad De Ciencias, Universidad De La República, Montevideo, Uruguay.....  | 190 |
| <b>P160/S3-P33 PREVALÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA INSEGURANÇA ALIMENTAR EM ESTUDANTES DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA BRASILEIRA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19</b><br>Sr. Alisson Machado <sup>1</sup> , Sra. Betzabeth Slater Villar <sup>1</sup> , <b>Dra. Dirce Maria Lobo Marchioni<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil.....  | 191 |
| <b>P161/S3-P34 ENTORNOS ALIMENTARIOS EN GRUPOS INDÍGENAS</b><br><b>Dr. Jackeline Contreras Díaz<sup>1</sup></b> , Dr. José Andrés Ocaña Navas <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Quito, Ecuador.....   | 191 |
| <b>P162/S3-P35 MEDIDAS RESTRITIVAS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: IMPACTO SOBRE O AMBIENTE ALIMENTAR DE VAREJO NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE, BRASIL</b><br>Melissa Luciana De Araújo <sup>2</sup> , Heminelly Souza Barroso De Holanda <sup>1</sup> , Monique Louise Cassimiro Inácio <sup>2</sup> ,<br>Eloar Dos Santos Freitas <sup>1</sup> , Olívia Souza Honório <sup>2</sup> , Prof. Caroline Camila Moreira <sup>3</sup> , Prof. Larissa Loures Mendes <sup>1</sup> , <b>Prof. Milene Pessoa<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Federal De Ouro Preto, Ouro Preto, Brazil, <sup>3</sup> Universidade Federal Da Grande Dourados, Dourados, Brazil.....   | 192 |
| <b>P163/S3-P36 RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO: ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO E SEGURANÇA ALIMENTAR</b><br>Sra. Julia Ramalho <sup>1</sup> , <b>Profa. Verônica Oliveira<sup>1</sup></b> , Profa. Maria Cláudia Soares Carvalho <sup>1</sup> , Profa. Aline Gomes Mello de Oliveira <sup>1</sup> , Alexandre Moutinho Palis <sup>1</sup> , Giovanna Candeira Cistaro <sup>1</sup><br><sup>1</sup> UFRJ, Rio de Janeiro, Brazil.....  | 192 |
| <b>P164/S3-P37 CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS Y SU RELACIÓN CON LOS NIVELES DE LA PROTEÍNA SFRP5 EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR</b><br><b>Dra. Herlinda Aguilar-Zavala<sup>1</sup></b> , MNH Alma Rosa Tovar Vega <sup>1</sup> , Lic. Yesica Karina Espinosa Flores <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad de Guanajuato, Celaya, Mexico.....   | 193 |
| <b>P165/S3-P38 PREVENÇÃO AO DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO AMBIENTE ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO EM QUATRO ESCOLAS MUNICIPAIS DA CIDADE DE SÃO PAULO/SP (PROJETO BINLESS)</b><br>Dra. Fernanda Lourenço de Menezes <sup>1</sup> , Dr. Francisco Ramon Alves do Nascimento <sup>2</sup> , Sra. Andrea Wang Catalani <sup>1</sup> , Sra. Geisy Nunes Adriano <sup>1</sup> , Sra. Jamile Gonsalves de Oliveira Santos <sup>2</sup> , Dra. Michelle Alessandra de Castro <sup>1</sup> , Sr. Vitor de Mattos Nascimento <sup>1</sup> , Sra. Maria de Fátima de Brum Cavalheiro <sup>1</sup> ,<br><b>Sra. Lígia Cardoso Dos Reis<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Secretaria Municipal De Educação De São Paulo (SME-SP), São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Brazil..... | 193 |
| <b>P166/S3-P39 HORTAS PEDAGÓGICAS NA ESCOLA: UM ESPAÇO-ENCONTRO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR</b><br>Sra. Juliana De Oliveira Ramadas Rodrigues <sup>1</sup> , Dr. Maria Cláudia da Veiga Soares Carvalho <sup>1</sup> ,<br><b>Dr. Verônica Oliveira<sup>1</sup></b> , Dr. Avany Fernandes Pereira <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto de Nutrição Josué de Castro-Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil.....   | 194 |
| <b>P167/S3-P40 UNA PREPARATORIA AGROECOLÓGICA PARA LA TRANSFORMACIÓN ALIMENTARIA EN EL LIMÓN, MÉXICO</b><br><b>Sr. Eric Alvarado Castro<sup>1</sup></b> , Sra. Patricia Cárabes Viera <sup>1</sup> , Sr. Paulo Orozco Hernández <sup>1</sup> , Sra. Silvia Aguilar Slane <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), Guadalajara, Mexico.....   | 194 |
| <b>P168/S3-P41 ESTANDARIZACIÓN DE LAS DISOLUCIONES DE PAPILLAS ARTESANALES SEGÚN EL CALIBRE DE LA SONDA DE ALIMENTACIÓN</b><br><b>Dr. Ruben Gerardo Castillo Ortega<sup>1</sup></b><br>117554790-8, Arica, Chile.....   | 195 |





|   |     |
|---|-----|
| <b>P169/S3-P42 POTENCIAL DEL ALGA COCHAYUYO (<i>Durvillaea incurvata</i>) PARA OBTENER INGREDIENTES ALIMENTARIOS CON PROPIEDADES ANTI-DIABETES, ANTI-ALZHEIMER y ANTI-HIPERTENSIÓN</b><br>Nicolás Muñoz <sup>2</sup> , <b>Dr. Javier Parada<sup>1</sup></b> , Dr. Mario J. Simirgiotis <sup>3</sup> , Dra. Angara Zambrano <sup>4</sup> , Dra. Paz Robert <sup>5</sup><br><sup>1</sup> Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Facultad de Ciencias Agrarias y Alimentarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, <sup>2</sup> Escuela de Graduados, Facultad de Ciencias Agrarias y Alimentarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, <sup>3</sup> Instituto de Farmacia, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, <sup>4</sup> Instituto de Bioquímica y Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, <sup>5</sup> Departamento de Ciencia de los Alimentos y Tecnología Química, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Valdivia, Chile..... | 195 |
| <b>P170/S3-P43 INEQUIDAD EN SALUD EXPERIENCIADA POR MUJERES ECUATORIANAS EN EL PARTO, SUS PERCEPCIONES DE CONTACTO PIEL A PIEL Y LACTANCIA MATERNA INMEDIATA DURANTE LA PRIMERA OLA DE LA PANDEMIA POR COVID-19</b><br><b>Srta. María Del Carmen Gangotena Guarderas<sup>1</sup></b> , Sra. Catalina Zurita Pinto <sup>2</sup><br><sup>1</sup> St. Francis Xavier University, Nova Scotia, Canada, <sup>2</sup> Comunidad de Conocoto-Ecuador, Quito, Ecuador.....  | 196 |
| <b>P171/S3-P44 EL CONOCIMIENTO SOBRE COMIDA SALUDABLE Y MENOS SALUDABLE EN CUIDADORAS PRINCIPALES DE NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS DE DOS ZONAS PERIURBANAS DE PERÚ</b><br><b>Sra. Hilary Creed-Kanashiro<sup>1</sup></b> , Antrop. Rosario Bartolini <sup>1</sup> , Antrop. Cecilia Goya S <sup>1</sup> , Dra Emma Haycraft <sup>2</sup> , Prof. Paula Griffiths <sup>2</sup> , Dra Rebecca Pradeilles <sup>2</sup> , Prof Emily Rousham <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Instituto De Investigación Nutricional, Lima, Perú, <sup>2</sup> Loughborough University, Loughborough, Reino Unido.....   | 196 |
| <b>P172/S3-P45 CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS, ADIPOSIDAD E INDICADORES METABÓLICOS: ANÁLISIS LONGITUDINAL EN NIÑOS PREESCOLARES CHILENOS</b><br><b>Sra. Camila Zancheta Ricardo<sup>1</sup></b> , Dra Natalia Rebolledo <sup>1</sup> , Dra Lindsey Smith Taillie <sup>2</sup> , Dra Camila Corvalan <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> University of North Carolina, Chapel Hill, Estados Unidos.....  | 197 |
| <b>P173/S3-P46 VALIDAÇÃO E INVARIÂNCIA DE MENSURAÇÃO DOS MARCADORES DO CONSUMO ALIMENTAR PARA CRIANÇAS BRASILEIRAS DE SEIS A 23 MESES</b><br><b>Srta. Bianca Guedes<sup>1</sup></b> , Dra. Bárbara Lourenço <sup>1</sup> , Dra. Thanise Santos <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Faculdade De Saúde Pública - Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.....   | 197 |
| <b>P174/S3-P47 UN NUEVO ESTÁNDAR DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN GESTANTES ADOLESCENTES</b><br><b>Dra. Marcela Agustina Araya Bannout<sup>1</sup></b> , Dr Rodrigo Villegas, Prof María Begoña Carroza Escobar, Prof Marcela Flores, Estudiante Carla Pinilla, Dra. Lorena Rodríguez-Osiac<br><sup>1</sup> Universidad De Chile, Santiago, Chile.....  | 198 |
| <b>P175/S3-P48 FACTORES MATERNS Y DEL NIÑO(A) ASOCIADOS A LA DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN UNA COHORTE DE NACIMIENTOS MEXICANA</b><br>Mgr. Melanie Yazmín Mendoza Jiménez <sup>1</sup> , Ph.D.(C) Sofía Barragán Vázquez <sup>1</sup> , Ph.D. Claudia Ivonne Ramírez Silva <sup>1</sup> , Mgrt Marta Rivera Pasquel <sup>1</sup> , Ph.D. Juan Rivera Dommarco <sup>1</sup> , <b>Mgrt. Francia Anabelle Tercero Gómez<sup>1</sup></b> , <b>Ph.D.(c) Francia Anabelle Tercero Gómez<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México.....  | 198 |
| <b>P176/S3-P49 CONHECIMENTO DE FARMACÊUTICOS SOBRE ALEITAMENTO MATERNO E A NORMA BRASILEIRA DE COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS PARA LACTANTES E CRIANÇAS DE PRIMEIRA INFÂNCIA, BICOS, CHUPETAS E MAMADEIRAS</b><br>Sra. Luiza Gobira Lacerda <sup>2</sup> , <b>Dr. Ronilson Ferreira Freitas<sup>1</sup></b> , Srt. Luziane dos Santos Rocha <sup>2</sup> , Dr. Romero Alves Teixeira <sup>2</sup> , Srt. Camila Paula do Carmo <sup>2</sup> , Srta. Raynara Laurinda Nascimento Nunes <sup>2</sup> , Dra. Angelina do Carmo Lessa <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal Do Amazonas, Manaus, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Brasil.....   | 199 |
| <b>P177/S3-P50 AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS ANTES E DURANTE O PERÍODO DE FÉRIAS ESCOLARES ENTRE CRIANÇAS COM OBESIDADE DE UMA CIDADE BRASILEIRA DE GRANDE PORTE</b><br><b>Sra. Luana Rocha<sup>1</sup></b> , Mrs. Mariana Jardim <sup>1</sup> , Mrs. Emanuely Oliveira <sup>1</sup> , Mrs. Ariene Carmo <sup>2</sup> , Mrs. Larissa Mendes <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup> Ministério da Saúde, Brasília, Brazil.....   | 199 |
| <b>P178/S3-P51 DISMINUCIÓN DEL PORCENTAJE DE TALLA BAJA EN ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MÉXICO, COMPARANDO 2015 - 2019, EN ESCUELAS PRIMARIAS</b><br><b>Dra. Marti Yareli Del Monte Vega<sup>1</sup></b> , Dr Abelardo Ávila Curiel <sup>1</sup> , Dr. Carlos Galindo Gómez <sup>1</sup> , Dr. Marco Antonio Ávila Arcos <sup>1</sup> , Sr. Daniel Enrique Resendiz Carrillo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Ciencias Medicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad De México, Mexico.....   | 200 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P179/S3-P52 PERFIL FITOQUÍMICO DE SUBPRODUCTOS APÍCOLAS DE ABEJAS ALIMENTADAS POR EL ARBUSTO CÓTAG (<i>Ferreyranthus verbascifolius</i>)</b><br>Srta. Evelyn Sari Uguña <sup>1</sup> , <b>Dra. Karol Zuñiga</b> <sup>1</sup> , Ing. D Vanegas Jácome <sup>1</sup> , Dr. Fabián León Tamariz <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Departamento de Biociencias, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.....  | 200 |
| <b>P180/S3-P53 A AMAMENTAÇÃO COMO FATOR DE PROTEÇÃO ÀS DISLIPIDEMIAS</b><br>Ms. Pedro Antônio Souza de Almeida <sup>1</sup> , Sra. Kéllyda Cinnara da Silva Moura <sup>1</sup> , Sra. Ana Maria Abreu de Oliveira <sup>1</sup> , <b>Srta. Letícia Batista de Azevedo</b> , Srta. Roberta de Oliveira <sup>1</sup> , Dra. Maria Del Carmen Bisi Molina <sup>1</sup> , Sra Haysla Martins Xavier <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal Do Espírito Santo, Vitória, Brazil.....   | 201 |
| <b>P181/S3-P54 CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS EM CRIANÇAS QUE VIVEM COM OBESIDADE ATENDIDAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DE UMA CIDADE DE GRANDE PORTE DO BRASIL</b><br>Sra Marinara Mary Ribeiro <sup>1</sup> , Sra Mariana Zogbi Jardim <sup>1</sup> , Profa Daniela Silva Canella <sup>2</sup> , Dra Ariene Silva do Carmo <sup>3</sup> , Sra Luana Lara Rocha <sup>1</sup> , Sra Emanuely Porto Oliveira <sup>1</sup> , <b>Prof. Larissa Loures Mendes</b> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> UFMG/ GEPPAAS, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup> UERJ, Rio de Janeiro, Brasil, <sup>3</sup> Ministério da Saúde, Brasília, Brasil.....                        | 201 |
| <b>P183/S3-P56 HABILIDADES CULINÁRIAS E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS DE 7 A 10 ANOS E SEUS RESPONSÁVEIS NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA/ES: UMA ANÁLISE DESCRITIVA</b><br>Sra Ana Maria Abreu de Almeida <sup>1</sup> , <b>Sra Kéllyda Cinnara Da Silva Moura</b> <sup>1</sup> , Srta Letícia Batista de Azevedo <sup>1</sup> , Sr Pedro Antonio Souza de Almeida <sup>1</sup> , Sra Haysla Martins Xavier <sup>1</sup> , Dra Maria Del Carmen Bisi Molina <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal Do Espírito Santo, Vitória, Brasil.....   | 202 |
| <b>P184/S3-P57 GRUPOS VIRTUALES DE APOYO A LA LACTANCIA MATERNA: EXPERIENCIA DEL PROYECTO PROLAMANCO DURANTE LA PANDEMIA</b><br><b>Dra. Lilliam Marín-Arias</b> <sup>1</sup> , M. Sc. Karina Ugalde-González <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica.....  | 202 |
| <b>P185/S3-P58 PRODUCCIÓN CIENTÍFICA SEGÚN ÁREA CURRICULAR DE LOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA DE NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA-ARGENTINA</b><br><b>Dra. Silvia Corigliani</b> <sup>1</sup> , Prof. Brenda Gutiérrez <sup>1</sup> , Prof. Roman Nazzetta <sup>1</sup> , Prof. Luciana Pasqualis <sup>1</sup> , Prof. Jorge Limpitay <sup>1</sup> , Prof. Damaris Alaminos <sup>1</sup> , Prof. Susana Zelada <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela de Nutrición. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.....   | 203 |
| <b>P186/S3-P59 INDIVIDUAL AND HOUSEHOLD CHARACTERISTICS BUT NOT CONTEXTUAL CHARACTERISTICS ARE PREDICTORS OF BODY MASS INDEX IN COLOMBIAN ADULTS</b><br><b>Dra. Natalia Elvira Poveda Rey</b> <sup>1</sup> , Prof. Reynaldo Martorell <sup>1</sup> , Dra. Shivani A Patel <sup>1</sup> , Dr. Manuel Ramírez Zea <sup>2</sup> , Prof. Aryeh D Stein <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Hubert Department of Global Health, Rollins School of Public Health, Emory University, Atlanta, United States, <sup>2</sup> INCAP Research Center for the Prevention of Chronic Diseases (CIIPEC), Institute of Nutrition of Central America and Panama (INCAP), Ciudad de Guatemala, Guatemala..... | 203 |
| <b>P187/S3-P60 SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LA FORMACIÓN DE NUTRICIONISTAS EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE ARGENTINA Y BRASIL. 2023</b><br><b>Prof. Regina Popelka</b> <sup>1,3</sup> , Dra. MR Marques de Oliveira <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Escuela De Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina, <sup>2</sup> Universidad Estatal Paulista Júlio de Mesquita Filho – Instituto de Biociências de Botucatu IBB/UNESP, Botucatu, SP., Brasil, <sup>3</sup> Universidad Estatal Paulista Júlio de Mesquita Filho – Faculdade de Medicina, Botucatu, SP., Brasil.....  | 204 |
| <b>P188/S3-P61 FOOD PRICE-BASED POLICY COULD OPTIMIZE BENEFITS FOR FOOD CONSUMPTION IN BRAZIL</b><br><b>Dr. Rafael Moreira Claro</b> <sup>1</sup> , Dra. Emanuella Gomes Maia <sup>2</sup> , Dra Camila Mendes dos Passos <sup>3</sup> , Dra Fernanda Granado <sup>1</sup> , Dra Camila Zancheta Ricardo <sup>4</sup><br><sup>1</sup> UFMG, Belo Horizonte, Brasil, <sup>2</sup> UESC, Ilhéus, Brasil, <sup>3</sup> UFV, Viçosa, Brasil, <sup>4</sup> USP, São Paulo, Brasil.....  | 204 |
| <b>P189/S3-P62 TBCA E TBCAPP: NOVAS VERSÕES DE FERRAMENTAS ESSENCIAIS PARA A NUTRIÇÃO NO BRASIL</b><br>Dra. Eliana Bistriche Giuntini <sup>1,3</sup> , <b>Dra. Kristy Soraya Coelho</b> <sup>1,3</sup> , Dr. Franco M Lajolo <sup>1,2,3</sup> , Dra. Bernadette D G M Franco <sup>1,2</sup> , Dr. Eduardo Purgatto <sup>1,2,3</sup><br><sup>1</sup> Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Faculdade de Ciências Farmacêuticas/Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>3</sup> BRASILFOODS - Rede Brasileira de Composição de Alimentos, São Paulo, Brasil.....  | 205 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P190/S3-P63 RESULTADOS DE UM PROGRAMA DE ARTICULAÇÃO INTERSETORIAL PARA A REDUÇÃO DA MÁ NUTRIÇÃO INFANTIL EM UM MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL: ESTUDO PRELIMINAR</b><br><b>Sra. Juliana Indaya De Lima Castro</b> <sup>1</sup> , Profa Dra Maria Rita Marques De Oliveira <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” UNESP, Botucatu, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Instituto de Biociências de Botucatu IBB/UNESP, Botucatu, Brazil.....   | 205 |
| <b>BLOQUE - SESIÓN 4</b>   |     |
| <b>P191/S4-P1 PATRÓN DE SUEÑO, NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y FACTORES ASOCIADOS EN BOMBEROS DE PANAMÁ</b><br><b>Dr. Israel Rios-Castillo</b> <sup>1</sup> , Sr. Brayant Worrell <sup>2</sup> , Srta. Hemaly Plummer <sup>2</sup> , Sra. Flavia Fontes <sup>2</sup> , Sra Victoria Valdés <sup>2</sup><br><sup>1</sup> FAO, Panama, Panama, <sup>2</sup> Escuela de Nutrición de la Universidad de Panamá, Panamá, Panamá.....  | 206 |
| <b>P192/S4-P2 USO DE CHATGPT EN EL EJERCICIO DE LA NUTRICION HUMANA. ¿FUNCIONA PARA LA VALORACION CLINICA Y CLASIFICACION NOVA DE PROCESAMIENTOS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS?</b><br>Sra. Norma Carolina Alfaro Villatoro <sup>1</sup> , Sra. Carolina Siu Bermudez <sup>1</sup> , Licda. Evelyn Irasema Roldán Vernon <sup>1</sup> , Licda. Ana Lissette Guzmán <sup>1</sup> , Licda. Rebeca Hernández <sup>1</sup> , <b>Dr. Wilton Pérez Corrales</b> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> INCAP, Guatemala, Guatemala.....  | 206 |
| <b>P193/S4-P3 CURVAS ROC PARA PREDECIR RIESGO DE DIABETES EN PACIENTES ECUATORIANOS</b><br>Dra. Lucy Baldeón Rojas <sup>1,2</sup> , Dr. Francisco Barrera Guarderas <sup>3</sup> , <b>Ing. Valeria Elizabeth Alulema Noroña</b> <sup>2</sup> , Ing. Diana Fernanda Aguirre Villacís <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Facultad de Ciencias Médicas -Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup> Instituto de Investigación en Biomedicina – Universidad Central del Ecuador., Quito, Ecuador, <sup>3</sup> Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.....   | 207 |
| <b>P194/S4-P4 RESULTADOS DEL TRATAMIENTO NUTRICIONAL Y METABÓLICO EN 17 PACIENTES CON TIROSINEMIA TIPO 1 EN SEGUIMIENTO EN CHILE</b><br>PhD María Jesús Leal-Witt <sup>1</sup> , Prof. Veronica Cornejo <sup>1</sup> , M.Sc Valerie Hamilton <sup>1</sup> , M.Sc. María Florencia Salazar <sup>1</sup> , <b>MSc(c) Felipe Peñaloza</b> <sup>1</sup> , PhD Karen Fuenzalida <sup>1</sup> , Bqco Patricio Guerrero <sup>1</sup> , Dra Pilar Peredo <sup>1</sup> , Dra Carolina Arias <sup>1</sup> , Dr. Juan Francisco Cabello <sup>1</sup><br><sup>1</sup> INTA, University of Chile, SANTIAGO, Chile.....  | 207 |
| <b>P195/S4-P5 VALIDACIÓN DE LA VERSIÓN CHILENA DE YALE FOOD ADDICTION SCALE 2.0 EN MUESTRA CLÍNICA Y NO CLÍNICA</b><br><b>Prof. Ximena Diaz-Torrente</b> <sup>1,2,3</sup> , Nta. A. Palacio <sup>3</sup> , Nta. C. Cuello <sup>3</sup> , Prof. C. Valenzuela <sup>4</sup> , Prof. A. Vergés <sup>5</sup> , Dra. M. Reyes <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Programa de Doctorado en Nutrición y Alimentos, Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Centro de Investigación en Ambientes Alimentarios y Prevención de Enfermedades Crónicas Asociadas a la Nutrición (CIAPEC) del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile., Santiago, Chile, <sup>3</sup> Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile, <sup>4</sup> Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Farmacia, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile, <sup>5</sup> Escuela de Psicología, Universidad de Los Andes, Santiago, Chile..... | 208 |
| <b>P196/S4-P6 ASOCIACIÓN DE LOS POLIMORFISMOS EN LOS GENES FTO Y MC4R CON HORMONAS RELACIONADAS A LA SACIEDAD EN MUJERES BRASILEÑAS CON OBESIDAD: UN ESTUDIO PILOTO</b><br>Master Erika Duarte-Grangeiro <sup>1</sup> , Miss Lohanna Palhinha <sup>1</sup> , Miss Anna Karolina da Silva de Andrade Ribeiro <sup>1</sup> , Miss Joana Hartmann-Guimarães <sup>1</sup> , Miss Thais da Silva-Lima <sup>1</sup> , PhD Gabriella Medeiros <sup>1</sup> , <b>Ph.D. Eliane Lopes-Rosado</b> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal De Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil.....  | 208 |
| <b>P197/S4-P7 CONSUMO Y NIVELES PLASMÁTICOS DE VITAMINA D EN POBLACIÓN COSTARRICENSE: ¿EXISTE UNA RELACIÓN?</b><br><b>Mgtr. R. Arriola Aguirre</b> <sup>1</sup> , PhD. G. Gómez Salas <sup>1</sup> , Mgtr. N. Valverde Vindas <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica.....  | 209 |
| <b>P198/S4-P8 EXPRESIÓN DEL GEN CREM2 EN TEJIDO ADIPOSO DE RATONES CON LÚPUS ALIMENTADOS CON DIETA ESTÁNDAR Y DIETA RICA EN GRASAS</b><br>Sta. Amanda Alves Ribeiro <sup>1</sup> , Sta. Leticia Lobato de Souza <sup>1</sup> , Sr. Lucas de Moura Carvalho <sup>1</sup> , Sta. Jhulia Caroline Nunes Leal da Mota <sup>1</sup> , <b>Ph.D. Carolina Ferreira Nicoletti</b> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Faculdade De Medicina, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil.....  | 209 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P199/S4-P9 SEGUIMIENTO EN FENILCETONURICOS DE CHILE: ESTADO METABÓLICO, TRATAMIENTO NUTRICIONAL E IDENTIFICACIÓN DE NUTRIENTES CRÍTICOS</b><br><b>MSc(c) Felipe Peñaloza<sup>1</sup></b> , PhD. María Jesus Leal-Witt <sup>1</sup> , Msc. Florencia Salazar <sup>1</sup> , Msc. Valerie Hamilton <sup>1</sup> , Prof. Verónica Cornejo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> INTA, Santiago, Chile.....  | 210 |
| <b>P200/S4-P10 SOBREPESO/OBESIDAD, VIDEOJUEGOS Y APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN ESCOLARES Y ADOLESCENTES DE UN COLEGIO PRIVADO DE CALI, COLOMBIA</b><br><b>Dra. Daniela Alejandra Velasco-Suarez<sup>1,2</sup></b> , Dr. Carlos Alberto Velasco-Benítez <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Epidemiología. Universidad Libre. Seccional Cali, Cali, Colombia, <sup>2</sup> Grupo de Investigación Gastrohnap. Universidad del Valle, Cali, Colombia.....  | 210 |
| <b>P202/S4-P12 CAMBIO EN PREFERENCIAS ALIMENTARIAS Y PERCEPCION DEL GUSTO EN PACIENTES CON DISGEUSIA RECUPERADOS DE COVID-19: 2 AÑOS POSTPANDEMIA</b><br>Lic. Laura Sarai Alvarez Hernandez <sup>1</sup> , <b>Dra. Zyanya Reyes-Castillo<sup>1</sup></b> , Dra. Elia Herminia Valdés Miramontes <sup>1</sup> , Dra. Lidia García Ortiz <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (IICAN), Universidad de Guadalajara, Cd. Guzmán, Jalisco, Mexico, <sup>2</sup> Departamento de Salud y Bienestar, Universidad de Guadalajara, Cd. Guzmán, Jalisco, Mexico.....    | 211 |
| <b>P203/S4-P13 PERCEPCIONES SOBRE EL USO DEL ETIQUETADO EN ALIMENTOS ECUATORIANOS DURANTE LA NIÑEZ</b><br><b>Dra. Daniela Peñafiel<sup>1</sup></b> , Dra. Angelica Ochoa <sup>2</sup> , Dra. Johana Ortiz <sup>2</sup> , Dra. Wilma Freire <sup>3</sup><br><sup>1</sup> ESPOL, Guayaquil, Ecuador, <sup>2</sup> Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>3</sup> Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador.....   | 211 |
| <b>P204/S4-P14 PROMOÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS EM ENCARTES DE GRANDES REDES DE SUPERMERCADOS BRASILEIROS</b><br><b>Dra. Caroline Camila Moreira<sup>1</sup></b> , Maria Clara Cyrino Paiva <sup>2</sup> , Dra. Ana Carolina Feldenheimer da Silva <sup>2</sup> , Dra. Flávia dos Santos Barbosa Brito <sup>2</sup> , Erick do Prado Soares <sup>2</sup> , Juliana Nugoli Zago <sup>1</sup> , Dra. Alessandra Silva Dias de Oliveira <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados, Brazil, <sup>2</sup> Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, Brazil..... | 212 |
| <b>P205/S4-P15 PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS DE JARABES DE AGUAMIEL PRODUCIDOS POR ASOCIACIONES DE COMUNIDADES DEL ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO</b><br><b>Dr. Javier Añorve Morga<sup>1</sup></b> , Dra. Carmen Julia Figueredo Urbina <sup>1</sup> , Dra. Araceli Castañeda Ovando <sup>1</sup> , M. en C. Lizbeth Nava Martínez <sup>1</sup> , Dra. Elizabeth Contreras López <sup>1</sup> , Dra. Judith Jaimez Ordaz <sup>1</sup> , Dr. Luis Guillermo González Olivares <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo, Pachuca, México.....  | 212 |
| <b>P206/S4-P16 GUÍA METODOLÓGICA PARA LA EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE PROMOCIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA DIRIGIDO A ADULTOS MAYORES</b><br><b>Srta. Jessica Fonseca Gutierrez<sup>1</sup></b> , Prof. Lyda Maritza Diaz Plata <sup>1</sup> , Dra Paula Camila Ramírez Muñoz <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela de Fisioterapia, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.....   | 213 |
| <b>P207/S4-P17 ATITUDES GORDOFÓBICAS SÃO DIFERENTES ENTRE HOMENS E MULHERES?</b><br>Srta. Gabriela Cristina Arces de Souza <sup>2</sup> , <b>Dra. Maria Fernanda Laus<sup>1</sup></b> , Dra. Camila Cremonesi Japur <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Ribeirão Preto, Brazil, <sup>2</sup> Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, Brazil.....  | 213 |
| <b>P208/S4-P18 PRECIOS DE ALIMENTOS EN UNA PERSPECTIVA DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUENOS AIRES (2018-2023)</b><br>Prof. Sergio Britos <sup>1,2</sup> , <b>Prof Mariana Albornoz<sup>1,2</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad Nacional de Entre Ríos, Gualeguaychú, Argentina, <sup>2</sup> Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.....   | 214 |



|   |     |
|---|-----|
| <b>P209/S4-P19 FREQUENCY AND TYPE OF CALORIC AND NON-CALORIC SWEETENERS IN PACKAGED FOODS AND BEVERAGES SOLD IN MEXICO IN 2016 AND 2017</b><br>Dra. Alejandra Contreras-Manzano <sup>1,3</sup> , Mtra. Lizbeth Tolentino <sup>1</sup> , Mtro. Carlos Cruz-Casarrubias <sup>1</sup> , Mtra. Adriana Granich <sup>2</sup> , Dra. Tania C. Aburto <sup>1</sup> , Lic. Rossy Bravo <sup>1</sup> , Dr. Simón Barquera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Mexico, <sup>2</sup> Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México, <sup>3</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Ciudad de México, México.....  | 214 |
| <b>P210/S4-P20 MODELO DE SELECCIÓN Y CAPACITACIÓN DE NIÑOS PROMOTORES DE SALUD EN MÉXICO</b><br><b>Mgtr. Karla Alejandra Bon-Padilla<sup>1</sup></b> , Dra. Daniela Guadalupe González-Valencia <sup>2</sup> , LNH Abel Enrique Carrasco-Ruiz <sup>1</sup> , Dra. Adriana Caballero-Roque <sup>3</sup> , Dra. Gabriela NallyTrejo-Díaz <sup>3</sup> , MC. Alma Delia Contreras-Paniagua <sup>1</sup> , MDR. Gloria Elena Portillo-Abril <sup>1</sup> , Dra. María Isabel Ortega-Vélez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Departamento de Nutrición y Salud Pública, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., Hermosillo, Sonora, México, <sup>2</sup> Licenciatura en Nutrición. Facultad de Medicina Mexicali. Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, Baja California, México, <sup>3</sup> Licenciatura en Nutriología. Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México..... | 215 |
| <b>P211/S4-P21 VIRTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA ESTILOS DE VIDA SALUDABLE (Evisa): UNA EXPERIENCIA EXITOSA DE ABORDAJE</b><br><b>Ph.D. Tatiana Martínez Jaikel<sup>1</sup></b> , Mag. Adriana Murillo Castro <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela de Nutrición, Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica.....   | 215 |
| <b>P212/S4-P22 PREVALENCIA DE SOBREPESO, OBESIDAD, OBESIDAD ABDOMINAL E HIPERTENSIÓN EN SUJETOS CON DIABETES TIPO 2 USUARIOS DE CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE COPIAPÓ (CHILE): ESTUDIO TRANSVERSAL DENTRO DE LA COHORTE CODIACO</b><br><b>Ph.D. José Cándido Fernández-Cao<sup>1</sup></b> , Srta. M Bustos <sup>1</sup> , Sr. A Vigorena <sup>1</sup> , Srta. V Cayo <sup>1</sup> , Sr. J Delgado <sup>1</sup> , Mgtr. J Rojas <sup>1</sup> , Mgtr. C Doepking <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Atacama, Copiapó, Chile.....   | 216 |
| <b>P213/S4-P23 IMPLEMENTAÇÃO DE HORTA COMUNITÁRIA URBANA E ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO DE SUPORTE À SEGURANÇA ALIMENTAR, NUTRICIONAL E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL: “TÁ NA HORTA”</b><br><b>Prof. Simone Côrtes Coelho<sup>1</sup></b> , Prof. Juliana Ferreira da Silva <sup>1</sup> , Esp. Maryana Alves Pedroza <sup>2</sup> , Esp Margarida de Jesus Teixeira Gorga <sup>2</sup> , Prof. Cristine Savi Fontanivel <sup>1</sup> , Me Italo Ludke <sup>2</sup> , Me Debora de Faria Albernaz Vieira <sup>2</sup> , Dr Francisco Herbeth Costa dos Santos <sup>2</sup> , Dr. Warley Marcos Nascimento <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Católica de Brasilia (UCB), Brasilia, Brazil, <sup>2</sup> Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Brasilia, Brazil.....   | 216 |
| <b>P214/S4-P24 CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS DE AGUAMIELES Y PULQUES PRODUCIDOS EN EL ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO</b><br>Dra. Elizabeth Contreras López <sup>1</sup> , Dra. Araceli Castañeda Ovando <sup>1</sup> , Dra. Carmen Julia Figueredo Urbina <sup>1</sup> , Mtra. Lizbeth Nava Martínez <sup>1</sup> , Dra. Judith Jaimez Ordaz <sup>1</sup> , Dr. Luis Guillermo González Olivares <sup>1</sup> ,<br><b>Dr. Javier Añorve Morga<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Hidalgo, Mineral De La Reforma, México.....   | 217 |
| <b>P215/S4-P25 LA SOCIEDAD CIVIL FISCALIZANDO POLÍTICAS PÚBLICAS: ETIQUETADO FRONTAL DE ALIMENTOS EN URUGUAY</b><br><b>Mgtr. Diego Rodriguez Sendoya<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Alianza Ent Uruguay, Montevideo, Uruguay.....  | 217 |
| <b>P216/S4-P26 SAUDABILIDADE DAS CANTINAS ESCOLARES DE CINCO CIDADES BRASILEIRAS: RESULTADOS DO ESTUDO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS EM ESCOLAS BRASILEIRAS - CAEB</b><br><b>Srta. Luiza Delazari Borges<sup>1</sup></b> , Profa Letícia de Oliveira Cardoso <sup>2</sup> , Sra Sabrina Gomes Ferreira Clark <sup>3</sup> , Profa Letícia Ferreira Tavares <sup>4</sup> , Prof Paulo César Castro Júnior <sup>4</sup> , Profa Raquel Canuto <sup>5</sup> , Profa Larissa Loures Mendes <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal De Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup> Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil, <sup>3</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil, <sup>4</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, <sup>5</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.....  | 218 |
| <b>P217/S4-P27 CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE EL CONSUMO DE BEBIDAS AZUCARADAS EN NIÑOS ESCOLARES PARA EL DESARROLLO DE UNA INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO ESCOLAR</b><br><b>Dra. Ana Cecilia Fernández Gaxiola<sup>1</sup></b> , Dra. Esther Nissán Schoenfeld <sup>2</sup> , Dra. Alejandra Cantoral Preciado <sup>2</sup> , LNCA Michele Bastón <sup>2</sup> , MNA Larissa Betanzos Robledo <sup>1</sup> , Mtra Karen Vázquez Gutierrez <sup>3</sup> , Mtra Marycarmen Díaz Gutiérrez <sup>2</sup> , Dr. Douglas Taren <sup>4</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México, México, <sup>2</sup> Universidad Iberoamericana Ciudad de México, Ciudad de México, México, <sup>3</sup> Centro Meneses Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México, <sup>4</sup> University of Colorado, Colorado, EUA.....   | 218 |







|   |     |
|---|-----|
| <b>P218/S4-P28 EL EFECTO DE LA TEMPERATURA DE FERMENTACIÓN SOBRE EL AUMENTO DE LOS COMPUESTOS BIOACTIVOS DEL PURE DE BROCOLI</b><br><b>Srta. Vivian García Rojas<sup>1</sup></b> , Msc. Angela Rodríguez Rodríguez <sup>1</sup> , Dra. Karina Stucken <sup>1</sup> , Srta. Claudia Francisca Godoy Perines <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad de La Serena, La Serena, Chile.....   | 219 |
| <b>P219/S4-P29 COMPARACIÓN DEL CONTENIDO DE SODIO EN SOPAS PROCESADAS: PRE Y POST IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE ETIQUETADO NUTRICIONAL TIPO SEMÁFORO A LOS ALIMENTOS PROCESADOS EN EL ECUADOR 2013 -2016</b><br><b>Dra. Patricia Mogrovejo Jaramillo<sup>1</sup></b> , Lcda. V Morales <sup>2</sup> , Dra. Maribel Chisaguano <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad de las Américas, Quito, Ecuador, <sup>2</sup> Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador.....  | 219 |
| <b>P220/S4-P30 ESTIMACIÓN DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA MEDIANTE CUESTIONARIO DIGITAL: HALLAZGOS DEL DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE SALUD POBLACIONAL DEL MUNICIPIO DE XOCHITEPEC, MORELOS - MÉXICO</b><br><b>Lic. Mónica Elizabeth Castillo Miñaca<sup>1</sup></b> , Lic. Juan Luis Delgado Gallegos <sup>1</sup> , Lic. Valeria Aureoles García <sup>1</sup> , Lic. Ana Gabriela Gutierrez Martínez <sup>1</sup> , Lic Alberto Alejandro Mohammed García Díaz <sup>1</sup> , Lic. George Williams Chale Pool <sup>1</sup> , Lic. Ana Gabriela Perroni Marañón <sup>1</sup> , Mtra. Luz María Lara López <sup>2</sup> , Dr. Miguel Galarde López <sup>2</sup> , Dr. Juan Francisco Molina Rodríguez <sup>2</sup><br><sup>1</sup> ESPM, Cuernavaca, México, <sup>2</sup> INSP, Cuernavaca, México ..... | 220 |
| <b>P221/S4-P31 (IN)SEGURIDAD ALIMENTARIA EN DOS MUNICIPIOS DEL SUR DE JALISCO, MÉXICO.</b><br><b>Dra. Patricia Josefina Lopez Uriarte<sup>1,2,3</sup></b> , Dra. IC Marín Arriola <sup>1,2</sup> , Lic. TJ Gutiérrez Villalobos <sup>2</sup> , Dra. S Santana-Cárdenas <sup>1,3</sup><br><sup>1</sup> UDG-CA-1051.- Procesos alimentarios y perspectivas de género en diferentes contextos. CUSUR-Universidad de Guadalajara, Zapotlán el Grande, México, <sup>2</sup> Licenciatura en Nutrición. CUSUR-Universidad de Guadalajara, Zapotlán el Grande, México, <sup>3</sup> Posgrados en Psicología en Calidad de Vida y Salud. CUSUR-Universidad de Guadalajara, Zapotlán el Grande, México.....  | 220 |
| <b>P222/S4-P32 SEGURIDAD ALIMENTARIA SOSTENIBLE EN ENTORNOS ESCOLARES DE YUCATÁN, MÉXICO. UNA EXPERIENCIA VINCULADA A PRODUCTORES LOCALES.</b><br><b>Dr. Angel Cirilo Lendechy Grajales<sup>1</sup></b> , Dra. Guadalupe Andueza Pech <sup>1</sup> , Dra. Yolanda Oliva Peña <sup>1</sup> , MINE Rosario Barradas Castillo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, México.....  | 221 |
| <b>P223/S4-P33 INGESTA DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS Y CIRCUNFERENCIA DE CINTURA SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA EN ADULTOS PERUANOS</b><br><b>Sr. Anthony Aquino Ramírez<sup>1,2</sup></b> , MPH. C Tarazona Meza <sup>3,4</sup> , Dra. K Curi Quinto <sup>2,5</sup><br><sup>1</sup> Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú, <sup>2</sup> Instituto de Investigación Nutricional, Lima, Perú, <sup>3</sup> Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Baltimore, USA, <sup>4</sup> Universidad Científica del Sur, Lima, Perú, <sup>5</sup> Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.....   | 221 |
| <b>P224/S4-P34 ASSOCIAÇÃO ENTRE INSEGURANÇA E CONSUMO ALIMENTAR EM UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: UM ESTUDO TRANSVERSAL</b><br><b>Sr. Lucas De Almeida Moura<sup>1</sup></b> , M.Sc. Elaine Valdna Oliveira dos Santos <sup>1</sup> , Dr. Alisson Diego Machado <sup>1</sup> , M.Sc. Thaís Rodrigues Nogueira <sup>1</sup> , Luana Rocha de Araújo <sup>1</sup> , M.Sc. Tiago Feitosa da Silva <sup>2</sup> , Dra. Fernanda Andrade Martins <sup>2</sup> , Dra. Dirce Maria Lobo Marchioni <sup>1</sup> , Dr. Alanderson Alves Ramalho <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil.....  | 222 |
| <b>P225/S4-P35 EFECTO DE TRATAMIENTOS CONVENCIONALES Y ALTERNATIVOS PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES EN LA GERMINACIÓN DE LA SEMILLA</b><br><b>Srta. Patricia Rafael Martínez<sup>1</sup></b> , Dr. Tarsicio Medina Saavedra <sup>1</sup> , Srta. Lilia Mexicano Santoyo <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Departamento de Ingeniería Agroindustrial. Universidad de Guanajuato, Salvatierra, Guanajuato, Mexico, <sup>2</sup> Instituto Tecnológico de Roque, Celaya, Guanajuato, México.....  | 222 |
| <b>P226/S4-P36 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL E AGRICULTURA FAMILIAR URBANA: O INCENTIVO A CADEIAS CURTAS DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E A PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL NAS PRÁTICAS DE SAÚDE</b><br>Sr. Bernardo Teixeira Cury <sup>1</sup> , Sra. Elizabeth Feffermann <sup>1</sup> , Sra. Amanda Beatriz Almeida Severo <sup>1</sup> , Sra. Bianca de Melo Guedes <sup>1</sup> , Sra. Lívia de Campos Martins <sup>1</sup> , <b>Dra. Maria Paula De Albuquerque<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Centro De Recuperação E Educação Nutricional, São Paulo, Brazil.....   | 223 |
| <b>P227/S4-P37 APOORTE ENERGÉTICO PORCENTUAL DE LOS ULTRAPROCESADOS: BIMODAL CON VARIANZA INTRA PERSONAL</b><br>Dr. Miguel Angel Campos Sánchez <sup>1</sup> , <b>Mgtr. Marianella Yolanda Miranda Cuadros<sup>2</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú, <sup>2</sup> Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú.....  | 223 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P228/S4-P38 ESTADO DE NUTRICIÓN Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE NIÑOS DEL CENTRO MARISTA DE DESARROLLO (CEMADE) A DOS AÑOS DEL INICIO DEL CONFINAMIENTO POR COVID-19</b><br><b>Srta. Carolina Saade Saade</b> <sup>1</sup> , Dra. Mariana Delgadillo Díaz <sup>1</sup> , Dra. Karen Geneve Castillo Hernández <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela de Ciencias de la Salud. Universidad Marista de Mérida, Mérida, Mexico.....   | 224 |
| <b>P229/S4-P39 EL PAPEL DE LAS OLLAS COMUNITARIAS EN EL MARCO DEL “ESTALLIDO SOCIAL Y POPULAR” EN COLOMBIA DURANTE EL AÑO 2021.</b><br><b>Srta. María Luisa Gomez Senejoa</b> <sup>1</sup> , Prof. E Valoyes Bejarano <sup>1</sup> , Prof. D E Castillo Melgarejo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional de Colombia, BOGOTA D.C., Colombia.....  | 224 |
| <b>P230/S4-P40 INFLUENCE OF TEMPERATURE AND SLICE THICKNESS ON THE PHYSICOCHEMICAL AND PHYTOCHEMICAL PROPERTIES OF GREEN BANANA FLOUR (<i>MUSA CAVENDISH</i>)</b><br><b>Dr. Luis Alfredo Espinoza Espinoza</b> <sup>1</sup> , Dr. Haydee Cárdenas De Jurado <sup>2</sup> , Ing. Carlos Eduardo Juárez Ojeda <sup>1</sup> , Ing. Luis Alberto Ruiz Flores <sup>1</sup> , Mg. Luz Arelis Moreno Quispe <sup>1</sup> , Mirtha Susana Anaya Palacios <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional De Frontera, Sullana, Perú, <sup>2</sup> Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú.....  | 225 |
| <b>P231/S4-P41 APROVECHAMIENTO DE LA CÁSCARA DE MANGO TOMMY EN LA FORMULACIÓN DE GALLETAS FUNCIONALES</b><br><b>Dra. Gabriela Nallely Trejo Díaz</b> <sup>1</sup> , Mtro. José Abelardo Castillo Archila <sup>1</sup> , Dra. Adriana Caballero Roque <sup>1</sup> , Sr. José Ángel García Peregrino <sup>1</sup> , Sr. Alexis Michel Toledo Rodríguez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Mexico.....   | 225 |
| <b>P232/S4-P42 APROVECHAMIENTO DE ALMENDRA SILVESTRE (<i>Terminalia catappa</i>) EN LA ELABORACION DE UNA BEBIDA PARA UNIVERSITARIOS</b><br>Prof. José Abelardo Castillo Archila <sup>1</sup> , <b>Dra. Adriana Caballero Roque</b> <sup>1</sup> , Dra. Gabriela Nallely Trejo Diaz <sup>1</sup> , Prof. Miriam Izel Manzo Fuentes <sup>1</sup> , Prof. Vicente Tadeo Ramos Cruz <sup>1</sup> , Alondra Rosaura Hernandez Santiz <sup>1</sup> , José Enrique Vazquez López <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Laboratorio de alimentación sustentable. Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutierrez, México.....   | 226 |
| <b>P233/S4-P43 METODOLOGÍA Y DISEÑO DE CURVAS PARA LA VIGILANCIA DE GANANCIA DE PESO DE EMBARAZADAS ADOLESCENTES LATINOAMERICANAS</b><br><b>Prof. Sandra Lucía Restrepo Mesa</b> <sup>1</sup> , Dr María Victoria Benjumea Rincón <sup>1</sup> , Profesor Cristian David Santa Escobar <sup>1</sup> , Profesor Alejandro Estrada Restrepo <sup>1</sup> , Dr Thais Rangel Bousquet Carrilho <sup>2</sup> , Dr Gilberto Kac <sup>2</sup> , Señor Josué Santiago Cano Pulgarín <sup>1</sup> , Dr Eduardo Atalah Samur <sup>3</sup> , Grupo Latinpregain Grupo Latinoamericano de ganancia de peso de adolescentes <sup>4</sup><br><sup>1</sup> Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, <sup>2</sup> Universidad de Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, <sup>3</sup> Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>4</sup> Lateenpregain, Grupo Latinoamericano de ganancia de peso de adolescentes, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay..... | 226 |
| <b>P234/S4-P44 PREVENCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE ESPOL</b><br><b>Mgtr. María Gabriela Cucalon Ramirez</b> <sup>1</sup> , MSc Carolina Herrera <sup>1</sup> , Sr. Christian Quijije <sup>1</sup> , Srta. Samantha Chavez <sup>1</sup> , Srta. Melissa Cedillo <sup>1</sup> , Srta. Nathalia Perez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Espol, Guayaquil, Ecuador.....   | 227 |
| <b>P235/S4-P45 PREVALENCIA DE CONSUMO Y CONTRIBUCIÓN AL TOTAL DE ENERGÍA DE ALIMENTOS POCO SALUDABLES Y BEBIDAS AZUCARADAS EN NIÑAS Y NIÑOS MEXICANOS DE 6 A 24 MESES</b><br><b>Mgtr. Francia Anabelle Tercero Gómez</b> <sup>1</sup> , Dra. Ivonne Ramírez Silva <sup>1</sup> , Dr. Juan Ángel Rivera Dommarco <sup>1</sup> , Mgtr. Eduardo Ortíz Panozo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, México.....  | 227 |
| <b>P236/S4-P46 PERCEPCIÓN MATERNA DEL PESO CORPORAL DE NIÑOS PEQUEÑOS Y SU VINCULACIÓN CON LAS PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN ZONAS PERIURBANAS DE HUÁNUCO, PERÚ</b><br><b>Dra. Sissy Espinoza-Bernardo</b> <sup>1</sup> , Dra. Doris Delgado-Pérez <sup>1</sup> , Prof. Emma Haycraft <sup>2</sup> , Prof. Rosario Bartolini <sup>3</sup> , Prof. Hilary Creed Kanashiro <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional Mayor de San Marcos, , Perú, <sup>2</sup> Universidad de Loughborough, , Reino Unido, <sup>3</sup> Instituto de Investigación Nutricional, Perú.....  | 228 |
| <b>P237/S4-P47 CORRELATION BETWEEN THREE A PRIORI DIETARY PATTERNS IN A POPULATION OF PEOPLE LIVING WITH HIV IN SÃO PAULO, BRAZIL</b><br><b>Srta. Beatriz Martins Vicente</b> <sup>1</sup> , Dr. Marcus Vinicius Lucio dos Santos Quaresma <sup>1</sup> , MSc. Roseli Espindola Balchiunas <sup>1</sup> , Srta. Giulianna Regeni <sup>1</sup> , Prof. Sandra Maria Lima Ribeiro <sup>1</sup><br><sup>1</sup> School of Public Health, University of São Paulo, Department of Nutrition., São Paulo, Brazil.....  | 228 |





**P238/S4-P48 ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTADO DE NUTRICIÓN EN PREESCOLARES Y LA ADOLESCENCIA EN LOCALIDADES RURALES DEL ESTADO DE MÉXICO, MÉXICO 2002 - 2022**

**Dr. Marco Antonio Quiroz Aguilar**<sup>1</sup>, Dr. Fernando Axiel Rodríguez Filio<sup>2</sup>, Dr. Daniel Illescas

Zárate<sup>1</sup>, P. L. N. C. A. Daniel Alejandro Popoca Trinidad<sup>1</sup>, Lic. Nut. Laisa Salcedo Ortiz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México,

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Guerrero, Guerrero, México, <sup>3</sup>ISSEMYM, Estado de México, México..... 229

**P239/S4-P49 AVALIAÇÃO DOS MARCADORES DO CONSUMO ALIMENTAR PARA CRIANÇAS MENORES DE SEIS MESES COM APLICAÇÃO DA TEORIA DE RESPOSTA AO ITEM**

**Srta. Bianca Guedes**<sup>1</sup>, Srta. Helena Coleta<sup>1</sup>, Dra. Bárbara Lourenço<sup>1</sup>, Dr. Dalton Andrade<sup>2</sup>, Dra. Thanise Santos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade De Saúde Pública - Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal de Santa

Catarina, Florianópolis, Brazil, <sup>3</sup>Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - Universidade

de São Paulo, São Paulo, Brazil..... 229

**P240/S4-P50 MOTIVAÇÕES MATERNAS PARA O USO DE LEITE ARTIFICIAL EM CRIANÇAS MENORES DE SEIS MESES**

**Srta. Angelina Lessa**<sup>2</sup>, Srta Isabella Pamplona Correa<sup>1</sup>, Srta Ramine Mirelle Mendes Pereira Almeida<sup>1</sup>,

Srta. Luziane dos Santos Rocha<sup>2</sup>, Prof. Ronilson Ferreira Freitas<sup>3</sup>, Prof. Nadja Gomes Murta<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna – FASI, Montes Claros, MG, Brasil, Montes Claros, Brasil,

<sup>2</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Brasil, <sup>3</sup>Universidade Federal do

Amazonas, Manaus, Brasil..... 230

**P241/S4-P51 ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DE INSTRUMENTO PARA AVALIAR O CONHECIMENTO DE FARMACÊUTICOS SOBRA A NBCAL**

Srt. Luziane dos Santos Rocha<sup>2</sup>, **Dr. Ronilson Ferreira Freitas**<sup>1</sup>, Sra. Luiza Gobira Lacerda<sup>2</sup>, Sra. Eryka

Jovânia Pereira<sup>2</sup>, Srt. Lidiane Angélica Guimarães Alves<sup>2</sup>, Dra. Mariana de Souza Macedo<sup>2</sup>, Dra. Angelina

do Carmo Lessa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Do Amazonas, Manaus, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha

e Mucuri, Diamantina, Brasil..... 230

**P242/S4-P52 DESARROLLO Y EVALUACIÓN SENSORIAL DE UNA PAPILLA PARA ADULTOS MAYORES A BASE DE PLEUROTUS OSTREATUS**

**Dra. Orietta Lizet Segura-Badilla**<sup>1</sup>, Dra. Addí Rhode Navarro-Cruz<sup>2</sup>, Magister Obdulia Vera-López<sup>2</sup>,

Dr. Martín Lazcano-Hernández<sup>2</sup>, Maestro Daniel Juárez-Serrano<sup>2</sup>, Maestro Iván César-Arteaga<sup>2</sup>, Dr. Ashuin

Kammar-García<sup>3</sup>, Magíster Gladys Quezada-Figueroa<sup>1</sup>, Dr. Carlos Ochoa-Velasco<sup>2</sup>, Dr. Raúl Ávila-Sosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad Ciencias de la Salud y Alimentos, Depto. Nutrición y Salud Pública, Universidad del Bío-Bío, Chile,

Chillán, Chile, <sup>2</sup>Facultad Ciencias Químicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México, Puebla,

México, <sup>3</sup>Dirección de Investigación. Instituto Nacional de Geriátría, México, México..... 231

**P243/S4-P53 O DEMASIADA O DEMASIADA POCA: LA PARADOJA DE LA INGESTA DE SODIO EN INFANTES DEL ALTIPLANO EN GUATEMALA**

**Lic. Eileen Fabián Rivera**<sup>1</sup>, Licda. Alejandra Zamora<sup>1</sup>, Ma. Rosario García-Meza<sup>1</sup>, Dra. Mónica Orozco<sup>1</sup>,

Dr. Noel W. Solomons<sup>1</sup>, Dr Angel Gil<sup>2</sup>, Dr Fernando Gil<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CESSIAM, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Universidad de Granada, Granada, España..... 231

**P244/S4-P54 CONTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS ULTRA-PROCESADOS A LA DIETA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS EN LOS PRIMEROS 2 AÑOS DE VIDA EN UNA COHORTE DE NACIMIENTOS MEXICANA**

Dra Gabriela Olvera Mayorga<sup>1</sup>, Mtra. Cinthia Patricia Castillo Pozas<sup>1</sup>, Dra Cecilia Isabel Oviedo Solís<sup>1</sup>,

Mtro Joaquín Marrón Ponce<sup>1</sup>, Dr. Juan Ángel Rivera Dommarco<sup>1</sup>, **Dra. Claudia Ivonne Ramírez-Silva**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México..... 232

**P245/S4-P55 POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES DO MANEJO DA OBESIDADE INFANTIL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DE GRANDE PORTE NO BRASIL**

**Srta. Mariana Zogbi Jardim**<sup>1</sup>, Profa Raquel de Deus Mendonça<sup>2</sup>, Sra Larissa Morelli Ferraz Guimarães<sup>1</sup>,

Dr. Lucas Daniel Sanches<sup>3</sup>, Sra Luana Lara Rocha<sup>1</sup>, Sra Emanuely Porto Oliveira<sup>1</sup>, Profa Larissa Loures Mendes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UFMG/ GEPPAAS, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup>UFOP, Ouro Preto, Brasil, <sup>3</sup>USP, São Paulo, Brasil..... 232

**P246/S4-P56 REPORTE DE PREVALENCIA DE MASTITIS SUBCLÍNICA (SCM) NOTABLEMENTE ELEVADA ENTRE MUJERES MULTIÉTNICAS DEL ALTIPLANO GUATEMALTECO**

**Lic. Norma Alejandra Zamora Argueta**<sup>1</sup>, Srta. Eileen Rivera<sup>1</sup>, Dra. Mónica Orozco<sup>1</sup>, Ma. Rosario García-Meza<sup>1</sup>,

Dr. Noel Solomons<sup>1</sup>, Dr. Ángel Gil<sup>2</sup>, Dr. Fernando Gil<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CESSIAM, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Universidad de Granada, España, España..... 233





**P247/S4-P57 FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL SOBRE INTENCIONALIDADE PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL**

Srta. Lívia de Campos Martins<sup>1</sup>, Sr. Thomas Yudi Ohara<sup>1</sup>, Sra. Evelyn Fracaro Dias de Oliveira<sup>1</sup>, **Srta. Amanda Beatriz Almeida Severo<sup>1</sup>**, Srta. Bianca de Melo Guedes<sup>1</sup>, Srta. Cíntia de Jesus Andrade Santos<sup>1</sup>, Srta. Vanessa Medeiros Acras<sup>1</sup>, Sra. Elizabeth Feffermann<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CREN - CENTRO DE RECUPERAÇÃO E EDUCAÇÃO NUTRICIONAL, São Paulo, Brazil..... 233

**P248/S4-P58 PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS, NUTRICIONALES Y SENSORIALES DE TORTILLAS SUPLEMENTADAS CON AGAVINAS**

**Dra. María Isabel García Vieyra<sup>1</sup>**, Dr. G Arámbula Villa<sup>2</sup>, Dr. JG Dzul-Cauich<sup>3</sup>, Dra. G Arroyo-Figueroa<sup>4</sup>, Dr. T Medina Saavedra<sup>5</sup>, Dr. CH Herrera Mendez<sup>6</sup>, Srta. Isis Guajardo García<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería Agrindustrial, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Salvatierra, México, <sup>2</sup>Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV IPN), Unidad Querétaro, Querétaro, México, <sup>3</sup>Departamento de Ingeniería Agrindustrial, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Salvatierra, México, <sup>4</sup>Departamento de Ingeniería Agrindustrial, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Salvatierra, México, <sup>5</sup>Departamento de Ingeniería Agrindustrial, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Salvatierra, México, <sup>6</sup>Departamento de Ingeniería Agrindustrial, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Salvatierra, México, <sup>7</sup>Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México..... 234

**P249/S4-P59 ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL PÚBLICO DE UMA CAPITAL BRASILEIRA ASSISTIDOS PELO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE): ANTES (2019) E APÓS UM ANO DA PANDEMIA COVID-19 (2021)**

**Sra. Simone Cardoso Lisboa Pereira<sup>1</sup>**, Sra Aline Soleane Carmo Braga<sup>2</sup>, Sra Eline Martins Viana da Costa<sup>2</sup>, Sra Fernanda Cristina Tanaka<sup>2</sup>, Sra Mirna Almeida Trindade Santos<sup>2</sup>, Sra Rita de Cássia Ribeiro<sup>1</sup>, Sra Bruna Vieira de Lima Costa<sup>1</sup>, Sra Mery Natali Silva Abreu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup>Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Brasil..... 234

**P250/S4-P60 PERCEPCIÓN DE ACTORES SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN E EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA PREVENIR LA OBESIDAD EN COLOMBIA**

**Srta. Gabriela Proaño Caicedo<sup>1</sup>**, Dra. María Jacqueline Arciniegas<sup>2</sup>, Dra. Lina Marcela Rodríguez Moreno<sup>2</sup>, Dr. Luis Jorge Hernández Flórez<sup>2</sup>, Dra. Cristina Palacios<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Florida International University, Miami, FL, Estados Unidos, <sup>2</sup>Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia..... 235

**P251/S4-P61 ASSOCIAÇÃO ENTRE A PRESENÇA DE PREFEITAS E VEREADORAS NO CUMPRIMENTO DAS REGRAS DE COMPRAS DA AGRICULTURA FAMILIAR DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DE 2011 A 2017**

**Srta. Ana Carolina Benite Alves<sup>1</sup>**, Dra. Ana Clara F L Duran<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil, <sup>2</sup>Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil..... 235

**P252/S4-P62 THE LAG IN SISVAN'S COVERAGE OF FOOD CONSUMPTION OF THE POPULATION UNDERGOING FOLLOW-UP IN THE BRAZILIAN PUBLIC HEALTH SYSTEM : A METROPOLIS STUDY**

**Srta. Luiza Navarro De Azevedo<sup>1</sup>**, Profa. Dra. Patrícia Constante Jaime<sup>2</sup>, Dra. Larissa Galastri Baraldi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo (NUPENS/USP), São Paulo, Brazil, <sup>3</sup>Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação da Universidade Estadual de Campinas (NEPA/Unicamp), Campinas, Brazil..... 236

**P253/S4-P63 A 4 AÑOS DE LA REACTIVACIÓN DEL CAPÍTULO NACIONAL URUGUAYFOODS: HACIA LA CREACIÓN DE UNA BASE DE DATOS DE COMPOSICIÓN NACIONAL.**

Dra. Laura Raggio<sup>1</sup>, **Lic. Nut. Antonella Vacani<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad De La República, Montevideo, Uruguay..... 236

**P254/S4-P64 DESAFIOS DA AGENDA DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA GESTÃO LOCAL DE SAÚDE EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE BRASILEIRO**

Srta. Gabriela Kimie de Azevedo Kimura<sup>1</sup>, Srta V. Del Castillo Silva Couto<sup>1</sup>, **Dra. Patricia Jaime<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Faculdade de Saúde Pública - USP, São Paulo, Brazil..... 237

**P255/S4-P65 PROMOÇÃO AO ALEITAMENTO MATERNO EM CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA EXPERIÊNCIA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

**Sra. Lígia Cardoso Dos Reis<sup>1</sup>**, Sra. Kátia Iared Sebastião Romanelli<sup>1</sup>, Sra. Giovanna Luisi Serra<sup>1</sup>, Sra. Amanda Bianchi Leonardo Rodrigues<sup>1</sup>, Sra. Mônica Cordeiro Nogueira da Cruz<sup>1</sup>, Sra. Valéria Roma de Freitas<sup>1</sup>, Sra. Viviane Ferri Ross Perucha<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Secretaria Municipal De Educação De São Paulo (SME-SP), São Paulo, Brazil..... 237





## BLOQUE - SESIÓN 5

**P256/S5-P1 PERCEPCIÓN DE ALIMENTACIÓN, OBESIDAD, CUIDADOS, EJERCICIO FÍSICO, EMOCIONES Y ANTECEDENTES FAMILIARES EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS**

**Dra. Vidalma Del Rosario Bezares Sarmiento**<sup>1</sup>, Lic Rosa Angelica Cruz Palacios<sup>2</sup>, Dra. Nely Isabel Cruz Serrano<sup>3</sup>, Mtro. Juan Marcos León González<sup>4</sup>, Mtra. María Dolores Toledo Meza<sup>5</sup>, Mtra. Verónica Guadalupe Coello Trujillo<sup>6</sup>, Mtra. Karina Jeanette Toala Bezares<sup>7</sup>, Dra. Octelina Castillo Ruiz<sup>8</sup>, Dra. María Elena Acosta Enriquez<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas-Red-Iesvidas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>2</sup>Licenciatura en Nutriología, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas, México, <sup>3</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>4</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>5</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>6</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>7</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>8</sup>Universidad Autónoma de Tamaulipas, Red-Iesvidas, Reynosa, Tamaulipas, México, <sup>9</sup>Universidad de Morelos, Red-Iesvidas, Morelos, Nuevo León, México.....

238

**P257/S5-P2 DIETARY PATTERNS IN MEXICAN WORKERS ASSOCIATED WITH BMI, ABDOMINAL OBESITY AND LDL-c/HDL-c RATIO**

Dra. LA Vazquez-Aguilar<sup>2</sup>, **Dra. Patricia Josefina Lopez Uriarte**<sup>1,3</sup>, Dra. A Rodriguez-Lara<sup>2</sup>, Mtra. KL Jimenez-Lopez<sup>3</sup>, Dra. IC Marin-Arriola<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>UDG-CA-1051.- Procesos alimentarios y perspectivas de género en diferentes contextos. CUSUR-Universidad de Guadalajara, Ciudad Guzmán, Mexico, <sup>2</sup>Institute of Nutrition and Food Technology "José Mataix", Biomedical Research Center, University of Granada, Granada, Spain,

<sup>3</sup>Licenciatura en Nutrición. CUSUR-Universidad de Guadalajara, Ciudad Guzmán, México.....

238

**P258/S5-P3 FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS, EJERCICIO FISICO Y ACEPTACIÓN DE SI MISMO EN ADOLESCENTES DE SECUNDARIA PÚBLICA**

**Lic. Karina Jeanette Toala Bezares**<sup>1</sup>, Dra. Vidalma del Rosario Bezares Sarmiento<sup>2</sup>, Mtro. Juan Marcos León González<sup>3</sup>, Dra. Nely Isabel Cruz Serrano<sup>4</sup>, Mtra. María Dolores Toledo Meza<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, IESVIDAS, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas, Mexico, <sup>2</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, IESVIDAS, Tuxtla Gutiérrez; Chiapas, México, <sup>3</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, IESVIDAS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>4</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>5</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.....

239

**P259/S5-P4 RELACIÓN ENTRE EL ÍNDICE DE DIVERSIDAD DE LA DIETA Y LA PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER**

Magíster en Nutrición Gloria Cecilia Deossa Restrepo<sup>1</sup>, Licenciada María Fernanda Ospina Cardona<sup>1</sup>,

**PhD Georgina Gómez Salas**<sup>2</sup>, Licenciado en Nutrición Marco Segura Buján<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, <sup>2</sup>Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica, <sup>3</sup>Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.....

239

**P260/S5-P5 EFECTO DE INTERVENCIONES NUTRICIONALES Y EN EL ESTILO DE VIDA EN EL CONTROL GLICÉMICO EN ADULTOS CON DIABETES TIPO 2**

**Sra. Liza María Prera Flores**<sup>1</sup>, MSc Ana Luisa Lemus<sup>2</sup>, Mgtr Lorena López-Donado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Mariano Gálvez, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Unidad de Atención Integral del VIH e infecciones crónicas Dr. Carlos Rodolfo Mejía Villatoro Hospital Roosevelt, Guatemala, Guatemala.....

240

**P261/S5-P6 CAPACIDAD ANTIOXIDANTE Y CONTENIDO DE POLIFENOLES DE LA CHALARINA**

Srta. Gabriela Mercedes Vera Sánchez<sup>1</sup>, **Mgtr. Roxana Carla Fernandez Condori**, Dra. Isabel Berrocal

<sup>1</sup>Universidad Femenina del Sagrado Corazón - UNIFE, Lima, Perú

**P262/S5-P7 HORTICULTURA EM EQUIPAMENTO DE SAUDE COMO RECURSO PARA O CUIDADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES MALNUTRIDOS**

**Dra. Maria Paula De Albuquerque**<sup>1</sup>, Adolfo Mendonça<sup>1</sup>, Elizabeth Feffermann<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cren- Centro De Recuperação E Educação Nutricional, São Paulo, Brazil.....

240

**P263/S5-P8 IMPORTANCIA CLÍNICA DE LA INGESTA DIETÉTICA DE ZINC EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON COVID -19 EN UN HOSPITAL PRIVADO DE LA REGIÓN NORESTE DE MÉXICO**

**Dra. Verónica López Guevara**<sup>1</sup>, Dra. Alexandra Tijerina Saénz<sup>2</sup>, Dr. Roberto Guadalupe Treviño Montalvo<sup>3</sup>, Dr. Manuel López Cabanillas Lomelí<sup>4</sup>, Dra. María Natividad Ávila Ortiz<sup>5</sup>, Lic. en Nutrición Andrea Verónica Pérez Vázquez<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México, <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México, <sup>3</sup>Hospital Clínica NOVA, Monterrey, Nuevo León, México, <sup>4</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México, <sup>5</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México, <sup>6</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México.....

241





|   |     |
|---|-----|
| <b>P264/S5-P9 COMPOSICIÓN CORPORAL, HÁBITOS Y CREENCIAS EN ALIMENTACIÓN DE MUJERES TRANS, CALI - COLOMBIA</b><br><b>Prof. Ana Lucía Valenzuela Gallego</b> <sup>1</sup> , Prof. Paula Andrea Hoyos Hernández <sup>1</sup> , Prof. Luis Miguel Becerra Granados <sup>1</sup> , Srta. Laura Lucía Domínguez Barrios <sup>2</sup> , Dr. José Rafael Tovar Cuevas <sup>2</sup> , Prof. Adriana Nathaly Castillo Albarracín <sup>3</sup> , Sr. Alén Fernández González <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Pontificia Universidad Javeriana Cali, Cali, Colombia, <sup>2</sup> Universidad del Valle Cali, Cali, Colombia, <sup>3</sup> Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, Cali, Colombia..... | 241 |
| <b>P265/S5-P10 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA PRIMEIRÍSSIMA INFÂNCIA: QUATRO EIXOS DE ATUAÇÃO PARA POTENCIALIZAR AS AÇÕES DE EAN EM CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL</b><br><b>Srta. Amanda Beatriz Almeida Severo</b> <sup>1</sup> , Srta. Bianca de Melo Guedes <sup>1</sup> , Sra. Evelyn Fracaro Dias de Oliveira <sup>1</sup> , Srta. Lívia de Campos Martins <sup>1</sup> , Sr. Thomas Yudi Ohara <sup>1</sup> , Srta. Cíntia de Jesus Andrade Santos <sup>1</sup> , Srta. Vanessa Medeiros Acras <sup>1</sup> , Sra. Elizabeth Feffermann <sup>1</sup><br><sup>1</sup> CREN - Centro De Recuperação E Educação Nutricional, São Paulo, Brazil.....  | 242 |
| <b>P266/S5-P11 ASOCIACIÓN ENTRE EL POLIMORFISMO RS9939609 DEL GEN FTO Y ADIPOSIDAD EN LA POBLACIÓN DE SAO PAULO, BRASIL</b><br><b>Dra. Jaqueline Lopes Pereira</b> <sup>1</sup> , Prof. Marcelo Macedo Rogero <sup>1</sup> , Prof. Flavia Mori Sarti <sup>2</sup> , Prof. Regina Mara Fisberg <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Faculdade De Saúde Pública - Universidade De São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>2</sup> Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.....   | 242 |
| <b>P267/S5-P12 EFECTO DE LA HARINA DE CHENOPODIUM QUINOA WILLD. (QUINUA) SOBRE EL PERFIL LIPÍDICO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. LIMA 2022</b><br><b>Dra. Gabriela N. Solano-Canchaya</b> <sup>1</sup> , J. Fernandez-Salazar <sup>1</sup> , M. Avila-Rodriguez <sup>1</sup> , B. Chen-Málaga <sup>1</sup> , J. Nieves-Leguía <sup>1</sup> , B. Limaymanta <sup>1</sup> , H. Villar-Meléndez <sup>1</sup> , E. León-Pomahualcca <sup>1</sup> , A. Martinez-Salazar <sup>1</sup> , Juana Flores-Luna <sup>1</sup> , L.F. Guadalupe Sifuentes <sup>1</sup> , Gloria C. Gordillo-Rocha <sup>1</sup><br><sup>1</sup> UNMSM, Lima, Perú.....   | 243 |
| <b>P268/S5-P13 ASOCIACIÓN ENTRE ESTADOS DE CAMBIO DE COMPORTAMIENTO ACCIÓN Y MANTENIMIENTO PARA CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS CON SEXO, EDAD, ESTADO CIVIL, NIVEL EDUCATIVO E IMC EN TRABAJADORES ECUATORIANOS</b><br><b>Dra. Patricia Mogrovejo Jaramillo</b> <sup>1,2</sup> , B.A. Nicole Jiménez <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad de las Américas, Quito, Ecuador, <sup>2</sup> Savinmed, Quito, Ecuador.....   | 243 |
| <b>P269/S5-P14 DESARROLLO DE RECORDATORIOS DIETÉTICOS DE 24-HORAS AUTOMATIZADOS Y/O AUTOADMINISTRADOS PARA POBLACIÓN MÉXICANA --CC24 y RECA24--</b><br><b>Dra. Carolina Batis</b> <sup>1</sup> , Dra. Tania C. Aburto <sup>1</sup> , Mtro. Erick Angulo <sup>1</sup> , Mtra. Zugey Hernández <sup>1</sup> , Dr. Simón Barquera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Salud Pública, Ciudad De México, Mexico.....  | 244 |
| <b>P270/S5-P15 HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SALUD EN TRABAJADORES DE PEQUEÑAS TIENDAS DE MÉXICO</b><br><b>Dr. Jorge Vargas Meza</b> <sup>1</sup> , MSP Paulina Magaña-Carbajal <sup>1</sup> , Dr. Alejandro Calvillo-Unna <sup>1</sup><br><sup>1</sup> El Poder del Consumidor, Ciudad De México, Mexico.....   | 244 |
| <b>P271/S5-P16 IMPACTO DE HUERTOS URBANOS EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL A NIVEL COMUNITARIO. LECCIONES APRENDIDAS DE ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN EN COMUNIDADES GUATEMALTECAS</b><br><b>Ms Dora Mejía</b> <sup>1</sup> , Ms Elody Cuevas <sup>1</sup> , Lcda. Paola Quintana <sup>2</sup> , MSc Claudia Mazariegos <sup>1</sup> , Mgtr. Lorena Lopez-Donado <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Mariano Gálvez De Guatemala, Facultad de Ciencias Medicas y de la Salud, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup> Caritas Arquidiocesana, Guatemala, Guatemala.....   | 245 |
| <b>P272/S5-P17 PERCEPCIÓN MATERNA DEL APETITO Y DE LAS SEÑALES DE HAMBRE Y SACIEDAD EN NIÑOS DE 06-23 MESES EN UNA POBLACIÓN PERUANA</b><br><b>Dra. Sissy Espinoza-Bernardo</b> <sup>1</sup> , Dra. Doris Delgado-Pérez <sup>1</sup> , Prof. Hilary Creed Kanashiro <sup>2</sup> , Prof. Rosario Bartolini <sup>2</sup> , Prof. Emma Haycraft <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional Mayor de San Marcos, , Perú, <sup>2</sup> Instituto de Investigación Nutricional, , Perú, <sup>3</sup> Universidad de Loughborough, Reino Unido.....  | 245 |
| <b>P273/S5-P18 EXPERIENCIA METODOLÓGICA DE TRANSFERENCIA E INSTITUCIONALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DEL PERSONAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL -MSPAS- DE GUATEMALA</b><br><b>Lic. Gustavo Arroyo</b> <sup>1</sup> , MSc. Norma Alfaro<br><sup>1</sup> Instituto De Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-, Guatemala, Guatemala.....  | 246 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P274/S5-P19 MODELO INTERCONDUCTUAL PARA EL CAMBIO DE COMPORTAMIENTO HACIA LA ALIMENTACION SALUDABLE y PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD ESCOLAR</b><br>Dra. Andrea Liliana Ortiz González <sup>1</sup> , Mgr Amada Escorcía Bermejo <sup>1</sup> , Mgr Gloria Roncallo Durán <sup>1</sup> ,<br><b>Mgr. Mylene Rodríguez Leyton<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad Metropolitana, Barranquilla, Colombia.....   | 246 |
| <b>P275/S5-P20 CHARACTERISTICS OF CONSUMERS THAT CHANGED THEIR FOOD PURCHASING BEHAVIOR AFTER THE IMPLEMENTATION OF THE WARNING LABELS IN MEXICO</b><br><b>Dra. Alejandra Contreras-Manzano<sup>1,2</sup></b> , Dra. Alejandra Jauregui <sup>1</sup> , Dra. Claudia Nieto <sup>1</sup> , Mtra. Larissa Quevedo <sup>1</sup> ,<br>Dr. Jorge Vargas <sup>1</sup> , Dr. James Trasher <sup>3</sup> , Dr. Simón Barquera <sup>1</sup> , Dr. David Hammond <sup>4</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Mexico, <sup>2</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Ciudad de México, México, <sup>3</sup> Arnold School of Public Health, South Carolina, United States, <sup>4</sup> University of Waterloo, Waterloo, Canada.....  | 247 |
| <b>P276/S5-P21 COMPOSICIÓN CORPORAL, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. LIMA, PERÚ</b><br><b>Dra. Haydee Cardenas De Jurado<sup>1</sup></b> , Lic. Sheyla Gutiérrez-Asencios <sup>2</sup> , Profe. Patricio Ramos-Padilla <sup>2,3</sup><br><sup>1</sup> Departamento de Nutrición, Universidad Nacional Agraria La Molina., Lima, Perú, <sup>2</sup> Escuela de Posgrado, Universidad Nacional Agraria La Molina., Lima, Perú, <sup>3</sup> Grupo de Investigación en Alimentación y nutrición Humana (GIANH), Escuela Superior Politécnica de Chimborazo., Riobamba, Ecuador.....  | 247 |
| <b>P277/S5-P22 VALORACIÓN COMUNITARIA SOBRE ESTRATEGIAS GUBERNAMENTALES DE ACTIVIDAD FISICA EN LA GUAJIRA COLOMBIANA</b><br>Dra R Ortiz -Moncada <sup>1,3</sup> , Prof D Ortiz- Moncada <sup>3</sup> , Dra A Noreña-Peña <sup>1,3</sup> , <b>Prof Y Panciera-di-Zoppola<sup>1,2,3,4</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad de Alicante, Alicante, España, <sup>2</sup> Universidad de la Guajira, Riohacha, Colombia, <sup>3</sup> Grupo de Investigación ALINUT, Alicante, España, <sup>4</sup> Grupo de Investigación GIGUA, Riohacha, Colombia.....  | 248 |
| <b>P278/S5-P23 COMÉRCIO INFORMAL DE ALIMENTOS NO ENTORNO DE ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS DE UMA METRÓPOLE BRASILEIRA – ESTUDO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS EM ESCOLAS BRASILEIRAS (CAEB)</b><br>Sra. Sabrina Gomes Ferreira Clark <sup>1</sup> , Dra Raquel Canuto Raquel <sup>2</sup> , Sra Luiza Delazari Borges Luiza <sup>3</sup> ,<br>Dra Letícia de Oliveira Cardoso Letícia <sup>4</sup> , Dra Letícia Ferreira Tavares Letícia <sup>5</sup> , Dr Paulo César Castro Júnior Paulo <sup>5</sup> , <b>Prof. Larissa Loures Mendes<sup>3</sup></b><br><sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, <sup>3</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil, <sup>4</sup> Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil, <sup>5</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil..... | 248 |
| <b>P279/S5-P24 RECUPERACIÓN DE SABERES SOBRE PRODUCCIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS LOCALES Y POR TEMPORADA A TRAVÉS DE UNA ESTRATEGIA PARTICIPATIVA EN CUATRO COMUNIDADES DEL NORTE DE YUCATÁN, MÉXICO</b><br>Dra. Karen Geneve Castillo Hernández <sup>1</sup> , Dra. Mariana Delgadillo Díaz <sup>1</sup> , Lic. Ana Laura Dupinet Valencia <sup>1</sup> ,<br><b>Lic. Ana Cristina Espinosa Hoil<sup>1</sup></b> , Lic. Siomara Toache Pinto <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Marista de Mérida, Mérida, México.....   | 249 |
| <b>P280/S5-P25 PATRONES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN NIÑOS DE 7-11 AÑOS Y MARCADORES CARDIOMETABÓLICOS A LOS 11 AÑOS: EVIDENCIA DEL ESTUDIO DE COHORTE DE POSGRAD</b><br><b>Dr. Santiago Andrés Henao Morán<sup>1</sup></b> , Mtra. Sofía Barragán-Vázquez <sup>2</sup> , Dra. Ruth Fuentes <sup>3</sup> , Dr. Ricardo Castrejón-Salgado <sup>4</sup> , Dra. Claudia I. Ramírez-Silva <sup>2</sup> , Dr. Juan Rivera-Dommarco <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma Del Estado De Morelos, Cuernavaca, México, <sup>2</sup> Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México, <sup>3</sup> Universidad Nacional Autónoma de México., México, México, <sup>4</sup> Instituto Mexicano del Seguro Social, Cuernavaca, Instituto Mexicano del Seguro Social.....   | 249 |
| <b>P281/S5-P26 ACTIVIDAD LOCOMOTORA Y CONSUMO DE ENDUZALNTES EN RATAS</b><br><b>Dra. Maria Del Rocio Padilla Galindo<sup>1</sup></b> , Dra Alma Gabriela Martínez Moreno <sup>1</sup> , Dra. Zyanya Reyes Castillo <sup>1</sup> ,<br>Dra Fátima Ezzahra Housni <sup>1</sup> , Dra Erika Saenz-Pardo Reyes <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad de Guadalajara, Centro Universitario del Sur, Ciudad Guzmán, Mexico, <sup>2</sup> Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México.....  | 250 |
| <b>P282/S5-P27 CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS USUÁRIOS E CONSUMO DE SUPLEMENTOS ENTRE PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM ACADEMIAS DO RIO DE JANEIRO</b><br><b>Dra. Alessandra da Silva Pereira Alessandra Pereira</b> , Dr Michel Carlos Mocellin Michel Mocellin <sup>1</sup> ,<br>Dra Elaine Cristina Lima de Souza Elaine Cristina <sup>1</sup> , Mrs Rebeca dos Santos Oliveira Rebeca Oliveira <sup>1</sup> ,<br>Mrs Dayane de Lima de Deus Dayane de Deus <sup>1</sup> , Mrs Alessandra Guerreiro Cardoso Alessandra Cardoso <sup>1</sup> ,<br>Mrs Lais Gama Lais Gama <sup>1</sup> , Mr Diego Silva Andrade Diego Andrade <sup>1</sup> , Mr Caio Loureiro Caio Loureiro <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Unirio, Rio De Janeiro, Brazil.....   | 250 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P283/S5-P28 ETAPAS DE VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DE ROTULAGEM DE ALIMENTOS ORGÂNICOS</b><br><b>Dra. Thadia Turon Costa Silva</b> <sup>1</sup> , Marianna Miranda Rodrigues Vidal <sup>2</sup> , Mariana Figueiredo De Souza <sup>1</sup> , Dra Aline Gomes De Mello De Oliveira <sup>1</sup> , Dra. Ellen Mayra Menezes Ayres <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil.....  | 251 |
| <b>P284/S5-P29 DISPONIBILIDADE DE ALIMENTOS EM AGREGADOS FAMILIARES, QUE PRATICAM AGRICULTURA DE SUBSISTÊNCIA NO TERRITÓRIO DE MOUHA, MOÇAMBIQUE.</b><br>Sra Florência Custódio Mondlane <sup>1</sup> , <b>Sra. Juliana Indaya De Lima Castro</b> <sup>1</sup> , Profa Dra Maria Rita Marques de Oliveira <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”– UNESP, Botucatu, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”– Instituto de Biociências de Botucatu IBB/UNESP, Botucatu, Brazil.....   | 251 |
| <b>P285/S5-P30 ACEPTACION SENSORIAL Y DISEÑO DE UN PRODUCTO HORNEADO TIPO DONA CON HARINAS DE AMARANTO-POLEN</b><br>M.C. Martin Lazcano-Hernández <sup>1</sup> , Dra. Addí Rhode Navarro-Cruz <sup>1</sup> , <b>Mgtr. Obdulia Vera López</b> <sup>1</sup> , Dr. Ashuin Kammar García <sup>2</sup> , M.C. Iván Cesar-Arteaga <sup>1</sup> , M.C. Daniel Juárez-Serrano <sup>1</sup> , Dra. Orietta Segura-Badilla <sup>3</sup> , Dra. Ivonne Pérez-Xochipa <sup>1</sup> , Dra. Paola Hernández-Carranza <sup>1</sup> , Dra. T.S. Cid-Pérez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Facultad de Ciencias Químicas, Departamento de Bioquímica y Alimentos, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, Mexico, <sup>2</sup> Dirección de Investigación. Instituto Nacional de Geriatria, México, México, <sup>3</sup> Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos, Depto. Nutrición y Salud Pública, Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile.....  | 252 |
| <b>P286/S5-P31 EDUCACIÓN NUTRICIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA DURANTE ESTADOS DE EMERGENCIA PARA LAS ISLAS GALAPAGOS</b><br><b>Dra. Daniela Peñafiel</b> <sup>1,2</sup> , MSc Stephany Bajaña <sup>1</sup> , Dr. Ramón L. Espinel <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Espol, Guayaquil, Ecuador, <sup>2</sup> UESS, Samborondon, Ecuador.....   | 252 |
| <b>P287/S5-P32 RESIDUO DE PLAGUICIDAS EN ALIMENTOS, UN PROBLEMA EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA</b><br><b>Dra. Carmen Viteri</b> <sup>1</sup> , Mg. Jimena Cabrera Beltrán <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador, <sup>2</sup> Instituto Superior Tecnológico Tungurahua, Ambato, Ecuador.....   | 253 |
| <b>P288/S5-P33 DIVERSIDADE DOS LOCAIS DE COMPRAS DE ALIMENTOS NO BRASIL EM 2017-2018</b><br><b>Mgtr. Marcos Anderson Lucas Da Silva</b> <sup>1,2</sup> , Sra. Dayane Pereira Gomes <sup>1</sup> , Prof. Maria Laura da Costa Louzada <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> Faculdade de Saúde Pública da Universidade De São Paulo (FSP/USP), São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS), São Paulo, Brazil.....  | 253 |
| <b>P289/S5-P34 FACTORES DE GOBERNANZA EN LA ORGANIZACIÓN DE ACCIONES DE SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA PROMOVER SISTEMAS ALIMENTARIOS: EXPERIENCIA EN GOBIERNOS LOCALES DE COSTA RICA 2021-2023</b><br><b>Dra. Marianela Zúñiga Escobar</b> <sup>1</sup> , Dra. Karolina Sánchez Alán <sup>1</sup> , Msc. Elsy Vargas Villalobos <sup>1</sup> , Dra. Shirley Rodríguez González <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica.....  | 254 |
| <b>P290/S5-P35 DIGESTIBILIDAD IN VITRO E IN VIVO DEL ALMIDÓN AISLADO DE PAPA CULTIVADA EN EL ESTADO MÉRIDA, VENEZUELA: VARIEDADES AMARILIS, ANDINITA, ANGOSTUREÑA, OJOS CATIRES Y TINIRUCA</b><br>Lic. José Sánchez-Manzanilla <sup>1</sup> , <b>Dr. Alexander Laurentin</b> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.....  | 254 |
| <b>P291/S5-P36 SI TIEMBLA, ¿QUÉ HAGO?” PROPUESTA DE PROGRAMA PARA PREVENCIÓN DE MALA NUTRICIÓN EN MENORES DE DOS AÑOS EN CASO DE SISMOS EN MÉXICO</b><br><b>Mgtr. María Fernanda González Arellano</b> <sup>1</sup> , Mgtr Mónica Elizabeth Castillo Miñaca <sup>1</sup> , Mgtr Ariadna Guadalupe Villalobos Pérez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Escuela de Salud Pública de México, Cuernavaca, México.....  | 255 |
| <b>P292/S5-P37 FATORES ASSOCIADOS À INSEGURANÇA ALIMENTAR EM ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR DO ESTADO DO ACRE DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 – ESTUDO BRAZUCA COVID</b><br>Mr Tiago Feitosa da Silva <sup>1</sup> , <b>Srta. Tatiane Dalamaria</b> <sup>2</sup> , Dr. Fernanda Andrade Martins <sup>3</sup> , Dr Dirce Maria Lobo Marchioni <sup>4</sup> , Dr Alanderson Alves Ramalho <sup>5</sup><br><sup>1</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Rio Branco, Brazil, <sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>3</sup> Docente do Centro de Ciências da Saúde e do Desporto da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil, <sup>4</sup> Docente do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>5</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil..... | 255 |







|  |     |
|--|-----|
| <b>P293/S5-P38 PATTERNS OF INVOLVEMENT IN MEAL PREPARATION AND THEIR ASSOCIATIONS WITH FOOD WASTED AT HOME</b><br><b>Dra. Carla Adriano Martins<sup>1</sup></b> , Dr. Christian Reynolds <sup>2</sup> , Dra. Larissa Galastri Baraldi <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Federal University of Rio De Janeiro (UFRJ), Macaé, Brazil, <sup>2</sup> City, University of London, London, UK, <sup>3</sup> NEPA - UNICAMP, Campinas, Brazil.....   | 256 |
| <b>P294/S5-P39 CHANGE IN GLUCOSE, INSULIN AND SERUM LIPIDS AND CONSUMPTION OF ULTRA-PROCESSED FOODS IN CHILDREN WITH OBESITY</b><br><b>Sra. Caroline Cortes Moreira<sup>1</sup></b> , Dra. Joana Maia Brandão <sup>1</sup> , Dra. Diana Barbosa Cunha <sup>1</sup> , Dr. Vitor Barreto Paravidino <sup>1,2</sup> , Dra. Rosely Sichieri <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Department of Epidemiology, Institute of Social Medicine, State University of Rio de Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>2</sup> Department of Physical Education and Sports, Naval Academy – Brazilian Navy, Rio de Janeiro, Brazil.....   | 256 |
| <b>P295/S5-P40 BLOOD PRESSURE VARIATION AND ULTRA-PROCESSED FOOD CONSUMPTION IN CHILDREN WITH OBESITY</b><br><b>Ph.D. Joana Brandão<sup>1</sup></b> , Msc Caroline Cortes <sup>1</sup> , Prof Dr Vitor Paravidino <sup>1,2</sup> , Prof Dra Diana Cunha <sup>1</sup> , Prof Dra Rosely Sichieri <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Social Medicine Institute, State University Of Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>2</sup> Department of Physical Education and Sports, Naval Academy, Brazilian Navy, Rio de Janeiro, Brazil.....   | 257 |
| <b>P296/S5-P41 EVALUACIÓN DEL ESTADO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA, BIENESTAR PSICOLÓGICO Y ESTRÉS EN EL IMC Y LOS COMPORTAMIENTOS RELACIONADOS CON LA DIETA EN UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS</b><br><b>Dr. Yenni Cedillo<sup>1</sup></b> , Dr. Jose Fernandez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> University of Alabama at Birmingham, Birmingham, AL, United States.....   | 257 |
| <b>P297/S5-P42 DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR PARA ADULTOS BRASILEIROS SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO NOVA</b><br><b>Msc. Thays Nascimento Souza<sup>1</sup></b> , Srta. Evelyn Silva <sup>1</sup> , Dra. Maria Laura da Costa Louzada <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Núcleo De Pesquisas Epidemiológicas Em Nutrição E Saúde, São Paulo, Brazil.....   | 258 |
| <b>P298/S5-P43 DIGESTIBILIDAD DE CHOCOLATE PERUANO EVALUADO <i>IN VIVO</i></b><br>Sr. Ulises Gonzalo Calizaya-Mamani <sup>1</sup> , Prof. Alejandrina Honorata Sotelo-Mendez <sup>1</sup> , Dr. Milber Oswaldo Ureña-Peralta <sup>1</sup> , Lic. Arturo Alejandro Uribe-Salas <sup>1</sup> , Claudia Ana Rozas-Lactayo <sup>1</sup> , <b>Ulises Gonzalo Calizaya-Mamani<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú.....  | 258 |
| <b>P299/S5-P44 ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ESTADO DE NUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES</b><br>Mtra. Trinidad Lorena Fernández Cortés <sup>1</sup> , <b>Dr. Aldo Javier Domínguez Santillán<sup>2</sup></b> , Mtra Zuli Guadalupe Calderón Ramos <sup>1</sup> , Dra. Aracelí Ortiz Polo <sup>1</sup> , Dr. Ernesto Alanís García <sup>1</sup> , Dra. Quinatzin Yadira Zafra Rojas <sup>1</sup> , Dra. Nelly del Socorro Cruz Cansino <sup>1</sup> , Mtra. Juana Emelia Pérez Islas <sup>1</sup> , Mtra. Sandra Cruz Jaime <sup>1</sup> , Dra. Orquidea Galdina Arellano Pérez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, México, <sup>2</sup> Universidad del Fútbol y Ciencias del Deporte, Pachuca, México.....                        | 259 |
| <b>P300/S5-P45 PERCEPCIÓN DEL PERSONAL DE SALUD DE TRES ÁREAS PRIORIZADAS DE GUATEMALA SOBRE UN PROCESO DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN NUTRICIÓN MATERNO INFANTIL</b><br><b>Lic. Ana Irene Corado<sup>1</sup></b> , MSc. Norma Alfaro, Lic. Ana Lissette Guzmán<br><sup>1</sup> INCAP, Guatemala, Guatemala.....   | 259 |
| <b>P301/S5-P46 EFECTOS INTERGENERACIONALES DEL CONSUMO DE EDULCORANTES NO NUTRITIVOS EN RATONES</b><br><b>Dra. Francisca Concha<sup>1</sup></b> , Dr., Martín Gotteland <sup>1</sup> , Dr. Francisco Pérez-Bravo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Departamento de Nutrición, Universidad De Chile, Santiago, Chile.....  | 260 |
| <b>P302/S5-P47 ALIMENTACIÓN DE LAS MUJERES INDÍGENAS DURANTE EL POSTPARTO: ESTUDIO CUALITATIVO</b><br><b>Dra. María Estefanía Bautista Valarezo<sup>1</sup></b> , Univ. Jordy Steven Pineda Herrera <sup>1</sup> , Dra. María Elena Espinosa Gonzales <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Técnica Particular De Loja, Loja, Ecuador.....  | 260 |
| <b>P303/S5-P48 IMAGEN CORPORAL Y ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA. MUNICIPIO YAGUAJAY, SANCTI SPIRITUS, CUBA. 2022</b><br><b>Lic. Hilda Noemi Chávez Valle<sup>1</sup></b> , Dr. Armando Jorge Rodríguez Salva <sup>1</sup> , Dra. Blanca Graciela Terry Berro <sup>1</sup> , Lic. Denisse Caridad Silvera Tellez <sup>1</sup> , Dra. Mayte Mas Gomez <sup>1</sup> , Dra. Isara Lourdes Alvarado Gomez <sup>2</sup> , Lic. Lilliana Maria Alvarez Ramirez <sup>2</sup> , Lic. Daniela Albriza Sierra <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Centro de Nutrición e Higiene de los Alimentos, La Habana, Cuba, <sup>2</sup> Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, Sancti Spiritus, Cuba..... | 261 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P304/S5-P49 DIVERSIDADE ALIMENTAR MÍNIMA ENTRE GESTANTES E FATORES ASSOCIADOS</b><br><b>Srta. ANGELINA Lessa<sup>1</sup></b> , Srta Julia Tereza Aparecida Caldeira Prates <sup>1</sup> , Prof. Mariana de Souza Macedo <sup>1</sup> , Prof. Romero Alves Teixeira <sup>1</sup> , Prof. Ronilson Ferreira Freitas <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Brasil, <sup>2</sup> Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil.....   | 261 |
| <b>P305/S5-P50 PRINCIPALES ALIMENTOS Y FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ECONÓMICOS ASOCIADOS AL CONSUMO DE AZÚCARES AÑADIDOS EN NIÑOS(AS) &lt;1 AÑO DE UNA COHORTE DE NACIMIENTOS MEXICANA</b><br>Mgrtr. Cinthia Patricia Castillo Pozas <sup>1</sup> , Dra. Sofía Barragán-Vázquez <sup>1</sup> , MCS Noemi Landa Gómez <sup>1</sup> , Dr. Juan Ángel Rivera Dommarco <sup>1</sup> , Dra. Mónica Montserrat Ancira Moreno <sup>2</sup> , <b>Dra. Claudia Ivonne Ramírez-Silva<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Instituto NACIONAL DE SALUD PUBLICA DE MEXICO, Cuernavaca, Morelos, México, <sup>2</sup> Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México.....  | 262 |
| <b>P306/S5-P51 INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN MUNICIPIOS DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN DEL ESTADO DE MÉXICO</b><br>Mgrtr. Fabian Olvera Flores <sup>1</sup> , Mgrtr. Eduardo Thébar Gómez <sup>1</sup> , <b>Mgrtr. Cristian Angel Rosales Gómez<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Un Kilo de Ayuda A.C., Ciudad de México, Mexico.....  | 262 |
| <b>P307/S5-P52 CONOCIMIENTOS DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN ADOLESCENTES DEL CONSULTORIO 13 DEL POLICLÍNICO HÉROES DEL CORINTHIA. 2019-2021.</b><br><b>Dra. Yarisa Domínguez Ayllón<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Inhem, La Habana, Cuba.....  | 263 |
| <b>P308/S5-P53 COMPOSICIÓN CORPORAL, CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE INFANTES CUBANOS DE 3 MESES DE EDAD ALIMENTADOS CON LACTANCIA MATERNA, CUANTIFICADA POR LA TÉCNICA DE ISÓTOPOS ESTABLES. ASOCIACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL MATERNO.</b><br>Ph.D. María Elena Díaz Sánchez <sup>1</sup> , Mgrtr Vladimir Ruiz Alvarez <sup>1</sup> , Srta Elisa Llera Abreu <sup>1</sup> , Mgrtr Yoandry Díaz Fuentes <sup>1</sup> , Mgrtr Derbys Campos Hernández <sup>1</sup> , <b>Dra. Yarisa Domínguez Ayllón<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología, Habana, Cuba.....   | 263 |
| <b>P309/S5-P54 EDAD DE INICIO DEL CONSUMO DE LOS ALIMENTOS FUENTES DE HIERRO EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS- PERÚ 2019</b><br>Sr. Héctor Walter Chávez Ochoa <sup>1</sup> , Mg Claudia Cecilia Lujan del Castillo <sup>1</sup> , Obst Lucy Ynés De la Cruz Egoavil <sup>1</sup> , Lic Rosa Silvia Rosales Pimentel <sup>1</sup> , Dr Guillermo Luis Gómez Guizado <sup>1</sup> , Bach Rolando Alfredo Maldonado Carrasco <sup>2</sup> , <b>Mgrtr. Marianella Yolanda Miranda Cuadros<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú, <sup>2</sup> Independiente, Lima, Perú.....  | 264 |
| <b>P310/S5-P55 LACTANCIA FAMILIAR - CONSEJERÍA A PERSONAS TRANSGÉNERO Y NO BINARIAS LACTANTES</b><br><b>Srta. Carolina Cuervo Lemus<sup>1</sup></b> , Prof. Fabiola Becerra Bulla <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Nutricionista, Bogota, Colombia, <sup>2</sup> Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.....   | 264 |
| <b>P311/S5-P56 EXPOSURE TO ULTRA-PROCESSED FOODS DURING PREGNANCY AND ULTRASOUND FETAL GROWTH PARAMETERS</b><br><b>Dra. Bárbara H. Lourenço<sup>1</sup></b> , Prof. Marcia C. Castro <sup>2</sup> , Dra. Priscila M. Sato <sup>3</sup> , Dr. Paulo A. R. Neves <sup>4</sup> , Dr. Edwin Vivanco <sup>5</sup> , Dr. Daniel L. Lima <sup>5</sup> , Prof. Marly A. Cardoso <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, MA, USA, <sup>3</sup> Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brazil, <sup>4</sup> University of Toronto, Toronto, ON, Canada, <sup>5</sup> Hospital da Mulher e da Criança do Juruá, Cruzeiro do Sul, Brazil..... | 265 |
| <b>P312/S5-P57 INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, CLÍNICOS Y DIETA EN UN GRUPO DE ADULTOS MAYORES CUBANOS SEGÚN DETERIORO COGNITIVO.</b><br><b>Ph.D. Yeneisy Lanyau Domínguez<sup>1</sup></b> , Ph.D. A Rodríguez Suárez <sup>1</sup> , Ph.D. JJ Llibre Rodríguez <sup>2</sup> , Ph. D. C Macías Matos <sup>1</sup> , Dr. R Suárez Medina <sup>1</sup> , Sra. ME Quintero Alejo <sup>1</sup> , Ph.D. ME Díaz Sánchez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM), La Habana, Cuba, <sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, La Habana, Cuba.....   | 265 |
| <b>P313/S5-P58 PADRÕES ALIMENTARES DERIVADOS DA ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA E MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS EXPLORATÓRIA EM ADULTOS BRASILEIROS - INQUÉRITO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO – BRASIL, 2017-18</b><br>Ph.D. Jade Veloso Freitas <sup>1</sup> , Dra. Valéria Troncoso Baltar <sup>2</sup> , <b>Dra. Marina Campos Araujo<sup>3</sup></b> , Dra. Diana Barbosa Cunha <sup>1</sup><br><sup>1</sup> IMS/ UERJ, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>2</sup> ISC-UFF, Niterói, Brazil, <sup>3</sup> ENSP/Fiocruz, Rio de Janeiro, Brazil.....  | 266 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P314/S5-P59 LA ALIMENTACIÓN DIGNA EN LOS ADULTOS MAYORES: EL CINE COMO HERRAMIENTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMÁTICAS DESDE UNA VISIÓN JURÍDICA Y EPIDEMIOLÓGICA</b><br><b>Dra. Arely Vergara Castañeda</b> <sup>1</sup> , Dra. Alma Cossette Guadarrama Muñoz <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Profesora-Investigadora Tiempo Completo. Grupo de Investigación en Promoción y Educación para la Salud y Alimentación. Vicerrectoría de Investigación. Universidad La Salle México, Ciudad De México, Mexico, <sup>2</sup> Profesora-Investigadora Tiempo Completo. Grupo de Investigación en Derechos Humanos, Migración y Grupos vulnerables. Vicerrectoría de Investigación. Universidad La Salle México, Ciudad De México, Mexico..... | 266 |
| <b>P315/S5-P60 PERFIL NUTRICIONAL DA PUBLICIDADE DE ALIMENTOS E BEBIDAS NAS MÍDIAS SOCIAIS EM PORTUGAL</b><br><b>Dra. Caroline Camila Moreira</b> <sup>1,2</sup> , Michele Bittencourt Rodrigues <sup>2</sup> , Juliana de Paula Matos <sup>2</sup> , Letícia Silva do Carmo <sup>2</sup> , Paula Milo Campos <sup>2</sup> , Dra. Daniela Rodrigues <sup>3</sup> , Dra. Cristina Padez <sup>3</sup> , Dra. Paula Martins Horta <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil, <sup>3</sup> Universidade de Porto, Porto, Portugal.....   | 267 |
| <b>P316/S5-P61 HOW RELIABLE ARE FOOD LABELING COMMERCIAL DATASETS FOR FOOD AND NUTRITION POLICIES MONITORING AND EVALUATION?</b><br><b>Sra. Beatriz Silva Nunes</b> <sup>1</sup> , Dr. Camila Aparecida Borges <sup>2,3</sup> , Profa. Dra. Ana Clara F L Duran <sup>1,2,3</sup><br><sup>1</sup> Program of Collective Health, School of Medical Sciences, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil, <sup>2</sup> Center for Food Studies and Research, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil, <sup>3</sup> NUPENS, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.....   | 267 |
| <b>P317/S5-P62 LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO Y ESTRATEGIAS DE DESVIACIÓN-POSITIVA DESDE LOS HOGARES</b><br><b>Dr. Jairo Rivera</b> <sup>1</sup> , Dra. Betty Espinosa Quintana <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador, <sup>2</sup> Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Quito, Ecuador.....   | 268 |
| <b>P318/S5-P63 DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN ÁREAS URBANAS EN BRASIL</b><br><b>Dra. Gisele Bortolini</b> <sup>1</sup> , Dra. Patrícia Gentil <sup>1</sup> , Dra. Lilian Rahal <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Ministry of Social Development and Assistance, Family and Fight against Hunger., Brasilia, Brazil.....   | 268 |
| <b>P319/S5-P64 ETIQUETADO DE ALIMENTOS EN ECUADOR: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA</b><br><b>Sra. Diana Fernanda Aguirre Villacís</b> <sup>1</sup> , Dra Lucy Baldeón Rojas <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador.....   | 269 |
| <b>P320/S5-P65 QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE SAÚDE EM MATO GROSSO SEGUNDO CONDIÇÕES DE SAÚDE E ESTILO DE VIDA DOS USUÁRIOS SUS</b><br><b>Dra. Bartira Gorgulho</b> <sup>1</sup> , Ingrid Magda Breunig Fornara <sup>1</sup><br><sup>1</sup> UFMT, Cuiabá, Brazil.....  | 269 |
| <b>P321/S5-P66 O QUE SE DIZ SOBRE A FOME NO TWITTER? UMA ABORDAGEM USANDO MODELAGEM DE TÓPICOS E REDES COMPLEXAS</b><br>Sra. Carolina Ribeiro Xavier <sup>1,2</sup> , Lucas de Almeida Moura <sup>1</sup> , Profa. Tatiane Dalamaria <sup>1</sup> , <b>Dra. Dirce Maria Lobo Marchioni</b> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> USP, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> UFSJ, São João del Rei, Brazil.....   | 270 |
| <b>BLOQUE - SESIÓN 6</b>   |     |
| <b>P322/S6-P1 CONCENTRACIÓN DE PLOMO EN AGUA DE CONSUMO HUMANO EN CAJA DE AGUA. LIMA, 2017</b><br><b>Mgtr. Juana Margarita Flores Luna</b> <sup>1</sup> , Bachiller Karina Janet Carmona-Castillo <sup>1</sup> , Magister Jesús Víctor Lizano-Gutiérrez <sup>2</sup> , Magister Luz Fabiola Guadalupe-Sifuentes de Posadas <sup>1</sup> , Médico intensivista Alfredo Juan Flavio Díaz-Guadalupe <sup>3</sup> , Doctor Henry Guija-Guerra <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Norbert Wiener, Lima, Perú, <sup>2</sup> Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, <sup>3</sup> Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, Perú.....   | 270 |
| <b>P323/S6-P2 REPRESENTACIONES SOCIALES DE LA OBESIDAD EN PROFESIONALES NUTRICIONISTAS DE CHILE</b><br><b>Sra. Ana María Neira Oportus</b> <sup>1</sup> , Sra. X Ceballos Sánchez<br><sup>1</sup> Universidad Academia De Humanismo Cristiano, Santiago, Chile.....  | 271 |





|  |     |
|--|-----|
| <b>P324/S6-P3 PRELENCIA DE CARIES EN UNA MUESTRA DE CONVENIENCIA DE NIÑOS EN EDAD ESCOLAR EN QUITO-ECUADOR</b><br><b>Dr. Johanna Monar<sup>1</sup></b> , PhD Wilma Freire <sup>1</sup> , Dr Michelle Arellano <sup>1</sup> , Dr Henry Sango <sup>1</sup> , Dr Mónica Castillo <sup>1</sup> , Dr Phillipe Belmont <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Usfq, Quito, Ecuador.....  | 271 |
| <b>P325/S6-P4 REDUCCIÓN DE POTASIO EN PURÉ Y AGUA DE PLÁTANO SIN CÁSCARA POR MEDIO DE TÉCNICAS DE COCCIÓN Y USO DE RESINA DE CALCIO PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA</b><br>Evelyn Aragon <sup>1</sup> , Giselle Barrada <sup>1</sup> , Maryori Pérez <sup>1</sup> , Kimberly Roman <sup>1</sup> , Evie Belen Reyes <sup>1</sup> , Lcda. María Leticia Salguero <sup>1</sup> , Lcda. Dulce Saldaña <sup>1</sup> , Mgtr. Lorena Lopez-Donado <sup>1</sup> , MSc Cristy Zelaya <sup>2</sup> , Lcda. Paola Pérez <sup>2</sup> , Lcda. Victoria Casasola <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Universidad Mariano Gálvez De Guatemala, Facultad de Ciencias Medicas y de la Salud, Escuela de Nutrición, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup> Fundación para el niño enfermo renal - FUNDANIER, Guatemala, Guatemala, <sup>3</sup> Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Instituto de Investigaciones I2QB3, Guatemala, Guatemala..... | 272 |
| <b>P326/S6-P5 EL ROL DE LA NUTRICION EN ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL</b><br>Prof. Mariana Arellano Rodríguez <sup>1</sup> , Dr. Simon Barquera Cervera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional de Salud Publica, Ciudad de México, México .....  | 272 |
| <b>P327/S6-P6 WHEN NUTRITIONAL CONTENT IS NOT ENOUGH: WHAT THE DIET COMPOSITION REVEALS?</b><br>Sra. Simone Caivano <sup>1</sup> , <b>Semiramis Martins Álvares<sup>2</sup></b><br><sup>1</sup> Universidade Metropolitana de Santos - UNIMES, Santos, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, Santos, Brazil.....   | 273 |
| <b>P328/S6-P7 PRESENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO EN ESCOLARES DE TRES REGIONES DE MÉXICO</b><br><b>Dra. Daniela Guadalupe Gonzalez-Valencia<sup>1</sup></b> , Dra. Martha Nydia Ballesteros-Vázquez <sup>2</sup> , Lic. Elizabeth Artalejo-Ochoa <sup>2</sup> , MDR Gloria Elena Portillo-Abril <sup>2</sup> , MSP Alma Delia Contreras-Paniagua <sup>2</sup> , Dra. Adriana Caballero-Roque <sup>3</sup> , Dra. Gabriela Nallely Trejo-Díaz <sup>3</sup> , Dra. María Isabel Ortega-Vélez <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma de Baja California , Mexicali, México, <sup>2</sup> Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., Hermosillo, México, <sup>3</sup> Universidad de Ciencia y Artes de Chiapas , Tuxtla Gutierrez, México.....  | 273 |
| <b>P329/S6-P8 EFECTO DEL CONSUMO DE PUNICA GRANATUM LINN. (GRANADA) SOBRE EL PERFIL LIPÍDICO EN SUERO DE PERSONAS CON HIPERCOLESTEROLEMIA. LIMA 2019</b><br><b>Dra. Gabriela N. Solano-Canchaya<sup>1</sup></b> , A. Casqui-Ccapcha <sup>1</sup> , M. Hurtado-Calderón <sup>1</sup> , M. Polo Rodríguez <sup>1</sup> , K. Cadillo-Barrueto <sup>1</sup> , A. Lessel Romero <sup>1</sup> , M. Rodas Huamán <sup>1</sup> , I. Roller Parodi <sup>1</sup> , Prof. J. Flores-Luna <sup>1</sup> , Prof. L.F. Guadalupe Sifuentes <sup>1</sup> , Dra. Gloria Gordillo-Rocha <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Lima, Perú.....   | 274 |
| <b>P330/S6-P9 AUTOINMUNIDAD: MECANISMOS Y DIANAS TERAPEÚTICAS DE LA NUTRICIÓN</b><br><b>Mgtr. Valentina Kube<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Clinica El Avila, Caracas, Venezuela.....   | 274 |
| <b>P331/S6-P10 CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS PELA POPULAÇÃO BRASILEIRA COM DOENÇA RENAL CRÔNICA</b><br>Larissa Morais Franco <sup>1</sup> , Nathalia Rabello Silva <sup>1</sup> , Pámella Arrais Vilela <sup>1</sup> , Letícia Cristina Machado de Sousa <sup>1</sup> , Bianca Uliana Picolo, <b>Dra. Luciana Saraiva Da Silva<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidade Federal De Uberlândia, Uberlândia, Brazil.....   | 275 |
| <b>P332/S6-P11 EFECTO DEL POLIMORFISMO rs7108738-SOX6 SOBRE VARIABLES ANTROPOMÉTRICAS, BIOQUÍMICAS Y DE COMPOSICIÓN CORPORAL DE MUJERES PREMENOPÁUSICAS DE MONTERREY, NUEVO LEÓN</b><br><b>Dr. Zacarías Jiménez Salas<sup>1</sup></b> , MC Diana Cristina Gual López <sup>1</sup> , LBG Regina Guadalupe Sanchez Cano <sup>1</sup> , Dr. Eduardo Campos Góngora <sup>1</sup> , Dr. Erik Ramírez López <sup>1</sup> , Dr. Rafael Velázquez Cruz <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Salud Pública y Nutrición, Monterrey, Nuevo León, Mexico, <sup>2</sup> Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), Laboratorio de Genómica del Metabolismo Óseo., Cd. de México, México.....  | 275 |
| <b>P333/S6-P12 COMPARACIÓN DE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE SALUD EN PERSONAS CON ALTA MARGINACIÓN SOCIAL QUE FABRICAN LADRILLO ARTESANAL VS. UN GRUPO CONTROL EN JALISCO, MÉXICO</b><br><b>Dra. Laura Leticia Salazar Preciado<sup>1,2</sup></b> , Dra. Clío Chávez Palencia <sup>1</sup> , Dr. David Alejandro López de la Mora <sup>1</sup> , Dr. Luis Renee González Lucano <sup>2</sup> , Ing. Ricardo Javier Díaz Domínguez <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Centro Universitario de Tonalá, Tonalá, Jalisco, México, <sup>2</sup> Tecnológico de Monterrey , Guadalajara, México.....   | 276 |





|   |     |
|---|-----|
| <b>P334/S6-P13 CAMBIOS EN EL CONSUMO ALIMENTARIO EN EL SUR DE MÉXICO: EFECTOS DEL AISLAMIENTO POR COVID-19</b><br><b>Dra. Sabina López Toledo<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad De La Sierra Sur, Miahuatlán De Porfirio Díaz, Oaxaca, Mexico.....  | 276 |
| <b>P335/S6-P14 PROPOSTA DE METODOLOGIA PARA A ELABORAÇÃO DO GUIA ALIMENTAR DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE</b><br>Sta. Dilúvia Boa Morte Viegas D´Abreu António <sup>2,3</sup> , <b>Prof. Regina Popelka<sup>1,2</sup></b> , Dra. María Rita Marques de Oliveira <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Escuela De Nutrición. Facultad De Ciencias Médicas. Universidad Nacional De Córdoba, Córdoba, Argentina, <sup>2</sup> Universidad Estatal Paulista Júlio de Mesquita Filho – Instituto de Biociências de Botucatu IBB/UNESP, Botucatu, SP., Brasil, <sup>3</sup> Ministério de Saúde, São Tomé, São Tomé e Príncipe.....   | 277 |
| <b>P336/S6-P15 ACTIVIDAD FÍSICA, COMPORTAMIENTO SEDENTARIO Y SALUD MENTAL EN ATLETAS DE ALTO RENDIMIENTO DURANTE Y DESPUÉS DEL CONFINAMIENTO POR LA PANDEMIA DEL COVID-19</b><br><b>Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha<sup>1</sup></b> , Lic. Enf Wendy Jakeline Platas Valadez <sup>1</sup> , PhD. Dehisy Marisol Juárez García <sup>2</sup> , Dra. María de los Ángeles Paz Morales <sup>3</sup> , PhD María Natividad Ávila Ortiz <sup>1</sup> , PhD Ana Elisa Castro Sánchez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Salud Pública y Nutrición, Monterrey, Mexico, <sup>2</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología, Monterrey, México, <sup>3</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Enfermería, Monterrey, México.....   | 277 |
| <b>P337/S6-P16 CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL Y DE LOS ESTILOS DE VIDA DE LOS HABITANTES DE CURACO DE VELEZ DE LA ISLA DE CHILOÉ, CHILE.</b><br><b>Dra. Nelly Bustos Zapata<sup>1</sup></b> , Dr. M Sandoval González <sup>1</sup> , Mgrtr. C Soto Jimenez <sup>1</sup> , Doctor C Márquez Jara <sup>1</sup> , Doctora C Albala Brevis <sup>1</sup><br><sup>1</sup> INTA Universidad de Chile, Santiago, Chile.....  | 278 |
| <b>P338/S6-P17 PROPUESTA DE RECETAS PRÁCTICAS, SALUDABLES Y DE BAJO COSTO PARA NIÑOS</b><br><b>Lcda. Johanna Elizabeth Andrade-Mainato<sup>1</sup></b> , Lcdo. Bryam Elías Plaza-Juela <sup>1</sup> , MSc. Samuel Adrián Escandón-Dután <sup>2</sup> , Dra. Angélica María Ochoa-Avilés <sup>2</sup> , María Cecilia Vintimilla-Álvarez <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> Facultad de Ciencias de la Hospitalidad, Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup> Departamento de Biociencias, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.....   | 278 |
| <b>P339/S6-P18 ENCUESTA DE CONSUMO DE BEBIDAS NATURALES ANTIOXIDANTES EN UNA POBLACIÓN UNIVERSITARIA EN HIDALGO, MÉXICO</b><br><b>Dra. Elizabeth Contreras Lopez<sup>1</sup></b> , Dra. Judith Jaimez Ordaz <sup>1</sup> , M. en C. Lizbeth Nava Martínez <sup>1</sup> , Dra. Araceli Castañeda Ovando <sup>1</sup> , Dr. Luis Guillermo González Olivares <sup>1</sup> , Dr. Javier Añorve Morga <sup>1</sup> , Dr. Juan Ramírez Godínez <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Mineral De La Reforma, Hidalgo, Mexico.....  | 279 |
| <b>P340/S6-P19 PERCEÇÃO DE MUDANÇA DE PESO DURANTE A PANDEMIA POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS – ESTUDO BRAZUCA COVID</b><br>Mr Tiago Feitosa da Silva <sup>1</sup> , Prof Tatiane Dalamaria <sup>2</sup> , Dr. Fernanda Andrade Martins <sup>3</sup> , Dr Dirce Maria Lobo Marchioni <sup>4</sup> , Dr Mônica da Silva-Nunes <sup>5</sup> , <b>Dr. Alanderson Alves Ramalho<sup>6</sup></b><br><sup>1</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil, <sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>3</sup> Docente do Centro de Ciências da Saúde e do Desporto da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil, <sup>4</sup> Docente do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>5</sup> Docente do Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brazil, <sup>6</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil..... | 279 |
| <b>P341/S6-P20 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS SISTEMAS DE ETIQUETADO EN ECUADOR Y CHILE, EN PRODUCTOS DE MAYOR CONSUMO EN ESCOLARES ECUATORIANOS</b><br>Dra. Angélica Ochoa Avilés <sup>1</sup> , Mgrtr. Samuel Escandón Dután <sup>1</sup> , <b>Mgrtr. Daniela Zuñiga Garcia<sup>1</sup></b> , Mgrtr. Diana Andrade <sup>1</sup> , Dra. Wilma Freire <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup> Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador .....   | 280 |
| <b>P342/S6-P21 VALORIZACION DEL ORUJO DE ARANDANO PARA LA PRODUCCION DE COMPUESTOS ANTIOXIDANTES MEDIANTE LA FERMENTACION NATURAL ENRIQUECIDA</b><br>Srta. Vivian García Rojas <sup>1</sup> , <b>Srta. Claudia Francisca Godoy Perines<sup>1</sup></b> , Msc. Angela Rodríguez <sup>1</sup> , Dra. Karina Stucken Marin <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad de La Serena, La Serena, Chile.....  | 280 |





|   |     |
|---|-----|
| <b>P343/S6-P22 EVOLUCIÓN DEL GASTO ENERGÉTICO Y ACTIVIDAD FÍSICA EN UNA POBLACIÓN URBANA DE ECUADOR 2014-2019</b><br>Mgtr. Monica Villar <sup>1</sup> , <b>Prof. Martha Yepez García</b> <sup>2</sup> , Nta Rafaela Yepez <sup>1</sup> , Dr. Gerson Ferrari <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Universidad San Francisco de Quito, Colegio Ciencias de la salud, Escuela de Salud Pública y Nutrición, Quito, Ecuador, <sup>2</sup> Universidad San Francisco de Quito, Colegio Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina, Quito, Ecuador, <sup>3</sup> Universidad Santiago de Chile. Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud, Santiago, Chile.....  | 281 |
| <b>P344/S6-P23 CULTURAL ALIMENTARIA EN EL EJIDO GENERAL LÁZARO CÁRDENAS, CINTALAPA CHIAPAS</b><br><b>Dra. Tlayuhua Rodríguez García</b> <sup>1</sup> , Dr. Marcos Gabriel Molina López <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, México, <sup>2</sup> Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, México .....   | 281 |
| <b>P345/S6-P24 CALIDAD NUTRICIONAL DE PRODUCTOS DE ALTO CONSUMO EN ESCOLARES CON Y SIN DECLARACIONES DE SALUD RELACIONADAS CON UN INGREDIENTE: EL CASO DE ECUADOR</b><br>Dra. Angélica Ochoa-Avilés <sup>1</sup> , Bqf. Alexander Cueva-Chamba <sup>1</sup> , Mgtr. Samuel Escandón <sup>1</sup> , Nut. Mónica Castillo <sup>2</sup> , <b>Mgtr. Daniela Zúñiga</b> <sup>1</sup> , Ing. José Córdova <sup>3</sup> , Ing. Mayra Lituma <sup>3</sup> , Dra. Wilma Freire <sup>4</sup><br><sup>1</sup> Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup> Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México, <sup>3</sup> Investigador independiente, Cuenca, Ecuador, <sup>4</sup> Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador..... | 282 |
| <b>P346/S6-P25 ASOCIACIÓN ENTRE LA ADHERENCIA DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR Y LA SATISFACCIÓN DE SUS BENEFICIARIOS</b><br>Mgtr. Cecilia Soto Jiménez <sup>1</sup> , <b>Dra. Nelly Bustos Zapata</b> <sup>1</sup> , Mgtr. Bárbara Leyton Dinamarca <sup>1</sup> , Mgtr. Natalia Rossi Nuñez <sup>2</sup><br><sup>1</sup> INTA, Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Universidad Autónoma de Chile, Santiago, Chile.....  | 282 |
| <b>P347/S6-P26 FOOD ADVERTISING ON LABELS: AN ANALYSIS OF THE RELIABILITY OF INFORMATION CONTAINED IN COMMERCIAL DATABASES</b><br><b>Srta. Carolina Kikuta</b> <sup>1</sup> , PhD Camila Borges <sup>2</sup> , PhD Ana Clara Duran <sup>3</sup><br><sup>1</sup> Graduate Program in Public Health, University of Campinas, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Center for Epidemiological Studies in Nutrition and Health (NUPENS), University of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>3</sup> Center for Food Studies and Research (NEPA), University of Campinas, São Paulo, Brazil.....  | 283 |
| <b>P348/S6-P27 EVALUATION OF THE DIET QUALITY OF SCHOOLCHILDREN PARENTS BASED ON THE DIETARY GUIDELINES FOR THE BRAZILIAN POPULATION</b><br><b>Srta. Luara Cassab</b> <sup>1</sup> , Ms. Luiza Navarro <sup>2</sup> , Dra. Claudia Tramonetti <sup>2</sup> , Dra. Larissa Baraldi <sup>3</sup><br><sup>1</sup> PUC - Campinas, Campinas, Brazil, <sup>2</sup> Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>3</sup> Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil.....   | 283 |
| <b>P349/S6-P28 STAGE-TAILORED NUTRITIONAL INTERVENTION THROUGH WHATSAPP FOR BRAZILIAN ADOLESCENTS</b><br><b>Prof. Giselle Rhaisa do Amaral e Melo</b> <sup>1</sup> , Prof. PhD Natacha Toral <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Centro Universitário Iesb De Brasília, Brasília, Brazil, <sup>2</sup> University of Brasilia, Brasília, Brazil.....   | 284 |
| <b>P350/S6-P29 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DYFAS 2.0 FOR CHILDREN EN UNA MUESTRA DE ADOLESCENTES CHILENOS</b><br><b>Srta. Natalia Fonseca</b> <sup>1</sup><br><sup>1</sup> INTA Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> INTA Universidad De Chile, Santiago, Chile.....  | 284 |
| <b>P351/S6-P30 PROCEDENCIA DE ENERGÍA Y NUTRIENTES DE LA DIETA DE MUJERES DE FAMILIAS AGRICULTORAS DE LA REGIÓN HUÁNUCO, PERU</b><br><b>Lic. Krysty Meza</b> <sup>1</sup> , Dra. Hilary Creed-Kanashiro <sup>1</sup> , Dr. Stef De Haan <sup>2</sup> , Dr. Karl Zimmerer <sup>3</sup> , Dr. Andrew Jones <sup>4</sup><br><sup>1</sup> Instituto de Investigación Nutricional, Lima, Perú, <sup>2</sup> Centro Internacional de la Papa, Lima, Perú, <sup>3</sup> PennState University, Pensilvania, USA, <sup>4</sup> University of Michigan, Michigan, USA.....  | 285 |
| <b>P352/S6-P31 ALIMENTOS DA SOCIOBIODIVERSIDADE DISPONÍVEIS EM FEIRAS E MERCADOS PÚBLICOS DE UMA CIDADE NA AMAZONIA OCIDENTAL BRASILEIRA</b><br><b>Srta. Tatiane Dalamaría</b> <sup>1</sup> , Dra. Michelle Jacob <sup>2</sup> , Dra. Dirce Marchioni <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brazil.....   | 285 |
| <b>P353/S6-P32 APORTES DE LA JUVENTUD RURAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DEL MUNICIPIO DE VENECIA CUNDINAMARCA</b><br><b>Sr. Fabio Lozano Torres</b> <sup>1</sup> , Prof. María Victoria Rojas Porras <sup>1</sup> , Prof. Yesid Vicente Aranda Camacho <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional De Colombia, Bogotá, Colombia.....   | 286 |





|   |     |
|---|-----|
| <b>P354/S6-P33 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE DULZOR ACORDE AL PODER EDULCORANTE Y EL GRADO DE ULTRA-PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS CON EDULCORANTES NO CALÓRICOS DEL MERCADO CHILENO EN LA REGIÓN METROPOLITANA</b><br>Javiera Collinao <sup>2</sup> , María Paz Farías <sup>2</sup> , Daniela López <sup>2</sup> , Noemí Muñoz <sup>2</sup> , Verónica Sombra <sup>1</sup> ,<br><b>Mgtr. Paola Bernardita Caceres Rodríguez<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidad De Chile. Departamento De Nutrición, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Universidad de Chile. Escuela de Nutrición y Dietética, Santiago, Chile.....   | 286 |
| <b>P355/S6-P34 DESARROLLO DE UN ÁLBUM DE FOTOS DE ALIMENTOS Y PREPARACIONES PARA INVESTIGAR LA DIETA DE POBLADORES ADULTOS DEL PUEBLO INDÍGENA SHAWI EN LA AMAZONÍA PERUANA</b><br><b>Srta. Valeria Clara Morales-Ancajima<sup>1</sup></b> , Rosa Silvera-Ccallo <sup>1</sup> , Marianella Miranda-Cuadros <sup>1</sup> , Nerita Inuma-Tangoa <sup>2</sup> , Junior Chanchari-Huiñapi <sup>2</sup> , Manuel Pizango-Tangoa <sup>2</sup> , Rogelia Pizango-Inuma <sup>2</sup> , Nathaly Miñope-Coras <sup>1</sup> , Guillermo Lancha-Rucoba <sup>2</sup> , Carol Zavaleta-Cortijo <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú, <sup>2</sup> Pueblo Shawi, Loreto, Perú.....  | 287 |
| <b>P356/S6-P35 DERECHO AL AGUA Y A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN POBLACIONES AFRODESCENDIENTES</b><br><b>Sra. Norma Catalina Rodríguez Molano<sup>1</sup></b> , Prof. Elizabeth Valoyes Bejarano <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Universidad Nacional de Colombia, La Calera, Colombia.....  | 287 |
| <b>P357/S6-P36 EXTRACCIÓN LÍQUIDA PRESURIZADA PARA LA RECUPERACIÓN DE COMPUESTOS POLIFENÓLICOS DE ORUJO DE UVA PISQUERA</b><br>Srta. Jacqueline Poblete Galleguillos <sup>1</sup> , <b>Dra. Issis Quispe Fuentes<sup>2</sup></b> , Dr. Mario Aranda Bustos<br><sup>1</sup> Departamento Ingeniería en Alimentos, Universidad de la Serena, La Serena, Chile, <sup>2</sup> Instituto Multidisciplinario de Investigación y Postgrado, Universidad de La Serena, La Serena, Chile,<br><sup>3</sup> Departamento de química y farmacia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.....   | 288 |
| <b>P358/S6-P37 POLIFENOLES, FLAVONOIDES Y AMINOÁCIDOS AROMÁTICOS EN YEMAS Y CLARAS DE HUEVOS FREE RANGE FRESCAS Y CONSERVADAS</b><br><b>Mgtr. A. da Silva<sup>1</sup></b> , Dra. M. C. Cabrera Bascardal <sup>1,2</sup> , Dra. A. Terevinto Herrera <sup>1</sup> , Dr. A. Saadoun Bachotet <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> Departamento de Producción Animal & Pasturas, Facultad de Agronomía, Montevideo, Uruguay,<br><sup>2</sup> Sección Fisiología & Nutrición, Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay.....  | 288 |
| <b>P359/S6-P38 ASOCIACIÓN ENTRE LA DENSIDAD DE COMERCIOS DE PRODUCTOS ULTRA PROCESADOS Y DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y LA TASA DE MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRASMISIBLES EN ADULTOS MEXICANOS, 2010-2019</b><br><b>Dra. Adriana Garduño Alanís<sup>1,2</sup></b> , Dra. Alejandra Contreras Manzano <sup>1,2</sup> , Dr. Juan Carlos Salgado Hernández <sup>1,2</sup> , Dr. Héctor Lamadrid Figueroa <sup>3</sup> , Dr. Simón Barquera Cervera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional de Salud Pública de México, Centro de Investigación en Nutrición y Salud., Cuernavaca, Mexico, <sup>2</sup> Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología, Ciudad de México, México., Ciudad de México, México, <sup>3</sup> Instituto Nacional de Salud Pública de México, Centro de Investigación en Salud Poblacional, Cuernavaca, México..... | 289 |
| <b>P360/S6-P39 EFECTO DEL MÉTODO DE EXTRACCIÓN DE ANTOCIANINAS DE LA BAYA DE CAUCHAO (Amomyrtus Luma) SOBRE SU COLOR, CAPACIDAD ANTIOXIDANTE Y ANTIMICROBIANA</b><br><b>Dra. Claudia Giovagnoli-Vicuña<sup>1</sup></b> , Dra. Ady Giordano <sup>1</sup> , Prof. Gloria Montenegro <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Facultad de Química y de Farmacia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.....   | 289 |
| <b>P361/S6-P40 RECETAS DE COCINA QUE ESTIMULAN EL CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS EN YOUTUBE</b><br><b>Mtra. Yolitzin Hernández<sup>1</sup></b> , Dra. Patricia Aguirre Gamboa <sup>2</sup><br><sup>1</sup> Centro de Estudios de Opinión y Análisis; Universidad Veracruzana, Xalapa, México, <sup>2</sup> Facultad de Ciencias y Técnicas de la Comunicación; Universidad Veracruzana, Veracruz, México.....   | 290 |
| <b>P362/S6-P41 ASOCIACIÓN ENTRE INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO PARA OBTENER ALIMENTOS CON CALIDAD DEL CONSUMO ALIMENTARIO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS</b><br><b>Dra. Alejandra Betancourt Núñez<sup>1</sup></b> , Dra. María Fernanda Bernal Orozco <sup>1</sup> , Pablo Alejandro Nava Amante <sup>1</sup> , Dra. Barbara Vizmanos <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, Mexico.....  | 290 |





|   |     |
|---|-----|
| <b>P363/S6-P42 DESARROLLO DE UN INGREDIENTE FUNCIONAL MEDIANTE EXTRACCIÓN ASISTIDA POR ULTRASONIDO Y MICROENCAPSULACIÓN CON QUITOSANO DE RESIDUOS DE ARÁNDANOS VAR. LEGACY</b><br><b>Dr. Andrés Bustamante</b> <sup>1</sup> , Mg. Yessenia Reinoso <sup>2</sup> , Dra. Paz Robert <sup>2</sup> , Dr. Jaime Ortiz <sup>2</sup> , Dra. Francisca Echeverría <sup>3</sup> , Mg. Leyla Sanhueza <sup>1</sup>  |     |
| <sup>1</sup> Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup> Departamento de Ciencia de los Alimentos y Tecnología Química, Santiago, Chile, <sup>3</sup> Carrera de Nutrición, Departamento de Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.....   | 291 |
| <b>P364/S6-P43 LOS GRANOS ANDINOS UNA ALTERNATIVA PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA NACIÓN CAÑARI REGIÓN SUR DEL ECUADOR</b><br><b>Lcdo N Pichazaca Mayancela</b> <sup>1</sup>   |     |
| <sup>1</sup> Asociación Mushuk Yuyay, Cañar, Ecuador.....   | 291 |
| <b>P365/S6-P44 A EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL COMO INFLUÊNCIA NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS E JOVENS</b><br><b>Srta. Etyéle Bastos Marques</b> <sup>1</sup> , Prof. Vanessa Guindani   |     |
| <sup>1</sup> Unipampa, São Borja, Rio Grande do Sul, Brazil.....  | 292 |
| <b>P366/S6-P45 TALLA BAJA EN LA POBLACIÓN BENEFICIARIA DEL PROGRAMA DE DESAYUNOS ESCOLARES: ESTADO DE MÉXICO</b><br><b>Dra. Marti Yareli Del Monte Vega</b> <sup>1</sup> , Dr. Abelardo Ávila Curie <sup>1</sup> , Dr. Adolfo Chávez Villasana <sup>1</sup> , Dr. Carlos Galindo Gómez <sup>1</sup> , Mtro. Marco Antonio Ávila Arcos <sup>1</sup>  |     |
| <sup>1</sup> Instituto Nacional De Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, Mexico.....   | 292 |
| <b>P367/S6-P46 CONSUMO DE ALIMENTOS NO SALUDABLES Y AZÚCARES AGREGADOS EN INFANTES Y NIÑOS PEQUEÑOS DE 6 A 23 MESES DE ZONAS URBANO MARGINALES EN PERÚ</b><br>Mgtr. Rossina Pareja <sup>1</sup> , MPhil H Creed-Kanashiro <sup>1</sup> , PhD R Pradeilles <sup>2</sup> , PhD E Landis <sup>3</sup> , PhD M Stanley <sup>2</sup> , PhD A Nogueira Previdelli <sup>4</sup> , PhD E Rousham <sup>2</sup>   |     |
| <sup>1</sup> Instituto de Investigación Nutricional, Lima, Perú, <sup>2</sup> Loughborough University, Loughborough, Reino Unido, <sup>3</sup> French National Research Institute for Sustainable Development-IRD, Montpellier, Francia, <sup>4</sup> Universidade de São Paulo, Sao Paulo, Brasil.....   | 293 |
| <b>P368/S6-P47 CONCORDÂNCIA ENTRE O ESTADO NUTRICIONAL DE OBESIDADE DE CRIANÇAS E DE SEUS RESPONSÁVEIS EM VITÓRIA/ES- BRASIL</b><br><b>Sra. Kélyda Cinnara Da Silva Moura</b> <sup>1</sup> , Dr Oscar Geovanny Enriquez-Martinez <sup>1</sup> , Srta Letícia Batista de Azevedo <sup>1</sup> , Srta Roberta de Oliveira <sup>1</sup> , Sr Pedro Antonio Souza de Almeida <sup>1</sup> , Sra Ana Maria Abreu de Oliveira <sup>1</sup> , Sra Haysla Martins Xavier <sup>1</sup> , Dra Maria Del Carmen Bisi Molina <sup>1</sup> |     |
| <sup>1</sup> Universidade Federal Do Espírito Santo, Vitória, Brasil.....   | 293 |
| <b>P369/S6-P48 TENDENCIA EN EL CONSUMO DE FRIJOL DE NIÑOS ESCOLARES MEXICANOS DURANTE EL PERÍODO 2006 A 2021</b><br><b>Dra. Lilia V Castro Porras</b> <sup>1</sup> , MPSS Valeria M Soriano Avelar <sup>1</sup> , Med. Alejandra Aguilar Rodríguez <sup>1</sup>   |     |
| <sup>1</sup> Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, Mexico.....   | 294 |
| <b>P370/S6-P49 TRASTORNO DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN JÓVENES DEPORTISTAS DE COLOMBIA</b><br><b>Sra. Isabel Cristina Rojas Padilla</b> <sup>1</sup> , Dra María José Martínez Patiño <sup>2</sup> , Dr Iago Portela Pino <sup>2</sup>   |     |
| <sup>1</sup> Escuela Nacional del Deporte, Cali, Colombia, <sup>2</sup> Universidad de Vigo, Pontevedra, España.....  | 294 |
| <b>P371/S6-P50 COMPOSICIÓN CORPORAL DE ADULTOS MAYORES MEXICANOS QUE ASISTEN A CASAS DE DÍA DEL SISTEMA NACIONAL DIF.</b><br><b>Dra. Arely Vergara Castañeda</b> <sup>1</sup> , Mtro. Moises Martínez Briseño <sup>2</sup> , Mtra. Etzel Cruz Cruz <sup>3</sup> , Lic. Misael Martínez Miguel <sup>4</sup> , Dr. Eduardo Toral Sánchez <sup>4</sup>   |     |
| <sup>1</sup> Grupo de Investigación en Promoción y Educación para la Salud y Alimentación. Universidad La Salle, México. Ciudad de México, México, Ciudad De México, Mexico, <sup>2</sup> Director de Servicios Médicos del DIF de Huixquilucan., Huixquilucan de Degollado, Estado de México, México, <sup>3</sup> Coordinación de Investigación. Escuela de Nutrición, Universidad La Salle Oaxaca, Oaxaca, Oaxaca, México, <sup>4</sup> Escuela de Nutrición, Universidad La Salle Oaxaca, Oaxaca, Oaxaca, México.....     | 295 |
| <b>P372/S6-P51 CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE CONDICIONES PARA LAS SALAS DE LACTANCIA MATERNA EN LOS CENTROS DE TRABAJO: SEDE RODRIGO FACIO, UNIVERSIDAD DE COSTA RICA</b><br><b>Dra. Lilliam Marín-Arias</b> <sup>1</sup> , M. Sc. Yamileth Gutiérrez-Obregón <sup>2</sup>   |     |
| <sup>1</sup> Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica, <sup>2</sup> Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.....   | 295 |







|   |     |
|---|-----|
| <b>P373/S6-P52 CARACTERÍSTICAS DE LA DIETA Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN MUJERES CON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA</b><br><b>Dra. Clío Chávez Palencia</b> <sup>1</sup> , Dra. Sara Nayeli Acosta Real <sup>2</sup> , ELN. Mónica Itzel Ríos Estrada <sup>1</sup> , Dra. Laura Leticia Salazar Preciado <sup>1</sup> , Dra. Mayra Guadalupe Mena Enríquez <sup>1</sup> , Dra. Lucía Flores Contreras <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Tonalá, Jalisco, Mexico, <sup>2</sup> Centro Perinatal en Guadalajara Ontekauani, Guadalajara, Jalisco, México.....   | 296 |
| <b>P374/S6-P53 FOOD QUALITY OF FRESHMEN AT A BRAZILIAN PUBLIC UNIVERSITY</b><br><b>Mgtr. Maria José</b> <sup>1</sup> , Phd Daniela Canella <sup>1</sup> , Phd Natalia Oliveira <sup>1</sup><br><sup>1</sup> UERJ, Rio De Janeiro, Brazil.....   | 296 |
| <b>P375/S6-P54 THE TRADITIONAL BRAZILIAN DIET: HEALTH AND SUSTAINABILITY ON THE SAME PLATE</b><br><b>Srta. Gabriela Lopes da Cruz</b> <sup>1,2</sup> , Professor Maria Laura da Costa Louzada <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> School of Public Health, University of São Paulo (USP), São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Center for Epidemiological Research in Nutrition and Health (NUPENS), University of São Paulo (USP), São Paulo, Brazil.....  | 297 |
| <b>P376/S6-P55 ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DA LÍNGUA DE BRISTOL E DO PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DE ANQUILOGLOSSIA DE BEBÊS AMAMENTADOS</b><br>Ph.D. Sonia Venancio <sup>1</sup> , Ph.D Gabriela Buccini <sup>2</sup> , Ph.D Maria Teresa Sanches <sup>3</sup> , <b>Srta. Helena Coleta da Silva</b> <sup>4</sup> , Ph.D Priscila Olin <sup>1</sup> , MSc Tatiana Coimbra Coimbra <sup>5</sup><br><sup>1</sup> Coordenação de Atenção à Saúde da Criança e do Adolescente, Ministério da Saúde, Brasília,, Brasil, <sup>2</sup> Universidade de Nevada, Las Vegas,, Estados Unidos da América, <sup>3</sup> Instituto de Saúde/Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo , São Paulo,, Brasil , <sup>4</sup> Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>5</sup> Secretaria de Saúde do Distrito Federal, Brasília,, Brasil.....   | 297 |
| <b>P377/S6-P56 A COMPARATIVE STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF A LOCAL FORTIFIED FOOD AND PEANUT-BASED READY-TO-USE THERAPEUTIC FOOD (RUTF) FOR OUTPATIENT TREATMENT OF CHILD MALNUTRITION: A COMMUNITY TRIAL IN SAN SALVADOR</b><br><b>Mr. Samy Abdullah</b> <sup>1</sup> , Ms. Ana Beatriz Sanchez <sup>2</sup> , Mrs. Michele Monroy Valle de Trejo <sup>1</sup> , Dr. Hassan Vatanparast <sup>1</sup> , Dr. Michael Szafron <sup>1</sup><br><sup>1</sup> University Of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, <sup>2</sup> Ministerio de Salud, San Salvador, El Salvador .....   | 298 |
| <b>P378/S6-P57 CHILEAN CHILDREN'S ADHERENCE TO SUSTAINABLE HEALTHY DIETS AND ITS ASSOCIATION WITH SOCIODEMOGRAPHIC AND ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS</b><br><b>Mrs. Carolina Venegas Hargous</b> <sup>1,2</sup> , Prof Liliانا Orellana <sup>3</sup> , Dr Camila Corvalan <sup>4</sup> , Dr Claudia Strugnelli <sup>1,5</sup> , Prof Steven Allender <sup>1</sup> , Prof Colin Bell <sup>1,2</sup><br><sup>1</sup> Global Centre for Preventive Health and Nutrition (GLOBE), Deakin University, Geelong, Australia, <sup>2</sup> School of Medicine, Deakin University, Geelong, Australia, <sup>3</sup> Biostatistics Unit, Deakin University, Melbourne, Australia, <sup>4</sup> Institute of Nutrition and Food Technology (INTA), University of Chile, Santiago, Chile, <sup>5</sup> Institute for Physical Activity and Nutrition (IPAN), Deakin University, Melbourne, Australia.....   | 298 |
| <b>P379/S6-P58 OFFSPRING GENETIC PROFILE, PRENATAL DHA SUPPLEMENTATION, AND CHILD COGNITION AT AGE 5 YEARS</b><br><b>Prof. Melissa Chapnick</b> <sup>1</sup> , Prof. Sonia Tandon <sup>1</sup> , Dr. Ines Gonzalez Casanova <sup>2</sup> , Dr. Juan Rivera <sup>3</sup> , Dr. Ivonne Ramirez Silva <sup>3</sup> , Dr. Lourdes Schnaas <sup>4</sup> , Dr. Ann M. DiGirolamo <sup>5</sup> , Dr. Aryeh D. Stein <sup>1,6</sup> , Dr. Berthold Koletzko <sup>7</sup> , Dr. Usha Ramakrishnan <sup>1,6</sup><br><sup>1</sup> Doctoral Program in Nutrition and Health Sciences, Laney Graduate School, Emory University, Atlanta, United States, <sup>2</sup> Indiana University Bloomington School of Public Health, Bloomington, United States, <sup>3</sup> Center for Nutrition and Health Research, National Institute of Public Health, Cuernavaca, Mexico, <sup>4</sup> Division of Research in Community Interventions, National Institute of Perinatology, Mexico City, Mexico, <sup>5</sup> Georgia Health Policy Center, Georgia State University, Atlanta, United States, <sup>6</sup> Hubert Department of Global Health, Rollins School of Public Health, Emory University, Atlanta, United States, <sup>7</sup> Division of Metabolic and Nutritional Medicine, Dr. von Hauner Children's Hospital, University of Munich Medical Centre, Munich, United States..... | 299 |
| <b>P380/S6-P59 INTERSECTORALITY IN CHILDHOOD OBESITY PREVENTION: DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A MANUAL BASED ON THE BRAZILIAN DIETARY GUIDELINE</b><br><b>Dr. Claudia Raulino Tramontt</b> <sup>1</sup> , Juliane Dias Xavier <sup>2</sup> , Professor Carla Adriano Martins <sup>3</sup> , Ph.D. Larissa Galastri Baraldi <sup>2</sup><br><sup>1</sup> University of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup> Campinas State University, Campinas, Brazil, <sup>3</sup> Federal University of Rio De Janeiro, Macaé, Brazil, <sup>4</sup> Campinas State University, Campinas, Brazil.....  | 299 |





|   |     |
|---|-----|
| <b>P381/S6-P60 IMPACTO DE LAS MEDIDAS DE RESTRICCIÓN PUBLICITARIA DE BEBIDAS AZUCARADAS REVISIÓN SISTEMÁTICA</b><br><b>Lic. Leila Guarnieri<sup>1</sup></b> , Dr. Lucas Perelli <sup>2</sup> , Dr. Marcos Clausen <sup>3</sup> , Dr. Germán Guaresti <sup>4</sup> , Mg. Natalia Espínola <sup>2</sup> , Mg. Andrea Alcaraz <sup>2</sup> , <b>Prof. Beatriz Andrea Graciano<sup>5</sup></b><br><sup>1</sup> Fundación Interamericana del Corazón (FIC) Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup> Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup> Hospital Zonal de Bariloche "Dr. Ramón Carrillo", Bariloche, Argentina, <sup>4</sup> Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Bariloche, Argentina, <sup>5</sup> Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.....  | 300 |
| <b>P382/S6-P61 SISTEMATIZACIÓN DE UN PROCESO DE VINCULACIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD, RELACIÓN CON POLÍTICAS PÚBLICAS, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR (PUCE) EN SIGCHOS Y CHUGCHILÁN</b><br><b>Dr. Marcelo Moreano Barragán<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Pontificia Universidad Católica Del Ecuador - Puce, Quito, Ecuador.....   | 300 |
| <b>P383/S6-P62 CHANGES IN HEALTHFULNESS PERCEPTION AND PREFERENCES WITH FRONT-OF-PACK WARNING LABELS IN MEXICO</b><br><b>Dra. Tania C. Aburto Soto<sup>1</sup></b> , Dra. Carolina Batis <sup>1</sup> , Mtro. Erick Angulo <sup>1</sup> , Mtra. Zugey Hernández <sup>1</sup> , Dra. Alejandra Jauregui <sup>1</sup> , Dra. Lilia S. Pedraza <sup>1</sup> , Dra. Lindsey Smith Taillie <sup>2</sup> , Dr. Juan A. Rivera <sup>1</sup> , Dr. Simón Barquera <sup>1</sup><br><sup>1</sup> Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, Mexico, <sup>2</sup> University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, U.S.....  | 301 |
| <b>P384/S6-P63 PORTAL LATINFOODS DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS: CONCEPÇÃO E IMPLANTAÇÃO</b><br><b>Dra. Kristy Soraya Coelho<sup>1</sup></b> , Dra. Eliana Bistrichi Giuntini <sup>2</sup> , Prof. Dr. José Miguel Bastías <sup>3</sup> , Prof. Dr. Norma Sammán <sup>4</sup> , Dr. Natalia Bassett <sup>5</sup> , Prof. MsC. Cindy Hidalgo Viquez <sup>6</sup> , Prof. Dr. Julieta Salazar <sup>7</sup> , Prof. Dr. Bernadette Dora Gombossy de Melo Franco <sup>8</sup> , Prof. Dr. Franco Maria Lajolo <sup>9</sup> , Prof. Dr. Eduardo Purgatto <sup>10</sup><br><sup>1</sup> Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>2</sup> Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>3</sup> Universidad del Bío-Bío, Presidente del LATINFOODS, Concepción, Chile, <sup>4</sup> Universidad Nacional de Jujuy-CONICET, Presidente del ARGENFOODS, Jujuy, Argentina, <sup>5</sup> Universidad Nacional de Jujuy-CONICET, Colaborador del ARGENFOODS, Jujuy, Argentina, <sup>6</sup> Universidad de Costa Rica, Presidente da COSTA RICAFOODS, San Jose, Costa Rica, <sup>7</sup> Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), Presidente da GUATELMAFOODS, Cidade da Guatemala, Guatemala, <sup>8</sup> Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>9</sup> Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>10</sup> Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil..... | 301 |
| <b>P385/S6-P64 PROJETO SEGUE O GUIA</b><br><b>Dra. Shirley Silva Diogo</b> , Doutoranda Mônica Rocha Gonçalves, Srta Amanda Rafaelly do Nascimento Bezerra, Srta Ana Luiza Rabelo Pires, Srta. Maria Eduarda Spinelli Silva, Srta Thaís Lenine de Albuquerque, Dra Ruth Guilherme<br><sup>1</sup> Secretaria De Estado De Educação Do Distrito Federal, Brasília, Brasil.....   | 302 |
| <b>P386/S6-P65 COBERTURA DO ESTADO NUTRICIONAL DO SISTEMA NACIONAL DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (SISVAN) NO PERÍODO DE 2014-2019, ESTADO DE SÃO PAULO-BRASIL</b><br><b>Dra. Karina Rubia Nunes<sup>1</sup></b> , Sta Lara Morena Cardeal <sup>1</sup> , Dr José Giacomo Baccarin <sup>1</sup><br><sup>1</sup> UNESP, Botucatu , Brazil.....  | 302 |
| <b>P387/S6-P66 ADAPTACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE TRIAJE DE CONFLICTOS DE INTERESES DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS PARA SOCIEDAD CIVIL</b><br><b>Prof. Dra. Camila Maranhã Paes de Carvalho<sup>1</sup></b><br><sup>1</sup> Universidade Federal Fluminense, Niterói, Brasil, <sup>2</sup> ACT Promoção da Saúde, Rio de Janeiro, Brasil.....   | 303 |





## Editorial

Angélica Ochoa Avilés

Secretaria de la SLAN, Investigadora de la Universidad de Cuenca

Este suplemento se publica en el marco del XX Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición (SLAN), desarrollado en Cuenca - Ecuador del 22 al 26 de octubre de 2023. El Congreso propone un enfoque multidisciplinar para abordar los problemas relacionados con la malnutrición, sus factores determinantes y sus consecuencias desde una perspectiva inclusiva y sostenible. Se trata de la primera conferencia en modalidad presencial luego de la pandemia por COVID-19, que continúa con la postura de la SLAN adoptada en México bajo la presidencia del Dr. Juan Rivera, de organizar congresos libres de conflicto de interés e interferencia de la industria de alimentos.

En un planeta globalizado, donde la industria de alimentos ultraprocesados, junto con la del tabaco, alcohol y combustibles fósiles, son responsables de un tercio de las muertes en el planeta (Gilmore *et al.* 2023), la lucha de las sociedades científicas por evitar la interferencia de la industria es imperativa, hace falta un nuevo modelo, en el cual, múltiples actores tales como, las organizaciones internacionales, los grupos de la sociedad civil y los investigadores trabajen en conjunto para lograr cambios sociales que prioricen la salud y la protección del medioambiente sobre los intereses comerciales (Friel *et al.* 2023). Es así como, el XX Congreso de la SLAN, convoca a varias organizaciones, investigadores y representantes de la sociedad civil, para analizar y discutir la evidencia científica y proponer estrategias que promuevan un cambio social y por ende garanticen la alimentación saludable de la población.

### Reconocimientos

El XX Congreso de la SLAN se desarrolló libre de conflictos de interés con las Industrias de alimentos y farmacéutica. La organización estuvo a cargo de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición con la Universidad de Cuenca – Ecuador, con el apoyo de: El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Programa Mundial de Alimentos (PMA), La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Además, se contó con el apoyo de las siguientes Universidades, Institutos académicos y organizaciones de apoyo a la sociedad civil: Universidad del Azuay (UDA), Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), Universidad San Francisco de Quito (USFQ), Universidad Central del Ecuador, Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL), Escuela Politécnica del Chimborazo (ESPOCH), Centre de



recherche en santé publique (CReSP), Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia (CEDIA), *Global Health Advocacy Incubator*.

## Financiamiento

La publicación de este suplemento se llevó a cabo gracias al apoyo otorgado a la Sociedad Latinoamericana de Nutrición por parte de UNICEF y del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Cuenca para la organización del XX Congreso SLAN con énfasis en el apoyo a investigadores jóvenes en el área de la salud, alimentación y nutrición en América Latina.

## Referencias

- Friel, Sharon, Jeff Collin, Mike Daube, Anneliese Depoux, Nicholas Freudenberg, Anna B. Gilmore, Paula Johns, *et al.* 2023. "Commercial Determinants of Health: Future Directions." *The Lancet* 401 (10383): 1229–40.
- Gilmore, Anna B., Alice Fabbri, Fran Baum, Adam Bertscher, Krista Bondy, Ha-Joon Chang, Sandro Demaio, *et al.* 2023. "Defining and Conceptualising the Commercial Determinants of Health." *The Lancet* 401 (10383): 1194–1213.
- Miller, Victoria, Patrick Webb, Frederick Cudhea, Peilin Shi, Jianyi Zhang, Julia Reedy, Josh Erndt-Marino, Jennifer Coates, Dariush Mozaffarian, and Global Dietary Database. 2022. "Global Dietary Quality in 185 Countries from 1990 to 2018 Show Wide Differences by Nation, Age, Education, and Urbanicity." *Nature Food* 3 (9): 694–702.

Descargo de responsabilidad: La autora, comités y los editores no se responsabilizan por el contenido de los trabajos presentados en las sesiones orales y de póster. La información presentada en los resúmenes es responsabilidad de los autores.





## 1.2. Comunicaciones orales

### 01 TEMPO DE TELA DURANTE O LAZER E O CONSUMO DE ALIMENTOS ENTRE ADULTOS BRASILEIROS

Sra Rayssa Cristina de Oliveira Martins<sup>1</sup>, Sra Thaís Cristina Marqueline Caldeira<sup>1</sup>, **Sra. Marcela Mello Soares Rodrigues<sup>1</sup>**, Sra Laís Amaral Mais<sup>2</sup>, PhD Rafael Moreira Claro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil,

<sup>2</sup>Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec), São Paulo, Brasil.

Introdução: O consumo de alimentos não saudáveis tem sido associado a comportamentos sedentários e essa associação pode ser explicada pelo aumento no consumo de calorias ao promover o consumo passivo de alimentos enquanto se está sentado na frente de uma tela. Objetivo: Analisar a associação entre tempo de tela durante o lazer e consumo de alimentos entre adultos brasileiros. Métodos: Foram utilizados dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2019 (n = 88.531). O tempo de tela durante o lazer foi analisado em três dimensões: televisão (TV); computador, celular e/ou tablet (CCT); e tempo total de tela. O consumo de alimentos foi analisado em duas dimensões: saudáveis (alimentos in natura e minimamente processados) e não saudáveis (alimentos ultraprocessados). Modelos de regressão de Poisson foram usados para calcular as razões de prevalência (RP) brutas (RPb) e ajustadas (RPa) por fatores sociodemográficos (sexo, idade, escolaridade, renda, área de residência e raça/cor) e fatores de saúde (estado nutricional, autoavaliação da saúde e presença de doença crônica não transmissível (DCNT), com o objetivo de identificar os principais fatores associados ao tempo de tela durante o lazer e ao consumo de alimentos. Resultados: Na população adulta brasileira, 21,8% assistiram TV e 22,2% utilizaram CCT para lazer ( $\geq 3$  horas/dia). A maior frequência de adultos assistindo TV  $\geq 3$  horas/dia foi observada em mulheres, adultos mais velhos e com menor renda e escolaridade. O uso de CCT foi mais comum entre adultos jovens, com escolaridade e renda intermediárias. A exposição prolongada a qualquer tipo de tela ( $\geq 3$  horas/dia) foi associada a uma dieta não saudável, devido tanto ao maior consumo de alimentos não saudáveis (RPa = 1,35 para TV, RPa = 1,21 para CCT e RPa = 1,32 para ambos os tipos) quanto ao menor consumo de alimentos saudáveis (RPa = 0,88 para TV, RPa = 0,86 para CCT e RPa = 0,86 para ambos os tipos). Conclusão: Foi identificada uma associação direta entre exposição prolongada ao tempo de tela durante o lazer e consumo de alimentos na população brasileira.

Palavras-chave: televisão. tempo de tela. consumo de alimentos. vigilância em saúde.

### 02 ESTRUCTURA ALIMENTARIA EN ENTORNOS DOMÉSTICOS

**Dra. Lorena Rodríguez-Osiac<sup>1</sup>**, Prof. Carolina Franch Maggiolo<sup>1</sup>, Prof. Paula Hernández Hirsch<sup>2</sup>, Prof. Isabel Pemjean Contreras<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad Libre de Berlín, Berlín, Alemania.

Introducción: La estructura alimentaria doméstica da cuenta de conductas y dinámicas del hogar. En Chile, la estructura tradicional incluye desayuno, almuerzo y once/comida. Los cambios en la oferta, publicidad y procesamiento de los alimentos, así como el presupuesto, rol de las mujeres, y aumento de electrodomésticos, son variables que han provocado transformaciones, que poco conocemos, en la compra, preparación y consumo de alimentos, y también en las dinámicas de comensalidad y estructura alimentaria. Objetivos: El objetivo fue caracterizar las estructuras alimentarias del entorno doméstico en Chile para contribuir a la pertinencia de las políticas públicas. Métodos: Investigación cualitativa, entrevistas semiestructuradas basadas en una matriz de cultura alimentaria validada (Franch, et al 2012). Las entrevistas se aplicaron a la persona responsable de la alimentación en 24 hogares de nivel socioeconómico bajo, con al menos un menor de 6 años. El trabajo de campo se realizó durante el confinamiento por COVID-19 (2020-2021). Resultados: Las personas encargadas de la alimentación resultaron ser todas mujeres entre 28 y 61 años. La ingesta consciente y estructurada en Chile sigue compuesta por desayuno, almuerzo, y once/comida, en horarios y espacios definidos. Emergen dos tipos de ingesta desestructurada; las ingestas que llamamos “secundarias” correspondientes a un consumo de mañana y tarde, compuesta por fruta, cereal, lácteos o café; y las ingestas que llamamos “accesorias” invisibles, consideradas excepcionales/espóradas, escapando del registro consciente, que no tienen tiempos ni espacios específicos, pero que son hipercalóricas y de alimentos ultraprocessados. Conclusiones: Los patrones de conducta alimentaria desestructurados, invisibles para individuos, equipos de salud y gestores de políticas, pueden ser parte de las causas de los altos índices de sobrepeso/obesidad en nuestra población y constituyen un fuerte obstáculo para el éxito de intervenciones alimentario-nutricionales. Estas instancias desregularizadas son escasamente abordadas en programas y recomendaciones en salud pública.

Palabras clave: estructura alimentaria, consumo desestructurado, ingesta, entorno doméstico.





### 03 ¿CÓMO SE RELACIONAN LAS DINÁMICAS INTRADOMICILIARIAS Y ROLES DE GÉNERO CON EL ACCESO A ALIMENTOS Y LA CALIDAD DE LA DIETA DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES?

Srta. Isabel Pemjean Contreras<sup>1</sup>, **Prof. Fernanda Mediano Stolze**<sup>1,3</sup>, Sra Paula Hernández Hirsch<sup>2</sup>, Dra. Camila Corvalán<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad Libre de Berlín, Berlín, Alemania, <sup>3</sup>Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile.

La relación entre el acceso alimentario y la calidad de la dieta de niños, niñas y adolescentes ha sido documentada principalmente desde su dimensión externa (p.e. disponibilidad, precios, propiedades de los alimentos y marketing). Pero, ¿cómo se relacionan los entornos domésticos con estas asociaciones, especialmente las dinámicas intradomiciliarias y roles de género? Este trabajo investiga la relación entre el eje tiempo-género en el entorno doméstico y, el acceso alimentario y calidad de la dieta de niños, niñas y adolescentes en 14 hogares con jefatura femenina en Santiago, Chile, durante la cuarentena por Covid-19. Realizamos foto-elicitación con familias con niños/as con una calidad de la dieta diversa y analizamos la información a partir del marco de los entornos alimentarios y la teoría de género. Los resultados indicaron que hay solo un “tiempo- persona” disponible en el hogar para realizar todas las tareas alimentarias y de cuidados. Como correlato de un sistema sexo-género desigual, este rol es ocupado exclusivamente por mujeres, cuyo tiempo se encuentra sobresaturado. La carencia de tiempo favorece el consumo de alimentos ultraprocesados y dificulta el de alimentos frescos. Adicionalmente, esta dinámica es acentuada por otras dinámicas intradomiciliarias como los gustos de los niños, niñas y adolescentes y la presencia de dietas y preparaciones especiales. Este fenómeno fue reforzado por las estrategias de afrontamiento activadas ante la cuarentena por Covid-19, pero se atenuó en las familias en las que las responsabilidades relacionadas con la alimentación fueron más compartidas. Estos resultados indican que, además de políticas para mejorar el entorno alimentario externo, se necesitan políticas transformadoras de género para avanzar hacia entornos alimentarios domésticos más saludables.

Palabras clave: entornos alimentarios, entornos domésticos, niños, niñas y adolescentes, género, tiempo.

### 04 HÁBITOS E ESTILO DE VIDA ASOCIADOS AO CONSUMO DE CARBOIDRATOS EM PARTICIPANTES DO ELSA-BRASIL

**Srta. Letícia Batista de Azevedo**<sup>1</sup>, Dr. Oscar Geovanny Enriquez-Martinez<sup>1</sup>, Sra. Kéllyda Cinnara da Silva Moura<sup>1</sup>, Srta. Yazareni José Mercadante Urquía<sup>1</sup>, Sra. Carla Moronari de Oliveira Aprelini<sup>1</sup>, Dra. Maria Del Carmen Bisi Molina<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidade Federal Do Espírito Santo, Vitória, Brazil.

Introdução: carboidratos são responsáveis por fornecer 50% ou mais da energia diária proveniente da dieta entre a maioria das populações no mundo. Lacunas no conhecimento são debatidas entre as quantidades ingeridas e sua associação nos desfechos em saúde. Objetivo: Analisar os hábitos e estilo de vida dependentes do consumo de carboidratos em participantes da linha de base do estudo longitudinal de saúde do adulto Elsa-brasil. Método: Foram analisados dados da linha de base do estudo ELSA-Brasil (2008-2010), um estudo de coorte multicêntrico objetivando o estudo das doenças crônicas, incluiu funcionários de ambos os sexos de seis instituições brasileiras de ensino superior e pesquisa com idades entre 35 e 74 anos. Para nossa análise foram analisados 11284 participantes. Resultados: A média de consumo de carboidratos foi de 339,6±105,5 g/dia. As maiores médias foram no sexo feminino (376,7±112,3) com idade entre 35-74 anos (346,7±106,4), raça/cor preta (363,2±108,5), ensino fundamental completo (371,2±111,0), autopercepção de saúde muito ruim (354,7±114,1) presença de diabetes mellitus (341,6±102,9) e hipertensão arterial (342,8±106,2). Quanto as variáveis de saúde e hábitos de vida, o maior consumo foi associado a ser ex-fumante (341,2±106,6), uso de medicamentos hipoglicemiantes (338,4±100,8), consumo diário de fast foods (394,7±102,8), verduras (337,1±107,9) e frutas (343,7±104,0), ser ex-usuário de bebidas alcoólicas (354,6±109,3), bebedores binge (356,7±112,6) e prática de atividade física forte (372,9±127,8). O menor consumo foi encontrado à mudança de hábitos de vida (336,6±104,7) e realização de dieta para perda de peso (334,7±106,6) nos últimos 6 meses, bem como uso de suplemento vitamínico (325,0±101,6) e polimineral (329,9±100,9). Conclusão: Menores médias de consumo de carboidratos foram observadas em participantes que modificaram os hábitos de vida, enquanto maiores médias de consumo foram observadas naqueles com doenças crônicas não transmissíveis, podendo destacar-se paradoxalmente os participantes com diabetes mellitus pois a restrição no teor de carboidratos da dieta é um dos principais pilares no tratamento não farmacológico deste agravo.

Palavra-chave: hábitos de vida, doenças crônicas não transmissíveis, saúde do adulto, carboidratos.





## 05 EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS RELACIONADOS CON LA PROMOCIÓN DE UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE EN NIÑOS MEXICANOS EN EDAD ESCOLAR

**Dr. Edgar Denova-Gutierrez<sup>1</sup>**, Mtra. Selene Pacheco Miranda<sup>1</sup>, Mtra. María Fernanda Mayorga Gastelum<sup>1</sup>, Mtra. Nydia Balderas Arteaga<sup>1</sup>, Mtro. Abad García Morales<sup>1</sup>, Dra. Anabelle Bonvecchio Arenas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública de México, Cuernavaca, México.

Antecedentes y objetivo. Las enfermedades no transmisibles como la obesidad, diabetes tipo 2, y enfermedades cardiovasculares son la principal causa de mortalidad en México.<sup>1,2</sup> Se relacionan con el estilo de vida que suele adquirirse, y consolidarse en la infancia y adolescencia.<sup>1</sup> Por lo anterior, el objetivo de este estudio fue identificar los conocimientos, actitudes y prácticas que tienen niñas, niños y adolescentes (NNyA) mexicanos en torno a la promoción de un estilo de vida saludable. Método. Se realizó una evaluación de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con alimentación, actividad física (AF) y sueño en NNyA mexicanos de tres estados de México: Durango, Morelos y Yucatán. La información fue recopilada mediante un cuestionario autoaplicado. Para evaluar las prácticas de alimentación, se determinó el consumo en gramos (gr/día) de frutas y verduras, y mililitros (ml/día) de agua. Respecto a las prácticas de AF se evaluó el nivel de AF de moderada a vigorosa por semana. Se realizó un análisis descriptivo de las principales variables de interés, para las variables categóricas se estimaron frecuencias y porcentajes, mientras que, para las cuantitativas se calcularon medias y desviaciones estándar. Resultados. En promedio los NNyA consumieron 680 gr de frutas, 300 gr de verduras y 1370 ml de agua diariamente, cumpliendo con las recomendaciones establecidas en las Guías de Alimentación y Actividad Física para población mexicana. Sin embargo, solo el 33% de la población realiza más de 60 minutos de AF moderada a vigorosa diariamente, y menos del 40% de las NNyA cumplen con las recomendaciones de sueño para este grupo poblacional. Conclusiones. Es necesario que las intervenciones dirigidas a NNyA continúen reforzando los conocimientos, actitudes y prácticas asociados con una alimentación saludable, incremento en el tiempo dedicado a la AF y las prácticas asociadas con las horas de sueño.

Palabras clave: estilo de vida saludable, alimentación saludable, actividad física, sueño.

## 06 CONSUMER DEMAND FOR ULTRA-PROCESSED VS. FRESH FOODS: WHAT IS THE IMPACT ON CANADIAN FARMERS' REVENUES AND THE REST OF THE FOOD SYSTEM?

**Mrs. Sabrina Rimouche<sup>1</sup>**, Dr Jean-Claude Moubarac, Dr André Lemelin

<sup>1</sup>University Of Montreal, Montreal, Canada.

Introduction: According to the EAT Lancet commission and the recommendations of Canada's Food Guide 2019 (CFG), a dietary transition based on the consumption of fresh or minimally processed foods and avoiding ultra-processed foods would be beneficial for the health of Canadians. However, little research has examined the economic implications of this transition in Canada. Objective: To estimate the economic costs generated by ultra-processed foods on the revenues of Canadian farmers. Methodology: Eleven categories of commonly consumed food products were classified as healthy or unhealthy according to their level of processing (based on the NOVA classification) and dietary recommendations. A macroeconomic input-output model (IOM) was used to estimate how a dollar spent by the consumer in 2017 on selected food products was distributed among the different sectors of the Canadian food system. Results: In 2017, demand for fresh and minimally processed foods were more beneficial to the farmers revenues than demand for ultra-processed products, while the opposite was true for food processors. Farmers received 5-10 times higher revenue share when fresh foods were bought by consumer compared to ultra-processed foods. Conclusions: These results are consistent with the recommendations of the EAT Lancet and the CFG to limit highly processed foods and favor a plant-based diet based on fresh or minimally processed foods. Policies should be developed to support and promote the production and consumption of fresh and minimally processed foods, to support the agricultural sector and for a healthier and more sustainable food system.

Keywords: ultra-processed foods, sustainable food system, food economy; agriculture, farmers revenues.





## 07 ULTRA-PROCESSED FOODS VS. ANIMAL-BASED DIETARY PATTERNS AND CARDIOVASCULAR-RELATED MORTALITY

Ph.D. Renata Levy<sup>1</sup>, Prof. Maria Laura da Costa Louzada<sup>2</sup>, PhD Kiara Chang<sup>3</sup>, Prof. Christopher Millet<sup>3</sup>, Phd Eszter P Vamos<sup>3</sup>, Prof. Carlos Augusto Monteiro<sup>2</sup>, **PhD Renata Bertazzi Levy<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Preventive Medicine Department, Medical School, University of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Department of Nutrition, Faculty of Public Health, University of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>3</sup>Public Health Policy Evaluation Unit, Imperial College London, London, England.

**Introduction and Objective:** Both ultra-processed foods (UPF) and animal-based foods have been associated with cardiovascular disease in some studies. Our study aims to examine the prospective association of two dietary factors (UPF and animal-based foods), adjusted for each other, with cardiovascular-related mortality using the UK Biobank cohort. **Methods:** Participants of the UK Biobank from England, Scotland, and Wales with at least two 24-h dietary recall completed between 2009 and 2012 were included. The exposure of interest was 2 dietary factors: 1) proportion of dietary energy from UPF and 2) proportion of dietary energy from animal-based foods (red meat, poultry/fish, and eggs/dairy). The main outcome was cardiovascular-cause mortality, identified through data linkage to mortality registries. Prospective association was assessed using multivariable Cox proportional hazards models adjusted for baseline sociodemographic and lifestyle characteristics. **Results:** Among 126,639 participants followed for a mean of 9.2 years, there were 1,327 cardiovascular deaths. In mutually adjusted models of both dietary factors (UPF and animal-based foods), the hazard ratio for the 5th compared with the 1st quintile of the proportion of dietary energy from UPF was 1.47 (95% CI: 1.22, 1.76, comparing 41.5% with 9.4% dietary energy), whereas for animal-based food intake (meats, dairy, eggs) it was 1.10 (95% CI: 0.93, 1.32, comparing 45.3% with 16.8% dietary energy). There was no evidence of interaction ( $P = 0.51$ ). Among animal-based foods, none of the subgroups was associated with CVD mortality. **Conclusion:** Greater consumption of UPF was associated with higher cardiovascular-cause mortality in this UK population. The total of animal-based food consumption (meat, dairy, eggs) was not associated with cardiovascular mortality, neither red meat intake. These findings suggest that the proportion of UPF in the diet may be more important with respect to cardiovascular mortality than the proportion of animal-based foods. Funding: Cancer Research UK and World Cancer Research Fund.

**Keywords:** ultra-processed foods, animal-based dietary, cardiovascular mortality.

## 08 CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS (CAUP) PARA POBLACIÓN MEXICANA

**Dra. Herlinda Aguilar-Zavala<sup>1</sup>**, MNH Alma Rosa Tovar Vega<sup>1</sup>, Dr. Isaias Iván Briseño Rodríguez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Guanajuato, Celaya, Mexico, <sup>2</sup>Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango, México.

**Introducción:** Las dietas en muchos países han cambiado hacia un aumento dramático en el consumo de alimentos ultra procesados, el consumo de estos alimentos está involucrado en el desarrollo de enfermedades crónicas como la obesidad, tanto en adultos como en adolescentes y niños. **Objetivo:** Construir y validar un Cuestionario de Consumo de Alimentos Ultra Procesados (CAUP) en población infantil. **Metodología:** Se diseñaron un total de 14 ítems. Para el análisis de confiabilidad se utilizó el test de Alpha de Cronbach, para la validez un análisis factorial mediante la prueba de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) y de esfericidad de Bartlett; el análisis factorial se realizó mediante el método de extracción de los componentes principales con rotación de componentes de Varimax con Kaiser. **Resultados:** En la población infantil, el análisis factorial es factible (KMO=0.875,  $p < 0.001$ ) y confiable (Alpha de Cronbach 0.85). Se extraen 2 factores que explican el 55.19% de la varianza: botanas, bebidas no lácteas y lácteas, dulces y postres, comida rápida, sopas instantáneas, (factor 1); pan de caja, cereales dulces, carnes procesadas, y otros (factor 2). En la población adolescente estudiante del nivel media superior, el análisis factorial es factible (KMO=0.855,  $p < 0.001$ ) y confiable (Alpha de Cronbach 0.83). Se extraen 3 factores que explican el 72.78% de la varianza: cereales dulces, botanas, bebidas lácteas y no lácteas, carnes procesadas, dulces y postres, sopas instantáneas (factor 1); comida rápida y otros (factor 2) y pan de caja (factor 3); en la población de jóvenes universitarios, el análisis factorial es factible (KMO=.918,  $p < 0.001$ ) y confiable (Alpha de Cronbach 0.92), es una escala unifactorial que explica el 59.14% de la varianza; quedando incluidos pan de caja, cereal dulce, botanas, bebidas no lácteas y lácteas, carnes procesadas, dulces y postres, comida rápida, sopas instantáneas y otros. **Conclusiones:** el Cuestionario de Consumo de Alimentos Ultra Procesados (CAUP) presenta una confiabilidad y factibilidad aceptable en las tres poblaciones evaluadas: niños de edad escolar, adolescentes y universitarios; por lo que se concluye que el CAUP es una escala válida y confiable para determinar la frecuencia de alimentos ultra procesados en población mexicana.

**Palabras clave:** alimentos ultra procesados, psicometría, cuestionario, niños.







### 09 ¿CUÁLES SON LOS MOMENTOS ALIMENTARIOS DEL DÍA EN QUE LOS ANTIOQUEÑOS CONSUMIERON MÁS PRODUCTOS COMESTIBLES ULTRAPROCESADOS?

**Prof. María Camila Correa Madrid**<sup>1</sup>, Dra Marcela Reyes Jedlicki<sup>2</sup>, Dr Gustavo Cediel Giraldo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, <sup>2</sup>Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile

**Introducción:** El consumo de productos comestibles ultraprocesados (PCUP), según la clasificación NOVA basada en grado de procesamiento de los alimentos y propósito de éste, representa un problema de salud pública, debido a su relación con el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Falta información sobre niveles de consumo de PCUP y el momento del día en que se éste se concentra para enfocar acciones que mejoren la calidad dietaria. **Objetivo:** Describir el consumo de estos productos por la población de Antioquia en los diferentes momentos de alimentación del día. **Métodos:** estudio descriptivo transversal, usando datos secundarios de consumo de alimentos de dos encuestas oficiales, el Perfil Alimentario y Nutricional de Antioquia 2019 y el Perfil de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín y sus corregimientos 2015. Los ítems alimentarios fueron clasificados según NOVA como PCUP (sí/no), cuantificando su ingesta como la proporción de la energía total consumida en el día. Se reportan estos análisis según momento de alimentación. **Resultados:** en Antioquia y Medellín los PCUP constituyen un 15,9% y 20,0% del consumo energético, respectivamente. El desayuno, el almuerzo y la cena fueron momentos de menor energía consumida desde PCUP, representado un 18,8% - 9,3% - 18,6% respectivamente en Medellín y 15,7% - 5,8% - 14,2% en Antioquia. Por el contrario, en los momentos entre comidas como media mañana, algo, merienda y otro momento, se consumen más PCUP aportando respectivamente un 45,5% - 57,5% - 48,1% - 45,0% de la energía consumida en Medellín y un 42,5% - 49,1% - 45,3% - 40,4% en Antioquia. **Conclusiones:** Se identifica un patrón alimentario liderado por el consumo de PCUP en los momentos entre comidas, que suelen ocurrir fuera de casa. Esta situación no sucede en los momentos alimentarios más 'formales' como desayuno, almuerzo y cena. Estos resultados son útiles para el enfoque de acciones que permitan disminuir el consumo de PCUP en la población, con la finalidad de mejorar la calidad nutricional de la dieta y así disminuir el desarrollo de ECNT en Antioquia.

**Palabras clave:** clasificación NOVA, productos comestibles ultraprocesados, momentos de alimentación, patrones alimentarios.

### 010 ACCIONES PRIORITARIAS DE DOBLE FINALIDAD PARA EL ABORDAJE DE LA DOBLE CARGA DE MALNUTRICIÓN DESDE LOS DOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA EN PERÚ

**Mgtr. Violeta Magdalena Rojas Huayta**<sup>1</sup>, Dr Rebecca Pradeilles<sup>2</sup>, Mgtr Hilary M Creed-Kanashiro<sup>3</sup>, Dra. Emily Rousham<sup>2</sup>, Dra. Doris Delgado<sup>1</sup>, Mgtr. Rossina Pareja<sup>3</sup>, Dra. Edwige Landais<sup>4</sup>, Dr. Nervo Verdezoto<sup>5</sup>, Dra. Emma Haycraft<sup>2</sup>, Dra. Michelle Holdsworth<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, <sup>2</sup>Loughborough University, , UK, <sup>3</sup>Instituto de Investigación Nutricional, Lima, Perú, <sup>4</sup>French National Research Institute for Sustainable Development-IRD, France, Montpellier, Francia, <sup>5</sup>Cardiff University, UK

**Introducción:** En Perú se evidencia la existencia de la doble carga de malnutrición (DCM) durante el curso de vida del individuo. Para hacer frente a la DBM, la Organización Mundial de la Salud, ha propuesto las denominadas "acciones de doble finalidad" (ADF) definiéndola como intervenciones, programas y políticas con el potencial de reducir simultáneamente el riesgo o la carga de la desnutrición y la sobrealimentación. **Objetivo:** Evaluar el nivel de implementación y priorizar las acciones de doble finalidad con potencial de ser reforzados/implementados para hacer frente a la DCM en el Perú desde los primeros años de vida. **Métodos:** Se construyó la herramienta "acciones políticas de doble finalidad" conformada por 47 indicadores de buenas prácticas (adaptada de Food-EPI). Se realizó un mapeo de la actividad política actual para cada indicador. Mediante entrevistas en profundidad a 16 expertos nacionales se evaluó el nivel y los obstáculos para la aplicación de los ADF, así como priorizaron los indicadores y de apoyo a las infraestructuras por su probable impacto esperado y viabilidad. La calificación media de cada indicador de buenas prácticas se utilizó para determinar un nivel porcentual global de aplicación (cuantitativo) y las transcripciones literales de las entrevistas se analizaron con NVIVO (cualitativo). **Resultados:** Sólo 5/27 de los indicadores de las ADF fueron considerados plenamente aplicados por todos los expertos nacionales: código internacional de comercialización de sucedáneos de la leche materna, suplementos de hierro y multimicronutrientes en polvo en niños, suplementos de hierro/ácido fólico en embarazadas, permiso de maternidad remunerado. Solo 1 de las 20 acciones de soporte a las ADF fue calificado totalmente aplicado: acceso a información nutricional y documentos clave. Entre los obstáculos se encontraron: los vacíos legales, la supervisión/evaluación inadecuada para garantizar el cumplimiento, las influencias comerciales sobre los responsables políticos, la insuficiencia de recursos, el cambio de prioridades con la pandemia de Covid-19 y la inestabilidad política. los expertos priorizaron 11 indicadores en temas de lactancia materna nutrición materna y alimentación complementaria, comercialización de alimentos y nutrición preescolar. Se priorizaron ocho indicadores en temas de: fortalecimiento del liderazgo, gobernanza, seguimiento & evaluación y financiación. **Conclusiones:** Se priorizaron 19 acciones política de doble finalidad y de soporte a las ADF, estas acciones pueden servir como hoja de ruta para abordar la doble carga de la malnutrición desde los dos primeros años de vida en Perú. Se realizara una investigación futura utilizando el Net-Mapping para identificar a los principales interesados en la aplicación de estas prioridades en Perú"

**Palabras clave:** acciones de doble finalidad, doble carga de malnutrición, lactantes, niños, política.





## O11 ADAPTACIÓN DEL NOVA SCREENER PARA LA POBLACIÓN DE ANTIOQUIA, COLOMBIA

**Prof. María Camila Correa Madrid**<sup>1</sup>, Dra Marcela Reyes Jedlicki<sup>2</sup>, Dr Gustavo Cediél Giraldo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, <sup>2</sup>Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile

Introducción: Los productos comestibles ultraprocesados (PCUP) según la clasificación NOVA son formulaciones con poco o nada de alimento sin procesar. Su consumo se asocia al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Vigilar su ingesta es fundamental, pero las metodologías disponibles pueden ser complejas y costosas. En Brasil se diseñó el NOVA screener, cuestionario de puntaje corto para evaluar el consumo de PCUP. Objetivo: adaptar el NOVA screener para la población antioqueña, y probar su relación con el consumo de PCUP y nutrientes críticos. Métodos: estudio observacional transversal, usando datos de consumo medidos por recordatorio de 24 horas del Perfil de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín (PSANMedellín2015) y del Perfil Alimentario y Nutricional de Antioquia (PANAntioquia2019). Los alimentos se clasificaron según NOVA. Se estimó la energía de PCUP y su porcentaje respecto a la energía total. Se adaptó lingüística y culturalmente el NOVA screener usando el PSANMedellín2015. Se evaluó la asociación entre el puntaje y el porcentaje de energía de PCUP (%EnergíaPCUP). Con los quintiles de las variables, se estimó el Kappa ajustado por prevalencia y sesgo (PABAK). El cuestionario adaptado se probó usando el PANAntioquia2019, repitiendo los análisis descritos más un modelo de regresión múltiple ajustado por variables sociodemográficas, para evaluar asociación entre el puntaje y nutrientes críticos. Resultados: el %EnergíaPCUP fue 20% en PSANMedellín2015 y 15,9% en PANAntioquia2019; los puntajes NOVA screener fueron 2,3 y 1,7 respectivamente. Hubo asociación lineal positiva entre el puntaje y el %EnergíaPCUP en ambas poblaciones (Beta-Medellín=6,0 - Beta-Antioquia=7,1 p<0,001). Hubo acuerdo sustancial (PABAK Medellín=0,77 - Antioquia=0,74) en la clasificación de los participantes entre quintiles de energía de PCUP y quintiles del puntaje. El puntaje se asoció positiva y significativamente con la ingesta de sodio beta=226,3 (IC95% 209,9–242,6), grasa total beta=1,5 (IC95% 1,2–1,7) y grasa saturada beta=0,6 (IC95% 0,5–0,7) ajustando por variables sociodemográficas. Conclusiones: El NOVA screener adaptado se asoció significativamente con el %EnergíaPCUP y los nutrientes críticos relacionados con ECNT. El cuestionario puede ser una opción para enfrentar los retos en política pública alimentaria que enfrentará Antioquia los próximos años.

Palabras clave: productos comestibles ultraprocesados, nutrientes críticos, enfermedades crónicas no transmisibles.

## O12 TRENDS IN FRUIT AND VEGETABLE CONSUMPTION AMONG BRAZILIAN ADULTS: 2008-2021

**Sra. Thaís Cristina Marquezine Caldeira**<sup>1</sup>, Sra. Izabella Paula Araújo Veiga<sup>1</sup>, Dra. Taciana Maia de Sousa<sup>1</sup>, Sra. Marcela Mello Soares<sup>1</sup>, Dra. Luiza Eunice Sá da Silva<sup>1</sup>, Dr. Rafael Moreira Claro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil

Background: Regular consumption of fruits and vegetables (F&V) contributes to health promotion and acts as a protective factor against several diseases. The need to understand the evolution of F&V consumption in Brazil is due to several current factors that may interfere with its consumption, such as economic factors, supply crisis and changes in the population's eating habits. Objective: It was to analyze the temporal trend of F&V consumption in the adult population ( $\geq 18$  years) of the 26 Brazilian capitals and the Federal District between 2008-2021 and in the most recent period between 2015-2021. Methods: We used data from the Surveillance System of Risk and Protective Factors for Chronic Noncommunicable Diseases by Telephone Survey (Vigitel) (n=675,859). Regular ( $\geq 5$  days/week) and recommended ( $\geq 5$  servings/day on  $\geq 5$  days/week) consumption of FV were estimated for the total population and for sociodemographic groups in the complete (2008-2021), initial (2008 -2014) and recent (2015-2021) period. Prais-Winsten regression models were used for temporal trend analysis. Results: Regular and recommended consumption indicators showed stability between 2008-2021. Between 2008-2014, regular consumption increased for the total population (0.71pp/year) and for all sociodemographic groups, except among those aged 25-34 years and recommended consumption increased, mainly among women (0.90pp/year), adults aged 55-64 years (0.96pp/year) and those with higher schooling (0.77pp/year). However, for 2015-2021, there was a reduction in regular consumption in the total population (-0.56pp/year), mainly among men (-0.70pp/year), adults aged 25-34 years (-0.84pp/year) and with more education (-0.96pp/year) and similarly for recommended consumption which decreased for the total population (-0.52pp/year) and in all sociodemographic groups, except among those aged 65 years or older. Conclusions: We observed stability in the prevalence of regular and recommended consumption of fruits and vegetables between 2008-2021 and an intense reduction in consumption between 2015-2021.

Keywords: food consumption, non-communicable diseases, public health.





### 013 THE INFORMAS HEALTHY FOOD ENVIRONMENT POLICY INDEX (FOOD-EPI) IN BRAZIL: BENCHMARKING, CURRENT POLICIES AND DETERMINING PRIORITIES FOR THE FUTURE

**Prof. Ana Carolina Feldenheimer Da Silva**<sup>1</sup>, Prof. Elisabetta Recine, Prof. Andrea Sugai, Prof. Paulo Cesar de Castro Jr., Patricia Chaves Gentil

<sup>1</sup>Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil

Introduction Nowadays obesity and NCDs are the most important cause of death and inability. Brazil has a high prevalence of obesity, it raises yearly, and unhealthy diets and the excessive consumption of calories are the changeable factors that contribute in an important way to its increase. The food environment induces unhealthy diets and is oriented by public policies, food industries, and contemporary ways of life. Objective: Analyze the scope of Brazilian public policies for the prevention and control of obesity, through the INFORMAS/Food-EPI protocol. Materials and methods: It is a mixed approach, with qualitative and quantitative data collection. The Public policies evaluation was conducted based on the protocol INFORMAS. Experts from academia, civil society, and government assessed the level of implementation of food policies compared with international best practices. The first phase was a comprehensive review of the implementation of food environment-related public policies in Brazil. The second step was the validation of information with experts. All the actions were compared with the international best practices and the national actions were rated due to the level of implementation. After these steps, the experts listed a set of actions to improve the current policies. The actions listed were evaluated due to their importance and achievability. Results: The actions, programs, and public policies initially evaluated and validated were linked to each analysis Domain. The domains with the largest number of actions were: Monitoring (20.3%); Leadership (18.85%); Governance (13.5%); and Resources and financing (12.8%). The food Retail domain had no associated reference. Food Trade had only one reference. Interaction Platforms, Health for all policies, and Food Composition were only 3% associated and the other Domains (food labeling, price of food, and food supply) ranged from 5% to 7%. When compared to international best practices, 22% (n= 11) of the actions were considered as a low level of implementation, 46% (n=23) were considered as a medium level, and only 18% (n= 9) were considered as a high level. Conclusion: The results will provide elements to support and improve the national policies that aim the promotion of healthy food environment and obesity prevention.

Keywords: Brazil, public policies, obesity, INFORMAS/Food-EPI protocol.

### 014 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR BRASILEIRA

Me. R Guimarães Moraes Camargo<sup>1</sup>, I Prado Martins<sup>2</sup>, **Semiramis Martins Álvares**<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências da Saúde, Instituto de Saúde e Sociedade, Universidade Federal de São Paulo, Santos, Brasil, <sup>2</sup>Programa de Pós Graduação em Nutrição, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>3</sup>Departamento de Políticas Públicas e Saúde Coletiva, Universidade Federal de São Paulo, Santos, Brasil

Introdução e objetivo: O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um dos programas de alimentação e nutrição mais relevantes do mundo. As diretrizes do PNAE recomendam a oferta de refeições saudáveis, com alimentos variados e seguros, para contribuir com hábitos alimentares saudáveis para todos os estudantes da educação básica do Brasil. No entanto, apesar da cobertura, abrangência e longevidade, observa-se poucos estudos que tenham avaliado a qualidade de cardápios em âmbito nacional. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade da alimentação escolar da educação básica brasileira. Métodos: Estudo transversal analisou 2125 cardápios de 425 municípios brasileiros. Foi realizado um cálculo amostral proporcional ao número de municípios por estado do país. Foram incluídos na amostra cardápios dos anos de 2019 a 2022, de escolas de tempo parcial e de ensino fundamental. Para análise da qualidade foi feita avaliação de uma refeição com base no Índice de Qualidade para Cardápios da Alimentação Escolar Revisado (IQCAE-R). Os dados foram submetidos à análise descritiva e exploratória. Resultados: Observou-se que a maioria dos cardápios avaliados apresentou qualidade intermediária (67,53%) e as demais categorias apresentaram a mesma frequência (16,23%). Os grupos de cereais e tubérculos (80,56%) e legumes e verduras (64,33%) apresentaram maior frequência, seguidos de frutas (48,66%); leguminosas (43,95%); carnes vermelhas (38,65%); ovos aves e peixes (35,34%); ultraprocessados (26,96%); alimentos regionais (21,08%); doces ou preparações doces (20,38%); leites e derivados (17,22%); alimentos processados (13,74%); compatibilidade de horário com a refeição (9,27%); alimentos da sociobiodiversidade (5,36%); e preparações regionais doces (3,62%). Conclusão: Este estudo traz um panorama geral da qualidade dos cardápios da alimentação escolar brasileira nos anos de 2019 a 2022, com alta frequência de alimentos in natura e minimamente processados. Por outro lado, também foi possível observar a presença de alimentos que não são permitidos na alimentação escolar como alimentos ultraprocessados e doces ou preparações doces.

Palavras-chave: alimentação escolar. planejamento de cardápio. Índice de qualidade. PNAE.





## 015 PROPUESTA DE UNA GUÍA DE ALIMENTACIÓN BASADA EN LA CRONONUTRICIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD

**Prof. Cecilia Barrios Espinosa**<sup>1</sup>, Prof. Jesús Adán Ortega González<sup>2</sup>, Prof. Marcela Vélez Pliego<sup>3</sup>, Prof. Tania Juana Bilbao Reboredo<sup>4</sup>, Prof. Guadalupe Soto Rodríguez<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Profesor de la Licenciatura en Nutrición Clínica, Facultad de Medicina, BUAP., Puebla, Mexico, <sup>2</sup>Profesor de la Licenciatura en Nutrición Clínica, Facultad de Medicina, BUAP., Puebla, México, <sup>3</sup>Profesor de la Licenciatura en Nutrición Clínica, Facultad de Medicina, BUAP., Puebla, México, <sup>4</sup>Profesor de la Licenciatura en Nutrición Clínica, Facultad de Medicina, BUAP., Puebla, México, <sup>5</sup>Profesor de la Licenciatura en Nutrición Clínica, Facultad de Medicina, BUAP., Puebla, México.

Introducción: Las guías de alimentación son herramientas de orientación y educación, generadas de acuerdo a las necesidades de cada población. La prevalencia de obesidad a nivel mundial sigue incrementándose anualmente. En años recientes se ha demostrado una asociación entre el aumento de peso y los horarios de comida (crononutrición), y sueño. Objetivo: Proponer una guía para la prevención y/o tratamiento de la obesidad basada en la crononutrición y otras variables cronobiológicas. Métodos: Estudio documental. Se utilizaron bases de datos como: PUBMed®, Cochrane®, Scopus® entre otras, para realizar la búsqueda de publicaciones y guías existentes sobre el impacto que las variables cronobiológicas tienen en la pérdida de peso en pacientes con obesidad. Se analizaron grupos y porciones recomendadas de alimentos, horarios y tiempos de comida, calidad y tiempos de sueño, así como actividad física. A partir de la información recolectada, se diseñó una guía alimentaria gráfica. Resultados: La propuesta de guía, presenta recomendaciones tales como: no omitir el desayuno y cubrir la mayor parte de las porciones en desayuno y comida; realizar la comida fuerte antes de las 15:00 horas y merendar entre 19:00 y 20:00 horas. Se dan sugerencias de comenzar en cada tiempo de comida con la ingesta de alimentos de origen animal (saciedad), e incluir alimentos ricos en fibra. Si se tiene turno nocturno, se recomienda una ventana de ayuno entre la 01:00 y las 06:00 horas. Destinar a cada tiempo de comida por lo menos 20 minutos. Tener un tiempo de sueño de 7 horas en obscuridad total, y no realizar ejercicio 2 a 3 horas previo a dormir. Conclusiones: En la literatura revisada, no se encontró una guía alimentaria gráfica que incluya variables cronobiológicas asociadas a la prevención y/o tratamiento de la obesidad por lo que, la guía propuesta podría ser una alternativa práctica y reproducible para el orientador en alimentación y nutrición.

Palabras clave: guía de alimentación, cronobiología, obesidad, horarios de alimentación.

## 016 EL IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS GUÍAS ALIMENTARIAS BASADAS EN ALIMENTOS EN UNA COMUNIDAD UNIVERSITARIA CHILENA: UN ANÁLISIS DEL ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA

**Dra. Mirta Crovetto Mattassi**<sup>1</sup>, Magister Sofía Coñuecar Silva<sup>1</sup>, Ayudante académica investigación María José Sepúlveda<sup>1</sup>, Ayudante académica investigación Katherine Concha González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Salud, Comunidad y Gestión. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.

Antecedentes. La pandemia de SARS-CoV-2/COVID-19 y las restricciones sanitarias asociadas para resguardar la salud y evitar su propagación, afectaron el consumo, acceso, disponibilidad de alimentos, impactando la calidad de la alimentación y el estado nutricional. Objetivo. Determinar el efecto de la pandemia SARS-CoV-2/COVID-19 sobre el cumplimiento de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos de Chile (GABA), en una comunidad educativa universitaria, antes y durante la pandemia. Métodos. Estudio observacional analítico por cohorte retrospectiva no experimental, con 427 participantes. Se aplicó una encuesta en línea sobre hábitos alimentarios y estilos de vida basados en los mensajes de las GABA. El período antes de la pandemia fue definido el transcurrido antes de marzo del 2020, y durante la pandemia entre marzo del 2020 y octubre de 2021. La encuesta se validó por juicio de expertos y análisis psicométrico, utilizando el estadístico de Kappa para evaluar la concordancia (obteniéndose un valor de 89,95) y el coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad (obteniéndose un valor de 0,97). Se utilizó el software estadístico STATA versión 16 para aplicar el test de simetría y medir los cambios antes y durante la pandemia, considerando un nivel de significación de  $\alpha < 0,05$  y un nivel de confianza del 95%. Resultados. Se observaron cambios estadísticamente significativos antes y durante la pandemia en los siguientes mensajes relacionados con la alimentación saludable: “para tener un peso saludable, come sano y realiza actividad física diariamente”, específicamente en el ítem de estado nutricional ( $p=0.000$ ), “evita el consumo de azúcares agregados en pasteles o snacks dulces” ( $p=0.0040$ ), “cuida tu corazón evitando las frituras y alimentos con grasas como cecinas y embutidos” ( $p=0.0034$ ), “evita las papas fritas y empanadas fritas” ( $p=0.0070$ ), “consume legumbres al menos dos veces por semana, sin mezclarlas con cecinas” ( $p=0.0000$ ) y “para mantenerte hidratado, toma 6 a 8 vasos de agua al día” ( $p=0.0000$ ). Conclusiones: La pandemia generó cambios en la alimentación respecto a los mensajes de las guías alimentarias. Se precisa disponer de estrategias educativas en alimentación y nutrición en contextos de emergencia sanitarias.

Palabras clave: pandemia SARS-CoV-2/COVID-19, guías alimentarias, consumo de alimentos, adultos.





### 017 EVALUACIÓN DEL NIVEL DE EXIGENCIA DE LAS ETAPAS DE GRADUALIDAD DEL PERFIL DE NUTRIENTES IMPLEMENTADO EN ARGENTINA

Mgtr. V Tiscornia<sup>1</sup>, Lic. L Guarnieri<sup>1</sup>, Dra. L Castronuovo<sup>1</sup>, Lic. F Cámara<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FIC Argentina, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La Ley “Promoción de la Alimentación Saludable” implementada en Argentina incluye etiquetado de advertencias y el perfil nutricional basado en el de la Organización Panamericana de la Salud. Contempla una implementación en etapas, resultando la primera en umbrales más laxos respecto a la segunda. Objetivo: analizar el nivel de exigencia de ambas etapas para comprender su gradualidad. Métodos: observacional analítico de corte transversal. Se desarrolló el listado de alimentos locales con su información nutricional (n=3353) utilizando la base de composición química elaborada por FIC Argentina a partir de la información provista por el rótulo nutricional en el año 2018. Resultados: el 73,8% (n=2474) de los productos presentó al menos un nutriente en exceso en la primera etapa y un 85,5% (n=2868) en la segunda resultando una diferencia entre ambas del 13,5% (n=394). A nivel de grupos de alimentos, se detectó que el 49,4% (n=1656) de los alimentos de consumo opcional presentó un nutriente en exceso o más en la primera etapa y un 53,4% (n=1792) en la segunda. En el grupo leche, yogur y quesos un 12% (n=401) presentó al menos un nutriente en exceso en la primera etapa y un 12,2% (n=410) en la segunda. En carnes y huevos un 5% (n=166) presentó al menos un nutriente exceso en la primera etapa y un 5,8% (n=193) en la segunda. En frutas y verduras en la primera etapa un 3,1% (n=103) presentó al menos un nutriente exceso y en la segunda un 5,4% (n=182). En el grupo legumbres, cereales, papa, pan y pastas un 2,5% (n=84) presentó al menos un nutriente exceso en la primera etapa y un 8,7% (n=291) en la segunda. Conclusiones: Este estudio brinda una mayor comprensión del uso escalonado de los sellos de advertencia y de las leyendas precautorias en los productos a partir de la entrada en vigencia de la ley, representando un insumo clave para el diseño de políticas alimentarias de otros países de la región que requieran gradualidad en la aplicación del perfil nutricional.

Palabras clave: enfermedad crónica, guías alimentarias, políticas públicas de salud, etiquetado de alimentos.

### 018 ASSOCIAÇÃO ENTRE O ÍNDICE DE QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO BRASILEIRA (IQAB-NOVA) E A QUALIDADE NUTRICIONAL DA ALIMENTAÇÃO: UM ÍNDICE BASEADO NAS RECOMENDAÇÕES ALIMENTARES DO GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Msc. Thays Nascimento Souza<sup>1</sup>, Ms Kamila Tiemann Gabe<sup>1</sup>, Prof. Maria Laura da Costa Louzada<sup>1</sup>

<sup>1</sup>NUPENS/FSP/USP, São Paulo, Brazil.

Introdução: O Guia Alimentar para a População Brasileira foi pioneiro em considerar o processamento de alimentos para as recomendações alimentares. O Índice de Qualidade da Alimentação Brasileira (IQAB-Nova) avalia a adesão às suas recomendações. Ele varia de 0-100 pontos e pontua de acordo com o consumo dos 10 componentes avaliados (Itens a serem consumidos: 1. Leguminosas, 2. Frutas, 3. Verduras e legumes, 4. Nozes e castanhas, 5. Cereais integrais. Itens a serem limitados: 6. Carnes vermelhas 7. Ovos, peixes e aves, 8. Açúcar de mesa, 9. Alimentos processados. Item a ser evitado: 10. Alimentos ultraprocessados). O objetivo deste trabalho é avaliar a associação do escore total do IQAB-Nova com teor de nutrientes da dieta. Metodologia: Recordatório de 24h R24H de uma amostra representativa da população brasileira com 46.164 indivíduos com  $\geq 10$  anos foi analisado. Usando modelos de regressão linear ajustados para características sociodemográficas, analisou-se a associação entre o escore total do IQAB-Nova e o teor da dieta em lipídios, açúcar de adição e gordura saturada e trans (em gramas totais) e fibra, sódio e potássio (g ou mg por 1.000 kcal). Resultados: A média do escore total na população brasileira foi de 46,7 pontos (IC 95% 46,4-47,0) e variou de 2,5 a 98. o IQAB-Nova esteve inversamente associado com o consumo de lipídios, açúcar de adição e gorduras saturada e trans, e diretamente associado com o consumo de fibras e potássio. O consumo de sódio foi diretamente associado com o escore, contrariando a hipótese do estudo. Conclusão: com exceção do sódio, todas as associações encontradas indicam que um maior escore no IQAB-Nova implica em maior qualidade nutricional da alimentação.

Palavras-chave: qualidade nutricional da alimentação, índice alimentares, guia alimentar, Brazil.





### **O19 NECESIDADES ALIMENTARIAS PARA COLOMBIA: UN ANÁLISIS TERRITORIALIZADO DESDE LA PERSPECTIVA DE ALIMENTACIÓN REAL**

Prof. Gustavo Andres Cediel Giraldo<sup>1</sup>, **Sra. Sarah Lucía Ortiz Calderón<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad De Antioquia, Medellín, Colombia.

La alimentación real es una concepción vanguardista que surge de la necesidad de diferenciar los alimentos reales de los productos y bebidas comestibles ultraprocesados asociados con ascendentes cifras de morbilidad en la población, afectaciones medioambientales, degradación de la cultura alimentaria y rupturas en las dinámicas sociales de los territorios, además, promueven la homogenización de la alimentación y el uso de estrategias para el moldeamiento de hábitos insalubres en colectividades. El objetivo del estudio fue determinar las necesidades alimentarias de la población colombiana desde la perspectiva de alimentación real con enfoque territorial. Metodología: se aplicó la triangulación de métodos; para definir la estructura demográfica y estimar los requerimientos energéticos y nutricionales de la población se procesaron datos cuantitativos provenientes de fuentes secundarias como bases de datos y resultados de encuestas poblacionales; se revisó documentación que permitiera la caracterización agroalimentaria, natural y sociocultural de regiones del país para la identificación de territorialidades alimentarias; utilizando muestreo de bola de nieve se realizaron cuestionarios a expertos para confrontar el inventario de preparaciones y alimentos de las territorialidades. Resultado, se identificaron 13 territorialidades alimentarias en Colombia con un inventario de preparaciones identitarias de cada una de ellas. Se estimó que para el año 2023 se necesitarían 30.774.655 toneladas de alimentos para suplir los requerimientos energéticos y nutricionales de la población colombiana en las siguientes proporciones: Cereales, raíces, tubérculos y plátanos (33%), frutas y verduras (32%), lácteos y derivados (12%), carnes y vísceras (10%), leguminosas, frutos secos y semillas (7%) e ingredientes culinarios (6%). El 78% de los alimentos recomendados es de origen vegetal, en suma, se requieren 43.715.958.076 litros de agua para cubrir las necesidades hídricas. Conclusión: al estimar las necesidades de alimentos de la población haciendo uso de esta metodología, se logró la adecuación nutricional a expensas de alimentos reales, esto significa que es posible satisfacer los requerimientos energéticos y nutricionales de Colombia y sus 13 territorialidades mientras se estimula la salvaguarda de los alimentos reales quienes configuran el corpus culinario de los territorios y de la nación.

Palabras clave: alimentación real, enfoque territorial, necesidades alimentarias, corpus culinario, territorialidad alimentaria.

### **O20 ANTI-INFLAMACIÓN, CONTROL DE SECRECIÓN DE ADIPOQUINAS, COMO POSIBLES MECANISMOS DE MEJORA METABÓLICA E INMUNOLÓGICA DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA TIPO MANGA GÁSTRICA**

**Dr. Jorge Pérez Galarza<sup>1</sup>**, PhD Lucy Baldeón<sup>1</sup>, Ing. Yosselyn Vicuña<sup>1</sup>, Ing. Valeria Alulema<sup>1</sup>, Ing. Sandra Vivero<sup>1</sup>, Dr. Carlos Rosero<sup>2</sup>, Dr. Herrera Renato<sup>2</sup>, Dr. Iván Zuleta<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, Quito, Ecuador, <sup>3</sup>AMCOR, Quito, Ecuador.

Introducción. La obesidad y su relación con el síndrome metabólico, conllevan a un incremento del riesgo cardiovascular, la diabetes e incluso el cáncer, y son problemas alarmantes para la sociedad actual. Una alternativa terapéutica es la cirugía bariátrica, que no sólo reduce el índice de masa corporal, sino que también se caracteriza por una marcada y mantenida remisión de las comorbilidades en un 65 a 75% de pacientes. A pesar de estos nuevos hallazgos, el mecanismo fisiopatológico que acompaña a la mejoría del procedimiento quirúrgico bariátrico, todavía no está del todo entendido. Objetivo. Determinar el perfil inflamatorio, ciertas adipoquinas (leptina, adiponectina) y su relación con el control metabólico, la pérdida de peso y la mejoría de comorbilidades, en pacientes sometidos a cirugía bariátrica. Métodos. 27 pacientes fueron evaluados y se tomaron muestras de sangre y heces preoperatoriamente, a los 6 meses y 2 años postcirugía. Se midió la glicemia, HbA1c, el perfil lipídico, IL-6, IL-8, IL-10, TGF- $\beta$ , TNF- $\alpha$ , Leptina, Adiponectina, Resistina. Resultados. En promedio, hubo una pérdida de peso de un 25%, a los 6 meses y se mantuvo hasta el año. Consecuentemente, el IMC también se redujo. La glicemia y la hemoglobina glicosilada se redujeron significativamente. El perfil lipídico mejoró muchísimo en los pacientes sometidos a cirugía bariátrica. Leptina se redujo muy significativamente y adiponectina se incrementó proporcionalmente. Resistina se redujo a los 6 meses, pero volvió a valores normales al año. Hubo una reducción de IL-8 al año post cirugía. TGF- $\beta$  y TNF- $\alpha$  tuvieron una disminución progresiva llegando a su valor más bajo a los 12 meses. IL-6 se incrementó. Conclusiones. En este estudio encontramos una mejoría del perfil lipídico y de la glicemia de los pacientes, el mismo que se mantuvo por un año. El perfil de citoquinas inflamatorias y de adipoquinas presentó un cambio a un patrón antiinflamatorio en comparación al estado de las mismas antes de la cirugía. Consecuentemente, la cirugía bariátrica, podría conseguir las mejoras metabólicas observadas, a través de un cambio del perfil inflamatorio hacia uno antiinflamatorio.

Palabras clave: cirugía bariátrica, inflamación, obesidad, síndrome metabólico.





## 021 LOS SÍNTOMAS DEPRESIVOS SE RELACIONAN CON EL ESTADO NUTRICIONAL, LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y EL APOYO SOCIAL EN ADULTOS JÓVENES EN CHILE: ANÁLISIS DE CLASES LATENTES

**Dra. Sandra Liliana López Arana**<sup>1</sup>, Dra. M.F. Carvajal<sup>2,3</sup>, Dr. J.M. Lerma Cabrera<sup>2,3</sup>, MSc. P. Herrera Ponce de León<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Departamento de Psicología, Facultad de Psicología, Universidad de Almería, Almería, España, <sup>3</sup>Centro de Investigación en Salud (CEINSA), Universidad de Almería, Almería, España, <sup>4</sup>Centro de Salud Familiar de Olmué, Olmué, Chile.

Introducción: la depresión es un problema importante de salud pública en todo el mundo. Sin embargo, poco se sabe acerca de si los subgrupos o clases de síntomas depresivos también están asociados con ciertos factores biológicos y ambientales, como la edad, el sexo, el estado nutricional y el apoyo social en Chile. Objetivo: El objetivo de este estudio fue identificar grupos de síntomas depresivos y examinar la relación de éstos con las características demográficas, el estilo de vida, el estado nutricional y el apoyo social en adultos jóvenes chilenos. Métodos: Este estudio transversal se realizó en 1000 participantes de la cohorte Limache, nacidos entre 1988 y 1992. Recolectamos datos que incluyen características demográficas, estilo de vida, medidas antropométricas y de apoyo social. Realizamos análisis de clases latentes (ACL) para identificar grupos de síntomas depresivos, utilizando el Cuestionario de salud del paciente (PHQ-9). Se aplicó regresión logística multinomial para examinar las asociaciones entre las clases identificadas y los determinantes relacionados. Resultados: Se identificaron tres clases latentes de síntomas depresivos: i) síntomas mínimos (25,7%); ii) síntomas somáticos (50,7%) y iii) síntomas graves (23,6%). En comparación con la clase de síntomas mínimos, ser mujer, tener un menor nivel educativo, tener un índice de masa corporal más alto, obesidad y ser fumador aumentaron significativamente la probabilidad de pertenecer a la clase de síntomas graves. Por el contrario, las puntuaciones más altas de apoyo social redujeron las probabilidades de estar en las clases de síntomas somáticos y graves. La actividad física baja o moderada se asoció con una menor probabilidad de pertenecer a la clase de síntomas somáticos. Conclusión: Los síntomas depresivos son muy comunes entre los adultos jóvenes chilenos. Se debe prestar más atención al estado nutricional y al apoyo social en el manejo de la depresión.

Palabras clave: síntomas depresivos; obesidad; adultos jóvenes; análisis de clases latentes; Chile.

## 022 EVALUACIÓN DE LA EXPRESIÓN DEL GEN STAT3 EN ANIMALES CON LUPUS SOMETIDOS A UNA DIETA RICA EN GRASAS.

**Srta Amanda Alves Ribeiro**<sup>1</sup>, Srta Leticia Lobato de Souza<sup>2</sup>, Srta Jhulia Caroline Nunes Leal da Mota<sup>3</sup>, Lucas Moura de Carvalho<sup>4</sup>, Dra. Prof. Carolina Nicoletti Ferreira Fino<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Faculdade De Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Faculdade De Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>3</sup>Faculdade De Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>4</sup>Faculdade De Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>5</sup>Faculdade De Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.

Introducción: El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad multifactorial que involucra factores genéticos y ambientales, desde la dieta, el estrés y el contacto con antígenos. La obesidad es una condición poligénica que asociada con el lupus pueden contribuir a una mayor respuesta inmunitaria mediada por citocinas y factores de transcripción implicados en la cascada inmunitaria que exacerbaban la progresión y sintomatología de la enfermedad. Objetivo: Investigar la diferencia en la expresión del gen Stat-3 en animales con lupus sometidos a una dieta estándar o obesidad inducida por una dieta rica en grasas. Métodos: 30 ratones hembra NZBWF1/J (peso aproximado de 25 g y edad de 8 semanas) fueron aleatorizados y distribuidos en 2 grupos de 7 animales cada uno: grupo de dieta estándar (SD; AIN-93, ~ 4,2 kcal/g); kcal/g) y dieta alta en grasas grupo (HFD; ~6,6 kcal / g kcal/g), que recibieron intervención dietética durante 12 semanas. Se monitorearon parámetros fisiológicos como el aumento de peso. Análisis estadístico: Los cálculos se realizaron utilizando el método 2- $\Delta\Delta C_t$ , los datos fueron analizados por Prueba t independiente, Prueba de Shapiro-Wilk, Mann-Whitney U ( $p \leq 0,05$ ). Resultados: Se observó un aumento significativo de peso (14,5 $\pm$ 1,6 g versus 7,5 $\pm$ 2,5 g) en el grupo de obesidad en comparación con la dieta estándar. La expresión del gen Stat-3 en el grupo de obesidad se mostró más grande en comparación con el grupo control ( $p < 0,001$ ). Conclusión: Nuestros datos indican que la obesidad puede promover cambios en la expresión génica de Stat-3. Este gen está asociado con modulación negativa de la respuesta biológica a la leptina, inflamación y proliferación celular. La obesidad puede actuar como potenciador de la respuesta inflamatoria en animales con lupus a través de Stat-3.

Palabras clave: STAT3, expresión génica, Lupus, obesidad, dieta.





### 023 ÍNDICE DE CALIDAD DE LOS CARBOHIDRATOS Y SU RELACIÓN CON LA CALIDAD Y LA DIVERSIDAD DE LA DIETA: RESULTADOS DEL ELANS-COSTA RICA

Dr. Marco Segura Buján<sup>1</sup>, **PhD Georgina Gómez Salas**<sup>2</sup>, PhD Anne Chinnock<sup>1</sup>, PhD Elvira Salas Hidalgo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica, <sup>2</sup>Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Antecedentes y Objetivo: La evidencia ha demostrado que el consumo de alimentos con un elevado índice glicémico y de carbohidratos refinados muestran asociaciones negativas con una mayor incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Mientras que por el contrario, los carbohidratos de grano entero y con elevado contenido de fibra dietética, presentan una asociación inversamente proporcional con el desarrollo de ECNT. Por ello, el objetivo de este estudio fue analizar el índice de calidad de los carbohidratos (ICC) y su relación con el índice de calidad (ICD) y diversidad de la dieta (IDD) y las medidas antropométricas en la población urbana costarricense. Métodos: ELANS es un estudio multietápico, estratificado por áreas geográficas, con una muestra representativa de 798 personas entre los 15 y 65 años, que residen en zonas urbanas de Costa Rica. Se tomaron datos antropométricos del índice de masa corporal (IMC) y circunferencia de cintura (CC). Mediante dos recordatorios de 24 horas se tomaron los datos del consumo de alimentos, con el cual se obtuvo el ICC: fibra dietética (g/d), índice glicémico, relación carbohidratos líquidos/sólidos y relación granos refinados/enteros. Para el cálculo del ICD e IDD se utilizó la metodología propuesta por la FAO. Resultados: el ICC fue mayor en los hombres. Al evaluar el ICC por el categoría de IMC con una correlación de Pearson ajustada por sexo y edad se encontró una asociación leve pero negativa entre el ICC y el IMC ( $r=-0,110$ ,  $p<0,001$ ) y la CC ( $r=-0,08$ ,  $p<0,001$ ). Los sujetos con un mayor ICC presentaron una mayor ingesta de energía, macronutrientes y micronutrientes ( $p<0,001$ ). Asimismo, estos sujetos presentaron mayor consumo de frutas, vegetales y leguminosas, y un menor consumo de bebidas azucaradas ( $p<0,001$ ). Además, los participantes con un mayor ICC obtuvieron un mayor ICD e IDD y un mayor porcentaje de adecuación de micronutrientes ( $p<0,001$ ). Conclusiones: el presente estudio encontró que una mayor ICC se asoció a mejores indicadores antropométricos y dietéticos, por lo establecer políticas públicas relacionadas con el consumo de carbohidratos podría disminuir la prevalencia de ECNT a nivel nacional.

Palabras clave: carbohidratos dietéticos, índice glicémico, fibra dietética, granos enteros, ingesta dietética.

### 024 EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES DE COMUNICACIÓN UTILIZADOS POR PROGRAMAS NACIONALES Y ESTATALES PARA FOMENTAR LAS PRÁCTICAS ÓPTIMAS DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA EN MÉXICO

**Mgtr. Jesús Giovanni Pérez Cortés**<sup>1</sup>, Dr. Maritza Alejandra Amaya Castellanos<sup>1</sup>, Mgtr. Eira Huerta Ávila<sup>1</sup>, Mgtr. Tania Minerva Santiago Angelino<sup>1</sup>, Mgtr. Adriana Alejandra Sánchez Sánchez<sup>1</sup>, Dr. Enrique Ríos Espinosa<sup>2</sup>, Dr. Ivonne Ramírez Silva<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Morelos, México, <sup>2</sup>Vitamin Angels México, Ciudad de México, México.

Antecedentes: México tiene un bajo cumplimiento a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud respecto a las prácticas de alimentación complementaria (AC). Para mejorarlas a nivel poblacional, se recomienda diseñar estrategias de comunicación basadas en el modelo de Cambio Social del Comportamiento (CSC) que consideren los 10 principios e integre materiales educativos con este enfoque. Objetivo: Evaluar la calidad de los materiales de comunicación utilizados (de 2012 a 2022) por programas de instituciones nacionales y estatales para fomentar prácticas óptimas de AC en México. Métodos: Se analizó el material compartido por instituciones/ organismos que implementan acciones de fomento para prácticas óptimas de AC. La calidad de los materiales fue valorada usando dos instrumentos de verificación desarrollados por expertos en comunicación del Centro Johns Hopkins. Los cuales fueron adaptados para población mexicana y al tema de AC, considerando los 10 principios de orientación para la AC (OPS/OMS) y las Guías alimentarias para niños(as) de 0-24 meses. Cualificando el material en tres categorías: requiere cambios importantes (<8 puntos), requiere cambios menores (de 9-12 puntos) o, era un buen material (>13 puntos). Resultados: Se evaluaron 77 materiales provistos por seis dependencias de gobierno y por una organización no gubernamental. Ningún material con uso vigente está basado en el modelo del CSC. Sólo el 6.5% fue buen material, sólo 2 rotafolios incluyeron información de todos los principios de AC. El 77.9% de todos los materiales requiere cambios importantes.

Conclusiones: No existen materiales de comunicación con calidad adecuada para fomentar prácticas óptimas de AC en población mexicana. Se requiere diseñar materiales basados en el modelo CSC y los 10 principios de AC.

Palabras clave: alimentación complementaria, materiales de comunicación, México.







## 025 ADHERENCE TO THE EAT-LANCET SUSTAINABLE REFERENCE DIET ACCORDING TO THE DEGREE OF FOOD PROCESSING: A POPULATION-BASED STUDY IN BRAZIL

**Dr. Leandro Teixeira Cacau**<sup>1</sup>, Mrs Thays Souza<sup>1</sup>, Dr. Maria Laura Louzada<sup>1</sup>, Dr. Dirce Marchioni<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Nutrition, School of Public Health, University of São Paulo, São Paulo, Brazil.

**Introduction:** In 2019, the EAT-Lancet Commission proposed a sustainable global diet aimed at reducing environmental impacts and diet-related deaths. However, criticism has been raised about the lack of attention given to the negative effects of ultra-processed foods. Despite this, there are no studies evaluating the association between the consumption of ultra-processed foods and adherence to the EAT-Lancet diet. **Objective:** The aim of this study was to address this gap in knowledge by investigating a nationally representative sample of the Brazilian population. **Methods:** Data from the Brazilian National Dietary Survey 2017-2018 on 46,164 Brazilians aged 10 years or older were used. Food consumption was evaluated through a 24-hour dietary recall. Adherence to the EAT-Lancet diet was evaluated using the Planetary Health Diet Index (PHDI), and the Nova system was used to classify food according to its processing level: i) unprocessed or minimally processed foods; ii) processed culinary ingredients; iii) processed foods; and iv) ultra-processed foods. Thereafter, the share (%) of contribution of each group to the total energy intake was estimated. Linear regression models were built to evaluate the association between each Nova food group and PHDI, considering the complex sample size. **Results:** The average PHDI total score was 45.9 points (95% CI 45.6, 46.1). Individuals in the highest quintile of share of ultra-processed foods had a 5.38-point lower PHDI total score (95% CI -6.01, -4.75). Similarly, individuals in the highest quintile of share of processed foods and culinary ingredients had 1.31-point (95% CI -1.98, -0.65) and 1.32-point (95% CI -1.88, -0.76) lower PHDI total scores, respectively. Conversely, individuals in the highest quintile of share of unprocessed or minimally processed foods had an 8.34-point higher PHDI total score (95% CI 7.76, 8.93) compared to those in the first quintile. **Conclusion:** This analysis of a nationally representative sample of the Brazilian population found that the consumption of ultra-processed foods, as well as processed foods and culinary ingredients, was inversely associated with adherence to a healthy and sustainable diet, as measured by the PHDI. Conversely, the consumption of unprocessed or minimally processed foods was positively associated with PHDI scores.

**Keywords:** EAT-Lancet diet; sustainable diet; ultra-processed foods.

## 026 SUSTANCIAS BIOACTIVAS DE VITIS VINÍFERA L. CV. TANNAT: AISLAMIENTO, BIODISPONIBILIDAD Y ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE COMPUESTOS GALOILEADOS

**Lic. Verena Araújo Severo**<sup>1,3,4</sup>, Dr. Prof. Asist. Mauricio Mastrogiovanni<sup>3,4</sup>, Dra. Prof. Adj. Cecilia Chavarría<sup>3,4</sup>, Dr. Prof. Francisco Carrau<sup>3,4,5</sup>, Dr. Prof. Rafael Radi<sup>3,4</sup>, Dr. Prof. Adj. Adrián Aicardo<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Alimentos, Escuela De Nutrición, Universidad de la República., Montevideo, Uruguay, <sup>2</sup>Departamento de Nutrición Clínica, Escuela De Nutrición, Universidad de la República., Montevideo, Uruguay, <sup>3</sup>Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad de la República., Montevideo, Uruguay, <sup>4</sup>Centro de Investigaciones Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de la República., Montevideo, Uruguay, <sup>5</sup>Enología y Biotecnología de las Fermentaciones, Departamento de Ciencia y Tecnología Alimentos, Facultad de Química., Montevideo, Uruguay.

La variedad *Vitis vinifera* L. cv. Tannat ha sido destacada por su elevado contenido de taninos. Se evidenció que esta variedad presenta alta expresión de epicatequina galoil transferasa, enzima responsable de la reacción de galoileación, por lo tanto, presenta de forma distintiva a otras variedades, un elevado contenido de flavan-3-oles galoileados. Si bien la ingesta de catequinas está asociada a una mejora en la función endotelial vascular y protección frente a enfermedades cardiovasculares, las catequinas galoileadas podrían explicar efectos diferenciales vinculados al vino Tannat. El orujo es un subproducto del proceso de vinificación compuesto por piel y semillas, y según lo reportado, se generan 20.000 toneladas anuales en Uruguay. Considerando la alta concentración de polifenoles galoileados y que se genera en grandes volúmenes, este subproducto tiene interés de estudio. Dado esto, se propuso: 1) Caracterizar extractos de semillas del orujo de *Vitis Tannat* y Cabernet; 2) Estudiar efectos biológicos en modelos celulares; 3) Evaluar biodisponibilidad de flavan-3-oles galoileados. En primer lugar, se generaron extractos de semilla de orujo, se analizaron mediante HPLC-MS/MS y se identificaron flavan-3-oles y flavan-3-oles galoileados. Luego, se estudiaron algunos de los posibles efectos biológicos de estos compuestos. En macrófagos encontramos que las catequinas actúan como inhibidores de la NADPH oxidasa 2 y que este efecto podría ser mayor para las formas galoileadas. En células endoteliales se evidenció que el tratamiento con flavan-3-oles galoileados, resultó en una mayor protección frente a flujos de oxidantes generados endógenamente. Por último, se evaluó mediante HPLC-MS/MS, la biodisponibilidad de flavan-3-oles presentes en los extractos generados, luego de su administración por vía oral en ratas. Se detectó en plasma compuestos derivados del orujo, observando que presentan una vida media corta con un máximo entre 0-3 horas posadministración, volviéndose indetectables luego de las 6 horas. En conclusión, los flavan-3-oles galoileados del orujo de Tannat podrían representar una fuente de bioactivos con importantes funciones biológicas que permitirán valorizar un desecho de la industria vitivinícola.

**Palabras clave:** *Vitis vinifera* L. cv. Tannat, polifenoles, flavan-3-oles, compuestos galoileados, orujo.





## 027 CONTENIDOS DE ALUMINIO Y PLOMO EN MUESTRAS DE LECHE DE TRES CIUDADES DE ECUADOR

**Dra. Jenny Ruales<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador.

La leche es un alimento recomendado especialmente para los niños y es de amplio consumo por la población ecuatoriana independiente de la edad, por ser una fuente de calcio. Objetivo Cuantificar Los contenidos de aluminio y plomo en leches de tres ciudades de Ecuador. Métodos. Las muestras de leche entera estuvieron envasadas en fundas de material flexible y en envases de cartón multicapa. Las muestras de leche fueron adquiridas en centros comerciales de Quito, Guayaquil y Cuenca y enviadas a Quito para su análisis. Las leches se digirieron usando un horno microondas y luego las concentraciones se analizaron en un espectrofotómetro de absorción atómica, provisto de un horno de grafito. Se usó una muestra de referencia certificada, para el control de calidad de los análisis. Resultados: No se encontró efecto del material de envase en las tres ciudades de donde provenían las leches. Variaciones importantes se observaron en las concentraciones de aluminio y plomo entre las ciudades, siendo significativamente altas en Cuenca, incluso sobre los límites máximos recomendados en el caso de plomo. En las muestras provenientes de Guayaquil, en algunos casos, excedieron los límites máximos recomendados. Conclusiones. La región de donde provienen las muestras tiene impacto sobre el grado de contaminación con plomo, siendo recomendado un estudio de las causas de la contaminación. Estudios de análisis de riesgo dados por valores de THQ muestran que para ingestas de 0.31 kg de leche/día/individuo, el valor para plomo en Cuenca es de 0.76, lo que es preocupante porque si se incrementa la ingesta, el riesgo aumentaría si llega a 1.

Palabras clave: aluminio, plomo, leche, material de envases, Ecuador.

## 028 DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS EN LOS HOGARES GUATEMALTECOS Y TENDENCIAS EN EL PATRÓN ALIMENTARIO: ANÁLISIS SECUNDARIO DE ENCUESTAS NACIONALES DE CONDICIONES DE VIDA, 2006 Y 2014

**Mgtr. Maria Del Pilar López Santisteban<sup>1</sup>**, Lic. Humberto Méndez, Dr Leopoldo Espinoza

<sup>1</sup>Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá - INCAP, Guatemala, Guatemala.

Antecedentes: En los países latinoamericanos, el análisis secundario de los datos de Encuestas Económicas (ENIGFAM - ENCOVI) constituye casi la única fuente de datos a nivel nacional que permite aproximar la disponibilidad de alimentos y nutrientes, ante la ausencia de información de consumo de alimentos actual y/u obtenida con metodologías directas. Objetivo: Analizar la diversidad del consumo de alimentos a nivel nacional, área de residencia, nivel socioeconómico y grupo étnico con base en los datos de las Encuestas Nacionales de Condiciones de Vida (ENCOVI) para los años 2006 y 2014. Métodos: Con la sección de gastos y autoconsumo de alimentos en los últimos 15 días previos a la encuesta (Instituto Nacional de Estadística INE, 2015) de las ENCOVI 2006 y 2014, se determinó la proporción de hogares que usan cada alimento y grupo de alimentos; la cantidad de alimento para el hogar por quince días y la cantidad de alimento por día por Adulto Masculino Equivalente (AME) según estratos analizados. Resultados: Dependiendo del estrato analizado, el patrón alimentario de los guatemaltecos (hogares con 75% o más de uso) está constituido por la disponibilidad de entre 10 a 17 productos. Principalmente, se disponen de alimentos del grupo de cereales (tortilla, frijoles, pan dulce, papas y raíces, arroz); huevos; dos productos del grupo de verduras y hortalizas (tomate y cebolla) e ingredientes culinarios procesados (sal y azúcar). Destaca la indisponibilidad de alimentos de los grupos de lácteos, carnes y frutas. Conclusiones: La diversidad de la dieta de los hogares guatemaltecos es muy reducida para ambos períodos, pero se ve mayormente afectada en los hogares rurales y en pobreza extrema, en comparación con los hogares urbanos, no pobres y no indígenas. Las cantidades disponibles por AME diario de la mayoría de productos analizados, no igualan al menos a una unidad de la ración usual de consumo según cada alimento, excepto sal y azúcar.

Palabras clave: patrón alimentario, ENCOVI, Guatemala.





### 029 EVALUACIÓN DE LA ACEPTABILIDAD HEDÓNICA A UN VEGETAL NUEVO EN LACTANTES DE 6 A 24 MESES POR MEDIO DE EXPOSICIÓN REPETITIVA: ESTUDIO PILOTO EN CHILE

**Mgtr. Paola Bernardita Caceres Rodriguez**<sup>1</sup>, Prof. P. Molina Carrasco<sup>1</sup>, Nut. A. P. Kafati Kunca<sup>2</sup>, Nut. K. Abrigo Blanc<sup>1</sup>, Srta. J. Collinao Gómez<sup>1</sup>, Prof. C. Barrera Ramirez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Hospital Clínico Jose Joaquín Aguirre - Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Antecedentes: La exposición infantil temprana a variados gustos, sabores y opciones alimentarias es determinante para establecer hábitos alimentarios saludables. Entre las estrategias más utilizadas para promover la aceptabilidad a nuevos alimentos se encuentra la exposición repetitiva, cuya recomendación internacional fluctúa entre 10 a 30 exposiciones. En Chile no existe una recomendación específica al respecto. El objetivo de este estudio fue evaluar la aceptabilidad hedónica a un vegetal nuevo en lactantes, determinando el número de exposiciones requeridas. Métodos: Estudio experimental exploratorio, transversal, aprobado por el comité de ética del Hospital Clínico, Universidad de Chile. Se les ofreció diariamente 2 g de coliflor cocida a lactantes de 9 a 24 meses asistentes a la sala cuna del mismo Hospital, y se grabaron sus expresiones faciales al momento de probarla. La exposición al vegetal fue por 15 días y para el análisis se consideró como mínimo 10 días de degustación. Se utilizó el software BabyFace Reader®, basado en el Sistema de Codificación de Acción Facial del bebé (Baby FACS) con un 99% de precisión, para determinar las expresiones faciales negativas o positivas (valencia) y el nivel de estimulación. Se utilizó prueba T-student / prueba de Wilcoxon para evaluar diferencias entre el primer y último día de degustación, según distribución de los datos evaluado por test Shapiro-wilk. Resultados: Participaron 14 lactantes (8 mujeres/6 hombres) con edad promedio de 18 meses. Se observaron diferencias significativas para los parámetros de valencia y de estimulación obtenidos a partir de BabyFace Reader, entre el primer y último día de prueba del vegetal. Además, se encontró una correlación entre ambos parámetros el primer día de prueba. Conclusiones: La exposición repetitiva del vegetal nuevo durante al menos 10 días de degustación, muestra resultados favorables hacia la aceptabilidad del alimento en los lactantes expuestos. Entonces, es recomendable que, frente al rechazo a un alimento nuevo, se instruya a los cuidadores a continuar con la exposición para mejorar su aceptación. Esto es fundamental debido a que la mayor parte de las preferencias y aversiones se establecen antes de los 24 meses.

Palabras clave: aceptabilidad, lactantes, alimentación complementaria, vegetales, conducta alimentaria.

### 030 CARACTERÍSTICAS DE TRABAJO E EMPREGO E O CONSUMO ALIMENTAR NO BRASIL

**Sra. Marcela Mello Soares Rodrigues**<sup>1</sup>, Srta. Thaís Cristina Marquezine Caldeira<sup>1</sup>, PhD. Taciana Maia de Sousa<sup>1</sup>, PhD. Luiza Eunice Sá da Silva<sup>1</sup>, PhD. Rafael Moreira Claro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil.

Contexto: Pessoas economicamente ativas passam em média um terço de seu tempo em atividades de trabalho e por isso, as condições e características desse trabalho tem efeitos decisivos na alimentação e saúde dessa população. Objetivo: Analisar a associação entre a posição na ocupação, as condições e características de trabalho e consumo alimentar na população adulta do Brasil. Métodos: Dados de 52.475 participantes da Pesquisa Nacional de Saúde 2019 (PNS), um estudo transversal de base domiciliar, representativo da população brasileira, foram utilizados. Analisou-se a associação entre a posição na ocupação, as condições e características de trabalho e padrões de alimentação. A Análise de Componentes Principais (PCA) foi utilizada para identificação dos padrões de alimentação. Modelos de regressão linear foram utilizados para analisar a relação entre esses padrões e a posição na ocupação, as condições e características do trabalho. Resultados: Identificou-se a existência de dois padrões envolvendo os indicadores de alimentação. Por reunir variáveis que remetem a alimentos In Natura ou minimamente processados (consumo de hortaliças, frutas e leite), o primeiro padrão foi nomeado de "In Natura". Por reunir variáveis que remetem a alimentos processados e ultraprocessados (consumo de bebidas açucaradas, doces e lanches), o segundo padrão foi nomeado de "Ultraprocessados". Nos modelos analisados, foi observada associação significativa ( $p < 0,05$ ) apenas para empregadores (Coef. 0,173) para o padrão "In Natura". A exposição passiva ao tabagismo no ambiente de trabalho (Coef. -0,214) foi inversamente associada ao padrão "In Natura". Por outro lado, trabalho noturno (Coef. 0,106), exposição passiva ao tabagismo no local de trabalho (Coef. 0,152), jornada de trabalho excessiva (Coef. 0,063), demanda de atividade física intensa no trabalho (Coef. 0,157) e exposição a dois ou mais fatores de risco à saúde no ambiente de trabalho (Coef. 0,107, para exposição a dois fatores e Coef. 0,137 para exposição a  $\geq 3$ ) estiveram mais associados ao padrão "Ultraprocessados". Conclusão: Ter a melhor posição na ocupação foi associado ao padrão "In Natura". Piores condições e características de trabalho foram associadas ao padrão "Ultraprocessados".

Palavras-chave: consumo alimentar, emprego, análise multivariada.





### 031 ENTORNO ALIMENTARIO ALREDEDOR DE LAS ESCUELAS PÚBLICAS EN CHILE: EL ROL DEL ESTATUS SOCIOECONÓMICO DEL BARRIO

Prof. Juliana Kain<sup>1</sup>, **Ph.D. Moisés Sandoval<sup>1</sup>**, Srta. Natalie Cruz<sup>1</sup>, PhD Yasna Orellana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile.

Antecedentes: En Chile la prevalencia de obesidad infantil es del 31%. Sin embargo, se conoce poco sobre la asociación entre entorno alimentario escolar y estatus socioeconómico (ESE) del territorio donde se inserta la escuela. Objetivos: Examinar la asociación entre ESE del territorio de la escuela y el acceso espacial a locales de comida no saludables (LCNS) alrededor de éstas. Método: Incluimos 14 comunas de Santiago. Las escuelas fueron nuestras unidades espaciales. En total incluimos 443 escuelas municipales y subvencionadas de educación básica, cubriendo un área total de 150 Km<sup>2</sup>. La oferta de LCNS la definimos contando todos los “carritos no saludables”, “locales de comida rápida”, “minimarkets” y “panaderías” en un buffer de 400 m<sup>2</sup> alrededor de cada escuela, detectando 9.853 locales de este tipo. El ESE del territorio fue extraído del Índice Socio Material Territorial (OC-UC, 2022). Finalmente, usamos el test de Kruskal-Wallis para comparar medias de las características de las escuelas (Tipos de escuelas y ESE) y, estimamos modelos de regresión binomial negativa para examinar la asociación entre ESE y LCNS. Resultados: Los resultados demuestran la existencia de un gradiente socioeconómico en la oferta de LCNS. Por ejemplo, la media del N° de LCNS alrededor de escuelas públicas es mayor (media = 40) que a la de escuelas subvencionadas (media = 34, p-value = 0,015). De igual forma, en los sectores de menor ESE existe mayor oferta no saludable (media = 41) en comparación con los sectores de alto ESE (media = 16, p-value < 0,001). Finalmente, las escuelas localizadas en los territorios más desventajados (menor SES), presentan 88% mayor riesgo relativo (IRR = 1,88) de tener LCNS comparado con aquellos colegios ubicados en sectores de alto ESE. Conclusiones: Es importante que la regulación del entorno alimentario al interior de las escuelas existente en Chile se preocupe además del exterior de los colegios, dado que ello puede ser una buena medida para prevenir y reducir la obesidad infantil.

Palabras claves: estatus socioeconómico-ESE, entorno Alimentario, locales no saludables, escuelas.

### 032 DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO PARA CARACTERIZAR EL AMBIENTE ALIMENTARIO DE FERIAS LIBRES CHILENAS

Sra. Daiana Quintiliano-Scarpelli<sup>1</sup>, Pamela Landaeta<sup>1</sup>, Juan Guillermo Miranda<sup>1</sup>, **Sra. Camila Zancheta Ricardo<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Carrera de Nutrición y Dietética - Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.

Antecedentes y objetivo: En Latinoamérica, las ferias libres se caracterizan tradicionalmente por abastecer a los habitantes de alimentos frescos, saludables y a precios convenientes, dado el carácter local. Actualmente, la oferta de alimentos se ha ampliado y es escasa la caracterización de la feria libre como tipo de ambiente alimentario (AA). El objetivo de este estudio fue desarrollar una pauta de observación para medir la disponibilidad, variedad y precio de alimentos saludables y no saludables en ferias libres de Chile. Métodos: Para la elaboración de la propuesta inicial se revisaron las pautas de observación de AA de abastecimiento, institucional, vía pública y restauración de Chile, publicadas por Araneda-Flores y colaboradores (2022), el catastro de ferias libres de Chile y el informe de la Canasta Básica Familiar (2022). Esta fue aplicada en 16 ferias libres de la Región Metropolitana de Santiago entre marzo y abril de 2023, por nutricionistas capacitados. Después del pilotaje el instrumento fue ajustado según los resultados de esta etapa. Resultado: La pauta de observación final está compuesta por 4 módulos: i. identificación de la feria libre, que detalla: ubicación, días y horario de funcionamiento, número de puestos oficiales y no oficiales que venden alimentos, infraestructura, accesibilidad para personas con movilidad reducida y percepción de seguridad. ii. disponibilidad y variedad de alimentos distribuidos en 8 categorías (frutas y verduras, lácteos, cárneos y pescados, productos congelados, productos en conserva, abarrotes, alimentos listos para consumo y bebestibles). iii. precios, módulo que registra el precio de 79 productos pertenecientes a la canasta básica de alimentos de Chile, detallando el valor mínimo y máximo por kg, así como la visibilidad de los mismos para los consumidores. iv. publicidad, módulo que busca pesquisar la presencia de estrategias de marketing como ofertas, promociones, degustaciones, carteles y ubicación estratégica de alimentos saludables y no saludables. Conclusiones: La pauta elaborada mide la disponibilidad y la variedad de alimentos saludables y no saludables en las ferias libres. Además, podría ser una herramienta valiosa para el diseño de estrategias y políticas públicas locales que establezcan normas y regulaciones que limiten la oferta de alimentos poco saludables en estos espacios.

Palabras clave: instrumento, alimentos, disponibilidad, variedad, precios, ferias de alimentos, Chile.





### 033 ANÁLISIS NUTRIMENTAL DE MENÚS OFERTADOS A NIÑOS EN COMEDORES COMUNITARIOS OPERADOS POR DONACIÓN DE ALIMENTOS EN MEXICALI, MÉXICO

**Dr. Carlos Olvera-Sandoval<sup>1</sup>**, Dra. Vianey Méndez Trujillo<sup>1</sup>, MPSS Juan Carlos Contreras Rodríguez<sup>1</sup>, Dra. Daniela Guadalupe González Valencia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México.

Antecedentes: Algunos comedores comunitarios (CC) operan en conjunto con bancos de alimentos y otras redes benéficas de redistribución, sin embargo, tanto la cantidad como la calidad nutricional de alimentos para elaborar menús puede no ser favorable para garantizar la salud durante la infancia.

Objetivo: Analizar el aporte calórico y nutrimental de menús ofertados a niños en CC que operan mediante donación de alimentos. Métodos: se analizó el aporte calórico y nutrimental de cinco tiempos de comida de menús de 11 CC de Mexicali, México; para determinar si existe cumplimiento a las directrices nutrimentales en niños mexicanos. Para el análisis se utilizó el programa nutricional Food Processor ESHA. Resultados: el aporte energético promedio de los menús ofertados en los comedores fue 1854 kcal/día, con distribución 54% carbohidratos, 29% grasa y 17% proteína. El 46% de los comedores cumple con el aporte energético recomendado para niños, 27% oferta un sobre consumo de energía y 27% no cumple con los requerimientos mínimos. Más de la mitad de los comedores (n=7) ofrecen menús con un aporte de grasa total mayor al 30%. Sólo un comedor ofrece 5 tiempos de comida en la proporción recomendada, mientras que cuatro de los mismos, establecen 4 tiempos de comida, del total, sólo uno de ellos cumplió con la recomendaciones nutricionales sugeridas para el tipo de población. El consumo de vegetales se oferta adecuadamente en los CC con un total de 64% y 73% para frutas y verduras, respectivamente. Conclusiones: el efecto de las donaciones de alimentos en la calidad nutrimental de las comidas puede reorientarse para que las comidas ofertadas en CC satisfagan las necesidades de energía y nutrientes en los niños

Palabras clave: comedores comunitarios, niños, distribución de energía, vegetales, fruta, México.

### 034 EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN EL GLOBAL DIET QUALITY SCORE (GDQS) DE MUJERES ADOLESCENTES COLOMBIANAS

**Prof. Sandra Lucía Restrepo Mesa<sup>1</sup>**, Prof. Nathalia Correa Guzmán<sup>1</sup>, Prof. María Cristina Giraldo Quijano<sup>2</sup>, Prof. Carolina Hernández Álvarez<sup>2</sup>, Dr. Gilles Bergeron<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, <sup>2</sup>Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano, Medellín, Colombia, <sup>3</sup>Academia de Ciencias de Nueva York, Nueva York, Estados Unidos.

Antecedentes: las mujeres adolescentes presentan riesgos alimentarios y nutricionales, condicionados entre otros aspectos, por la inseguridad alimentaria y nutricional en el hogar. Objetivo: comparar el consumo de nutrientes y la calidad de la dieta de un grupo de mujeres adolescentes antes y después de una intervención educativa en alimentación y nutrición. Métodos: A partir de un macroproyecto que evaluó la ingesta dietética de 1010 mujeres adolescentes para identificar los riesgos en la ingesta de nutrientes, se realizó un estudio cuasiexperimental que seleccionó un subgrupo de 96 mujeres emparejados por edad y lugar de residencia, se conformaron dos grupos: el primero, con 48 adolescentes que participaron en la intervención; el segundo, con 48 que no participaron en ella. Se aplicó el recordatorio de 24 horas antes y después de la intervención. El proceso de intervención educativa se desarrolló en tres etapas: en la primera, se socializaron los problemas alimentarios y nutricionales identificados en el macroproyecto; en la segunda, se desarrolló una estrategia educativa de base popular que constó de ocho sesiones teórico-prácticas en temas relacionados con alimentación y nutrición y seis talleres sobre emprendimiento. Las adolescentes recibieron asesorías para la elaboración de un proyecto productivo, que diera respuesta a los problemas alimentarios y nutricionales priorizados. Resultados: el grupo con intervención aumentó significativamente el consumo de energía, proteínas, grasas totales, grasas saturadas, grasas monoinsaturadas, grasas poliinsaturadas, colesterol, fibra dietética, vitamina A, vitamina C, riboflavina, niacina, calcio, zinc y ácido fólico. Se observó un aumento significativo en la ingesta de los grupos de alimentos saludables del GDQS (otras frutas, otras verduras, legumbres, lácteos ricos en grasas), acompañado de una disminución en el consumo de algunos grupos de alimentos no saludables (dulces y helados). Una regresión multivariada que controló la edad, estrato, ocupación, inseguridad alimentaria en el hogar, Probabilidad Media de Adecuación de nutrientes, actividad física y autopercepción corporal mostró que la intervención nutricional mejoró el GDQS total en un 33 %. Conclusiones: los modelos de educación nutricional y emprendimiento basados en este enfoque pueden mejorar el perfil dietético de esta población

Palabras clave: mujeres, adolescentes, intervención nutricional, calidad de la dieta, investigación-acción.





### 035 FACTORES RELACIONADOS CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN UN GRUPO DE MUJERES GESTANTES VULNERABLES DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA, SEPTIEMBRE A DICIEMBRE DEL AÑO 2022

**Mgtr. Mylene Rodríguez Leyton<sup>1</sup>**, Prof. Ana María Sirtori Campo<sup>1,2</sup>, Prof. Oneida De la Hoz San Juan<sup>1</sup>, Mgtr Lucía Sánchez Majana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Metropolitana, Barranquilla, Colombia,

<sup>2</sup>Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia.

Introducción: Las mujeres embarazadas deben consumir una dieta equilibrada que garantice su óptimo estado nutricional y de salud, así como del recién nacido. Diversos estudios muestran deterioro nutricional de las mujeres gestantes (exceso de peso o déficit); los factores sociales que afectan a las mujeres vulnerables influyen sobre su salud y nutrición. Objetivo: Analizar los factores relacionados con el estado nutricional en un grupo de mujeres gestantes vulnerables de la ciudad de Barranquilla y su área metropolitana, entre septiembre y diciembre de 2022. Métodos: Estudio descriptivo, transversal, correlacional; participaron 176 gestantes mayores de 18 años de 2 Caminos de Barranquilla. Se aplicó un cuestionario para indagar por las variables sociodemográficas, consumo de alimentos, seguridad alimentaria. Se identificó el estado nutricional al inicio del embarazo y al momento del estudio, aplicando los patrones de la OMS adoptados en Colombia: Resolución 2465/ 2016. Se realizó análisis uni y bivariado, se aplicó la prueba chi<sup>2</sup> con 95% de confianza y significancia estadística ( $p < 0,05$ ). Resultados: El 67% residían en Barranquilla; el estado nutricional pregestacional mostró sobrepeso en 29,1% y obesidad en 22,6%; al momento del estudio el 26,6% estaba en sobrepeso/EG, 19,6% en obesidad/EG, 13,3% en bajo peso/EG. El 53,4% eran colombianas y 46,6% venezolanas, el 92,8% residen en estratos socioeconómicos bajos. El 36,4% presentaron inseguridad alimentaria leve, el 27,8% moderada y el 13,6 % severa, observando significancia estadística según el país de procedencia ( $p < 0,05$ ); el 56,25% tienen estudios secundarios, el 15,3% primarios. El 79,3% se ocupan en labores que no generan ingresos económicos y el 18,3 % en labores informales. El 43,43% consume tres comidas/día, el 2,9% consume dos y el resto comen a deshoras. El consumo diario de alimentos fue arroz o pasta (83,5%), tubérculos y plátanos (60%), arepa (59%), huevo (59%), lácteos (56,3%), pollo (34,4%), carnes (29,4%), frutas (46,6%). El 65,9% tenía prácticas inadecuadas, el 29,0% medianamente adecuadas. Conclusión: Los factores sociales ponen en condición de vulnerabilidad a las mujeres gestantes, limitan el acceso a la educación, empleo y el consumo de alimentos suficientes y saludables, generando un patrón de alimentación para calmar el hambre.

Palabras clave: seguridad alimentaria, estado nutricional, mujeres gestantes.

### 036 DESAFÍOS EN LA PROMOCIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19: EXPERIENCIAS DE PARTERAS TRADICIONALES EN YUCATÁN, MÉXICO

**Lic. Mónica Elizabeth Castillo Miñaca<sup>1</sup>**, Dra. Magdalena del Carmen Morales Domínguez<sup>2</sup>, Dra. Anabelle Bonvecchio Arenas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Salud Pública de México, Cuernavaca, México,

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Chiapas, Tuxtla Gutierrez, México,

<sup>3</sup>Instituto Nacional de Salud Pública de México, Cuernavaca, México.

Introducción: En México, la pandemia de COVID-19 cambió las prácticas de la promoción de lactancia materna debido a la falta de información basada en evidencia en el tema. Durante la pandemia las parteras tradicionales jugaron un rol fundamental y hubo un aumento en la atención que dieron a las madres. En este contexto surgieron cambios en la forma en que se brindaba consejería y promoción de la lactancia materna. Objetivo: Analizar las experiencias de las parteras tradicionales en la promoción de la lactancia materna durante la pandemia de COVID-19 en Yucatán, México. Métodos: Este estudio fenomenológico utilizó entrevistas semiestructuradas para recopilar información de 24 parteras de 3 jurisdicciones de Yucatán. El análisis de contenido de discurso permitió identificar temas claves para construir el análisis de la información. Resultados: Las parteras refirieron no haber recibido capacitación sobre lactancia durante la pandemia y algunas referían la recomendación de no dar pecho en caso de calentura de la madre. Por otro lado, las madres no querían contagiar a sus hijos si ellas estaban enfermas y suspendían la lactancia por esta razón. También las parteras mencionaron ciertas prácticas para mejorar la producción de leche como cubrir los pechos. Las parteras informaron que las mujeres a menudo estaban inseguras durante la atención por una partera, aisladas por la falta de redes de apoyo, y desinformadas sobre el cuidado del recién nacido, lo que afectó la consejería de lactancia materna durante el posparto. Conclusiones. La pandemia de COVID-19 y las restricciones de salud pública tuvieron un impacto significativo en la atención de las parteras y en la forma en que brindan consejería de lactancia materna a mujeres puerperas. Los hallazgos de este estudio sugieren que la pandemia amplificó las barreras preexistentes para la atención y las desigualdades en la salud posnatal, especialmente por la falta de apoyo informal durante el posparto y la información errónea que circulaba en las redes sobre la transmisión de la COVID-19 a través de la lactancia materna.

Palabras clave: parteras tradicionales, lactancia materna, COVID-19, México.





### 038 ASOCIACIÓN ENTRE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y RETENCIÓN DE PESO AL AÑO POST PARTO EN ADOLESCENTES CHILENAS

**Srta. Carla Pinilla Castro**<sup>1,2</sup>, Dra Marcela Araya Bannout<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Escuela de salud pública, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Departamento de Promoción de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido, Santiago, Chile, <sup>4</sup>GTOP, Santiago, Chile.

Antecedentes: Tanto la obesidad como el embarazo adolescente representan un problema de salud pública en Latinoamérica. La evidencia revela que el embarazo es considerado un factor de riesgo para la retención de peso postparto y posterior desarrollo de obesidad, al mismo tiempo, la lactancia materna exclusiva (LME) sería un factor protector de estos. Objetivo: Determinar asociación entre la LME y la retención de peso un año post parto en mujeres adolescentes. Métodos: Estudio retrospectivo de cohorte. Con una muestra de 749 gestantes controladas en el sistema público de salud chileno entre 2010 y 2022. Las principales variables fueron retención de peso un año postparto y LME. Los instrumentos utilizados fueron una encuesta telefónica, ficha clínica y carnet maternal de la madre, previa aceptación de un consentimiento informado. Para determinar asociación entre LME y retención de peso postparto se utilizaron modelos de regresión logística crudos y ajustados; los resultados fueron expresados como Riesgo Relativo (IC 95%). Los datos fueron procesados en el software STATA v.17.0. Resultados: Las gestantes presentaron una edad de 17,5 años (DE=1,52). El 54,22% de las adolescentes inició su embarazo con un estado nutricional normal, mientras que el 28,78% y el 13,35% lo hizo con sobrepeso y obesidad respectivamente. La ganancia de peso promedio durante la gestación fue de 4,85Kg (DE=9,22), finalizando el 55,30% de ellas con exceso de peso. La LME se asoció como factor protector para prevenir la retención de peso al año post parto [RR: 0,87; IC95% 0,79-0,97]. Conclusiones: La LME es un factor protector de la retención de peso al año postparto en gestantes adolescentes, por lo tanto, las políticas públicas debieran centrarse en que las madres pudieran completar los seis meses efectivos de licencia postnatal. FONIS SA2010112.

Palabras clave: embarazo adolescente, retención de peso, lactancia materna exclusiva, alimentación, nutrición.

### 039 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD DE PREPARACIONES CULINARIAS CHILENAS

**Mgtr. Paola Bernardita Caceres Rodriguez**<sup>1</sup>, Prof. C. Troncoso Pantoja<sup>2</sup>, Prof. R. Buhning Bonacich<sup>2</sup>, Nut. C. Lataste Quintana<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile.

Antecedentes y objetivo. Promover una dieta más sostenible es un objetivo prioritario considerando el impacto que tiene el sector de alimentos en el cambio climático. En este sentido, determinar la sostenibilidad de las recetas y/o menús es un tema de interés que pocas investigaciones han abordado. El objetivo de este estudio fue determinar la sostenibilidad de preparaciones habitualmente consumidas en Chile. Métodos. Se realizó una indagación en la población general, sobre cuáles son las preparaciones típicas consumidas al menos dos veces por semana. Se categorizaron las respuestas similares en un solo ítem y luego se ordenaron de mayor a menor respuesta, seleccionando las 10 primeras. A cada plato se le realizó una receta estandarizada por parte de una nutricionista. Se construyó una herramienta en el programa Excel de Microsoft® para determinar, para cada ingrediente y para la preparación final, los siguientes indicadores: Huella de Carbono (HC), Huella Hídrica (HH), desperdicios generados en el procesamiento culinario, porcentaje de ingredientes de origen animal y de carne y porcentaje de ingredientes de origen local. Resultados. El valor promedio de los indicadores fue de 15,036 CO<sub>2</sub>eq por ración, 4158,13 Lt/ración de HH, 41,05% de desperdicios, 51,99% de ingredientes locales, 8,35% de uso de carne roja y 15,32% de uso de alimentos de origen animal. Las preparaciones que llevan carne de vacuno entre sus ingredientes tuvieron la mayor HC y HH y la preparación a base de legumbres los menores valores. Los desperdicios y origen de los ingredientes están en directa relación con la identidad del plato. Conclusiones. Las preparaciones culinarias chilenas de consumo habitual resultaron poco sustentables debido principalmente, a que en siete de las diez recetas más consumidas por la población, se contempla el uso de carne de vacuno, lo que aumenta el valor de los indicadores, a pesar, de que la cantidad usada represente menos del 10% del total del plato.

Palabras clave: sostenibilidad alimentaria, dietas sostenibles, platos tradicionales, consumo alimentario.





#### 040 CONSUMO Y SOSTENIBILIDAD ALIMENTARIA DE PREPARACIONES TRADICIONALES Y TÍPICAS CHILENAS EN HOGARES EN UNA REGIÓN DE LA ZONA CENTRO-SUR DE CHILE

**Mgtr. Gladys Quezada-Figueroa**<sup>1</sup>, Lic. Danitza Melín-Palma<sup>3</sup>, Lic. Javiera Lara-Sanhueza<sup>3</sup>, Dra. Orietta Segura-Badilla<sup>1</sup>, Mgtr. Luz Lobos-Fernández<sup>1</sup>, Mgtr. Marcela Vera-Caballín<sup>1</sup>, Mgtr. Sebastián Riquelme-Riquelme<sup>4,5</sup>, Dra. Addi Navarro-Cruz<sup>6</sup>, Mgtr. Obdulia Vera-López<sup>6</sup>, Dr. Martín Lazcano-Hernández<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Salud Pública. Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos. Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>2</sup>Programa de Doctorado en Epidemiología. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos. Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>4</sup>Centro de Salud Familiar Los Volcanes. Departamento de Salud Municipal. Ilustre Municipalidad de Chillán, Chillán, Chile, <sup>5</sup>Programa de Magister en Salud Pública. Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos. Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>6</sup>Departamento de Bioquímica-Alimentos. Facultad de Ciencias Químicas. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad de Puebla, México.

Antecedentes: Las dietas tradicionales y típicas se caracterizan por incluir en sus preparaciones alimentos mínimamente procesados, provenientes de la agricultura tradicional, relacionados con la cultura y raíces de un territorio. Chile ha experimentado diversos cambios en sus patrones dietéticos, como la incorporación de alimentos altamente procesados, lo que impacta la salud de las personas y el planeta, debido a la cantidad y recursos involucrados en la producción de estos alimentos y productos. Objetivo: Identificar el consumo y la sostenibilidad de la dieta y preparaciones tradicionales típicas chilenas en hogares en una región de la zona centro-sur de Chile. Métodos: Diseño exploratorio con una muestra de 104 hogares pertenecientes al programa "Autoconsumo de Apoyo a la Seguridad Alimentaria" en la región de Ñuble, zona centro-sur de Chile. Se aplicó un cuestionario en línea, validado por expertos. Se consideró 34 Preparaciones Tradicionales Típicas chilenas (PTT), según el Manual de Porciones de Intercambio para Chile y Atlas fotográfico de alimentos y preparaciones típicas chilenas. La sostenibilidad se determinó utilizando el número de ingredientes y el nivel de procesamiento al que pertenecían según sistema NOVA, la sostenibilidad se categorizó la en: preparaciones sostenibles (>60% de los ingredientes del grupo 1); preparaciones mediatamente sostenibles (50-60%); y preparaciones no sostenibles (<50%). El análisis de datos utilizó estadística descriptiva, frecuencias y porcentajes, utilizando STATA 17.0. El estudio contó con aprobación del Comité de Bioética de la Universidad del Bío-Bío, Chile. Resultados: El 64% de las PTT fueron clasificadas como sostenibles, el 23% medianamente sostenibles y un 13% como no sostenibles. Las preparaciones sostenibles con mayor y menor prevalencia de consumo fueron: porotos con riendas 98% y guatitas a la jardinera 22% respectivamente. El rango de prevalencia de consumo de las preparaciones sostenibles varió entre un 22 y 98% y las no sostenibles entre 60 y 95%. Conclusiones: En base a lo encontrado, se propone generar estrategias que contribuyan al aumento del consumo de PTT chilenas, debido a su sostenibilidad y beneficio para la salud de las personas y el planeta.

Palabras clave: sostenibilidad alimentaria; dietas tradicionales; procesamiento de alimentos; sistema NOVA.

#### 041 COMPORTAMIENTO FAMILIAR FRENTE A LAS PÉRDIDAS Y DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN HOGARES VULNERABLES DEL SUR DE CHILE

**Sra. Luz Lorena Lobos Fernández**<sup>1</sup>, Srta. Licenciada en Nutrición y Dietética Alexandra Carolina Delgado Calixto<sup>1</sup>, Srta. Licenciada en Nutrición y Dietética Ana Belén Parra Jara<sup>1</sup>, Srta. Magister Gladys del Carmen Quezada Figueroa<sup>1</sup>, Dra. Orietta Lizet Segura Badilla<sup>1</sup>, Srta. Magister Marcela de Las Nieves Vera Cabalín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Salud Pública, Universidad del Bío Bío, Chillán, Chile.

Introducción: Una parte importante de los alimentos producidos en el mundo se transforman en pérdidas y desperdicios, lo que impacta a nivel social, económico y ambiental. Se estima que 1.300 millones de toneladas de alimentos al año se convierten en desperdicios. Dar prioridad a esta problemática permite concretar la transición hacia sistemas alimentarios sostenibles, para favorecer el uso eficiente de los recursos naturales, disminuir el impacto de global y materializar la seguridad alimentaria y la nutrición. Los consumidores cumplen un rol fundamental en la ocurrencia de estas pérdidas y desperdicios. Objetivo: Analizar el comportamiento alimentario familiar frente a las pérdidas y desperdicios de alimentos en hogares vulnerables de la región de Ñuble. Material y método: Estudio descriptivo de corte transversal, contó con la participación de familias de hogares vulnerables de la región de Ñuble, se aplicó un cuestionario validado para caracterización sociodemográficas y variables del comportamiento familiar en los hogares y estimación de las PDA (pérdidas y desperdicios de alimentos). Resultados: Un 74% de los hogares se clasificó con un comportamiento "Indiferente" respecto a la PDA y según los gramos de PDA semanales por hogar un 38,9% clasificó como hogar "Consciente". La mediana de gramos de PDA semanales de los hogares fue de 2.400 gr. Los alimentos con mayor desperdicio fueron pan (10.600 gr), restos de comida (10.000 gr), verduras (6.400 gr), frutas y papas (6.000 gr). Conclusiones: Se pierden alrededor de dos kilos y medio de alimentos semanales en las familias vulnerables del estudio. Destaca el comportamiento familiar indiferente frente a esta problemática. Se evidencia la necesidad de sensibilizar a la población en estos temas con el desarrollo de estrategias educativas que permitan mitigar el desperdicio de alimentos para contribuir con la seguridad alimentaria y la adecuada nutrición en población vulnerable.

Palabras clave: pérdidas y desperdicios de alimentos, hogares consumidores.







#### 042 CARACTERIZACIÓN NUTRICIONAL DE HONGOS SILVESTRES COMESTIBLES DE LOS BOSQUES AUSTRALES DE CHILE

**Dr. Ociel Muñoz Fariña**<sup>1</sup>, Mg. Olga García<sup>1</sup>, Dr. Kong Ah-Hen<sup>1</sup>, Dr. José Bastias Montes<sup>2</sup>, Ing. Alimento Karla Molina<sup>1</sup>, Ing. Agronomía María Fda Garrido<sup>1</sup>, Ing. Alimentos María Ruiz<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, <sup>2</sup>Universidad del Bio-Bio, Chillan, Chile, <sup>3</sup>Universidad de los Lagos, Osorno, Chile.

**Antecedentes y objetivo.** Los hongos silvestres comestibles representan un recurso natural poco estudiado. Según estimaciones recientes, hay más de 12.000 especies de hongos en el mundo, siendo 2000 de ellas, son comestibles. En Chile, hay aproximadamente 53 especies de EWMs. En la Región de Valdivia, es posible encontrar 30 especies diferentes, y entre algunas de las más consumidas por la población local se encuentran: *Agaricus campestris* (champiñón de campo), *A. macrosporus* (champiñón), *Armillariella montagnei* (pique), *Boletus loyo* (loyo), *Grifola gargaral* (gargaral), *Ramaria flava* var. *subtilis* (changle), *Gyromytra esculenta* (chicharrón de campo) y diferentes especies de *Cyttaria* (dihueñe), y diversas especies de *Morchella*. El objetivo de este trabajo fue determinar las características nutricionales de los hongos silvestres comestibles. **Métodos.** Para ello se analizaron hongos silvestres comestibles, se realizaron análisis proximal determinando los contenidos de Proteína (Kjeldahl), Grasa total (Bliedh & Dyer), humedad y Cenizas (métodos termogravimétricos) y Carbohidratos, y perfil de ácidos grasos (GC-FID) (AOAC, 1995). **Resultados.** Los hongos analizados (Champiñón, Digueñe, Changle, Morchella y Ostra), presenta una humedad similar entorno al 90%, los contenidos de proteína varían entre 34.5 ± 2.05 g/100g en Digueñe a 44.89 g/100g, en Changle. Los contenidos de grasa (bs) presentan diferencias significativas, donde los Ostras presentan el menor contenido ((4,5 ± 0.41g/100g bs) seguido por los Digueñes (6.66 ± 0.22 g/100g) Morchella, Changle y Champiñón) (8.11 ± 0.60; 8.24 ± 0.82; y 8.58 ± 0.48 respectivamente) por su parte los perfiles de ácidos grasos presentan diferencias significativas en sus perfiles de ácidos grasos insaturados, digueñes, changle y Champiñón presentan contenidos de ácido oleico de 7,11, 36,025 y 66,51 respectivamente, de ácido linoleico de 37,16, 24,85 y 66,51 respectivamente y de ácido α linolenico de 19,67, 0,87 y N/D respectivamente. **Conclusiones.** Finalmente se concluye que en las especies de hongos analizados los contenidos de ácidos grasos son muy variables no obstante el índice aterogénico (0,23 – 0,34), son similares entre las diferentes especies de hongos y similares a los encontrados en mariscos y algunas algas verdes, indicando un predominio de los ácidos grasos insaturados y su potencial como alimentos saludables.

**Palabras clave:** hongos silvestres comestibles, Digueñe, Changle, Morchella.

#### 043 MODELOS DE VARIABLES LATENTES APLICADO EN PATRONES DE ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA EN NIÑOS/ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN DE LITERATURA

Mgt. Pablo Lucero<sup>2</sup>, Mgt Gisselle Soto<sup>1</sup>, **Mgt Samuel Escandón**<sup>1</sup>, Ph.D. Susana Andrade Tenesaca<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.

**Introducción:** La pertinencia de aplicar ciertas técnicas estadísticas para modelar los patrones de alimentación y actividad física no ha sido sintetizada previamente. **Objetivo:** El objetivo de este estudio fue describir las técnicas estadísticas aplicadas para modelar los patrones de actividad física y alimentación en niños y adolescentes mediante variables latentes y valorar su calidad metodológica, mediante una revisión de literatura de artículos. **Métodos:** Esta revisión de literatura se realizó en cinco bases de datos electrónicas (Science Direct, PubMed, SCOPUS, Web of Science y Cochrane) e incluyó sinónimos para "diet", "physical activity", children combinado con "latent variable". Se incluyeron artículos que reporten el uso de modelos estadísticos basados en variables latentes para el análisis de patrones de alimentación y actividad física en niños y adolescentes sin ninguna patología, publicados entre 2014–2019, en inglés o español y que apliquen diseños observacionales. **Resultados:** Un total de 27 artículos fueron seleccionados, y la mayoría (70%) provienen de países desarrollados. El Modelo de Ecuaciones Estructurales (MEE) fue el más utilizado (77.78%; n=21); seguido del Modelo de Perfil Latente (7.41%, n=2). Mientras, el restante, 14.81% (n=4) aplican el Modelo Trans-Contextual, el Modelo del Factor Común, Modelo Ecológico y el Modelo de Regresión Logística Multinivel. Respecto a aspectos de calidad metodológica, el 48.15% de los estudios sí justificaba el uso del modelo; esta proporción fue mayor entre los estudios transversales (58.82%) en comparación con estudios longitudinales (17.64%). Entre los estudios que emplearon un MEE, el 52.4% (n=11) presentan un criterio de selección. Este modelo fue aplicado a 12 de los 16 artículos con enfoque de Actividad Física, y en 7 de los 9 artículos con enfoque de Alimentación. Finalmente, el 37.04% de los artículos considerados en este estudio poseen una calidad "Excelente" al cumplir con el 85% o más de los ítems del checklist STROBE. **Conclusiones:** El Modelo de Ecuaciones Estructurales fue el más utilizado para abstraer los patrones de actividad física y alimentación en niños y adolescentes, sin embargo, solo la mitad de los artículos justifica su pertinencia. Es recomendable valorar la necesidad de que las guías de calidad de estudios observacionales incluyan la valoración de la calidad metodológica de los modelos estadísticos aplicados.

**Palabras clave:** actividad física, patrones, modelos estadísticos, alimentación, niños, Ecuador.





#### **044 PROMOÇÃO DE ALIMENTOS EM ENCARTES DE SUPERMERCADOS: UMA REVISÃO DE ESCOPO**

**Dra. Alessandra Silva Dias De Oliveira**<sup>1</sup>, Dra Ana Carolina Feldenheimer da Silva<sup>1</sup>, Thais Santos Silva<sup>1</sup>, Dra Caroline Camila Moreira<sup>2</sup>, Maria Augusta Guimarães Costa de Araújo<sup>1</sup>, Dra Flavia Brito<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil, <sup>2</sup>Universidade da Grande Dourados, Dourados, Brazil.

**Introdução:** Os supermercados são os principais locais de venda de alimentos e utilizam sofisticadas estratégias de marketing, incluindo os encartes promocionais, para influenciar a tomada de decisão de compra dos consumidores. **Objetivo:** Mapear e descrever o conhecimento científico sobre a promoção de alimentos em encartes de supermercados a partir das diretrizes nutricionais e/ou classificações de alimentos adotadas em diferentes países. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de escopo, que fez uso da pergunta norteadora: “Quais alimentos são promovidos nos encartes de supermercado?” A busca dos artigos foi realizada, em fevereiro de 2023 nas bases de dados PubMed e Lilacs. Foram incluídos estudos em português, inglês e espanhol, sem limite de tempo para seleção. **Resultados:** Dos 243 artigos encontrados, 25 foram selecionados, sendo desenvolvidos entre os anos 2013 e 2023, nos seguintes países: EUA (n=7), Brasil (n=6), Austrália (n=2), Bélgica (n=2), Holanda (n=2), Multicêntrico (n=2), França (n=1), Canadá (n=1), Espanha (n=1), Nova Zelândia (n=1). Todos os estudos mostraram que os encartes de supermercados promovem, em sua maioria, alimentos considerados como não saudáveis, independentemente da diretriz ou classificação utilizada. **Conclusão:** Trata-se de um tema recente de investigação, em que a maioria dos estudos são conduzidos em países de alta renda. Os encartes de supermercados promovem alimentos que contrariam as recomendações e/ou guias alimentares de seus respectivos países, podendo ser considerados obstáculos para uma alimentação adequada e saudável. Torna-se importante o desenvolvimento de ações e regulamentações que restrinjam a publicidade de alimentos com baixa qualidade nutricional, visando melhorar o atual cenário e mitigar impactos negativos à saúde dos consumidores.

**Palavras-chave:** marketing, varejo de alimentos, catálogos, diretrizes nutricionais, revisão de escopo.

#### **045 APOYO, COMPRENSIÓN, USO, E IMPACTO PERCIBIDO DEL NUEVO ETIQUETADO FRONTAL DE ADVERTENCIA EN MÉXICO POR PADRES DE ESCOLARES**

**Dra. Carolina Batis**<sup>1</sup>, Dra. Tania C. Aburto<sup>1</sup>, Dra. Lilia S. Pedraza<sup>1</sup>, Mtro. Erick Angulo<sup>1</sup>, Mtra. Zugey Hernández<sup>1</sup>, Dra. Alejandra Jáuregui<sup>1</sup>, Dra. Lindsey Smith Taillie<sup>2</sup>, Dr. Juan A. Rivera<sup>1</sup>, Dr. Simón Barquera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Salud Pública, Ciudad De México, Mexico, <sup>2</sup>University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, USA.

**Introducción:** Para mejorar el entorno alimentario y guiar a los consumidores a seleccionar alimentos más saludables, en octubre de 2020 se implementó en México un etiquetado frontal de advertencia. **Objetivo:** Identificar el apoyo, la comprensión, el uso y el impacto percibido del etiquetado durante los primeros años de su implementación entre padres de niños en edad escolar. **Métodos:** EPHA-niñ@s es una cohorte un virtual a nivel nacional de niños mexicanos de 5 a 10 años y uno de sus padres. Los datos se recopilaron en línea con un cuestionario autoadministrado. El análisis incluyó a 2071 participantes que completaron la primera medición (1-6 meses desde la implementación) y a 816 participantes que completaron tres mediciones (6 meses, 1 y 2 años desde la implementación). **Resultados:** Durante los primeros 6 meses de la implementación, la mayoría de los padres (85 %) estuvo de acuerdo/muy de acuerdo con el etiquetado (apoyo), el 86 % identificó correctamente que un producto con un sello de advertencia es más saludable que un producto con tres (comprensión), el 65 % comparó la cantidad de sellos de advertencia algunas veces/muy seguido (uso), y el 63% reportó comprar menos y el 25% dejó de comprar productos con sellos de advertencias para sus hijos (impacto percibido). El impacto percibido fue mayor para refrescos, jugos y barras de cereal y menor para papas fritas y chocolate en polvo. A uno y dos años de su implementación el apoyo y comprensión aumentaron ligeramente (de ~85% en los primeros 6 meses a ~90% durante el 1er y 2do año). Mientras que el rol del etiquetado en las decisiones de compra aumentó de manera importante (al comprar nuevos productos de 30% en los primeros 6 meses a 58% al 2do año; y al decidir si un nuevo producto es saludable de 59% a 78%). **Conclusiones:** Las reacciones auto-reportadas en relación con el apoyo, comprensión, uso, e impacto percibido del etiquetado frontal de advertencia mexicano fueron favorables desde los primeros meses de su implementación y aumentaron en el 1er y 2do año.

**Palabras clave:** etiquetado frontal de advertencia, México, evaluación políticas públicas.





#### 046 GRAPHIC REPRESENTATION OF THE FRONT OF PACKAGE LABEL AVAILABLE RESEARCH: AN EVIDENCE GAPS MAP APPROACH

Dr. Deborah Navarro Rosenblatt<sup>1</sup>, Lucy Kuhn-Barrientos<sup>1</sup>, Carolina Castillo-Ibarra<sup>1</sup>, **Dra. Camila Corvalán Aguilar<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Consultora independiente, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Background: There is vast evidence and research related to the development and impact of the different Front of Package Labelling (FoPL) strategies. However, there is yet no systematization of the FoPL literature gaps. Objective: This work objective to describe the categorization of the FoPL peer-reviewed literature into a user-friendly and interactive evidence map. Methods: Six databases were searched until 30th September 2021 for descriptive, analytical, or qualitative studies reporting information on FoPL. The selected articles were characterized and mapped onto an Evidence and Gap Map, using the Eppi-Reviewer and Eppi-Mapper software. The studies were categorized by study design, population age, location, study outcome (consumer, producer, and policy formulation), and by FoPL type (Warning Labels, Traffic Lights, Healthy Star Rating, Nutri-Score and Healthy Choices). Results: Out of 1720 records, 379 articles were mapped. Most of the studies used a randomized control study design (38%) and were published in Europe (35%). The FoPL type with more publications was the Traffic light or colour-coding food labels (48%) and most of the studies (58%) were performed in adults. Consumer outcomes were the most frequent (705) and half of them (50%) were related to knowledge attitudes and understanding of nutrition, health, and package nutritional information. The second most frequent outcome was the use of nutritional information or changes on food purchases (40%), while reports of nutritional status or health outcomes was infrequent (3%). There were articles also addressing producer outcomes (9%) and policy formulation (29%). Conclusion: This map visualises the extent, nature and knowledge gaps of the literature related to FoPL. Further studies should focus where there are more evidence breaches. Funding: This research was funded by the International Development Research Centre (IDCR), Canada and supported by the Latin American and Caribbean Nutrition and Health Community of Practice (COLANSA) and the Nutrition and Food Technology Institute (INTA), University of Chile.

Keywords: the front of package label, graphic representation, evidence gaps map approach.

#### 047 THE IMPACT OF HEALTH POLICIES AND COVID-19 ON EXCLUSIVE BREASTFEEDING: A NATIONWIDE AND BY SOCIOECONOMIC STATUS INTERRUPTED TIME SERIES ANALYSIS

Dr. Deborah Navarro Rosenblatt<sup>1</sup>, Dr. Tarik Benmarhnia<sup>2</sup>, Dr. Paula Bedregal<sup>3</sup>, Dr. Sandra Lopez-Arana<sup>4</sup>, Dra. Lorena Rodríguez-Osiac<sup>5</sup>, **Dra. María Luisa Garmendia Miguel<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Ministry Of Health, Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Department of Family Medicine and Public Health, University of California at San Diego, California, # 9500 Gilman Drive, La Jolla, CA 92093, San Diego, USA, <sup>3</sup>School of Public Health, Pontifical Catholic University of Chile, Av. Libertador Bernardo O'Higgins 340, Santiago, Santiago, Chile, <sup>4</sup>Department of Nutrition, Faculty of Medicine, University of Chile, Av. Independencia 1027, Independencia, Santiago, Chile, <sup>5</sup>School of Public Health, University of Chile, Av. Independencia 939, Independencia, Santiago, Chile, <sup>6</sup>Institute of Nutrition and Food Technology, University of Chile. Av. El Libano 5524, Macul, Santiago, Chile.

Background: Chile implemented two policies aiming to support exclusive breastfeeding (EBF): twelve extra weeks of maternity leave (ML), in 2011; and pay for performance (P4P) primary health care strategy for EBF promotion at six months, in 2015. On the other hand, evidence shows that COVID-19 might have affected EBF prevalence. This study aims to examine the impact of these two policies and COVID-19 in EBF prevalence, at three and six months, by national level, urban and rural settings, geographical zones and EBF inequalities by socio-economic status (SES). Methods: Aggregated national EBF data by month and municipality were collected from January 2009 to November 2020. Interrupted time series analyses (ITSA) were performed to quantify the changes in EBF attributable to the two policies and COVID-19. Stratified analyses were made by urban and rural setting, geographical zones. The impact of the three events in EBF inequalities was measured with two procedures: 1. ITSA stratified by municipal SES quintiles; 2. Calculating the EBF slope index of inequality (SII). Results: EBF prevalence at six months increased from 49.2% to 51.5% after the extended ML, from 50.5% to 63.1% after the P4P, and from 62.9% to 64.8% after COVID-19. The EBF prevalence was higher in lower SES municipalities before and after the three time-events. We found no effect of ML on EBF; the P4P increased EBF at three months by 3.1% and 5.7% at six months. COVID-19 reduced EBF at three months in -4.5%. Heterogeneity by urban and rural settings and by geographic zones were identified in the impact of the two policies and COVID-19 in EBF. No impact in EBF inequalities were observed after the extended ML. The P4P increased EBF at six months in all SES quintiles, but in a higher level in poorer municipalities (SII: -0.36% and -1.05%). During COVID-19, wealthier municipalities showed a higher EBF prevalence at six months (SII: 1.44%). Discussion: The null effect of ML on EBF could be explained by a low access among affiliated to the public health system to ML (20%) and by an insufficient ML duration (five and a half months). The negative impact of COVID-19 on EBF should alert on the effect that crisis might have on health promotion activities. The P4P strategy includes multiple interventions that seemed effective in increasing EBF across the country, but further in lower SES quintiles. The restrictions in healthcare access in poorer municipalities could explain EBF inequalities during COVID-19.

Keywords: health policies, COVID-19, exclusive breastfeeding, socioeconomic status, time series.





#### 048 SHOULD WE THINK OF FOOD REFORMULATION AS CHANGES IN NUTRIENTS AND FOOD ADDITIVES?

**Dra. Ana Clara Duran**<sup>1,2</sup>, Dra Paula Pereda<sup>2,3</sup>, Ms Mariana Grilo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil,

<sup>2</sup>Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>3</sup>Departamento de Economia, Universidade de São Paulo, Sao Paulo, Brasil,

<sup>4</sup>Milken Institute of Public Health, George Washington University, Washington, USA.

Introduction: Food reformulation has been tracked as changes in the content of nutrients of concern to health. Evidence on the adverse health effects of food additives shines light on the need to also track how these have been used in combination or to replace nutrients of concern in foods and beverages. Objective: To assess how food reformulation has combined changes in the content of energy, nutrients and food additives of 'cosmetic use' (CFA) in foods and beverages sold in Brazil over the last decade. Methods: We used data from the "Global New Products Database (Mintel-GNPD). We created a panel with all processed and ultra-processed foods according to NOVA launched in the Brazilian food supply between 2010 and 2021 with at least one reported change in food composition (nutrients and/or ingredient list) by pairing unique barcodes and product inclusion and reformulation dates (126,441 observations and 6,021 unique products). Outcome variables included energy, saturated fat, sodium, and the presence of total sugars, non-sugar sweeteners (NSS) and CFA. The latter were identified using detailed description of CFA found in ultra-processed foods. We ran year- and product-fixed effect log-linear models. We then explored heterogeneity across food categories. Results: We found significant increases in energy and sodium contents in 2021 as compared with 2010, but not in saturated fat. While we found smaller changes in the prevalence of foods and beverages with total sugars (ranging from 77% to 80%), the presence of NSS grew from 12% to 28%. The number of CFA/products had a 15% upward increase from 2015 to 2021. The number of CFA/product soared in dairy and non-dairy sweetened beverages, ready-to-eat meals, and snacks. Finally, CFA changes were followed by greater increases in the energy content of foods in 2019-21 as compared with earlier periods. Conclusions: Foods and beverages have undergone significant reformulation in the 10 years in Brazil, with important heterogeneity across nutrients, total sugars, NSS and other food additives of 'cosmetic use', and food categories. Monitoring food reformulation will be key to address an unintended worsening of the healthfulness of the food supply.

Keywords: nutrients, food additives, food reformulation.

#### 049 AMBIENTES ESCOLARES PROMOTORES DE LA OBESIDAD INFANTIL: LA IMPORTANCIA DE CUMPLIR CON LA REGULACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ANTE LAS EPIDEMIAS DE SALUD

Mgtr. Laura Ordaz de la O<sup>1</sup>, **Mgtr. Liliana Bahena-Espina**<sup>1</sup>, PhD Marisa Macari<sup>1</sup>, Rebecca L. Berner<sup>1</sup>, Alejandro Calvillo-Unna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>El Poder del Consumidor A.C., Ciudad De México, Mexico.

Introducción: México ocupa el 5° lugar de obesidad en el mundo y se prevé un incremento de la obesidad infantil. Las escuelas son clave para contrarrestar dicha situación y fomentar hábitos saludables para el óptimo desarrollo y bienestar de las infancias. Objetivo: Comparar los ambientes alimentarios de escuelas primarias de la Ciudad de México, durante la pandemia por COVID-19 y posterior a ella, para identificar el cumplimiento de la regulación de alimentos y bebidas que favorezcan la promoción de hábitos saludables en la población infantil mexicana. Métodos: Se capacitaron a profesionales del programa Salud Escolar de la Ciudad de México, en junio del 2022 y marzo del 2023; y posteriormente se aplicaron 77 cuestionarios entre junio-julio 2022 y 90 cuestionarios en marzo 2023, ambos estandarizados para medir los ambientes escolares a partir de identificar venta interna y externa de alimentos, publicidad y disponibilidad de agua potable gratuita para consumo. Con la información recabada, se llevó a cabo un análisis descriptivo y comparativo. Resultados: Los ambientes escolares continúan siendo no saludables, con oferta de productos ultraprocesados y bebidas azucaradas asociadas con enfermedades. En el primer levantamiento, se identificó que 75% de las escuelas vendían botanas dulces como golosinas, cereal de caja y pan dulce y 40% bebidas azucaradas; mientras que, en el segundo levantamiento 87% de las escuelas vendía botanas dulces y 55% bebidas azucaradas. Se reportó que 26% y 35% de las escuelas contaban con bebederos funcionales, en el primer y segundo levantamiento respectivamente. En ambos casos más del 90% de las escuelas contó con venta informal afuera de las instalaciones, con hasta 6 puestos ambulantes con oferta de alimentos y bebidas de bajo valor nutrimental. Solamente en el 4% y 7% de las escuelas se encontró publicidad principalmente en canchas y cooperativas. Conclusiones: Ante las epidemias de salud resulta necesario tomar medidas integrales estrictas que permitan la transición de los ambientes escolares obesogénicos a espacios saludables, donde se transforme el sistema alimentario escolar en beneficio de la salud y el medio ambiente y en garantía a los derechos de la niñez.

Palabras clave: regulación, obesidad infantil, alimentación escolar, COVID-19.





## 050 EL HEMOCUE 801 SUBESTIMA LOS VALORES ALTOS DE HEMOGLOBINA (MUJERES) CON TENDENCIA DIFERENTE DE LA MEDICIÓN EN NIÑOS, LOS MODELOS 201+/301 PRESENTAN SESGO SIMILAR EN AMPLIO RANGO DE HEMOGLOBINA

**Mgtr. Dora Inés Mazariegos Cordero**<sup>1</sup>, Dr. Manolo Mazariegos Fernández<sup>1</sup>, Dr. Omar Dary Mansilla<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, INCAP, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Bureau of Global Health, USAID, Washington, USA.

**Antecedentes** Los equipos HemoCue® son ampliamente utilizados para medición de hemoglobina (Hb) y la estimación de anemia. En el contexto de un estudio multicéntrico de validación metodológica, en Guatemala se compararon resultados de 3 modelos (201+/301/801) en forma simultánea, respecto del valor de referencia medido en autoanalizador clínico acreditado. **Objetivo:** Comparar el desempeño de equipos HemoCue® 801 en sangre venosa de niños y mujeres, respecto a los dos modelos anteriores, 201+ y 301, y el método de referencia. **Métodos:** Se midió hemoglobina en muestras de sangre venosa de 36 niños de 12-23 meses, 36 niños de 24-59 meses y 73 mujeres en edad fértil. La sangre fue homogenizada y medida en varios equipos de los 3 modelos de HemoCue®. **Resultados:** Se evaluó la diferencia media (sesgo) respecto al valor venoso de referencia y su dispersión (análisis de correlación y concordancia (ccc) y límites de concordancia (Bland-Altman, IC95). En cada equipo de los modelos 201 y 301, no hubo diferencia entre grupos etarios. En el modelo 801 el sesgo fue de mayor magnitud absoluta en mujeres comparado con los niños ( $-2.95 \pm 2.67$  y  $-0.19 \pm 3.67$  g/L) y la dispersión de los datos (IC95%) fue más alta en niños que en mujeres ( $\pm 7.2$  y  $\pm 5.0$  g/L). La dispersión promedio global de resultados fue mayor con el modelo 801 ( $\pm 5.9$  g/L), respecto a los modelos 201 y 301 ( $\pm 4.7$  y  $5.3$  g/L). **Conclusiones:** A pesar de ser de introducción más reciente, la precisión del modelo 801 no es mejor que los modelos anteriores. Probablemente el modelo 801 tiene tendencia a un mayor error negativo en los valores altos de hemoglobina (mujeres). Se requieren más datos para establecer la razón de la diferencia de lectura de Hb entre las muestras de mujeres y niños.

**Palabras clave:** HemoCue®, hemoglobina, anemia, error sistemático, sesgo.

## 051 ANÁLISIS COMPARADO DE LEGISLACIÓN, REGLAMENTACIÓN Y ELEMENTOS RELEVANTES PARA GARANTIZAR EL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EL ECUADOR

Srta. Maria del Carmen Gangotena Guarderas<sup>1</sup>, **Prof. María Lorena Goetschel Gómez**<sup>2</sup>, Sr. José Francisco Pérez Ruiz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>St. Francis Xavier University, Nova Scotia, Canada, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS - Maestría en Desarrollo e Innovación de Alimentos, Quito, Ecuador, <sup>3</sup>AR Consultora, Quito, Ecuador.

**Introducción:** En el marco legal del Ecuador, la Constitución reconoce el Derecho Humano a la Alimentación Saludable (DHHA) los Art. 3 y 13, al igual que la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (LORSA). Además, existen varias leyes y reglamentos que garantizan DHHA. Sin embargo, el país enfrenta un desafío ante las crecientes tasas de sobrepeso y obesidad; así como la desnutrición crónica infantil, ambos problemas prevenibles sobre todo en edades tempranas. **Objetivo:** El objetivo del presente trabajo es presentar una revisión sistemática, una síntesis y un análisis del marco normativo del Ecuador, en cuanto a necesidades de legislación o reglamentación y elementos relevantes para garantizar el derecho humano a la alimentación saludable en el Ecuador. **Métodos:** Se realizó un análisis cualitativo documental, inductivo de textos y artículos a través de una matriz comparativa para cumplir con el objetivo de investigación. **Resultados:** El marco legal del país reconoce el DHHA en la Constitución y en la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria – LORSA. Los entes rectores del DHHA son el MSP, el Ministerio de Agricultura y la COPISA (mesa interinstitucional de coordinación). Se promueve la participación ciudadana, la producción local y los canales directos de comercialización de alimentos saludables; además, se fomenta las compras públicas y subvenciones de los pequeños productores. Por otra parte, se cuenta con el Reglamento de Etiquetado Nutricional y se promueve hábitos saludables, actividad física y respeto a la alimentación tradicional. Pero se encontró que existen vacíos legales a los que es necesario dar respuestas. **Conclusiones:** Es necesario realizar acciones puntuales para que el DHHA sea una realidad para los ciudadanos ecuatorianos, en tres elementos clave del sistema alimentario: i) cadena de suministro de alimentos; ii) el ambiente alimentario; y, iii) las conductas del consumidor. Toda acción normativa debe realizarse con enfoque en el ciclo de vida, los principios básicos de los derechos humanos: género, interculturalidad, intergeneracional, integralidad, intersectorialidad, diversidad, igualdad y no discriminación.

**Palabras clave:** alimentación saludable, derecho humano a la alimentación, legislación, seguridad alimentaria y nutricional.





## 052 ENCUCIJADAS SOBRE ¿QUÉ VENDER?: MÁQUINAS VENDING EN ENTORNOS ALIMENTARIOS UNIVERSITARIOS

**Ph.D. Alexandra Pava-Cárdenas**<sup>1</sup>, Prof. María Patricia López Ramírez<sup>2</sup>, Prof. Alba Lucia Rueda Gómez<sup>2</sup>, Ph.D Pablo Alexander Reyes Gavilán<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana Cali, Cali, Colombia,

<sup>2</sup>Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Bogotá D.C., Colombia.

**Introducción:** Las máquinas expendedoras de bebidas y alimentos (MEBA) ganan presencialidad en universidades, lo que potencia aumento de peso en adultos jóvenes. **Objetivo:** Este estudio propuso reconocer la configuración de las MEBA para la construcción del ambiente alimentario saludable en una universidad de Colombia. **Método:** A partir de un diseño descriptivo multimétodos, se hizo aproximación empírica con entrevista a tomadores de decisión (n=6) de la institución educativa, análisis de ventas durante un año (n=12.955) en las MEBA (n=12), caracterización por densidad nutricional de la oferta (n=152) y rastreo a comunicaciones circulares asociadas con alimentación. El análisis consideró cuatro momentos: I-Relaciones; II-Canal MEBA; III-Nutrición y IV-Interacción. Los I y II se enfocaron en los componentes político, sociocultural, físico y económico. El III estudió el aporte nutricional de bebidas y alimentos para integrar resultados en el IV. La ausencia de política sobre alimentación institucional como la visibilización comunicativa parecen potenciar condiciones sociales que refuerzan lógicas de: "mal necesario", "perfil de consumo ya existente", "ausencia de ejercicios académicos" y "experiencias negativas con alimentación saludable". **Cimientos para ofertar con mayor demanda** bebidas como refrescos y agua y, en alimentos, chocolate en diferentes formulaciones. **Resultados:** En la clasificación por densidad nutricional se encontró que las bebidas fueron clasificadas como "no saludable" (51.6%); "algo saludable" (28.1%) y "saludable" (28.3%). Los alimentos "algo saludable" (44.9%); "no saludable" (32.2%) y "saludable" (28.9%). **Conclusión:** La universidad, espacio de formación, requiere realizar esfuerzos de comprensión sociocultural, gerencia alineada a normativas de promoción de salud para incidir en la calidad nutricional ofertada a la comunidad universitaria.

**Palabras clave:** alimentación colectiva, alimentación saludable, promoción salud, entorno construido y educación superior.

## 053 PERCEPCIÓN DE CONSUMO DE ALIMENTOS EN POBLACIÓN ESCOLAR, ANTES Y DESPUÉS DEL PERIODO DE CONFINAMIENTO POR COVID-19 EN PUEBLA, MÉXICO

**Dra. Ericka Ileana Escalante Izeta**<sup>1</sup>, Dra. Nora Hemi Campos Rivera<sup>1</sup>, Dr. Marco Alberto Gamboa Meléndez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Iberoamericana, Puebla, Mexico.

**Antecedentes y objetivo:** El periodo de confinamiento durante la epidemia por COVID-19 causó diversos cambios en la dinámica familiar y en las prácticas alimentarias de niños y niñas en todo el mundo. México no fue un caso excepcional y el presente estudio tiene el objetivo de comparar la percepción de consumo de alimentos en población escolar, antes y después del periodo de confinamiento por COVID-19, en Puebla, México. **Métodos:** Estudio cuantitativo, transversal, comparativo. Se aplicó una encuesta vía WhatsApp a 1000 padres y madres de familia. Se indagó la percepción del consumo de alimentos antes y después del periodo de confinamiento usando una escala ordinal (no consume, algunas veces, muchas veces y siempre). La recolección de información se realizó la semana posterior del inicio del retorno a clases y labores. Participaron 9 escuelas públicas de educación básica elegidas aleatoriamente de la región poniente del estado. La participación fue totalmente voluntaria bajo consentimiento informado. **Resultados:** Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en el consumo de alimentos. Después del confinamiento se reportó mayor consumo de: comida rápida ( $1.923 \pm 0.371$  vs.  $1.947 \pm 0.347$ ), frituras/golosinas ( $1.924 \pm 0.404$  vs.  $1.965 \pm 0.362$ ) y el consumo de bebidas azucaradas ( $1.895 \pm 0.441$  vs.  $1.921 \pm 0.422$ ). Por otro lado, resultó significativa la diferencia en la temporalidad de realizar actividad física durante la semana ( $2.773 \pm 0.621$  vs.  $2.547 \pm 0.683$ ). El consumo de agua natural sin azúcar no mostró diferencias. Se mostró una diferencia marginal en el consumo de frutas y verduras ( $2.507 \pm 0.590$  vs.  $2.547 \pm 0.583$ ), alimentos de origen animal y lácteos ( $2.276 \pm 0.440$  vs.  $2.301 \pm 0.437$ ), cereales y leguminosas ( $2.642 \pm 0.697$  vs.  $2.674 \pm 0.693$ ). **Conclusiones:** A pocas semanas al haber vuelto a las actividades presenciales, niñas y niños mostraron un menor consumo de alimentos frescos, aumentando el consumo de alimentos procesados. Esto pone sobre la mesa, la necesidad de trabajar con padres y madres de familia las recomendaciones de alimentación saludable bajo situaciones de trabajo y poco tiempo para la crianza.

**Palabras clave:** consumo de alimentos, pandemia COVID-19, México, alimentación infantil.





#### 054 THE INFLUENCE OF FOOD PURCHASE ENVIRONMENT OVER DIET QUALITY: A NATURAL EXPERIMENT WITH BRAZILIAN ADULTS

**Dr. Claudia Raulino Tramontt<sup>1</sup>**, Ph.D. Alline Artigiani Lima Tribst<sup>2</sup>, Ph.D. Larissa Galastri Baraldi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>University of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Campinas State University, Campinas, Brazil.

Background and objective: Community, organizational and consumer nutrition environments can influence the eating pattern. We hypothesized people exposed to an environment of prolonged social isolation changed their diet in a different rate from those whom were not social isolated during the COVID-19 pandemic. This study aimed to signalize factors that affected the diet quality of Brazilians that experienced different external and internal domains of food environment. Methods: A natural experiment was organized into social-isolated group (SIG) and control group (CG) through an online survey that investigated individuals diet characteristics (Brazilian adults, n=565) during the most (T0) and the less restrictive (T1) period of COVID-19 pandemic in 2020. Improvements in diet quality (IDQ) were assessed for SIG and CG. Intra-intergroup changes were verified using the Mann-Whitney and Wilcoxon signed rank tests. The intervention effect was estimated by crude and adjusted difference-in-differences in multilevel regression analysis accounting for repeated measures. Results: IDQ was favored twice or more by attitudes such as buying food directly from farmers/street markets, reducing asking for food delivery, and increasing time spent on eating activities and the frequency of cooking. The CG, which presented a low proportion of IDQ at T0 (-6.1% compared to SIG), improved it at T1 (4.8%), becoming superior to SIG (p<0.001). Conclusion: our hypothesis was confirmed and highlighted the determination of the food community and consumer environment over the organizational environment (domestic or not) for food choices. The most restrictive period of the pandemic forced the CG to experience a scenario comparable to a food swamp, negatively affecting their eating pattern, raising the need for policies that favor access-and-availability to healthy food.

Keywords: food habits, food supply, family food environment, healthy diets, risk factors.

#### 055 ESTADO NUTRICIO DE NIÑOS DEL NOROESTE DE MÉXICO ANTES Y DESPUÉS DE LA PANDEMIA POR COVID 19

**Dra. María Isabel Ortega-Vélez<sup>1</sup>**, MC Karla Alejandra Bon-Padilla<sup>1</sup>, LNH María Paredes-Juarez<sup>1</sup>, MCS Alma Delia Contreras-Paniagua<sup>1</sup>, MDR Gloria Elena Portillo-Abril<sup>1</sup>, Npss Laura Gabriela Gutiérrez-González<sup>2</sup>, Npss Dulce Abril Cintora-Gutierrez<sup>2</sup>, Dra. Daniela Guadalupe González-Valencia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Salud Pública, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., Hermosillo, Sonora, México, <sup>2</sup>Licenciatura en Nutrición. Facultad de Medicina Mexicali. Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, BC, México.

Introducción: En el mundo se observaron consecuencias negativas en la salud por el aislamiento social durante la pandemia Covid -19; el sobrepeso y la obesidad mostraron tendencias crecientes. Objetivo. Analizar las prevalencias de sobrepeso y obesidad infantil en niños de la región noroeste de México antes y después de la pandemia por covid-19. Métodos. Durante 2019 y 2022 se colectaron y analizaron el peso, la talla y la circunferencia de cintura de escolares (n=479 y n=820, respectivamente) del noroeste de México en escuelas públicas ubicadas en zonas de medio, alto y muy alto índice de marginación. Los datos se analizaron con el programa Anthro Plus. Resultados. La edad promedio de los niños en 2019 fue 8.9 ±1.75 (57% mujeres) y en el 2022 de 9.1 ± 1.54 años (53% mujeres). Se observó un aumento de 6.2 puntos porcentuales en la prevalencia conjunta de sobrepeso y obesidad (p=.022; 38.0 y 44.2%) entre los dos periodos. También se observaron cambios en la adiposidad central con un aumento de 3 centímetros en la circunferencia de cintura después de la pandemia (p=.001; 62.6 y 65.6 cm). Conclusiones. El aumento en las prevalencias de sobrepeso y obesidad, así como de obesidad central durante la emergencia epidemiológica, alerta sobre la necesidad de acciones urgentes para prevenir su aparición en la niñez, más aún si se consideran los altos porcentajes que existen en el país.

Palabras clave: escolares, Covid-19, México, estado nutricio, obesidad.





## 056 TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CHILENOS Y SU CONCORDANCIA CON LA IMAGEN CORPORAL

**Dra. Monica Andrews Guzmán<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad Autónoma De Chile, Santiago, Chile.

Introducción: Existen grupos de riesgo para el desarrollo de trastornos de la conducta alimentarias (TCA), entre ellos los adultos jóvenes, sobre todo los adolescentes y los estudiantes universitarios, en gran parte debido a sus estilos de vida y a la disconformidad con su imagen corporal. Una de las limitaciones de la identificación de los TCA es el diagnóstico, recientemente se desarrolló el cuestionario SCOFF, es un acrónimo en inglés, este cuestionario ha mostrado adecuada especificidad y sensibilidad para el screening de los TCA en la población. Objetivo: Evaluar el riesgo de desarrollar TCA en estudiantes universitarios mediante el cuestionario SCOFF y correlacionar los hallazgos con la composición corporal y la percepción de la imagen corporal. Métodos: 250 estudiantes de ambos sexos, entre 18 y 30 años fueron evaluados antropométricamente mediante InBody 270, además se evaluó la percepción de la imagen corporal mediante las siluetas de Stunkard, y se les invitó a contestar el cuestionario SCOFF que consta de 5 preguntas. Resultados: Se encontró una alta prevalencia para el riesgo de TCA, de 52%, además se observó una relación significativa con el sexo (chi cuadrado,  $p=0.002$ ), siendo las mujeres las con mayor frecuencia del riesgo (63%). Los individuos con riesgo de TCA tenían mayor peso, mayor IMC y más grasa corporal (t de student,  $p=0.001$ ,  $p=0.0001$  y  $p=0.0001$ , respectivamente). Se encontró una asociación significativa entre riesgo de TCA y estado nutricional y tabaquismo (chi cuadrado,  $p=0.001$  y  $p=0.04$ , respectivamente). Así mismo, se observó una relación entre riesgo de TCA y disconformidad con la imagen corporal, el 86% de los sujetos con riesgo tenían una subestimación de su imagen corporal; el análisis de riesgo mostró que el sexo femenino tiene dos veces más riesgo de TCA y la disconformidad de la imagen corporal aumenta 5 veces el riesgo. Conclusiones: los resultados muestran que el sexo femenino y la subestimación de la imagen corporal son los principales factores de riesgo para el desarrollo de TCA, estos datos permiten generar intervenciones dirigidas para prevenir la ocurrencia de esta condición.

Palabras clave: TCA, imagen corporal, composición corporal.

## 057 ASOCIACIÓN ENTRE NIVELES PLASMÁTICOS DE VITAMINA D Y OBESIDAD EN PARTICIPANTES DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD DE CHILE 2016-2017

Dra. Andrea Granda Valencia<sup>1</sup>, ND, MPH, MSc, PhD Sandra López Arana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Introducción: La obesidad ha aumentado de forma alarmante, convirtiéndose en un problema de salud mundial. Sus causas son heterogéneas, entre estas el déficit de Vitamina D (VD) podría estar relacionado con su aparición. Objetivo: Determinar la asociación entre niveles de VD y obesidad, en participantes de la Encuesta Nacional de Salud de Chile (ENS) 2016 – 2017. Métodos: Análisis secundario de 1.413 mujeres en edad fértil (MEF) y 1.259 personas mayores de 65 años (PM). La VD se categorizó como: Suficiencia (VDS) mayor 30 ng/mL, insuficiencia (VDI) 29,99 – 20 ng/mL, deficiencia (VDD) 19,99 – 12 ng/mL y deficiencia severa (VDDS) menor 11,99 ng/mL. Obesidad se determinó según Índice de Masa Corporal (IMC), Circunferencia de Cintura (CC) según puntos de corte del MINSAL, National Cholesterol Education Program (ATP III) y Federación Internacional de Diabetes (IDF) e Índice Cintura- Talla (ICT). Se realizaron regresiones logísticas crudas y ajustadas por variables sociodemográficas y estilo de vida, estimándose odds ratios ajustados (ORA) e intervalos de confianza al 95% (IC 95%). Resultados: En MEF la obesidad mórbida según IMC fue mayor en aquellas con VDDS (7,7%) siendo estadísticamente significativo ORA 6,10 (IC 95%, 1,31-28,31). Las PM presentaron mayores prevalencias de obesidad según IMC (30.7%), obesidad abdominal según ATPIII (66.4%) e IDF (85.9%) e ICT elevado (94,9%) en aquellos con VDDS, reportando mayor probabilidad de presentar obesidad abdominal según IDF en aquellos con VDDS ORA 2,44 (IC 95%, 1,02-5,87) e ICT elevado en aquellos con VDI ORA 3,49 (IC 95 %, 1,02-11,91). Conclusiones: Las MEF con deficiencia de VD tienen 6 veces mayor probabilidad de presentar obesidad mórbida acorde al IMC. Las PM con VDDS tienen casi 3 veces mayor probabilidad de presentar obesidad abdominal y aquellas con VDI triplica la probabilidad de presentar ICT elevado.

Palabras clave: Vitamina D, obesidad, adultos, Encuesta Nacional de Salud de Chile.







### 058 PREVALENCIAS DE INADECUACIÓN DE ÁCIDOS GRASOS TRANS EN ADULTOS MEXICANOS, RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS NACIONALES DE SALUD Y NUTRICIÓN 2012 Y 2016

Mgtr. Noemí Landa Gómez<sup>1</sup>, Mgtr. Sofía Barragán Vázquez<sup>1</sup>, Dra. Azucena Salazar Piña<sup>2</sup>, Dra. Gabriela Olvera Mayorga<sup>1</sup>, Dr. Ignacio Méndez Gómez-Humarán<sup>1</sup>, **Dr. Santiago Andrés Henao Morán<sup>1</sup>**, Dra. Claudia Ivonne Ramírez Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México,

<sup>2</sup>Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Cuernavaca, México.

**Introducción:** Los ácidos grasos trans (AGT) son un factor de riesgo prevenible que contribuye de manera importante al desarrollo de enfermedades cardiovasculares, las cuales se encuentran entre las principales causas de muerte en México y el mundo. Sin embargo, a pesar de esfuerzos internacionales para su control, en México no existe información sobre su ingesta y adecuación. **Objetivo:** Estimar y comparar las prevalencias de ingesta inadecuada de AGT en adultos mexicanos en el año 2012 y 2016. **Métodos:** Se analizó la información dietética y sociodemográfica de las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición de México de 2012 y 2016. Las distribuciones de ingesta habitual y las prevalencias de inadecuación (PI) se estimaron con el método de la Universidad Estatal de Iowa (PC-SIDE v.1.02), utilizando el punto de corte de >0.5%E (porcentaje de energía dietética total) de Wang Q y cols identificado como factor de riesgo cardiovascular, así como >1%E de FAO/OMS. Para las comparaciones entre 2012 y 2016, se utilizó regresiones lineales y logísticas considerando un término de interacción por año de la encuesta, así como comparaciones con efectos marginales utilizando la corrección por comparaciones múltiples de Bonferroni, y considerando el diseño de ambas encuestas. **Resultados:** Las PI de AGT a nivel nacional fueron significativamente mayores en el año 2012 y utilizando el punto de corte de >0.5%E. Para 2012, la PI con base en >0.5%E fue de 38.4% (y de 6.2% >1%E) y en 2016 fue de 29.1% (y de 2.2% >1%E). Así mismo, en adultos jóvenes y áreas urbanas, la PI de AGT (>0.5 %E) en 2012 fueron mayores (42.3% y 57.7%, respectivamente), en comparación con sus PI del 2016 (29.6 % y 32.3%). Las prevalencias son mucho menores al considerar el punto de corte <1%E. **Conclusiones:** Los adultos mexicanos tienen altas PI de AGT, esto es más evidente al utilizar el punto de corte para riesgo cardiovascular. Considerando la alta carga de morbi y/o mortalidad por enfermedades cardiovasculares en población mexicana, se deben impulsar políticas regulatorias para eliminar o limitar el contenido de AGT en alimentos.

**Palabras clave:** prevalencias de inadecuación, ácidos grasos trans, adultos mexicanos.

### 059 ¿DEBEMOS CORREGIR EL ERROR SISTEMÁTICO EN LA DETERMINACIÓN DE HEMOGLOBINA CON EQUIPOS HEMOCUE®? RELEVANCIA DE LA MEDICIÓN DEL SESGO EN CADA EQUIPO Y MODELO UTILIZADO EN CAMPO

**Mgtr. Dora Inés Mazariegos Cordero<sup>1</sup>**, Dr. Manolo Mazariegos Fernández<sup>1</sup>, Dr. Omar Dary Mansilla<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, INCAP, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Bureau for Global Health, USAID, Washington, USA.

**Antecedentes** La medición de hemoglobina (Hb) para la estimación de anemia es un bioindicador de amplio uso en encuestas de nutrición y salud pública. El equipo HemoCue® es ampliamente utilizado con este propósito. Sin embargo, errores metodológicos en la determinación de Hb tienen un efecto drástico en la confiabilidad de este indicador. En el contexto de un estudio multicéntrico de validación metodológica se evaluó sistemáticamente las fuentes de error, incluyendo la magnitud del error sistemático (sesgo). **Objetivo:** Comparar resultados de Hb de sangre venosa y capilar medidos en cuatro equipos individuales de HemoCue® 301 respecto del valor de referencia venoso en analizador clínico de laboratorio acreditado). **Métodos:** Se midió la Hb en sangre venosa y pool de sangre capilar de 72 niños de 12-59 meses y 73 mujeres en edad fértil: Las muestras homogenizadas fueron medidas en cada HemoCue 301 y se enviaron a laboratorio de referencia para análisis automatizado. **Resultados:** Los 4 equipos del modelo 301 presentaron una diferencia promedio respecto del valor venoso de referencia, de -1.0; +0.2(NS); +1.9 y +2.3 g/L (DS 2.9 a 3.5 g/L). La diferencia entre ellos fue significativa, excepto entre los dos equipos con el sesgo más alto, similares entre sí. Un modelo teórico para una población con Hb media de 117 g/L predijo que el sesgo positivo de +2.3 g/L encontrado en el equipo, produciría una subestimación de la prevalencia de anemia, de 24 a 17%. En los modelos 201+ y 801 también se observaron diferencias entre equipos, pero la tendencia del sesgo respecto al valor de referencia fue similar en los equipos del mismo modelo. **Conclusiones:** El estudio resalta la importancia de la verificación de cada equipo previo a su uso, sea en estudios poblacionales o diagnóstico individual. Como este error es sistemático, se puede aplicar un factor de corrección calculado como el sesgo promedio o una regresión lineal de correlación entre los valores de Hb del HemoCue y del autanalizador clínico para unas cuantas muestras de sangre venosa. Se recomienda aplicar este factor de corrección.

**Palabras clave:** HemoCue®, hemoglobina, anemia, error sistemático, sesgo.





## 060 RELATIONSHIP AMONG PLASMA EXPRESSION OF MIRNA-122, CONSUMPTION OF PROCESSED MEAT AND SUGAR-SWEETENED BEVERAGES, AND METABOLIC SYNDROME IN OLDER ADULTS FROM A POPULATION-BASED STUDY

**Srta. Gabrielli Barbosa De Carvalho**<sup>1</sup>, Mrs. Paula Brandão-Lima<sup>1</sup>, Ph.D. Tanyara Payolla<sup>1</sup>, Ph.D. Flávia Sarti<sup>2</sup>, Ph.D. Regina Fisberg<sup>1</sup>, Ph.D. Marcelo Rogero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>School Of Public Health - University Of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>School Of Arts, Sciences and Humanities - University Of São Paulo, São Paulo, Brazil.

**Background:** Diet is associated with epigenetic alterations in non-communicable diseases (NCDs) since food groups can modulate microRNA (miRNA) expression. Considering that the consumption of processed meat and sugar-sweetened beverages has been linked to NCDs, it is essential to evaluate the joint common occurrence of these factors. **Objective:** To evaluate the associations among plasma expression of miRNA-122, consumption of processed meat and sugar-sweetened beverages, and metabolic syndrome (MetS) in older adults participating in ISA-Nutrition 2015. **Methods:** This cross-sectional study used data from 193 older adults participating in ISA-Nutrition 2015. qRT-PCR quantified miRNA-122. Fasting plasma glucose and insulin were determined by enzymatic colorimetric assay and multiplex immunoassay, respectively. HOMA-IR was calculated from fasting glucose and insulin concentrations. The consumption of processed meats and sugar-sweetened beverages was evaluated according to the individual's usual consumption. The adjusted Wald test was used to compare the plasma expression of miRNA-122 according to MetS presence. Weighted Pearson correlation was used to estimate the association between plasma miRNA expression and variables of interest. Analyses were performed using Stata/SE software, version 17.0, with a significance level of 0.05. **Results:** Individuals had a mean age of 69.1 (0.5) years old, and most of them were women (50.4%). We observed that 45.1% of individuals had overweight/obesity, and MetS was diagnosed in 64.7% of them. The plasma expression of miRNA-122 was higher in individuals with MetS than in those without MetS ( $p=0.029$ ). Moreover, we observed positive correlations between the plasma expression of miRNA-122 and fasting glucose ( $r=0.167$ ;  $p=0.020$ ), fasting insulin ( $r=0.280$ ;  $p<0.001$ ), and HOMA1-IR ( $r=0.288$ ;  $p<0.001$ ). Finally, the plasma expression of miRNA-122 was positively correlated with the consumption of sugar-sweetened beverages ( $r=0.157$ ;  $p=0.030$ ), and processed meat ( $r=0.163$ ;  $p=0.024$ ). **Conclusions:** Plasma expression of miRNA-122 varied according to the presence of MetS, and its expression was correlated with glycemic biomarkers, indicating that the worse the glycemic control, the greater the plasma expression of this miRNA. Lastly, the plasma miRNA-122 was also correlated with the consumption of unhealthy food groups, showing that the worse the diet, the greater the plasma expression of miRNA-122.

**Keywords:** older adults; microRNA; metabolic syndrome.

## 061 ASSOCIATION BETWEEN FOOD PROCESSING KNOWLEDGE AND THE USUAL INTAKE OF ULTRA-PROCESSED FOODS IN A SUB-SAMPLE OF THE COHORT NUTRINET-BRASIL

**Sr. Kamila Gabe**<sup>1</sup>, Prof. Patricia C Jaime<sup>1</sup>, Sr. Gilberto Basseto-Junior<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, Sao Paulo, Brasil.

**Background and objective:** Ultra-processed foods intake has been pointed out as a relevant driver of poor diet quality worldwide. Increasing populations' knowledge on food processing might contribute to promote healthier food choices. This study aimed to analyse the association between food processing knowledge and usual ultra-processed food intake among a subsample of the NutriNet-Brasil cohort. **Methods:** A random quote-based subsample was obtained from the universe of participants of the NutriNet-Brasil Cohort Study ( $n=1,245$ ). Participants were asked to rate on a scale from 1 to 10 the healthiness of 12 food items from four categories (fruit, meat, dairy, and grains), including three food groups from Nova classification system: fresh and minimally processed foods, processed foods and ultra-processed foods. Food Processing Knowledge Score (FPK-S) was calculated based on ratings correctness according to Nova within each food category, with less processed foods representing higher healthiness (range: 0 to 8). Average ultra-processed foods healthiness perception was calculated by taking the mean of the healthiness ratings of all the four UPF items. The usual percentage of the daily energy intake from ultra-processed foods (%UPF) was measured using up to three 24h-recall per person completed through the NOVA24, a web-based 24-recall tool developed and validated for the NutriNet-Brasil study. Linear regression models were used to test the association between FNK-S and %UPF. Models were adjusted for age, sex, ethnicity, and level of education. **Results:** The average FPK-S was 5.7 (SD = 1.3). The average usual intake of ultra-processed foods was 21.6 (SD = 9.1). According to the adjusted model, to each 1 point of increasing in the FPK-S, the usual %UPF decreases in 0.87% in average ( $p$ -value  $<0.0001$ ). On the other hand, to each 1 point of increasing in the perceived healthiness of UPF items, the usual %UPF increases in 1.4% in average ( $p$ -value  $<0.0001$ ). **Conclusions:** Higher knowledge to recognize ultra-processed foods unhealthiness and making healthier choices is associated with a lower intake of this food group. Food and nutrition guidance on food processing, including in national dietary guidelines, should be reinforced.

**Keywords:** dietary Intake; eating behavior; dietary guidelines; health literacy.





## 062 DETERMINANTES COMERCIALES ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE ALEGACIONES DE SALUD, NUTRICIÓN Y SOSTENIBILIDAD EN LAS ETIQUETAS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EN BRASIL

**Dra. Camila A Borges<sup>1</sup>**, Dra. Ana Clara Duran<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS), Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação (NEPA), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil.

Antecedentes y objetivo. Las corporaciones de alimentos utilizan prácticas de mercado como la fijación de precios, publicidad y otras caracterizadas como determinantes comerciales de la salud que contribuyen a la malnutrición. El objetivo fue analizar si alimentos y bebidas comercializados en Brasil con alegaciones de salud, nutrición y sostenibilidad en sus etiquetados son más caros y menos saludables. Métodos. Estudio observacional con datos recogidos de 7613 alimentos y bebidas comercializados en Brasil entre 2018 y 2021 disponibles en la base de datos de Mintel. Las alegaciones se clasificaron en salud, nutrición y sostenibilidad. Las marcas se dividieron en privadas (propiedad de las industrias alimentarias) o propias (propiedad de las cadenas minoristas de alimentos). Los precios se calcularon por 100 g o ml y se estratificaron en terciles. Los alimentos se agruparon según el grado de procesamiento propuesto en la NOVA en no procesados, ingredientes culinarios, procesados y ultraprocesados y aplicamos el modelo de perfil nutricional para el etiquetado frontal adoptado en Brasil (azúcar añadido, sodio y grasa saturada). Se utilizó la regresión logística múltiple para evaluar la diferencia de precio y composición nutricional entre los productos con alegaciones. Resultados. Los alimentos ultraprocesados tienen una probabilidad 2,9 veces más grande de contener alegaciones nutricionales. Los alimentos bajos en nutrientes críticos tienen más probabilidades de tener alegaciones de salud (OR: 1.43 IC95%: 1.20; 1.70), nutrición (OR: 2.28 IC95%: 2.03; 2.56) y sostenibilidad (OR: 1.27 IC95%: 1.11; 1.45). Los productos de marca privada tienen más probabilidades de llevar alegación de salud (OR: 4.76 IC95%: 3.52; 6.43), nutrición (OR: 2.00 IC95%: 1.75, 2.28) y sostenibilidad (OR: 1.44 IC95%: 1.25; 1.67). Los precios más altos aumentan en 40% la probabilidad de que el producto tenga una alegación de salud. Conclusiones. Los precios más altos, tener marca privada y el ultraprocesamiento aumentan las posibilidades de que los alimentos contengan alegaciones de salud, nutrición y sostenibilidad que pueden actuar como estrategias de marketing captando la atención del consumidor durante la compra.

Palabras clave: determinantes comerciales, comercialización de alimentos, etiquetado, precios, alegaciones.

## 063 TENDENCIAS DE COMPRAS DE ALIMENTOS EN ESTABLECIMIENTOS EN LOS SECTORES INFORMAL, MIXTO Y FORMAL EN MÉXICO

**Lic. Ana Paula Domínguez Barreto<sup>1</sup>**, Mtra. Irene Farah<sup>2</sup>, Dra. Nancy López Olmedo<sup>1</sup>, Dra. Carolina Pérez Ferrer<sup>1</sup>, Dra. Yenisei Ramírez Toscano<sup>1</sup>, Dr. Tonatiuh Barrientos Gutiérrez<sup>1</sup>, Dra. Dalia Stern<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, Mexico, <sup>2</sup>Universidad de California en Berkeley, Berkeley C.A., Estados Unidos.

Introducción y objetivo. El entorno alimentario en México es complejo: existen tiendas formales, como en países de alto ingreso, que coexisten con un gran número de establecimientos informales y establecimientos que no tienen una definición clara de formalidad. Describir las tendencias de compras de alimentos por tipo de tienda, y los alimentos que se compran en ellas es clave para desarrollar políticas que conduzcan a mejorar la salud poblacional. Métodos. Utilizamos datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares de 1994 a 2020. Categorizamos los establecimientos como formales (supermercados, tiendas de conveniencia, restaurantes), informales (tianguis, vendedores ambulantes, personas particulares) y mixtos (abarrotes, mercados, tiendas especializadas). Calculamos la proporción de compras de alimentos y describimos la calidad de alimentos comprados según su nivel de procesamiento por establecimiento. Resultados. La mayor proporción de compras se realizó en establecimientos mixtos, de los cuales las tiendas de abarrotes y especializadas incrementaron 4.7 puntos porcentuales (p.p.), y disminuyeron 7.5 p.p. en mercados de 1994 a 2020. Los vendedores ambulantes representaron la mayor parte de compras del sector informal, pero disminuyeron 1.9 p.p., mientras que los supermercados representaron la mayor proporción del sector formal, manteniendo estabilidad. Las mayores compras de alimentos mínimamente procesados (MPs) se observaron en establecimientos informales y mixtos, a excepción de los abarrotes, donde se compraron más ultraprocesados (UPs), al igual que en el sector formal. Con el tiempo, las compras de MPs incrementaron en supermercados (7.4 p.p.) y abarrotes (2.5 p.p.) y en estos mismos, los UPs disminuyeron 8.6 p.p. y 3.5 p.p. respectivamente. Conclusiones. Las políticas dirigidas al entorno alimentario deben considerar que la mayor parte de los mexicanos realiza la mayoría de sus compras de alimentos en abarrotes, lo cual es preocupante, dado que continúan siendo los establecimientos con la mayor venta de alimentos ultraprocesados en el país. Igualmente debemos tomar en cuenta la alarmante disminución en las compras en mercados, que son una fuente importante de alimentos locales y mínimamente procesados.

Palabras clave: compras de alimentos, entorno alimentario, sector informal de alimentos, hogares.





### 064 COMPRENSIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LAS LEYENDAS PRECAUTORIAS DEL SISTEMA DE ETIQUETADO FRONTAL DE ADVERTENCIA MEXICANO EN BEBIDAS AZUCARADAS

Mgtr. Ana Cecilia Munguía Serrano<sup>1</sup>, Mtra Janine Sagaceta Mejía<sup>1</sup>, MSP Carlos Cruz Casarrubias<sup>1</sup>, MSP Regina Durán<sup>1</sup>, **MSc. Lizbeth Tolentino-Mayo<sup>1</sup>**, Dr Simón Barquera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación en Nutrición y Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México.

Introducción: En octubre de 2020, México implementó un sistema de etiquetado frontal de advertencia (EFA), el cual incluye 2 leyendas precautorias que advierten sobre el contenido de edulcorantes y cafeína para proteger a la población infantil de sus efectos adversos. Objetivo: Evaluar la comprensión objetiva de las leyendas precautorias de edulcorantes y cafeína y la identificación de las mismas en bebidas azucaradas. Métodos: Se aplicó el cuestionario sobre etiquetado frontal de alimentos y bebidas a una submuestra de 8,811 personas mayores de 20 años, de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021. Se presentó al 50% la imagen de una bebida azucarada con leyenda y al otro 50% la misma imagen sin leyenda y se preguntó ¿Qué tan saludable es este producto? Se consideró respuesta correcta al evaluar a la bebida como nada y poco saludable, e incorrecto como saludable y muy saludable. Para identificar los elementos del EFA, se mostró la imagen de una bebida azucarada y se preguntó ¿Este producto tiene exceso de algún elemento o nutriente asociado con daños a la salud? .Se realizaron análisis con el módulo de muestras complejas, pruebas de X<sup>2</sup> de Pearson para ver diferencias en proporciones y regresiones logísticas ajustadas por sexo, edad, escolaridad, nivel socioeconómico, región, localidad e indigenismo. Resultados: Para la leyenda de edulcorantes, al ajustar por covariables, existieron 23% más posibilidades de evaluar correctamente la calidad nutrimental de las bebidas azucaradas cuando se presentó el producto con la leyenda que cuando no (OR:1.23, IC 95% 1.01, 1.51), asimismo, existieron 62% más posibilidades cuando la población identificó, por sí solos, la leyenda que cuando no la identificaron (OR:1.62, IC 95% 1.12, 2.34). En el caso de la leyenda de cafeína, al ajustar por covariables, existieron 3 veces las posibilidades de evaluar correctamente la calidad nutrimental de una bebida azucarada cuando las personas, por sí mismas, identificaban la leyenda que cuando no (OR:3.17, IC 95% 1.62, 6.21); no se observaron diferencias estadísticamente significativas para la presencia/ausencia de la leyenda de cafeína. Conclusión: La presencia de las leyendas precautorias apoya a la población a clasificar a las bebidas azucaradas como no saludables.

Palabras clave: etiquetado frontal de advertencia, bebidas azucaradas, edulcorantes, cafeína.

### 065 FACTORES DIETÉTICOS DE RIESGO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES (ENT) EN ECUADOR: RESULTADOS DE UNA ENCUESTA TRANSVERSAL STEPS

Dra. Ikram Benazizi Dahbi<sup>1</sup>, Dr A Peralta Chiriboga<sup>2</sup>, M Hernández<sup>2</sup>, Dr J Vásquez<sup>2</sup>, M Puig García<sup>1</sup>, Dra E Chilet Rosell<sup>1</sup>, M Márquez<sup>3</sup>, C Caicedo<sup>3</sup>, **AL Torres Castillo<sup>2</sup>**, Dra L Parker<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Miguel Hernández De Elche, San Joan D'alacant, España, <sup>2</sup>Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>3</sup>Centro de Epidemiología Comunitaria y Medicina Tropical, Esmeraldas, Ecuador.

Introducción: Una dieta poco saludable, ligada a los determinantes sociales de la salud, es uno de los principales factores de riesgo para las ENT, que constituyen un problema importante y creciente de salud pública por la proporción significativa de muertes y discapacidades sobre todo en los países de renta media- baja. Objetivo: Analizar la influencia de factores socioeconómicos en la dieta poco saludable de población adulta en Quito y Esmeraldas, Ecuador. Métodos: Se realizó una encuesta poblacional entre marzo y octubre 2021, con muestra representativa de personas adultas en ámbitos urbano y rural; Quito (n=633) y Esmeraldas (n=667), con muestreo geoespacial y aleatorio, empleando el cuestionario de factores de riesgo de ENT STEPS de la OMS. Se recolectó información sobre dieta, haciendo preguntas sobre consumo diario de frutas y verduras, consumo de sal y de azúcar. La dieta poco saludable se definió como bajo consumo frutas y verduras y alto consumo de sal y azúcar. Realizamos un análisis descriptivo de las variables dietéticas estratificado por variables socioeconómicas. Resultados: El 83% (n=523) de las personas encuestadas en Quito y el 92% (n=677) en Esmeraldas presentaron una dieta poco saludable. En Quito, el 46% (n=291) presentaron bajo consumo de frutas y verduras, el 39% (n=244) alto consumo de sal y el 60% (n=379) alto consumo de azúcar. Mientras en Esmeraldas, el bajo consumo de frutas y verduras se dio en el 73% de las personas (n=532), el 58% (n=426) y el 45% (n=331) tuvieron alto consumo de sal y de azúcar respectivamente. En Quito, las personas >65 años tenían mejor dieta que las personas entre 18 y 39 años, mientras que las personas con estudios superiores tenían peor dieta que las personas sin estudios. En Esmeraldas, las personas de 18 a 39 años, sin educación formal, que reciben <100\$ mes tenían peor dieta. Conclusiones: Dado el impacto de una dieta saludable en la prevención de ENT, las políticas de salud deberían orientarse a reducir las desigualdades alimentarias teniendo en cuenta la edad, los ingresos y el nivel educativo.

Palabras clave: enfermedades crónicas no transmisibles, dieta, Ecuador, determinantes sociales de la salud.





**066 A COMPREHENSIVE AND AUTOMATED BRANDED GROCERY AND RESTAURANT FOOD COMPOSITION DATABASE FOR RESEARCH, POLICY SETTING AND MONITORING: THE FOOD LABEL INFORMATION AND PRICE (FLIP) PROGRAM**

**Prof. Mary L'abbe**<sup>1</sup>, Nadia Flexner<sup>1</sup>, Dr. Guanlan Hu<sup>1</sup>, Yahan Yang<sup>1</sup>, Dr. Mavra Ahmed<sup>1</sup>, Alyssa Schermel<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>University Of Toronto, Toronto, Canada.

Introduction: Monitoring the nutritional quality of national food supplies is key to nutrition research, policy development, and monitoring the food supply to curb diet-related non-communicable diseases. Objective: The Food Label Information and Price (FLIP) Program is a big data approach to the collection and evaluation of brand-name foods in Canada and Latin American and Caribbean Countries (LAC). Methods: FLIP is a longitudinal cloud-based database of packaged and chain restaurant foods and beverages collected since 2010 in Canada and since 2015 in LAC. The most recent iteration in Canada, FLIP 2020, used website “scraping”, artificial intelligence-enhanced optical character recognition (AI-OCR), natural language processing (NLP) and machine learning (ML) algorithms to collect, process and manage food label information on all foods and beverages available on seven major Canadian e-grocery retailer websites and 201 Canadian chain restaurants. Additionally, a pilot study was conducted to examine the feasibility of extracting Nutrition Facts tables (NFt) and ingredient list information from the food label photos in Spanish using AI-OCR. Results: FLIP-Canada is comprised of 119,541 packaged foods and 21,225 menu items. Automating categorizations and analyses of data allows for timely observations to support evidence-based public health policies including menu labelling, front-of-pack nutrition labeling, regulations restricting marketing of unhealthy foods to children, and sodium reduction guidance targets. FLIP-LAC is comprised of 42,629 packaged foods and data were used to set the Updated PAHO Regional Sodium Reduction Targets, and to monitor progress against national, regional, and global sodium reduction targets as of 2022. Conclusions: FLIP, with its comprehensive sampling and granularity and recent use of AI-OCR, NLP and ML algorithms, is a powerful tool for greatly enhancing data collection and enabling the timely evaluation and monitoring of both the Canadian and LAC food supply.

Keywords: branded food database, food composition, packaged foods, artificial intelligence, optical character recognition, nutrition facts table, web-scraping.

**067 UPDATED PAHO REGIONAL SODIUM REDUCTION TARGETS: RATIONALE, METHODOLOGY AND UPDATED HARMONIZED TARGETS**

**Dr. Joanne Arcand**<sup>1</sup>, Ms Madyson Weippert<sup>2</sup>, Ms Nadia Flexner<sup>2</sup>, Ms Adriana Blanco Metzler<sup>3</sup>, Ms Lorena Allemandi<sup>4</sup>, Ms Katherine Jefferson<sup>1</sup>, Mr Leo Nederveen<sup>4</sup>, Dr Mary L'Abbe<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Ontario Tech University, Oshawa, Canada, <sup>2</sup>University of Toronto, Toronto, Canada, <sup>3</sup>Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud, Tres Rios, Costa Rica, <sup>4</sup>Pan American Health Organization, Washington, United States.

Background and objective: Food reformulation is a World Health Organization “best buy” intervention for supporting population-wide dietary sodium reduction, with the establishment of sodium reduction targets for foods as a key implementation strategy. In 2015 the Pan-American Health Organization (PAHO) led the development of regional sodium targets for the Americas, with planned, periodic monitoring and updating. Here, we describe the methodology for updating the PAHO Regional sodium targets that were released in 2021. Methods: Five successive stages were executed to update the targets: 1) Compile national targets set by Member States in the Region; 2) Synthesize and evaluate data on the sodium content of foods in Member States; 3) Consult with countries on the inclusion of new and/or revised food categories; 4) Draft new and/or revised regional targets considering the distribution of sodium in regional foods and best practices in target setting in other jurisdictions, and; 5) Seek feedback and endorsement from the PAHO Technical Advisory Group (TAG) on Cardiovascular Disease Prevention through Population-wide Salt Reduction through a series of meetings. Results: The updated targets were expanded from 18 food categories in 2015 to 75 sub-categories (in 16 food categories). Target levels for 2022 and 2025 were established for all sub-categories (mg sodium/100g and mg sodium/100kcal). The 2022 and 2025 targets were based on a 15% and 30% reduction, respectively, from the measured sodium levels at the 50th percentile. The calculated targets were assessed for feasibility and adjusted by comparing the calculated values to national targets in the region, to the United Kingdom targets, and to the 25th percentile which gave an indication of the overall distribution of sodium in a subcategory. Feasibility assessment also included the known proportion of regional foods meeting the 2015 PAHO sodium targets. Conclusions: The updated PAHO regional sodium targets are feasible and based on regional sodium data and best practices in target setting. The PAHO TAG reached consensus and endorsed the targets. The targets will support countries in the Americas in facilitating food reformulation, towards the achievement of population-wide sodium reduction goals.

Keywords: sodium, policy, sodium reduction targets, public health intervention.





## **O68 INVESTIGACIÓN FORMATIVA PARA EL DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS NUEVAS GABAs DE MÉXICO, CON POBLACIONES INDÍGENAS**

**Srta. Monica Venosa Lopez<sup>1</sup>**, Mtra. Selene Pacheco Miranda<sup>1</sup>,  
Dra. Anabelle Bonvecchio Arenas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Mexico.

Introducción. Las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABAs) requieren para su ejecución una estrategia de implementación que favorezca su difusión entre la población objetivo, y entre diversos sectores y múltiples niveles de gobierno. Objetivo. Identificar medios y canales de comunicación para la difusión e implementación de las nuevas GABAs mexicanas. Métodos. Se realizaron 10 entrevistas a profundidad con personal de salud y educación, y 2 grupos focales con madres y padres de familia de comunidades indígenas de Oaxaca y Chiapas. La información obtenida fue sistematizada y analizada considerando la teoría fundamentada de Glasser y Strauss. Resultados. Los medios y canales de comunicación que se identificaron por las y los participantes en ambos estados como ideales para difusión de las GABAs fueron para población general: Medios impresos (como trípticos, carteles, infografías), perifoneo en la comunidad, y mensajes e información a través de redes sociales; para personal docente y de salud: Capacitaciones o talleres brindadas por personal experto en el tema; para niñas y niños: Talleres, libros de texto gratuitos actualizados y recursos visuales, principalmente para hacer uso de ellos en el contexto escolar; y para mamás y papás: Rotafolios, talleres o pláticas. Se resaltó la importancia de considerar la diferencia de disponibilidad de alimentos por región, idioma, espacios de colocación de los materiales, entre otras. Pese a la existencia de los adecuados medios y canales de comunicación, los participantes señalaron que existen dificultades para la adopción de las GABAs relacionadas principalmente con la asequibilidad y disponibilidad de los alimentos. Así como desconocimiento respecto a formas de preparar ciertos alimentos. Conclusiones. Existe concordancia entre estados respecto a medios y canales de comunicación para la difusión de las GABAs con población indígena. A partir de estos resultados puede generarse una estrategia de implementación que, considerando las diferencias socioculturales de las poblaciones, sea adecuado para la audiencia objetivo.

Palabras clave: guías alimentarias, pueblos Indígenas, salud pública.





## 070 DIVERSIDAD MICROBIONA DE LOS ALIMENTOS FERMENTADOS TRADICIONALES DEL ECUADOR CON EL USO DE NUEVAS ALTERNATIVAS DE FERMENTACION

**Mgtr. Luis Santiago Guerra Piedra**<sup>1</sup>, Dr. Jenny Ruales<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador.

Antecedentes: Los alimentos fermentados han sido el método de preservación más utilizado en el mundo. En la actualidad el uso de alimentos fermentados ha retomado gran importancia en la industria alimentaria, solo en Estados Unidos se proyecta una tasa de crecimiento anual 6.3% en los próximos años. Investigaciones previas han demostrado que los procesos de fermentación en los alimentos aumentan la biodisponibilidad de los nutrientes, que pueden tener un impacto significativo contra ciertas patologías. Objetivo: impulsar la investigación y desarrollo de los alimentos fermentados tradicionales para contribuir con el desarrollo de la seguridad alimentaria y la sostenibilidad del país, con el uso de herramientas moleculares e ingenieriles. Métodos: Ecuador cuenta con una riqueza en alimentos fermentados, entre los que destacan son: el cacao, el café y algunas bebidas fermentadas como la chicha, y el champús. La fermentación al ser un proceso donde intervienen diferentes microorganismos. En primera instancia se analizó el proceso de fermentación del cacao con el uso de prototipos y el uso de magnetismo, en el que se extrajo el ADN genómico durante tiempo de fermentación y posterior se realizó la secuenciación ARNr 16s que fue analizada con bioinformática. Posteriormente, se comparó con las bases de datos e información bibliográfica con respecto a la chicha y el champús. Resultados: Se observó la abundancia de microorganismos representativos de bacterias y levaduras durante los procesos de fermentación del cacao con el uso de prototipos y magnetismo. Además, como se relacionó con las características organolépticas del producto final. Por otra parte, se describió la comparación y la interacción de los microorganismos encontrados en el cacao frente a las que se podrían encontrar a las bebidas fermentadas, considerando posibles aplicaciones para futuras investigaciones. Conclusiones: La comprensión de los procesos de fermentación aportaran al desarrollo de la agroindustria ecuatoriana, aplicando el uso de herramientas ingenieriles durante los procesos de fermentación que permitir optimizar el tiempo y mantener la calidad del producto final. Además, disminuir las consecuencias clínicas relacionadas problemas gastrointestinales y a la obesidad en la población ecuatoriana.

Palabras clave: alimentos tradicionales fermentados, seguridad alimentaria, sostenibilidad, herramientas moleculares e ingenieriles, Ecuador.

## 071 ESTUDIO PILOTO PARA EVALUAR LA ACEPTABILIDAD DE UNA INTERVENCIÓN BASADA EN ALFABETIZACIÓN DIGITAL PARA ENFRENTAR CRISIS CONCOMITANTES ENTRE ACTORES CLAVE DEL SISTEMA ALIMENTARIO EN CHILE

**Dra. Rebecca Kanter**<sup>1</sup>, Paula Acuña<sup>1</sup>, Dra. Sofía Boza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile.

Antecedentes y objetivo: La fragilidad de los sistemas alimentarios en Chile se manifiesta durante crisis concomitantes (social, COVID-19, cambio climático). Así, tanto la dependencia a tecnologías de información y comunicación (TICS) para producir, vender y consumir alimentos como la brecha digital han aumentado. La falta de alfabetización digital en Chile no ha sido evaluada ni considerada dentro de intervenciones integrales. Este estudio piloto busca evaluar la aceptabilidad de una intervención basada en alfabetización digital para apoyar actores clave del sistema alimentario a enfrentar crisis. Métodos: Participaron pequeños agricultores, vendedores y consumidores de la Región Metropolitana y O'Higgins. Se realizaron 96 encuestas telefónicas sobre uso de TICS, acceso al ambiente alimentario y prácticas agrícolas durante crisis. Se diseñó y aplicó una intervención de alfabetización digital por 5 semanas sobre: confianza digital, uso de TICS para generar redes, uso de apps para vender o comparar alimentos, operaciones bancarias, y comunicación con organismos estatales. Finalmente se planificó un conversatorio virtual sobre el sistema alimentario y la alimentación en Chile. Resultados: Todos sabían leer y enviar mensajes de WhatsApp, pero >50% de los agricultores y vendedores reportaron problemas de señal celular. Un tercio de participantes inició un negocio en línea durante COVID-19 para mejorar ingresos. 50% de agricultores declaró conocer a alguien que abandonó la agricultura debido al cambio climático. Entre la crisis social (2019) y COVID-19, los supermercados como principal fuente de alimentación disminuyeron del 79% al 57%, y el delivery aumentó del 2% al 17%. 92% de los participantes recibieron la intervención, y 52% manifestó satisfacción. Solo una persona se conectó al conversatorio. Conclusiones: El potencial de las intervenciones de alfabetización digital para mejorar la resiliencia de los sistemas alimentarios merece más exploración, su realización fue factible, aceptable y adoptada por actores del sistema alimentario en Chile, pero no resultó en participación virtual.

Palabras clave: sistemas alimentarios, alfabetización digital, crisis concomitantes.





## 072 CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN SENSORIAL DE MEZCLAS DE ACEITES VEGETALES ENRIQUECIDAS EN ÁCIDOS GRASOS OMEGA-3

Nutr. R González Garay<sup>1</sup>, Prof. CG González González<sup>1</sup>, **Prof. Miguel Ángel Rincón Cervera**<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Departamento de Agronomía, Universidad de Almería, Almería, España.

Antecedentes: El aceite de oliva extra virgen (AOEV) es un alimento ampliamente reconocido por sus propiedades saludables y sabor característico. Es rico en antioxidantes y en ácido oleico, aunque tiene un bajo contenido en ácidos grasos omega-3 (AG  $\omega$ -3). Por otro lado, existen aceites vegetales ricos en AG  $\omega$ -3 (nuez, linaza, chía...) cuyo consumo se recomienda en el marco de una dieta equilibrada debido a su alto aporte en estos ácidos grasos. Objetivo: Realizar mezclas de AOEV con aceites vegetales ricos en AG  $\omega$ -3 (nuez, linaza, chía y viborera) y estudiar sus perfiles de ácidos grasos y estabilidad oxidativa, así como evaluar sensorialmente si existen diferencias con el sabor del AOEV original. Métodos: El perfil de ácidos grasos de las mezclas se determinó por cromatografía gaseosa, mientras la estabilidad oxidativa se evaluó por el método Rancimat. La evaluación sensorial se realizó mediante un panel de cata entrenado (n=12). Resultados: Las mezclas de AOEV con aceites vegetales se enriquecieron significativamente en AG  $\omega$ -3 en comparación con el AOEV original, y no se hallaron diferencias significativas entre el sabor del AOEV y las mezclas de 80% AOEV + 20% aceite vegetal al usar aceites de linaza, chía y viborera. La estabilidad oxidativa de las mezclas fue significativamente menor que la del AOEV original. Conclusiones: Se obtuvieron mezclas de aceites vegetales con interés nutricional debido a los beneficios del AOEV sumados al aporte de AG  $\omega$ -3, y sabor indistinguible al del AOEV (usando aceite de linaza, chía o viborera). Estas mezclas deben preservarse cuidadosamente en ausencia de luz y considerando la posibilidad de adicionarles antioxidantes naturales para alargar su vida útil.

Palabras clave: aceite de oliva extra virgen, aceites vegetales, ácidos grasos omega-3, estabilidad oxidativa.

## 073 PRÁCTICAS ALIMENTARIAS SALUDABLES Y SOSTENIBLES DE HOGARES DE UNA REGIÓN DE LA ZONA CENTRO-SUR DE CHILE

**Mgtr. Gladys Quezada-Figueroa**<sup>1,2</sup>, Lic. Constanza Cortés-Ceballos<sup>3</sup>, Lic. Camila Mardones-Aravena<sup>3</sup>, Lic. Rayen Muñoz-Montecinos<sup>3</sup>, Dra. Orietta Segura-Badilla<sup>1</sup>, Mgtr. Sebastián Riquelme-Riquelme<sup>4,5</sup>, Mgtr. Paola Cáceres-Rodríguez<sup>6</sup>, Dra. Addi Navarro-Cruz<sup>7</sup>, Dr. Ashuin Kammar-García<sup>8</sup>, Mgtr. Obdulia Obdulia Vera-López<sup>7</sup>, Dr. Martín Lazcano-Hernández<sup>7</sup>, Mgtr. Daniela González-Reyes<sup>8,9</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Salud Pública. Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos. Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>2</sup>Programa de Doctorado en Epidemiología. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos. Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>4</sup>Centro de Salud Familiar Los Volcanes. Departamento de Salud Municipal. Ilustre Municipalidad de Chillán, Chillán, Chile, <sup>5</sup>Programa de Magíster en Salud Pública. Facultad de Ciencias de la Salud y los Alimentos. Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>6</sup>Departamento de Nutrición. Facultad de Medicina. Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>7</sup>Departamento de Bioquímica-Alimentos. Facultad de Ciencias Químicas. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Ciudad de Puebla, México, <sup>8</sup>Dirección de Investigación. Instituto Nacional de Geriátrica de México, Ciudad de México, México, <sup>9</sup>Programa de Doctorado en Nutrición y Alimentos. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos. Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>10</sup>Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universidad Mayor, Santiago, Chile.

Antecedentes: Las Prácticas Alimentarias Saludables y Sostenibles (PAS) son aquellas que promueven una dieta equilibrada y nutritiva minimizando el impacto ambiental. La globalización, la urbanización y la industria alimentaria han impulsado cambios significativos en las prácticas alimentarias, impactando la salud y causando un daño irreversible al planeta. Es necesario transitar hacia Sistemas Alimentarios Sostenibles (SAS) acompañados de PAS. Objetivo: Identificar Prácticas Alimentarias Saludables y Sostenibles en hogares de una región de la zona centro-sur de Chile. Métodos: Diseño exploratorio, con una muestra de 104 hogares que participan del programa social "Autoconsumo de Apoyo a la Seguridad Alimentaria" en la región de Ñuble, zona centro-sur de Chile. Se aplicó cuestionario en línea, previa aceptación del responsable del hogar. El instrumento contó con la validación de contenido por juicio de expertos. Se evaluaron las secciones sobre compra, actitudes y hábitos hacia el desperdicio de alimentos, prácticas alimentarias sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. La estadística consideró frecuencias, porcentajes e IC95%. El estudio contó con la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad del Bío-Bío. Resultados: El 90% (IC 95% [82,8- 94,8]), de los jefes de hogar declara planificar la compra de alimentos para evitar adquirirlos en exceso. Un 73% obtiene parte de sus alimentos de la producción propia (cultivo, recolección y crianza) y un 30% compra frutas y verduras a agricultores locales. Para reducir los desperdicios de alimentos, el 60% declara que utiliza refrigeración y congelación como método de preservación. 50% de hogares está dispuesto a comprar alimentos próximos a vencer y un 44% está dispuesto a comprar productos maltratados, pero aptos para el consumo. Al momento de adquirir los alimentos, el 17% de los hogares se fija en el impacto ambiental de la producción de estos y un 40% si un alimento es de temporada. Conclusiones: La tendencia observada es favorable a la adopción de PAS, esto puede ser explicado por el Programa que las promueve. Es necesario definir acciones para promover las PAS en población general y transitar hacia SAS para contribuir con la salud global.

Palabras clave: Prácticas alimentarias saludables sostenibles, sostenibilidad alimentaria, pérdidas y desperdicios alimentos.







#### 074 COCINA TRADICIONAL CAMPESINA Y SOBERANÍA ALIMENTARIA EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ

Señorita M A Rincón Hurtado<sup>1</sup>, Prof. F G Ardila Pinto<sup>1</sup>, **Prof. E Valoyes Bejarano<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Colombia, BOGOTÁ D.C., Colombia.

Introducción: la cocina tradicional comprende un sistema de conocimientos y prácticas que incluyen técnicas de adquisición, transformación y consumo de alimentos; abarca saberes, prácticas alimentarias y culinarias forjadores de la herencia y la identidad cultural de comunidades campesinas. La soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos a producir alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica. Objetivo: analizar los conocimientos y prácticas de la cocina tradicional en función del fortalecimiento de las dinámicas de la soberanía alimentaria, en la población campesina del municipio de Monguí, Boyacá. Metodología: cualitativa con enfoque etnográfico. Utilización de técnicas de observación participante, grupos de discusión, talleres participativos de cocina tradicional, entrevista semiestructurada. Análisis de resultados en 3 fases: descubrimiento, codificación/ análisis, socialización. Resultados: la cocina tradicional y la soberanía alimentaria se encuentra en una fuerte relación con la producción de alimentos y las prácticas ecológicas asociadas a la misma, la conservación de semillas autóctonas, la preparación y consumo de recetas tradicionales, las creencias, la cohesión y los significados asociados a la alimentación, así como los conocimientos tradicionales asociados a la tierra y su cuidado. Desde la organización comunitaria se tejen lazos en torno a la alimentación que fomentan la participación activa del campesinado. Se identifica riqueza en técnicas culinarias, preparaciones y utensilios. Se encuentran significados, usos, festividades, creencias y sentimientos de cohesión y pertenencia que enriquecen la memoria colectiva, acercan a la comunidad, crean espacios de intercambio de saberes y alimentos. La cocina incorpora el uso de alimentos frescos, producto de las huertas, el respeto del conocimiento ancestral expresado en preparaciones como sopas, secos, bebidas, amasijos, dulces. Conclusiones: la cocina tradicional se consolida como pilar fundamental para la construcción y ejercicio de la soberanía alimentaria a través de un estrecho vínculo que responde a dinámicas del territorio derivadas de la experiencia y el saber tradicional campesino. Expresiones de la cocina tradicional y la soberanía alimentaria en el territorio se consolidan como una forma de resistencia frente a los cambios alimentarios producto de globalización y la homogeneización de las dietas.

Palabras clave: cocina tradicional, soberanía alimentaria, comunidad, campesinos.

#### 075 INTERCAMBIO DE SABERES PARA CONOCER LA PREPARACIÓN ARTESANAL Y CONSUMO DE LOS ALIMENTOS ENCURTIDOS Y FERMENTADOS DENTRO DE LAS COMUNIDADES MAYAS DEL NORTE DE YUCATÁN

Dra. Mariana Delgadillo Díaz<sup>1</sup>, Srta. Alejandra Álvarez Romero<sup>1</sup>, Srta. Karla Vanessa Baleón Ortega<sup>1</sup>, **Srta. María Jimena Guagnelli Medina<sup>1</sup>**, Srta. Sylvia Guadalupe Manzano Bates<sup>1</sup>, Dra. Karen Geneve Castillo Hernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Ciencias de la Salud. Universidad Marista de Mérida, Mérida, México.

Introducción. El procesamiento de los alimentos a través de la fermentación es un método antiguo. Actualmente, los alimentos fermentados (AF) como quesos, leches, vinos, cervezas, cárnicos se han convertido en una producción industrial con tecnologías desarrolladas. Sin embargo, es necesario estimular el conocimiento y aceptación por los consumidores del proceso artesanal de AF con ingredientes locales. Objetivo. Conocer los conocimientos sobre la preparación y consumo de los alimentos encurtidos y fermentados artesanales de comunidades mayas del norte de Yucatán a través de un intercambio de saberes. Métodos. Se impartió un taller de dos sesiones sobre “Propiedades y preparación de los alimentos encurtidos y fermentados (AEF)” en las comunidades de Xcuyún, Xcunyá, Komchen y Conkal, dentro del programa interdisciplinario de educación para la salud de la Universidad Marista de Mérida, durante el periodo enero-junio 2023. En la sesión uno, se explicaron las propiedades de los AEF, en cada comunidad. En la sesión dos, los participantes explicaron las recetas de los AEF que se elaboran en sus hogares, después se realizó una evaluación sensorial (color, olor y sabor) de los alimentos. Mediante un intercambio de saberes se registraron los conocimientos y las recetas compartidas en las sesiones. Resultados. Se recabaron diez recetas de nueve participantes (Xcunyún, n=2; Xcunyá, n=2; Komchen, n=2; Conkal, n=3), de las cuales seis recetas fueron de alimentos encurtidos (AE, chiles, cebollas y zanahorias) y cinco de AF: leche fermentada (kéfir, n=1), bebidas fermentadas (tepache, n=2 y pozol, n=1) y nance fermentado. Los motivos de consumo de AF fueron: mayores propiedades nutricionales, disminución de sintomatologías del tracto gastrointestinal y acceso a la información de este grupo de alimentos. Las recomendaciones médicas fueron el principal motivo para dejar de consumir los AF. La aceptación general de los AEF fue del 97% (44/45 participantes) y, de los AF fue del 91% (46/50 participantes). Conclusión. Se demostró un elevado grado de aceptación de los AEF a través del intercambio de saberes, pero es necesario promover un mayor conocimiento sobre la preparación y consumo de este grupo de alimentos con ingredientes locales.

Palabras clave: alimentos encurtidos y fermentados, intercambio de saberes, comunidades.





## 076 ESTIMACIÓN DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO DE LA DIETA DE MUJERES ADOLESCENTES RESIDENTES EN ÁREAS RURALES DE GUATEMALA

**Lic. Andrea Alvarez**<sup>1</sup>, Dr. M Mazariegos<sup>1</sup>, Lic. M Alvarez<sup>1</sup>, Dr. E Boy<sup>2</sup>

<sup>1</sup>INCAP, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>International Food Policy Research Institute -IFPRI-, HarvestPlus-HP, Washington DC, USA.

Antecedentes: La producción de alimentos es una de las principales causas de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Estimar las emisiones GEI relacionadas a la dieta es el punto de partida para definir o recomendar dietas saludables y sostenibles con el ambiente. Objetivo: Determinar el valor total GEI de la dieta de una población, así como la contribución de cada alimento y grupo de alimento a este valor. Métodos: En el contexto de un estudio de agricultura y nutrición en mujeres adolescentes del oriente de Guatemala, se realizó un análisis secundario de los datos dietéticos (Recordatorio de 24 horas) basales de 2082 mujeres adolescentes. Los alimentos reportados fueron enlazados con la base de datos de Indicadores SHARP, que contiene estimaciones de GEI (kgCO<sub>2</sub>/kg de alimento consumido) para 957 alimentos. La variable de enlace fue un código armonizado y único de FoodEx2 (sistema normalizado de clasificación y descripción de los alimentos) de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria. Los datos dietéticos constaron de 549 alimentos no duplicados, de los cuales, 333 tuvieron una coincidencia exacta con SHARP. Para el resto de los alimentos se utilizó un código más generalizado de SHARP. Resultados: La ingesta energética proviene principalmente de 4 alimentos: tortilla (30%), frijoles negros (9%), azúcar (7%) y pan dulce (7%), lo cual evidencia una dieta monótona a base de alimentos de origen vegetal, con poca presencia de proteína animal. El promedio de GEI de la dieta fue de 1.70 y los alimentos que más contribuyeron fueron: tortilla de maíz (7%), queso blanco fresco (7%) y frijoles negros (5%). El grupo de alimento que más contribuyó fue carne y productos de carne (26%), Leche y derivados (18%), platos compuestos (13%), legumbres (7%) y granos y productos derivados (5%). Conclusiones: La dieta de las mujeres adolescentes de áreas rurales de Guatemala tiene un GEI inferior al reportado en otros países de la región (México 3.9, Estados Unidos 4.7, Argentina 5.5, Brasil 6.8). La estimación de GEI en los países de la región aun es escasa. Se espera que los GEI sean más bajos en los estratos económicos más bajos, lo cual concuerda con los hallazgos del estudio.

Palabras clave: mujeres adolescentes, dieta, rural, GEI, seguridad alimentaria, Guatemala.

## 077 CONSUMPTION OF UNHEALTHY FOOD ITEMS IN A REPRESENTATIVE SAMPLE OF ECUADORIAN CHILDREN: A CROSS-SECTIONAL STUDY IN THE CONTEXT OF THE SCHOOL FOOD REGULATION

Mgt Juan Jácome<sup>2</sup>, **Mgt Samuel Escandón**<sup>1</sup>, Ph.D. Susana Andrade Tenesaca<sup>1</sup>, PhD Alejandro Rodríguez<sup>6</sup>, PhD Carl Lachat<sup>3</sup>, Mgt Roberto Aguirre<sup>1</sup>, PhD Wilma Freire<sup>4</sup>, PhD René-Vinicio Sánchez<sup>5</sup>, Mgt Silvana Donoso<sup>1</sup>, PhD Angélica Ochoa-Avilés<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador, <sup>3</sup>Universiteit Gent, Gent, Belgium, <sup>4</sup>Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador, <sup>5</sup>Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador, <sup>6</sup>Universidad Internacional del Ecuador, Quito, Ecuador.

Introduction: Food regulations such as traffic-light-food label has been implemented for several years in Ecuador, unfortunately there is not enough evidence about their results in the context of the schools system. This study evaluates the Ecuadorian regulation for food kiosks at schools by analysing if buying a snack at school is associated with unhealthy energy-dense food group intake. Methods: A cross-sectional study with a representative sample was conducted from October 2018 until May 2019 in Cuenca-Ecuador. Children between 9 to 12-year-olds attending public and private schools participated in the study. Intake of energy-dense unhealthy food groups, the source of the school snack (brought from home or bought at school), and socioeconomic status were assessed using questionnaires. Multiple correspondence analysis (MCA) was used to identify patterns of unhealthy food group intake. Logistic regression models were applied to identify the association between the school snack source with the intake of energy-dense unhealthy food groups. Results: A total of 1,028 children were recruited (10.4±1.2 years old, 52% female); 63%, 42%, 30% and 22% of the children reported consuming sweets/confiture, savory snacks, fast food, and pastry products, respectively, at least two days per week. Based on MCA analysis, 39% of the children were classified in the "Frequent consumers of energy-dense unhealthy food" groups. Buying the snack at school was associated with a more frequent intake of sweets/confiture (OR=1.56, 95% CI=1.05-2.32) and fast food (OR=2.01, 95% CI=1.15-3.50) during the week, as well as with being classified in the "frequent consumer of energy-dense unhealthy food" group (OR=1.99, 95% CI=1.40-2.82). Conclusions: Ecuadorian children still consume prohibited unhealthy foods at school. These results reinforce the importance of evaluating, monitoring, and adapting strategies to promote a balanced diet.

Palabras clave: Ecuadorian regulation, food kiosks at schools, snack, unhealthy food, children.





## 078 ESTADO NUTRICIONAL POR HÁBITOS NUTRICIONALES DE UNA POBLACIÓN DE ESTUDIANTES FORÁNEOS

**Mgtr. Lola Jimena Cabrera Beltrán**<sup>1</sup>, Profesora Carmen Patricia Viteri Robayo<sup>2</sup>, Profesora María Julieta Guerrero Cepeda<sup>3</sup>, profesora Susana Gioconda López Mostesdeoca<sup>4</sup>, Profesor Freddy Guillermo Barona Nieto<sup>5</sup>

<sup>1</sup>, Ambato, Ecuador, <sup>2</sup>, Ambato, Ecuador, <sup>3</sup>, Ambato, Ecuador, <sup>4</sup>, Ambato, Ecuador, <sup>5</sup>, Ambato, Ecuador.

Introducción y objetivo. Los estilos de vida que tiene una persona constituye uno de los principales determinantes de la salud de una población y dependen de aspectos biológicos, psicológicos, religiosos y sociales que contribuye a que el ser humano tenga hábitos de alimentación saludables o adquirir conductas que constituyen factores de riesgo para la salud y por tanto son una amenaza, lo que incrementa la incidencia de enfermedades no transmisibles, las cuales representan alrededor del 70% de fallecimientos prematuros a nivel mundial; existe un alto consumo de alcohol, una alimentación inadecuada y una inactividad física que acompaña a los jóvenes universitarios lo que les ha llevado presentar sedentarismo y presentar problemas de salud, por lo que en la Investigación "Estado Nutricional por Hábitos Alimentarios de una población de estudiantes Foráneos", se planteó como objetivo investigar el estado nutricional por hábitos alimentarios en una población de estudiantes. Métodos. Se analizaron los hábitos alimentarios que tenían, aplicando una encuesta de Frecuencia, el estado nutricional se evaluó relacionando el peso y frecuencia de consumo de alimentos, se aplicó un diseño de investigación experimental; se trabajó con una población de 1700 estudiantes considerando género femenino y masculino, la muestra de estudio fue de 300 estudiantes, como criterio de inclusión se consideró la edad entre 18 y 24 años. Resultados: los resultados demuestran que el 57% (171) tienen un peso normal, el 7% (21) presentan un bajo peso, 27% (81) presentan pre obesidad, 6% (18) presentan Obesidad tipo I, 2% (6) obesidad tipo II y 1%(3) obesidad tipo III; la frecuencia de alimentos demuestra que de 1 a 3 veces a la semana se consume alimentos proteicos; carbohidratos de 1 a 3 veces por semana y cereales de 1 a 3 veces en el mes; guarnición de ensaladas, verduras frutas cítricas, legumbres y otras frutas de 1 a 3 veces en la semana; alimentos calóricos de 1 a 3 veces en el mes; zumo de frutas naturales es de 1 a 3 veces por semana.

Palabras clave: hábitos alimentarios, nutrición, peso, alimentación, Ecuador.

## 079 USO DE LA INFORMACIÓN DEL ETIQUETADO DE ALIMENTOS POR CUIDADORES DE NIÑOS EN CHILE: ANÁLISIS NACIONAL POSTERIOR A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PRIMERA FASE DE LA LEY DE ETIQUETADO

**Srta. Romina Orellana Lucero**<sup>2</sup>, Carla Soto<sup>2</sup>, Dra Daiana Quintiliano<sup>2</sup>, Dra Camila Corvalán<sup>1</sup>, Sra. Camila Zancheta Ricardo<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.

Antecedentes y objetivo: Chile es uno de los países con mayores cifras de obesidad infantil, donde el 48,8% de niños de 4-5 años presentaban malnutrición por exceso en 2017. El país ha implementado distintas medidas intersectoriales para proteger la salud de estos, entre ellas la Ley de Etiquetado de los Alimentos. Este estudio comparó el uso de la información del envase de los alimentos por cuidadores principales de niños de entre 7 meses y 5 años y no cuidadores, en hogares chilenos. Métodos: Análisis de datos secundarios de la Encuesta Nacional de Salud (ENS), con muestra representativa de la población de 15 años o más residentes en Chile, recolectada entre agosto/2016 y marzo/2017. Las informaciones del etiquetado de los alimentos consideradas fueron el uso de i.ingredientes, ii.información nutricional, iii.sellos de advertencia, iv.mensajes saludables, v.marca y vi.precio en el momento de la compra (variables dicotómicas - Sí: siempre, casi siempre, algunas veces; NO: rara vez, nunca). Las asociaciones fueron verificadas con modelos de regresión logística, ajustados por características sociodemográficas. Todos los análisis consideraron el factor de expansión de la ENS. Resultados: El 10,7% de los participantes eran cuidadores principales de niños preescolares. La mayoría era mujer (85,6%), presentaba 8-12 años de escolaridad (64,2%), con edad promedio de 33,8 años e ingreso promedio del hogar de 1,9 sueldos mínimos. La información más utilizada por los cuidadores fue el precio 71,3% (IC95%:65,2-76,7%), seguida de la marca 62,2% (IC95%:55,6-68,4%), los sellos de advertencia 55,4% (IC95%:48,8-61,9%) y los mensajes saludables 47,4% (IC95%:40,8-54,0%). Por otro lado, las menos utilizadas fueron los ingredientes 44,8% (IC95%:38,3-51,4%) y la tabla nutricional 43,3% (IC95%:36,9-68,4%). No se encontró asociación significativa entre ser cuidador de niños y hacer uso de las informaciones del envase durante la compra de los alimentos. Conclusiones: Luego de la implementación de la primera etapa de la Ley, se observa que más de la mitad de los participantes declaraba usar los sellos de advertencia, sin embargo, no hubo asociación con el ser cuidador de un niño preescolar. Aún es necesario explorar cuales son las dinámicas intrafamiliares que pueden explicar los resultados encontrados.

Palabras clave: etiquetado nutricional, preescolares, Chile.





## 080 CARACTERIZACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE MARKETING EN LOS PRODUCTOS DE MAYOR CONSUMO EN ESCOLARES EN CUENCA ECUADOR

Mgtr. Samuel Escandón Dután<sup>1</sup>, Bioq. Signe Vargas Rosvik<sup>1</sup>, Dra. Angélica Ochoa Avilés<sup>1</sup>, **Mgtr. Daniela Zuñiga Garcia**<sup>1</sup>, Bioq. Gisselle Soto Minchalo<sup>1</sup>, Bioq. Gabriela Valarezo<sup>1</sup>, Dra. Wilma Freire<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador.

Antecedentes: Las altas prevalencias de obesidad en la región han evidenciado la transición nutricional hacia productos procesados y ultraprocesados. La industria de alimentos utiliza estrategias de marketing tales como las declaraciones nutricionales y de salud, el uso de caracteres promocionales y las ofertas. Objetivo: Describir las principales estrategias de marketing utilizadas en los productos de mayor consumo en escolares. Métodos: Entre noviembre de 2020 y julio de 2021, se recopiló información de 1168 productos alimentarios mediante un registro fotográfico, en base al protocolo INFORMAS para el etiquetado de alimentos. Se incluyeron productos de los grupos de alimentos más consumidos por escolares según encuestas nutricionales previas, confitería (24.3%), snacks salados (13.7%), bebidas no alcohólicas (30.1%), panadería (9.9%) y lácteos (21.9%). Resultados: En relación al protocolo de la red INFORMAS, las declaraciones de contenido de un nutriente (28%) fueron las más frecuentes utilizadas por la industria, seguidas por las declaraciones de salud relacionadas con un ingrediente (21%). El resto de declaraciones nutricionales y de salud se identificó en menos del 7% de los productos. En cuanto a los caracteres promocionales, el más utilizado fue un personaje propio de la compañía (18%). Mientras que las ofertas fueron menos habituales, solamente un 6.1% promocionó ofertas mediante redes sociales o páginas web y un 3.2% ofertó premios o reconocimientos. Conclusiones: Es fundamental actualizar las políticas en Ecuador enfocadas en regular las estrategias de marketing en productos procesados y ultraprocesados de alto consumo en escolares, para prohibir estrategias que potencializan su consumo.

Palabras clave: escolares; marketing; consumidor; política nutricional, etiquetado nutricional.

## 081 ASSOCIATION BETWEEN ULTRA-PROCESSED FOODS CONSUMPTION AND NUTRITIONAL STATUS IN URUGUAYAN AND BRAZILIAN PRESCHOOLERS

**Dra. Isabel Pereyra González**<sup>1</sup>, Dra. Romina Buffarini<sup>2</sup>, Dra. Andrea Gómez Ayora<sup>3</sup>, Dra. Simone Farías-Antúnez<sup>2</sup>, Prof. Andrea Mary Fletcher<sup>5</sup>, Dr. Augusto Ferreira<sup>4</sup>, Dra. Mariangela Freitas da Silveira<sup>2</sup>, Dr. Marlos Rodrigues<sup>2</sup>, Prof. Lucía Gómez Garbero<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidad Católica Del Maule, Curico, Chile, <sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Brasil, <sup>3</sup>Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>4</sup>Universidad Católica del Uruguay, Montevideo, Uruguay, <sup>5</sup>Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile.

Introduction: There is growing consensus globally that the consumption of ultra-processed food (UPF) can negatively affect the nutritional status of children, with far-reaching consequences into adulthood. Objective: The present study aims to evaluate potential associations between the consumption of UPF and the nutritional status in a sample of Uruguayan and Brazilian preschoolers belonging to two studies: the ENDIS Study and the 2015 Pelotas Birth Cohort. Methods: We conducted a cross-sectional analysis. The main outcome was obesity and was defined according to the WHO standards as BMI for age and sex  $\geq +3$  z-scores. The score of UPF consumption was the main exposure. Each positive answer of habitual intake was added up to create a UPF score ranging from zero to six or more UPF (0; 1; 2; 3; 4; 5; 6 or more). Crude and adjusted logistic regressions were performed to estimate odds ratios (OR), and respective 95% confidence intervals (95%CI), for the associations between UPF consumption and nutritional status in preschoolers. Results: The final sample consisted of 8,687 preschool children, 50.8% belonging to the Uruguayan study. Nearly 5% of the sample of young children were obese. We found no relationship between the number of UPFs eaten by children with obesity, however, children without obesity consume less UPF than children with obesity (3.4 and 3.9 respectively). We didn't observe a relationship between the score of UPF consumption and obesity in the whole population, the OR was 1.04 (95%CI, 1.00–1.09). Adjustments resulted in modest attenuation of the relationship and a lack of statistical significance. Meanwhile, when we analyzed the score of UPF consumption, obesity and age, we found that the score of UPF was directly associated with childhood obesity in children under 48 months. Conclusion: Results suggest that higher consumption of UPFs is associated with obesity in Uruguayan and Brazilian children younger than 4 years.

Keywords: childhood obesity; eating behavior; ultra-processed foods, body mass index.





**082 CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS EN CUIDADORES ADULTOS VINCULADOS A ESCUELAS PRIMARIAS, DE SEIS CIUDADES CAPITALES DE LA AMAZONÍA DEL ECUADOR, DURANTE LOS CUATRO PRIMEROS MESES DEL AÑO 2023**

**Dr. José Andrés Ocaña Navas**<sup>1</sup>, Mgtr María Susana Espinosa Soto<sup>1</sup>, Dra. Andrea Bravo Díaz<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Quito, Ecuador.

Introducción: Como parte del fenómeno de transición nutricional, los territorios amazónicos del Ecuador, caracterizados por ambientes alimentarios tradicionales, también han transformado sus patrones de alimentación. Reemplazando paulatinamente el consumo de dietas tradicionales y locales, por alimentos ultraprocesados (UPF, siglas en inglés) en entornos alimentarios obesogénicos. El consumo frecuente de UPF, se asocia con peores resultados en salud y nutrición en adultos, encontrándose evidencia contundente asociada a la malnutrición por exceso. En el Ecuador 7 de cada 10 personas en edad adulta sufren de sobrepeso u obesidad. Sin embargo la evidencia relacionada al consumo de UPF y sus vínculos con resultados en salud y nutrición y los ambientes alimentarios en la amazonía del Ecuador es escasa o inexistente. Objetivo: Evaluar el consumo de UPF asociado a la malnutrición por exceso y a las características del ambiente alimentario en adultos vinculados a escuelas primarias de 6 ciudades capitales de la Amazonía Ecuatoriana durante los 4 primeros meses del 2023. Métodos: Se estimaron las asociaciones entre la ingesta de UPF (utilizando un cuestionario de recuento de 24 horas de 27 categorías, validado para el Ecuador) y dos grupos de variables: el sobrepeso u obesidad de los adultos cuidadores y las características del ambiente alimentario a través de modelos bivariados y multivariados (regresión lineal). Los modelos fueron ajustados para covariables. Resultados: En esta cohorte de adultos (n=1125; edad media=36,42±6,3 años), el 82,8% consumió algún tipo de UPF el día anterior y el 22,31% consumió en más de 5. El 72,3% tubo algún tipo de malnutrición por exceso. El consumo de UPF se asoció positivamente a malnutrición por exceso y características del ambiente alimentario a nivel de hogar con el escaso tiempo de preparación de alimentos y a nivel del lugar de abastecimiento como restaurantes y supermercados, ajustando las covariables. Conclusiones: Los niveles de consumo de UPF y de sobrepeso/obesidad asociados, en el contexto de ambientes alimentarios obesogénicos reflejan la gravedad de la transición nutricional y epidemiológica en la amazonía ecuatoriana y la urgencia de política pública para mitigar y revertir estos procesos.

Palabras clave: Ecuador, Amazonía, clasificación NOVA, alimentos ultraprocesados, sobrepeso y obesidad, ambientes alimentarios.

**083 PROSPECTIVE ASSOCIATION OF ULTRA-PROCESSED FOOD CONSUMPTION AND WEIGHT GAIN IN YOUNG ADULTS AT THE NUTRINET-BRASIL COHORT STUDY**

**Dra. Maria Alvim Leite**<sup>1</sup>, Prof. Leandro Rezende<sup>1</sup>, Prof. Edward Giovannucci<sup>2</sup>, Prof. Xuehong Zhang<sup>2</sup>, Prof. Maria Laura Louzada<sup>1</sup>, Prof. Carlos Augusto Monteiro<sup>1</sup>, Prof. Renata Levy<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Nupens/usp, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, USA.

Background & aims: few longitudinal studies have been conducted on ultra-processed food (UPF) and weight gain in low- to middle-income countries (LMIC), especially with young adults and with an innovative appropriate instrument to capture UPF consumption. We aim to evaluate the prospective associations between UPF consumption and incidence of 10% or more gain in body mass index (BMI) in Brazilian young adults. Methods: the study population are 18-29 years old Brazilians enrolled at NutriNet-Brasil study, an open web-based cohort for volunteers that started enrollment in January 2020. All variables were self-reported. UPF consumption (percentage of caloric contribution in diet) was assessed by two 24-hour food recalls and categorized into quartiles. The participants had 1-3 measures of weight at follow-up. Multivariable cox regression models were performed to examine the association between the exposure and the incidence of 10% or more gain in BMI. Included covariates were sex, age, housing macro-region, years of schooling, goods and services score, skin color, leisure physical activity, smoking, sleep, leisure screen time, alcohol consumption, lower than usual caloric intake and BMI at baseline. Participants who reported pregnancy at any time point of follow-up or who had implausible measurements of weight, height, age, and caloric intake were excluded. Results: 2,105 young adults were included in the analyses. With a mean follow-up of 17.2 months, there were 234 outcome cases. The higher the UPF consumption, the greater the chance for weight gain in the adjusted models for the total sample and of women (p-trend < 0.05). Using the first quartile of UPF consumption as a reference, in the last quartile the risk of weight gain increased by 65% for the total sample, and in 72% for women. Conclusions: The results confirm the direct relationship between the consumption of ultra-processed foods and weight gain and reinforce the need to implement and/or strengthen public policies that discourage UPF consumption.

Keywords: longitudinal study, ultra-processed food consumption, 24-hour food recall, weight gain.





#### **084 TRANSICIÓN HACIA UN MODELO ALIMENTARIO SALUDABLE Y SOSTENIBLE EN ARGENTINA**

**Prof. Mariana Albornoz**<sup>1,2</sup>, Prof. Sergio Britos<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Entre Ríos, Gualeguaychú, Argentina, <sup>2</sup>Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

**Introducción y objetivo.** La inseguridad alimentaria, las dietas poco saludables y el impacto ambiental de los sistemas alimentarios, constituyen sendos desafíos contemporáneos que requieren de cambios profundos en la forma en que se producen, distribuyen, comercializan y consumen los alimentos. Focalizando en la última dimensión, EAT-Lancet (2019) resulta una referencia clave en la construcción de patrones alimentarios más saludables y sostenibles. El objetivo de este trabajo fue diseñar un modelo alimentario de transición hacia esas metas globales, que se adapte a las particularidades del escenario local. **Método.** Se realizó una encuesta de frecuencia de consumo de alimentos y las preparaciones habituales en la población argentina mayor de 18 años (n=1600), contrastando sus resultados con el modelo de referencia de EAT-Lancet. Se diseñó una matriz de posibles cambios dietarios, considerando tres dimensiones: cantidades, ocasiones y diversificación, como base para la elaboración de recomendaciones de consumo transicionales y factibles hacia el modelo de referencia. **Resultados.** Las frecuencias de consumos alimentarios más recomendados por EAT-Lancet resultaron bajas: menos del 40% de la población estudiada consume frecuentemente hortalizas, frutas y legumbres; y no más del 14% presenta combinación adecuada entre carnes rojas y pescado o entre cereales refinados y legumbres/cereales integrales. Se identificaron 28 estrategias de adaptación dietaria para acortar parcialmente las brechas halladas incluyendo reemplazos, aumentos y/o disminuciones en los consumos de los grupos de alimentos excedentarios y deficitarios, priorizando aquellos frescos, estacionales y de cercanía. **Conclusiones.** El modelo de transición alimentaria considera cambios flexibles, progresivos y factibles en la construcción de sistemas alimentarios saludables y sustentables; resguardando los factores socioculturales característicos en la población argentina. Su implementación y sostenibilidad requiere de políticas públicas efectivas y voluntad de los actores involucrados, incluyendo a los consumidores.

**Palabras clave:** cambio dietario, consumo alimentario, sistemas alimentarios, sostenibilidad, Argentina.

#### **085 ESCENARIOS POSIBLES EN LA ALIMENTACIÓN DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA**

**Mgtr. Sandra Nora Blasí**<sup>1</sup>, Lic. Clarisa Vezzani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Área de Alimentación Hospital De Pediatría Prof Dr. J.p.garrahan, Buenos Aires, Argentina.

**Introducción.** La Lactancia materna exclusiva, la lactancia continuada con la incorporación de alimentos complementarios (ACO) adecuados y oportunos conforman la base para un patrón alimentario saludable. Los escenarios reales suelen diferir de las recomendaciones en situaciones desfavorables como las que atraviesa más de la mitad de los niños argentinos que viven en la pobreza. **Objetivo** Brindar herramientas al equipo de salud para que realice la recomendación más adecuada ante tres escenarios en la alimentación durante el primer año de vida. **Métodos.** Se categorizaron tres escenarios: niño que comienza la ACO y se alimenta con leche humana (LH) niño que comienza ACO y se alimenta con fórmula de seguimiento (FS) y niño que comienza ACO y se alimenta con leche de vaca (LV) Se realizó el cálculo de las recomendaciones y sus porcentajes de cobertura para cada escenario para energía y proteínas según FAO-OMS 2001 e ingesta adecuada y diaria recomendada para calcio, hierro y zinc según RDI 1997 para niños de 6-8 meses y de 9-12 meses. **Resultados.** El escenario con LH requiere de la incorporación de 20 g y 30 g de carne diaria para cubrir el 44% de la RDI de hierro en bebés de 6 a 8 meses y el 50% en el grupo de 9 a 12 meses. En caso de utilizar alimentos fortificados se logra la cobertura de la RDI de calcio en ambos grupos, el 62% de hierro de 6 a 8 meses y el 70% de hierro de 9 a 12 meses. En el escenario con FS, la ACO logra cubrir el 82% de la RDI de hierro de 6 a 8 meses y el 90% de 9 a 12 meses y casi duplica las recomendaciones de calcio y proteínas. En el escenario con LV se requiere energía extra-agregada, excede 2,5 veces las recomendaciones de calcio y proteínas, es carente en hierro y ácidos grasos esenciales. **Conclusiones.** El equipo de salud se encuentra en la delicada situación de sugerir si un niño incorpora ACO dependiendo si continúa con LH (escenario en el que deberán priorizarse la incorporación de fuentes de hierro) si recibe fórmula de seguimiento (escenario de cuidado en el agregado de proteínas y calcio extra) o en situaciones de emergencia, en caso de recibir diluciones de LV cuando las carencias y los excesos requerirán de educación alimentaria.

**Palabras clave:** lactancia materna alimentación complementaria.





## 086 PRÁCTICAS Y FORMAS DE SIGNIFICACIÓN ALIMENTACIÓN-NUTRICIÓN: UNA APROXIMACIÓN DESDE LOS USOS DE LA LONCHERA EN ESCOLARES

**Prof. Patricia López Ramírez**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana Cali, Cali, Colombia.

Introducción. La comunicación es un puente para entender los condicionantes sociales de la alimentación, permitiendo determinar las formas de construcción de significados alrededor de la lonchera, en la cotidianidad de los niños durante la etapa escolar. Objetivo. Analizar la construcción de significado de las prácticas de alimentación, los usos de la lonchera y los referentes en escolares de primer grado, en dos Instituciones Educativas de Cali 2012-2013. Métodos. Diseño multi-métodos comparado por nivel socioeconómico de instituciones educativas con perspectiva hermenéutica dialéctica, guiada por la comunicación que interpreta procesos de usos sociales de la lonchera para distinguir entre ámbitos del comportamiento alimentario humano: universos, simbólicos y prácticas: Comprendió tres etapas: i) Trabajo de campo en institución educativa con 21 niños y 16 niñas que llevaron lonchera desde su hogar, durante 3 días, seleccionados al azar; ii) Análisis e interpretación de la información por institución considerando la relación entre pares, profesores y padres de familia, y iii) Identificación del proceso de construcción de significados. Los datos se estructuraron de acuerdo con las categorías de análisis de Pierre Bourdieu prácticas, habitus y gusto. Resultados. Las categorías de construcción de significados correspondieron a: valor de la lonchera en padres; valor de la lonchera en niños; afecto en la lonchera y valor emocional y racional/funcional. Al comparar el contenido de las loncheras los alimentos que expresaron los padres debían llevar las loncheras fueron diferentes a los que se observaron. Surgieron variaciones entre las instituciones con relación a la disponibilidad de preparado en casa, práctica que preservan las familias del nivel socio económico 3 y en el 5 se regulariza la compra industrializada. Conclusiones. El vínculo y aprendizaje de cada experiencia, permite al escolar interiorizar normas, códigos, saberes de una cultura alrededor de las prácticas de la lonchera, que lo llevan a construir formas de significación de la alimentación-nutrición. La comunicación en doble vía entre padres, docentes y escolares intercede en la construcción de significados hacia una práctica más cercana entre lo saludable y la cultura alimentaria.

Palabras clave: prácticas sociales, alimentación escolar, bocadillos, relaciones padres-hijo, docentes, comunicación.

## 087 ADAPTING THE PLANETARY HEALTH DIET INDEX FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS

**Mrs. Carolina Venegas Hargous**<sup>1,2</sup>, Prof Liliana Orellana<sup>3</sup>, Dr Claudia Strugnelli<sup>4</sup>, Dr Camila Corvalan<sup>5</sup>, Prof Steven Allender<sup>1</sup>, Prof Colin Bell<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Global Centre for Preventive Health and Nutrition (GLOBE), Deakin University, Geelong, Australia, <sup>2</sup>School of Medicine, Deakin University, Geelong, Australia, <sup>3</sup>Biostatistics Unit, Deakin University, Melbourne, Australia, <sup>4</sup>Institute for Physical Activity and Nutrition (IPAN), Deakin University, Melbourne, Australia, <sup>5</sup>Institute of Nutrition and Food Technology (INTA), University of Chile, Santiago, Chile.

Introduction. Tools for measuring adherence to sustainable healthy diets among children and adolescents are lacking. Objectives. To advance methods for measuring adherence to sustainable healthy diets among children and adolescents by adapting an existing index, illustrate the index calculation in a sample of Chilean pre-schoolers, and explore its association with diet characteristics. Methods. We adapted the Planetary Health Diet Index (PHDI) so that it better reflected the nutritional needs of children and adolescents. The adapted PHDI for children and adolescents (PHDI-C) comprises 16 components with a total score ranging from 0-150 points. A decision tree and food disaggregation methodology were developed to guide its application. Single 24-hour recalls collected from 958 Chilean children (4-6 years) were used to illustrate the difference between using the original PHDI and the adapted PHDI-C. Linear regression models adjusted by child's gender and age were fitted to explore associations between total PHDI-C score, dietary recall characteristics, and nutritional composition of children's diets. Results. Children's total PHDI and PHDI-C scores were low, indicating low adherence to sustainable healthy diets. Median total score was higher when diets were scored using the adapted PHDI-C compared to the original PHDI (50.0 [IQR 39.5-59.8] vs 40.5 [IQR 32.4-49.0]). Low total scores were largely due to very low scores from the nuts & peanuts, legumes, dark green vegetables, whole cereals, tubers & potatoes, and added sugars components across both indices, and to minimal scores from the dairy products, eggs, and fish & seafood components when the original PHDI was applied. Mean total PHDI-C score was significantly lower on weekends and special occasions, and significantly higher when children reported having a special diet (e.g., vegetarian). Total PHDI-C score was negatively associated with total sugars, saturated fats, trans fats, and animal-based protein intake, and positively associated with total protein, plant-based protein, total carbohydrates, and total fiber intake. Conclusions. This study provides an index for measuring adherence to sustainable healthy diets among children and adolescents that can be used to monitor trends and measure the effectiveness of triple-duty actions aimed at improving child and planetary health.

Keywords: sustainable healthy diets; dietary index; Chilean children.





### 088 DEVELOPMENT AND CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF PERSUASIVE MULTIMEDIA MESSAGES TO PROMOTE EATING BEHAVIOR CHANGE IN AMAZONIAN SCHOOLCHILDREN

**Mrs. Ana Carolina Hovadick**<sup>1</sup>, Ms Valéria Oliveira<sup>1</sup>, MSc Caroline Zani<sup>1</sup>, Professor Marly Cardoso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Nutrition, School of Public Health, University of Sao Paulo, Sao Paulo, Brazil, Sao Paulo, Brazil.

**Introduction:** In addition to historical rates of stunting and micronutrient deficiencies, children in the Brazilian Amazon are also facing a high prevalence of overweight triggered by a significant increase in food insecurity, which has affected local dietary patterns. **Objectives:** To develop and culturally adapt persuasive multimedia messages to be sent to parents of Amazonian schoolchildren in a Randomized Controlled Trial to promote changes in eating behavior. **Methods:** To better understand the study population dietary practices, we conducted a phone-based interview with guardians and analyzed results from Food Frequency Questionnaires previously applied to target children. Also, to write the messages, six behavior change techniques and five persuasive writing strategies were applied. The messages were planned following the guidelines of the Food Guide for the Brazilian Population. For cultural adaptation, 11 health care professionals with experience in the Amazon region were invited to answer a 5-point Likert Scale formulary evaluating messages' three domains: cultural accordance, understanding and relevance. A text box for comments was also provided. To assess the probability of chance of agreement occurring by experts, Modified Cohen Kappa ( $k^*$ ) was calculated for each domain of each message. Messages with  $k^*$  lower than 0.74 were reformulated and resubmitted for a new evaluation. Also, Scale-Content Validity Index Average (S-CVI-Ave) was calculated to assess the mean content validity of the message set domains. Excellent content validity should have a S-CVI-Ave >0.90. **Results:** Overall, 55 text messages were drafted. On the first round of expert's evaluation, eight messages reach a  $k^*=0.72$ . They were reformulated according to experts' suggestions and resubmitted for a new evaluation. Then, all messages obtained  $k^*>0.74$ . The S-CVI-Ave for each domain was: cultural accordance =0.97, understanding = 0.96 and relevance =0.97. **Conclusion:** The message set has excellent agreement on cultural accordance, understanding and relevance for the target population according to the experts' evaluation. We expect that this study contributes with the provision of reliable and attractive nutritional content to improve Amazon children's eating habits.

**Keywords:** childhood obesity, mhealth, eating behavior.

### 089 IMPACTO DE UN ALIMENTO FUNCIONAL COMPLEMENTARIO CON PROBIÓTICOS (*Lactiplantibacillus plantarum* CECT9435) OBTENIDOS DE ALIMENTOS AUTÓCTONOS LATINOAMERICANOS, EN LA PREVENCIÓN DE LA DIARREA INFANTIL EN GUATEMALA

**Dr. Manolo Mazariegos Fernández**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INCAP, Guatemala City, Guatemala.

**Antecedentes:** La diarrea infantil es problema de salud pública en países en desarrollo, con impacto en desnutrición crónica infantil. Dentro del abordaje de la diarrea aguda, se ha propuesto el uso de probióticos. El Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), a través del Proyecto Pro-Infant liderado desde Instituto de Productos Lácteos de Asturias del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IPLA-CSIC), España, seleccionaron el probiótico *Lactiplantibacillus plantarum* CECT9435, aislado de alimentos fermentados autóctonos latinoamericanos. **Objetivo:** Evaluación de la eficacia del probiótico *Lactiplantibacillus plantarum* CECT9435 en reducir prevalencia de diarrea (PD) en niños de 24-48 meses. **Método:** Población: 124 niños, ambulatorios aparentemente sanos, rurales de Chimaltenango (Varituc y Choatalun, San Martín Jilotepeque), altiplano central de Guatemala. Estudio aleatorizado por conglomerados, controlado, doble ciego, con dos tratamientos, probiótico/placebo, de 26 semanas en tres fases: basal (0-4), intervención (5-22) y residual (23-26). **Intervención:** entrega domiciliar diaria de alimento (Incaparina® con leche, lista para consumir), con probiótico o placebo. **Protocolo** aprobado por Comité Nacional de Ética/MSPAS. **Evaluaciones:** Encuesta demográfica, salud/nutrición en cada fase; monitoreo diario de morbilidad por diarrea y adherencia. **Resultados:** Fase de intervención: el conglomerado con probiótico mostró reducción significativa de PD, respecto a la basal, de 9.6% a 1.6% ( $p<0.05$ ); conglomerado control, sin cambio. Además, la PD final fue significativamente menor en conglomerado con probiótico en comparación al control (20.9% vs 1.6%,  $p<0.001$ ). **Conclusión:** El primer estudio en población infantil ambulatoria rural en Latinoamérica con *Lactiplantibacillus plantarum* CECT9435, mostró su potencial en reducir PD. El estudio evidencia el rol importante de la ciencia y la tecnología en la búsqueda de soluciones a los problemas de salud pública.

**Palabras clave:** Alimento funcional, *Lactiplantibacillus plantarum* CECT9435, diarrea, población infantil.







## 090 CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA Y SENSORIAL DE GALLETAS ELABORADAS A PARTIR DE HARINA DE ZAPALLO (*Curcubita moschata*) y HARINA DE TRIGO

**Dra. Rosa Itzela Quintero Montenegro**<sup>1,2</sup>, Jacqueline Mitre<sup>1</sup>, April Minuves<sup>1</sup>, Cristhian Calle<sup>1</sup>, Prof. Alejandrino Sevillano<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Tecnológica De Panamá, Panamá, Panamá,

<sup>2</sup>Ciencia y Tecnología Innovadora de Alimentos, Facultad de Ciencias y Tecnología, Panamá, Panamá.

**Introducción.** El zapallo es una hortaliza conocida mundialmente por sus múltiples usos en la elaboración de diversos platos fuertes como arroces y sopas, también en postres como el flan. En Panamá, pese a que la producción de zapallo se ha incrementado en los últimos cinco años, no ha sido transformado o usado para elaborar otros productos no perecederos y de gran valor agregado. **Objetivo** de este trabajo: Caracterización Físicoquímica y Sensorial de Galletas Elaboradas a base de Harina de Trigo y Harina de Zapallo. **Métodos.** Se obtuvo la harina de zapallo por deshidratación y luego se utilizó para elaborar tres galletas que contenían 100%, 50% y 30% de harina de zapallo combinadas con harina de trigo. Se realizaron análisis de humedad (con balanza de humedad), cenizas (en seco mediante mufla a 800°C), grasas (método soxhlet), carotenoides (cromatografía y espectrofotometría) y análisis sensorial (panel no entrenado). **Resultados.** La humedad disminuyó significativamente de 79,23% del zapallo fresco hasta 3,7% en las galletas. En cuanto al contenido de lípido se obtuvo alrededor de 22 % en todas las muestras. Por otra parte, las muestras presentaron los siguientes resultados en carotenoide: zapallo fresco es 842,56 µg/g, harina es 614,93 µg/g, galleta 50% es 364,49 µg/g y galleta 30% es 160,53 µg/g, su disminución se atribuye a los procesos térmicos a que fueron sometidos las muestras. Los principales carotenoides identificados en el análisis cromatográfico fue la luteína, alfa-betacaroteno y beta-caroteno compuestos bioactivos que se atribuyen capacidad antioxidante. En el análisis sensorial se observó que la galleta 30% harina de zapallo fue la más aceptada en cuanto sabor, color y apariencia general. **Conclusión.** La elaboración de galletas a base de harina de zapallo supone ser una alternativa viable para obtener productos de valor agregado no perecederos y con características nutricionales importante para los consumidores.

**Palabras clave:** carotenoides, *curcubita moschata*, galletas, harina de zapallo.

## 091 FREQUÊNCIA DO CONSUMO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS NO BRASIL

Sra, Maria Eliza De Mattos Tobler Mastrangelo<sup>1</sup>, Sra Andreia Andrade Silva<sup>1</sup>, Sra Marianna Almeida Cunha de Azeredo Santos<sup>1</sup>, **Dra. Marina Campos Araujo**<sup>2</sup>, Dra Maria Beatriz Trindade de Castro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio De Janeiro, Brasil,

<sup>2</sup>Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

**Introdução:** As plantas alimentícias não convencionais (PANC) são espécies de plantas pouco conhecidas e utilizadas na alimentação, ou partes comestíveis de plantas tradicionais não usualmente consumidas. A denominação de uma planta como PANC está ligada à cultura, regionalidade brasileira, e a alimentação das populações tradicionais. Existem 30.000 espécies de plantas comestíveis, no entanto existe hoje uma baixa diversidade de plantas na alimentação que repercute em dietas de baixo valor nutricional. **Objetivo:** Analisar a frequência do consumo de PANC de acordo com características sociodemográficas no Brasil. **Método:** Estudo transversal realizado a partir das informações obtidas no primeiro dia do recordatório de 24 horas da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2017-2018. A validação dupla para a identificação e classificação das PANC foi realizada no pacote Excel a partir das partes das plantas [raiz, caule (rizoma, bulbo ou tubérculo) ou pseudocaule; folha ou flor; fruto; ou grão e semente]. As frequências do consumo das PANC e os intervalos de confiança de 95% foram estimados de acordo com macrorregiões do Brasil, situação de domicílio, faixa etária, sexo, renda e escolaridade. Todas as estimativas foram calculadas considerando os fatores de expansão e a complexidade da amostra. **Resultados:** As PANC citadas pelos indivíduos foram batata doce, inhame, banana pacova, feijão de corda, feijão verde, tucumã, fava, cará, jaca, fruta pão, andu, pupunha, castanha da índia, mastruz, caju, carambola, umbu e acerola. A frequência média do consumo de PANC na população foi de 9,3%, sendo que as maiores frequências ocorreram na região Nordeste rural (25,3%) e urbana (20,2%) quando comparadas com as demais regiões brasileiras. A frequência do consumo de PANC foi maior na área rural (16,6% versus 8,1%) quando comparado com a área urbana. As maiores frequências de consumo também foram verificadas entre os indivíduos de menor escolaridade (12,9%), renda per capita <0,5 salário-mínimo (12,8%), e na população idosa (11,5%). **Conclusão:** Os resultados demonstraram a baixa frequência do consumo de PANC na população e, notou-se que foi mais frequente na região Nordeste, na população rural e entre pessoas idosas e de baixo poder aquisitivo.

**Palavras chave:** consumo de alimentos, inquéritos sobre dietas, plantas alimentícias.





### 092 CHANGES IN THE USE OF NON-SUGAR SWEETENERS IN BEVERAGES OF FIVE COUNTRIES ACROSS THE AMERICAS IN THE LAST DECADE

**Srta. Mariana Fagundes Grilo**<sup>1</sup>, Mrs. G Vatauvuk Serrati<sup>2</sup>, PhD L Smith Taillie<sup>3</sup>, PhD AC Duran<sup>4</sup>

<sup>1</sup>George Washington University, Washington DC, United States, <sup>2</sup>University of North Carolina, Chapel Hill, United States, <sup>3</sup>University of North Carolina, Chapel Hill, United States, <sup>4</sup>University of Campinas, Campinas, Brazil.

**Introduction:** Replacing added sugars for non-sugar sweeteners (NSS) in beverages is a widely known food reformulation strategy to reduce added sugars in the food supply. In the light of the adverse effects of NSS, the extent to what such changes are happening deserves further investigation. This study investigated changes in the use of NSS in beverages launched in five countries in South and North America over the last 11 years. **Methods:** We used commercial data from 64,374 beverages provided by the Mintel Global New Products Database. We identified foods and beverages with NSS and added sugars using the list of ingredients. We ran country- and year-fixed effect models to investigate the yearly changes in the prevalence of beverages with NSS (artificial or natural nonnutritive sweeteners and sugar alcohols) launched in Argentina, Brazil, Colombia, Mexico, and the United States between 2010 and 2021. **Results:** The overall prevalence of beverages with NSS launched over the last decade had a significant increase of 8.6 percentage points (p.p.) between 2010 (20.1%) and 2021 (28.7%). Sharpest increases were observed in Brazil (13.5 p.p.) and Mexico (12.5 p.p.). The prevalence of products with NSS decreased in Argentina and rose by 7 p.p. in the USA. We observed the largest increase in the prevalence of NSS in beverage mixes, carbonated soft drinks, dairy beverages, nectars, energy and sport drinks across all studied countries. **Conclusion:** We found increased use of NSS in beverages sold in the Americas in the last decade. Continuous monitoring of the prevalence of NSS is critical, particularly in the presence of strategies that may lead to further increases in the use of these additives.

**Keywords:** sweeteners; food additives; nutritional labeling.

### 093 CONSUMO DE ALIMENTOS DIET/LIGHT E DE ADOÇANTES DE MESA NA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2017/2018

**Srta. Luisa Gazola Lage**<sup>1</sup>, Sr. Marcos Anderson Lucas da Silva<sup>1</sup>, Sra. Claudia Cristina Gonçalves Pastorello<sup>1</sup>, Prof., Dra., Maria Laura da Costa Louzada<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo - Faculdade de Saúde Pública. Doutorandos no Programa de Pós-Graduação em Nutrição em Saúde Pública. São Paulo, Brasil., São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Universidade de São Paulo - Faculdade de Saúde Pública. Professora/Orientadora no Programa de Pós-Graduação em Nutrição em Saúde Pública. São Paulo, Brasil. , São Paulo, Brazil.

**Introdução e Objetivo.** Os alimentos diet/light e os adoçantes de mesa são produtos destinados a pessoas que apresentam necessidades alimentares especiais como, por exemplo, as que precisam reduzir ou eliminar determinados nutrientes ou calorias em sua dieta. Baseado na versão tradicional é realizada a modificação nos alimentos de acordo com a legislação vigente. Os adoçantes de mesa, por sua vez, servem como substitutos do açúcar de adição. No entanto, evidências recentes sugerem que o consumo de adoçantes pode ter efeitos negativos na saúde. O consumo desses alimentos pela população brasileira ainda não é bem conhecido. Esse estudo tem o objetivo de avaliar o consumo de alimentos diet/light e de adoçantes de mesa na população brasileira no período de 2017/2018. **Metodologia.** Foram utilizados os dados das Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF) de 2017/2018, que fornecem informações sobre o consumo alimentar e as características dos indivíduos. Foi analisada a prevalência de consumidores de alimentos diet/light e adoçantes de mesa e as principais fontes alimentares. **Resultados.** Observou-se que 1,68% dos indivíduos consumiram alimentos diet/light, 7,3% adoçantes de mesa e 8,58% pelo menos uma das categorias. Para as três análises respectivamente, a maior proporção dos consumidores foram mulheres (2,02%;8,9%;10,44%), idosos (>60 anos) (2,78%;16,95%;18,68%) e pessoas com maior renda (quartil 5) (3,87%;11,67%;14,57%). Os grupos de alimentos diet/light mais consumidos foram, em ordem decrescente, chás, refrigerantes, shakes/substitutos de refeições, queijos, biscoitos salgados, iogurtes/bebidas lácteas. Os alimentos com a adição de adoçantes de mesa mais consumidos foram, em ordem decrescente, café com leite, café, suco, leite, refresco, vitamina (leite com frutas) e iogurte. **Conclusões/Considerações.** Quase 10% da população brasileira consumiu pelo menos uma fonte de alimentos diet/light e adoçantes de mesa, sendo mais intenso em mulheres, idosos e pessoas com maior renda. Estes grupos também são aqueles que mais procuram por serviços de saúde e demonstram maior preocupação com a alimentação. Sobretudo, é necessário revisar as recomendações de consumo desses alimentos, considerando seus potenciais efeitos negativos à saúde.

**Palavras-chave:** diet; light; adoçantes de mesa; consumo alimentar.





#### 094 PROSPECTIVE ASSOCIATION BETWEEN THE CARDIOVASCULAR HEALTH DIET INDEX AND SUBCLINICAL ATHEROSCLEROSIS: RESULTS OF THE ELSA-BRASIL COHORT STUDY

**Dr. Leandro Teixeira Cacau**<sup>1</sup>, Dr. Isabela Bensenor<sup>2</sup>, Dr. Paulo Lotufo<sup>2</sup>, Dr. Dirce Marchioni<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Nutrition, School of Public Health, University of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Clinical and Epidemiological Research Center, University Hospital, University of São Paulo, São Paulo, Brazil.

**Introduction:** The Cardiovascular Health Diet Index (CHDI) is a newly proposed diet quality score for cardiovascular health, adapted to the Brazilian food culture, and the first to include ultra-processed foods as one of the components. **Objectives:** Our aim was to prospectively investigate the association between the CHDI and its components with subclinical atherosclerosis. **Methods:** Data from the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil) cohort, consisting of 7,653 participants without prior cardiovascular disease and with plausible energy intake were used. Subclinical atherosclerosis was assessed by measuring carotid intima-media thickness (cIMT) at baseline (2008-2012) and at the third wave (2017-2019). The CHDI (0-110 points) and its 11 components (fruits, vegetables, fish and seafood, sugar-sweetened beverages, whole grains, nuts, legumes, processed meat, red meat, dairy, and ultra-processed foods), were applied to dietary data obtained from a food frequency questionnaire at baseline. Linear mixed-effects models were used to assess the association between the CHDI total score and its components at baseline and changes in cIMT over time. **Results:** The average CHDI total score was 56.8 points (95% CI 56.6; 57.0). After a median 8-year follow-up period, a 10-point increase in the CHDI total score was associated with a decrease in cIMT of -0.0029 mm (-0.0051; -0.0008). Higher consumption of whole cereals ( $\beta$  -0.0088 mm, 95% CI -0.0017; -0.0001) and nuts (-0.0013 mm, -0.0022; -0.0005) led to a reduction in cIMT, while lower consumption of processed meat (-0.0007 mm, -0.0015; -0.0001), sugar-sweetened beverages (-0.0013 mm, -0.0023; -0.0004), and ultra-processed foods (-0.0017 mm, -0.0027; -0.0007) also contributed to a reduction in cIMT, after controlling for various factors. **Conclusion:** In this Brazilian large cohort with individuals without overt CVD, higher scores in the CHDI and in whole cereals, nuts, sugar-sweetened beverages, processed meat and ultra-processed foods components were prospectively associated with decreased subclinical atherosclerosis after an 8-year follow-up period.

**Keywords:** diet quality; subclinical atherosclerosis; cardiovascular health.

#### 095 ASOCIACIÓN ENTRE LA LECTURA DE INFORMACIONES NUTRICIONALES Y LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS, CORREGIDA POR FACTORES DEMOGRÁFICOS Y POR EL USO DE ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD

**Mrs. Alcía Tavares da Silva Gomes**<sup>1,2</sup>, Dra. Camila Aparecida Borges<sup>1,3</sup>, Dra. Beatriz Arellano-Franco<sup>2</sup>, Dra. Patricia Constante Jaime<sup>1</sup>

<sup>1</sup>NUPENS - Centro de Investigaciones Epidemiológicas en Nutrición y Salud, Universidad de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil, <sup>2</sup>Faculty of Health Sciences, Ontario Tech University, Oshawa (ON), Canadá, <sup>3</sup>NEPA - Centro de Estudos e Investigaciones en Alimentos, Universidad Estadual de Campinas, Campinas (SP), Brasil.

**Antecedentes y objetivo:** Aunque la fuerte presencia de estrategias publicitarias en hipermercados y tiendas, los consumidores que consultan las informaciones nutricionales son los que comúnmente reportan un estilo de vida más saludable; sin embargo, todavía son escasos los estudios que investigan estas prácticas en los consumidores Latinoamericanos. El propósito de este estudio es analizar la asociación entre el uso de informaciones nutricionales disponibles en los alimentos empaquetados y el consumo de alimentos ultraprocesados (AUP), corregidos por los factores demográficos y por el uso de información de publicidad, en una muestra de adultos brasileños. **Métodos:** Este es un estudio transversal. Los datos fueron recolectados por medio de entrevistas telefónicas asistidas por computadora entre nov-dic/2019. Los consumidores indicaron: a) la frecuencia de lectura de la tabla nutricional y/o la lista de ingredientes, b) el uso de la publicidad, como precios promocionales y ofrecimiento de regalos y, c) la frecuencia de consumo de AUP (galletas rellenas, carnes procesadas congeladas y papas fritas). Los modelos lineales logísticos generalizados se construyeron considerando: i) valores crudos (OR1), ii) corregidos por factores demográficos - sexo, edad y escolaridad (OR2) y, iii) corregidos por factores demográficos y uso de publicidad (OR3). **Resultados:** La muestra (n=422) incluyó 50% mujeres, 22% con bajo nivel educativo y edad promedio de 38 años. La mayoría de los participantes (72%) nunca/raramente/a veces leen las informaciones nutricionales, los cuales son aquellos que tienen una mayor probabilidad de consumir AUP "por lo menos 1x/semana": galletas (OR1=4.60, OR2=4.21, OR3=4.19); carnes (OR1=3.96, OR2=3.70, OR3=3.65); fritas (OR1=3.05, OR2=3.25, OR3=3.21), p-valores <0.001. La única variable con resultado significativamente diferente fue escolaridad, la cual estuvo directamente asociada con la lectura de las informaciones nutricionales (p<0.05). **Conclusiones:** Los resultados sugieren que la mayoría de los participantes de este estudio no consultan las informaciones nutricionales disponible en los alimentos empaquetados, siendo ellos los más propensos a consumir AUP con mayor frecuencia. Alta escolaridad es un factor asociado a practica de lectura de informaciones nutricionales. Promocionar la consulta de información nutrimental es crítica para promover una alimentación adecuada y saludable, especialmente para aquellos consumidores con menor escolaridad.

**Palabras clave:** etiquetado nutricional, publicidad alimentos, alimentos ultraprocesados.





### 096 COMPORTAMIENTO DE COMPRA EN CONSUMIDORES MEXICANOS QUE IDENTIFICARON EL ETIQUETADO FRONTAL DE ADVERTENCIA

**Mgtr. Regina Durán<sup>1</sup>**, Mtra. Janine Sagaceta-Mejía<sup>1</sup>, Mtro. Carlos Cruz-Casarrubias<sup>1</sup>, Mtra. Ana Munguía<sup>1</sup>, Mtra. Lizbeth Tolentino-Mayo<sup>1</sup>, Dr. Simón Barquera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública de México, Cuernavaca, Mexico.

Introducción: El etiquetado frontal de advertencia mexicano se implementó en octubre de 2020 con la finalidad de apoyar a la población a realizar elecciones más saludables. El objetivo de este estudio fue describir el comportamiento de compra reportado por adultos mexicanos que reportaron ver el etiquetado de advertencia. Se utilizaron datos del cuestionario de etiquetado de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021, el cual fue aplicado a 7,543 personas mayores de 20 años. El comportamiento de compra se obtuvo de las siguientes preguntas: 1) piense en la última vez que fue de compras y uno de los productos que normalmente consume tiene algún sello de advertencia ¿qué hizo con ese producto?; 2) ¿por qué? y; 3) ¿qué producto fue? Se realizaron análisis descriptivos. De las personas que reportaron haber visto un producto con algún sello de advertencia, 40.8% reportaron haber modificado sus compras. De las cuales, 33.8% reportaron no comprar el producto, mientras que 41.8% compró un producto sin sellos de exceso o con menos sellos de exceso. Las bebidas endulzadas representaron el 37.2% de los productos en los cuales las y los consumidores reportaron haber realizado cambios al momento de la compra. En cuanto a las razones por las que modificaron o no sus compras, 40.2% de las personas que reportaron modificar sus compras lo hicieron por preocupación por su salud, mientras que 67.4% de las personas que reportaron no modificar sus compras lo hicieron por que les gusta el producto, por hábito o por antojo. Las personas que identifican el etiquetado frontal de advertencia mexicano reportan cambios en sus compras hacia elecciones más saludables. Estos hallazgos respaldan la utilidad e importancia de continuar implementado estrategias de salud pública para mejorar los hábitos de compra.

Palabras clave: etiquetado frontal de alimentos, etiquetado de advertencia, comportamiento de compra, política pública.

### 097 IMPACTO DEL ETIQUETADO FRONTAL EN EL CONTENIDO DE NUTRIENTES CRÍTICOS DE BEBIDAS PREENVASADAS EN MÉXICO 2020-2022

**Dr. Marcos Galván García<sup>1</sup>**, Prof. Celina Ramírez Ramírez<sup>1</sup>, LN. Vianey López Ordoñez<sup>1</sup>, Dra. Guadalupe López Rodríguez<sup>1</sup>, LN. María Gabriela Mendoza García<sup>1</sup>, Prof. Jhazmín Hernández Cabrera<sup>1</sup>, Dra. Diana Olivo Ramírez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cuerpo Académico de Epidemiología Nutricional, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, México.

Introducción: El consumo de bebidas preenvasadas (BP) se ha incrementado, en México el consumo per cápita alcanza los 163 litros al año. Las BP preenvasadas aportan alta cantidad de energía y nutrientes críticos, afectando la salud de los consumidores. A partir de la implementación de la modificación a la NOM-051, la industria busca reformular sus productos para evitar sellos de advertencia. Objetivo: Evaluar el impacto de la implementación de la primera fase de la modificación a la NOM-051 en el contenido de calorías y nutrientes críticos en bebidas preenvasadas en México. Metodología: Estudio observacional longitudinal del contenido de nutrientes críticos en bebidas preenvasadas no alcohólicas disponibles en México. Se generaron dos bases comparativas de datos del contenido nutrimental de 621 bebidas con etiquetado GDA (pre-implementación Ene-Oct 2020) y etiquetado frontal de advertencia (post-implementación Nov 2020-Jun 2022). Las bebidas se clasificaron en ocho categorías, se estimó la frecuencia y proporción de sellos, leyendas, tipo y uso de edulcorantes. Se aplicó McNemar para muestras pareadas, los análisis se realizaron con Stata 14 y se consideró significativo  $p < 0.05$ . Resultados: En etapa pre-implementación se identificó alta frecuencia de bebidas con distintivo nutrimental ( $n=244$ ) que al aplicar criterios del nuevo etiquetado frontal disminuyeron los que no contenían sellos ( $n=180$ ). En la comparación pre-post, se reportó disminución significativa en sellos de exceso azúcares (-6.9%,  $p=0.009$ ), sodio (-3.3%,  $p=0.001$ ) y en la leyenda precautoria de edulcorantes (-7.5%,  $p=0.003$ ). En uso de edulcorantes no calóricos se observó disminución ( $\approx 3.0\%$ ,  $p < 0.001$ ) para estevia, sucralosa, sucralosa-acelsufame k y aspartame-acelsufame k. Por tipos de bebidas la disminución del uso de edulcorantes fue significativa en el agua saborizada (-6.5%,  $p=0.008$ ), bebidas de origen vegetal (-21.6%,  $p=0.001$ ), lácteos (-17.6%,  $p=0.0002$ ) y leche saborizada (-35.1%,  $p=0.0002$ ). Las bebidas que no contienen sellos ni leyendas incrementaron un 19% en la etapa post-implementación. Conclusiones: Se encontró evidencia de que el distintivo nutrimental no clasificaba de forma adecuada las bebidas con exceso de nutrientes críticos; y el etiquetado frontal impactó en la disminución de azúcar, sodio y edulcorantes no calóricos en bebidas preenvasadas.

Palabras clave: etiquetado frontal de advertencia, nutrientes críticos, bebidas preenvasadas, edulcorantes no calóricos.





### 098 ASSOCIATION BETWEEN FOOD PRICES AND BODY WEIGHT IN BRAZILIAN ADULTS, 2007 TO 2018

**Dr. Rafael Moreira Claro**<sup>1</sup>, Dra. Camila Mendes dos Passos<sup>2</sup>, Dra. Emanuella Gomes Maia<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Ufmg, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup>UFV, Viçosa, Brasil, <sup>3</sup>UESC, Ilhéus, Brasil.

**Objective:** To estimate the association between food prices and BMI, prevalence of overweight and prevalence of obesity among Brazilian adults ( $\geq 18$  years), from 2007 to 2018. **Methods:** Panel study involving ecological data from 10 Brazilian capitals and Federal District (FD) for the period between 2007 and 2018. Data on food price from national Household Budget Survey (HBS 2008/9) were used to calculate real price of four food groups over time using the monthly variation in prices from National System of Consumer Price Indexes (NSCPI). Based on this, relative price of healthy foods (healthy groups) was established for each city and year of study (defined as the ratio between the price of non-ultra-processed foods and the price of ultra-processed foods). Data on body weight of individuals from Surveillance System of Risk and Protective Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey (VIGITEL) were used to estimate mean BMI, prevalence of overweight and obesity of each capital per year. Fixed effect regression models for panel data were estimated. **Results:** The relative price of healthy foods was positively associated the population's BMI and the prevalence of overweight and obesity. We observed that a 10.0% increase in the relative price of healthy foods, would lead to 0.3% increase in mean BMI, 1.6% in prevalence of overweight and 2.1% in prevalence of obesity. **Conclusions:** The present study revealed the positive association between relative price of healthy foods and body weight among adults in Brazil. **Policy Implications:** Fiscal policies capable to increase the price of ultra-processed foods or reduce the price of all other groups should be encouraged to combat obesity in the country.

**Keywords:** food prices, ultra-processed foods, obesity, panel data, public health.

### 099 EXPRESIONES DE AUTOCUIDADO EN LAS PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DESPLEGADAS ENTRE PERSONAS MAYORES DE CÓRDOBA-ARGENTINA

**Dra. María Daniela Abraham**<sup>1</sup>, Dra. M Butinof<sup>1</sup>, Dra. J Huergo<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Escuela de Nutrición, Universidad Nacional De Córdoba, Córdoba, Argentina.

**Introducción:** el trabajo de cuidados, esencial para la reproducción social, presenta intensidades diferenciadas a lo largo del ciclo vital. Durante las infancias y vejezes la dedicación de la tarea de mantenimiento cotidiano, físico y emocional y sus entornos se incrementa. Se reconocen cuidados: a) indirectos, vinculados con actividades domésticas; b) directos, asociados a mayor involucramiento personal; c) de supervisión, involucra el estar presente para acompañar, resolver necesidades y evitar daños; d) emocional, que refiere a la sensibilidad de quienes cuidan; e) autocuidado que, a su vez, se clasifica en tres dimensiones: física (salud física), interior (salud psicológica), social (bienestar o salud social). Las prácticas de comensalidad que unen comidas-comensales-circunstancias en un tiempo-espacio determinado, constituyen un interesante lugar de lectura sobre el trabajo de autocuidado en las vejezes. **Objetivo:** analizar las expresiones de autocuidado en las prácticas de comensalidad de personas mayores (PM), Córdoba, 2017-2021. **Metodología:** estudio analítico con triangulación metodológica cuali-cuantitativa. Muestra no probabilística (n=384) por cuotas según nivel de instrucción. Entrevistas semiestructuradas (n=11) y observaciones participantes en espacios para PM. **Resultados:** la práctica de interés adopta diferentes significados en relación al autocuidado según tipo de entorno: -doméstico, ocurre en soledad y/o dentro de dinámicas familiares ampliadas que por diferentes circunstancias (laborales, escolares, distancias geográficas) dificultan el encuentro social. Aquí la dimensión física del autocuidado toma jerarquía por sobre las otras dos, bajo expresiones de gestionar los alimentos, prepararlos y consumirlos, donde prima la supervivencia biológica y preocupaciones al respecto. Complementariamente, la dimensión interior y social emergen cuando hay que cuidar a otros/as, principalmente nietos/as y esposos/as. -comunitario, toman relevancia la dimensión interior y social del autocuidado por sobre la física. Esta última sucede de manera espontánea y casi desapercibida, se disfruta. Las restricciones alimentarias padecidas a nivel individual se comparten, aliviando la sensación de soledad. **Conclusiones:** las redes de cuidado gestadas y expresadas alrededor de las prácticas de comensalidad en entornos comunitarios constituyen un engranaje fundamental para la vida cotidiana de las PM en términos de autocuidado y se reconocen como transformadoras de los procesos de salud para las vejezes.

**Palabras clave:** adultos mayores, comensalidad, redes de cuidado.





## 0100 ASOCIACIÓN DE DEPENDENCIA CON VALORACIÓN NUTRICIONAL, FRAGILIDAD Y SARCOPENIA EN EL ADULTOS MAYORES PERUANOS

**Mgtr. Roxana Carla Fernandez Condori<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad Femenina del Sagrado Corazon UNIFE, Lima, Perú.

Introducción: En el Perú existen 4 millones 140 mil adultos mayores de 60 y más años de edad que representan el 12,7% de la población total al año 2020. Objetivo: asociar de dependencia con valoración nutricional, fragilidad y sarcopenia en los adultos mayores peruanos. Material y métodos: Estudio observacional transversal. Participaron en este estudio AM de  $\geq 60$  años, pertenecientes al Distrito de Miraflores, Perú. Se aplicaron encuestas para determinar valoración geriátrica integral, análisis de composición corporal y bioquímico. Resultados: Participaron 100 AM, de los cuales 67% eran del sexo femenino, el 29% de los participantes presento dependencia leve, ninguno con dependencia severa. El grupo de personas con dependencia muestra mayor puntaje en sarcopenia ( $p < 0,001$ ) y somnolencia diurna ( $p < 0,001$ ), por el contrario, comen menos alimentos poco saludables ( $p = 0,047$ ). Respecto a los alimentos y preparaciones saludables y no saludables, las principales diferencias se presentan que los sujetos con dependencia, la frecuencia de consumo de desayuno y el consumo de agua es menor al compararlos con el otro grupo que no tiene dependencia ( $p < 0,001$ ). En tanto se halló que, tener menos de 70 años y presentar ingesta de alimentos saludables, menor sarcopenia y menor insomnio se asocian a menor presencia de dependencia. Conclusiones: Los AM con dependencia en nuestro estudio se asocian con mayor edad, somnolencia diurna y sarcopenia, pero consumen menos alimentos no saludables que los AM que no presentan problemas de dependencia.

Palabras claves: adulto mayor, alimentación, fragilidad, dependencia, sarcopenia.

## 0101 UTILIDAD DE LA MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT EN LA DETECCIÓN DE SARCOPENIA EN UNA MUESTRA DE ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS

D.C. Ashuin Kammar García<sup>2</sup>, **Srta. Ayde Castillo Romero<sup>1</sup>**, D.C. Addí Rhode Navarro Cruz<sup>1</sup>, Dr. Javier Mancilla Galindo<sup>3</sup>, M.E.C. Obdulia Vera López<sup>1</sup>, M.C. Martín Lazcano Hernández<sup>1</sup>, D.C. Orietta Segura Badilla<sup>4</sup>, M.C. Iván Cesar Arteaga<sup>1</sup>, M.C. Daniel Juárez Serrano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Benemérita Universidad Autónoma De Puebla, Puebla, Mexico, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Geriátrica, México, México, <sup>3</sup>Universidad de Utrecht, Utrecht, Países Bajos, <sup>4</sup>Universidad del Bío Bío, Chillán, Chile.

Introducción: La sarcopenia es una enfermedad asociada a cambios en la musculatura durante el envejecimiento, su detección aun es un reto fuera de unidades clínicas especializadas, la Mini Nutritional Assessment en su versión corta (MNA-SF) o completa (MNA), es una prueba de tamizaje nutricional de un uso amplio en primer nivel de atención. Objetivo: Evaluar la utilidad de la MNA en la detección de sarcopenia en adultos mayores. Métodos: Estudio transversal analítico en adultos mayores de 55 años pertenecientes a una casa de día de jubilados de la BUAP, en la ciudad de Puebla. Se aplicaron la MNA-SF y MNA, un análisis de impedancia bioeléctrica, dinamometría, caminata de 4-m. El diagnóstico de sarcopenia se realizó por el consenso EWGSOP2. Los puntos obtenidos de la MNA-SF y la MNA se graficaron en una curva ROC. Posteriormente se evaluó la probabilidad de presentar sarcopenia de acuerdo con el punto de corte evaluado por un modelo de regresión logística, ajustado por edad y sexo. Resultados: Se incluyeron 164 participantes, 2 fueron eliminados por falta de datos de dinamometría. El 65.4% de los participantes fueron mujeres, la media de edad fue de 69.8 años (DE: 5). La media de puntaje de la MNA-SF y la MNA fue de 12.17 (DE: 1.78), y 25.1 (DE: 2.83), respectivamente. El 20.4% de los participantes fueron diagnosticados con sarcopenia. El AUC del MNA-SF fue de 0.68 (95%CI: 0.58-0.78) y de la MNA fue de 0.60 (95%CI: 0.49-0.71). EL punto de corte ideal para la detección de sarcopenia por la MNA-SF fue de 11 puntos. La probabilidad de presentar sarcopenia por un puntaje menor a 11 fue de OR=2.87 (95%CI: 1.31-6.29), y después del ajuste por edad y sexo, fue de OR=2.47 (1.10-5.54). Conclusiones: la MNA-SF pero no la MNA en su versión completa puede ser útil en la detección de sarcopenia en pacientes adultos mayores de 55 años.

Palabras clave: adultos mayores, sarcopenia, MNA.





### 0102 DEFICIENCIA DE VITAMINA D UN FACTOR DE RIESGO PARA FRACTURAS EN PERSONAS MAYORES CHILENAS, RESULTADOS DE LA COHORTE ALEXANDROS

**Dr. Carlos Márquez Jara**<sup>1</sup>, Dra. Bárbara Angel<sup>1</sup>, MSc Rodrigo Saguez<sup>1</sup>, Dra. Cecilia Albala<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INTA, Universidad De Chile, Santiago, Chile.

Introducción: El acelerado envejecimiento poblacional plantea una serie de desafíos para la sociedad, poder identificar factores de riesgo para condiciones adversas permite mitigar el impacto negativo sobre los diferentes sistemas. Uno de los déficit de micronutrientes mas comunes durante la vejez es el de vitamina D, esta deficiencia se ha relacionado a múltiples desenlaces de salud negativos, a nivel global se reportan altas prevalencias de deficit de vitamina D, debido a que sus niveles se ven afectados por múltiples factores. Objetivo: Evaluar la asociación entre deficiencia de vitamina D e incidencia de fracturas en personas mayores chilenas. Métodos: Estudio longitudinal en personas mayores de la cohorte Alexandros, estudio de seguimiento de sujetos con 60 años o más que viven en la comunidad, criterios de inclusión, tener medición de niveles plasmáticos de vitamina D y no tener fracturas en su línea base. Se realizarán modelos de regresión logísticos para evaluar el riesgo de fractura de acuerdo a sus niveles de vitamina D, ajustados por sexo y edad. Resultados: 262 participantes fueron seguidos por al menos 6 años, la edad promedio en línea base fue de 63.6 años ( $\pm 2.55$  años), 179 (68.3%) fueron mujeres. 98 participantes (36.84%) presentan deficiencia de vitamina D (Niveles  $< 20$  ng/mL), sin diferencias estadísticas según sexo  $p > 0.05$ . Se observa una incidencia total de fracturas de 50 casos (19.91%) siendo mayor en los sujetos con deficiencia de vitamina D 26.39% en comparación a los que no tienen deficiencia 16.18%  $p = 0.013$ . El modelo de regresión muestra que tener deficiencia de vitamina D presenta un RR:1.86 (IC95%:1.11-3.09)  $p = 0.017$ , ser mujer un RR:2.46 (IC95%:1.33-4.53)  $p = 0.004$ , y que la edad no es significativa en este estudio. Conclusiones: La deficiencia de vitamina D se asocia con la incidencia de fracturas en personas mayores chilenas, transformándose en un foco interesante de intervención para la prevención de estas, es necesario realizar estudios con mayor cantidad de participantes y que considere la densidad mineral ósea de estos.

Palabras clave: fracturas, Vitamina D, envejecimiento.

### 0103 CONSUMO ALIMENTAR DE ACORDO COM A INSEGURANÇA ALIMENTAR ENTRE IDOSOS BRASILEIROS

**Dra. Marina Campos Araujo**<sup>1</sup>, Ana Carolina Vieira Mululo

<sup>1</sup>Programa de Pós Graduação em Ciências da Nutrição da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Brazil, <sup>2</sup>Escola Nacional de Saúde Pública Pública (ENSP) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, Brazil.

Introdução/objetivos: Considerando a importância e o aumento da situação de insegurança alimentar (IA) no país, este trabalho visou descrever o consumo alimentar de acordo com a IA de idosos brasileiros. Métodos: Estudo transversal utilizando dados nacionais da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada entre 2017 e 2018, com 3.215 indivíduos de 60 anos de idade ou mais. A IA foi mensurada pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). O consumo alimentar foi obtido por meio de dois recordatórios de 24h em dias não consecutivos. Foram formados 21 grupos alimentares e estimado o consumo médio per capita e seus respectivos intervalos de confiança de acordo com a situação de IA. A análise estatística foi feita no software SAS considerando os fatores de expansão e a complexidade da amostra. Resultados: A maioria eram do sexo feminino (58,6%) e tinham entre 60-69 anos (56%). Estimou-se uma prevalência de IA em 32% dos domicílios, sendo 22% IA leve, 6,5% IA moderada e 3,5% IA grave. O consumo médio per capita de frutas, hortaliças e leite foi duas, 2,5 e três vezes maior entre os idosos residentes em domicílios com segurança alimentar (SA) em comparação àqueles residentes em domicílios com IA grave. O consumo médio per capita de arroz, feijão e refrigerantes não foi estatisticamente diferente entre os níveis de segurança e IA. Observou-se um consumo médio per capita de frutas, hortaliças e lanches salgados menor entre idosos de domicílios com IA grave quando comparados àqueles com situação de SA. Em contrapartida, o consumo médio per capita de pães, peixes e embutidos foi maior entre idosos de domicílios de IA grave em comparação àqueles em situação de SA. Conclusão: Foram identificados os grupos de alimentos que caracterizaram a alimentação inadequada de idosos brasileiros com algum grau de IA: menor consumo de frutas e hortaliças e maior consumo de pães e embutidos. Políticas públicas que permitam o acesso a frutas e hortaliças entre idosos com IA podem melhorar alimentação deste grupo.

Palavras-chave: consumo alimentar, insegurança alimentar, idosos brasileiros.





#### 0104 ESTIMACIÓN DEL COSTO MÍNIMO Y ASEQUIBILIDAD A UNA DIETA SUFICIENTE EN ENERGÍA, ADECUADA EN NUTRIENTES Y UNA DIETA SALUDABLE PARA LA POBLACIÓN URBANA DE CALI, COLOMBIA 2022

**Sra. María Del Pilar Zea León**<sup>1</sup>, Sra. Ana Milena Yoshioka<sup>1</sup>, Sr. Daniel Enrique González<sup>1</sup>, Sr. Luis Eduardo Girón<sup>1</sup>, Sr. Sergio A. Barona<sup>1</sup>, Sra Heydi Valencia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia.

Introducción. Aunque la malnutrición es producto de un sinnúmero de factores, en ocasiones está relacionada fundamentalmente con la ingesta insuficiente de nutrientes esenciales. La asequibilidad a dietas adecuadas y saludables resulta importante para alcanzar una sana alimentación para la población y dimensionar los desafíos que enfrentan los sistemas alimentarios. Objetivo: determinar el costo mínimo y la asequibilidad a una dieta suficiente en energía, a una dieta adecuada en nutrientes y a una dieta saludable de la población urbana de la ciudad de Cali, mediante un enfoque global diferenciado, tomando como base información de 2022. Métodos: Se conformaron los tres tipos de dietas con base en la información sobre los alimentos disponibles localmente en el área urbana, sus precios y composición nutricional. Se estimaron los costos mínimos de cada una de las dietas a partir de modelos de programación lineal sujetos a restricciones según el tipo de dieta y se determinó la asequibilidad de los hogares a cada uno de los tres tipos de dieta por deciles de ingresos. Resultados: Según la estimación del costo mínimo diario ajustado por 1000 Kcal, cubrir una dieta con mayor densidad de nutrientes, a partir de los alimentos localmente disponibles, es más costoso para mujeres que para hombres, principalmente para niñas de 4 a 8 años, mujeres mayores de 51 años, y mujeres gestantes menores de 18 años y de 31 a 50 años. Del total de hogares urbanos 4,55% no pueden acceder a una dieta suficiente en energía, 43,88% a una dieta adecuada en nutrientes y 61,78% a una dieta saludable. Los hogares del decil 1 deben aumentar 138% el gasto en alimentación para cubrir los costos de la dieta adecuada en nutrientes y 232% para la dieta saludable. Conclusiones: El costo diario mínimo de la dieta saludable representa 1,4 veces el costo de la dieta adecuada en nutrientes y 3,3 veces el costo de la dieta suficiente en energía. Sólo los deciles 7 a 10 tienen acceso a una dieta saludable. Es importante seguir profundizando en la metodología y llevar a cabo análisis complementarios.

Palabras clave: precios de alimentos, costo de la dieta, pobreza.

#### 0105 FOOD PRICE TRENDS DURING COVID-19 PANDEMIC IN BRAZIL

**Dra. Giovanna Calixto Andrade**<sup>1</sup>, Dra. Thaís Cristina Marquezine Caldeira<sup>2</sup>, Dra. Laís Amaral Mais<sup>3</sup>, Prof. Ana Paula Bortoletto Martins<sup>1</sup>, Prof. Rafael Moreira Claro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Center for Epidemiological Research in Nutrition and Health (Nupens), University of São Paulo (USP), Brazil, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Surveillance and Monitoring in Nutrition and Health Laboratory, Nutrition Department, Federal University of Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brazil, <sup>3</sup>Brazilian Institute for Consumer Defense (Idec), São Paulo, Brazil.

Introduction: A study based on food price data of the foods available in the Brazilian market indicated that unhealthy diets based on ultra-processed foods could become cheaper than those based on minimally processed foods in 2026. However, the COVID-19 pandemic had a major impact on the global economy and the food supply chain was directly affected. Objective: The present study aims to analyze the trends in food price in Brazil in the recent past, with an emphasis on the period of the COVID-19 pandemic (from March 2020 to March 2022) and to project price scenarios until 2025. Methods: For the analyses of trends in food price data from the Household Budget Survey and from the National System of Consumer Price Indexes were used to create a novel data set containing monthly prices (R\$/kg) for the foods and beverages most consumed in the country between January 2018 and March 2022. The 95 foods or beverages items included in the present study were divided according to the NOVA food classification system into four groups: Unprocessed or minimally processed foods, processed culinary ingredients, processed foods, and ultra-processed foods. The mean price of each group and subgroup was estimated for each year of study and for the entire period. The monthly price of each group was then plotted to analyze changes in prices for the period from January 2018 to March 2022. Fractional polynomial models were used to synthesize prices changes up to 2025. Results: Results of the present study showed that in Brazil unprocessed or minimally processed foods and processed culinary ingredients were less expensive than processed and ultra-processed foods. However, the analyses suggested the reversal of this price pattern. This change in the price trends initially predicted for Brazil seems to reflect the impact of the COVID-19 pandemic on the global economy. Conclusion: The increase in the price of healthy foods exacerbates the food and nutrition insecurity in Brazil. Additionally, this trend encourages even further the replacement of traditional meals for the consumption of unhealthy foods, increasing a health risk to the population.

Keywords: food price; price trends; COVID-19; ultra-processed food.







### 0106 LA TRANSFORMACIÓN DE ENTORNOS ALIMENTARIOS URBANOS EN LOS ANDES: EL CASO DE LAS RELACIONES DE APROVISIONAMIENTO ALIMENTARIO EN QUITO Y EL BARRIO LA VICENTINA (ECUADOR)

**Dr. Patric Hollenstein<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador.

Introducción: Los patrones de abastecimiento de alimentos de parte de los hogares urbanos dependen de relaciones sociales de producción y distribución de alimentos. Un aspecto central en el abastecimiento juega los ambientes alimentarios, así como los aspectos del acceso físico y económico a alimentos (accesibilidad, asequibilidad). Estos ambientes alimentarios están en constante transformación, tal como demuestra el caso de Quito. Objetivo: El objetivo de este trabajo es analizar las relaciones de abastecimiento alimentario a nivel general desde una perspectiva histórica (ciudad de Quito), así como a nivel local desde una perspectiva de acceso a alimentos en la actualidad (el barrio La Vicentina). Métodos: Se usó un estudio de caso multi-escalar, centrado, primero, en Quito, capital del Ecuador, y, segundo, en uno de sus barrios tradicionales, La Vicentina. Para Quito, el estudio de caso se basa en el método mixto, pues usa datos estadísticos, espaciales de archivos y prensa nacional, así como datos provenientes de trabajo de campo (2012-2019) para comprender las transformaciones históricas e institucionales. Para el barrio La Vicentina, la información utilizada se recopiló a través de una encuesta (2017) que incluyó 353 hogares, 184 tiendas y 1.834 relaciones de compra de alimentos. Resultados: A nivel general, se muestra cómo el abastecimiento de la ciudad ha cambiado desde 1950 en adelante. Se describe los roles cambiantes de los mercados municipales y, posteriormente, las cadenas de supermercados. Se describe el surgimiento de redes alimentarias alternativas como tendencia relativamente reciente. También se analiza el impacto que tuvo la pandemia en el abastecimiento alimentario en la población urbana pobre y vulnerable de Quito. A nivel local (barrio La Vicentina), se analiza la presencia e importancia relativa de diferentes i) tipos de tiendas de alimentos, ii) grupos de alimentos en el patrón de abastecimiento de los hogares urbanos. Se utiliza mapas georreferenciados y visualizaciones de la estructura de la red de abastecimiento. Conclusiones: El análisis aporta al estudio de ambientes alimentarios en el Sur global. Se evidencia la necesidad de desarrollar políticas públicas que apoyen a determinados actores y espacios del ambiente alimentario urbano, tales como los mercados municipales, fruterías, verdulerías y redes alimentarias alternativas, con el fin de fomentar la inclusión económica, el uso de alimentos de la ciudad región, así como el consumo de alimentos frescos

Palabras clave: ambiente alimentario urbano, patrón de consumo alimentario, accesibilidad, asequibilidad, transformación social, Quito.

### 0107 DIETARY ADMINISTRATION OF A MICROENCAPSULATED POMEGRANATE PEEL EXTRACT ENHANCES ENERGY EXPENDITURE IN MICE FED A HIGH-FAT DIET

Dr. Andrés Bustamante<sup>1</sup>, Dr. Diego García-Díaz<sup>1</sup>, Dra. Paula Jiménez<sup>1</sup>, Dr. Mauricio Castro-Sepúlveda<sup>2</sup>, **Dra. Francisca Echeverría González<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Introduction: Pomegranate peel is an attractive agroindustrial residue for reuse as it is high in total polyphenols (TP). The pomegranate peel extract (PPE) has shown favorable effects on obesity, energy expenditure (EE) being a key target. Nevertheless, once extracted, the stability of these compounds can be affected. Microencapsulation could improve the stability of PPE. However, studies on the biological effects of PPE microparticles (MPPE) in obesity are lacking. Objective: To study the effect of MPPE on energy expenditure in a mice obesity model. Methods: PPE was microencapsulated by spray drying using inulin (IN). Male C57BL/6J mice (n = 40) were divided into five groups: control diet, high-fat diet (HFD), HFD+IN, HFD+PPE and HFD+MPPE (50 mg/kg/day TP), for 14 weeks. MPPE were characterized. EE (indirect calorimetry), adipose tissue morphology (histology) and UCP1 expression (qRT-PCR) were determined. Results: MPPE exhibited high encapsulation efficiency (~76%) and a Sauter mean of 3.53 µm. MPPE administration favored adipose tissue browning, higher UCP1 expression in brown adipose tissue (p<0.05), and increased EE (p<0.05) versus HFD. Conclusions: MPPE supplementation favored EE in animals fed HFD. MPPE presented adequate technological characteristics. MPPE could be a potential functional ingredient.

Keywords: agroindustrial by-products, pomegranate peel, ellagitannins, energy expenditure, high-fat diet, microencapsulation.





## 0108 TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA), CULTURA CONTEMPORÁNEA Y TOMA DE DECISIONES EN POLÍTICA PÚBLICA

**Dr. Fernando Cornejo**<sup>1</sup>, Dra. Diana Argotti<sup>1</sup>, Dr. Alejandro Erazo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad UTE, Quito, Ecuador.

**Introducción:** En 2019, aproximadamente 14 millones de personas sufren trastornos de la conducta alimentaria en el mundo, sean estos anorexia, bulimia u otra variante, una quinta parte de ellos son adolescentes. En Europa, la prevalencia estimada en las mujeres de la anorexia nerviosa (AN) es de un 1-4 %, la de la bulimia nerviosa (BN) es del 1-2 % y la del trastorno por atracón (TA) del 1-4 %. En China se observan unas tasas de prevalencia de la AN, BN y TA del 1.05 %, 2.98 % y 3.58 %, respectivamente. En África, las cifras se sitúan en < 0,1 % para la AN, un 0,87 % para la BN y un 4,45 % para el TA. En Latinoamérica, las prevalencias de AN, BN y TA son del 0,1 %, 1,16 % y 3,53 %, respectivamente. No obstante, la calidad de estos datos está cuestionada por la incierta validez del diagnóstico. Los nomencladores diagnósticos comúnmente usados son homogenizantes y no pertinentes, no cuentan con una aproximación fenomenológica de los trastornos de la conducta alimentaria, lo cual dificulta un análisis para la toma de decisiones clínicas y la generación de política pública. **Objetivo:** El objetivo de la presente ponencia es analizar a los trastornos de la conducta alimentaria desde el contexto clínico, la afectación personal, social y los impactos que tienen sobre los sistemas de salud. Plantea además una discusión sobre las políticas públicas sugeridas desde las instancias internacionales, el cumplimiento dado por los estados nacionales en América Latina y, plantea propuestas locales para generar procesos de prevención y abordaje temprano. **Métodos:** Se realiza una revisión bibliográfica de fuentes secundarias, no sistemática en textos especializados sobre: Historia de la Psiquiatría y filosofía del postmodernismo sobre la cultura de la exposición. Políticas Públicas de Salud Mental, específicamente TCA en las Américas. Propuestas de políticas públicas exitosas para los prevención y abordaje temprano de los TCA. **Resultados:** Desde la historiografía psiquiátrica, la primera definición de los trastornos de la conducta alimentaria es descrita por Lasegue y Charcot, como una enfermedad ligada a las neurosis, en un grupo social determinado (clases altas) y que se presentaba entre jóvenes entre 16 y 30 años en la sociedad victoriana. A partir de mediados de siglo XX se identifica que, son trastornos ligados a la pubertad, que existen distorsiones de la imagen corporal con una clínica determinada, lo que lleva a que se incorpore oficialmente en el nomenclador de la Asociación Americana de Psiquiatría, en su tercera versión. Desde nuestra visión, estas categorías eminentemente clínicas no toman en cuenta la dimensión psicosocial, cultural y de sistemas en las personas que sufren los Trastornos de la Conducta Alimentaria. Aún cuando, los TCA se han descrito desde hace décadas, el constructo postmoderno actual agrava las situaciones, así “La operación belleza persigue el fin de maximizar el valor de exposición. Los

modelos actuales no transmiten ningún valor interior, sino tan solo medidas exteriores, a las que se intenta corresponder incluso con el uso de medios violentos. El imperativo de exposición conduce a una absolutización de lo visible y exterior. Lo invisible no existe, porque no engendra ningún valor de exposición, ninguna atención”. La vivencia en la postmodernidad condiciona las conductas de las sociedades y quienes ejercen la clínica y la toma de decisiones deben estar preparados para afrontarlo. Los costos totales del sistema de salud asociados con los trastornos alimentarios en los EE.UU. se estimaron en \$ 4.6 mil millones en 2018-19. Las pérdidas de productividad para las personas con TCA se estimaron en \$48.6 mil millones, la reducción del empleo representó \$15 200 millones (31 %), la mortalidad prematura, el ausentismo y el presentismo representaron \$8 800 millones (18 %), \$6 400 millones (13 %) y \$18 200 millones (37 %), respectivamente. De los costos totales de productividad, el 37,9% fue asumido por individuos, el 28,6% fue asumido por el gobierno y el 33,6% fue asumido por los empleadores. Las recomendaciones internacionales sobre las TCA son escasas, no existen agendas específicas para los TCA a nivel de la región, se pueden extrapolar los siguientes objetivos de la Agenda de Salud para las Américas 2030: · Reducir la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles en un tercio por medio de la prevención y el tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar.· Asegurar el acceso a los servicios de habilitación y rehabilitación integrales, incluido el acceso a las tecnologías de asistencia y los servicios de apoyo para todos aquellos que lo necesiten, y promover la aplicación de la estrategia de rehabilitación de base comunitaria, entre otras. · Incrementar el acceso universal a los servicios de salud mental, incluida la promoción del bienestar emocional y sus condiciones favorables, la prevención de problemas psicosociales y trastornos mentales, y la recuperación mental en todas las etapas de la vida, con un enfoque de género, intercultural y comunitario; la atención de la salud mental estará integrada en la atención primaria. Todos estos objetivos se han basado en el Plan de Acción sobre Salud Mental 2014, CD53/8. De 5 países estudiados, ninguno tiene políticas nacionales para la prevención de los TCA con un enfoque de género, intercultural y comunitario, se encuentran experiencias aisladas sobre todo lineamientos de atención, por parte de gobiernos autónomos descentralizados y organizaciones no gubernamentales. **Conclusiones:** Los TCA constituyen un fenómeno descrito nosológicamente desde inicios del siglo XX y tienen una “oficialización” en la psiquiatría clínica a partir de los años 80. La cultura postmoderna “de la exposición” tiende a generar una mayor aparición de síntomas de TCA y comorbilidades clínicas y sociales. No existen planes supranacionales, regionales y nacionales para abordar el fenómeno como un problema de salud pública. Debido a sus repercusiones individuales y sociales, se debe empezar a tratar los TCA no solo como una serie de eventos clínicos, sino desde las políticas públicas.

**Palabras clave:** anorexia, bulimia, trastorno por atracón, América Latina, políticas públicas, psiquiatría.





## 1.3 Comunicaciones - Pósters

### P001/S1-P1 DIET QUALITY IN PATIENTS WITH WEIGHT REGAIN AFTER ROUX-EN-Y GASTRIC BYPASS

**Mrs. Mariana Bordinhon de Moraes**<sup>1</sup>, Miss Karen Miyamoto<sup>1</sup>, Dr. Amanda Pereira<sup>1</sup>, Dr. Cássio Oliveira<sup>1</sup>, Dr. Bertha Polegato<sup>1</sup>, Dr. Marcos Minicucci<sup>1</sup>, Dr. Paula Azevedo<sup>1</sup>, Dr. Leonardo Zornoff<sup>1</sup>, Dr. Sergio Paiva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, Botucatu Medical School, FMB – Paulista State University, UNESP, Botucatu, Brazil., BOTUCATU, Brazil.

**Introduction:** The roux-en-Y gastric bypass (RYGB) is a surgical procedure and an effective option for the treatment of severe obesity. Despite the efficacy of RYGB for the treatment of obesity, weight regain (WR) is a common long-term complication of RYGB. Poor-quality diets are associated with adverse health outcomes such as weight regain. The evaluation of diets using the Global Diet Quality Score (GDQS) is an important tool for assessing nutritional adequacy and the management of chronic non-communicable diseases. **Objective:** The aim of this study is to evaluate the quality of diet in patients who have weight regain after RYGB. **Methods:** Use the GDQS tool in the 24-hour recall of patients with weight regain of 10-20% and  $\geq 30\%$  of their nadir weight within a minimum period of 24 months after RYGB. GDQS score  $< 15$  points is considered a high risk for poor diet quality outcomes. **Results:** A total of 33 patients were included in the study, 16 (48.4%) with 10-20% WR and 17 (51.5%) with  $\geq 30\%$  WR. The age was  $45.1 \pm 7.6$  years and  $41.7 \pm 1.6$  years ( $p = 0.194$ ); the time after RYGB was 6 (4-7) years vs 7 (6-9) years ( $p = 0.046$ ); BMI was  $34.6$  (33-39)  $\text{kg/m}^2$  vs  $40$  (37-46)  $\text{kg/m}^2$  ( $p = 0.009$ ). Regarding the quality diet, the GDQS showed a mean 9 points for 10-20% WR group and  $7.5 \geq 30\%$  WR group ( $p = 0.305$ ); the kilocalories ingested were, respectively, 1157.1kcal vs 1405.7kcal ( $p = 0.358$ ). **Conclusion:** The weight regains patients have a poor score quality of the diet.

**Keywords:** diet quality, patients, weight, obesity, Roux-en-Y gastric bypass.

### P002/S1-P2 UTILIDAD DEL ÍNDICE SPISE EN EL TAMIZAJE Y DETECCIÓN DE ETAPAS TEMPRANAS DE INSULINORRESISTENCIA EN ADULTOS JÓVENES CHILENOS

**Dra. Isabel Pereyra González**<sup>1</sup>, Dra. Sandra López-Arana<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Universidad Católica Del Maule, Curico, Chile, <sup>2</sup>Universidad de Chile, Santiago, Chile.

**Introducción:** La insulinoresistencia (RI) es una entidad clínica colectiva que precede a la disglucemia, y para predecir el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2. Dado que el gold estándar para cuantificar la RI implica la carga de insulina intravenosa y el control repetido de la glucosa en sangre, se han desarrollado muchos índices para la evaluación de la RI. **Objetivo:** Comparar dos métodos de diagnóstico o clasificación para evaluar IR, Single Point Insulin Sensitivity Estimator (SPISE) versus el modelo de homeostasis (HOMA-IR). **Métodos:** Los datos provienen de la Cohorte Limache en Chile. Se analizaron 1948 individuos chilenos (de 22 a 28 años). Se realizó un diagrama de concordancia, llamado concordancia del observador de Bangdiwala para evaluar patrones en las desviaciones de la concordancia en variables categóricas ordinales. **Resultados:** La prevalencia de RI entre los participantes fue del 55,3% (1077/1948) por SPISE y del 36,7% (714/1948) por HOMA-IR. En los casos de RI según SPISE hubo concordancia con HOMA-IR en el 69,9% de los casos (499/714). Según el estadístico Bangdiwala Weighted encontramos que la concordancia entre ambos índices fue de 0,14, este valor se consideraría una concordancia leve. Así, encontramos sesgo en las distribuciones marginales, notamos que el SPISE tiene un sesgo hacia los quintiles centrales del índice. **Conclusión:** La identificación de la insulinoresistencia en adultos jóvenes por el índice SPISE tiene una concordancia leve con el HOMA-IR. Por lo tanto, se debe tener precaución al considerar el índice SPISE entre adultos jóvenes chilenos.

**Palabras clave:** insulinoresistencia, HOMA-IR, epidemiología, concordancia, estadístico B.





### P003/S1-P3 LANDSCAPE OF NUTRITION OR DIET-RELATED RANDOMISED CONTROLLED TRIALS: DATA FROM PROTOCOLS PUBLISHED BETWEEN 2012 AND 2022

Dr. Flávia Moraes<sup>2</sup>, Dr. Simone Bernardes<sup>2</sup>, Solange Durão<sup>3</sup>, **Dr. Fabio da Silva Gomes<sup>4</sup>**, Dr. Michael Schlusself<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University Of Oxford, Oxford, United Kingdom, <sup>2</sup>Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil, <sup>3</sup>Cochrane Nutrition, Cape Town, South Africa, <sup>4</sup>Pan-American Health Organization, World Health Organization, Washington, DC, USA.

Introduction: As part of a project to consolidate reporting guidance for randomized controlled trials (RCTs), protocols of RCTs and systematic reviews of nutritional interventions, it was important to understand the nutrition interventions research landscape over the past decade. Objectives: To assess the nutrition or diet-related interventions research landscape using data from RCT protocols published as research articles between 2012 and 2022. Methods: We searched six databases for eligible protocols published between January/2012 and March/2022. Data extracted included bibliometrics, study scope (population, intervention, comparator, outcome, study design), and research transparency practices (protocol registration, conflicts of interest and funding statements, mention of reporting guidelines). We screened the "Instructions for Authors" webpages of each journal contributing publications to our sample for checking whether they endorsed reporting guidelines. Results: We included 1,068 protocols. The frequency of publication of RCT protocols as research articles increased annually, with a mean of 161 (range: 155 to 163) publications/year. Healthy (n=342; 32.0%) adults and elderly (n=350; 32.7%) composed the most frequent target population. Isolated nutrition or diet-related interventions (n=724; 67.8%) were most frequently studied, with supplementation (n=405; 37.9%) being the most common type of intervention. The most frequent primary outcome reported was clinical status (n=308; 28.8%). Most protocols described a single-centre (n=838; 78.5%), two-arms (n=844; 79.1%), parallel (n=1014; 94.9%) RCT. Of the 148 journals in which the included protocols were published, general medical journals (n=518; 48.5%) contributed with more publications compared to methods journals (n=479; 44.9%), and nutrition journals (n=71; 6.6%). The SPIRIT statement was endorsed by 33.8% (n=50) of the journals, CONSORT by 75.3% (n=111) and TIDieR by 2.7% (n=4). In 32.1%, 27.8% and 1.9% of publications the authors mentioned SPIRIT, CONSORT, and TIDieR, respectively. Most protocols (n=1,006; 94.2%) reported the study registration and included conflicts of interest (n=952; 89.1%) or funding (n=994; 93.2%) statements. Conclusions: The number of nutrition or diet-related RCT protocols being published as research articles is increasing over time, showing the importance of this type of publication. The adoption of research transparency practices by researchers and journals can still improve. Keywords: research integrity, research transparency, randomized controlled trials, nutritional interventions, reporting guidelines

Keywords: randomized controlled trials, nutrition, diet, research articles 2012- 2022.

### P004/S1-P4 ADHERENCE TO THE MEDITERRANEAN DIETARY PATTERN, ITS FOOD COMPONENTS', AND ITS ASSOCIATION WITH LOW-GRADE SYSTEMIC INFLAMMATION IN BRAZILIANS

**Mrs. Amália Almeida Bastos<sup>1</sup>**, Ms. Paula Victoria Félix<sup>1</sup>, Ms. Regina Mara Fisberg<sup>1</sup>, Ms. Sandra María Lima Ribeiro<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>University of São Paulo, São Paulo, Brazil.

Introduction: The Mediterranean dietary pattern (MDP) is well established as a healthy dietary pattern (DP), modulating low-grade systemic inflammation (LGSi). The MDP is directed at Mediterranean populations; thus, Brazilians' use of this DP may signify different health benefits. Objectives: This study aimed to characterize the degree of adherence to the MDP and investigate the association with LGSi. Methods: The sample consisted of 583 adults and older adults from a cross-sectional population-based study in São Paulo City, SP, Brazil (2015 ISA-Nutrition). Dietary databases from two non-consecutive 24-hour dietary recalls were used to calculate the MedDietscore that, based on tertiles, determined a low, moderate, and high adherence to the MDP. An LGSi score was created by summing the normalized C-reactive protein (CRP) and Tumor necrosis factor alpha (TNF- $\alpha$ ) values and subtracting the normalized Adiponectin values. We adopted logistic regression models to investigate the association between the LGSi score and the MDP (Statistical significance level of 5%; Stata software v.14). Results: Participants with high adherence to the MDP had a greater intake of whole grains (6 servings/week), fish (4 servings/month), potatoes (2 servings/week), fruits (5 servings/week), olive oil (3 servings/week) and vegetables (14 servings/week); and a lower intake of poultry (3 servings/week). High adherence to the MDP was directly associated with 8.3% lower inflammatory status ( $\beta$ = -0.083; p=0.023). Computing the consumption of whole grains, potatoes, olive oil, and full-fat dairy was more relevant since their exclusion led to the loss of this association. Conclusions: Even in a Brazilian sample, high adherence to the MDP presented a specific profile inversely associated with LGSi.

Keywords: degrees of adherence, mediterranean dietary pattern, low-grade systemic inflammation.





### **P006/S1-P6 RELACIÓN ENTRE COMPOSICIÓN CORPORAL Y PRESENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES EN MUJERES GESTANTES**

**Dra. Betsy Corina Sosa García**<sup>1</sup>, Sra. Daniela Arriaga Navarrete<sup>2</sup>, Dra. María de los Angeles Martínez Martínez<sup>1</sup>, Dr. Hugo Mendieta Zerón<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México, <sup>2</sup>Facultad de Química, Universidad Autónoma del Estado del México, Toluca, México, <sup>3</sup>Hospital Materno Perinatal "Mónica Pretelini Saénz", Toluca, México.

**Introducción:** Los factores de riesgo cardiovasculares (FRC) como: cesárea, peso neonatal >4500g, antecedente de abortos, ECNT, hábito tabáquico, sedentarismo; que conllevan a las complicaciones maternas durante la gestación cuyo desenlace son la primera causa de muerte a nivel global entre ellas: trastornos hipertensivos del embarazo, partos prematuros, dislipidemias, entre otros. **Objetivo:** Determinar la relación entre la composición corporal y la presencia de factores de riesgo cardiovasculares en las mujeres gestantes. **Material y métodos:** Estudio transversal, analítico, en mujeres con embarazo normo evolutivo con FRC pertenecientes a un hospital estatal de tercer nivel. Se registraron datos sociodemográficos, antropometría y variables bioquímicas. La investigación se rigió bajo normas éticas y consentimiento informado firmado. **Resultados:** Se reclutaron 80 pacientes con una media de edad 27.75±7.27 años, 29.31±3.77SDG, 58% reporto ser multigesta con resolución del embarazo del 18.5% vía cesárea. Se correlacionó de manera significativa la presencia de 1 FCR: LDL con CT(0.890, p=0.001) MG con IMC pregestacional(0.953, p=0.001) y gestacional(0.928, p=0.001); 2 FRC: glucosa - MG(0.670, p=0.048); HDL - Tg (0.727, p=0.025), LDL-c - CT(0.931, p=0.001); MG - CT(1.000, p=0.020), Tg - LDL(1.000, p=0.009) y niveles de glucosa 73.30±14.45 mg/dl, CT 219.72±40.59mg/dl, TG 251.72±40.59 mg/dl, LDL-c 150.24± 43.54 mg/dl. **Discusión:** La presencia de FRC, confiere la categoría "en riesgo", de enfermedades cardiovasculares aunado a sobrepeso gestacional, niveles elevados del perfil lípidos, condicionando una asociación positiva a alteraciones materno-fetales. **Conclusión:** Hasta el momento la presencia de FCR se han visto relacionadas con alteraciones de en las variables metabólicas como glucosa, perfil de lípidos y masa grasa en la gestante.

**Palabras clave:** embarazo; factores de riesgo, obesidad.

### **P007/S1-P7 PROPOSICIÓN DE UNA BEBIDA FUNCIONAL A BASE DE LACTOSUERO Y β-GLUCANOS PARA CONTRIBUIR A LA PREVENCIÓN DE ESTEATOSIS HEPÁTICA NO ALCOHÓLICA: EVALUACIÓN SENSORIAL Y CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS**

**Dra. Adriana Hernández Santana**<sup>1</sup>, Ing. Andrea Jimena Valdés Alvarado<sup>1</sup>, Prof. Sandra Karina Espinoza Velásquez<sup>1</sup>, Lic. Stephany Bernardeth Lanza Aguilar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, San Antonio De Oriente, Honduras.

**Antecedentes y objetivo.** El lactosuero y β-glucanos son ingredientes de alimentos funcionales que contribuyen a la prevención de enfermedades no transmisibles. El objetivo del estudio fue elaborar una bebida funcional a base de lactosuero, β-glucanos y concentrado de mora para la prevención de Esteatosis Hepática No Alcohólica (EHNA), determinando sus cualidades sensoriales, fisicoquímicas y nutricionales. **Métodos.** Se desarrollaron las siguientes fases: I) Formulación de tres tratamientos con 75, 85 y 90% lactosuero y 25, 15 y 10% concentrado de mora, con cantidad fija de 0.243 g β-glucanos en 100 ml, y un control. II) Análisis microbiológicos. III) Análisis sensorial de aceptación y preferencia con panelistas no entrenados. Se utilizó un diseño de Bloques Completos al Azar con un análisis de varianza (ANDEVA) y una separación de medias Duncan mediante el programa SAS 9.6 y prueba Basker. IV) Caracterización fisicoquímica y nutricional de la bebida con mayor aceptación y preferencia. En los análisis fisicoquímicos se utilizó un Diseño Completamente al Azar con ANDEVA, separación de medias DUNCAN. **Resultados.** La formulación con 75% lactosuero, 25% concentrado de mora y 0.243 g β-glucanos obtuvo la mayor aceptación y preferencia, siendo el sabor y dulzura los atributos que contribuyeron a su aceptación sensorial. **Conclusiones.** El concentrado de mora disminuyó la luminosidad de los tratamientos y aportó tonalidades rojas. La bebida preferida se considera fortificada en fibra, muy baja en sodio y libre de grasa saturada y colesterol además de los compuestos activos benéficos como propuesta para la prevención de la EHNA. Se recomienda medir el efecto de esta bebida para determinar los beneficios.

**Palabras clave:** ácidos grasos, glucanos, esteatosis hepática no alcohólica, suero.





### P008/S1-P8 ROLE OF THE NUTRITIONAL INTERVENTION WITH PROBIOTICS, PREBIOTICS AND POSTBIOTICS AS POTENTIAL DISEASE MODIFIERS OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS: REVIEW

**Sr. Pedro Abril Ortiz**<sup>1,2</sup>, Ms. WD Cuji-Galarza<sup>1,2</sup>, Mr. PS Cabrera-Jara<sup>1,2</sup>, Mg. MG Machado-Orellana<sup>1,2</sup>, Dr. AM Orellana-Paucar<sup>2,3</sup>  
<sup>1</sup>Medicine and Surgery School, Faculty of Medical Sciences, University of Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Pharmacology and Nutritional Sciences Interdisciplinary Research Group, Faculty of Medical Sciences, University of Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>3</sup>Nutrition and Dietetics School, Faculty of Medical Sciences, University of Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Background and objective: Amyotrophic lateral sclerosis (ALS) is a progressive, multifactorial neurodegenerative disease. Although there is no clear understanding of its risk or progression factors, a potential relationship between gut microbiota and neurodegenerative diseases has been suggested. Consequently, probiotics, prebiotics, and postbiotics could be therapeutic alternatives for ALS prevention and evolution. To date, there is no review on the role of this nutritional immunomodulatory intervention as a potential ALS modifier. This literature review aimed to select, analyze, and discuss the available scientific evidence regarding the action of probiotics, prebiotics, and postbiotics in ALS to promote further research on this topic. Methods: An extensive search was performed, selecting the most relevant articles on cellular, animal, and human models of ALS published in the PubMed and Scholar Google databases between 2000 and 2022. Results: Gut dysbiosis plays a role in the pathogenesis of ALS models by triggering molecular changes associated with neuronal function and disease progression. *Escherichia coli* and *Ruminococcus torques* negatively affect ALS-related neurodegeneration. On the other hand, a positive influence of *Akkermansia muciniphila*, *Lactobacillus* spp., *Bifidobacterium* spp., and *Butyrivibrio fibrisolvens* has been described. Consequently, a nutritional immunomodulatory intervention could modify the course of ALS. Conclusions: Due to the multifactorial nature of ALS, further preclinical and clinical research is required to scientifically determine the effect of the nutritional intervention with probiotics, prebiotics, and postbiotics on the gut-brain axis, and, consequently, its influence on ALS symptoms amelioration and progression.

Keywords: nutritional intervention; probiotics; prebiotics; postbiotics; amyotrophic lateral sclerosis; ALS; treatment; gut microbiota; gut-brain axis.

### P009/S1-P9 EFECTOS DE LÍPIDOS ESTRUCTURADOS MLM EN UN MODELO MURINO ANTE LA RESISTENCIA A LA INSULINA Y ESTEATOSIS HEPÁTICA INDUCIDA POR UNA DIETA ALTA EN GRASA

**Srta. Angie Vanessa Caicedo Paz**<sup>1</sup>, Marta Mediavilla<sup>1</sup>, Camila Farias<sup>2</sup>, Camila Cisternas<sup>2</sup>, Rodrigo Valenzuela<sup>2</sup>, Julian Martinez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Alimentación y Nutrición Humana, Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Antioquia, Medellín, Colombia, <sup>2</sup>Laboratorio de lípidos, Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile..

Introducción: Los lípidos estructurados (LE) MLM son lípidos modificados vía enzimática utilizando lipasas 1,3 regioselectivas con el objetivo de modificar ácidos grasos en posiciones del triglicérido, estos son una alternativa de aceite saludable ya que tienen propiedades funcionales, efectos metabólicos y fisiológicos utilizados en la prevención y tratamientos de varias enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, la diabetes (ECNT) y enfermedades cardiovasculares (EC). Los LS MLM son una alternativa para quienes desean consumir alimentos saludables, e ideales para personas con problemas metabólicos o absorción de grasas. Objetivo: Determinar los efectos de los LE MLM frente a la obesidad, resistencia a la insulina (RI) y esteatosis hepática inducidos por una dieta alta en grasa en ratones. Métodos: producción del LE MLM, se incorporó ácido cáprico en aceite de uva (AU) para obtener LE MLM. Estudio experimental, aleatorizado, controlado, prospectivo, en modelo animal, asignados a 9 grupos experimentales, los ratones fueron alimentados con una dieta control (CD) o con una dieta alta en grasa (HFD) y suplementados con aceite de semilla de uva (HFDAU) y con LE MLM (HFDSL y HFDLT) durante 12 semanas. Resultados: La alimentación con HFD por 12 semanas indujo aumento de peso, RI, esteatosis hepática, un estado proinflamatorio, aumento de colesterol y triglicéridos (TAG), en contraste, la alimentación con HFDAU, HFDSL y HFDLT logró un efecto protector a través de menor ganancia de peso, una menor RI, atenuación de la esteatosis hepática, una disminución del estado inflamatorio, colesterol y TAG, siendo más representativa en las dietas suplementadas con LE MLM. Conclusiones: La suplementación AU y LE MLM evidenciaron protección frente al daño ocasionada por la dieta HFD siendo más evidente con LE MLM, por lo cual podría ser considerada como una potencial línea terapéutica para el manejo de la RI y la reversión de la esteatosis hepática.

Palabras clave: lípidos estructurados MLM, aceite de semilla de uva, insulina, esteatosis hepática.





### P010/S1-P10 PROGRESAN-PROGRAMA DE GESTIÓN COMUNITARIA PARA LA DESNUTRICIÓN MODERADA Y SEVERA EN GUATEMALA RURAL

**Dra. Diva Mirella Barrientos Giron**<sup>1,2</sup>, AC López Alvarado<sup>1</sup>, EE Barrios Reyes<sup>1</sup>, MS Fineman Luna<sup>2</sup>, HM Gómez Lopez<sup>1</sup>, DJ López Gomez<sup>1</sup>, Dr. GA Bolanos Ventura<sup>1</sup>, JM Long<sup>2</sup>, Dr. EJ Asturias Barnoya<sup>2,3,4</sup>, Prof. D Taren<sup>3</sup>

<sup>1</sup>CDH-FUNSALUD, Retalhuleu, Guatemala, <sup>2</sup>Center for Global Health and Department of Epidemiology, Colorado School of Public Health, Aurora, USA, <sup>3</sup>Department of Pediatrics, UC. School of Medicine, Aurora, USA, <sup>4</sup>Children's Hospital Colorado, Aurora, USA. Dirección de correspondencia: douglas.taren@cuanschultz.edu.

Antecedente y objetivos: La desnutrición en Guatemala incluye prevalencias excesivas de bajo peso y desnutrición aguda. 1 PROGRESAN, programa de gestión comunitaria de desnutrición en Guatemala, 2 análisis de factores de recuperación antropométrica, determinantes sociales, presencia de infecciones y diarrea. Métodos: 311 niños de 6 a 59 meses con desnutrición moderada-severa (puntaje-z peso/talla (P/T), peso/edad (P/E)  $\leq -1.50$ ) inscritos de abril a diciembre 2022. PROGRESAN brinda educación sobre calidad e higiene alimentaria, agua saludable, sesiones de cocina saludable y suplementos nutricionales terapéuticos durante visitas domiciliarias semanales, quincenales y mensuales. Analizamos cambios de crecimiento durante seis meses con modelos de efectos mixtos, factores asociados a puntajes-z P/T y P/E debajo o arriba de  $-2.00$  usando regresión multinomial. Resultados: A seis meses, 63,4 % (45/71) de niños con puntaje-z P/T inicial  $\leq -2,00$  lograron recuperarse  $> -2,00$ . El 91,2 % (124/136) con puntaje-z P/T  $> -2,00$  bajaron de  $-2,00$  después de seis meses. Niños de 6 a 13 meses tenían mayor riesgo de presentar puntaje-z P/T bajo, a seis meses de seguimiento. Niños que no mejoraron después de 2 meses tenían más probabilidades de tener puntaje-z P/T bajo después de 6 meses. Ninguna diferencia, en promedio de casos de diarrea u otras enfermedades, ni número de suplementos nutricionales usados durante seis meses, entre niños que tenían un puntaje-z P/T  $\leq -2,00$  vs  $> -2,00$ . Conclusiones: Estos datos indican que niños que no mejoran después de 2 meses necesitan seguimiento intensivo. Niños de 6-13 meses son más susceptibles a recuperación nutricional, grupo clave de intervención temprana.

Palabras clave: Guatemala, desnutrición, recuperación, nutrición comunitaria.

### P011/S1-P11 DELINEACIÓN DE NUTRITIPOS EN UNA POBLACIÓN ONLINE PARA UNA NUTRICIÓN DE PRECISIÓN

PhD Student Andrea Higuera-Gómez<sup>1</sup>, Dr. Víctor de la O Pascual<sup>1</sup>, PhD Student Rosa Ribot-Rodríguez<sup>2</sup>, Dra. Amanda Cuevas-Sierra<sup>1</sup>, **Prof. J Alfredo Martínez**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Precision Nutrition and Cardiometabolic Health, IMDEA-Food Institute (Madrid Institute for Advanced Studies), Campus of International Excellence (CEI) UAM+CSIC, Madrid, Spain, Madrid, España.

Introducción y objetivo: Las investigaciones epidemiológicas asociando la alimentación con el bienestar y la calidad de vida, son de gran valor para implementar estrategias sanitarias. Así, datos de salud obtenidos online representan una novedosa alternativa en salud pública, donde la nutrimetría, a través de nutríndices cuantitativos o nutritipos cualitativos permite caracterizar objetivamente a los individuos para intervenciones de precisión. El estudio NUTRiMDEA tiene como objetivo desarrollar instrumentos para evaluar el bienestar metabólico-nutricional e identificar posibles nutritipos por medios online con fines epidemiológicos. Métodos: Un total de 17.332 participantes ( $\geq 18$  años) contestaron a una encuesta online. El cuestionario recolectó datos socioeconómicos, antropométricos, de salud cardiometabólica, estilo de vida y percepción de calidad de vida relacionada con la salud. Tras un análisis factorial exploratorio para reducir el número de variables, se consiguió seleccionar 18 factores (eigenvalue  $> 1$ ) que explicaron alrededor del 70% del modelo. Posteriormente, se realizó un análisis de clúster de estos factores siguiendo criterios de machine-learning. Resultados: El modelo estadístico permitió definir 5 conglomerados o clústeres diferenciados. El clúster 1 ("Saludables",  $n=10.178$ ) se caracterizó por población de adultos sanos. El clúster 2 constituido por una población de mayor edad (47%  $> 55$  años) con peores hábitos de estilo de vida, peor salud y calidad de vida ("Pro-mórbidos",  $n=266$ ). El clúster 3 ("Adultos-Jóvenes Mediterráneos",  $n=2114$ ) se caracterizó por población joven adulta, sana y con un estilo de vida saludable. El clúster 4 ("Millennial Occidentalizado",  $n=1073$ ) contempló jóvenes sanos con peores hábitos de estilo de vida. El clúster 5 ("Pre-mórbidos",  $n=608$ ) se compuso por adultos mayoritariamente sanos con un estado de ánimo deteriorado. Conclusiones: Estrategias apoyadas en análisis machine-learning permiten la asignación de nutritipos (clusterización de la población), lo que posibilita una actuación personalizada, con utilidad para caracterizar y realizar intervenciones nutricionales de precisión a través de métodos online.

Palabras clave: nutrición de precisión, nutritipos, online, salud cardiometabólica, machine learning.





**P012/S1-P12 ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS DE EDAD CON RETRASO GLOBAL DEL DESARROLLO. HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO (HVCM). CUENCA-ECUADOR. ENERO A MARZO 2023**

**Dr. María de Lourdes Huiracocha Tutivén**<sup>1,2</sup>, Mgst Ana Cristina Tinoco Ochoa<sup>3</sup>, Dr Cristina León Domínguez<sup>3</sup>, Lcda. Mónica Mogrovejo Barros<sup>1</sup>, Lcda Kwan Yin Espinoza Alcalá<sup>1</sup>, Lcda Andrea Marín Cordero<sup>1</sup>, Ing. Glen Newell<sup>2</sup>, Dra. Lucila Barragán Landy<sup>3</sup>, Dra. Magali Martínez Idrovo<sup>3</sup>, Dr Ximena Bermeo Guartambel<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Fundación Huiracocha Tutivén, Cuenca, Ecuador, <sup>3</sup>Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca, Ecuador.

Introducción: El cuidado de la nutrición de los niños con Retraso Global del Desarrollo (RGD) permite mejorar la condición biológica, la intervención funcional y la calidad de vida. El estado nutricional inadecuado es frecuente por la expresión clínica de alteración neurológica, disfagia y comorbilidad deteriorante. Objetivo: Establecer el estado nutricional de los niños de 0 a 5 años con RGD del departamento de pediatría del HVCM. Métodos: Estudio descriptivo prospectivo. A 68 niños identificados con RGD desde enero a marzo de 2023 con el test "Evaluación del Desarrollo Infantil- EDI" y confirmados con el Brunet Lezine, se les midió la antropometría, se evaluó el examen neurológico y la motricidad orofaríngea. Para Parálisis Cerebral (PC) se consideró el Grado de Funcionamiento Motor, cuando no fue posible pesarlos o medirlos se calculó el peso a través de la circunferencia media del brazo y la talla con la medición de la tibia. Los valores de peso, talla, IMC y perímetro cefálico se ubicaron en las tablas para edad, sexo propias a su condición (PC, síndrome genético, o no sindrómica). Resultados: el 62% fueron hombres y el 38% mujeres. Media de edad 21.6 meses (DS±20.6). El 51% tuvo un examen neurológico anormal. De los que tuvieron examen neurológico anormal el 19% correspondió a PC, el 27% a un síndrome genético, el 3% a infecciones, el 51% fue de causa desconocida. El 38% fue emaciado, el 1,5% con sobrepeso y el 20,5% talla baja. El 5% macrocefalia, el 22% microcefalia. El 32% presentó disfagia neurogénica. Media de hematocrito 12,3 (DS±4,5). Conclusiones: Es necesario establecer protocolos nutricionales y decisiones médicas acopladas al nivel de funcionamiento motor, deglución, cognición en el cuidado de salud de los niños con RGD.

Palabras clave: retraso global desarrollo, niños, estado nutricional, parálisis cerebral.

**P013/S1-P13 CAPACIDAD ANTIOXIDANTE TOTAL DE LA DIETA Y COMPOSICIÓN CORPORAL DE LAS PERSONAS DEL CENTRO CULTURAL ZAPOTLÁN DE CIUDAD GUZMÁN, JALISCO, MÉXICO, 2022**

**Dra. Jessica del Pilar Ramírez-Anaya**<sup>1</sup>, Lic. Mariano Otero López-Anguiano<sup>1</sup>, Dra. Patricia Josefina López-Uriarte<sup>1</sup>, Dra. Isabel Cristina Marín-Arriola<sup>1</sup>, Dra. Ma. Claudia Castañeda-Saucedo<sup>1</sup>, Laura Araceli Cárdenas-Regalado<sup>1</sup>, Jaquelin Ceballos-Mejía<sup>1</sup>, Lic. Karina Ruiz-Torrez<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Centro Universitario del Sur-UdeG, Ciudad Guzmán/Jalisco, México.

Introducción: La capacidad antioxidante total de la dieta (CATD) facilita el estudio de los efectos de los antioxidantes presentes en las dietas complejas y permite relacionar la magnitud de la actividad antioxidante consumida con los cambios en la composición corporal (CC) de los individuos ante diversas patologías y poblaciones. Objetivo: Determinar la relación entre la CATD y la CC de las personas del Centro Cultural Zapotlán de Ciudad Guzmán, Jalisco, 2022. Métodos: 42 personas sanas, mayores de 18 años que firmaron el consentimiento informado, completaron tres recordatorios de 24 horas (R24hr) dentro de un lapso de siete días. Se calculó la CATD multiplicando la cantidad de cada alimento consumido en un día por su respectiva capacidad antioxidante (CA), mientras que la adecuación de la CATD se calculó obteniendo el porcentaje del requerimiento diario (Requerimiento CATD = Energía consumida/día\*4.6 μmol ET). La CA (FRAP) de los alimentos consumidos se consultó en tablas internacionales y en artículos científicos. La CC se obtuvo por bioimpedancia y, adicionalmente, se tomó la circunferencia de cintura. El análisis estadístico incluyó ANOVA, pruebas LSD y correlación múltiple ( $p \leq 0.05$ ). Resultados: La CATD del grupo de estudio fue de 34042.3 μmol ET/día, y la adecuación del consumo de CATD alcanzó 294.6% del requerimiento diario. No hubo correlación significativa entre la CATD y las variables antropométricas, pero la adecuación de la CATD se correlacionó inversamente con la masa magra ( $r=-0.385$ ) e IMC ( $r=-0.379$ ). Conclusión, en las personas del Centro Cultural Zapotlán de Ciudad Guzmán, Jalisco, 2022, la CC no se correlaciona con la CATD; pero sí con la adecuación de su consumo, de modo tal que, la masa magra e IMC mejoran significativamente conforme aumenta la adecuación del consumo de CATD.

Palabras clave: capacidad antioxidante, dieta, adecuación, antropometría, FRAP.







### P014/S1-P14 PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN NIÑOS DE ENTRE 6 Y 12 AÑOS

**Dr. María Natividad Ávila Ortiz**<sup>1</sup>, Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha<sup>1</sup>, Dra. Ana Elisa Castro Sánchez<sup>1</sup>, MCSP Karla Paola García Leyva<sup>1</sup>, Dra. Adriana Zambrano Moreno<sup>1</sup>, Dra. Verónica López Guevara<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México.

**Introducción.** Las modificaciones en los estilos de vida y los factores económicos aumentaron el consumo de alimentos ultraprocesados y el tamaño de las porciones repercutiendo en el peso corporal provocando casos de obesidad infantil. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2020) el 90.9% de los escolares consumía bebidas azucaradas y el 50% cereales dulces, botanas, dulces y postres. **Objetivo.** Identificar en niños de entre 6 y 12 años sus prácticas alimentarias (qué, cómo, cuándo, dónde, con quién). **Métodos.** Diseño cuantitativo transversal; la muestra fue por conveniencia a 387 escolares. Se utilizó un cuestionario validado de prácticas alimentarias, el instrumento se aplicó por medio de entrevista en línea o presencial, las pruebas estadísticas fueron realizadas con SPSS versión 22. **Resultados.** Participaron 50.9% niñas y 49.1% niños, con una media de edad de  $9.4 \pm 1.3$ . Los escolares consumen más de una vez por semana: pan dulce (84.8%), helados y dulces (89.2%), papas fritas de bolsa (93.6%) y bebidas azucaradas (93.3%). Solo 22.5% consumía verduras y 31% frutas todos los días. El 13.4% los consume los alimentos fritos y el 32% hervidos. Durante el tiempo de comida, 65.9% ve la televisión y 53.4% usan celulares. Cuando los niños están solos, tristes, aburridos o nerviosos más del 60% come de más, nada o de menos. El 84.8% comen en casa y disminuye a 48.6% los fines de semana. La madre es la que siempre acompaña a los escolares durante el desayuno, comida y cena y se encarga de manera regular en la preparación de los alimentos en el hogar. Existe una relación significativa ( $p < 0.05$ ) en el que comen y cuando y entre cómo lo comen con el cuándo, dónde y con quién. **Conclusiones.** Los escolares presentaron un alto consumo de alimentos y bebidas ultraprocesadas, su forma de comer se relaciona con el estado emocional, entre semana comen en casa y los fines de semana prefieren consumir los alimentos fuera del hogar. El realizar una buena elección de los alimentos que consumen los escolares juegan un papel fundamental en su calidad de vida.

Palabras clave: prácticas, alimentación, escolares, México.

### P015/S1-P15 CONSUMO DE AZÚCARES LIBRES Y SU RELACIÓN CON LA SALUD

**Prof. Roberto Ordoñez-Araque**<sup>1,2,3</sup>, Prof. Carla Caicedo-Jaramillo<sup>1</sup>, Prof. Marcela García-Ulloa<sup>1</sup>, Prof. Carolina Pineda-Eraza<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Salud y Bienestar, Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Iberoamericana Del Ecuador (UNIB.E), Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Facultad de Salud y Bienestar, Maestría en Nutrición y Dietética, Universidad Iberoamericana Del Ecuador (UNIB.E), Quito, Ecuador, <sup>3</sup>Escuela de Gastronomía, Universidad de las Américas (UDLA), Quito, Ecuador.

**Introducción y objetivo:** Cada año aumenta la prevalencia de sobrepeso y obesidad en Ecuador y a nivel mundial, esta estadística incluye a niños, adultos y personas de la tercera edad. En conjunto con esta epidemia también aumenta el consumo de azúcares libres por persona. El objetivo de esta investigación es comprender que son los azúcares libres en los alimentos, y como una ingesta elevada está relacionada a distintos tipos de patologías. **Métodos:** Para esta revisión se analizaron revisiones paraguas, metaanálisis, revisiones sistemáticas y bibliográficas de las principales bases de datos del mundo. **Resultados:** Las moléculas de carbohidratos (mono, di y polisacáridos) se metabolizarán como glucosa en el organismo (fructosa y galactosa entran en la ruta de la glucólisis) independiente el alimento. En la dieta se diferenciará si el azúcar está acompañado de su matriz, por esto tenemos azúcares intrínsecos (frutas y verduras enteras) los cuales no están asociados a ninguna patología, y los azúcares libres y añadidos (azúcar añadido por fabricantes, jugos naturales, bebidas azucaradas). Dentro de los errores que se cometen a nivel nutricional es no comprender que la molécula de sacarosa se encuentra en todos los agregados dulces calóricos del mercado (azúcar blanca, morena, panela, coco y miel) y en el cuerpo se absorberán de la misma manera. La mayoría de los alimentos ultraprocesados tienen como ingrediente principal azúcar, y es irrelevante si se agrega a su composición vitaminas, minerales o algún nutriente de interés. El pan, la pasta, el arroz y las harinas si no mantienen su parte integral se transformarán en el organismo en glucosa de manera rápida y su absorción será muy parecida a consumir azúcares sencillos. Finalmente se encontró que el consumo elevado de azúcares libres está asociado a sobrepeso, obesidad, enfermedades del hígado, diabetes tipo 2, hipertensión, problemas cardiovasculares, gota y diabetes durante el embarazo. También el sobrepeso se asocia muchos tipos de patologías, todas las causas de muerte y muchos tipos de cáncer. **Conclusión:** El consumo excesivo de azúcares libres está relacionado a un sinnúmero de patologías que representan un problema de salud pública.

Palabras clave: azúcar, dieta, salud pública.





### **P016/S1-P16 ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN, SALUD MENTAL Y ESTILOS DE VIDA EN MUJERES PRIVADAS DE LA LIBERTAD EN MÉXICO**

**Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha**<sup>1</sup>, MCSP. Roberto Manuel García de la Rosa<sup>1</sup>, PhD. Dehisy Marisol Juárez García<sup>2</sup>, PhD. María Natividad Ávila Ortiz<sup>1</sup>, Dr. C. Rogelio Salas García<sup>1</sup>, Dra. Ed Karina Janett Hernández Ruiz<sup>1</sup>, PhD. Ana Elisa Castro Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Salud Pública y Nutrición, Monterrey, Mexico, <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología, Monterrey, México.

**Introducción:** Las mujeres privadas de la libertad (MPL) es un grupo vulnerable en relación con la alimentación y una consecuencia de una incorrecta alimentación es la malnutrición. Asimismo, la prevalencia de trastornos mentales se incrementa y causa efectos nocivos en la salud. Sin embargo, los estilos de vida saludables traen beneficios como disminución de riesgo de enfermar o morir prematuramente. Se han demostrado los efectos de una correcta alimentación en el estado nutricional e incluso en la conducta y comportamiento de las MPL. También se ha descrito que la malnutrición puede atribuirse a los hábitos poco saludables, ingesta insuficiente de nutrientes o a problemas de salud mental y éstos últimos presentan alta prevalencia en el sistema de justicia penal, específicamente en MPL. **Objetivo:** Analizar el estado de alimentación y nutrición, salud mental y estilos de vida en MPL en un Centro Penitenciario en México. **Métodos:** Diseño transversal en MPL en un Centro Penitenciario en el Noreste de México. (N= 80) en 2021. Previo consentimiento informado, se aplicó una entrevista: Se incluyeron variables sociodemográficas, de situación jurídica, alimentación, salud mental y estilos de vida. Se tomaron medidas antropométricas y se determinó el Índice de Alimentación Saludable (IAS). Se aplicó de forma auto administrada la Escala de Malestar Psicológico Kessler (K-10) y el Perfil de Estilos de Vida Promotor de Salud II (PEPS-II). Se calcularon frecuencias y porcentajes, promedios, desviación estándar y Chi cuadrado. **Resultados:** Promedio de edad 33.1±9.3 años, solteras 47.5%, en proceso jurídico 56.3%, tiempo de internamiento 34.4 ±38.5 meses. De acuerdo con el IAS, 73.7% necesita cambios en su alimentación. El 43.7% y 26.3% , tenía sobrepeso y obesidad. respectivamente. 31.3% presentó niveles de malestar psicológico alto y muy alto. 56.3% tenía un nivel de estilo de vida promotor de salud bueno de acuerdo con el PEPS-II. No se encontró una asociación entre las variables de estudio. **Conclusiones:** La alimentación requiere cambios. Existe necesidad de promover activación física y atender la salud mental. Es importante implementar acciones para mejorar estilos de vida en MPL.

**Palabras clave:** alimentación y nutrición, salud mental, estilos de vida, mujeres privadas de la libertad.

### **P017/S1-P17 FACTORES QUE INFLUYEN SOBRE LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

**Dra. Addí Rhode Navarro Cruz**<sup>1</sup>, Química Farmacéutica Janny Sarahi Laguna Leyte<sup>1</sup>, Dr. Juan José Luna Guevara<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.

**Introducción:** Numerosos estudios han observado hábitos dietarios y estilos de vida inapropiados en estudiantes universitarios en diferentes países. El comienzo de los estudios universitarios es una etapa importante que representa un período de mayor responsabilidad en distintos aspectos de la vida. En esta etapa, la elección de alimentos y prácticas de estilos de vida saludables suele modificarse y al mismo tiempo, muchos estudiantes no tienen la experiencia para comprar alimentos, planificar y preparar sus comidas. **Objetivo:** Describir el estilo de vida y hábitos alimentarios de estudiantes universitarios que atienden a la BUAP. **Métodos:** Estudio transversal descriptivo con una muestra aleatoria de 200 estudiantes universitarios que accedieron a participar y tuvieron previo conocimiento del estudio, permitiendo la toma de medidas antropométricas y otorgando información sobre edad, carrera en estudio, nivel socioeconómico, lugar de procedencia, medio de transporte a la universidad y otros hábitos que describen el estilo de vida mediante un cuestionario previamente validado. **Resultados:** 6.5% de los universitarios tenían un Índice de Masa Corporal (IMC) bajo, 68.5% normal, 19% sobrepeso y 6% obesidad. El 78% de los estudiantes entrevistados, vieron modificada su alimentación a su ingreso a la universidad, de los cuales, el 66% lo hizo de forma negativa, mientras que 12% fue en forma positiva. Casi todos desayunan en su casa (63%), pero para la comida, la dividen en dos lugares principales: universidad (45%, pues al estar fuera de la casa, buscan la opción más inmediata) y casa (42%, ya cuando pueden volver), la gran mayoría hace ejercicio solo 1 o 2 veces a la semana (43%) también, de manera general, se sienten estar reprobados en conocimientos de alimentación (26%) o tener conocimientos pobres (36%). **Conclusión:** Los estudiantes universitarios necesitan concienciarse sobre un consumo de comida saludable, por lo que debería impulsarse la oferta de alimentos económicos, saludables y con buen sabor, que estén disponibles en las cafeterías de la universidad, sobre todo a la hora de la comida. Se recomienda realizar programas sobre alimentación saludable para tomar mejores decisiones al momento de decidir qué productos favorecen su alimentación.

**Palabras clave:** estudiantes universitarios, hábitos alimentarios, estilos de vida.





### **P019/S1-P19 BENEFICIOS DEL CONSUMO DE CÚRCUMA EN LA SALUD**

**Sra. Ingrid Rivera Torres<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad San Sebastián, Puerto Montt, Chile.

El propósito de esta revisión es identificar y describir, con evidencia científica actualizada, los beneficios para la salud del consumo de curcumina y lograr incorporar su ingesta en la dieta habitual no solo como un condimento sino como tratamiento preventivo en la salud. Al analizar los diversos estudios, se evidencia el poder de su principal compuesto activo, vinculado con su probada acción en las siguientes dosis 250 – 300 mg disminuye síntomas y biomarcadores de artrosis, actividad antioxidante, disminuye niveles de PGE2 en pacientes con artrosis, reduce riesgos aterogénicos en pacientes DM2. Al aumentar a 400 mg es agente activo en la conservación de memoria, mejora rendimiento en tareas de atención sostenida y memoria de trabajo, estado de ánimo (fatiga general y cambio de estado de calma, satisfacción y fatiga inducida por estrés psicológico), regula glicemias post PTGO. Por sobre los 500 mg aumento de Interleuquina 10 (IL-10) frente a marcadores inflamatorios, reducción significativa en niveles de PCR-hs, IL-6 y TNF- $\alpha$  en pacientes hemodializados y con artrosis, interactúa de forma leve en la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida en pacientes con Alzheimer, reduce daño y dolor muscular percibido sin afectar negativamente en la respuesta inflamatoria natural después del ejercicio, mejora control glicémico post PTGO. Y por dosis mayores a 1000 mg posee acciones antioxidantes plasmáticos estimulando la actividad de glutatión peroxidasa y superóxido dismutasa; ácido úrico y las vitaminas A, C y E y aumenta concentraciones de SIRT3, PGC1 $\alpha$  y Gpx. Se sugieren más estudios preclínicos comparables a otros posibles efectos beneficiosos, para determinar si los resultados sean significativos en cuanto a los mecanismos enunciados por el cual la cúrcuma, junto con los polisacáridos del rizoma de dicha planta, entre otros componentes activos, poseen esta amplia gama de acciones farmacológicas.

Palabras clave: cúrcuma, dieta, salud, acciones farmacológicas.

### **P020/S1-P20 NUEVA GENERACIÓN DE ALIMENTOS EN BASE A LEGUMBRES CHILENAS, CARACTERIZACIÓN NUTRICIONAL E ÍNDICE GLICÉMICO**

**Mg Ximena López Aravena<sup>1</sup>**, Mg Carlos Fontecilla Suárez<sup>2</sup>, Mg Marcela Alviña Walker<sup>3</sup>, Ing Karen Salazar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Granotec Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Consortio de Cereales Funcionales, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

Para aumentar la oferta de alimentos más saludables en el mercado, se han desarrollado 2 productos sobre la base de legumbres chilenas: perlititas de poroto y snack de lentejas sabor oliva tomate albahaca; el primero es una alternativa de consumo del cuscús tradicional de trigo y el segundo una opción para consumo de snacks. Ambos alimentos fueron caracterizados para conocer su información nutricional y el índice glicémico. El análisis nutricional fue realizado en laboratorios Granotec Chile. Para la medición del índice glicémico se reclutaron 12 sujetos sanos, IMC normal, en ayuno de 12 horas y con chequeo de glicemia en ayuno en valores normales. A los sujetos se citó al laboratorio, donde se les entregaron las muestras de alimentos, las que consumieron en un lapso máximo de 15 minutos. Posterior a la ingesta, se midió la respuesta glicémica a cada individuo a los 15, 30, 60, 90, 120 y 180 minutos. A cada participante se le citó luego de una semana en una segunda oportunidad, para completar el cruce del estudio. Los niveles de glicemia fueron medidos en muestras de sangre capilar utilizando hemoglucotest. La información nutricional para las perlititas de poroto obtenida fue: 22,2g de proteína; 42g de hidratos de carbono disponible y 23,8g de fibra dietética por 100g; cuya porción de consumo es de 50g, siendo excelente fuente de proteína y fibra. Mientras que para el snack fue 13,9g de proteína, 37g de hidratos de carbono disponible y 11g de fibra dietética; cuya porción de consumo es de 36g, siendo buena fuente de proteína y fibra. El índice glicémico obtenido fue de 76 para ambos alimentos; siendo considerado un índice alto, sin embargo, significativamente menor a alimentos tradicionales. Debido a sus perfiles nutricionales e impacto en la glicemia, ambos productos son una buena alternativa para incrementar la frecuencia en el consumo de legumbre en la dieta.

Palabras clave: legumbres, alimentos saludables, nutricional, glicémico.





### P021/S1-P21 VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE AMBIENTES ALIMENTARIOS COMERCIALES: ESTUDIO PILOTO

**Dra. Mónica Diaz-Beltran**<sup>1</sup>, Dr. Jeremy Young<sup>1</sup>, Msc. Martha Lievano-Fiesco<sup>1</sup>, Dr. Karen Byrd<sup>2</sup>, Dr. Kiwon Lee<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, <sup>2</sup>Purdue University, Indiana, Estados Unidos, <sup>3</sup>Kent State University, Ohio, Estados Unidos.

Antecedentes y objetivo: El consumo de alimentos fuera de casa aumenta sustancialmente cada día en zonas urbanas. Estudios en Norteamérica muestran que un porcentaje importante de la ingesta nutricional diaria proviene del consumo en establecimientos comerciales tipo restaurantes. A pesar de ello, aun son limitados los instrumentos en español que permitan hacer una valoración del entorno nutricional de los consumidores. Este estudio corroboró la funcionalidad de un instrumento ya validado y publicado en inglés para evaluar el ambiente alimentario en restaurantes en el contexto latinoamericano. Métodos: Se revisó literatura publicada entre 2000 y 2020 que diera cuenta de instrumentos para evaluar entornos de consumo comerciales. Se seleccionó FRESH (Full Restaurant Evaluation Supporting a Healthy (FRESH) Dining Environment Audit) publicada en el 2019, dado que era aplicable a diversos establecimientos e incluía numerosos componentes del ambiente alimentario. Se contactó al investigador principal de FRESH, quien brindó el cuestionario original con 28 preguntas. La traducción, retro traducción, y adaptación cultural siguió las guías recomendadas por la Organización Mundial de la Salud. Una vez aprobado el instrumento traducido al español (FRESHesp) fue utilizado por 11 evaluadores en el marco de una prueba piloto como parte de un proyecto de investigación sobre alimentación saludable en restaurantes en Colombia. Contenido, claridad y consistencia interna fue verificado de forma cualitativa con los evaluadores. Mediante Coeficiente de correlación de Pearson se contrastaron los puntajes totales de FRESHesp con otra herramienta en español (Inventario de Nudges Nutricionales en Restaurantes-NNIR). Resultados: Luego del proceso de traducción de la herramienta FRESH, fue usada en 29 visitas a restaurantes en dos ciudades de Colombia. Los evaluadores refirieron que FRESHesp permitió examinar de manera clara disponibilidad de alimentos y soportes ambientales para promover alimentación saludable en establecimientos comerciales tipo restaurantes. Los puntajes finales de Freshesp tuvieron una correlación significativa con los resultados del NNIR ( $r(27)=.791$ ,  $p<.001$ ). Los hallazgos de ambas herramientas mostraron consistencia entre las observaciones realizadas. Conclusiones: FRESHesp permitió la evaluación de ambientes alimentarios en el contexto latinoamericano. Futuras investigaciones podrían utilizar esta herramienta para valorar las condiciones que rodean la alimentación en establecimientos comerciales tipo restaurantes.

Palabras clave: validación de instrumento, FRESHesp, consumo fuera del hogar, alimentación saludable.

### P022/S1-P22 PRÁCTICAS DE CONSUMO DE ALIMENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

**Lcda. Katherine Ximena Cañar-Molina**<sup>1</sup>, Lcda. Erika Cristina Vayancela-Morocho<sup>1</sup>, MSc. Samuel Adrián Escandón-Dután<sup>2</sup>, Dra. Angélica María Ochoa - Avilés<sup>2</sup>, María Cecilia Vintimilla-Álvarez<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad, Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Departamento de Biociencias, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Antecedentes: Dado que los estudiantes universitarios invierten en promedio 40 horas a la semana en los campus, el entorno universitario es un factor influyente en las prácticas de alimentación. Además, el nivel económico representa una potencial barrera para la alimentación saludable en países de ingresos medios y bajos. Objetivo: Describir las prácticas y costos relacionados con el consumo de alimentos de los estudiantes de la Universidad de Cuenca. Métodos: Un estudio de corte transversal se realizó entre noviembre - diciembre de 2022 con 282 estudiantes universitarios; (34%) hombres, (65%) mujeres y (1%) otros. Se aplicó digitalmente un cuestionario validado por un panel de expertos para recolectar información sobre las prácticas y costos relacionados con el consumo de alimentos dentro de la universidad. Además, a partir de observación directa en diez comedores, se registró el precio de todos los alimentos expendidos. Resultados: El 31%, 14% y 18% de los estudiantes, reportó consumir un refrigerio en la mañana, almuerzo y/o un refrigerio en la tarde, respectivamente en los comedores. El 51% de los estudiantes reportó destinar dos dólares o menos para su almuerzo. Por su parte, la observación directa determinó que el precio promedio de los almuerzos ofertados en los comedores es de  $2.5\pm 0.6$  dólares. Un 66% de los estudiantes indicó que los precios no son asequibles y un 33% reportó llevar comida de su casa por ahorro y/o salud. En cuanto a la calidad nutricional, se evidenció que solo dos de los diez bares de la Universidad de Cuenca ofertan ensaladas de verduras, pese a ello el 55% considera la oferta de alimentos nutritiva y variada. Conclusiones: Este estudio demuestra que el factor económico parece ser una importante barrera para el consumo de alimentos en los predios universitarios. Se resalta la necesidad de proporcionar alimentos saludables a un precio asequible o de subsidiar los alimentos para el consumo de los estudiantes de una universidad pública ecuatoriana.

Palabras clave: alimentación saludable, bares universitarios, estudiantes universitarios, Ecuador.





### **P023/S1-P23 EL RETO DE LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, EN EL CONTEXTO ACTUAL, EXPERIENCIA EN 6 MUNICIPIOS DE CUBA**

**Dra. Yarisa Domínguez Ayllón<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología, La Habana, Cuba, <sup>2</sup>Jefa del Departamento de Nutrición Comunitaria, La Habana, Cuba.

Antecedentes y objetivo: La educación nutricional es indispensable para adoptar un estilo de vida saludable y reducir el riesgo de enfermedades crónicas. Es en las primeras edades donde logramos la adopción de hábitos alimentarios adecuados que influirán en la calidad de vida de las familias. Objetivo: Determinar los gustos y preferencias de vegetales en niños asistentes a entidades educativas beneficiadas con el proyecto PROACT, en 6 municipios de Villa Clara. Métodos: Se realizó encuesta de gustos y preferencias de vegetales a 243 niños asistentes a entidades educativas beneficiadas con el proyecto PROACT, de los municipios Corralillo, Quemado de Güines, Sagua, Caibarién, Camajuaní y Encrucijada. En las edades comprendidas entre 4 a 16 años. Se realizó procesamiento en paquete estadístico SPSS. Resultados: De los estudiados el (51,4%) del sexo femenino (48,6%) del sexo masculino, de ellos asisten a círculos infantiles el 14,4%, seminternados 71,6% y a escuelas especiales el 14%. Los vegetales de hojas que más gustan se concentraron la col (38.35), acelga (22.2%) y lechuga (22.2%). Mientras que el apio (79.8%), berro (63.85) y espinaca (28.8%) fueron los que nunca lo habían consumido. De los otros vegetales el tomate (63.8%), aguacate (46.2%), pepino (49%), calabaza (28.4%) y zanahoria (25.5%) son las que más gustan, sin embargo, el nabo (91.4%), brócoli (78.9%) berenjena (55.6%) y remolacha (44%) no son consumidos. Con estos resultados se confeccionaron materiales educativos para vegetales con énfasis en las propiedades nutricionales de los vegetales poco o no consumido para ser usados en las diferentes actividades educativas. También se incluyó la temática de los vegetales en las actividades extracurriculares. Trabajo intersectorial en la temática de educación alimentaria y nutricional. Conclusiones: Los niños asistentes a entidades educativas beneficiadas con el proyecto PROACT, presentan malos hábitos de consumo de vegetales. Diseñada estrategia de educación alimentaria y nutricional, teniendo en cuenta todos los ejes de la cadena alimentaria.

Palabras clave: educación alimentaria y nutricional, niños, adolescentes, hábitos alimentarios, vegetales.

### **P024/S1-P24 DESENVOLVENDO UM SERIOUS GAME PARA PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL ENTRE ADOLESCENTES**

Sra. Ivia Campos Previtali-Sampaio<sup>1,2</sup>, Sr. Luiz Gustavo Sincaruk Vieira<sup>3</sup>, Sr. Óliver Savastano Becker<sup>3</sup>, Dr. Cláudio Fabiano Motta Toledo<sup>3</sup>, **Dra. Aline Rissatto Teixeira<sup>1</sup>**, Dr. Betzabeth Slater<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP, Brazil, <sup>2</sup>Centro Paula Souza, São Paulo - SP, Brazil, <sup>3</sup>Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - USP, São Carlos - SP, Brazil.

O cenário educacional tem passado por transformações no último biênio e sua abordagem focada em jogos eletrônicos tem atraído cada vez mais o interesse de adolescentes, por unir entretenimento e aquisição de conhecimentos. No campo da educação alimentar e nutricional, o jogo educativo torna-se uma ferramenta diferenciada, dinâmica, atrativa e motivadora para tomada de decisões assertivas em relação à alimentação. O objetivo do estudo foi desenvolver um jogo educativo digital para promover alimentação adequada e saudável entre adolescentes brasileiros. Baseado no guia alimentar para população brasileira (GAPB), elaborou-se um jogo digital para auxiliar na assimilação de conceitos sobre alimentação saudável e aplicá-los em uma rotina alimentar ao priorizar os alimentos in natura e minimamente processados, diminuir os processados e evitar os ultraprocessados. Primeiramente, foi desenhado o roteiro do jogo contendo os elementos de entretenimento, desafios e modo de visualização e em seguida, foi realizada a conceituação artística. Posteriormente, foi definida a jogabilidade e finalmente a interface do jogo, ao selecionar a forma de comunicação entre jogo e jogador. Foi feita a programação com implementação de software do mecanismo lógico para a integração dos elementos gráficos e das estratégias de controle. Como resultado, o jogo desenvolvido apresentou um cenário estratégico que remetia a uma feira livre. À medida que o personagem caminha pelo cenário, os alimentos classificados de acordo com o GAPB são arremessados em sua direção e a dinâmica de pontuação é conseguir pegar os alimentos in natura e minimamente processados e desviar dos processados e, principalmente, dos ultraprocessados. Ao perceber o aumento e/ou a diminuição de sua pontuação, o jogador identifica quais alimentos são marcadores de uma alimentação saudável e não saudável. Após o desenvolvimento do jogo, este será avaliado por um painel de especialistas antes de ser aplicado em um estudo piloto com adolescentes. O uso dessa estratégia lúdica educativa pode favorecer que o jogador relacione o conteúdo do jogo com suas práticas alimentares, para que, em seguida, possa apresentar escolhas alimentares mais saudáveis. Essa possibilidade tem contribuído para que os jogos sejam continuamente introduzidos nas escolas.

Palavras-chave: serious game, guia alimentar, educação alimentar e nutricional, adolescentes





## P025/S1-P25 DISPONIBILIDADE E PREÇO DE FRUTAS E HORTALIÇAS NO ENTORNO DE ESTABELECIMENTOS PÚBLICOS DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Gabriela G Paiva<sup>1</sup>, Prof. Rafael M Claro<sup>1</sup>, **Prof. Bruna VL Costa<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

**Introdução:** Equipamentos Públicos de Segurança Alimentar e Nutricional (EPSAN) são estabelecimentos comerciais que ofertam alimentos saudáveis a preços abaixo dos praticados no mercado com a finalidade de promover o acesso regular e permanente à alimentação adequada e saudável. Há pouco monitoramento do impacto destes estabelecimentos nos ambientes alimentares, o que é fundamental para o fortalecimento dessas ações. **Objetivo:** avaliar disponibilidade e preço de frutas e hortaliças segundo o tipo de estabelecimento comercial, em áreas com e sem EPSAN. **Métodos:** estudo transversal, realizado em Belo Horizonte, Brasil, entre os meses de agosto e outubro de 2019. Foi conduzida auditoria nos estabelecimentos comerciais de alimentos, localizados nos entornos de uma amostra representativa de EPSAN (n=10) e em setores censitários correspondentes, sem a presença de EPSAN (n=10). Foram coletadas informações sobre disponibilidade e preço das frutas e hortaliças mais consumidas na cidade. Os locais auditados foram agrupados em estabelecimentos in natura (sacolões, feiras-livres e locais de compra direta dos produtores) e estabelecimentos mistos (mercearias, supermercados, hipermercados, padarias e lojas de conveniência). Foi utilizado o teste de Qui-quadrado para comparar a disponibilidade dos alimentos e o teste de Mann Whitney para comparação dos preços médios e do diferencial de preço entre tipos de estabelecimentos. **Resultados:** Foram auditados 148 estabelecimentos comerciais. Nos estabelecimentos in natura, a disponibilidade das hortaliças foi maior nas áreas com EPSAN (p=0,024), já a disponibilidade de frutas não variou (p=0,254). Nos estabelecimentos mistos, a disponibilidade das frutas e hortaliças não variou segundo às áreas (p=0,421; p=0,579), permanecendo baixa em ambas (≤34%). O diferencial de preço entre estabelecimentos in natura e estabelecimentos mistos variou entre as áreas (p<0,001); nas áreas com EPSAN, os estabelecimentos in natura apresentaram preços inferiores àqueles observados em estabelecimentos mistos. **Conclusão:** A presença dos EPSAN esteve associada à disponibilidade de hortaliças e as frutas e hortaliças mais consumidas no município eram comercializadas nos estabelecimentos in natura por preços inferiores aos praticados em estabelecimentos mistos, apenas nas áreas com EPSAN. **Ambiente alimentar; Segurança alimentar e nutricional; Programas e Políticas de Alimentação e Nutrição; Custo; Custo alimentar.**

**Palavras chave:** preço de frutas e hortaliças, segurança alimentar e nutricional, programas e políticas de alimentação.

## P027/S1-P27 DIFERENÇAS NA IDENTIDADE ALIMENTAR DE VEGETARIANOS, VEGANOS E ONÍVOROS BRASILEIROS

Sr. João Roberto Lopes De Azevedo<sup>1</sup>, **Prof. Telma Maria Braga Costa<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade De São Paulo, Ribeirão Preto, Brazil,

<sup>2</sup>Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Brazil.

**Introdução:** A identidade alimentar é um conceito inovador que aborda as diferentes denominações alimentares (como vegetarianos, veganos, onívoros, etc) como identidades sociais. Estas diversas identidades alimentares podem ter diferentes motivações para seguir seu padrão alimentar, diferentes níveis de centralidade e saliência que o seu padrão alimentar têm em suas vida e diferentes níveis rigidez em relação a manter este padrão alimentar. **Objetivo:** Avaliar as diferenças de identidade alimentar em vegetarianos, veganos e onívoros brasileiros utilizando o Dietarian Identity Questionnaire (DIQ). **Métodos:** Foram recrutados virtualmente 1131 participantes (62,5% do gênero feminino) com idades entre 18 e 60 anos (M = 36,00, DP = 12,49) de denominações onívoras (46,0%), vegetariana (21,0%) e vegana (11,2%). Foi utilizado a versão brasileira do DIQ para avaliar a identidade alimentar. Este é composto por 33 itens divididos em 8 fatores, sendo respondido em uma escala tipo Likert de 1 (Discordo fortemente) a 7 (Concordo fortemente). Foram realizadas Análises de Variância de uma via (Anova One-way) para avaliar se haviam diferenças nas subescalas do DIQ entre onívoros, vegetarianos e veganos, juntamente com o procedimento de bootstrapping. Os testes de post-hoc de Games-Howell e de Hochberg foram utilizados a depender da homogeneidade de variância, que foi avaliada pelo teste de Levene. O tamanho de efeito foi verificado pelo  $\omega^2$ . **Resultados:** Foram encontradas diferenças significativas (p < 0,0001) entre vegetarianos e veganos na subescala “Em consideração ao público”; entre onívoros e vegetarianos nas subescalas “Centralidade”, “Em consideração ao pessoal”, “Em consideração ao público”, “Em consideração a outros grupos”, “Motivações Pró-sociais”, “Motivações Morais” e “Rigidez”; e entre onívoros e veganos nas mesmas subescalas que entre onívoros e vegetarianos. Não houve diferença significativa entre os grupos na subescala “Motivações Pessoais”. O tamanho de efeito dessas diferenças variaram de irrisórios ( $\omega^2 < 0,01$ ) a grandes ( $\omega^2 \geq 0,14$ ). **Conclusões:** As ANOVAS mostraram uma diferença significativa entre as motivações, percepções e outras questões da identidade alimentar entre onívoros e seus pares veg\*ns. Neste estudo, o maior escore de onívoros em subescalas como “Motivações Morais” e “Rigidez” levanta questionamentos sobre a importância do consumo de carne na população brasileira.

**Palavras chave:** vegetarianismo, Identidade alimentar, psicometria.





**P028/S1-P28 PROGRAMA DE EJERCICIO FÍSICO INTRADIALISIS EN PACIENTES ADULTOS CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS. REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**Sra. Ingrid Rivera Torres<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad San Sebastian, Puerto Montt, Chile.

Introducción: El desarrollo de estrategias para mejorar la Calidad de Vida relacionada con la salud en pacientes en hemodiálisis es una cuestión imperativa pero además factible de desarrollar con un tratamiento paralelo como lo es el ejercicio físico el cuál ha evidenciado mejoras en la calidad de vida de los pacientes hemodializados. Objetivo: Identificar un programa de ejercicio físico intradiálisis que mejore parámetros bioquímicos y calidad de diálisis (Kt/V) y sea un tratamiento adjunto en pacientes adultos con Insuficiencia Renal Crónica en tratamiento de Hemodiálisis. Metodología: Revisión sistemática en la que se consideraron los criterios de selección de los artículos con rangos de fechas 2016 -2022, de las bases de datos Ovid-Medline, Pubmed y Proquest. Se aplicó PRISMA para generar el diagrama de flujo que esquematiza la búsqueda y escala PEDro, que, junto a los criterios de inclusión, forjan validez y riesgo de sesgos a los estudios. Resultados: Se identifican que los ejercicios de mediana intensidad, aeróbico y resistencia, logran mayores modificaciones y mejoras en parámetros bioquímicos corporales. Además, de progresos en la calidad de diálisis Kt/V a través de metabólicos que derivan a una mejor depuración sanguínea en el tratamiento Hemodialítico. Poseen menos efectos adversos en la aplicación intradiálisis, son seguros, con mayor adaptabilidad del paciente.

Palabras clave: Insuficiencia renal crónica, adultos, actividad física, calidad de vida.

**P029/S1-P29 THE DIETARY QUALITY ACCORDING TO NOVA CLASSIFICATION IN PEOPLE LIVING WITH HIV**

**Srta. Beatriz Martins Vicente<sup>1</sup>**, Dr. Marcus Vinicius Lucio dos Santos Quaresma<sup>1</sup>, MSc. Roseli Espindola Balchiunas<sup>1</sup>, Srta. Giulianna Regeni<sup>1</sup>, Prof. Sandra Maria Lima Ribeiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>School of Public Health, University of São Paulo, Department of Nutrition., São Paulo, Brazil.

Background and Objective: The consumption of ultra-processed foods (UPF) is related to developing non-communicable diseases (NCDs). People living with HIV (PLWHIV) are constantly at risk of developing NCDs due to the coexistence of viral infection and the side effects of antiretroviral therapy. Investigating the diet can contribute to the better health of PLWHIV. We aimed to examine the intake of UPF and minimally processed foods (MPF) in a group of PLWHIV, compared with a non-infected with HIV (NIWHIV). Methods: This is a cross-sectional study with patients registered at an HIV-specialized outpatient clinic settled in São Paulo, Brazil. The NIWHIV were recruited from social media. The PLWHIV were  $\geq 18$  years old, with undetectable viral load; they were paired with NIWHIV by sex and age. Dietary intake was assessed by two 24-hour Food Recalls, calculated for energy and macronutrients, and classified according to the percentage of energy intake of MPF and UPF. We compared the two groups to these percentages using Mann-Whitney U-test, adopting  $p\text{-value} < 0.05$  as significant. We also ranked the foods that contributed the most to the intake of the MPF and UPF for both groups. Results: The sample comprised 76 participants (38 PLWHIV and 38 NIWHIV), aged from 28 to 61 years, 79% men. The PLWHIV had lower consumption of MPF than NIWHIV (34.25% vs. 41.28%;  $p=0.03$ ). The UPF intake was not different between groups (24.27% vs. 22.98%;  $p=0.42$  for PVWHIV and NIWHIV, respectively). Ranking the MPF, red meat, poultry and egg were at the top for both groups and for the UPF, margarine and flavored drink are highlighted among NIWHIV and PLWHIV, respectively. Conclusions: This study showed the lowest consumption of MPF among PLWHIV compared to NIWHIV. This highlights the importance of paying attention to increasing the consumption of MPF in PLWHIV, which potentially reduces the risk of chronic diseases.

Keywords: dietary patterns; NOVA classification; HIV.





### P030/S1-P30 THE LACK OF DIVERSITY OF PLANT SPECIES MOBILIZED BY HOUSEHOLD FOOD ACQUISITIONS IN BRAZIL

**Mrs. Fernanda Helena Marrocos Leite<sup>1</sup>**, PhD Neha Khandpur<sup>1,2,3</sup>, PhD Giovanna Calixto Andrade<sup>1</sup>, PhD Euridice Martinez Steele<sup>1</sup>, PhD Josefa Maria Fellegger Garzillo<sup>1</sup>, PhD Renata Bertazzi Levy<sup>1,4</sup>, Prof. Carlos Augusto Monteiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Center For Epidemiological Research in Nutrition and Health, School of Public Health, University of Sao Paulo, Sao Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Department of Nutrition, Wageningen University, Wageningen, The Netherlands, <sup>3</sup>Department of Nutrition, Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, USA, <sup>4</sup>Department of Preventive Medicine, School of Medicine, University of São Paulo, São Paulo, Brazil.

Introduction: Agrobiodiversity is key for promoting healthy diets and moving towards more sustainable food systems. Conversely, monocultures and homogenous diets threaten the diversity of species available for human food. Objectives: This study aimed to investigate the diversity of plant species mobilized by household food acquisitions in Brazil. Methods: Data from the 2017-18 National Household Budget Survey were used to quantify the total amount of foods (kilograms) and beverages (litres) purchased per person per year by household aggregates (n=575). Food items were classified according to the Nova classification system. Those items classified as Nova groups 1 and 2 were directly identified at the species level by using taxonomical classification from four data sources. Ingredient lists from the UNC/IDEC/NUPENS national food label database were used to determine the composition of processed and ultra-processed foods. The percent composition of the ingredients was estimated and classified at the species level. The total amount of animal-sourced foods acquired by households were proportionally converted into the plant species utilized as feed inputs in their production. The Shannon index was used to assess the diversity of plant species. Linear regression models were used to test associations between sociodemographic characteristics and the Shannon index. Results: Six species accounted for more than 90% of the total amount of plant species mobilized by Brazilian households through their food purchases. This was reflected by a low average value of the Shannon index for the Brazilian population (H=0.87; 95%CI 0.85; 0.88), indicating low diversity. Mean values of this index tended to increase with income and were significantly lower in the North and Midwest regions and in urban areas. Conclusions: Our findings demonstrate a low diversity of plant species mobilized by Brazilian households through their food purchases in 2017-18. This is in line with previous studies demonstrating increasing homogeneity of global food supplies.

Keywords: agrobiodiversity, household food acquisition, Shannon Index, Brazil

### P031/S1-P31 THE IMPACT OF THE EMULSIFIED STRUCTURE OF THE EGG YOLK (*Gallus Domesticus*, *Numida Meleagris*) ON THE QUALITY OF THE MAYONNAISE

**Dr. Fatiha Hamitri-Guerfi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Researcher, Bejaia, Algérie.

In Algeria, a technology for separating the constituents of eggs has been introduced. As a result, the pasteurized egg yolk powder has become a preferred product with less risk for the industrialist. Egg yolk has historically been used in cold emulsified sauces such as mayonnaise; it is an essential ingredient in the manufacture of cold and hot emulsion. The aim of this work is to study the impact of processing techniques on the nutritional and technological quality of eggs yolk and their influence on the mayonnaise quality. We have based on eggs from traditional farming methods of *Gallus domesticus*, *Numida meleagris*, because the health effects of lipids must now be explored and biosecurity also consumption-related quality of eggs and egg products are widely discussed in European regulations (CE 889, 2008; CE 834, 2007). The eggs obtained from free-range farming on an area of 500 m<sup>2</sup>, over a period of 120 days were characterized and compared to commercial eggs in terms of constituents' weight, shape index, Haugh unit and yolk content. A pilot scale formulation was carried out in order to define the sensory properties using the triangular test method in comparison with an industrial mayonnaise making with the pasteurized egg yolk powder. The results showed that these two kinds of eggs are the "A" category, and the excellent quality was proved with *Numida meleagris*' eggs with a good stabilization of emulsions, because their pH value, viscosity and dry extract, were strongly recommended for the formulation of mayonnaise. The internal and external quality of farm eggs is better than commercial eggs, hence the interest of free-range farming. Monitoring the quality of the yolk during storage at room temperature gave a shelf life of 7 days for *Gallus domesticus*' eggs and 21 days for *Numida meleagris*' eggs. The mayonnaise made from farm egg yolk complies with the company's internal standards giving fine and homogeneous emulsion with the diameter of the oil droplets dispersed correctly. With the results of the triangular test we confirmed that the production of mayonnaise based on free-range egg yolks on an industrial scale will be able to meet regulatory requirements and consumer needs. Basing on our results finding about specially the color and the shelf life of guinea fowl's eggs and their eggs products, the development of their an intensive farming is highly recommended to meet public health requirements.

Keywords: farm egg yolk, mayonnaise, egg quality, fat emulsified structure, sensory analyses.







### P032/S1-P32 SUBPRODUCTOS A BASE DE FRIJOL; UNA ALTERNATIVA PARA CONSUMO DE PROTEÍNA VEGETAL

**Mgtr. Luz María Hernández<sup>1</sup>**, Mgtr Jose Felipe Fausto Juarez Cadena, Mgtr Mayra Luna Román  
<sup>1</sup>Mgtr, Ciudad Serdán, México.

El frijol en México se considera un producto estratégico en el desarrollo rural y social de México, ya que representa toda una tradición productiva y de consumo, cumpliendo diversas funciones sobre todo de carácter alimentario. La finalidad del presente proyecto busca elaborar subproductos a base de frijol negro y mantequilla cuidando el aporte nutrimental sobre todo en contenido de proteína vegetal, para este caso en específico se elabora pan libre de gluten. Se realizaron tres formulaciones para elaborar el pan, teniendo que la tercera formulación fue la más idónea en características organolépticas y en contenido de proteína. Además de tener mayor vida de anaquel que las otras dos formulaciones.

Palabras clave: frijol, cadena de valor, gluten, pan, proteína vegetal.

### P033/S1-P33 EFECTO DE LA ADICIÓN DE PRODUCTOS APÍCOLAS CON CONTENIDO PROTEICO EN LAS PROPIEDADES QUÍMICAS Y SENSORIALES DE LA MIEL DE ABEJA MELIPONA (*Tetragonisca angustula*)

**Mgtr. Blanca Carolina Valladares Sevilla<sup>1</sup>**, Ph.D Raúl Espinal<sup>1</sup>,  
Ingeniera Maria Caballero<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Zamorano, Tegucigalpa, Honduras.

Introducción. El mercado demanda alimentos nutricionales y naturales especialmente altos en proteína y/o vitaminas. Los consumidores consideran que la miel de melipona es un producto nutritivo, sin embargo, químicamente las mieles son ricas en azúcar, proveen aportes mínimos de algunos compuestos fenólicos y son pobres en contenido de proteínas. Productos apícolas como el polen y jalea real aportan al consumidor un mayor contenido de proteína, pero cuando estos productos se comercializan sin adiciones sus atributos sensoriales son rechazados haciendo necesaria su mezcla con productos como la miel. Objetivo. El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de la adición de jalea real y polen en las características químicas y sensoriales de la miel de abeja melipona (*Tetragonisca angustula*). Métodos. Se utilizó un diseño de Bloques Completos al Azar (BCA) con tres tratamientos: miel con jalea real, miel con polen y miel sin adiciones, cada tratamiento fue repetido tres veces alcanzando nueve unidades experimentales. Cada unidad fue evaluada químicamente (proteína, pH y aw) y sensorialmente con un análisis afectivo usando una prueba de aceptación (atributos de color, apariencia, aroma y aceptabilidad general) más una prueba de preferencia. Resultados. La adición de un 20% de polen o jalea real, provocaron el aumento en el valor de proteína y mantuvieron el valor de pH de la miel de melipona. Además, el polen mantuvo el valor de aw en la miel mientras que la adición de jalea real provocó el aumento de dicho valor pudiendo afectarse la vida anaquel de la miel por

efecto de la jalea real. Conclusiones. La adición del polen o de la jalea real disminuyó la aceptación y la preferencia de la miel de melipona y podría afectar el potencial de venta en el mercado.

Palabras clave: adicción, jalea real, polen, preferencia, proteína.

### P034/S1-P34 EFECTO DEL CAMPO ELÉCTRICO PULSADO SOBRE EL CONTENIDO DE COMPUESTOS BIOACTIVOS Y VIDA ÚTIL DE EXTRACTO ACUOSO DE CALAFATE (*Berberis microphylla* G. Forst) CRIOCONCENTRADO POR CENTRIFUGACIÓN-FILTRACIÓN

**Dr. José Miguel Bastías Montes<sup>1</sup>**, Dr(c) Carla Vidal San Martín<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>LATINFOODS; CAPCHICAL, Departamento Ingeniería Alimentos Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>2</sup>Doctorado Ingeniería de Alimentos, Departamento Ingeniería Alimentos, Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile.

Introducción. Calafate (*Berberis microphylla* G. Forst) arbusto silvestre que se distribuye en la Patagonia chilena y argentina. Sus frutos son de coloración azul/púrpura que se incluyen dentro de los "berries", estas bayas son ricas en una amplia gama de compuestos bioactivos, que brindan beneficios a la salud, presentando gran potencial para el desarrollo de alimentos funcionales. Objetivo. Evaluar el efecto del tratamiento de campo eléctrico pulsado (PEF) sobre el contenido de compuestos bioactivos y vida útil de extracto acuoso de calafate crio concentrado por centrifugación-filtración. Los frutos de calafate fueron pulpeados y sometidos a extracción "limpia" de compuestos hidrosolubles. Seguidamente, el extracto se sometió a PEF, determinando la mejor combinación de tratamiento (10, 15, 20 y 25 kV, 10 µs de ancho de pulso y frecuencia de 40 y 70 Hz), evaluando contenido de compuestos bioactivos (polifenoles (PT), antocianinas (AT), capacidad antioxidante (AOX)) y recuento de microorganismos aerobios mesófilos (RAM) y mohos y levaduras (M y L). El mejor tratamiento de PEF se concentró mediante crioconcentración; el extracto se congeló a -30°C y centrifugó a 4000 rpm por 10 min, paralelamente, también se obtuvo un crioconcentrado sin tratamiento PEF (control). Ambos crioconcentrados se almacenaron a 4°C durante 50 días, analizando contenido de compuestos bioactivos (PT, AOX y AOX) y RAM y M y L. Resultados. Los resultados indican que el tratamiento PEF logró reducir la carga microbiana (RAM y M y L) del extracto inicial y mantener el contenido de PT y AT; así como también la AOX. Posterior a la crioconcentración, se logró aumentar en 5.9 veces el contenido de PT, 3.4 veces AT y 6.1 veces la AOX del extracto y permitió aumentar la vida útil de crioconcentrado de calafate durante 15 días. Conclusiones. La utilización de PEF es una buena alternativa para aumentar la vida útil microbiológica de los extractos de calafate y la crioconcentrado es un buen método para concentrar en frío compuesto sensibles a tratamientos térmicos como son los extractos ricos polifenoles.

Palabras clave: campo eléctrico pulsado, calafate, crioconcentración, polifenoles, antioxidantes, vida útil.





**P035/S1-P35 ASSOCIATION BETWEEN ULTRA-PROCESSED FOOD CONSUMPTION AND COMMON MENTAL DISORDERS IN OLDER ADULTS IN SÃO PAULO**

**Mrs. Leticia do Nascimento Maximiano Ferreira**<sup>1</sup>, Prof. Regina Fisberg<sup>1</sup>, Prof. Marcelo Macedo Rogero<sup>1</sup>, Prof. Sandra Maria Lima Ribeiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>School of Public Health, University of São Paulo, São Paulo, Brazil.

**Background and Objective:** The consumption of ultra-processed foods has been linked to negative health outcomes, and recent studies suggest that there may also be a connection between these highly processed foods and mental health. We aimed to assess whether there is an association between the consumption of ultra-processed foods and common mental disorders among older adults. **Methods:** This cross-sectional, population-based study used data from the 2015 Health Survey of São Paulo with a focus on nutrition. The study included 539 older adults aged 60 years or older who lived in the urban area of São Paulo. Sociodemographic and health data were collected using a semi-structured questionnaire. Food consumption data was obtained through two non-consecutive dietary recall questionnaires and classified according to the NOVA classification. Ultra-processed food consumption was evaluated by the percentage of energy from ultra-processed food in relation to the total energy diet. Common mental disorders were assessed using the Self-Reporting Questionnaire-20. Multiple Poisson regression with robust variance was used to estimate prevalence ratios (PR). A hierarchical model was used, and covariates were retained if they were associated with the outcome at  $p < 0.10$  or changed the prevalence ratio by 10% or more. **Results:** The prevalence of common mental disorders was 27.4%, and the mean percentage of ultra-processed food energy intake was 19.2% (95%CI: 18.3-20). Older adults with higher consumption of ultra-processed foods had a significantly higher risk of common mental disorders; compared with the first quartile, participants in the fourth quartile had a 76% higher risk of common mental disorders (PR adjusted: 1.76; 95%CI: 1.10-2.81,  $p=0.02$ ), and those in the third quartile had an 82% higher risk (PR adjusted: 1.82; 95%CI: 1.19-2.78,  $p=0.006$ ), after adjusting for sex, age, educational level, physical activity, smoking, diabetes mellitus, cardiovascular diseases, and overweight. **Conclusion:** We found a significant association between the consumption of ultra-processed foods and a higher risk of common mental disorders in older adults in São Paulo.

**Keywords:** ultra-processed food, common mental disorders, older adults.

**P036/S1-P36 PROPUESTA DE PAN FUENTE DE PROTEÍNA, ALTA FUENTE DE FIBRA DIETÉTICA Y DE HIERRO CON SUSTITUCIÓN PARCIAL DE HARINA DE TRIGO (*Triticum Aestivum*) POR HARINA DE HIERBA MORA (*Solanum Americanum*)**

**Mgtr. Sandra Karina Espinoza Velasquez**<sup>1</sup>, Dr. L F Maldonado Mejía<sup>1</sup>, Ingeniero C A Cordón León<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Escuela Agrícola Panamericana, Inc., San Antonio de Oriente, Francisco Morazán, Honduras.

**Introducción.** El panorama mundial de salud y nutrición es preocupante; por un lado, un tercio de la población está siendo afectada por el hambre oculta y por otro, la obesidad; aunado por los efectos del cambio climático en la seguridad alimentaria. Una de las propuestas para contribuir a solucionar esta problemática es la fortificación o enriquecimiento de los alimentos, así como el consumo de alimentos locales como *Solanum americanum*, conocida como hierba mora, planta nativa de América. Por sus propiedades nutritivas (proteínas 4.8 en 100 g, hierro 9 mg, calcio 276 mg en materia fresca) y antioxidantes, su crecimiento en forma silvestre y su fácil accesibilidad, la hacen un recurso alimenticio de interés para la industria. **Objetivos.** Los objetivos de la investigación fueron desarrollar un pan con sustitución parcial de la harina de trigo por harina de hierba mora, y evaluar las características físicas y el aporte de proteína, hierro, calcio y potasio en la formulación de mayor aceptación sensorial. **Métodos.** Se elaboró la harina de hierba mora, se prepararon formulaciones con sustitución de 7.5, 10.0 y 12.5% de harina de trigo por hierba mora y la formulación original (Testigo). Se realizó un análisis sensorial de aceptación utilizando para el análisis de los datos un diseño de bloques completos al azar (BCA). **Resultados.** El tratamiento con 10% de sustitución presentó la mayor aceptación; para el manejo de los resultados de los análisis físicos y químicos al tratamiento con 10% de sustitución y al testigo se utilizó una prueba T-Student. La sustitución del 10% aumentó la dureza y generó colores verdes en el producto final por efecto de la harina de hierba mora; aumentó la proteína en un 18%, fibra dietética 30%, hierro 27%, calcio 78% y potasio 40% en comparación al testigo. **Conclusión.** El tratamiento con un 10% de sustitución es considerado fuente de proteína, alta fuente de fibra dietética y de hierro.

**Palabras clave:** harina alternativa, fuente nutricional, macuy, *Solanum nigrum*.





### P037/S1-P37 EFECTO DEL RIEGO Y LA FERTILIZACIÓN EN LA MITIGACIÓN DEL EFECTO DE LA HELADA SOBRE LOS FENOLES DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN

Sr. S. Pozas Pozas<sup>1</sup>, Srta. S. Antonelly Ortiz<sup>1</sup>, Dr. J. Saavedra Torrico<sup>2</sup>, MSc. F. Tapia Contreras<sup>3</sup>, MSc. B. Sepúlveda Cortés<sup>4</sup>, Dr. D. García-González<sup>5</sup>, **Prof. Nalda Romero<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Depto. de Ciencia de los Alimentos y Tecnología Química, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Escuela de Alimentos, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile, <sup>3</sup>Inia Intihuasi, La Serena, Chile, <sup>4</sup>Educación Continua/Postítulo, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>5</sup>Instituto de la Grasa (CSIC), Sevilla, España.

**Introducción.** compuestos fenólicos son los principales antioxidantes del Aceite de Oliva Virgen (AOV). En los últimos años la demanda de AOV ha aumentado debido a sus propiedades saludables, favoreciendo las plantaciones de olivos en zonas de mayor latitud, donde la influencia de bajas temperaturas ocasiona heladas tempranas, afectando la calidad del AOV. Se ha señalado a la irrigación y la fertilización como estrategias mitigantes del daño en las olivas, generado por heladas, mediante la acumulación de solutos que protejan al fruto. **Objetivo.** Se estudió el efecto de la irrigación y la fertilización potásica en la mitigación del efecto de la helada sobre los fenoles del AOV, en tres estados de maduración de las olivas. **Métodos,** mediante un diseño de Box-Behnken. Olivas Arbequinas cosechadas en 2021 se dividieron en dos partes, en una se extrajo aceite de olivas frescas (AOVFr) y la otra mitad se congeló a -3°C por 12 horas, previo a la extracción (AOVFz). Se determinaron los compuestos fenólicos según Fuentes et. al., (2018). **Resultados.** El menor riego (75%ET<sub>0</sub>) produjo mayor contenido fenólico en AOVFr y AOVFz (251 y 154 mg/kg) en estados iniciales de maduración. Sin embargo, en olivas más maduras, riegos de 125 y 110%ET<sub>0</sub> fueron óptimos para obtener mayores contenidos fenólicos en AOVFr (188 y 232 mg/kg) y AOVFz (111 y 156 mg/Kg). En general, la menor fertilización (100 U K<sub>2</sub>O) fue la condición óptima para obtener el mayor contenido de fenoles en AOVFr y AOVFz. **Conclusiones.** El riego posee mayor efecto que la fertilización para el desarrollo de fenoles. Un manejo adecuado del riego podría mitigar el efecto de las heladas sobre los fenoles del AOV. **Financiamiento:** Proyecto FONDECYT regular 1191682.

**Palabras clave:** AOV, irrigación, fertilización, helada, fenoles, aceite de oliva virgen.

### P038/S1-P38 ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPRAS NOS SUPERMERCADOS E AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS

Mgtr. Marcos Anderson Lucas Da Silva<sup>1,2</sup>, **Sra. Claudia Cristina Gonçalves Pastorello<sup>1,2</sup>**, Mgtr. Luísa Gazola Lage<sup>1,2</sup>, Prof. Maria Laura da Costa Louzada<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo (FSP/USP), São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS), São Paulo, Brazil.

**Introdução e Objetivo.** Os hábitos alimentares da população brasileira mudaram significativamente nas últimas décadas, principalmente pela redução de alimentos tradicionais como feijão e arroz e com o aumento de alimentos ultraprocessados. Um dos determinantes disso são as mudanças nos ambientes alimentares, incluindo os ambientes de compras dos consumidores. Com isso, o objetivo desse trabalho é descrever a tendência temporal da participação dos supermercados no total de compras das famílias brasileiras de 2002 a 2018 e sua associação com o aumento da aquisição de alimentos ultraprocessados no mesmo período. **Métodos.** Foram utilizados os dados das Pesquisas de Orçamentos Familiares de 2002-2003, 2008-2009 e 2017-2018, que fornecem informações sobre aquisições de alimentos, incluindo locais de compras dos mesmos. Foi analisada a tendência temporal e o coeficiente da participação em supermercados no total das compras, além da associação com a participação de alimentos ultraprocessados no período, no total de gramas adquiridas, por meio de modelos de regressão linear. **Resultados.** Houve aumento da participação das compras de alimentos em supermercados de 45,35% (IC95% 42,17;48,53) em 2002, 54,93% (IC95% 52,39;57,48) em 2008, para 66,81% (IC95% 64,80;68,83) em 2018. Esse aumento representou 1,49% (IC95% 1,24;1,74) ao ano no período estudado. A contribuição de ultraprocessados para o consumo total de energia subiu de 18,35% (IC95%17,16;19,54) em 2002, 21,46% (IC95% 20,52;22,40) em 2008, para 24,72% (IC95 23,69;25,75) em 2018. O aumento de 1% na participação do supermercado no total de compras dos brasileiros foi associado a um aumento de 0,14% (IC95% 0,11;0,16) na participação dos alimentos ultraprocessados na dieta. **Conclusões.** A implementação de políticas para a promoção de alimentos saudáveis em supermercados, com base em alimentos in natura ou minimamente processados, além de preços mais baixos e maior variedade desses alimentos, são importantes pontos para a diminuição da aquisição de ultraprocessados e maior disponibilidade de alimentos saudáveis nos domicílios.

**Palavras chave:** ambiente alimentar; local de compras; supermercado; ultraprocessados.



### **P039/S1-P39 PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS PARA EVALUAR EL ESTADO DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS LOCALES EN CUBA**

**Lic. Denise Caridad Silvera Téllez<sup>1</sup>**, Dra. Blanca Graciela Terry Berro<sup>1</sup>, Dra. Valentina Rodríguez Flores<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Centro de Nutrición e Higiene de los Alimentos, La Habana, Cuba.

Introducción: El desarrollo del sector agroalimentario local, prioridad estratégica para alcanzar la autosuficiencia alimentaria de los municipios cubanos, al transformar los sistemas actuales hacia sistemas alimentarios sensibles a la nutrición. Esto justifica la necesidad de disponer de una propuesta metodológica para el análisis de la seguridad alimentaria a nivel local no disponible en el país, sustentados en criterios de actores sociales. Esto favorece el proceso de toma de decisiones como contribución al desarrollo municipal y considera al gobierno local como el actor protagónico en la estrategia de seguridad alimentaria. Objetivo: Diseñar una propuesta metodológica para evaluar los sistemas alimentarios locales como parte del Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional que permita disminuir la dependencia de importaciones mediante el incremento de las producciones propias. Métodos: Revisión y recopilación de información relativa a cada componente de la cadena alimentaria a través del trabajo de grupo con actores claves en la gestión a ese nivel. Se utilizó información aportada por la Oficina Nacional de Estadística, Ministerio de la Agricultura y Ministerio de Salud Pública provincial y municipal. Resultados: La propuesta incluye la estimación de las recomendaciones nutricionales ponderadas, identificación de los principales indicadores de salud, estimación de energía y nutrientes, nivel de autonomía o dependencia del territorio, estimación de las brechas entre disponibilidad y oferta, repercusión en la salud del déficit o exceso de nutrientes y selección de las cadenas productivas prioritarias. Conclusiones: La metodología diseñada permite dotar a los gobiernos, productores, comercializadores y decisores de métodos sencillos para el seguimiento, monitoreo y evaluación del programa con mayor aprovechamiento de sus potencialidades. Un aspecto importante de la metodología es que posibilita la identificación del componente de la seguridad alimentaria que presenta mayores problemas, al obtenerse índices por cada dimensión, que permitieron la construcción de un índice global denominado Índice de Seguridad Alimentaria Local (ISAL). Este instrumento constituye una valiosa herramienta científica y metodológica, que cumple los principios de integralidad, y por tanto, su utilización en la gestión de la seguridad alimentaria redundará en una mayor eficiencia.

Palabras clave: desarrollo local, educación alimentaria y nutricional, autoabastecimiento de alimentos, seguridad alimentaria.

### **P040/S1-P40 DE LA SEGURIDAD A LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN CUBA. EJES PRINCIPALES PARA LA ACCIÓN**

**Dra. Blanca Graciela Terry Berro<sup>1</sup>**, Lic Denise Caridad Silvera Téllez<sup>1</sup>, Dra. Yaris Domínguez Ayllón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología y Microbiología. Centro de Nutrición e Higiene de los Alimentos, La Habana, Cuba.

Introducción: La seguridad alimentaria y nutricional, prioridad en la actualización del modelo de desarrollo económico y social. El Estado crea condiciones para su alcance como aspecto central en el enfrentamiento a la crisis mundial provocada por la COVID-19 y cumplir con la Agenda 2030.

Objetivo: Describir las acciones nacionales dirigidas a lograr la articulación de los programas a las estrategias de desarrollo que aborden los componentes de la seguridad alimentaria y los principales desafíos para su implementación. Métodos: Revisión y análisis de documentos rectores aprobados en el último quinquenio con énfasis en la Constitución de la República y debates con productores de alimentos, gobiernos locales, líderes comunitarios entre otros actores. Consultados artículos científicos y empleadas técnicas de la investigación cualitativa como acción participativa y trabajo en equipo. Resultados: Aprobados Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional y Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional. El Estado facilita la organización de sistemas alimentarios locales que integran la producción, transformación, comercialización y consumo de alimentos, fomento de la cultura alimentaria incluida la responsabilidad ambiental. Destacan como acciones prioritarias el despliegue de tecnologías para la conservación de producciones agrícolas, fortalecimiento de encadenamientos productivos y actores de la economía cubana, despliegue del movimiento de Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar con favorable impacto en las comunidades. Destacan como desafíos las limitaciones para acceder al mercado internacional, insuficiente producción nacional de alimentos y dependencia de importaciones para cubrir las necesidades alimentarias, degradación progresiva de los recursos naturales, alta dependencia de uso energético proveniente de combustibles fósiles y grandes pérdidas del sector agropecuario ocasionadas por el impacto de eventos hidrometeorológicos extremos y el cambio climático. Conclusiones: La gestión articulada entre el gobierno, la universidad, la ciencia, expertos y técnicos han permitido perfeccionar la gestión de los programas de alimentación de manera innovadora con enfoque local y enfrentar los grandes desafíos para mantener los logros en salud y nutrición de manera sostenida, avanzar en las políticas alimentarias con igualdad y lograr la meta vinculada al Objetivo de Desarrollo Sostenible 2: Hambre Cero y Desnutrición al 2030.

Palabras clave: soberanía alimentaria, educación nutricional, desarrollo local.





### **P041/S1-P41 PRÁCTICAS FRENTE A LA INOCUIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS VULNERABLES DE LA REGIÓN DE ÑUBLE EN EL AÑO 2022**

**Mgtr. Marcela Vera Cabalín**<sup>1</sup>, Licenciada en Nutrición y Dietética Paulina Cartes Morales<sup>1</sup>, Licenciada en Nutrición y Dietética Isabella Rojas Espinoza<sup>1</sup>, Nutricionista Mg en Salud pública Gladys Quezada Figueroa<sup>1</sup>, Magíster en Nutrición y Alimentos Luz Lobos Fernández<sup>1</sup>, Dra. en Nutrición Orietta Lizet Segura Badilla<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Del Bío Bío, Facultad Ciencias de la Salud y de los Alimentos, Departamento de Nutrición y Salud Pública, Chillán, Chile.

Introducción: La inocuidad alimentaria es un punto crítico que evaluar en manipulación de alimentos, atributo que garantiza que su consumo no producirá daños en la salud de las personas. En este sentido, las prácticas de inocuidad se ven afectadas por múltiples factores, como: residencia, nivel educacional y socioeconómico, género y edad de quien cocina, entre otras. Dado que estas variables afectan el conocimiento que se tiene respecto del tema y la forma de abordarlo. Objetivo: Evaluar prácticas frente a la inocuidad alimentaria en familias vulnerables de la Región de Ñuble en el año 2022. Materiales y métodos: Estudio Transversal de tipo descriptivo, en el cual se analizaron las prácticas frente a la inocuidad alimentaria en 77 familias pertenecientes al Programa Apoyo a la Seguridad Alimentaria de la Región de Ñuble, cuya técnica de muestreo fue por conveniencia, mediante la aplicación de un cuestionario, previa aprobación de consentimiento informado, cuyos datos fueron analizados por medio de software STATA 15.0, con un nivel de significancia de  $\alpha = 0,05$ . Resultados: El 72,73% de las familias en estudio, realizan prácticas seguras frente a la inocuidad alimentaria, dentro de las que destacan el lavado de manos antes de manipular alimentos referido por un 96,1%; verificar la fecha de vencimiento de estos antes de utilizarlos, práctica referida por el 77,92%. Dentro de las prácticas inseguras, se encuentran asociadas mayoritariamente a el consumo de alimentos vencidos con un 51,94%; el de productos del mar crudos con un 55,85% y el de preparaciones sin refrigerar en un 55,44%. Respecto del almacenamiento de alimentos críticos como lácteos, un 38,96% señala no refrigerarlos, y un 29,87% refiere aplicar esta misma práctica en productos cárnicos. Conclusión: Las prácticas frente a la inocuidad alimentaria de las familias en estudio son seguras en un 72,73%, el género predominante es el femenino en un 96,1%, con residencia en sector rural en un 64,9%, el rango de edad se centra entre los 19 a 64 años.

Palabras clave: inocuidad alimentaria, prácticas seguras, vulnerabilidad, familias.

### **P043/S1-P43 UNA EXPERIENCIA DE TRABAJO INTERDISCIPLINAR: DESARROLLO DE UN MODELO ANATÓMICO INTERACTIVO DE LA GLÁNDULA MAMARIA PARA LA PROMOCIÓN DE LA LACTANCIA HUMANA**

**Prof. Gloria Yaneth Pinzon Villate**<sup>1</sup>, Prof. Rosario Guerrero Castellanos<sup>1</sup>, Diseñador Industrial Mateo Isaac Laguna Muñoz<sup>1</sup>, Estudiante Yuga Arhuaviko Hernández Iguarán<sup>1</sup>, Estudiante Karen Viviana Robayo Bohorquez<sup>1</sup>, Estudiante Laura Romero Maldonado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional De Colombia, Bogotá, Colombia.

Introducción: En el marco del Semillero de investigación en Alimentación del Lactante y del Niño pequeño del Departamento de Nutrición Humana, de la Universidad Nacional de Colombia, se ha venido desarrollando desde el 2018 de manera interdisciplinaria con la Escuela de Diseño Industrial, de la misma universidad, un Modelo Anatómico Interactivo de la Glándula Mamaria (MANIGLAM) para contribuir al fortalecimiento de la educación en Lactancia Humana (LH) dirigida tanto a las madres y a su familia, como a estudiantes y profesionales del área de la salud. Objetivo: Desarrollar una herramienta pedagógica para la promoción de la lactancia humana cuyo desempeño sea validado en diferentes entornos como el comunitario, académico y hospitalario. Métodos: Método experimental de innovación incremental. Se realizó un ejercicio de evaluación de un prototipo inicial al cual se le plantearon unas mejoras de diseño que luego se prototiparon y posteriormente el experimento consistió en llevar el prototipo a escenarios de campo complejo, con población en área urbana y comunidad indígena, beneficiarios de los programas de Save The Children Colombia. Resultados: Se logró escalar el Nivel de Madurez Tecnológica o TRL por sus siglas en inglés, pasando de un TRL 4 a un TRL 6. Las pruebas de comprobación del desempeño de modelo como sistema total en diferentes escenarios arrojaron resultados positivos como herramienta educativa en temas como: anatomía y fisiología de la glándula mamaria, técnica de amamantamiento, masajes del seno y técnica de extracción manual de la leche. Así mismo, se obtuvieron observaciones como oportunidades de mejora que servirán para la continuidad del proceso de perfeccionamiento y validación final de esta herramienta pedagógica. Conclusión: El MANIGLAM funciona como herramienta pedagógica para la promoción, protección y apoyo de la LH en diferentes entornos. Por medio del MANIGLAM se pueden abordar diferentes temáticas de la LH, sin necesidad de recurrir a material de apoyo. Es un modelo que debe seguirse perfeccionando en cuanto a aspectos formal-estéticos, funcionales y de uso de manera que permita la validación final de su desempeño en diferentes ambientes y grupos de población.

Palabras clave: modelo anatómico interactivo, glándula mamaria, lactancia humana, educación.





**P044/S1-P44 ESTILO DE VIDA, FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y HáBITOS NUTRICIONALES RELACIONADOS CON DIABETES MELLITUS GESTACIONAL**

**Dra. Paola Cristina Toapanta Pinta**<sup>1,2</sup>, Dr. Santiago Vasco Morales<sup>1</sup>, Msc. Sara Rosa Céspedes Granda<sup>1</sup>, PhD. Daniela Saes Sartorelli<sup>2</sup>, PhD. Elaine Christine Dantas Moises<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Universidad de São Paulo, Riberão Preto, Brasil.

**Introducción:** La Diabetes es el trastorno metabólico mas frecuente durante la gestación, su desarrollo está relacionado a múltiples factores, y asociada a efectos adversos maternos y perinatales. **Objetivo:** Determinar la asociación del estilo de vida, factores sociodemográficos y hábitos dietéticos con el diagnóstico Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) y resultados perinatales. **Métodos:** Se presentan resultados parciales de un estudio de cohorte prospectivo en 237 gestantes con la aplicación de cuestionarios: estructurado, global de actividad física (GPAQ), recordatorio de 24 horas (IR24h), y revisión de la historia clínica perinatal. Se realizó análisis factorial exploratorio con método de extracción de componentes principales para determinar los patrones dietéticos; análisis descriptivo, bivariado y multivariado entre los grupos de pacientes con DMG y sin DMG en usuarias del centro de salud Puengasí 2 y del Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora de la ciudad de Quito desde enero a septiembre 2021. **Resultados:** Se identificaron 3 patrones dietéticos en las gestantes. Hay diferencia en las variables: edad, años de estudio, gestas previas, peso e índice de masa corporal (IMC) para la edad gestacional al inicio del embarazo entre las gestantes con diagnóstico de DMG y sin DMG. El análisis multivariado confirma la asociación de DMG con el IMC para la edad gestacional al inicio del embarazo RR 0,293 (0,08-0,970), y el tabaquismo pasivo RR 0,037 (0,00196-0,701). No se encontró asociación con los patrones dietéticos. **Conclusiones:** La afinidad por los patrones dietéticos y la actividad física no muestran asociación con DMG. Se confirma la asociación entre el IMC para la edad gestacional al inicio del embarazo y el tabaquismo pasivo con DMG.

**Palabras clave:** diabetes mellitus gestacional, gestación, patrón nutricional, ejercicio.

**P045/S1-P45 EL CONSUMO DIARIO DE FRUTAS Y VERDURAS (FyV) EN ESCOLARES: RESULTADOS DE UN EJERCICIO DE ESTANDARIZACION PARA NIÑOS GUATEMALTECOS**

**Lic. Raquel Campos Oliva**<sup>1</sup>, Dr. Noel W. Solomons<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cessiam, Guatemala, Guatemala.

**Introducción y Objetivo:** Uno de los requisitos para una dieta de calidad es consumir cantidades suficientes de FyV. Existe un consenso internacional para adultos que recomienda 400g/d y un “tamaño de porción” de FyV de 80g/d. Solo existe orientación mínima para los niños. Buscamos usar las recomendaciones de FyV para adultos para crear un estándar operacional para escolares en Guatemala, esto previo a evaluar FyV a partir de datos de ingestas diarias de escolares guatemaltecos. **Métodos:** Consultamos las recomendaciones para FyV del USDA en E.E.U.U. y del NHS en el Reino Unido para adultos. La única fuente que se encontró específicamente para niños fue el “Fruit and Veggie Toolkit for Kids” de la American Heart Association. Consultamos documentos de referencia en línea sobre necesidades energéticas humanas. **Resultados:** Empleamos la diferenciación botánica de “frutos” como el ovario maduro carnoso o seco de una planta con flores, que encierra la semilla o semillas. Como tal, muchos elementos considerados verduras por su uso culinario son en realidad frutas. Estos incluyen tomate, aguacate, oca, berenjena, pepino, calabazas, judías verdes y guisantes. El maíz es una fruta, pero solo llamamos fruta al elote, considerado cereal la semilla secada en grano. Los frijoles también están en un grupo separado de “leguminosas”. Como verduras aceptamos Crucíferas (coles de Bruselas, brócoli, col), de hoja y tallo (espinacas, apio, espárragos) y tubérculos no almidonados (zanahorias, remolachas, nabos), pero tubérculos almidonados (papa, camote, yuca) se excluyen como verduras. Solo se contará una porción de >80 ml de jugo de fruta. Aunque las necesidades energéticas son 23% más altas en hombres que en mujeres, la recomendación de FyV es común en ambos. Para los niños, una menor capacidad gástrica puede ser una consideración más válida; por lo que determinamos que 4 porciones o 320g son apropiados para escolares. Consideramos la ingesta adecuada si el consumo incluye 80g de frutas o de verduras y al menos 240g de la otra. **Conclusión:** Existe mucha incertidumbre con respecto a las recomendaciones de FyV para escolares. Las partes interesadas deberían unirse en torno a ejercicios como el presente.

**Palabras clave:** frutas, verduras, recomendaciones dietéticas, niños.





#### **P046/S1-P46 WORLDWIDE TRENDS IN CHILDHOOD OVERWEIGHT AND OBESITY OVER THE LAST 20 YEARS**

**Dra. Tannia Valeria Carpio-Arias**<sup>1</sup>, Dr. María Fernanda Vinueza Veloz<sup>6</sup>, Lic. Sara Lema Muyulema<sup>1</sup>, Dr. Nervo Verdezoto<sup>2</sup>, Ing. Andrés Rodríguez, MD Augusto Ernesto Rojas Cruz<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Research Group on Food and Human Nutrition, Riobamba, Ecuador, <sup>2</sup>School of Computer Science and Informatics, Cardiff, United Kingdom, <sup>3</sup>Centre for Global Health and Human Development, School of Sport, Exercise and Health Sciences, Loughborough, United Kingdom, <sup>4</sup>Carrera de Nutrición y Dietética. Facultad de Salud Pública. ESPOCH, Riobamba, Ecuador, <sup>5</sup>Carrera de Medicina. Facultad de Salud Pública. ESPOCH, Riobamba, Ecuador, <sup>6</sup>Department of Community Medicine and Global Health, Institute of Health and Society, Faculty of Medicine, Oslo, Noruega.

Background: Child overweight and obesity is associated with an increased risk of non-communicable diseases. In the case of children, the monitoring of this disease is important for establishing policies for global public health. Objective: The present work aims to explain the global trends of overweight and obesity in children under 5 years during the last two decades in comparison to the global nutrition targets established by the state members of the world health organization (WHO) for 2025 year. Methods: We analyzed secondary data from the Global Nutrition Report (GNR) 2020 report for the years 2000 to 2020 from 194 countries, distributed in 23 sub-regions to examine the changes in prevalence and trends of overweight and obesity in children under five years. We also analyzed the number of countries with applied national policies on overweight and obesity and their progress, until the year 2020, against the global nutrition targets. Results: The analysis from 194 countries showed that children under five years constituted 8% of the world population. In the last 20 years, the global prevalence of childhood overweight and obesity has risen from 5.4% to 5.7% from 2000 to 2022. North and South Africa, West, and East Asia, North and South America, Eastern and Northern Europe, Polynesia, Micronesia, Australia, and New Zealand are the subregions with the highest prevalence of overweight and obesity. Furthermore, regions with the highest number of children affected include Asia with more than 18 million (48%), and Africa with more than 10 million (27%). More than half of the countries for which data were available had not reached the global nutrition target for childhood overweight by 2020. Conclusion: The prevalence of childhood overweight in most of regions of the world has been steadily increasing during the last two decades. Our findings indicate that if public health measures are not implemented, 2025 WHO's global nutrition targets and 2020 Sustainable Development Goals will not be reached.

Keywords: global nutrition report, childhood, overweight, obesity.

#### **P047/S1-P47 LACTANCIA MATERNA EN COMUNIDADES INDÍGENAS: UNA METAETNOGRAFÍA DE LOS SABERES Y LAS PRÁCTICAS**

Srta. Luisa Fernanda Guarín García<sup>1</sup>, **Prof Sayda Milena Pico Fonseca**<sup>2</sup>, Dr Diana Paola Betancourth Loaiza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia, <sup>2</sup>Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia, <sup>3</sup>Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.

Antecedentes y objetivo: La lactancia materna es la primera práctica alimentaria. Tiene múltiples beneficios físicos, emocionales y sociales. A pesar de esto, tan solo el 38% de los niños y niñas en el mundo se alimentan de lactancia exclusiva, cuestión que sugiere la relación con dimensiones históricas, sociales y culturales, que deben ser abordadas. En este sentido, el objetivo de este trabajo fue analizar las prácticas y saberes relacionados con la lactancia materna exclusiva en comunidades indígenas. Métodos: se realizó una revisión sistemática cualitativa de tipo metaetnografía que consistió en un análisis interpretativo, un proceso inductivo y de comparación. La calidad de los artículos fue validada con el instrumento CASPe. El análisis y categorización fue realizado con Atlas TI 7. Resultados: se identificaron un total de 93 artículos, de los cuales se seleccionaron 26 que cumplieron con los criterios de inclusión y revisión de calidad. El 73,07% de las publicaciones están escritas en inglés; 10 de los 26 artículos seleccionados fueron publicados entre 2020-2021. Conclusiones: la línea argumental identificada fue "las prácticas de la lactancia materna en comunidades indígenas están atravesadas por sus contextos y son el reflejo de la apropiación de saberes que están en tensión entre la comunidad, las madres y los profesionales de salud".

Palabras clave: cultura lactancia materna, investigación cualitativa, pueblos indígenas, cosmovisión.





**P048/S1-P48 RELACIONES INSTITUCIONALES DE LAS INSTITUCIONES DEL SISTEMA DE SALUD QUE OPERAN EN LA GESTIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN DIRIGIDAS A PROTEGER, PROMOVER Y APOYAR LA LACTANCIA MATERNA EN CALI**

**Mgtr. Sayda Milena Pico Fonseca**<sup>1</sup>, Dra. Alexandra Pava<sup>1</sup>, Dr. Olga Osorio<sup>1</sup>, Luisa Fernanda Guarín García<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia.

Antecedentes y objetivo: La tendencia de la investigación en lactancia materna se ha concentrado en los beneficios de la práctica, pero poco en las relaciones institucionales que median entre las organizaciones a cargo de las intervenciones de promoción, protección y apoyo a la lactancia materna. El objetivo de esta investigación fue describir las relaciones intra e interinstitucionales de instituciones de salud públicas y privadas del sistema general de seguridad social presentes en la gestión de estrategias dirigidas a proteger, promover y apoyar la lactancia materna. Método: estudio cualitativo de tipo exploratorio, con técnicas de entrevista en profundidad y revisión documental. Se realizaron un total de 27 entrevistas a referentes coordinadores y operativos, en 5 instituciones de salud ESE, Hospital Universitario y Secretaría de salud municipal. Resultados: en cuanto a los atributos de las relaciones intra e interinstitucionales se destaca la resolución 3280, la coordinación, los actores y programas-servicios de salud. Las relaciones intra se caracterizan por el trabajo articulado, la capacitación; mientras que las interinstitucionales tiene que ver con la proyección del trabajo en red y el uso de la tecnología. Como principales limitadores se identificaron la rotación de personal, la escasez de recursos y las tensiones entre las instituciones. Los facilitadores se relacionan con el trabajo en equipo y las experiencias del personal operativo. Discusión: las dimensiones políticas y operativas de las relaciones intra e interinstitucionales para la promoción, protección y apoyo a la LM requieren cambios articulados, fortalecimiento de recursos, seguimiento y evaluación. Conclusión: las relaciones intra e interinstitucionales son fundamentales para la promoción, protección y apoyo a la lactancia materna, por lo tanto, requieren recursos, trabajo en red y compromiso para lograr las metas de lactancia materna propuestas por la OMS y la UNICEF.

Palabras clave: lactancia materna, instituciones de salud, promoción, protección y apoyo, salud pública.

**P049/S1-P49 PRÁCTICAS DE PROMOCIÓN, PROTECCIÓN Y APOYO DE LA LACTANCIA MATERNA EN DOS INSTITUCIONES DE SALUD EN CALI, COLOMBIA**

Kelly Johana Palacio Ramos, **Sra. Yina Yulisa Ponce Herrera**<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>IPS Humanizarte, Cali, Colombia.

Antecedentes y objetivo: La lactancia materna es una práctica alimentaria segura y recomendada por organismos internacionales. Sin embargo, la tasa de la práctica no supera el 50% en los recién nacidos son alimentados con leche humana dentro de la primera hora de vida. Esta problemática ha sido investigada desde diferentes aristas, excepto desde la atención que brindan las instituciones de salud relacionada con la promoción, apoyo y protección a la lactancia materna no está claramente definida, lo que repercute en la implementación de los planes y su seguimiento que promueven, protegen y apoyan la práctica. Analizar las características de las prácticas de promoción, protección y apoyo a la lactancia materna en dos instituciones de salud en Cali, Colombia. Método: investigación cualitativa - descriptiva, método estudio de caso. Se realizó trabajo de campo en dos instituciones de salud quienes en sus servicios implementan estrategias de promoción, protección y apoyo a la lactancia materna. Se realizaron entrevistas en profundidad a 13 profesionales de salud en roles de coordinación, gerencia y operación de atención. Resultados: se encontraron particularidades en la operatividad e interdependencia de los servicios y programas relacionados en las prácticas de promoción protección y apoyo a la lactancia materna, que están intrínsecamente interlineados con los engranajes como voluntad política, legislación política, coordinación, monitoreo, financiamiento y recursos que faciliten la creación e implementación de entornos favorables de promoción, protección y apoyo para la práctica. Conclusiones: Tomando como base los registros sobre Lactancia Materna (LM), los esfuerzos no han sido positivos dado que no se han alcanzado las cifras esperadas en Lactancia Materna Exclusiva (LME), de manera que se hace necesario describir las características estructurales de la promoción, protección y apoyo en la práctica de un sistema multiniveles complejo mediante un análisis detallado desde la perspectiva de la caja de herramientas. Más allá del reconocimiento de las normativas y políticas públicas se debe garantizar la creación de rutas institucionales que respondan a las necesidades del contexto para lograr mayor oportunidad en la implementación de estrategias de orden institucional.

Palabras clave: planeación en salud, instituciones de salud, lactancia materna, promoción de la salud.





### P050/S1-P50 EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL CONSUMO DE HUEVO FORTIFICADO CON VITAMINA D3 SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE VITAMINA D EN NIÑOS PREESCOLARES

**Dr. Mario Efraín Flores Aldana**<sup>1</sup>, Mtra. Marta Elena Rivera Pasquel<sup>1</sup>, Dr. José Antonio Cuarón Ibarguengoitia<sup>2</sup>, Dra. María del Pilar Castañeda Serrano<sup>3</sup>, Mtra. María Alejandra Pérez Alvarado<sup>2</sup>, Mtro. Jesús Giovanni Pérez Cortés<sup>1</sup>, Dr. Edgar Sánchez Uribe<sup>4</sup>, Dr. Jorge Salmerón Castro<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, INIFAP, Querétaro, México, <sup>3</sup>Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Avícola, UNAM, Ciudad de México, México, <sup>4</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, Ciudad de México, México, <sup>5</sup>Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud, UNAM, Ciudad de México, México.

Antecedentes y objetivos. En México la deficiencia de Vitamina D -VD- (25-OH-D <50 nmol/L) afecta al 26% de niños preescolares. La fortificación del huevo con VD podría mejorar el estado de VD. El objetivo fue evaluar la eficacia del consumo de huevo fortificado con VD3 (colecalfiferol, 400 UI/d) sobre el estado de VD en niños preescolares. Métodos. ECA, doble ciego, controlado en 6 estancias infantiles de Cuernavaca, n=275 niños de 12-60 m. Las estancias fueron aleatorizadas a huevo fortificado (Grupo A) vs. huevo sin fortificar (Grupo B) durante 12 semanas. El huevo (≈60g) se ofreció a los niños 3 veces por semana. La 25-OH-D en suero fue medida por quimioluminiscencia. Resultados. Edad promedio 35.4±13.6 meses, 48% sexo femenino. En el grupo A el promedio de 25-OH-D basal=64.4±14.4nmol/L y grupo B=70.7±17.1nmol/L (p<0.05). Un 12.1% presentaban deficiencia de VD al inicio. En el grupo A se observó un aumento de 25-OH-D de 12.2±10.1 nmol/L y en el grupo B un aumento de 8.2±13.7 nmol/L (p<0.05). Las diferencia final-basal en 25-OH-D entre ambos grupos fue de 4 nmol/L a favor del grupo A (p<0.05). En el grupo A, la deficiencia de VD disminuyó de 13.7% al inicio a 1.89% (11.6p.p). En el grupo B, la deficiencia disminuyó del 10.5% al inicio a 3.2% (7.3p.p) (p<0.05). Conclusiones. El consumo de huevo tuvo un efecto positivo sobre el estado de VD en preescolares.

Palabras clave: vitamina D, deficiencias nutricionales, fortificación, huevo, preescolares, México.

### P051/S1-P51 INCIDENCIA DE LA ALIMENTACIÓN EN LA MICROBIOTA DE LA LECHE MATERNA

**Mgtr. Juan Jácome Navarrete**<sup>1</sup>, Ing. Mishel Achig Godoy<sup>1</sup>, Dra. Susana Dueñas Matute<sup>1</sup>, Dra. Natali Ortega Tinajero<sup>2</sup>, Dra. Rosita Romero de Aguinaga<sup>3</sup>, Dra. Carmen Salvador Pinos<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Carrera de medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>3</sup>Centro Médico Pediátrico Crecer, Quito, Ecuador.

Introducción. Se conoce poco sobre la composición y los factores que determinan la microbiota de la leche materna. Posiblemente la ruta entero-mamaria explique los procesos de migración bacteriana en la que los microorganismos son transportados por las placas de Peyer a los ganglios linfáticos mesentéricos; estos acceden a otros tejidos del sistema linfático como a la glándula mamaria. Objetivo. El objetivo de este estudio fue caracterizar la diversidad de la microbiota del calostro humano y su relación con la alimentación materna. Métodos. Se realizó un estudio descriptivo transversal a 13 madres en el Hospital General Docente de Calderón en Quito, Ecuador y se aplicó una encuesta nutricional de la FAO. Se realizó secuenciación masiva para el gen 16S del ADNr bacteriano en la plataforma MiniSeq de Illumina. Resultados. Los géneros más abundantes presentes en todas las muestras de leche materna fueron *Streptococcus*, *Staphylococcus* y *Gemella*. El índice de Shannon obtenido fue de 1.74 lo que indica que la diversidad es relativamente baja. Además, se realizó un PERMANOVA para identificar qué grupos alimenticios afectan a la microbiota. Se encontraron diferencias significativas en cuanto a la ingesta de fruta (p=0.039) entre las mujeres que consumieron más de cuatro días a la semana (n=7) con los géneros más abundantes: *Burkholderia*, *Streptococcus* y *Staphylococcus*. Mientras que, las que consumieron 4 o menos días a la semana (n=6) presentaron los géneros *Streptococcus*, *Gemella* y *Sphingomonas* en mayor abundancia. La diversidad encontrada es comparable con la de otros estudios en diferentes partes del mundo. No obstante, el consumo de frutas en las madres mestizas ecuatorianas podría dar forma a una variación en la composición específica bacteriana. Conclusión. Se espera aumentar el tamaño de la muestra para confirmar estos hallazgos.

Palabras clave: dieta materna, leche materna, microbiota.





## P052/S1-P52 MICROBIOTA ORAL DE LA MADRE Y DEL NEONATO

**Dra. Carmen Amelia Salvador Pinos**<sup>1</sup>, Msc. Juan Jácome Navarrete<sup>1</sup>, Msc. Santiago Guerra Piedra<sup>1</sup>, Dra. Lucy Baldeón Rojas<sup>2</sup>, Lcda. Cristina Cañadas Herrera<sup>2</sup>, Msc. Yosselin Vicuña Almeida<sup>2</sup>, Dra. Lilian Calderón<sup>1</sup>, Dra. Susana Dueñas Matute<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Instituto de Biomedicina (INBIOMED), Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador.

**Introducción y Objetivo.** La microbiota oral es abundante y es el inicio de la digestión, lo que sugiere que posee un rol importante en varios procesos bioquímicos, sin embargo, ha recibido poca atención. Por eso, en este estudio el objetivo es: Identificar bacterias que se alojan en la cavidad oral de madres y de sus hijos al momento de nacer y después de la lactancia. **Método:** Para esto, se realizó un estudio descriptivo transversal en 13 mujeres que han sido atendidas para su parto en el Hospital General Docente de Calderón en Quito, Ecuador. Se analizó la microbiota oral de la madre (HBM) e hijo a través de la toma de muestras de hisopados en la boca. En el caso del neonato, se tomaron muestras al momento de nacer (HBN1) y después de la lactancia (HBN2). Estas muestras fueron analizadas, a través de Secuenciación masiva (NGS) en la plataforma MiniSeq de Illumina. **Resultados:** Como resultado de diversidad se encontró que el Índice de Shannon muestra valores entre 1.23 y 2.04 en las diferentes muestras; no se encontró una diferencia significativa entre el HBN1 y el HBN2. Pero, se encontró una mayor diversidad en el HBM. En relación con la mayor abundancia se encontró que HBN1 presenta Burkholderia, Sphingomonas, Pseudomonas; HBN2: Streptococcus, Burkholderia, Gemella, y HBM: Streptococcus, Neisseria, Haemophilus. Además, en el HBM se encontró como uno de los géneros más abundantes a Fusobacterium, género que ha sido reportado en caries dentales. **Conclusión.** Este estudio destaca que la microbiota oral inicial del neonato es diferente a la de la madre. Además, después de la lactancia, los microorganismos de la leche materna colonizan la boca del neonato, configurando una microbiota más parecida a la madre en la que domina el género Streptococcus.

**Palabras clave:** leche materna, microbiota oral, mujeres, niños.

## P053/S1-P53 ASSOCIATION BETWEEN ULTRA-PROCESSED DIETARY PATTERN AND BULLYING: THE ROLE OF DEVIANT BEHAVIORS

Msc Leticia Martins Okada<sup>1</sup>, Prof Emanuele Souza Marques<sup>2</sup>, PhD Renata Bertazzi Levy<sup>3</sup>, Professor Maria Fernanda Tourinho Peres<sup>3</sup>, **Ph.D. Catarina Machado Azeredo**<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal De Uberlândia, Uberlândia, Brazil, <sup>2</sup>Instituto de Medicina Social Hesio Cordeiro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil, <sup>3</sup>Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.

**Introduction:** Ultra-processed food has been associated with several negative outcomes, but it is not clear whether it is related to bullying perpetration. Moreover, no previous study has investigated the potential role of deviant behaviors as a mediator of this association. **Objective:** We aimed to evaluate the association between ultra-processed food pattern and bullying, and the mediating effect of deviant behaviors, among school adolescents. **Methods:** We used data from a representative sample of 9th grade Brazilian adolescents (N=2,212) from the Sao Paulo Project for the social development of children and adolescents (SP-PROSO). Exploratory factor analysis was used to obtain the ultra-processed food dietary pattern (exposure), through questions of frequency of consumption in the last week of several food. The outcomes were the types of bullying (any type, social exclusion, psychological/verbal aggression, physical aggression, property destruction, and sexual harassment). Deviant behaviors (mediator) were assessed through a score. Mediation analyses were carried out using logistic regression based on the KHB method. **Results:** The ultra-processed dietary pattern was associated with an increased probability of perpetrating bullying and, after adjusting for covariates, the mediating effect of deviant behaviors was found for all types of bullying perpetration, with a high mediation percentage for psychological/verbal aggression (40.1%). A small mediating effect of deviant behaviors was found for physical aggression (18.3%) and property destruction (18.2%). **Conclusions:** The ultra-processed dietary pattern is associated with bullying, and the association is mediated through deviant behaviors. Policies for preventing and managing delinquent behaviors and bullying among adolescents are required.

**Keywords:** ultra-processed food, bullying perpetration, school, adolescents.





### P054/S1-P54 EL CONSUMO DIARIO DE FRUTAS Y VERDURAS (FyV) EN ESCOLARES: II.OBSERVACIONES EN ESTUDIANTES DE 8-11 AÑOS EN EL ALTIPLANO OCCIDENTAL DE GUATEMALA

**Lic. Marta Lucía Escobar Sánchez<sup>1</sup>**, Dra. Marieke Vossenar<sup>1</sup>, MA Rosario García Meza<sup>1</sup>, Dr. Noel Solomons<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios en Sensoriopatías, Senectud e Impedimentos y Alteraciones Metabólicas (CeSSIAM), Quetzaltenango, Guatemala.

**Antecedentes y Objetivo.** Las recomendaciones alimentarias de frutas y verduras (FyV) para adultos coinciden con el consumo de 5 porciones de 80g (400g). No existen referencias para niños. Se buscó aplicar los criterios de consumo de FyV para escolares en Guatemala. **Métodos.** Se utilizó una base de datos de 115 escolares (57 niños, 58 niñas), la información se obtuvo a partir de un autregistro pictórico. Se aplicaron nuestros nuevos criterios de clasificación y adecuación. **Resultados.** Se reportaron 4171 menciones de 153 alimentos diferentes. Sus clasificaciones de grupos de alimentos fueron, en orden descendente: I) Bebidas (1179, 28.3%); II) Misceláneos (659,15.8%); III) Cereales (591, 14.2%); IV) Azúcar y dulces (510, 12.2%); V) Alimentos de origen animal (365, 8.8%); VI) Frutas (274, 6.6%); VII) Verduras (248, 5.9%); VIII) Grasas y aceites (209, 5.0%), IX) Leguminosas (90, 2.2%); X) Tubérculos (46, 1.1%). Las dos frutas más mencionadas fueron el tomate (n=88) y el chile pimiento (n=44) y para las verduras, la cebolla (n=157) y el apio (n=21). Las 274 menciones de frutas constituyeron un peso de 14315 g. Las correspondientes 248 menciones de vegetales pesaron 3936 g. La relación F:V en peso fue: 3.6. A nivel individual entre la muestra completa, la relación F:V tuvo una mediana de 1.4 y una media de 6.0+11.9, límites 0.0-68.4. La estadística descriptiva correspondiente de FyV total (g) para los niños fue: 115;178+190; límites:2-720 y para niñas: 109;167+165; límites 4-563. Un total de 23 de los 115 escolares consumieron >320g de FyV para una tasa de adecuación de 20%. Esto fue 22.8% en niños y 17.2% en niñas. Si sustituimos el criterio >400 g de FyV combinado para adultos, la prevalencia de adecuación sería del 11.3%, con 12.3% para niños y 10.3% para niñas. **Conclusiones.** Con una clasificación botánica/biológica de las plantas, el patrón de consumo de frutas y verduras está sobre distribuido afuera de las verduras y hacia las frutas. Casi la mitad de los escolares consumen menos de 100 g de FyV diario. La tasa de adecuación del consumo de 20% fue mejor que 14% en adultos de los EUA.

**Palabras clave:** escolares, frutas y verduras, referencia infantil, Guatemala.

### P055/S1-P55 RELACIÓN ENTRE LA ADHERENCIA A LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y EL DESARROLLO ANTROPOMÉTRICO DEL LACTANTE MENOR DE 6 MESES DE EDAD

**Dr. Daniel Andrés Falconi Toro<sup>1</sup>**, Dra. Michelle Carolina Bedoya Davila<sup>1</sup>, Dra. Patricia Janeth Benavides Vera<sup>2</sup>, Dra. Allison Denisse Tobar Rodríguez<sup>1</sup>, Ing. Arianna Nicole Bedoya Dávila<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Hospital General Docente de Calderón, Quito, Ecuador, <sup>3</sup>Instituto Nacional de Estadística y Censos, Quito, Ecuador.

**Introducción:** Los lactantes menores de 6 meses de edad presentan mayor riesgo de déficit en el crecimiento antropométrico cuando su alimentación es diferente a la sugerida por la Organización Mundial de la Salud, la cual señala a la lactancia materna exclusiva (LME) hasta los 6 meses de edad. **Objetivo:** Comparar y analizar los distintos tipos de lactancia materna y su relación con el déficit en el desarrollo antropométrico, variables demográficas y clínicas, en pacientes lactantes menores de 6 meses de edad, que acuden a la atención en los centros de salud de Carapungo 1 y 2. **Método:** Estudio observacional, analítico, transversal. La muestra constó de 229 casos de lactantes menores de 6 meses de edad que recibieron atención en el centro de salud de Carapungo 1 y 2, entre enero y agosto de 2022. Se estudiaron factores epidemiológicos y clínicos. Se utilizó la lista de pacientes reportados por el departamento de estadística de cada centro de salud. Se realizó la revisión de la plataforma de registro de atención en salud (PRAS) previa autorización; y los datos de la madre en informes estadísticos del recién nacido vivo (REVIT). El análisis se efectuó en el programa estadístico SPSS. **Resultados:** Incluyeron 229 lactantes menores de 6 meses de edad y se encontró que al relacionar los valores antropométricos con el tipo de lactancia materna, el resultado fue significativo con un 0,003 en la prueba de Chi- cuadrado de Pearson para peso para la edad en relación con el tipo de lactancia materna del lactante. Con respecto a las variables de resultado secundario como edad gestacional del lactante y meses de edad del lactante también se tuvo relevancia estadística al comparar con las variables antropométricas. **Conclusiones:** El tipo de lactancia influye sobre el peso para la edad del lactante, y existe una tendencia entre la edad gestacional del lactante al nacimiento y de los meses de edad del lactante para la variación posible de los valores antropométricos del mismo, por lo que se requieren estudios con una muestra superior para verificar las asociaciones encontradas.

**Palabras clave:** lactantes menores, lactancia materna, crecimiento físico, peso, talla.





### **P056/S1-P56 CONSUMO ALIMENTAR DE UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

**Sra. Elaine Valdna Oliveira dos Santos**<sup>1</sup>, Sr. Lucas De Almeida Moura<sup>1</sup>, Dr. Alisson Diego Machado<sup>1</sup>, M.Sc. Thaís Rodrigues Nogueira<sup>1</sup>, Luana Rocha de Araújo<sup>1</sup>, Dra. Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>, Dr. Alanderson Alves Ramalho<sup>2</sup>, Dra. Dirce Maria Lobo Marchioni<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil.

**Introdução:** A pandemia de COVID-19 gerou impactos na sociedade e revelou modificações no consumo de alimentos saudáveis nas populações mais vulneráveis e expostas à crise sanitária, como os universitários. **Objetivo:** Avaliar o consumo alimentar de universitários brasileiros durante o período de maior isolamento social em função da pandemia de COVID-19. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal com 5520 estudantes, graduandos (4872) e pós-graduandos (648), oriundos de instituições de ensino superior de cinco estados (Acre, Mato Grosso, Paraná, Rio Grande do Norte e São Paulo). A coleta de dados foi realizada entre agosto/2020 e fevereiro/2021 por meio de um questionário on-line. O consumo alimentar foi avaliado por grupo de alimentos (feijão, legumes e verduras, frutas, lácteos, carnes, frango e ovos) marcadores de alimentação saudável, utilizados pelo Sistema de Vigilância de Fatores de Risco ou Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL). As categorias de resposta foram: "nunca", "quase nunca", "1-2 dias", "3-4 dias", "5-6 dias" e "todos os dias". Os testes t de Student, ANOVA e post hoc de Tukey foram utilizados para verificar a diferença de médias de frequência entre grupos, adotando-se a significância de  $p < 0.05$ . Os dados foram analisados no software R, versão 4.2.1. **Resultados:** Os grupos verduras e legumes, lácteos, feijão e frutas apresentaram as maiores médias de consumo, com frequências superiores a 3 vezes/semana. Os grupos carne, frango e ovos tiveram médias inferiores a 3 vezes/semana. Em relação às variáveis sociodemográficas, observou-se maior consumo de feijão entre homens e pessoas mais jovens. O baixo consumo de frutas, verduras e legumes, carne e lácteos foi relacionado com uma menor renda. O estado do Acre apresentou menor consumo de verduras e legumes, frutas e lácteos quando comparado aos demais. **Conclusão:** Identificou-se relação entre as variáveis sociodemográficas e os marcadores de alimentação saudável, a saber, o sexo e a idade com a frequência do consumo de feijão; renda com a ingestão de verduras e legumes, frutas, carnes e lácteos; e estado de moradia com verduras e legumes, frutas e lácteos.

**Palavras chave:** alimentação, estudantes universitários brasileiros, COVID-19.

### **P057/S1-P57 INSEGURANÇA ALIMENTAR GESTACIONAL DURANTE A PANDEMIA DE COVID 19 EM UM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA ACIDENTAL, ACRE - BRASIL**

Prof. Maria Tamires Lucas dos Santos<sup>1</sup>, Prof Kleyianne Medeiros de Mendonça Costa<sup>2</sup>, **dr. Alanderson Alves Ramalho**<sup>3</sup>, Dr. Andréia Moreira de Andrade<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre, Brazil, <sup>2</sup>Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Multidisciplinar da Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul, Acre, Brazil, <sup>3</sup>Docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre, Brazil.

**Introdução:** A insegurança alimentar é um indicador pouco abordado como parte dos cuidados da atenção materno-infantil, embora esta população esteja entre os grupos mais vulneráveis. **Objetivo:** Analisar os fatores associados a insegurança alimentar gestacional, em tempos de pandemia de COVID 19. **Métodos:** Estudo observacional, analítico, realizado em Cruzeiro do Sul, Acre, entre setembro de 2021 à janeiro de 2022. Características sociodemográficas, clínicas e obstétricas maternas e dos recém-nascidos, foram coletadas por entrevista às puérperas em alojamento conjunto e conferência dos prontuários, cartão do pré-natal e declaração de nascidos vivos. A insegurança alimentar foi mensurada pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. Os fatores associados foram obtidos por meio de regressão de Poisson com variância robusta e os resultados expressos em razões de prevalência (RP) com intervalos de confiança de 95% (IC95%). **Resultados:** Participaram do estudo 423 mulheres. A prevalência de insegurança alimentar gestacional foi de 57,0% sendo 29,1% leve; 12,1% moderada e 15,8 % grave. Os fatores associados foram: idade menor que 20 anos (RP=1,52; IC 95% = 1,29 -1,79), ser beneficiária de auxílio governamental (RP=1,31; IC 95%=1,10-1,55), perda de emprego na família durante a pandemia (RP=1,40; IC 95%=1,20-1,64), número de residentes superior a 4 (RP=1,17; IC 95%=1,00-1,37) e, pré-natal realizado em instituição pública (RP=1,53; IC 95%=1,04-2,26). **Conclusões:** Observou-se alta prevalência de insegurança alimentar associada ao fato de ser jovem, receber auxílio governamental, algum membro da família perder o emprego, residir com mais de quatro membros no domicílio e realizar pré-natal em instituição pública.

**Palavras-chave:** segurança alimentar e nutricional., gravidez, saúde pública, nutrição materna, prevalência.





**P058/S1-P58 ELLOS ESTÁN EN LA GLORIA PORQUE SÍ TIENEN ESA OPORTUNIDAD”: EFECTOS SOCIOCULTURALES Y ALIMENTARIOS DEL ABORDAJE ASISTENCIALISTA DE LOS PROGRAMAS DE ALIMENTACIÓN EN UNA COMUNIDAD INDÍGENA DEL ESTADO DE MÉXICO**

**Prof. Katia Yetzani García Maldonado**<sup>1</sup>, Dra. Ivonne Vizcarra Bordi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de la Ciudad de México, Ciudad de México, México, <sup>2</sup>Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales, UAEMex, Toluca, México.

Introducción: De 1980 al 2018, el gobierno mexicano implementó políticas y programas neoliberales, las cuales en materia de alimentación concentraron sus acciones en políticas asistencialistas de consumo y de orientación alimentaria que pretendían influir y responsabilizar a las personas de su salud, eximiendo la obligación del Estado. Objetivo: Analizar los efectos socioculturales y alimentarios del abordaje asistencialista de los programas de alimentación implementados en una comunidad indígena del Estado de México. Métodos: Estudio etnográfico que se llevó a cabo en la comunidad matlatzinca de San Francisco Oxtotilpan, Estado de México. El trabajo de campo se realizó de febrero a abril de 2016 y de abril a junio de 2017. La información se obtuvo a través de 44 entrevistas semi-estructuradas, 6 grupos de discusión, pláticas informales, recorridos etnográficos, observación participante, notas y diario de campo. Resultados: El abordaje asistencialista de los programas de alimentación implementados del 2016 al 2017 en la comunidad matlatzinca de San Francisco Oxtotilpan, transformó derechos por favores, generó confusión e incertidumbre a través de mensajes contradictorios, ocasionó la creación de un performance sobre la preparación de los alimentos considerados “saludables” a pesar de que no forman parte de sus prácticas alimentarias locales y; legitimó la excesiva carga de trabajo de las mujeres bajo el concepto de participación comunitaria. Conclusiones: Los programas de alimentación de corte neoliberal implementados en México tuvieron una visión tecnócrata que ocasionó prácticas asistencialistas en lugar de una participación activa y crítica de los beneficiarios, obstaculizando la construcción de la ciudadanía a través de relaciones de poder e intereses hegemónicos que contribuyeron a profundizar las inequidades sociales y al acceso desigual de los alimentos en esta comunidad indígena.

Palabras clave: programas alimentarios asistencialistas, indígenas, política pública.

**P059/S1-P59 LA INSTITUCIONALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL ESTADO ECUATORIANO. PROPUESTAS Y ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN PERIODO 2000 A 2023 EN EL ECUADOR**

**Profe. José Julio Villalba Vasquez**<sup>1</sup>, Profe. Cecilia Estefanía Suárez Arregui<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto De Salud Pública - PUCE, Quito, Ecuador.

Introducción. Las políticas públicas sobre alimentación y nutrición en el Ecuador empiezan a surgir con mayor claridad desde el año 1993 y siguieron manteniendo cierto aspectos técnicos comunes, así como también tuvieron varios espacios por su ejecución es así como en las dos primeras décadas del siglo XXI el país tuvo 7 programas de estado relacionadas a la nutrición y como uno de sus resultados se encuentra el 23% de prevalencia de desnutrición crónica para 2018 de acuerdo a ENSANUT por citar un problema relacionado a la nutrición y a la alimentación. Objetivo. El objetivo de este estudio es analizar de manera descriptiva y propositiva de las políticas públicas de alimentación y nutrición en periodo 2000 – 2020 en el Ecuador. Como objetivo general del trabajo, va a analizar de manera descriptiva y propositiva las políticas públicas de alimentación y nutrición en periodo 2000 – 2023 en el Ecuador y como objetivos específicos se describirá de manera cronológica las políticas de alimentación y nutrición desde el 2000 al 2023 y se realizará una propuesta para la institucionalidad y organización de las políticas públicas de alimentación y nutrición. Métodos. Para el presente estudio se toma como referente teórico para la descripción de las políticas de los 20 años al Neoinstitucionalismo Histórico para después continuar con un análisis dentro del contexto de estas con del triángulo de gobierno de Matus y como eje transversal en el campo de salud basada epistemología de la salud colectiva con el fin de resolver el cuestionamiento de como consolidar la institucionalidad y la organización de las políticas de estado en relación a la alimentación y nutrición para obtener un impacto real en la salud de la población que contribuya a construir un estado de bienestar. Resultados. Se evidenció un reflejar del sistema de salud ecuatoriano con fragmentación y segmentación de acciones que no permiten sostener ni mejorar procesos institucionales y tampoco de generación de política pública. Conclusión. Finalmente, se propone mejorar la institucionalidad trabajando en planificación para el desarrollo, evaluación de proyectos, vigilancia epidemiológica nutricional, trabajo intersectorial, investigación, políticas fiscales.

Palabras clave: alimentación, nutrición, políticas públicas.





### **P060/S1-P60 ARGUMENTOS DE LOS LEGISLADORES FAVORABLES A LOS BENEFICIOS FISCALES CONCEDIDOS A INDUSTRIAS DE REFRESCOS EN LA AMAZONÍA BRASILEÑA**

**Dra. Aline Brandao Mariath**<sup>1</sup>, Prof. Ana Paula Bortoletto Martins<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Cámara de los Diputados, Brasilia, Brazil, <sup>2</sup>Facultad de Salud Pública, Universidad de São Paulo, São Paulo, Brazil.

Antecedentes y objetivo: Mientras el mundo busca aumentar los impuestos a las bebidas azucaradas, Brasil avanza en la dirección opuesta, otorgando beneficios fiscales a las empresas que producen refrescos en la Amazonía brasileña. En mayo de 2018, el Poder Ejecutivo Federal emitió un Decreto que redujo significativamente estos subsidios. Esta medida generó intensa discusión en el Congreso Nacional, donde se presentaron proyectos de Decretos Legislativos para frenar sus efectos. Este estudio quiso mapear los argumentos de los legisladores que defendieron la reanudación del subsidio anterior. Métodos: Se analizaron los discursos de Senadores y Diputados Federales que defendieron el restablecimiento de impuestos más favorables a las industrias del sector, entre junio y diciembre de 2018. Los argumentos fueron extraídos de videos y actas de sesiones en el Congreso Nacional. Resultados: Ocho Senadores y dos Diputados Federales presentaron argumentos favorables. La defensa se basó en la alegación de vicios legales; defensa de la seguridad jurídica de los inversores; previsión constitucional del beneficio fiscal para la región; reconocimiento de estos beneficios fiscales por parte de la Organización Mundial del Comercio; previsión de estas exenciones tributarias en el Presupuesto Federal; condicionar el beneficio fiscal al uso de materias primas regionales; generación de empleos por parte del sector; reivindicación de la protección del medio ambiente; favorecimiento económico de otros estados de la región; gran desigualdad en las exenciones de impuestos entre las diferentes regiones brasileñas; alegato de que la reducción del subsidio sólo beneficiaría a la industria petrolera; alegato de persecución por parte de Hacienda; alegato de una posible reducción en las ventas de refrescos; posible judicialización del asunto; y en el hecho de que no sólo se beneficiarían las empresas transnacionales. Conclusión: Los argumentos se basan en cuestiones económicas y legales y están alineados con los argumentos utilizados por la industria contra el aumento de los impuestos sobre sus productos.

Palabras clave: bebidas azucaradas, política fiscal, obesidad.

### **P061/S1-P61 MERCADOTECNIA DIGITAL DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DE ACUERDO AL GENERO EN NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES MEXICANOS**

**Srta. Claudia Nieto**<sup>1,2</sup>, Dr. Simón Barquera<sup>1</sup>, Dra. Francesca Dillman-Carpentier<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Ciudad De México, Mexico, <sup>2</sup>University of North Carolina, Chapel Hill, Estados Unidos.

Introducción. La mercadotecnia digital de alimentos es una determinante de la obesidad en niñas, niños y adolescentes. Ellos reconocen logotipos desde edades tempranas, prefieren, compran, y consumen alimentos que tienen mercadotecnia. La mercadotecnia focalizada es una estrategia utilizada para atraer al género masculino y/o femenino. Los consumidores jóvenes están expuestos a mensajes relacionados con su identidad de género, dichos mensajes persuaden a los consumidores a comprar o consumir los productos anunciados. Objetivo. El objetivo fue evaluar las diferencias por genero de la mercadotecnia de alimentos y bebidas en niñas, niños y adolescentes mexicanos. Métodos. Se realizó un análisis de datos secundario de un estudio transversal. Se utilizó una estrategia de colaboración colectiva para reclutar a 342 participantes de 6-19 años durante el confinamiento por COVID-19. Se les pidió a los participantes que contestaran una encuesta y se les pidió que grabaran 45 minutos de exposición a internet recreativo. En la encuesta los participantes se autoidentificaron como masculino o femenino. Se realizó un análisis de contenido de los videos para identificar las exposiciones y estrategias de mercadotecnia. Se recolectó la información nutricional para cada una de las exposiciones y se determinó si las exposiciones eran saludables de acuerdo con el Modelo de Perfil de Nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud (MPN-OPS). Resultados. Niñas, niños y adolescentes estuvieron expuestos a 2,496 exposiciones por año de mercadotecnia de alimentos. La cifra más elevada fue para niños de 6-9 años (3,432 exposiciones) mientras que los adolescentes masculinos de 15-19 años estuvieron expuestos a 1,560 exposiciones/año. El grupo con mayor mercadotecnia fue comida lista para consumir (pizza, hamburguesas, alitas), las adolescentes de 10-14 años tuvieron la mayor proporción de exposición (35%). Ellas estuvieron expuestas desproporcionadamente a anuncios de bebidas con cafeína y bebidas energéticas. Mientras que las adolescentes de 15-19 fueron las que mayormente vieron anuncios de pasteles y pan dulce. Los niños de 6-9 años estuvieron mayormente expuestos a anuncios de helados. Al aplicar el MPN-OPS, se encontró que el género femenino está más expuesto a mercadotecnia digital de productos con exceso de sodio. Existen diferencias por genero entre los productos promocionados en internet recreativo. Conclusión. Se necesitan políticas públicas por parte del estado sensibles al género que protejan a los subgrupos vulnerables.

Palabras clave: políticas públicas, mercadotecnia de alimentos y bebidas, niñas, niños y adolescentes.





**P062/S1-P62 MALNUTRICIÓN INFANTIL Y ALIMENTACIÓN SOCIAL EN EL RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR: EL CASO DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE ECUADOR**

**Srta. Carolina Elizabeth Sinchiguano Almeida<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Flasco Ecuador, Quito, Ecuador.

Introducción. La salud alimentaria y nutricional es un tema central que se ha colocado en el debate de las políticas sociales de alimentación. Esto debido a la pandemia de malnutrición, en dónde las/os niñas/os son los más vulnerables. En Ecuador se observa una prevalencia de desnutrición crónica infantil sobre el 25% en menores de 5 años; así como un incremento de sobrepeso y obesidad en escolares de 5 a 12 años sobre el 30%. Objetivo. El objetivo de este artículo fue analizar los obstáculos del Programa de Alimentación Escolar para la implementación de raciones sanas y nutritivas acordes al contexto de Soberanía Alimentaria y Buen Vivir ecuatoriano. Métodos. Este cuestionamiento, es resuelto a través del marco analítico de las 3I, que sigue una metodología cualitativa en dónde se observa cómo las ideas, instituciones e intereses se articulan, interactúan e influyen en el desarrollo de las políticas públicas. Se analiza y triangula la información recolectada mediante revisión documental, datos provenientes de fuentes oficiales como las Encuestas de Salud y Nutrición 2012 y 2018 y la Encuesta de Condiciones de Vida 2014 y; observación participante virtualizada. Esta última, implicó la revisión de eventos, reportajes, pronunciamientos y, demás insumos disponibles en redes sociales realizados en los tres últimos años. Resultados. El PAE como instrumento institucionalizado no responde a una política social a favor del derecho humano a una alimentación saludable para los 2,9 millones de niños, niñas y adolescentes, que hoy en día, se “benefician”; evidenciando que, históricamente, las raciones alimenticias, en términos económicos y políticos han respondido a una idea de modernización agroalimentaria, operativizada mediante una racionalidad de eficiencia económica; en dónde se ha preferido la compra y distribución de productos procesados y ultra procesados que, únicamente privilegian los intereses corporativos de las empresas adjudicadas mediante el Sistema de Subasta Inversa del SERCOP.

Palabras clave: enfoque de las 3I, PAE Ecuador, soberanía alimentaria y buen vivir ecuatoriano, malnutrición infantil.

**P063/S1-P63 CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO DE AUTOAVALIAÇÃO DAS EQUIPES DE SAÚDE NO CUIDADO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS**

**Srta. Adriana Aparecida de Oliveira Barbosa<sup>1</sup>**, Sta Talita Cardoso Rossi<sup>1</sup>, Dra Maria Rita Marques de Oliveira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Botucatu, São Paulo, Brazil.

Introdução: O cuidado das Doenças Crônicas Não Transmissíveis é um enorme desafio para as políticas públicas e exige constante avaliação das equipes da Atenção Primária à Saúde. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo desenvolver e validar um instrumento para a autoavaliação das práticas e processos de trabalho dessas equipes. Métodos: Pesquisa realizada entre março e outubro de 2021 envolvendo 2 etapas: 1) desenvolvimento de um instrumento com base em questionário prévio validado, literatura científica, diretrizes nacionais e consulta a especialistas internos; e 2) validação de relevância e composição dos critérios incluídos no instrumento utilizando Técnica de Grupo Nominal com especialistas externos. Resultados: Foram envolvidos 21 especialistas, sendo 10 na primeira etapa e 11 na segunda etapa. O instrumento inicial proposto aos especialistas externos era constituído por 180 questões e foram necessárias duas rodadas para ajustes semânticos. Os especialistas apresentaram preocupação com a extensão do instrumento, mas, no processo, foram excluídas apenas 7 questões, de forma, que a versão final foi composta por 173 questões divididas em 5 dimensões: ações e práticas de cuidado; práticas de gestão; institucionalização da política pública; participação social; e autopercepção do desempenho do Sistema Único de Saúde. O instrumento foi disponibilizado em Google Forms e dividido em 5 partes para fragmentar o tempo de respostas e garantir a discussão em equipe para preenchimento sem comprometimento à rotina de trabalho. Conclusão: O instrumento, apesar de sua extensão, foi bem avaliado pelos especialistas, mostrando que a estratégia utilizada para a construção do instrumento foi abrangente o suficiente para atender as expectativas dos especialistas.

Palavras chave: estudos de validação, atenção primária à saúde, doenças crônicas não transmissíveis.





### P064/S1-P64 EL MARKETING DIGITAL DE SLM EN LA ARGENTINA VIEJAS PRÁCTICAS DE VIOLACIÓN EN NUEVOS ESPACIOS

Mgter María Cristina Ale<sup>2</sup>, Dra Ana María Bonet<sup>2</sup>, Mgter María Celeste Nessier<sup>2</sup>, Lic Paula Gomez<sup>2</sup>, Bioq Alicia Rovirosa<sup>2</sup>, Dra María Elisa Zapata<sup>2</sup>, Dra Mishel Unar-Muguía<sup>3</sup>, Dra Agustina Marconi<sup>2</sup>, **Mgter Veronica Risso Patron<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>UNICEF, Argentina, <sup>2</sup>Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil (CESNI), Argentina, <sup>3</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, México.

**Introducción.** Las prácticas de lactancia subóptimas son multifactoriales, una de las cuestiones centrales está relacionada con violaciones al Código Internacional de Sucedáneos de Lactancia Materna (CISLM). El marketing digital es una de las formas de publicidad que está creciendo con más fuerza en el mundo. **Objetivo.** Describir las estrategias de marketing digital de sucedáneos de leche materna (SLM) e identificar sus posibles efectos y violaciones al CICSLM, con el propósito de proporcionar recomendaciones de política pública en Argentina. **Métodos.** Se utilizaron una combinación de técnicas, tomando como referencia la metodología CLICK (OMS, 2019). Incluyó un análisis documental, un análisis normativo y jurídico, un mapeo de redes sociales, páginas web y sitios de venta on line, 14 entrevistas a informantes clave, un estudio etnográfico de una red social y 2 grupos focales con madres de menores de 2 y embarazadas. **Resultados.** Las violaciones más frecuentes al CICSLM que emergen en las entrevistas son el contacto directo con madres y padres vía sistema de chats para consultas/consejería, boletines, sponsoreo de congresos de profesionales de la salud e influencers que invitan a contactar y ser asesorados por profesionales de la salud de la marca. Los principales incentivos de los sitios de e-commerce para la compra son los descuentos y el envío gratis. De los posteos de fórmulas, el 21% contenía imágenes de fórmulas de etapa 3 y el 26% de etapa 4. Se observa la similitud de los envases de las distintas etapas dentro de cada marca, que facilitan la publicidad cruzada. Las declaraciones de salud o nutricionales se hallaron en el 24% de los posteos de fórmulas y en el 45% de alimentos infantiles. Prevalen mensajes socioemocionales en cinco de cada 10 posteos y el discurso científico en dos de cada 10. Otras estrategias menos utilizadas son el discurso sobre idealización de las fórmulas infantiles (2%), publicaciones con aval de influencers (3%), aval de asociaciones o profesionales de la salud (5%), testimonios (10%), presencia de descuentos (2%), sorteos (1%). De las técnicas cualitativas surge que la industria de SLM emplea estrategias de marketing persuasivas que explotan angustias, inseguridades y miedos de madres, padres y personas cuidadoras sobre la alimentación, el crecimiento y el desarrollo. La industria de SLM orienta especialmente contenido de promoción del porfolio de productos a través de capacitaciones centradas en los supuestos beneficios de las propiedades nutricionales de los productos. **Conclusiones.** Se observan numerosas violaciones al CISLM en el entorno digital. En Argentina la legislación se encuentra fragmentada y desarticulada. Se requiere la implementación de códigos de ética que regulen el desempeño de los profesionales de la salud y efectiva protección a las acciones de interferencia de la industria de SLM, así como exigir el monitoreo y sanción efectiva de las violaciones al CISLM en el entorno digital.

**Palabras clave:** código sucedáneos lactancia materna, marketing digital

### P065/S2-P1 REPORTING COMPLETENESS IN NUTRITION OR DIET-RELATED RANDOMISED CONTROLLED TRIAL PROTOCOLS AND PUBLICATION ASPECTS RELATED TO SPIRIT AND TIDIER COMPLIANCE

Dr Flavia Moraes<sup>2</sup>, Dr Simone Bernardes<sup>2</sup>, Solange Durão<sup>3</sup>, **Dr. Fabio da Silva Gomes<sup>4</sup>**, Dr. Michael Schlusell<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University Of Oxford, Oxford, United Kingdom, <sup>2</sup>Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil, <sup>3</sup>Cochrane Nutrition, Cape Town, South Africa, <sup>4</sup>Pan-American Health Organization, World Health Organization, Washington, DC, USA.

**Introduction:** As part of a project to consolidate reporting guidance for randomised controlled trials (RCTs), protocols of RCTs and systematic reviews of nutritional interventions, it was important to understand the main reporting limitations and study characteristics potentially associated with adherence to SPIRIT and TIDieR reporting guidelines. **Objectives:** To assess reporting completeness in a sample of published protocols of diet and nutrition-related RCTs and explore aspects related to reporting completeness. **Methods:** We conducted a meta-research of 200 nutrition or diet-related RCT protocols published in 2019 and 2021. Data extraction was performed independently by two reviewers and included bibliometric information, general study characteristics, and SPIRIT and TIDieR items. We calculated the frequency of answers for each question and the score of proportional reporting completeness. We investigated potential associations between selected publication aspects and reporting completeness. **Results:** The majority of protocols included adults and elderly (36.5%), supplementation as intervention (48.0%), placebo as comparator (44.5%), and evaluated clinical status (40.0%). Most protocols described a parallel RCT (94%) with a superiority framework (70.5%). Overall reporting completeness was 52.04% ( $\pm 10.78$ ). Adherence to SPIRIT items ranged from 0% (item 18a) to 98.5% (item 10). Adherence to TIDieR items ranged from 35.5% (item 7) to 98.5% (item 1). Reporting completeness was higher in protocols published in 2021 ( $59.9 \pm 13.3\%$ ) compared to those published in 2019 ( $56.3 \pm 10.4\%$ ); in Methodological journals' publications ( $60.8 \pm 12.3\%$ ) compared to Nutrition ( $56.6 \pm 10.5\%$ ) or general Medical journals' ones ( $49.7 \pm 12.7\%$ ); in those registered ( $58.1 \pm 12.1\%$ ) compared to those without registration disclosure ( $49.3 \pm 7.5\%$ ); and in protocols with self-declared compliance to SPIRIT ( $62.5 \pm 11.2\%$ ) compared to those that did not mention it ( $54.7 \pm 11.7\%$ ). The lowest and highest reporting completeness scores were observed among protocols with nutrition education ( $51.9 \pm 9.2\%$ ) and foods ( $62.2 \pm 9.2\%$ ) as interventions, respectively. **Conclusions:** Reporting completeness in a random sample of nutrition or diet-related RCT protocols was low. Year of publication, protocol registration, journal's scientific field, type of nutritional intervention, and self-reported adherence to SPIRIT seems to be related to reporting completeness.

**Keywords:** research integrity, research transparency, randomized controlled trials, nutritional interventions, reporting guidelines.







### **P066/S2-P2 DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN POBLACIÓN LENCA DE 20 AÑOS Y MÁS, INTIBUCÁ, HONDURAS, 2023**

**Dra. Adriana Hernández Santana**<sup>1</sup>, Lic. Vannesa García<sup>1</sup>, Est. Jodie Jones<sup>1</sup>, Est. Angely Herrera<sup>1</sup>, Dr. Raúl Espinal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela Agrícola Panamericana Zamorano, San Antonio De Oriente, Honduras.

Antecedentes. Se estima que la osteoporosis (OP) a nivel mundial afecta a 200 millones de personas y los datos de su prevalencia son escasos en Latinoamérica. Objetivo. Evaluar el estado nutricional y estimar la prevalencia de OP en población lenca de 20 años y más, así como algunos factores relacionados a esta enfermedad. Métodos. Se realizó un estudio descriptivo evaluando composición corporal, densidad de masa ósea (DMO) con densitómetro Sunlight MiniOmniTM por ultrasonido. Se aplicaron encuestas socioeconómicas, de recordatorio de alimentos y de actividad física (IPAQ) en marzo 2023. El tamaño de la muestra se estimó en 63 hogares con un margen de error de 10%, 90% nivel de confianza, representados por una mujer y un hombre de cada hogar. Se utilizaron estadísticos descriptivos caracterizando la población evaluada con medidas de tendencia central y dispersión, así como análisis de distribución de frecuencias. La base de datos se analizó en Epi Info v 7.2.5. Resultados. Se alcanzó el 89% de la muestra con 112 personas, 63% mujeres y 37% varones, con una media de edad de  $43,3 \pm 10,08$  años. La media del IMC fue  $27,27 \pm 4,44$  kg/m<sup>2</sup>,  $9,26 \pm 3,89$  grasa visceral, 36,84% tiene músculo esquelético bajo,  $13,45 \pm 1,41$  mg/dl hemoglobina,  $112,52 \pm 8,92$  mg/dl glucosa. La ingesta calórica promedio fue  $4.089 \pm 1.182$  kcal (168% de adecuación). Las vitaminas C y D se estimaron en 53% y 8% de adecuación, respectivamente; calcio, hierro y fósforo en 133%, 128% y 798%, respectivamente. El consumo de alcohol y tabaco es más frecuente en los varones (67% y 16%, respectivamente). Las mujeres presentaron la menor actividad física (32%) y los hombres la más alta (67%). Se estimó 27% DMO no normal, 80% de los casos fue en personas de 50 años y más, y 9.5% de OP, mayor en mujeres. Conclusiones. Existe un desequilibrio en su alimentación, con reflejo en su estado nutricional, con niveles promedios adecuados de hemoglobina en sangre. El consumo deficiente de proteína animal o la combinación inadecuada de leguminosas y cereales, podría ser la causa de que un poco menos de la mitad de la población presente un músculo esquelético bajo, influyendo este en la DMO.

Palabras clave. estado nutricional, osteoporosis, composición corporal, población lenca, consumo inadecuado.

### **P067/S2-P3 COMPARACIÓN DEL EFECTO DE LA DIETA OVOLACTOVEGETARIANA Y ACTIVIDAD FÍSICA VS DIETA OMNÍVORA Y ACTIVIDAD FÍSICA EN BIOMARCADORES RENALES Y HEPÁTICOS DE ADULTOS CON EXCESO DE PESO**

**Dr. Aldo Javier Domínguez Santillán**<sup>1</sup>, Mtra. Trinidad Lorena Fernández Cortés<sup>2</sup>, Dra Orquidea Galdina Arellano Pérez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad del Fútbol y Ciencias del Deporte, Pachuca, México, <sup>2</sup>Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, México.

Introducción: Diversos tratamientos se han implementado para el exceso de peso; entre ellos la dieta y la actividad física. La dieta ovolactovegetariana a pesar de sus beneficios en salud ha sido poco estudiada en conjunto de la actividad física como tratamiento del exceso de peso y sus comorbilidades.

Objetivo: Evaluar el efecto de la dieta ovolactovegetariana y de actividad física en comparación con la dieta omnívora y actividad física en el estado de nutrición, y biomarcadores renales y hepáticos en adultos con exceso de peso. Métodos: Ensayo clínico, de 3 meses, en una muestra de 22 adultos con exceso de peso. La asignación fue aleatoria al grupo control (GC) o al grupo intervenido (GI) ) al primero se prescribió dieta omnívora y al segundo ovolactovegetariana, en ambos actividad física. Se evaluó al inicio y al final: estado de nutrición (IMC, % de grasa corporal), biomarcadores renales (BUN, urea, creatinina y ácido úrico) y hepáticos (TGO, TGP, TGP). Resultados: 100% de los sujetos presentaron exceso de peso tanto por IMC como por porcentaje de grasa corporal. La tendencia tanto en la muestra en general como al interior de cada grupo fue la disminución de todas las variables post intervención, siendo esta mayor en el GI que en el GC. Se observó diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) pre-post en peso, IMC, % de grasa corporal, urea, BUN, creatinina y GGT. Al calcular las diferencias de cambio entre grupos solo se observó significancia ( $p < 0.05$ ) en creatinina. Conclusiones. Excepto para la creatinina, en esta investigación no se identificó mayor eficacia entre tratamientos, explicándose por la vía de la reducción calórica y balance nutrimental (plan de alimentación) e incrementos del gasto energético (actividad física), al menos para las variables estudiadas.

Palabras clave: intervención nutricia, actividad física, dieta ovolactovegetariana, exceso de peso, biomarcadores hepáticos.





**P068/S2-P4 IDENTIFICACIÓN DE DOBLE CARGA DE DESNUTRICIÓN Y RELACIÓN CON DETERMINANTES SOCIALES A PARTIR DE UN PROGRAMA DE RECUPERACIÓN NUTRICIONAL EN EL SUROCCIDENTE RURAL DE GUATEMALA**

**Dra. Diva Mirella Barrientos Giron**<sup>1</sup>, MS Fineman Luna<sup>2</sup>, M Jaenisch<sup>2</sup>, J Lopez Gomez<sup>1</sup>, E Barrios Reyes<sup>1</sup>, RL Zacarias Gonzalez<sup>1</sup>, B Pfluger<sup>6</sup>, Prof. E Ryan<sup>5</sup>, Prof. D Taren<sup>3</sup>, Dr. EJ Asturias Barnoya<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup>CDH FUNSALUD, Retalhuleu, Guatemala, <sup>2</sup>Center for Global Health Colorado School of Public Health, Aurora, USA, <sup>3</sup>Department of Pediatrics UC School of Medicine, Aurora, USA, <sup>4</sup>Children's Hospital Colorado, Aurora, USA, <sup>5</sup>Department of Environmental and Radiological Health Sciences, CSU Colorado School of Public Health, Fort Collins, USA, <sup>6</sup>Rollins School of Public Health Emory University, Atlanta, USA.

Antecedente y objetivos: La doble carga de desnutrición (DCD) creciente preocupación de salud pública en Guatemala, desnutrición infantil y retraso del crecimiento persisten mientras el sobrepeso y obesidad en adolescentes y adultos aumenta significativamente. El objetivo del estudio fue establecer la prevalencia de DCD y examinar las relaciones con factores de riesgo sociodemográficos entre parejas niño-madre inscritas del programa comunitario de desnutrición (PROGRESAN) Guatemala. Métodos: Se realizó un estudio transversal, muestra de 134 niños 6 a 59 meses y sus madres, en PROGRESAN entre mayo y diciembre 2022. Se hicieron medidas antropométricas para identificar DCD, definida aquí como la coexistencia del niño con retardo del crecimiento, emaciación o bajo peso y madre con sobrepeso u obesidad del mismo hogar. Se utilizaron estadísticas descriptivas, regresión logística binaria, se exploró la relación entre características demográficas de padres y hogar, asociadas con presencia de DCD en el hogar. Resultados: 37.3% de hogares que presentaron DCD: 8,2% con un niño emaciado y madre con sobrepeso; 25,4% bajo peso-sobrepeso respectivamente; y 33,6% retraso en el crecimiento-sobrepeso respectivamente. Se encontró relación estadísticamente significativa entre la ocurrencia de DCD de retardo del crecimiento-sobrepeso e inseguridad alimentaria 7 (p=.005). Conclusiones: Estos resultados justifican la realización de intervenciones de seguridad alimentaria a escala domiciliar en la comunidad Trifinio para mitigar y prevenir la DCD.

Palabras clave: doble carga, desnutrición, determinantes sociales, rural, Guatemala.

**P069/S2-P5 BENEFICIO DEL CONSUMO DE POLIFENOLES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA. REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**Dra. C.H González Correa**<sup>1</sup>, Dr. J.C Carmona Hernández<sup>2</sup>, Mag. M.C Pineda Zuluaga<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Caldas, Manizales, Colombia, <sup>2</sup>Universidad de Manizales, Manizales, Colombia.

Introducción: La enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, debido a la exposición continua a factores de riesgo y al envejecimiento de la población. Si bien, se caracteriza por síntomas respiratorios, está acompañada de efectos sistémicos como la inflamación pulmonar y sistémica, que conllevan al deterioro de la capacidad de los músculos respiratorios, aumentando la disnea y limitación en la capacidad funcional. Teniendo en cuenta su alta prevalencia, se necesita conocer estrategias terapéuticas no farmacológicas, que mitiguen los efectos sistémicos asociados a esta enfermedad, y es así, como emerge evidencia sobre el papel protector que la dieta podría tener en la EPOC, pues los antecedentes reportados, sugieren que la ingesta de polifenoles disminuye el riesgo de EPOC relacionado con el tabaquismo, mejora los parámetros de función pulmonar y reduce la inflamación sistémica. Objetivo: Conocer los beneficios del consumo de polifenoles en pacientes con EPOC. Métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, ScienceDirect, Google Scholar, Proquest y Dimensions, utilizando la estrategia de búsqueda ("Polyphenols" OR "flavonoides" AND "COPD"). Se incluyeron artículos en idioma inglés y español disponibles como texto completo, que informaran resultados de ensayos clínicos y control de casos, de intervenciones con polifenoles en pacientes con EPOC. Resultados: Un total de 11 estudios cumplieron con los criterios de inclusión. Entre los polifenoles reportados en los estudios, se encuentran el resveratrol, curcumina y quercetina. El aumento en la presión arterial de oxígeno, los cambios en el VEF1, la disminución en la tos, marcadores oxidantes e inflamatorios y la mejora en la calidad de vida y el puntaje del COPD Assessment Test (CAT), son algunos de los cambios reportados como significativos en pacientes con EPOC. Conclusión: El uso de polifenoles podría complementar el tratamiento de pacientes con EPOC, pues como se ha reportado, son promisorios en el arsenal terapéutico de estos pacientes para mejorar la inflamación, estrés oxidativo, función pulmonar y sintomatología. Se requieren más investigaciones en este campo para confirmar los hallazgos encontrados y en las que se puedan incluir otro tipo de polifenoles.

Palabras clave: EPOC, inflamación, polifenoles, flavonoides, revisión sistemática.





### P070/S2-P6 REALIDADES Y DESAFÍOS DEL NUTRICIONISTA CLÍNICO EN LATINOAMERICA

**Ph.D Mirta Crovetto Mattassi<sup>1</sup>**, Ph.D Samuel Durán Aguero<sup>2</sup>, Académica Solange Parra Soto<sup>3</sup>, Ph.D Tania Valeria Carpio-Arias<sup>4</sup>, Ph.D Edna Nava González<sup>5</sup>, Ph.D Saby Mauricio Alza<sup>6</sup>, Ph.D Lesly Landaeta Díaz<sup>7</sup>, Ph.D Melissa Miranda Durán<sup>8</sup>, Académico Jhon Jairo Bejarano Roncancio<sup>9</sup>, Académica María Vitullo<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile, <sup>2</sup>Universidad San Sebastián, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Universidad del Bío Bío, Chillán, Chile, <sup>4</sup>Facultad de Salud Pública. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador, <sup>5</sup>Facultad de Salud Pública y Nutrición, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México, <sup>6</sup>Escuela de Nutrición Humana. Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú, <sup>7</sup>Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud y Ciencias Sociales, Universidad de Las Américas, Santiago, Chile, <sup>8</sup>Posgrado de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia, <sup>9</sup>Departamento de Nutrición Humana. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia, <sup>10</sup>Carrera de Nutrición de la Facultad de Ciencias Biomédicas de la Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina.

**Introducción:** A nivel hospitalario el rol del nutricionista clínico es fundamental para la recuperación de la salud, menor estadía de los pacientes y abordaje de la desnutrición intrahospitalaria. Sin embargo, no existen estudios en Latinoamérica que caractericen las actividades del nutricionista y los factores que influyen en su ejecución. **Objetivo:** describir las actividades del nutricionista clínico en el ámbito hospitalario público y privado en Latinoamérica y determinar los factores asociados al ejercicio disciplinar. **Métodos:** estudio transversal-analítico, cuantitativo. Participaron nutricionistas de hospitales de 13 países de Latinoamérica, a quienes se les aplicó una encuesta on line, previamente validada sobre las actividades que realiza en su quehacer profesional, generando un score de actividades profesionales (SAP) Resultados: Participaron 1222 nutricionistas. De las actividades asociadas al rol profesional sólo lograban más de un 75% de ejecución: realizar intervención nutricional, evaluación y diagnóstico nutricional, prescripción dietética y nutricional, desarrollar planes de cuidado nutricional para los pacientes identificados con problemas nutricionales y realizar monitoreo y evaluación de los resultados en pacientes prioritarios. Las de menor frecuencia fueron: docencia universitaria y participar en investigación. En cuando a las razones, se indicaron las siguientes: 34.0% por no estar incluidas: 24.5% por falta de tiempo: 13.6% porque eran realizadas por otro profesional. Se asociaron positivamente a un aumento en el SAP: más años de profesión (Beta: 0.028, 95% IC: 0.004; 0.051) y tener más especializaciones (4 o más, Beta: 2.294, 95% CI: 1.031; 3.557). Se asociaron inversamente: trabajar en establecimientos de menor complejidad (Baja: Beta: -1.037, 95% CI: -1.443; -0.630), tener mayor número de razones para no realizar actividades (3 o más: Beta: -3.105, 95% CI: -4.111; -2.099). **Conclusión:** Ninguna de las actividades del quehacer del nutricionista lograba una ejecución del 100%. En Latinoamérica, se precisa que los Ministerios de Salud normen y regulen las actividades del nutricionista clínico, se evalúe el déficit y se propongan soluciones para mejorar la brecha, así como el impacto positivo del nutricionista clínico en la recuperación de la salud intrahospitalaria.

**Palabras clave:** nutricionista clínico, hospitales, actividades del nutricionista, factores determinantes.

### P071/S2-P7 INGESTA DE ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS Y DETERMINANTES DE LA ELECCIÓN ALIMENTAR EN MUJERES CON LUPUS: EL PAPEL DEL EXCESO DE PESO

**Srta. Jhulia Caroline Nunes Leal Da Mota<sup>1</sup>**, Srta Juliana Maria Gonçalves Julio<sup>1</sup>, Sr Lucias Moura de Carvalho<sup>1</sup>, Srta Amanda Alves Ribeiro<sup>1</sup>, Srta Leticia Lobato de Souza<sup>1</sup>, Dra Carolina Nicoletti Ferreira Fino<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil

**Introducción:** El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad inflamatoria crónica de origen autoinmune que puede afectar principalmente a mujeres adultas. Los síntomas y otras características del LES pueden influir en los determinantes de la elección de alimentos, impactando en la ingesta de alimentos ultra procesados (UPFs) y la condición clínica del paciente. **Objetivo:** El estudio tiene como objetivo evaluar los determinantes de la elección de alimentos y la ingesta de UPFs de pacientes con LES con peso normal o con exceso de peso. **Métodos:** Este es un estudio transversal con 36 mujeres premenopáusicas, de 18 a 45 años, con diagnóstico de LES (puntaje SLEDAI Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index  $\leq 4$ ), en tratamiento con glucocorticoides a dosis  $< 10$  mg/día, y en tratamiento con cloroquina a dosis estable. El consumo de alimentos se evaluó según el nivel de procesamiento de los alimentos (metodología NOVA). El análisis de los determinantes de la elección de alimentos fue realizado aplicando el cuestionario "Escala de Actitud Alimentaria Desordenada (EAAD)". Los análisis estadísticos se realizaron por la prueba t independiente ( $p \leq 0,05$ ). **Resultados:** 15 mujeres con peso normal ( $35 \pm 6,1$  años,  $21,7 \pm 2,6$  kg/m<sup>2</sup>) y 21 mujeres con exceso de peso ( $36,2 \pm 5,9$  años,  $30,9 \pm 3,7$  kg/m<sup>2</sup>) participaron en el estudio. No se observaron diferencias en el consumo de alimentos frescos ("in natura") ( $40,6 \pm 13\%$  valor calórico total - VCT versus  $47,9 \pm 11,8\%$  VCT,  $p=0,089$ ) y UPFs ( $27 \pm 15,5\%$  VCT versus  $23,6 \pm 15,2\%$  VCT  $p=0,519$ ). Todavía, las mujeres con peso normal tuvieron puntuación EAAD más grande comparado a pacientes con exceso de peso ( $23,7 \pm 5,1$  versus  $35,7 \pm 9,7$ ,  $p<0,001$ ). **Conclusiones:** Aunque no se observaron diferencias en el consumo de UPFs en los grupos, el porcentaje de UPFs en relación al total de energía consumido en día sigue siendo relevante en ambos. Las mujeres con lupus y exceso de peso tienen una puntuación EAAD más alta que aquellas con peso normal, lo que sugiere una mayor sintomatología en episodios de atracones y actitudes alimentarias disfuncionales. A partir de ello, se debe dirigir una mayor asistencia nutricional a esta población.

**Palabras clave:** ultraprocesados, lupus, exceso de peso, comportamiento alimentario.





### **P072/S2-P8 VELOCIDAD DE CRECIMIENTO EN ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DE ACUERDO CON SU CONDICIÓN NUTRICIA**

**Dra. Jenny Vilchis Gil**<sup>1</sup>, MSc Brenda Beristain-Lujano<sup>1</sup>, PhD América L. Miranda-Lora<sup>1</sup>, PhD Miguel Klünder-Klünder<sup>1</sup>, PhD Ximena Duque-López<sup>2</sup>, PhD Gloria O. Martínez-Andrade<sup>2</sup>, PhD Nancy L. Martínez Rodríguez<sup>1</sup>, PhD Eugenia Mendoza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Infantil De México Federico Gómez, Ciudad de México, Mexico, <sup>2</sup>Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca Hidalgo, México, <sup>3</sup>Hospital de Pediatría CMN XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México, México.

**Introducción:** El exceso de peso se ha asociado a un crecimiento lineal acelerado y desarrollo puberal precoz, entre otras alteraciones metabólicas, sin embargo, aún no es claro respecto a las dinámicas y potenciales mecanismos. **Objetivo:** Evaluar la velocidad de crecimiento en escolares de acuerdo con la condición nutricia, durante 1 año de seguimiento. **Métodos:** Estudio longitudinal, se incluyeron a escolares de 8 escuelas primarias de la CDMX. Se obtuvo información sociodemográfica y se tomaron mediciones antropométricas (peso, talla, circunferencia de cintura) al inicio del estudio, a los 6 y 12 meses de seguimiento; se evaluó la velocidad de crecimiento con el cambio en talla (cm) y talla/edad (z-score) del tiempo basal a los 6 y a los 12 meses. Se clasificó a los niños con peso normal, sobrepeso y obesidad de acuerdo al z-score del índice de masa corporal (IMC) basal. **Resultados:** Se incluyeron a 1069 escolares. En promedio, las niñas que tenían sobrepeso y obesidad tuvieron 4.0 cm (IC95% 2.9 a 5.3) y 6.4 cm (IC95% 5.0 a 7.8) más que las niñas con peso normal. Los niños que presentaban obesidad tuvieron 4.9 cm (IC95% 3.7 a 6.1) más que los de peso normal. En la velocidad de crecimiento durante un año de seguimiento, se encontró que las niñas con sobrepeso tuvieron 0.33 cm (IC95% 0.04 a 0.61) más a los 12 meses comparado con las de peso normal. Los niños con sobrepeso tuvieron 0.27 cm (IC95% 0.01 a 0.54) y 0.45 cm (IC95% 0.16 a 0.74) más a los 6 y 12 meses respectivamente, comparado con los niños con peso normal. Los niños con obesidad tuvieron 0.47 cm (IC95% 0.19 a 0.74) más a los 12 meses que sus pares con peso normal. **Conclusión:** Los escolares con sobrepeso u obesidad tuvieron una talla, talla/edad y velocidad de crecimiento mayor en un año, que los niños con peso normal.

**Palabras clave:** obesidad, escolares, talla, talla para la edad, velocidad de crecimiento.

### **P073/S2-P9 RIESGO PARA DESARROLLAR UN TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

**Mgtr. María Soledad de la Torre Espinosa**, Nutriologa Carolina Vivero Palacios

<sup>1</sup>Consulta Privada, Quito, Ecuador.

**Introducción:** Hacer dieta para perder peso es una práctica común y aceptada en todos los ámbitos, social y médico. La investigación indica que hacer dieta trae una serie de efectos negativos en la salud física, emocional y social y además hacer dieta es el factor predictivo más importante para desarrollar trastornos de la conducta alimentaria (TCA), los cuales están dentro de las 2 primeras enfermedades mentales con mayor mortalidad. Los TCA constituyen un grave problema de salud pública ya que el acceso a un tratamiento adecuado es muy difícil por la duración, costo y especialización. Usualmente pasan desapercibidos en personas con peso elevado. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de riesgo para desarrollar un TCA en estudiantes universitarios y la relación con el estadio de peso y la práctica de realizar dieta para perder peso. **Metodología:** Se realizó un estudio de tipo transversal analítico, cuantitativo, donde se evaluó a 193 estudiantes en los meses de marzo a julio de 2013. Se realizó el cuestionario SCOFF para determinar riesgo de desarrollar un TCA. Se efectuaron preguntas con respecto a conductas de riesgo entre ellas la realización de dietas para perder peso. El IMC se calculó en cada estudiante. **Resultados:** El 39.9% de estudiantes tienen riesgo para desarrollar un TCA. El 57.3% de los estudiantes que ha hecho dieta están en riesgo de desarrollar un TCA; mientras que el 25% de aquellos que no han estado a dieta presenta riesgo de tener un TCA. El 62.85% de aquellos que tienen sobrepeso u obesidad está en riesgo de tener un TCA; el 34.81% de quienes no están con sobrepeso u obesidad está en riesgo de tener un TCA. **Conclusión:** La intervención nutricional no debe ser peso centrista y se debería adoptar un enfoque neutro al peso en donde se ponga énfasis en los cambios de hábitos para lograr bienestar físico, emocional y social. Prescribir pérdida de peso no es ético pues el 95% de las veces las dietas fallan, provocando efectos negativos y mayor aumento de peso. El ciclo de subir y perder peso produce problemas metabólicos.

**Palabras clave:** trastornos de la conducta alimentaria, cuestionario SCOFF, estudiantes universitarios.





### P074/S2-P10 EFECTO DEL MAGNESIO SOBRE LA BIODISPONIBILIDAD DEL HIERRO NO HEM

**Mgtr. Francisca Flores Lucero**<sup>1,2</sup>, Dr Manuel Olivares<sup>2</sup>, Dr Miguel Arredondo<sup>2</sup>, Prof Fernando Pizarro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Santiago De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Laboratorio de Micronutrientes, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Doctor Fernando Monckeberg, Universidad de Chile., Santiago, Chile.

Introducción: El hierro (Fe) y el magnesio (Mg) son nutrientes esenciales para el ser humano. Participan en múltiples procesos biológicos de los sistemas nervioso, inmune, óseo y muscular. Por lo tanto, su deficiencia genera enfermedades como la anemia por deficiencia de Fe. La absorción del Fe es modificada por múltiples factores alimentarios, entre ellos la ingesta de otros minerales. Objetivo: Determinar el efecto agudo de dosis crecientes de Mg como cloruro de magnesio (MgCl<sub>2</sub>) sobre la biodisponibilidad del Fe, como sulfato ferroso (FeSO<sub>4</sub>). Métodos: Este estudio experimental tuvo un diseño transversal, simple ciego, en bloque y cada sujeto fue su propio control. Participaron 14 mujeres, de 35 a 50 años de edad. El día 1, ingirieron 50ml de una solución con 5mg de Fe marcado con 1μCi de 59Fe. El día 2 ingirieron 50ml de una solución con 5mg de Fe marcado con 3μCi de 55Fe más 76,6mg de Mg. El día 14, previa extracción de 30ml de sangre, ingirieron 50ml de una solución con 5mg de Fe marcado con 1μCi de 59Fe más 25,5mg de Mg. El día 15 ingirieron 50ml de una solución con 5mg de Fe marcado con 3μCi de 55Fe más 51,5 mg de Mg. El día 28 se extrajo 20ml de sangre. El hierro fue administrado como sulfato ferroso y el magnesio como cloruro de magnesio. A partir de las muestras de sangre de los días 14 y 28, se midió la incorporación de 55Fe y 59Fe a los eritrocitos para medir biodisponibilidad de Fe. También se midió el estado de nutrición de Fe a través de parámetros hematológicos y bioquímicos. Resultados: Los sujetos presentaron promedios geométricos de porcentaje de biodisponibilidad de Fe(rango±1DE) de: 17,0(1,9-44,0); 16,3(2,0-36,4), 20,7(2,3-36,4) y 11,8(1,1-48,2) para dosis de 0; 25,5; 51,1 y 76,6 mg de Mg, sin diferencias estadísticas entre ellas. Conclusiones: Se concluye que dosis hasta 76,6 mg de Mg no afecta la biodisponibilidad de 5 mg de Fe.

Palabras clave: biodisponibilidad de hierro, magnesio, mujeres, dosis crecientes, cloruro de magnesio.

### P075/S2-P11 NUTRIPERSONA: CONCEPÇÃO DE UMA FERRAMENTA COMPUTACIONAL PARA ELABORAÇÃO DE PLANOS ALIMENTARES PERSONALIZADOS

**Dra. Kristy Soraya Coelho**<sup>1</sup>, Dra. Eliana Bistichi Giuntini<sup>2</sup>, Prof. Dr. Bernadette Dora Gombossy de Melo Franco<sup>3</sup>, Prof. Dr. Eduardo Purgatto<sup>4</sup>, Prof. Dr Franco Maria Lajolo<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>2</sup>Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>3</sup>Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>4</sup>Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>5</sup>Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil.

Antecedentes y objetivo: Ferramentas computacionais têm sido utilizadas na área de nutrição desde os anos de 1960 e buscam auxiliar o nutricionista no cálculo de nutrientes e no planejamento de cardápios, visando o apoio na tomada de decisão. A utilização da informática na execução dessas tarefas disponibiliza ao nutricionista tempo necessário para que desenvolva outras atividades específicas voltadas ao atendimento dos pacientes. Entre as ferramentas, destacam-se os sistemas especialistas (SE) que resolvem problemas de forma parecida com o especialista humano. Essa pesquisa teve como objetivo desenvolver uma ferramenta computacional, para representar a expertise do nutricionista na elaboração de planos alimentares personalizados, utilizando a base de dados Avaliação de Ingestão de Nutrientes da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TBCA BD-AIN), considerando as recomendações nutricionais conforme os ciclos de vida, preferências alimentares e a presença ou não de doenças crônicas não transmissíveis. Métodos: Os passos para o desenvolvimento da ferramenta NutriPersona, uma web application, incluíram: (i) caracterização da consulta em nutrição, (ii) definição do protocolo de atendimento clínico; (iii) definição das informações necessárias ao processo de tomada de decisão para a elaboração do plano alimentar; (iv) composição da base de dados da TBCA BD-AIN; (v) definição das preferências; (vi) adaptação da base de dados TBCA BD-AIN a ser utilizada pela ferramenta; (vii) implementação da ferramenta; (viii) avaliação dos planos alimentares elaborados pela ferramenta computacional. Resultados: A ferramenta NutriPersona foi eficaz em elaborar planos alimentares factíveis, adequados quanto ao ciclo de vida, recomendações nutricionais e preferências alimentares, de acordo com a preferência do paciente, simulando a expertise do nutricionista durante o atendimento clínico. Conclusões: A ferramenta proposta otimizará o atendimento ao paciente, além de apoiar o nutricionista, quanto à tomada de decisão, que ao receber informações coerentes e rápidas, poderá desenvolver o seu trabalho de maneira mais adequada. Além disso, essa ferramenta pode ser aperfeiçoada, com a inclusão de outros módulos (exames bioquímicos, dados de genotipagem, metabolômica e microbioma), o que permitirá um salto no atendimento nutricional com vistas à aplicação prática da nutrição de precisão.

Palavras-chave: sistema especialista, sistema baseado em conhecimento, informática em nutrição, avaliação da ingestão de nutrientes.





### **P076/S2-P12 IMPACTO DEL USO DE UN APME EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES EN HOSPITALIZACIÓN DOMICILIARIA**

**Mgtr. David Fernando López Daza**<sup>1</sup>, Dra. María Alejandra Agudelo Martínez<sup>2</sup>, Dra. Cristina Posada Alvarez<sup>1</sup>, Dra. Patricia Savino Lloreda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Latinoamericano de Nutrición, Chía, Colombia, <sup>2</sup>Universidad CES - Facultad de Ciencias de la Nutrición y los Alimentos, Medellín, Colombia.

Introducción: la desnutrición relacionada con la enfermedad (DRE) afecta a personas que padecen patologías agudas y crónicas, lo que contribuye a disminuir la calidad de vida, aumentar la morbimortalidad y los costos al sistema de salud. Una estrategia para su tratamiento es el uso de los alimentos para propósitos médicos (APME). Objetivo: describir el resultado de la atención nutricional en conjunto con un APME isocalórico a base de proteína de suero de leche en pacientes de hospitalización domiciliar de siete instituciones en Colombia. Métodos: cohorte histórica de pacientes adultos con DRE moderada o severa e indicación para uso de novo de un APME. Los pacientes fueron evaluados en cuatro ocasiones. La intervención incluía consejería dietética y el uso de Prowhey NET. De la historia clínica se extrajeron datos sociodemográficos, médicos y antropométricos. También se evaluó la deficiencia de masa muscular. El diagnóstico nutricional se realizó según los criterios GLIM. Resultados: en total fueron identificados 25 pacientes. El seguimiento promedio fue 117,2±14,3 días. Las patologías más frecuentes neurológicas, cáncer, traumas, enfermedades gastrointestinales y pulmonares. Se identificó ganancia al finalizar el seguimiento en la media del peso corporal (+1,12kg IC95% 0,1-2,14kg; p=0,0160), índice de masa corporal (+0,40kg/m<sup>2</sup> IC95% 0,12-0,8kg/m<sup>2</sup>; p=0,0219) y perímetros de brazo (+1,5cm IC95% 0,5-2,4cm; p=0,0026) y pantorrilla (+0,6cm IC95% 0,1-1,2cm; p=0,0119). Hubo mejoría en la reserva de masa muscular al finalizar el seguimiento, la depleción severa disminuyó (16%). Los pacientes clasificados en la categoría "sin depleción" aumentó (4%). El estado nutricional mejoró con respecto a la evaluación inicial (24% a 48%). Al finalizar el seguimiento hubo una disminución de pacientes clasificados con un grado de compromiso moderado (24% a 16%) y severo (52% a 36%). Conclusión: el tratamiento médico nutricional en condiciones reales de pacientes tratados en hospitalización domiciliar con consejería dietética y un APME isocalórico a base de proteína de suero de leche, mostró una mejoría en los indicadores antropométricos y en la masa muscular a través del examen físico, lo que permitió una reducción en la proporción de la DRE, así como su severidad.

Palabras clave: desnutrición relacionada con la enfermedad, intervención nutricional, suplementación nutricional.

### **P077/S2-P13 SOBREPESO, OBESIDAD Y DIABETES EN MUJERES INDÍGENAS Y NO INDÍGENAS**

**Dr. María Natividad Ávila Ortiz**<sup>1</sup>, MC Brenda Berenice Tovar Jasso<sup>1</sup>, Dra. Georgina Mayela Nuñez Rocha<sup>1</sup>, Dra. Ana Elisa Castro Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, Mexico.

Introducción. México ocupa el primer lugar a nivel mundial de prevalencia en diabetes y segundo lugar en obesidad en adultos, por lo cual son retos importantes de salud pública. Estas enfermedades crónicas tienen una estrecha relación y la sufren tres de cada cuatro mexicanos mayores de 18 años que viven en zonas de alta marginación. Además, la diabetes es considerada una de las principales causas de mortalidad en adultos. Objetivo. Comparar el sobrepeso, obesidad y diabetes en mujeres indígenas y no indígenas. Método. Cuantitativo transversal con una muestra de 379 jefas de familia que presentaban sobrepeso, obesidad y diabetes tipo 2. La información se recopiló a través de medidas antropométricas y el diagnóstico de diabetes fue autoreportado. Resultados. Mujeres de 38 a 70 años con una edad promedio de 40.8±13.7, el nivel de escolaridad predominante fue primaria terminada, el 14.5% eran indígenas, el 35.3% tenían un empleo remunerado. En relación con el sobrepeso lo presentaron el 42.6% de mujeres indígenas y el 32% de mujeres no indígenas. En comparación con la obesidad el porcentaje mayor se presentó en el 48.1% de mujeres no indígenas y en 40.7% de las mujeres indígenas. La diabetes fue mayor en las mujeres indígenas 16.4% vs 15.1% en las mujeres no indígenas. No obstante, el sobrepeso, la obesidad y la diabetes no fueron estadísticamente significativo (p>.05) entre mujeres indígenas y no indígenas. Conclusión. La diabetes, el sobrepeso y la obesidad están relacionadas con la alimentación en la cual influye la enfermedad, las emociones, la economía y la familia. Realizar investigaciones en comunidades permite encontrar alternativas de solución dirigidas a desarrollar estrategias de intervención en promoción de la salud.

Palabras clave: sobrepeso, obesidad, diabetes, indígenas.





### **P078/S2-P14 ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN A LOS NUEVOS ENTORNOS ALIMENTARIOS EN ESTUDIANTES MIGRANTES DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA-COLOMBIA**

**Dra. Luz Marina Arboleda-Montoya<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad De Antioquia, Medellín, Colombia.

Introducción: La alimentación es un acto social y cultural a cuyo alrededor se instauran simbolismos y significados que dan sentido e identidad a dicho acto. Cuando se habita en otro lugar por diferentes motivos, como el desplazamiento por estudio, se presentan cambios en las dinámicas alimentarias. Colombia es un país pluriétnico y multicultural, por eso en cada región hay unos alimentos y preparaciones que son tradicionales, a los cuales se les ha atribuido sentidos y significados compartidos. La Universidad de Antioquia es Pública, a esta recurren jóvenes de los diversos territorios del país, por esto, alberga a estudiantes de diversas etnias, (indígenas, afro y sin pertenencia étnica), con prácticas alimentarias diversas y diferentes a las de la ciudad de Medellín. Objetivo: interpretar los cambios alimentarios de los estudiantes migrantes de la UdeA, e identificar los mecanismos de adaptación que estos instauran. Método: El estudio fue de enfoque cualitativo, método de etnografía focalizada, a través de la cual, se comprenden los fenómenos desde la perspectiva de los sujetos. Se realizaron entrevistas individuales y grupales con estudiantes identificados en una base de datos del servicio de alimentación estudiantil de la Universidad. Se entrevistaron 38 jóvenes de diversas regiones del país. Se contó con aval de bioética. Resultados. Se identificó que la alimentación se constituye en un tema relevante porque a estos les toca comprar los alimentos y prepararlos, actividades que no acostumbraban en sus lugares de procedencia. Consumir sus alimentos a las horas establecidas es difícil porque tienen muchas actividades que realizar, entre estas, las académicas. Además, se ven obligados a comprar comida rápida porque está más disponible y a más bajo costo. Extrañan algunos alimentos de sus tierras, por eso se unen con compañeros para hacer preparaciones que los identifiquen; sus familiares les mandan alimentos propios de sus territorios; identifican donde obtener esos alimentos en la ciudad; entre otros mecanismos instaurados. Conclusión se puede identificar que la alimentación integra factores sociales, culturales e identitarios. Los estudiantes se van adaptando a los nuevos consumos alimentarios; instauran diversas estrategias para sentir que consumen la alimentación acostumbrada.

Palabras clave: alimentación, cultura, adaptación, universitarios.

### **P079/S2-P15 PROPUESTA DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA INCLUSIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO DE LOS ALIMENTOS COMO CRITERIO AMBIENTAL EN LA OPTIMIZACIÓN Y DISEÑO DE MENÚS PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Señor Daniel Ortiz<sup>1</sup>, **Dra. Mónica Díaz-Beltrán<sup>1</sup>**, MSc Eddy Herrera<sup>1</sup>, MSc Yuri Castillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Introducción. Se ha estimado que el sistema alimentario actual genera el 30% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) por efecto antropogénico, por lo cual es necesario una transición a sistemas alimentarios saludables y sostenibles que posibiliten la transformación de las dietas. Objetivo. El objetivo de esta investigación fue proponer lineamientos técnicos para incluir la huella de carbono (HC) de los alimentos como criterio ambiental en el diseño de menús saludables y sostenibles para estudiantes universitarios. Métodos. La población elegida fueron estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Este trabajo incluyó cuatro etapas: i) caracterización y tamizaje nutricional de los estudiantes; ii) desarrollo de menús de almuerzo prototipo (MP) y la aplicación de modelamiento matemático para la obtención de menús optimizados (MO) desde la perspectiva nutricional (recomendación de consumo calórico, proteico y de sodio) y en el valor calculado de HC; iii) propuesta de lineamientos nutricionales y gastronómicos para alcanzar el diseño de los MO y finalmente, iv) desarrollo gastronómico de los MO como una opciones de menús potenciales. Resultados. Luego de la optimización lineal de los MP, se logró la reducción del 33% de la HC total en los MO planeados para 5 días de consumo. Con los lineamientos gastronómicos y nutricionales establecidos se alcanzó un protocolo para la obtención y descripción de los MO para la población, atendiendo al cumplimiento de requisitos nutricionales clave y a la minimización de la HC. Conclusiones. Para la elaboración de MO debe considerarse la disminución en las porciones de carnes, la utilización de vegetales como centro de los menús y técnicas gastronómicas específicas que permitan lograr aceptabilidad en los potenciales consumidores.

Palabras clave: sistema alimentario, huella de carbono, lineamientos técnicos, menús saludables y sostenibles, Colombia.





### P080/S2-P16 ANÁLISIS DE LA CAMPAÑA #ETIQUETADOCLAROYA EN TWITTER PARA EL IMPULSO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL ETIQUETADO FRONTAL DE ADVERTENCIA EN LATINOAMÉRICA

**Mrs. Isabel Valero Morales<sup>1</sup>**, MSP Regina Durán<sup>1</sup>, Licenciada Ximena Zárate<sup>1</sup>, Dr. Simón Barquera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro De Investigación En Nutrición Y Salud del Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México.

**Introducción.** En 2018, la sociedad civil en México inició la campaña #EtiquetadoClaroYa para impulsar la adopción del etiquetado de advertencia, que se expandió a otros países de la región. **Objetivo.** El objetivo de este estudio fue evaluar retrospectivamente el impacto de esta campaña en Twitter desde julio 2018 hasta diciembre de 2022. Utilizando minería de datos se extrajeron los tweets con el #EtiquetadoClaroYa a través la Interfaz de Programación de Aplicaciones ("API") utilizando los paquetes "rtweet" (versión 0.3.7) y "academictwitteR" (versión 0.3.1) en R (versión 4.1.2). **Métodos.** Se realizaron análisis exploratorios para identificar el número de tweets originales, retweets, quotes, usuarios y ubicaciones. Considerando los tweets originales, se identificaron los 100 hashtags más populares, palabras más usadas excluyendo palabras `vacías`, y se estimó el número de interacciones total (número de retweets, likes, quotes y alcance). Se realizó un análisis de centralidad utilizando el paquete "igraph" (versión 1.3.5) para identificar a los 100 usuarios más populares y fueron clasificados. La búsqueda se realizó el 31 de marzo de 2023 y se recopilaron 188,758 tweets publicados por 54,928 diferentes usuarios, de los cuales, 12% eran tweets originales, 84% retweets y 4% quotes. Las principales ubicaciones de las cuentas fueron México, Argentina, Colombia, Venezuela y Uruguay. Se identificaron picos de publicación de tweets que coincidían con fechas claves, como discusiones de la iniciativa a nivel federal, aprobación y adopción. **Resultados.** De los tweets originales, 23,296 contenían al menos un hashtag (rango 1-23), y en total se obtuvieron 40,232 hashtag. Entre los hashtags y las palabras más populares se encontraron grupos relacionados a la adopción obligatoria de la política como #EtiquetadoClaroYa (n=23,877), #activaelcongreso (n=4,679), #conperfilops (n=2,100), #leydeetiquetadoya (n=300), #arribasaludpopular (n=247), y ley (n=6,086), congreso (n=4,679), información (3,165), diputados (2,720) y derechos (n=1,685). Los tweets originales generaron una interacción de 154,557 retweets, 333,627 likes y 12,542 quotes y un alcance estimado de 289,161,927. Entre los usuarios más populares se encontraron cuentas de México y Argentina pertenecientes a la sociedad civil (30%), actores políticos (20%) y ciudadanos profesionales de salud (16%). **Conclusión.** Twitter puede utilizarse como un espacio para impulsar políticas en países latinoamericanos con gran alcance y participación.

Palabras clave: etiquetado de advertencia, Twitter, hashtags, Latinoamérica

### P081/S2-P17 ACORTANDO BRECHAS DE LAS DESIGUALDADES EN SALUD EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD EN LOS ÚLTIMOS 50 AÑOS 1970-2022

**Dr. Ronald Moreno Muñoz<sup>1</sup>**, Dra. Mishell Zambrano<sup>1</sup>, Dr. Washington Pozo Jiménez<sup>1</sup>, Dr. Sebastián Calvopiña Acosta<sup>1</sup>, Dra. María de los Ángeles Nuñez<sup>1</sup>, Dra. Mikaela Sigcha Quishpe<sup>1</sup>, Dra. Joselyn Huera Endara<sup>1</sup>, Dra. Ana Bunces Gualpa<sup>1</sup>, Dr. Juan Alberto Narváez Olalla<sup>1</sup>, Dra. Lilian Rebeca Calderón Layedra<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad Central Del Ecuador - Facultad de Ciencias Médicas, Quito, Ecuador.

**Introducción:** Las desigualdades en salud son aquellas disparidades en acceso a atención médica. Durante los últimos 50 años en el desarrollo del Sistema de Salud del Ecuador se han observado gran cantidad de desigualdades en las distintas zonas, como la pobreza o las necesidades básicas insatisfechas. **Objetivo:** Determinar las inequidades por zonas, grupos vulnerables en los últimos 50 años, para identificar los determinantes que deben ser prioridad en la política pública para una mejor gestión de recursos **Métodos:** Es un estudio descriptivo, observacional, transversal acerca de desigualdades en salud por zonas en Ecuador en los últimos 50 años. La búsqueda bibliográfica se realizó en la plataforma del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos y bases de datos de acceso libre, la búsqueda fue tanto en español como en inglés. **Resultados:** Se observó que las zonas más afectadas son la zona 5, donde existe pobreza multidimensional 54,6%; pobreza NBI 47,2%; zona 1 con pobreza multidimensional 50,7%, pobreza por ingresos 44,7%. Los grupos más afectados por NBI son los montubios con 61%, seguido de los indígenas con 52%. Además, los servicios básicos más afectados son agua potable al interior de la vivienda y acceso a red pública de alcantarillado, principalmente en las zonas rurales. **Conclusiones:** La falta de trabajo, los montubios, las mujeres, la escasez de estudios, la pobreza extrema, el vivir en la ruralidad son determinantes priorizados en el país afincados en la zona 5, 2 y 1, con mayor afectación en distritos específicos. El Plan Decenal de Salud se enfoca en áreas y determinantes priorizados que permitirá mejorar las condiciones no solo de los ecuatorianos, sino que ayudará a la toma de decisiones a las futuras autoridades y administraciones del Estado, para mejorar las condiciones de vida de la población y así asignar recursos a favor de los grupos más vulnerables.

Palabras clave: desigualdades, pobreza, sistemas de salud, condiciones de vida, grupos vulnerables.







### **P082/S2-P18 PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL EM RESTAURANTES: REALIDADE OU UTOPIA?**

EM. Júlia Lopes de Almeida<sup>1</sup>, **Dra. Camila A Borges**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Centro de Investigación Epidemiológica en Nutrición y Salud (NUPENS), Escuela de Salud Pública, Universidad de São Paulo, São Paulo, Brazil.

Antecedentes e Objetivo A alimentação institucional tem atraído interesse como alvo de comportamento precursor de doenças não específicas da função ocupacional e sim relacionadas a oferta de alimentos. A alimentação interfere na saúde, na qualidade de vida e conseqüentemente na produtividade dos usuários dos restaurantes. No entanto, restaurantes institucionais são ambientes propícios para promover hábitos alimentares saudáveis. O objetivo deste estudo foi caracterizar as ações de promoção da alimentação saudável no ambiente alimentar organizacional. Métodos: Este é um estudo observacional que coletou dados, por meio de auditorias, do ambiente alimentar de restaurantes institucionais localizados na cidade de São Paulo-Brasil. O projeto foi aprovado por Comitê de Ética n o 29578519.7.0000.5421. Foram coletadas as seguintes variáveis relacionadas a promoção da alimentação saudável: presença de nutricionista atuando no restaurante, promoção de ações de educação alimentar e nutricional, presença de informações/recomendações de consumo alimentar saudável. Também foram coletadas informações sobre barreiras para a alimentação saudável, como a livre oferta de açúcar e sal aos usuários no refeitório e uso de misturas prontas ultraprocessadas (linha food service) para o preparo das refeições. Resultados. Foram auditados 89 restaurantes dos quais 99% possuem nutricionista atuando no local, 34% promoviam atividades de educação alimentar e nutricional, 28% tinham informações/recomendações de consumo alimentar saudável, 61% livre oferta de açúcar, 85% livre oferta de sal aos usuários e 58% dos restaurantes faziam uso de misturas prontas ultraprocessadas para o preparo das refeições. Conclusão. A maioria dos restaurantes da cidade de São Paulo-Brasil estimulam o consumo de sal, açúcar nos refeitórios e utiliza misturas prontas ultraprocessadas para o preparo de refeições, fatores que podem ser barreiras para promoção de um ambiente alimentar saudável.

Palavras chave: ambiente alimentar organizacional, promoção da alimentação saudável, restaurantes.

### **P083/S2-P19 REACTIVACIÓN DE URUGUAYFOODS: ENCUESTA A PROFESIONALES DE LA NUTRICIÓN, SALUD Y ALIMENTOS SOBRE LOS REQUERIMIENTOS DE LA NUEVA BASE DE DATOS DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS**

Beatriz Leal<sup>1</sup>, Ingrid Moreira<sup>1</sup>, Valentina Machin<sup>1</sup>, Melani Ferreira<sup>1</sup>, Milena Caetano<sup>1</sup>, Mag. Guadalupe Herrera<sup>2</sup>, **Dra. Laura Raggio**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición, Universidad De La República, Montevideo, Uruguay, <sup>2</sup>Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Introducción. Uruguay cuenta con una Tabla de Composición química de alimentos (TCAU) publicada en 2002, la cual presenta restricciones en cuanto a la cantidad, tipo de alimentos y componentes analizados debido a la falta de actualizaciones. El Capítulo Nacional URUGUAYFOODS, pertenece a la Red Latinoamericana de Composición de Alimentos (LATINFOODS, INFOODS, FAO), realizó recientemente una investigación para identificar cuáles tablas y bases de datos de composición de alimentos (TCA/BDCA) utilizan los profesionales nacionales, así como la percepción de sus limitaciones, de manera de ser tenidos en cuenta en la creación de la nueva BDCA nacional. Método. Se trató de un estudio cuantitativo descriptivo transversal. La información fue obtenida a través de una encuesta de participación voluntaria. La muestra estuvo conformada por 94 profesionales nacionales de las áreas de nutrición, alimentos y salud. Se analizó la variable uso y frecuencia de uso de dichas herramientas respecto a la edad, formación de grado, área de desempeño, población específica con la que trabaja el profesional encuestado, grupos de alimentos y nutrientes. Resultados. La preferencia de uso fue la base de datos USDA y la TCA del Centro de Endocrinología Experimental y Aplicada (CENEXA), antes que la TCAU, resultando en una debilidad importante en todas las áreas en donde se utilicen estos datos, pues no refleja los hábitos ni costumbres de la población nacional. Se menciona la ausencia de información de ciertos alimentos, así como el tipo de formato en que se encuentran los datos nacionales. Conclusiones. Los potenciales usuarios de la nueva BDCA, pretenden que sea de acceso fácil y gratuito, en idioma español, en formato digital, con datos actualizados y con posibilidad de elección de datos en porción o cada 100 gramos.

Palabras clave: URUGUAYFOODS, tabla de composición de alimentos, base de datos de composición de alimentos.





**P084/S2-P20 GÊNERO E GORDOFOBIA: SERIAM OS HOMENS MAIS GORDOFÓBICOS QUE AS MULHERES?**

Sra. Camila Barillari Secaf<sup>2</sup>, Sra. Paula Victoria Sozza Silva Gulá<sup>1,2</sup>, Srta. Gabriela Cristina Arces de Souza<sup>3</sup>, Srta. Isabela Silveira<sup>1</sup>, Srta. Karine Souza Figueredo<sup>1</sup>, Srta. Isabela Arcas Salomão<sup>1</sup>, **Dra. Maria Fernanda Laus<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Ribeirão Preto, Brazil, <sup>2</sup>Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, Brazil, <sup>3</sup>Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, Brazil.

**Introdução:** O estigma do peso é definido por estereótipos negativos relacionados à aparência física e pelo uso de adjetivos gordofóbicos. Visto as expectativas de gênero e normas sociais, é importante entender o papel do gênero no estigma do peso para compreender se existem vulnerabilidades de grupos em sua exposição ao estigma. **OBJETIVO:** Este trabalho avaliou se atitudes gordofóbicas diferem entre homens e mulheres ao julgarem fotos de pessoas com obesidade. **Métodos:** Participaram 240 indivíduos (100 homens e 140 mulheres) entre 18 e 60 anos. Os participantes foram recrutados presencialmente em duas unidades de saúde e deveriam responder um questionário online por meio de um tablet fornecido pelos pesquisadores. Ao acessar a página da pesquisa na plataforma RedCap, os participantes escolhiam, aleatoriamente, um dos links contendo a foto de uma pessoa – homem com obesidade, mulher com obesidade. Em seguida, o participante deveria responder a Fat Phobia Scale (F-Scale) com base na foto observada, com o objetivo de julgar a imagem apresentada. Foi utilizada uma ANOVA de uma via, com correção de Bonferroni, sendo a média da F-Scale a variável dependente e o gênero do participante a variável independente. **Resultados:** A média da F-Scale entre as mulheres foi de 3,05 pontos (DP = 0,53) e entre os homens foi de 3,19 pontos (DP = 0,54). A ANOVA demonstrou que não houve efeito do gênero dos participantes nas atitudes gordofóbicas,  $F(1,238) = 3,556$ ;  $p = 0,061$ , indicando que homens e mulheres foram igualmente gordofóbicos ao julgarem as fotos de pessoas com obesidade. **Conclusão:** Estes resultados sugerem que o gênero pode não desempenhar um papel significativo nas atitudes gordofóbicas, o que favorece o direcionamento de intervenções destinadas a reduzir o estigma do peso e promover a aceitação do corpo em todos os indivíduos, independentemente do gênero.

**Palavras chave:** homens, mulheres, gordobofia.

**P085/S2-P21 SOURCES OF INFORMATION ABOUT GESTATIONAL WEIGHT GAIN, DIET, AND EXERCISE AMONG CENTRAL AMERICAN IMMIGRANT WOMEN FROM THE NORTHERN TRIANGLE COUNTRIES LIVING IN THE UNITED STATES: A CROSS-SECTIONAL STUDY**

Ms. Doris Lucero<sup>1</sup>, Ms. Virginia Moreno Arango<sup>1</sup>, Ms. Nachalie Rodriguez Cruz<sup>1</sup>, Ms Qun Le<sup>3</sup>, Dr. Mary L. Greaney<sup>2</sup>, **Dra. Ana Cristina Terra de Souza Lindsay<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>University of Massachusetts Boston, Boston, United States, <sup>2</sup>University of Rhode Island, Kingston, United States, <sup>3</sup>University of Massachusetts Lowell, Boston, United States

**Introduction:** Pregnancy is a critical life stage for promoting health and preventing diseases. Maintaining or adopting healthy behaviors (e.g., diet, physical activity, etc.) during pregnancy has the potential to prevent excessive gestational weight gain (GWG) and associated adverse health risks during pregnancy and beyond. Pregnancy is a time when many women are motivated to improve their health behaviors for their infants' health. It is also a time when women are more likely to seek health information to answer questions about pregnancy, their health, and that of their offspring. Pregnant women's access to evidence-based information about GWG, diet, and physical activity (PA) is key to their achieving healthy GWG, and, ultimately, the prevention of obesity-related diseases for both the mother and her newborn. **Objective:** This cross-sectional study sought to assess sources of information about GWG, diet, and PA among pregnant Central American immigrants in the United States (U.S.). **Results:** Ninety-three immigrant women, 46.2% (n=43) Guatemalans, 31.2% (n=29) Salvadorans, and 22.6% (n=21) Hondurans participated in the study. Approximately 59% reported having lived in the U.S. for more than 10 years, and more than two-thirds (76.3%) were classified as having low acculturation levels (SASH < 2.99). Overall, 67.7%, 74.2%, and 64.5% of women reported receiving advice about GWG, diet, and PA, respectively from a healthcare provider (doctor or midwife) during pregnancy. Additionally, respondents had sought information about GWG (57%), diet (69.9%), and PA (64.5 %) via the Internet. Women classified as having low acculturation levels were more likely to seek information about GWG via the Internet than those with high acculturation levels after adjusting for age and receiving information about GWG from a healthcare provider (doctor or midwife). Moreover, many respondents reported seeking information about GWG (73.1% and 73.1%), diet (67.7% and 74.2%), and PA (61.3% and 59.1%) from family members and friends, respectively. **Conclusions:** Findings have implications for the design of interventions and suggest the potential of mHealth intervention as a low-cost, easy-access option for delivering culturally and linguistically tailored evidence-based information about GWG incorporating behavioral change practices to this large immigrant group.

**Keywords:** central americans, immigrant, gestational weight gain, pregnancy.





### **P086/S2-P22 PERFIL NUTRICIONAL DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EMPACADOS EN COSTA RICA: UN INSUMO PARA EL DISEÑO DE POLÍTICAS ALIMENTARIAS ARMONIOSAS**

**Dra. Melissa Jensen Madrigal<sup>1</sup>**, MBA. Jaritza Vega Solano<sup>2</sup>, MSc. Karol Madriz Morales<sup>3</sup>, MSc. Tatiana Gamboa Gamboa<sup>1</sup>, MSc. Adriana Blanco Metzler<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición, Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica, <sup>2</sup>Proyecto IDRC 106888 - Implementación de un Programa Nacional para la Reducción del Consumo de Sal y Sodio en Costa Rica, , Costa Rica, <sup>3</sup>Ministerio de Salud, San José, Costa Rica, <sup>4</sup>Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud, San José, Costa Rica.

**Introducción:** La armonía entre políticas alimentarias es importante para la exitosa implementación de las mismas, incluyendo el que los perfiles nutricionales establecidos sean congruentes entre distintas iniciativas. El objetivo de este estudio fue comparar la proporción y tipos de productos que estarían sujetos a regulación, de acuerdo con dos perfiles nutricionales: el del Reglamento de Sodas Escolares (vigente en Costa Rica desde el 2012) y el de la Organización Panamericana para la Salud (OPS). **Métodos:** Se analizó el contenido de calorías, azúcar, sodio, y grasas saturadas para las diferentes categorías de alimentos y bebidas empacadas (n=4,528), y se comparó la proporción que cumplían con los criterios de los perfiles nutricionales, en general y por categoría, aplicando pruebas de chi cuadrado. Se analizaron las ventajas y desventajas de cada uno de los perfiles, en el marco de la discusión de una ley de etiquetado nutricional frontal de alimentos preenvasados. **Resultados:** Una mayor proporción de productos se clasificaron como restringidos, es decir que no cumplían con el punto de corte de al menos un nutriente, utilizando el perfil OPS (86,1%) en comparación con el perfil de Costa Rica (69,5%), p<0.05. Las categorías con mayores discrepancias entre ambos fueron los alimentos de conveniencia (-34,6%), las bebidas (-25,7%), los lácteos (-19,9%) y las salsas y aderezos (-10,8%). Las diferencias encontradas entre categorías se debieron a distintos nutrientes críticos. **Conclusiones:** Se encontraron diferencias importantes en la identificación de alimentos y bebidas clasificados como restringidos entre ambos perfiles. Se recomienda tomar en cuenta estas diferencias en discusiones de reglamentación de una futura ley de etiquetado nutricional frontal de alimentos preenvasados, con el fin de evitar dificultades de implementación y lograr una mayor efectividad en dicho proceso.

**Palabras clave:** perfil de nutrientes, etiquetado nutricional, políticas alimentarias

### **P087/S2-P23 THE INTERNALIZATION OF WEIGHT STIGMA AND ITS RELATIONSHIP WITH RESTRICTIVE AND COMPENSATORY PRACTICES**

Dr. Paula V. S. S. Guiá<sup>1</sup>, Prof. Maria F. Laus<sup>2</sup>, Prof. Eva Penelo<sup>3</sup>, Prof. David Sánchez-Carracedo<sup>3</sup>, **Prof. Telma Maria Braga Costa<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, Brazil, <sup>2</sup>Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Brazil, <sup>3</sup>Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain.

**Introduction:** The internalized weight stigma happens when people have guilt and self-stigma due to their own body weight and when they agree and apply to themselves negative stereotypes. The weight stigma internalization can harm psychosocial health and may be related to disordered eating. **Objectives:** Therefore, the purpose of this study was to analyze the relationship between internalized weight stigma, body mass index, and disordered eating, specifically restrictive and compensatory practices. **Methods:** The present sample included 418 individuals, which were 60.8% (n = 253) women, with the mean age of 30.8 years old (SD = 10.4) and a mean self-reported Body Mass Index (BMI) of 25.9 kg/m<sup>2</sup> (SD = 5.4). They answered The Modified Weight Bias Internalization Scale (WBIS-M), an instrument that measures internalized weight stigma across different weight statuses; and the subscale "Restrictive and compensatory practices" from The Disordered Eating Attitudes Scale (DEAS) which evaluate strict food restriction practices. The relationship between WBIS-M scores and disordered eating was analyzed with Pearson's correlation and the significance value used was p < .05. **Results:** The WBIS-M score was positively related to DEAS - Restrictive and compensatory behaviors (r = .47) and to BMI (r = .44), indicating that the greater the internalization of weight stigma, the greater the restrictive eating and compensatory practices and the higher the body mass index. **Conclusions:** It can be concluded that internalized weight stigma seems to be higher among heavier people and to be related with disordered eating. These results are important given the scarcity of intervention programs targeting internalized weight bias within people who suffer most by it.

**Keywords:** obesity, disordered eating, weight bias.





### P088/S2-P24 ACEITE DE AGUACATE VIRGEN EXTRA. ESTABILIDAD DEL PERFIL LIPÍDICO DURANTE TRATAMIENTOS TÉRMICOS CULINARIOS

**Dra. Jessica del Pilar Ramírez-Anaya**<sup>1</sup>, Lic. Elisa Bernardette Careaga-Calderón<sup>1</sup>, Julio Ignacio Mendoza-Elizondo<sup>1</sup>, Dra. Isabel Cristina Marín-Arriola<sup>1</sup>, Dra. Ma. Claudia Castañeda-Saucedo<sup>1</sup>, Laura Araceli Cárdenas-Regalado<sup>1</sup>, Jaquelin Ceballos-Mejía<sup>1</sup>, Karla Daniela Virgen-Bautista<sup>1</sup>, Lic. Karina Ruiz-Torres<sup>1</sup>, Karla Cecilia Grijalva-Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitario Del Sur-UdeG, Ciudad Guzmán/Jalisco, México.

**Introducción:** El aceite de aguacate virgen extra (AAVE) presenta alto valor biológico asociado a compuestos funcionales y a su perfil lipídico (PL). La estabilidad del PL de los aceites se relaciona con el potencial culinario e industrial como ingrediente y medio de cocción. **Objetivo:** Determinar los cambios en el PL del AAVE durante la aplicación de tratamientos térmicos culinarios. **Métodos:** en AAVE mexicano se simuló la fritura de inmersión (600 g AAVE, 180°C, 10 min), fritura en superficie (60 g AAVE, 80°C, 10 min), hervido en una mezcla de agua: aceite (hervido AA) (540 g agua:60g AAVE, 100°C, 10 min) y, como técnicas emergentes para reducir la exposición al calor y el contenido de grasa en el alimento procesado, la fritura al vacío o sous-vide (600 g AAVE, 80°C, 100 min) y la fritura baja en grasa en microondas (80 g AAVE) alternando microondas (2.5 min, 70% potencia) y grill (2.5 min, 90% potencia). Los ensayos se repitieron en cuatro ocasiones (n=4). Las muestras fueron derivatizadas y analizadas por cromatografía de gases, y los perfiles lipídicos fueron contrastados con los del aceite fresco mediante ANOVA y pruebas de comparación múltiple de medias (p≤0.05). **Resultados:** El PL corresponde al de aceites de alto oleico con mayor proporción de este ácido graso (62.1±0.33%), seguido por el palmítico, linoleico, palmitoleico, linolénico y esteárico. Se calculó una baja relación ω-6:ω-3 (13.47±1.45) considerada como deseable para reducir el riesgo de enfermedades crónicas de alta prevalencia. Las variables no difirieron significativamente entre los aceites tratados, ni respecto al fresco. **Conclusiones:** El PL del AAVE es estable bajo las condiciones de tiempo y temperatura propias de las técnicas ensayadas y la relación ω-6:ω-3 se mantiene en niveles que aportan beneficios a la salud.

**Palabras clave:** tratamientos térmicos, perfil lipídico, ω-6:ω-3.

### P089/S2-P25 COMPARACIÓN DEL ENTORNO ALIMENTARIO ESCOLAR EN 6 PAÍSES: RESULTADOS DEL INTERNATIONAL FOOD POLICY STUDY 2021

**Dra. Laura Patricia Arellano Gómez**<sup>1,2</sup>, Dra. Alejandra Jáuregui<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación en Nutrición y Salud, Instituto Nacional de Salud Pública., Cuernavaca, México, <sup>2</sup>Departamento de Psicología, Educación y Salud, ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara., Guadalajara, México.

**Introducción.** La calidad de alimentos disponibles dentro del entorno escolar determina las decisiones alimentarias de los estudiantes, especialmente cuando los alumnos pasan toda la jornada dentro del plantel. **Objetivo.** Comparar la disponibilidad y consumo de frutas y verduras (FV) y alimentos poco saludables dentro de la escuela entre jóvenes de 6 países en 2021. **Métodos.** Se analizaron datos de una encuesta en línea (IFPS 2021) en jóvenes (10-17 años) de 6 países que acudieron a la escuela al menos alguna vez el mes previo. Se indagó sobre el entorno alimentario escolar a través de la disponibilidad y consumo de FV (sí/no) expresado como porcentaje y de alimentos poco saludables, expresado como la media del índice de alimentos poco saludables (0= más saludable, 5= menos saludable; cada "sí" de los grupos: bebidas azucaradas, comida rápida, cereales azucarados, snacks o postres suma 1 punto). Se realizaron modelos multivariados de regresión logística y lineal para identificar diferencias, utilizando cada país como categoría de referencia; se ajustó por características sociodemográficas (edad, sexo, ingresos económicos, conocimientos en nutrición, etnia). **Resultados.** Se estudiaron 7,460 jóvenes de Australia (n= 692), Canadá (n= 2616), Chile (n= 646), México (n= 947), Reino Unido (n= 1202) y EUA (n= 1357). La disponibilidad de FV fue de 41%-75%, la media del índice de alimentos poco saludables de 1.82-3.36. El consumo de FV fue de 56%-77% y de alimentos poco saludables de 1.45-2.25. Canadá presentó la menor disponibilidad de FV (40.96%) y presencia de alimentos poco saludables (1.82 [1.76,1.89]) (p<0.001). México mostró el mayor índice de presencia de alimentos poco saludables (3.36 [3.24,3.47], p<0.005). EUA y Chile presentaron significativamente el mayor porcentaje de consumidores de FV (77.4% y 66.5%, respectivamente). Chile fue el menor consumidor de alimentos poco saludables (1.33 [1.22,1.44]), mientras que México, significativamente, el mayor (2.25 [2.15,2.34]). **Conclusiones.** La disponibilidad de productos poco saludables coincide con un mayor consumo de éstos. Es importante realizar estudios más detallados para explorar el efecto de la competencia entre alimentos y de las regulaciones alimentarias en las escuelas.

**Palabras clave:** entorno alimentario escolar, frutas y verduras, alimentos poco saludables.





### **P090/S2-P26 COMPORTAMIENTO DE CONSUMO SEGÚN EL USO DE SELLOS DE ADVERTENCIA EN ADULTOS CON SOBREPESO U OBESIDAD, DIABETES E HIPERTENSIÓN**

**Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha**<sup>1</sup>, Dra. María Natividad Ávila Ortiz<sup>1</sup>, Sr. Joaquín Ortiz Reyes<sup>1</sup>, Dra. Ana Elisa Castro Sánchez<sup>1</sup>, Dr. Rogelio Salas García<sup>1</sup>, Dr. Roberto Dávila Canales<sup>2</sup>, Dr. Roberto Dávila Garza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Salud Pública y Nutrición, Monterrey, México, <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Medicina, Monterrey, México.

Introducción: En los últimos años, a nivel mundial (43.7%) se ha observado un aumento en el consumo de alimentos procesados, así como un incremento en la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles. En México, hacia 2016, 59.1% de las personas que padecen enfermedades crónicas no utilizaba el etiquetado nutrimental; en el 2020 se integró un nuevo etiquetado mediante sellos de advertencia y sobre el cual poco se sabe aún sobre su impacto en las conductas alimentarias y de consumo. Objetivo: Analizar el comportamiento de consumo según el uso de sellos de advertencia para alimentos y bebidas no alcohólicas pre-ensadas, en adultos con sobrepeso u obesidad, diabetes e hipertensión. Métodos: Estudio transversal realizado durante 2022 con una N= 503 adultos con sobrepeso u obesidad, diabetes e hipertensión, residentes en Nuevo León, México. Previo consentimiento informado, se aplicó una encuesta de 68 ítems. Se realizaron pruebas estadísticas descriptivas mediante SPSS versión 21. Resultados: La media de edad fue de 46.6 ± 11.06 años; 67.4% eran del sexo femenino, 86.7% presentaban sobrepeso/obesidad, 44.9% hipertensión y 39.2% diabetes. La actitud de compra fue neutral en 47.5% (p=.0000); y, cuidar mi salud fue la principal razón (96.8%). En la decisión de compra, 47.7% (p=.0000) no la modificó; influye más el sabor (61.8%) y la calidad (54.3%) del producto; el sello exceso de azúcares influyó en 40%. En expectativas cumplidas, se observó una expectativa positiva en 39.1%; y, controlar el consumo de azúcar la principal expectativa cumplida (67.2%). Conclusiones: La mayoría de quienes revisan o usan el etiquetado lo hacen principalmente para cuidar su salud; la leyenda más influyente es la que advierte al consumidor sobre el exceso de azúcar. La expectativa principal cumplida fue controlar el consumo de azúcar.

Palabras clave: etiquetado, sellos de advertencia, sobrepeso u obesidad, diabetes, hipertensión, comportamiento del consumidor.

### **P091/S2-P27 FOOD RETAIL IN FAVELAS OF A BRAZILIAN METROPOLIS**

**Sra. Luana Rocha**<sup>1</sup>, Mrs. Amélia Friche<sup>1</sup>, Mrs. Nayhanne Cordeiro<sup>1</sup>, Mrs. Leticia Cardoso<sup>2</sup>, Mrs. Larissa Mendes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil,

<sup>2</sup>Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brazil.

Introduction: The inequities of Brazilian society are present in metropolitan favelas in the scope of the provision of basic sanitation, health, and education services. They are also reflected in the food environment and, consequently, in their access to food. However, despite the history of poverty and lack of access to basic services in favelas, the distribution of food establishments in these areas has not been the focus of studies in Brazil. Objective: This study aimed to characterize physical access to food establishments in the favelas of Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. Methods: We analyzed the distribution of 124 Public Equipment for Food Security and Nutrition and 23,384 food establishments registered in the State of Minas Gerais, both for the year 2019, in the census sectors of Belo Horizonte. Based on the type, establishments were categorized into establishments that predominantly offered unprocessed or minimally processed foods, establishments that predominantly offered mixed foods, and establishments that predominantly offered ultra-processed foods. We used a buffer network to calculate the nearest neighbor and commute distance. We also calculated accessibility through public transport. Results: This study evaluated 5,125 CTs: 192 were located in favelas, and 4,933 were located in the formal city. Public Equipment for Food Security and establishments that predominantly offer unprocessed or minimally processed foods are fewer and farther away from favelas, whereas those that predominantly offer mixed and ultra-processed food are widely available in the environment. Residents of favelas must walk farther and commute longer to buy healthy food. Conclusions: To reduce inequities in these communities, programs and policies that encourage the opening of healthy food establishments and planting community gardens in favelas are required.

Keywords: poverty areas, favelas, food environment, food deserts, food swamps.





### P092/S2-P28 AMBIENTE ALIMENTARIO EN UNA ZONA RURAL DEL ECUADOR: PERCEPCIONES DE PADRES Y PROFESORES SOBRE HIGIENE Y ALIMENTACION EN ESCOLARES

**Dra. Victoria Abril-Ulloa**<sup>1</sup>, Dra. Valeria Carpio-Arias<sup>2</sup>, Prof. Nervo Verdesos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Escuela Superior Politecnica De Chimborazo, Riobamba, Ecuador, <sup>3</sup>Universidad De CARDIFF.

**Introducción.** Los ambientes alimentarios en escuelas rurales deben estar acordes a los lineamientos de salud de escolares. **Objetivo.** El objetivo fue conocer las percepciones de padres y profesores sobre higiene, y alimentación en escolares como parte del ambiente alimentario en una zona rural del Ecuador. **Métodos.** Estudio cualitativo, participaron 12 padres/madres/cuidadores y 3 profesores de escolares de una zona rural en Ecuador seleccionados a conveniencia. Las transcripciones fueron analizadas temáticamente resaltando las barreras, necesidades y oportunidades en relación con salud, higiene y alimentación en escolares de esta comunidad rural. **Resultados.** En casa aproximadamente la mitad de los cuidadores mencionaron que no tienen agua potable. Los padres enseñan a lavar las frutas y otros alimentos, pero no todos los niños lo hacen. En casa los niños consumen frutas y alimentos saludables como jugos y batidos de frutas, también consumen ocasionalmente productos procesados y ultraprocesados. En la escuela los profesores indicaron que no hay acceso a agua potable, pero adquieren botellas de agua tratada, los escolares en su mayoría no lavan las frutas que traen de casa, ni tampoco se lavan las manos para comer. En la escuela los escolares reciben una colación provista por el programa escolar gubernamental pero no tienen acceso a frutas. Los niños tienen acceso y consumen productos procesados y ultraprocesados. **Conclusiones.** Los niños de esta zona rural tienen acceso limitado a agua potable. A pesar de que los niños consumen frutas en casa, también consumen productos procesados y ultraprocesados en casa y en la escuela, lo que puede afectar su estado nutricional, el rendimiento escolar y su salud. Es necesario mejorar el acceso a servicios básicos a las familias de las zonas rurales del país, que se mejoren los programas de alimentación escolar en zonas rurales, además de mejorar el conocimiento sobre higiene y alimentación para proteger la salud de los niños y familias en comunidades rurales del Ecuador.

**Palabras clave:** ambiente alimentario, higiene, alimentación saludable, productos procesados, percepciones, cuidadores, profesores, escolares.

### P093/S2-P29 CONCEITOS E MÉTODOS DE DESERTOS, PÂNTANOS E OÁSIS ALIMENTARES: UMA REVISÃO NARRATIVA

Olivia Souza Honório<sup>2</sup>, Prof. Larissa Loures Mendes<sup>1</sup>, Dr. Lúcia Helena Almeida Gratão<sup>1</sup>, Dr. Thales Philippe Rodrigues da Silva<sup>1</sup>, Prof. Camila Kummel Duarte<sup>1</sup>, Melissa Luciana de Araújo<sup>2</sup>, Prof. Caroline Camila Moreira<sup>3</sup>, **Prof. Milene Pessoa**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, Brazil, <sup>3</sup>Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, Brazil.

**Introdução:** Desertos alimentares são áreas socioeconomicamente vulneráveis com limitado ou sem acesso a alimentos saudáveis. Já pântanos alimentares são áreas com elevada disponibilidade de alimentos não saudáveis. E os oásis alimentares são áreas que possuem acesso adequado a alimentos saudáveis. Não há uma maneira única de definir e avaliar esses conceitos. É importante sistematizar esses conceitos e as métricas para facilitar a identificação do método mais adequado para cada local.

**Objetivos:** Apresentar uma revisão sobre os diferentes conceitos e métodos para avaliação de desertos, pântanos e oásis alimentares. **Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa realizada em julho de 2022. Foram consultadas as seguintes bases de dados: Medline, Embase, Web of Science e documentos governamentais. O critério de inclusão adotado foi o de apresentar conceitos ou métodos originais. **Resultados:** Após o processo de seleção, foram incluídos 66 estudos, dos quais 49 abordavam desertos alimentares, 14 pântanos alimentares e três oásis alimentares. Mais de 90% das publicações foram realizadas em países de alta renda, e a maioria adotava delineamento ecológico (50,8%). A definição de desertos, pântanos e oásis alimentares englobava os mais diferentes pontos, desde a disponibilidade de alimentos até características sociodemográficas. Por outro lado as medidas de avaliação focavam principalmente no acesso físico aos diferentes tipos de estabelecimentos onde são vendidos alimentos para caracterizar os tipos de ambientes alimentares. **Conclusão:** Não há consenso para a definição de desertos e pântanos alimentares, existem diferentes formas para conceituar essas áreas. Por outro lado, os estudos de oásis alimentares ainda são incipientes. Além disso, o estudo encontrou outras terminologias que podem ser utilizadas para caracterizar o ambiente alimentar como: pradarias de alimentos e miragens alimentares. É preciso que essas medidas sejam aprimoradas em países de média e baixa renda.

**Palavras chave:** ambiente alimentar, desertos alimentares, pântanos alimentares, oasis alimentares.





### **P094/S2-P30 REFORMULACIÓN DE ALIMENTOS CON HARINAS DE FRUTAS Y/O VERDURAS**

**Dra. Addí Rhode Navarro Cruz**<sup>1</sup>, M.C. Martin Lazcano-Hernández<sup>1</sup>, M.E.C. Obdulia Vera-López<sup>1</sup>, M.C. Daniel Juárez-Serrano<sup>1</sup>, M.C. Iván Cesar-Arteaga<sup>1</sup>, Dr. Ashuin Kammar-García<sup>2</sup>, Estudiante Francisco Juárez-Hernández<sup>1</sup>, Dra. Orietta Segura-Badilla<sup>3</sup>, M.C. Gladys Qiezada-Figueroa<sup>3</sup>, Dra. Paola Hernandez-Carranza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad Ciencias Químicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, Mexico, <sup>2</sup>Dirección de Investigación. Instituto Nacional de Geriátría, México, México, <sup>3</sup>Facultad Ciencias de la Salud y los Alimentos, Depto. Nutrición y Salud Pública, Universidad del Bío-Bío, Chile, Chillán, Chile.

Introducción: Las harinas vegetales a diferencia de las harinas de cereales, presentan un alto contenido de vitaminas, minerales y compuestos antioxidantes, beneficiosos para la salud. Objetivo: Se propone la incorporación de harinas a base de vegetales (betabel *Beta vulgaris*, espinaca *Spinacia oleracea* L. y jitomate *Solanum lycopersicum* L.) en diversos productos alimentarios para consumo humano. Métodos: Los vegetales seleccionados fueron lavados, desinfectados, secados, molidos y tamizados obteniendo una harina homogénea. Se determinaron propiedades funcionales como capacidad de hinchamiento, absorción de agua y aceite, formación de espuma y dispersabilidad. Se desarrollaron pasta para sopa, churros y galletas con 10-40% de harinas de espinaca, betabel y/o jitomate que se evaluaron sensorialmente por escala hedónica de 9 puntos y panelistas no entrenados. Resultados: Las harinas de betabel y jitomate fueron las más aceptadas (me gusta bastante-me gusta muchísimo) con adiciones de hasta 20%. La harina menos favorecida por los tonos amargos que daba a algunos productos fue la harina de espinaca, sin embargo, por sus propiedades fisicoquímicas y funcionalidad se propone su incorporación a otros productos alimenticios y evaluar niveles menores de adición. Conclusión: Frutas y verduras tienen una vida en anaquel limitada y una de las primeras medidas para reducir las tensiones entre el crecimiento del consumo y el aumento en la producción es promover la reducción de las pérdidas de alimentos. Su transformación en harinas para su posterior incorporación en alimentos redundaría en potencial para aumentar la eficiencia de la cadena alimentaria. Se concluye que es posible desarrollar reformulaciones de alimentos incorporando harinas de frutas y verduras potencialmente mejorando su aporte nutricional y funcional.

Palabras clave: reformulación de alimentos, sostenibilidad, vegetales

### **P095/S2-P31 EFECTO DE LA CHÍA (*Salvia hispanica* L.) EN LAS PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS Y SENSORIALES DE LA MIEL DE ABEJA (*Apis mellifera*)**

**Mgtr. Blanca Carolina Valladares Sevilla**<sup>1</sup>, Mgtr. Sandra Espinoza<sup>1</sup>, Ingeniera Marifer Rivas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Zamorano, Tegucigalpa, Honduras

La miel de abeja es rica en azúcar simple y actualmente existe potencial de innovación al complementarla nutricional o funcionalmente. La chía (*Salvia hispánica* L.) por lo general se consume como grano y al ingerir las semillas entran en contacto con la saliva lo que provoca la formación de un gel rico en fibra con efectos favorables en nutrición y salud del sistema digestivo. El gel crea una barrera para enzimas retardando la descomposición de carbohidratos complejos en azúcares, provocando la sensación de saciedad por incremento del volumen de hidratos en el intestino favoreciendo la digestión y prolongando la sensación de saciedad. En la industria de alimentos la chía es adicionada a productos alimenticios por sus propiedades para retención de agua, emulsionar, espesar o estabilizar. Al mezclar miel de abeja con chía podría resultar un alimento saludable acorde con las tendencias de consumo, por ello el objetivo de estudio fue evaluar el efecto de la chía húmeda en las características fisicoquímicas y sensoriales de la miel de abeja (*Apis mellifera*). Se utilizó un diseño de Bloques Completos al Azar (DCA) con tres tratamientos: miel con 10% chía, miel 5% chía y un control (100% miel). Cada tratamiento recibió análisis fisicoquímicos (color, consistencia, sólidos totales y aw) y un análisis sensorial afectivo con prueba de aceptación evaluando atributos de apariencia, color, consistencia, sabor, dulzura y aceptación general. El estudio concluye que la chía húmeda independiente del contenido en la miel redujo el valor físico y la aceptación del color, pero no provocó cambios en valor aw así como en la aceptación de la dulzura y sabor. La adición de chía húmeda provocó aumento en valor de consistencia y a partir de adición del 10% disminuyó la aceptación de este atributo, así como el contenido de sólidos solubles.

Palabras clave: aceptación, miel de abeja, chía, apariencia, aw, color, consistencia, sólidos solubles.





### P096/S2-P32 OBTENCIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS A PARTIR DE MEZCLAS DE BIORRESIDUOS DE MAQUI Y CALAFATE MEDIANTE LA EXTRACCIÓN CON FLUIDOS SUPERCRÍTICOS Y LÍQUIDOS PRESURIZADOS

**Dr. José Miguel Bastías Montes**<sup>1</sup>, Dr(c) Horacio Fraguela Meissimilly<sup>2</sup>

<sup>1</sup>LATINFOODS; CAPCHICAL, Departamento de Ingeniería en Alimentos Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile, <sup>2</sup>Doctorado Ingeniería Alimentos, Departamento de Ingeniería en Alimentos Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile.

Introducción. El maqui (*Aristotelia chilensis* Mol. Stuntz) y calafate (*Berberis microphylla* G. Forst) son bayas nativas de Chile ricas en compuestos bioactivos con comprobado efecto sobre la salud como hipoglicemiantes, hipertensivos, antiinflamatorio, anticancerígeno, neuroprotector, entre otras. Por lo anterior, sus biorresiduos son de interés para extraer los compuestos bioactivos remanentes. El fraccionamiento con tecnologías emergentes resulta ser una buena alternativa para un mejor aprovechamiento en la obtención de compuestos bioactivos, como son la extracción con fluidos supercríticos (SFE) y extracción con líquidos presurizados (PLE) para la recuperación de los compuestos lipofílicos e hidrofílicos presentes en los biorresiduos. Objetivo. El objetivo fue establecer los parámetros óptimos de temperatura, presión crítica y números de ciclos para la SFE y PLE en la obtención de compuestos bioactivos a partir de la mezcla de biorresiduo de maqui y calafate. Se probaron tres temperaturas y presiones distintas para la SFE y tres temperaturas y número de ciclos para SFE, como variable respuesta se determinó contenido de polifenoles totales (CPT) por método Folin-Ciocalteu, contenido de antocianinas totales (CAT) por método diferencial de pH y capacidad antioxidante (AOX) por el método DPPH. Resultados. Las condiciones óptimas para SFE fueron una presión de 450 bar y temperatura de 60°C, con una extracción de compuestos lipofílico de 8,48%, que presento una AOX de 2011,6 µg TE/ml. La PLE, obtuvo como parámetros óptimos de proceso una temperatura de 60°C y 3 ciclos del proceso, logrando una extracción de compuestos hidrofílicos de 10,24%, con un CPT de 11,56 µg GAE/ml, TAC de 575,54 mg eq cya-3-glu/ml y AOX de 2270 µg TE/ml. Se encontró que la presión tuvo una influencia significativa en la SFE, en cambio, en la PLE se observó que la temperatura tuvo una mayor incidencia en la extracción. Además, las condiciones óptimas y la combinación de los biorresiduos utilizados permitieron aumentar el contenido de polifenoles totales, antocianinas totales, tocoferoles, tocotrienoles y ácidos grasos poliinsaturados en los extractos obtenidos a partir de las mezclas de maqui y calafate.

Palabras clave: biorresiduos, fluido super crítico, líquido presurizado, compuesto bioactivos, polifenoles, antocianinas.

### P097/S2-P33 EVALUACIÓN DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN HOGARES MEXICANOS DURANTE EL 2022

**Mgtr. Obdulia Vera López**<sup>1</sup>, Dra. Addí Navarro-Cruz<sup>1</sup>, M.C. Martín Lazcano-Hernández<sup>1</sup>, Estudiante Ayde Castillo-Romero<sup>1</sup>, M.C. Daniel Juárez-Serrano<sup>1</sup>, M.C. Iván Cesar-Arteaga<sup>1</sup>, Dra. Orietta Segura-Badilla<sup>3</sup>, Dr. Ashuin Kammar-García<sup>2</sup>, Dr. Carlos Ochoa-Velasco<sup>1</sup>, Dra. Ivonne Pérez-Xochipa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Químicas, Departamento de Bioquímica y Alimentos, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México, <sup>2</sup>Dirección de Investigación. Instituto Nacional de Geriátria, México, México, <sup>3</sup>Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos, Depto. Nutrición y Salud Pública, Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile.

Introducción: La seguridad alimentaria es una situación donde en todo momento la población tiene un acceso físico y económico a suficientes alimentos para atender sus necesidades nutricionales con el fin de llevar una vida productiva y sana. La inseguridad alimentaria tiene mayor presencia en países subdesarrollados como México. Objetivo: Evaluar la inseguridad alimentaria que presentaron los hogares mexicanos durante el año 2022. Métodos: Se utilizó la Escala de Acceso de la Inseguridad Alimentaria en el Hogar (Coates y col., 2007), aplicándose a 200 personas (hogares mexicanos). Resultados: Participaron 69 hombres y 131 mujeres, el rango de edad fue de 21-30 años, donde al 63.5% de las personas le preocupa que en su hogar no haya suficientes alimentos, 52% se quedó sin comer sus alimentos preferidos, 39% comieron una limitada variedad de alimentos, 32.5% comieron alimentos que no deseaban, 25.5% de las personas comieron menos alimento de lo que necesitaban, 16.5% de las personas comieron menos comidas diarias, 14% de las personas se fueron a dormir con hambre y 6.5% de las personas se pasaron todo un día sin comer. Finalmente 33% de los hogares se clasificó con seguridad alimentaria, 29.5% con inseguridad alimentaria leve, 17% con inseguridad alimentaria moderada y 20% con inseguridad alimentaria severa. Conclusiones: La seguridad alimentaria es un derecho que todas las personas merecen, de ella dependen factores como el bienestar, la salud y vida en general, sin embargo, en este estudio se observó que sólo una tercera parte de la población encuestada tiene seguridad alimentaria (33.5%) y dos terceras partes de la población (66.5%) presentan algún tipo de inseguridad alimentaria. Es importante evaluar constantemente este parámetro para verificar la utilidad de los programas sociales encaminados a mejorar la seguridad alimentaria.

Palabras clave: seguridad alimentaria, familia, alimentos.







**P098/S2-P34 EXPLORACIÓN CUALITATIVA DE ESTRATEGIAS DE SOBREVIVENCIA DESARROLLADAS EN CONTEXTOS DE VULNERABILIDAD ALIMENTARIA AL INICIO DE LA EMERGENCIA POR COVID-19 EN UN EJIDO DE JALISCO, MÉXICO**

**Dra. Isabel Cristina Marín Arriola**<sup>1</sup>, Dra. P. J. López Uriarte<sup>1</sup>, Dra. C. R. Magaña González<sup>2</sup>, Dra. J. P. Ramírez Anaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Guadalajara-CUSur, Guzmán, México, <sup>2</sup>Universitat de Barcelona, Barcelona, España.

Introducción: Existe una inminente relación entre el deterioro que sufre la calidad de vida en presencia de vulnerabilidad alimentaria (VA) y que las poblaciones despliegan estrategias (ES) para sobrevivir en emergencias, sin embargo, el reto es comprender e interpretarlas desde la perspectiva de los actores, tomando en cuenta, que las poblaciones en emergencias alimentarias pueden desarrollar soluciones de manera variada, creativa y funcional. Objetivo: Describir las estrategias de sobrevivencia desarrolladas en contextos de vulnerabilidad alimentaria por pobladores de un ejido del sur de Jalisco, México al inicio de la emergencia por Covid-19. Métodos: Se diseñó un estudio cualitativo. Se seleccionó una comunidad rural tipo ejido de 305 habitantes ubicada al sur de Jalisco. Se utilizó muestreo por conveniencia y aplicación de técnica de bola de nieve para hacer ocho entrevistas a profundidad, 15 entrevistas semiestructuradas y notas de campo, entre los meses de junio y octubre de 2020. Participaron 13 mujeres y 2 hombres jefas/jefes de familia, entre las edades de 21 y 54 años. El análisis de datos fue temático. Resultados: Se encontró que las condiciones de VA para los pobladores significó la falta de suficientes alimentos y mencionaron sentirse condicionados por temas que incluyeron: el contexto histórico-social, la situación económica y medio-ambiental además de las condiciones de pandemia (aislamiento social, pérdida de empleos, falta de alimentos, reducida atención médica en patologías comunes). Se describieron como principales efectos del COVID-19 temáticas de dominio económico, político/social y escuela/educación en casa. Las ES alimentarias implementadas fueron: recolección de alimentos, comidas en conglomerados familiares, préstamos monetarios, venta/conservación de animales de crianza, reducción del consumo/ración alimentaria, volver a sembrar en huerta, recepción de despensas distribuidas por actores externos (narcotraficantes), organización social, producción casera de alimentos para la venta. Conclusiones: La descripción de VA y ES en emergencias desde la perspectiva de las familias rurales muestra sus potencialidades, capacidad de resolución y que los accesos a los recursos medio ambientales deteriorados condicionan la VA de los hogares en momentos de emergencias.

Palabras clave: estrategias sobrevivencia, vulnerabilidad alimentaria, COVID-19.

**P099/S2-P35 PROPUESTA DE SNACKS SALUDABLE DE HARINA DE MAÍZ (*Zea Mays*) CON SUSTITUCIÓN DE HARINA DE GRILLO (*Acheta Domesticus*) Y PURÉ DE CÁSCARA DE ZANAHORIA (*Daucus Carota*)**

**Mgtr. Sandra Karina Espinoza Velasquez**<sup>1</sup>, Dr. Luis Fernando Maldonado Mejía<sup>1</sup>, Ingeniero Paola Fernanda Corea Ventura<sup>1</sup>, Ingeniero Gabriela María Bernárdez Morales<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Escuela Agrícola Panamericana, Inc., San Antonio de Oriente, Francisco Morazán, Honduras.

La seguridad alimentaria y el ambiente se han convertido en los principales desafíos a nivel mundial. Introducción. La industria debe proveer alimentos que aporten a una dieta saludable de manera sostenible. Las fuentes proteicas tradicionales tienen una alta huella ambiental, los insectos comestibles por su valor nutricional y bajo impacto ambiental son una fuente alternativa de proteínas. La revalorización de coproductos de la industria se considera no solo una oportunidad para reducir el desperdicio, sino también como una alternativa nutricional. El objetivo de la investigación fue desarrollar snacks saludables a base de harina de maíz con sustitución de harina de grillo y puré de cáscara de zanahoria. Métodos. La harina de grillo se utilizó como fuente de proteína alternativa y el puré como fuente de fibra. Se realizaron análisis microbiológicos de las materias primas, se elaboraron los snacks de maíz con adición de 45% de puré de cáscara de zanahoria y tres porcentajes de harina de grillo (10, 15 y 20%). Se llevó a cabo una evaluación sensorial de aceptación con panelistas no entrenados. Para el análisis de los resultados se utilizó un Diseño de bloques completos al azar (BCA), un ANDEVA y una separación de medias Duncan. Posteriormente se realizó análisis químico a la harina de grillo, al snack de mayor aceptación (10% de harina de grillo) y al testigo (snack sin harina de grillo), para el tratamiento de los resultados se aplicó un Diseño completamente al azar (DCA), un ANDEVA y una separación de medias Duncan. Resultados. La adición del 10% de harina de grillo en los snacks incrementó el contenido de proteína a 20.38% y fibra a 18.09%. No afectó el contenido de humedad, disminuyó los valores de L a b oscureciendo el producto, y aumentó la dureza del snack. El tratamiento con un 10% de harina de grillo es considerado alto en proteína y fibra.

Palabras clave: entomofagia, Insectos comestibles, proteína alternativa, coproductos, snacks saludables





### P100/S2-P36 EVALUACIÓN DE PARÁMETROS DE CALIDAD DEL REPOLLO MORADO (*Brassica Oleracea* Var. *Capitata F. Rubra*) DESHIDRATADO MEDIANTE DIFERENTES MÉTODOS DE SECADO

Sra. Nicol Mejías Rojas<sup>1</sup>, **Dr. Antonio Vega-Galvez<sup>1</sup>**, MSc. A Pastén Contreras<sup>1</sup>, Dr. L. Gómez Pérez<sup>2</sup>, Srta. J Camus Angulo<sup>1</sup>, MSc. E Uribe Uribe<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería en Alimentos, Universidad de La Serena, La Serena, Chile, <sup>2</sup>Instituto Multidisciplinario de Investigación y Postgrado, Universidad de La Serena, La Serena, Chile.

**Introducción:** El repollo morado es fuente de compuestos bioactivos relacionados con importantes beneficios para la salud. Debido a su naturaleza perecible, es necesaria la preservación para asegurar un consumo posterior. El secado es uno de los métodos más utilizados en la industria alimentaria para aumentar la vida útil, dado que inhibe crecimiento microbiano, minimiza reacciones de degradación y reduce el volumen de almacenamiento. **Objetivo:** Evaluar el efecto de diferentes métodos de secado aplicados al repollo morado mediante una caracterización bioquímica y determinación de parámetros de calidad. **Métodos:** El repollo fue cortado (1x1 cm), blanqueado (100 °C; 30 s) y deshidratado por 5 métodos: Convectivo (CD; 60 °C), Vacío (VD; 60 °C; 125 mbar), Infrarrojo (IRD; 60 °C), Bajas Temperaturas y Vacío (LTVD; 20 °C) y Liofilización (FD). Luego fue molido y tamizado. A continuación se evaluaron parámetros como color, contenido de antocianinas (TAC; pH diferencial), contenido de glucosinolatos totales (TGC; espectrofotométrico), contenido de polifenoles totales (TPC; Folin-Ciocalteu) y potencial antioxidante (Ensayos DPPH y ORAC). **Resultados:** Los resultados de TPC para VD y LTVD no mostraron diferencias respecto al control y CD e IRD obtuvieron menor retención con una disminución del 14%. El ensayo DPPH no mostró diferencias significativas entre el control, VD, LTVD y VD, los menores valores fueron para CD con una disminución del 40%. En ensayo ORAC, VD e IRD no presentaron diferencias significativas y CD, LTVD y FD disminuyeron su actividad antioxidante entre un 20 y 30%. TAC disminuyó entre 32-34% para VD y LTVD y 68.7% para la muestra IRD. TGC se mantuvo relativamente constante, con un valor máximo para VD (100%) y una pérdida del 12% para IRD. El  $\Delta E$  de las muestras deshidratadas obtuvo valores entre  $14.41 \pm 1.34$  y  $27.70 \pm 0.30$ , donde CD fue la menor y FD la que registró una mayor diferencia. **Conclusiones:** La aplicación de métodos de secado afectaron los parámetros de calidad del repollo morado, aunque, VD y LTVD presentaron los mejores resultados, convirtiéndolos en excelentes alternativas para la obtención de repollo deshidratado alto en biocompuestos, potencialmente beneficiosos para la salud.

**Palabras clave:** biocompuestos, deshidratación, potencial antioxidante, repollo morado.

### P101/S2-P37 FACTORES ASOCIADOS A LAS ACCIONES DE SOSTENIBILIDAD EN RESTAURANTES INSTITUCIONALES DE SAN PABLO- BRASIL

**Dra. Camila A Borges<sup>1</sup>**, Prof. Ana Maria de S Pinto<sup>2</sup>, Prof Clara Freiberg<sup>3</sup>, Prof. Clarissa Cervenka<sup>3</sup>, Prof. Juruce Borovac<sup>3</sup>, Prof. Mônica Galisa<sup>3</sup>, Prof. Rosana Ferreira<sup>3</sup>, Prof. Silvia Nogueira<sup>4</sup>, Prof. Patricia Jaime<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS), Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>2</sup>Universidade Federal de São Paulo, Campus Baixada Santista, Santos, Brasil, <sup>3</sup>Centro Universitário São Camilo, São Paulo, Brasil, <sup>4</sup>Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial – Senac, São Paulo, Brasil.

**Antecedentes y objetivo.** Los restaurantes institucionales ocupan un papel importante en la sostenibilidad contribuyendo a la salud humana y del planeta. El objetivo fue explorar la asociación de factores como el tipo de gerencia y otras características del restaurante con las acciones de sostenibilidad. **Métodos.** Es un estudio observacional que recogió datos, mediante auditorías, de los restaurantes institucionales ubicados en la ciudad de San Pablo-Brasil. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética no 29578519.7.0000.5421. Las siguientes variables fueron recogidas: tipo de gerencia (autogerencia o tercerizada), institución donde se ubica el restaurante, adherencia al Programa de Alimentación de los Trabajadores (PAT). Se consideraron las siguientes acciones de sostenibilidad: acciones de manejo de residuos y cuidado del agua, compras institucionales a la agricultura familiar y no presencia de mezclas preelaboradas ultraprocesadas (línea food service) en la preparación de los alimentos. Las diferencias se observaron mediante el test de chi-cuadrado ( $p < 0.05$ ). **Resultados.** Se analizaron 88 restaurantes institucionales, de los cuales 53% eran de autogerencia, 58% sin adhesión al PAT, 55% ubicados en empresas, 18% en hospitales, 13% en espacios públicos, 8% en clubes recreativos, 3% en instituciones filantrópicas, 3% en universidades. Todavía, 58% utilizan alimentos ultraprocesados en la preparación de las comidas, 67% no realiza compras institucionales de la agricultura familiar, 80% realizan procesos de manejo de residuos y cuidado con el agua. Hacían más uso de ultraprocesados tipo food service los restaurantes con autogerencia ( $p = 0.001$ ) y ubicados en empresas o hospitales ( $p = 0.01$ ). Más manejos de residuos y cuidado del agua se dan en restaurantes gestionados por terceros ( $p = 0.009$ ) y en los restaurantes de empresas ( $p = 0.001$ ). No hubo diferencias significativas entre las características del tipo de restaurante y de gerencia y la mayor realización de compras de la agricultura familiar. **Conclusiones.** Los restaurantes con autogerencia promueven menos acciones sostenibles y aquellos restaurantes ubicados dentro de empresas cuidan más del manejo de residuos y agua en comparación con otras instituciones. Todos los restaurantes deben promover una mayor compra institucional de la agricultura familiar contribuyendo a la sostenibilidad económica y social.

**Palabras clave:** ambiente alimentario organizacional, sostenibilidad, restaurantes.





### P102/S2-P38 ATRIBUTOS ANTIOXIDANTES Y CONTENIDO DE MINERALES EN LA PIEL DE CEBOLLA (*Allium Cepa* L) DE DIFERENTES GENOTIPOS

Srta. Nandy Espino Martínez<sup>1</sup>, **Prof. Ana Laura Vodanovich<sup>1</sup>**, Dra. Cristina Cabrera<sup>1</sup>, Dra. Cecilia Carballo<sup>1</sup>, Dr. Ali Saadoun<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Departamento de Producción Animal y Pasturas. Facultad De Agronomía, Universidad de la República., Montevideo, Uruguay.

**Introducción.** La piel de cebolla (*Allium cepa* L.) se produce durante el procesamiento de la cebolla, tanto a campo como en mercados mayoristas. Estudios previos (Celano et al., 2021; Narashans et al., 2020) señalan su interés por su contenido en polifenoles y otros micronutrientes. **Objetivo** Por la abundancia de este agroalimento en el Uruguay, y su potencial uso se inicia un estudio para su valorización en la alimentación humana y animal. **Métodos.** En este estudio se cuantificó el contenido total de polifenoles, flavonoides y minerales (Mg, Ca, K, Na, Zn, Cu, Fe y Mn) de tres variedades de cebollas cultivadas principalmente en el sur de Uruguay: Naqué (roja), Pantanoso y Arber (blancas). Para la extracción de fenoles totales se siguió la técnica de Downes et al. (2009), adaptado por Espino, (2023). El contenido total de polifenoles se cuantificó según el método de Folin-Ciocalteu (Singleton et al., 1999). Los flavonoides totales se estimaron mediante el método colorimétrico de cloruro de aluminio (Bag et al., 2015). Los minerales se determinaron según lo descrito por A.O.A.C. (2005). **Resultados.** Las tres variedades presentaron compuestos antioxidantes, destacándose la variedad Arber por su mayor contenido de polifenoles totales (5,01 ± 0,32 gGE/100 g de muestra), esto se vio reflejado en el contenido de flavonoides totales, donde también se encontró un mayor contenido en esta variedad (2,46 ± 0,07 gQE/100 g de muestra). Se encontró un alto contenido de Calcio en las tres variedades, con un promedio de 18622 mg/kg de muestra, seguido por el Potasio y Hierro con un promedio de 4961,12 y 1700,19 mg/kg de muestra respectivamente. Se encontraron diferencias entre las variedades para Magnesio, Potasio y Cobre, la variedad Naqué mostró el mayor contenido de Magnesio (1508 ± 89,55 mg/kg de muestra) y Potasio (7458,88 ± 556,01 mg/kg de muestra) y el menor contenido en Cobre (8,04 ± 0,94 mg/kg de muestra). **Conclusión,** la variedad Arber mostró el mayor contenido en compuestos antioxidantes. Se destaca la variedad Naqué por su mayor contenido en Magnesio y Potasio y las tres variedades por su alto contenido en Calcio.

**Palabras clave:** cebolla, polifenoles, flavonoides, minerales, compuestos antioxidantes.

### P103/S2-P39 DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS, INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS EN HOGARES DE ESCOLARES DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19

Srta. Priscila Pena Camargo<sup>1</sup>, Sra. Erica Costa Rodrigues<sup>1</sup>, Prof Mariana Carvalho de Menezes<sup>1</sup>, Profa. Natália Caldeira de Carvalho<sup>1</sup>, Prof Adriana Lúcia Meireles<sup>1</sup>, **prof. Raquel Deus Mendonça<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, Brazil.

**Introducción:** En la pandemia de covid-19, las escuelas fueron cerradas y, en consecuencia, hubo una interrupción del acceso a la alimentación escolar. En Brasil, para minimizar el posible impacto de esta interrupción, las canastas básicas de alimentos podrían ser ofrecidas por esferas públicas a las familias de los estudiantes. Sin embargo, esta oferta no garantiza necesariamente la seguridad alimentaria de toda la población, ya que es necesario que los alimentos estén disponibles para todos los miembros del hogar. **Objetivo:** Evaluar la disponibilidad de alimentos y la situación de inseguridad alimentaria (IA) y las condiciones socioeconómicas en los hogares brasileños de escolares durante la pandemia de COVID-19. **Métodos:** Estudio transversal con muestra representativa de alumnos matriculados en escuelas públicas de dos ciudades de Minas Gerais, Brasil. Los datos fueron colectados a través de entrevistas con los responsables de la alimentación en los hogares, por vía telefónica, de marzo a mayo de 2021. La disponibilidad de alimentos se evaluó mediante un cuestionario adaptado del Estudio Nacional de Alimentación y Nutrición Infantil e IA utilizando la Escala Alimentaria Brasileña. Se realizaron análisis descriptivos y estadísticos chi-cuadrado o prueba exacta de Fisher. Investigación aprobada por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad. **Resultados:** De los 475 hogares entrevistados de los estudiantes (2-17 años de edad), 82,5 % tenía un ingreso familiar de hasta \$473, 62,3 % tuvieron caída en los ingresos familiares, 79,2 % tenía acceso a las canastas básicas y el 69,7 % estaba en IA. Se observó baja disponibilidad de frutas (47,8%), carne (47,6%), verduras (36,4%), leche (31,8%) y huevos (24,8%) en los hogares. Hubo relación entre la IA y la baja disponibilidad de frutas (p<0,001), verduras (p<0,001), leche (p<0,001), carne (p<0,001) y huevos (p<0,001). **Conclusiones:** En la pandemia de covid-19, hubo un alto porcentaje de hogares de los estudiantes de nivel socioeconómico bajo y en situación de IA. Se observaron serios problemas de disponibilidad de alimentos, principalmente en alimentos in natura.

**Palabras clave:** seguridad alimentaria, alimentación escolar, COVID-19, salud estudiantil.





### P105/S2-P41 EVALUACIÓN DE DISEÑO DEL UN PROGRAMA DE HUERTOS FAMILIARES EN MÉXICO

**Mgtr. María Fernanda González Arellano**<sup>1</sup>, Mgtr Selene Pacheco Miranda<sup>2</sup>, Mgtr Monica Venosa López<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Salud Pública de México, Cuernavaca, México, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México.

Antecedentes y objetivo. En México la prevalencia de Inseguridad Alimentaria (IA) en los hogares es de 60.8%. Los programas de huertos familiares que integran elementos clave en su diseño como una buena identificación del problema que buscan resolver y adecuados mecanismos de operación y selección de beneficiarios, pueden contribuir a disminuir la IA proporcionando verduras y hortalizas para mejorar la calidad y diversidad de la dieta. El objetivo de este estudio fue evaluar el diseño de un programa de huertos familiares que actualmente se está implementando en México. Métodos. Se realizó una evaluación de diseño utilizando el Modelo de Términos de Referencia para la Evaluación de diseño (TDR) del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social en México (CONEVAL) a partir de 3 etapas metodológicas: 1) análisis de gabinete, 2) entrevistas con actores clave responsables de la implementación del programa y grupos focales con beneficiarios, 3) triangulación de datos y 4) Análisis FODA para detectar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Resultados. Se revisaron 18 documentos programáticos y se realizaron 7 entrevistas y 3 grupos focales. Se identificó que el programa tiene inconsistencias en la identificación del problema que busca resolver. Sin embargo, sí cuenta con una clara definición y cuantificación de su población potencial y objetivo, y describe adecuadamente los mecanismos para la selección de sus beneficiarios. También, cuenta con procesos, formatos y manuales estandarizados para la entrega de insumos y capacitación para la realización del huerto familiar. Cuentan con Matriz de Indicadores (MIR) en su programa anual; sin embargo, no cuenta con indicadores que midan propiamente la seguridad alimentaria. Conclusiones. En general el programa cuenta con un diseño que permite la operatividad del programa. Sin embargo, es necesario fortalecer algunos aspectos de su diseño que podrían ayudar a una adecuada implementación y en general a un mayor alcance de sus objetivos.

Palabras clave: huertos familiares, evaluación de diseño, programas, seguridad alimentaria.

### P106/S2-P42 RELATO DE EXPERIÊNCIA DO CURSO DE EXTENSÃO EM BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA O PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS

**Dra. Thadia Turon Costa Silva**<sup>1</sup>, Caroline Ferreira Dutra<sup>1</sup>, Carla Vitória Santos Oliveira<sup>1</sup>, Gabriel França Toledo Pinto<sup>1</sup>, Priscila Rodrigues Ruella<sup>2</sup>, Marconi Bezerra Santos<sup>2</sup>, Dra. Maria Fernanda De Albuquerque Costa Fonseca<sup>3</sup>, Dra. Aline Gomes De Mello De Oliveira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Do Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>2</sup>Associação de Agricultores Biológicos do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil, <sup>3</sup>Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil.

Introdução: A Instrução normativa nº 18/2009, que aprova o regulamento técnico para o processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos estabelece que o processamento de produtos orgânicos deve obedecer igualmente à legislação específica para cada tipo de produto, e que as boas práticas de fabricação (BPF) são obrigatórias (Brasil, 2009). No entanto, as pequenas agroindústrias e produtores artesanais orgânicos apresentam dificuldade em cumprirem os requisitos legais das BPF, o que pode ser contornado através de ações de extensão mediante a parceria entre a universidade e esses pequenos agricultores. Objetivo: Fazer o relato de experiência do curso realizado para produtores da Associação de Agricultores Biológicos do Rio de Janeiro (ABIO). Método: O curso foi ministrado online, pela plataforma Zoom®, para 34 participantes de 22 de junho a 03 de agosto de 2022 com carga horária de 20 horas. Os materiais didáticos utilizados no curso foram desenvolvidos pelos alunos e professores da equipe na etapa de planejamento. O curso foi divulgado no grupo de whatsapp dos produtores associados à ABIO e a inscrição foi feita por formulário online. As informações sobre o curso, resolução de dúvidas e compartilhamento de material ocorreu através de um grupo de whatsapp® composto pela equipe e participantes. Resultados: O conteúdo programático foi dividido em 9 vídeoaulas, com duração de até 25 minutos, gravadas utilizando a plataforma de design Canva®, com os seguintes temas: estrutura física do estabelecimento e boas práticas ambientais, procedimentos de higiene das instalações, equipamentos e utensílios; controle de pragas; manejo de resíduos; qualidade da água; higiene e saúde dos manipuladores; qualidade e origem dos ingredientes e embalagens; fichas técnicas e rastreabilidade; controles operacionais essenciais do processo produtivo; roteiro do manual de BPF e registros obrigatórios. A cada semana disponibilizou-se 3 vídeoaulas, por um canal restrito aos participantes no Youtube®, as quais posteriormente foram discutidas no encontro online. Dois membros foram relatores do curso e registraram todas as dúvidas e discussões realizadas durante os encontros. Todos os autores participaram de todas as etapas do trabalho. Grande parte dos cursistas eram produtores de alimentos processados de origem vegetal (83,3%), sendo a minoria produtores de alimentos de origem animal e cogumelos. Para avaliação final do curso, os participantes responderam a um formulário online. Foram avaliados entre bom e excelente os quesitos: conteúdo do curso, material didático, atividades de ensino, instrumentos utilizados e palestrantes. Conclusão: Foi observado elevado interesse e motivação, com o compartilhamento de dúvidas e experiências, possibilitando troca de conhecimento e saberes entre cursistas e extensionistas. No momento, a equipe está trabalhando na publicação do e-book destinado aos demais produtores orgânicos que reúne as principais dúvidas discutidas durante o curso.

Palavra chave: alimento orgânico, alimento seguro, legislação de alimentos.





### P107/S2-P43 ESTADO NUTRICIO DE HIERRO DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA EN NIÑOS MEXICANOS, DETERMINADO USANDO DIFERENTES INDICADORES

Dra. Claudia Gutiérrez Camacho<sup>1</sup>, **Dra. María Ximena Duque López<sup>2</sup>**, Dr. Samuel Flores Huerta<sup>3</sup>, Dra. Gloria Oliva Martínez Andrade<sup>4</sup>, Dra. María Eugenia Mendoza Ortíz<sup>2</sup>, Dr. Miguel Klünder<sup>3</sup>, Dra. Jenny Vilchis Gil<sup>3</sup>, Dr. Sergio Flores Hernández<sup>5</sup>, Dra. Belem Trejo Valdivia<sup>5</sup>, Dr. Homero Martínez Salgado<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México, <sup>2</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México, México, <sup>3</sup>Hospital Infantil de México "Federico Gómez", Ciudad de México, México, <sup>4</sup>Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, México, <sup>5</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México.

**Introducción:** La deficiencia de hierro y la anemia son frecuentes en menores de 5 años de edad. Sin embargo, los estudios poblacionales sobre este tema en menores de 1 año son escasos. **Objetivo:** Describir el estado nutricional de hierro y comparar su clasificación utilizando la concentración de hemoglobina (Hb), volumen corpuscular medio (VCM), hemoglobina corpuscular media (HCM), ferritina (F) y protoporfirina eritrocitaria (PE), en menores de 1 año de edad. **Métodos:** participaron 1083 niños sanos, de término, con peso al nacer >2500 g. A los 3, 6, 9 y 12 meses de edad se les tomó muestra de sangre venosa para la determinación de Hb, VCM, HCM, F y PE. Se clasificó el estado nutricional de hierro como normal, deficiencia de hierro (DH), y anemia, ya sea por deficiencia de hierro (ADH) o por otras causas (No-ADH). Se utilizó el coeficiente Kappa para evaluar el acuerdo entre las clasificaciones en las que se usaron diferentes indicadores. **Resultados:** usando Hb y F, a los 3, 6, 9 y 12 meses de edad, el 90.2%, 77%, 81.3% y 81.2% de los lactantes tuvieron estado nutricional de hierro normal. La frecuencia de DH fue 5.6%, 10.2%, 9.5% y 8.0%; la de anemia fue 4.2, 12.8, 9.2 y 10.8%, de la cual el 2.2, 17.9, 18.5 y 20.9% se clasificó como ADH. Utilizando otros indicadores, la frecuencia de DH y de ADH aumentó. A los 3, 6, 9 and 12 meses de edad, usando PE y FS, la frecuencia de DH fue 21.5%, 26.2%, 26.2% y 26.7%; y el 23.8%, 49.2%, 59.7%, 44.4% de la anemia se clasificó como ADH. El grado de acuerdo en la clasificación del estado nutricional de hierro usando Hb y FS vs. Hb, FS y otros indicadores fue menor cuando se incluyó la PE. **Conclusiones:** A los 3 meses el 90% de los lactantes presentó estado nutricional de hierro normal, a partir de los 6 meses la frecuencia de DH y de anemia incrementó. Un alto porcentaje de la anemia se clasificó como No-ADH. Son necesarios más estudios para obtener el conocimiento que permita realizar el diagnóstico adecuado del estado nutricional de hierro en este grupo de edad.

**Palabras clave:** lactantes menores de 1 año, deficiencia de hierro, anemia, ferritina, México.

### P108/S2-P44 MICROENCAPSULACIÓN DE VITAMINAS PARA MEJORAR LA BIOACCESIBILIDAD EN ALIMENTOS FORTIFICADOS PARA EL ADULTO MAYOR

**Mg Ximena López Aravena<sup>1</sup>**, Mg Carlos Fontecilla Suárez<sup>2</sup>, Ing Nicolás Fuentes<sup>2</sup>, Ing Ricardo Cacciuttolo<sup>2</sup>, Ing María Salomé Mariotti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Granotec Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Consortio de Cereales Funcionales, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile.

**Introducción.** Las deficiencias de micronutrientes representan un importante desafío para la salud, particularmente entre poblaciones vulnerables como los ancianos en América Latina. La fortificación de alimentos con vitaminas y minerales esenciales es una estrategia para abordar dichas deficiencias, pero existen desafíos en términos de estabilidad y biodisponibilidad. La microencapsulación es una técnica emergente que puede proteger a las vitaminas durante el procesamiento y mejorar su administración a los sitios diana en el cuerpo, lo que lleva a una mejor absorción y utilización de nutrientes. **Objetivo.** Se investigó el uso de la microencapsulación para la producción de vitamina D3 y B12 con una bioaccesibilidad mejorada con fines de fortificar un alimento del programa gubernamental de nutrición complementaria del adulto mayor. **Métodos.** Para producir las micropartículas se utilizó el procedimiento de homogeneización a alta velocidad, homogeneización a alta presión y secado por pulverización, usando emulsiones y dispersiones de maltodextrina, inulina y caseinato cálcico como encapsulantes. **Resultados:** Se demuestra que la microencapsulación de las vitaminas D3 y B12 puede aumentar significativamente su bioaccesibilidad, con un incremento de 4 veces respecto a las beadlets de micronutrientes y de un 30% en comparación con los micronutrientes recubiertos únicamente con maltodextrina. La adición de estos micronutrientes microencapsulados a alimentos fortificados aumenta significativamente la bioaccesibilidad de las vitaminas, presentando una alternativa factible para el desarrollo de ingredientes destinados al enriquecimiento de alimentos para la tercera edad. **Conclusión.** La microencapsulación de vitaminas D3 y B12 resulta prometedora para mejorar la biodisponibilidad de micronutrientes clave en alimentos enriquecidos para el adulto mayor, lo que resulta esencial para abordar las deficiencias de micronutrientes en esta población. Nuestros hallazgos tienen importantes implicaciones para el diseño de estrategias efectivas de fortificación de nutrientes para mejorar la salud y el bienestar de los adultos mayores en América Latina.

**Palabras clave:** vitaminas D3, B12, alimentos fortificados, enriquecimiento de alimentos, tercera edad





**P109/S2-P45 FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN ACCIONES DE NUTRICIÓN MATERNO INFANTIL EGRESADOS DE ESCUELAS FORMADORAS EN TRES DEPARTAMENTOS DE GUATEMALA**

**Lic. Ana Irene Corado<sup>1</sup>**, MSc Norma Alfaro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Incap, Guatemala, Guatemala.

Antecedentes y objetivos. De acuerdo con la estructura del sistema de salud en Guatemala los auxiliares de enfermería del primero y segundo nivel de atención corresponden a un recurso esencial para la implementación de las acciones esenciales en nutrición, reconocidas por su efectividad para mejorar el crecimiento y prevenir la desnutrición infantil. Las escuelas formadoras son responsables de desarrollar competencias para los cuidados de la salud integral. Sin embargo, en el plan de estudio se evidenció la necesidad de fortalecer el componente de nutrición para la atención efectiva. En el marco de un proyecto de cooperación, se planteó un proceso de capacitación dirigido a Escuelas Formadoras de los departamentos de Huehuetenango, Quetzaltenango y Quiché, avaladas por el Ministerio de salud para fortalecer el desempeño de los auxiliares de enfermería para la atención nutricional del grupo materno infantil. Métodos. Se realizó un estudio cualitativo descriptivo. Partiendo de un proceso de fortalecimiento que consistió en la aplicación de un modelo desarrollado por INCAP integrado por tres talleres presenciales aplicando un modelo colaborativo. En total se formaron 13 facilitadores y capacitaron 414 estudiantes. Al finalizar, se aplicó una encuesta de apreciación y se desarrolló un foro para identificar lecciones aprendidas y reconocer las necesidades desde la perspectiva de los facilitadores que correspondieron a coordinadores y docentes de las Escuelas. Resultados. Se reconocieron las contribuciones en el rendimiento registrándose en los docentes un cambio de conocimiento de 11.1 y en estudiantes 11.2 puntos promedio. Además, los docentes valoraron como satisfactoria su participación en el proceso, el cual calificó como adecuado en la metodología, temáticas y actividades. El acceso a herramientas fue significativo para contribuir a las capacidades instaladas tanto en el recurso humano, como técnico. Conclusiones. Las escuelas formadoras ampliaron su capacidad técnica para formar competencias en nutrición materno infantil en los auxiliares de enfermería. Se esperaba que los auxiliares de enfermería brinden la atención en nutrición de mejor manera en su ejercicio profesional.

Palabras clave: nutrición, enfermería, competencias.

**P110/S2-P46 ASOCIAÇÃO ENTRE CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS E ASMA NA POPULAÇÃO ADULTA BRASILEIRA**

Érika Cardoso Abud Parreira<sup>1</sup>, PhD Leticia Martins Okada<sup>1</sup>, **Ph.D. Catarina Machado Azeredo<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal De Uberlândia, Uberlândia, Brazil.

Introdução: O aumento na prevalência de asma tem sido associado a mudanças ambientais, comportamentais e alimentares, como o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados. Alguns estudos mostraram associação entre consumo de ultraprocessados e asma em crianças e adolescentes, mas existem lacunas sobre uma possível associação em adultos. Objetivo: Avaliar a associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e asma na população adulta brasileira. Métodos: Trata-se de um estudo transversal que utilizou dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS, 2019), de 88.531 adultos brasileiros. A variável independente foi um escore alimentar, elaborado pela combinação da frequência de consumo no dia anterior de 10 alimentos ultraprocessados, que foi dividido em tercís. A variável dependente foi o diagnóstico médico de asma. Modelos de regressão logística, com ajustes para idade, sexo, raça/cor, tabagismo, escolaridade, consumo de bebida alcoólica, atividade física, renda per capita e área de residência (urbana e rural) foram realizadas no software Stata 17.0. Resultados: A prevalência de asma foi 5,3% na população em estudo e o escore médio de consumo de ultraprocessados foi 2,5, indicando um consumo de mais de dois ultraprocessados, em média, no dia anterior. Adultos no tercil mais alto do escore de alimentos ultraprocessados tiveram maior probabilidade de asma (OR3ºtercil: 1,28 IC95%: 1,10;1,51), comparados aqueles do primeiro tercil. Conclusões: O consumo de alimentos ultraprocessados se associou à asma em adultos brasileiros.

Palavras chave: consumo de alimentos ultraprocessados, asma, população adulta brasileira





### P111/S2-P47 “DESARROLLO Y CARACTERIZACIÓN DE GALLETAS FORTIFICADAS CON HARINA DE GUANDÚ (*Cajanus Cajan*)”

**Sr. Israel Ranjit Pacheco Singh**<sup>1,2</sup>, Dra. Rosa Quintero<sup>1,2</sup>, Prof. Alejandro Sevillano<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Tecnológica De Panamá, Panamá, Panamá,

<sup>2</sup>Grupo Ciencia y Tecnología Innovadora de Alimentos (CYTIA) - Facultad de Ciencias y Tecnología, Panamá, Panamá.

**Introducción.** La poca diversificación de la dieta alimentaria en el mundo sigue impulsando la desnutrición y la inseguridad alimentaria. El guandú es un alimento que aporta muchos nutrientes a nuestro organismo; es fuente de proteínas, vitaminas y minerales. Es bajo en grasas, carece de colesterol y no contiene gluten. Representando una oportunidad importante para abordar las deficiencias de micronutrientes y prevenir sus consecuencias a largo plazo a través de la fortificación de un producto, utilizando una leguminosa de poco uso y bajo costo a nivel mundial. **Objetivo.** Elaborar y caracterizar fisicoquímicamente, galletas de trigo-avena fortificadas con harina de guandú. **Métodos.** Para el análisis de la harina de guandú [G1], y la galleta de trigo-avena fortificada con guandú (25:25:50) [G2], se realizaron las siguientes pruebas: De humedad (balanza de humedad), carbohidratos totales (método fenol-ácido sulfúrico), lípidos totales (método de Soxhlet, éter de petróleo como solvente), Proteínas (Método de Kjeldahl), y cenizas (mufla a 800° C por 3 horas). **Resultados.** Los resultados de las pruebas correspondientes arrojan que tanto G1 y G2, poseen un alto nivel de proteínas en su composición; 18.81 % y 9.81% dentro de 100g de muestra, respectivamente. Los porcentajes de cenizas mostraron la gran capacidad de ambos productos de aportar una cantidad considerable de minerales. Igualmente, su bajo contenido de lípidos puede ayudar a reducir el consumo total de calorías si se los consume como parte de una dieta balanceada. **Conclusiones.** El proyecto y sus resultados demuestran el gran potencial que tiene la semilla de guandú como ingrediente en la formulación y fortificación de productos, debido en gran parte a su gran valor nutricional, propiedades físicas, fácil tratamiento en el proceso, almacenado y manipulación. La producción en masa de galletas de trigo-avena fortificadas con guandú podrían estar destinadas a la distribución general de alimentos, alimentación escolar y uso en las primeras etapas de una emergencia global; proporcionando una ración de alimentos complementarios (como los snacks) para aportar vitaminas, proteínas, fibra y minerales en regiones donde la dieta está sujeta a deficiencias nutricionales.

**Palabras clave:** guandú, fortificación, galleta nutricional, harina de guandú.

### P112/S2-P48 CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN ADOLESCENTES DE ENSEÑANZA MEDIA EN UNA LOCALIDAD, CUBA 2022

**Lic. Denise Caridad Silvera Tellez**<sup>1</sup>, Dr. Armando Jorge Rodríguez Salvá<sup>1</sup>, Dra. Blanca Graciela Terry Berro<sup>1</sup>, Lic. Hilda Noemí Chávez Valle<sup>1</sup>, Dra. Mayté Más Gómez<sup>1</sup>, Dra. Isara Lourdes Alvarado Gómez<sup>2</sup>, Lic. Liliانا María Álvarez Ramírez<sup>2</sup>, Lic. Daniela Beatriz Albriza Sierra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Centro de Nutrición e Higiene de los Alimentos, La Habana, Cuba, <sup>2</sup>Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, Sancti Spiritus, Cuba.

**Introducción:** La adolescencia se considera un período de cambios físicos y emocionales durante la cual prevalece la práctica de hábitos alimentarios inadecuados por la adopción de modas dictadas por la sociedad, donde diferentes factores actúan modificando la selección de alimentos y hábitos dando lugar a conductas que comprometen su estado nutricional. **Objetivo:** Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación saludable en adolescentes de enseñanza secundaria. **Métodos:** Estudio de corte transversal en 450 adolescentes de enseñanza secundaria entre 12 a 15 años de edad y ambos sexos, en escuelas urbanas y rurales del municipio Yaguajay, provincia Sancti Spiritus. Se aplicó encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) sobre alimentación saludable validadas para el contexto cubano. El instrumento incluyó aspectos tales como principios de una alimentación saludable, grupos básicos de alimentos y sus principales nutrientes, consumo de agua y bebidas azucaradas, principales comidas del día y formas de preparación en el hogar. El estudio contó con la aprobación de padres o tutores legales. **Resultados:** El 84% consideró que alimentación saludable significa comer completo y equilibrado; 71,9% refirió conocer los grupos básicos de alimentos, pero un alto porcentaje no logró su adecuada identificación. 76% desayuna diariamente y reconoce como beneficio de esta práctica una mejor concentración y rendimiento académico. El mayor consumo de bebidas correspondió al agua sin alcanzar dos litros diarios. Destaca 59,9% que consume jugos naturales con azúcar añadida y 30% de refrescos gaseados e instantáneos. Prefieren los alimentos fritos y mayor consumo en horario de la noche. No se encontraron diferencias por sexos en ninguna de las variables estudiadas. **Conclusiones:** Aun cuando los estudiantes refirieron conocer los grupos básicos de alimentos, se demostró desconocimiento de estos y su aporte en el funcionamiento orgánico. Las actitudes y prácticas alimentarias reafirman la necesidad de implementar programas de intervención en las escuelas junto al personal docente, la familia y el personal de salud en el área de atención, al considerar la dieta como factor de riesgo en la aparición de sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles.

**Palabras clave:** conducta alimentaria, conocimientos, actitudes, prácticas, adolescente.





### P113/S2-P49 ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA. MUNICIPIO YAGUAJAY, SANCTI SPIRITUS, CUBA 2022. VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA Y ALIMENTARIA

**Dr. Armando Jorge Rodríguez Salvá<sup>1</sup>**, Dra. Blanca Graciela Terry Berro Terry Berro<sup>1</sup>, Lic. Denise Caridad Silvera Téllez<sup>1</sup>, Lic. Hilda Noemí Chávez Valle<sup>1</sup>, 1 Mayté Más Gómez<sup>1</sup>, Dra. Isara Lourdes Alvarado Gómez<sup>2</sup>, Lic. Lilita María Álvarez Ramírez<sup>2</sup>, Lic. Daniela Beatriz Albriza Sierra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Centro de Salud Ambiental y Epidemiología, La Habana, Cuba, <sup>2</sup>Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, Sancti Spiritus, Cuba.

**Introducción:** La adolescencia constituye una etapa vulnerable para la instauración de prácticas alimentarias poco saludables, que influye negativamente en el estado nutricional y su relación con la salud. En el contexto cubano poco se ha avanzado en estudios de base poblacional en escolares que incorporen de manera integral la evaluación del estado nutricional, la adiposidad abdominal como predictor del riesgo cardiometabólico, que aborden las conductas alimentarias y patrones de alimentación para implementar intervenciones transformadoras del entorno y las pautas obesogénicas. **Objetivo:** Describir las prácticas alimentarias y el estado nutricional de adolescentes de enseñanza secundaria en municipio de la región central de Cuba. **Métodos:** Estudio transversal, en 436 adolescentes de ambos sexos pertenecientes a séptimo y octavo grado en áreas urbana y rural. Evaluado estado nutricional y riesgo cardiometabólico según valores cubanos del IMC y circunferencia de la cintura. Como indicadores dietéticos se estudiaron la frecuencia de eventos semanales, consumo de alimentos, gustos y preferencias, previa firma de consentimiento informado por parte del representante legal y normas bioéticas establecidas. **Resultados:** Estado nutricional caracterizado por 22,6% bajo peso, 54,7% normopeso y 22,7% sobrepeso global, porcentajes superiores en varones para las categorías extremas (12,8% vs 9,8%) y (12,6% vs 10,2%). Al evaluar el riesgo cardiometabólico se encontró 73,8% de valores adecuados, 12,5% en riesgo y 13,7% atípicos, superior en varones (p 0,04) y en las edades de 12-13 años vs 14-15 años (p 0,03); no se encontraron diferencias estadísticamente significativas por zona de residencia urbana o rural. Los hábitos alimentarios se caracterizaron por la práctica diaria del desayuno en un 76%, consumo elevado de bebidas azucaradas como refrescos gaseados, instantáneos e infusiones con azúcar añadida. El mayor aporte energético correspondió al horario de la comida. **Conclusiones:** Los resultados indican que el bajo peso como el exceso y la adiposidad abdominal constituyen problemas que requieren de atención por parte de las autoridades de salud y la familia para prevenir complicaciones propias de ambos, que implican rechazo grupal, deficiente rendimiento académico y colocan al adolescente en riesgo incrementado de sufrir insulinoresistencia y con ello, diabetes e hipertensión arterial.

**Palabras clave:** conducta alimentaria; estado nutricional; sobrepeso; obesidad.

### P114/S2-P50 ESTADO NUTRICIONAL, IMAGEN CORPORAL Y CONDUCTAS ALIMENTARIAS EN ESCOLARES. MUNICIPIO CRUCES, CIENFUEGOS, CUBA, 2021

**Dra. Blanca Graciela Terry Berro<sup>1</sup>**, Lic. Denise Caridad Silvera Téllez<sup>1</sup>, Dr. Armando Jorge Rodríguez Salvá<sup>1</sup>, Lic. Hilda Noemí Chávez Valle<sup>1</sup>, Dra. Mayté Más Gómez

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología y Microbiología. Centro de Nutrición e Higiene de los Alimentos, La Habana, Cuba.

**Introducción:** La transición epidemiológica y nutricional del país se caracteriza por un aumento excesivo del peso corporal en asociación con factores dietéticos y conductuales. Poco se ha avanzado en estudios de base poblacional en escolares que incorporen de manera integral la evaluación del estado nutricional, la adiposidad abdominal, la imagen corporal y aborden las conductas alimentarias que permitan intervenciones factibles para transformar entorno y pautas obesogénicas. **Objetivo:** Evaluar el estado nutricional, percepción de la imagen corporal y conductas alimentarias en escolares de primaria. **Métodos:** Estudio transversal, universo 1263 escolares de 6 a 12 años de edad. Evaluado estado nutricional y riesgo cardiometabólico según valores cubanos del IMC y circunferencia de la cintura; la percepción de la imagen corporal mediante las siluetas de Stunkard. Se construyeron IMC percibido y deseado por edad y sexo. Para evaluar las diferencias entre grupos, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado o el test exacto de Fisher con un nivel de confianza del 95%. Como indicadores dietéticos se estudiaron la frecuencia de eventos semanales y el consumo de alimentos. **Resultados:** Prevalencia de sobrepeso global 37,3 %, zona urbana (37,9 %) vs. rural (33,7%), incremento con la edad, predominio en hembras. Riesgo cardiometabólico varones (38,8%) vs. hembras (24 %). 92,7% se percibió con peso bajo o normopeso y 7,3% con sobrepeso u obeso (p 0.0014) similar por sexo. 47,7% de hembras deseaba ser normopeso en comparación con 34,6% en varones, (p 0.05). El 46,3% estaban satisfechos con su imagen corporal y 35,5% y 18,2% deseaban tener menor y mayor peso respectivamente. Se encontraron preferencias por alimentos fritos, elevada adición de azúcar, incumplimiento de eventos de comida como el desayuno, bajo consumo de vegetales y alto consumo de refrescos instantáneos y gaseados. **Conclusiones:** El estado nutricional se caracterizó por una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, con riesgo incrementado de enfermedades crónicas no transmisibles e insatisfacción corporal, resultados que podrían encontrarse en otros contextos. Estos hallazgos justifican acciones de promoción de salud dirigidas a un estilo de vida saludable en la comunidad educacional y transformaciones innovadoras del entorno.

**Palabras clave:** sobrepeso; obesidad; circunferencia de la cintura; imagen corporal; conducta alimentaria.







### P115/S2-P51 QUALIDADE DE CARDÁPIOS DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR: CORRELAÇÃO ENTRE DOIS INDICADORES

**Srta. Luiza Failla Ribeiro**<sup>1</sup>, Me. Rafaella Guimarães Moraes Camargo<sup>2</sup>, Sra. Isabela Prado Martins<sup>3</sup>, Dra. Profa. Semíramis Martins Álvares Domene<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Graduação em Nutrição, Instituto Saúde e Sociedade, Universidade Federal De São Paulo, Santos, Brasil, <sup>2</sup>Programa de Pós Graduação Interdisciplinar em Ciências da Saúde, Instituto Saúde e Sociedade, Universidade Federal de São Paulo, Santos, Brasil, <sup>3</sup>Programa de Pós Graduação em Nutrição, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>4</sup>Departamento de Políticas Públicas e Saúde Coletiva, Universidade Federal de São Paulo, Santos, Brasil.

**Introdução e objetivo:** O Programa Nacional de Alimentação Escolar é uma das políticas públicas que integra estratégias responsáveis por garantir o Direito Humano à Alimentação Adequada aos escolares da educação básica brasileira. Para alcançar esse propósito, foram criados instrumentos para avaliação de cardápios a fim de contribuir no seu monitoramento. O objetivo desse estudo foi analisar a aplicação e a eventual concordância entre os resultados produzidos por duas ferramentas: o Índice de Qualidade da Coordenação de Segurança Alimentar e Nutricional (IQCOSAN) e o Indicador de Qualidade para Cardápios da Alimentação Escolar (IQCAE), para a avaliação de cardápios da alimentação escolar. **Métodos:** Estudo quantitativo e transversal, realizado com uma amostra de conveniência a partir de dados secundários do projeto "Atualização do Indicador de Qualidade para Cardápios da Alimentação Escolar e estudo de fatores associados". Para compor a amostra, foram selecionados 108 municípios da região Sudeste. As pontuações finais foram submetidas à análise de correlação de Spearman e, para verificar a concordância entre as categorias de qualidade dos instrumentos, foi calculado o coeficiente Kappa. **Resultados:** O coeficiente de correlação de Spearman encontrado foi 0,64, que indica correlação positiva moderada entre as pontuações finais da avaliação pelos indicadores IQCAE e IQCOSAN. O coeficiente Kappa apresentou valor de 0,42, que mostra haver concordância moderada entre as categorias dos instrumentos. **Conclusão:** O presente estudo mostrou que as pontuações finais e categorias de qualidade dos indicadores avaliados apresentaram correlação e concordância moderada entre as classificações finais.

**Palavras-chave:** alimentação escolar, cardápios, programa nacional de alimentação escolar, indicadores de qualidade de cardápios, políticas públicas.

### P116/S2-P52 EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE DESAYUNOS ESCOLARES EN EL ESTADO DE MÉXICO

**Dra. Marti Yareli Del Monte Vega**<sup>1</sup>, Dr. Abelardo Ávila Curriel<sup>1</sup>, Dr. Marco Antonio Ávila Arcos<sup>1</sup>, Dr. Carlos Galindo Gómez<sup>1</sup>, Lic. Constanza Jacqueline Marín Cruz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México.

**Introducción.** La evaluación de los programas alimentarios permite conocer su eficacia y eficiencia, así como identificar si las acciones que se realizan promueven la reducción de la incidencia de la mala nutrición en la población beneficiaria y contribuyen a la mejora su estado nutricional. **Objetivo.** Realizar una evaluación del impacto de los desayunos escolares proporcionados por el Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia (SEDIF), para estimar efectos atribuibles al programa. **Métodos.** La información del estado de nutrición se obtuvo del Registro Nacional de Peso y Talla (RNPT), la población beneficiaria fue proporcionada por el SEDIF. Se incluyó la población escolar del estado de México de entre 6 y 12 años. Se consideraron las variables: edad, sexo, modalidad de escuela y marginación. Para cada individuo beneficiario de cada modalidad del programa de desayunos (Raciones, Comunitarios, Fríos) se definieron grupos de comparación (controles) para estimar las diferencias entre el estado de nutrición mediante pruebas estadísticas T de Student y Chi2. Para estimar el efecto del programa, se utilizó el análisis longitudinal de diferencias en diferencias con modelos jerárquicos logísticos ordinales, ajustados por covariables mencionadas. **Resultados.** No se presentaron diferencias entre el grupo de control y la población perteneciente al padrón de desayunos comunitarios y desayunos fríos respecto a la presencia de déficit de talla. Las 3 modalidades de desayuno presentaron una mayor probabilidad de mejorar de un estado de delgadez a un peso normal El grupo raciones vespertinas presentó menores cifras de sobrepeso y obesidad (28.9%) respecto a su grupo de control (32.6%). **Conclusiones.** La evaluación de los programas sociales permite identificar áreas susceptibles de mejora para brindar una mejor atención a la población beneficiaria. La identificación precisa de los beneficiarios permite la focalización efectiva a grupos prioritarios por vulnerabilidad social.

**Palabras clave.** evaluación de programas, evaluación de impacto, escolares, estado de nutrición, vigilancia.





**P118/S2-P54 ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS MAYORES DE LA CASA DE ABUELOS “ETERNA JUVENTUD”. POLICLÍNICO JOAQUÍN ALBARRÁN. CENTRO HABANA. MARZO- SEPTIEMBRE 2022**

**Lic. Hilda Noemi Chávez Valle**<sup>1</sup>, Dra. Sheila Oviedo Rivalta<sup>2</sup>, Dra. Georgina María Zayas Torriente<sup>1</sup>, Dra. Blanca Graciela Terry Berro<sup>1</sup>, Lic. Denise Caridad Silvera Tellez<sup>1</sup>, Dr. Pablo Carlos Roque Peña<sup>1</sup>, Dra. Ana Marlene Jordán Quintans<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología. Centro De Nutrición E Higiene De Los Alimentos, La Habana, Cuba, <sup>2</sup>Policlínico Joaquín Albarrán, La Habana, Cuba.

Introducción: El envejecimiento poblacional ha mantenido un aumento gradual a nivel mundial y Cuba no queda exenta de esta realidad, donde el estado ha creado nuevas casas de abuelos que permitan brindar una adecuada atención que incluye garantizar los eventos alimentarios durante el día. Una buena nutrición es importante para que los ancianos estén saludables y tengan mejor calidad de vida. Objetivo: Evaluar el estado nutricional de los adultos mayores en la Casa de Abuelos “Eterna Juventud”, Policlínico Joaquín Albarrán. Métodos: Estudio descriptivo, transversal en una población de 23 ancianos de ambos sexos, que cumplieron con los criterios de inclusión previo consentimiento informado. Variables estudiadas: edad, sexo, peso, estimación de la estatura, IMC, hemoglobina, glucemia, colesterol, triglicéridos, se aplicó cuestionario de frecuencia semanal de eventos principales de comida y el de frecuencia semanal de consumo de grupos básicos de alimentos. Los datos se procesaron en Excel 2010. Los resultados se expresaron en porcentaje mediante tablas y gráficos. Resultados: El 47.8% se encontraba entre 80 años y más, el 43,5 % entre 70 y 79 años y el 8,7% entre 60 y 69 años, representado el sexo femenino por el 60.9%. El estado nutricional arrojó peso adecuado en el 56,5%, sobrepeso Grado I el 39,2% y el 4,3% sobrepeso Grado II. Las variables bioquímicas se comportaron con hemoglobina normal en el 60,9% y el 39,1% con anemia, la glucemia alta en el 56,5%, normal en el 39,1% y baja en el 4,3%, lipidograma con colesterol borderline alto y alto en el 65,2%, óptimo en el 34,8% mientras que los triglicéridos fueron normales en el 47,8% y borderline alto y alto en el 52,2%. La distribución de las comidas fue óptima en el 65,2%, poco estable el 26% e inadecuada el 8,8%. Conclusiones: Hubo predominio del sexo femenino, el mayor porcentaje presentó un IMC adecuado, hemoglobina normal, cifras elevadas de glucemia, colesterol entre el borderline alto y alto y normal los triglicéridos. La mayoría tuvo una frecuencia de comida óptima; los hábitos alimentarios reflejaron una alimentación poco variada y posiblemente insuficiente.

Palabras clave: estado nutricional, adultos mayores, casas de abuelos.

**P119/S2-P55 DISEÑO, VALIDACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA FIABILIDAD DE UN FORMULARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS PARA LA POBLACIÓN ADULTA DE LA CIUDAD DE MONTEVIDEO**

**Sr. Leonardo Lopez Vargas**<sup>1</sup>, Sr. Elias Avecedo Diaz<sup>1</sup>, Srta Florencia Perez Leites<sup>1</sup>, Sra. Yenifer Peiran Ortega<sup>1</sup>, Prof. Luisa Saravia Makoski<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de nutricion - UDELAR, Montevideo, Uruguay.

Introducción. Los FFCA son utilizados en estudios epidemiológicos para evaluar la relación entre la ingesta dietética y enfermedades o factores de riesgo para las mismas, así como para identificar patrones alimentarios. En América del Sur se ha validado un FFCA para niños y adolescentes. Sin embargo, Uruguay no cuenta con un FFCA específico para la población adulta. El objetivo de este proyecto fue diseñar, validar y evaluar la fiabilidad de un Formulario de Frecuencia de Consumo de Alimentos (FFCA) para la población adulta de Montevideo, que se adapte a las costumbres alimentarias de los uruguayos. Métodos. El diseño del FFCA se realizó mediante la aplicación de dos Recordatorios de 24 horas en una muestra por conveniencia de 60 individuos de distintos niveles socioeconómicos entre 18-65 años, donde se recabaron los alimentos utilizados en la construcción del FFCA. La validez se evaluó en una muestra de 110 individuos contrastando los resultados arrojados por los FFCA con los resultados obtenidos de tres R24H aplicados en la misma población. La fiabilidad de este se evaluó aplicando un segundo FFCA dentro de la muestra. Los resultados obtenidos de cada instrumento de recolección de datos fueron sometidos a un análisis estadístico de tipo de correlación, para poder determinar la exactitud de estos. Para la medición de la fiabilidad y la validez del FFCA se buscó la correlación con los coeficientes de Kolmogorov, Pearson y Spearman. El intervalo de confianza fue de 95% para cada uno de los coeficientes, el criterio para rechazar fue un valor de significación  $p = 0,05$ . Resultados menores al mismo fueron considerados estadísticamente significativos. Como resultados principales se destaca que el diseño, la validación y la fiabilidad del mismo fueron exitosos. Se espera que los resultados contribuyan a futuros estudios de la alimentación de la población y su posible relación con diferentes enfermedades.

Palabras clave: FFCA, validación, fiabilidad, consumo, nutrición.





### P120/S2-P56 EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DE CAROTENOIDEOS EN PRODUCTOS FUNCIONALES ELABORADOS CON PULPA DEL ZAPALLO: (*Cucurbita moschata*)

Srta. Génesis Thalía Murillo Rodríguez<sup>1,2</sup>, Srta. Andrea, Nicole Bonilla, Franco<sup>1,2</sup>, Prof. Alejandrino Sevillano<sup>1,2</sup>, **Dra. Rosa Itze-La Quintero Montenegro**<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Tecnológica De Panamá, Panamá, Panamá, Ciencias y Tecnología Innovadora de Alimentos, Facultad de Ciencias y Tecnología, Panamá, Panamá.

**Introducción.** El zapallo presenta características que pueden resultar atractivas de forma nutricional para el consumo humano, incorporándolo en una dieta a base del fruto fresco o como un fruto procesado. Diversos estudios reportan que la variedad *Cucurbita moschata* presenta un contenido de proteína cruda entre 4,4 y 14,5%, carotenoides totales entre 535 y 490 ( $\mu\text{g/g}$ ) y digestibilidad de la materia seca superior al 80%. Dentro de los carotenoides determinados en este producto vegetal se destacan altas concentraciones de  $\alpha$ -caroteno,  $\beta$ -caroteno y luteína. **Objetivo.** Evaluar el contenido de carotenoides y el valor nutricional en dos productos funcionales elaborados a base de *Cucurbita moschata*. **Métodos.** En el estudio se realizaron formulaciones de chips y pan, en donde se evaluaron 3 tratamientos para cada producto con concentraciones de (0% [control], 50% y 60%) zapallo. También se analizaron las propiedades características de la materia prima. Para los análisis que se describen en el estudio se utilizaron las siguientes metodologías: Carotenoides: Rodríguez Amaya D; Humedad: Horno (AOAC, 1990) Aw: Sonda Rotronic HC2-AW-USB; Acidez: Titulación con hidróxido de sodio (AOAC, 1990); Cenizas: Mufla (AOAC, 2012); Carbohidratos totales: Fenol – Ácido Sulfúrico (AOAC, 1990); Lípidos: Soxhlet (AOAC, 1990); Proteínas: Kjeldahl (AOAC, 1990); Capacidad antioxidantes: DPPH. **Resultados.** A continuación, se presentan los resultados más relevantes obtenidos: Cenizas (%): 5.1085 Chips control; 4.5284 Chips 50/50; 4.3814 Chips 60/40; 6.2581 Pan control; 2.9445 Pan 50/50; 2.8306 Pan 60/40. Proteína (%): 7.7147 Chips control; 7.3944 Chips 50/50; 7.4569 Chips 60/40; 11.7775 Pan control; 11.2849 Pan 50/50; 11.0280 Pan 60/40. Carotenoides ( $\mu\text{g/g}$ ): 2.0158 Chips control; 14.0624 Chips 50/50; 11.7247 Chips 60/40; 1.4411 Pan control; 7.4538 Pan 50/50; 6.8366 Pan 60/40. **Conclusión.** El zapallo utilizado como ingrediente en la formulación de productos funcionales incorpora un contenido de carotenoides a los cuales se les atribuye efectos antioxidantes. Las formulaciones más favorables fueron las de Chips 50/50 y Pan 50/50 ya que poseen el mayor contenido de carotenoides. Entre los carotenoides encontrados en el pan y chips de zapallo en mayor proporción se encuentran la luteína,  $\alpha$ -caroteno y  $\beta$ -caroteno.

**Palabras clave:** *Cucurbita moschata*, zapallo, chips, pan, carotenoides.

### P121/S2-P57 PROGRAMA DE DESAYUNOS ESCOLARES DEL PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIAL EDOMÉX: NUTRICIÓN ESCOLAR; EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS: SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN

**Dra. Marti Yareli Del Monte Vega**<sup>1</sup>, Dr. Adolfo Chávez Villasana<sup>1</sup>, Dr. Abelardo Ávila Curriel<sup>1</sup>, Srta. Alejandra Sofía Pérez Fragoso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, CDMX, México.

**Antecedentes.** En el estado de México, 54.5% de los hogares, presentan algún grado de inseguridad alimentaria, siendo mayor, en las áreas rurales. Asimismo, existe un alarmante incremento en las condiciones de mala nutrición a nivel estatal, puesto que, en menores de cinco años evaluados en 2018, 27.6% presentó baja talla, 7.8% bajo peso y 4.8% sobrepeso u obesidad. Alineado a disminuir la inseguridad alimentaria, el Programa de Desarrollo Social EDOMÉX: Nutrición Escolar, mediante la entrega de Desayunos Escolares Fríos o Calientes, busca facilitar el acceso y consumo de alimentos nutritivos e inocuos, para favorecer un estado de nutrición adecuado. Para lograr lo anterior, entre otros, es fundamental una estructura de datos jerárquica y ordenada, que permita la adecuada sistematización de la información. **Objetivo.** Analizar el diseño del programa, así como, el apego a las Reglas de Operación, para así, proveer de información de retroalimentación, específicamente, respecto a la sistematización de información. **Métodos.** Metodología definida por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), para la Evaluación de Consistencia y Resultados. La cual consiste en el análisis de la capacidad institucional, organizacional y de gestión de un programa, mediante la evaluación de seis ámbitos (diseño; planeación estratégica; operación; cobertura y focalización; percepción de los beneficiarios; resultados), a partir de dos años de la creación del programa. **Resultados.** La sistematización de la información corresponde al área con mayor oportunidad de mejora del programa, pues no se cuenta con mecanismos documentados para la depuración y actualización sobre información de la población beneficiaria, por lo que se ve fragmentado el seguimiento y vigilancia. Existe ambigüedad entre los términos de los documentos oficiales, así como en los criterios de elegibilidad, lo que ocasiona que se termine incluyendo población que no cubre las características definidas. **Conclusiones.** La presente evaluación, evidencia la necesidad de utilización de un mecanismo de control para la sistematización de información. Se sugiere, apegarse al Decálogo de Sistematización de la Información, y la utilización de un sistema computarizado, donde se puedan ingresar los datos de beneficiarios, el procesamiento y estimación del estado de nutrición, y el monitoreo del mismo, para brindar un seguimiento hasta que logren la recuperación nutricional o pierdan el riesgo de padecer malnutrición o inseguridad alimentaria.

**Palabras clave:** evaluación de consistencia, evaluación de resultados, sistematización de la información, programa de asistencia social, programa de desayunos escolares, nutrición escolar, seguridad alimentaria.





**P122/S2-P58 PUBLICIDAD EN REDES SOCIALES DE PRODUCTOS ULTRAPROCESADOS DIRIGIDOS A LA INFANCIA: UN ESTUDIO DE CASO EN NIÑAS Y NIÑOS DEL BARRIO ALTO DE CUAUTEPEC EN LA CIUDAD DE MÉXICO**

Leslie Jandery Palafox Santiago<sup>1</sup>, **Prof. Katia Yetzani García Maldonado<sup>1</sup>**, Dra. Florence L. Théodore Rowler<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma De La Ciudad De México, Ciudad de México, Mexico, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Ciudad de México, México.

Introducción: En México los niños están inmersos en un ambiente obesogénico que condiciona y favorece el consumo de productos ultraprocesados con una alta disponibilidad y accesibilidad, teniendo como consecuencia cambios en los hábitos alimentarios al promover productos con ingredientes y exceso de nutrientes que no promueven una adecuada la nutrición. Las niñas y los niños están altamente expuestos a publicidad de productos ultraprocesados a través de diversos medios; sin embargo, dado que actualmente la mayoría de los niños/as poseen dispositivos electrónicos, ha cobrado gran relevancia el uso de redes sociales para atraer la atención de la población infantil a través de estrategias de publicidad digital, que resultan ser llamativas para esta población y pueden contribuir para promover el consumo de productos ultraprocesados, poniendo en riesgo su salud. Objetivo: Comprender la influencia de las estrategias de publicidad utilizadas en redes sociales que promocionan productos ultraprocesados en el consumo de este tipo de productos por niñas y niños del Barrio Alto de Cuauhtépec, en la Ciudad de México. Métodos: Estudio cualitativo realizado en niños de 8 a 11 años de edad en la Ciudad de México a través de una guía de entrevista semiestructurada realizada a través de un juego que utilizó tarjetas e imágenes. Resultados: La red social más utilizada por niñas y los niños del Barrio Alto de Cuauhtépec fue youtube, los dispositivos electrónicos de mayor uso fueron celular, computadora y televisión, pasando un tiempo promedio de 79 minutos en redes sociales. La estrategia con mayor influencia para el consumo de productos ultraprocesados fue la descarga de aplicaciones, juegos o música (53%) porque los entretienen y les ayudan a relajarse; seguida del uso de personajes de películas, youtubers, influencers, futbolistas o cantantes (47%) porque “hacen actividades donde sacan el alimento o el producto y actúan como si fuera algo que deberías probar”. Conclusiones: La publicidad de productos ultraprocesados dirigida a la infancia en redes sociales debe ser regulada por el Estado para garantizar el derecho a la salud y a la alimentación de niñas y niños; así como para salvaguardar el interés superior de la infancia sobre cualquier otro fin comercial que pueda poner en riesgo su salud y comprometer el futuro de la sociedad.

Palabras clave: Infancia, productos ultraprocesados, publicidad, redes sociales.

**P123/S2-P59 DIRETRIZES NUTRICIONAIS PARA PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE CARDÁPIOS EM UNIDADES PÚBLICAS DE ATENDIMENTO INSTITUCIONAL DE INDIVÍDUOS EM VULNERABILIDADE SOCIAL**

**Sra. Simone Cardoso Lisboa Pereira<sup>1</sup>**, Srta. Ana Beatriz Leão Silva<sup>1</sup>, Sra Rosana Maria Calazans<sup>2</sup>, Sra Izabel Cristina Corrêa Barcelos<sup>2</sup>, Sra Giovana Ridolfi Aburachid<sup>2</sup>, Sr Túlio Neves de Oliveira<sup>2</sup>, Sra Bruna Emanuella Benfica Cirilo<sup>2</sup>, Dra Bruna Vieira de Lima Costa<sup>1</sup>, Dra Rita de Cássia Ribeiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil, <sup>2</sup>Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Brasil.

Introdução: Uma das ações da Política Pública Brasileira de Assistência Social é o serviço de acolhimento institucional integral a indivíduos em vulnerabilidade social, de todos os ciclos da vida, em que o Estado deve garantir os direitos dos indivíduos acolhidos, inclusive no que se refere à alimentação adequada e saudável. Entretanto, não há uma regulamentação oficial para a oferta de refeições a este público nas esferas federal, estadual e municipal. Objetivo: Estabelecer diretrizes para o planejamento e a execução de cardápios ofertados nas unidades de acolhimento institucional (UAI) a fim de garantir fornecimento de refeições nutricionalmente adequadas e saudáveis, em uma estrutura similar àquela doméstica. Método: Trata-se de um estudo descritivo e exploratório de elaboração de diretrizes para o planejamento e execução de cardápios em UAI, tendo como cenário de estudo uma metrópole brasileira. Utilizou-se como materiais de referência e discussões a Política Nacional de Alimentação e Nutrição, Programa Nacional de Alimentação Escolar, Programa de Alimentação do Trabalhador, Guias Alimentares oficiais, Alimentos Regionais Brasileiros e as Dietary Reference Intakes. Resultado: Após a análise crítica dos referenciais, uma equipe composta por estudante e professores do curso de Nutrição; e de nutricionistas que atuam nos serviços de UAI estabeleceu, coletivamente, critérios para o planejamento de cardápios, que incluiu características qualitativas (aspectos sanitários, culturais, nutricionais, ambientais, direitos à alimentação adequada, promoção da saúde e frequência de consumo alimentar) e quantitativas (taxas de macronutrientes - Kcal, Cho, Ptn e Lip; e micronutrientes - Ferro, Vitamina A e Sódio). Também foram definidos critérios de avaliação dos cardápios, como a pesquisa de satisfação, para promover um planejamento estratégico, passível de aprimoramento. Conclusão: Diretrizes qualitativas (aspectos sanitários, culturais, nutricionais, ambientais) e quantitativas (distribuição de macro e micronutrientes) foram estabelecidas para garantia do direito à alimentação adequada e saudável ao público atendido nas UAI. A elaboração das diretrizes oficializa a responsabilidade do poder público pelo atendimento integral das necessidades nutricionais do público acolhido, bem como norteia o destino eficaz de recursos financeiros para a oferta das refeições adequadas e saudáveis.

Palavra chave: planejamento de cardápios, regulamentação, diretrizes, acolhimento.





**P124/S2-P60 MEDIDAS Y POLÍTICAS PÚBLICAS SENSIBLES A LA NUTRICIÓN Y SISTEMAS ALIMENTARIOS CON ENFOQUE DE GÉNERO, INTERCULTURALIDAD Y RURALIDAD, EN EL CONTEXTO DE COVID-19, EN CENTRO AMÉRICA Y LA REPÚBLICA DOMINICANA**

**Lic. AR Romero Valencia**<sup>1</sup>, Dr. M Mazariegos<sup>1</sup>, Lic. J Renán de León<sup>1</sup>, Dr. I Ríos-Castillo<sup>2</sup>, Ing. J Toppe<sup>2</sup>, Lic. J González Briones<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-, Ciudad Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO-, Ciudad Panamá, Panamá.

Antecedentes: La pandemia COVID 19 y las medidas de distanciamiento social implementadas por los Gobiernos causaron enorme disrupción en la salud, la seguridad alimentaria y la nutrición (SAN) en los siete países de Centroamérica y República Dominicana. Objetivo: Documentar la situación de SAN, los efectos de COVID-19 en indicadores de SAN y las intervenciones o políticas públicas sociales sensibles a la nutrición con enfoque de género, intercultural y ruralidad implementadas por los siete países. Métodos: Revisión documental, entrevistas y grupos focales con informantes claves en cada país (junio-julio 2021). Resultados: El estudio permitió hacer siete diagnósticos de situación de SAN y documentar los efectos colaterales de las medidas anti-COVID-19 que impactaron negativamente a mujeres rurales, indígenas y afrodescendientes, especialmente en sus actividades económicas, la atención en la salud y en nutrición. Las respuestas de mitigación de los Estados incluyeron: mejorar el acceso y disponibilidad de alimentos, créditos para emprendimientos, bonos económicos, entrega de alimentos, subsidios, monitoreo de precios de alimentos y precios fijos de alimentos de canasta básica. Conclusiones: La pandemia evidenció fragilidad de los sistemas alimentarios en la región y la necesidad de fortalecer y desarrollar políticas y programas orientados a generar capacidades de resiliencia para reducir el impacto ocasionado por eventos disruptivos, ya sea de salud pública o por fenómenos naturales, especialmente en grupos vulnerables.

Palabras clave: sistemas alimentarios, SAN, mujeres, ruralidad, pertinencia cultural, políticas públicas, COVID-19.

**P125/S2-P61 AVALIAÇÃO DO AÇÕES DE PRÁTICA DE TRABALHO DAS EQUIPES DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL: UMA ANÁLISE DE REDE**

**Srta. Adriana Aparecida de Oliveira Barbosa**<sup>1</sup>, Dr. Alex Harley Crisp<sup>2</sup>, Dra. Karina Rubia Nunes<sup>1</sup>, Dra. Maria Rita Marques de Oliveira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Botucatu, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, Pará, Brasil.

Introdução: A avaliação do processo de trabalho das equipes de saúde é uma importante ferramenta para aprimorar a qualidade dos serviços da Atenção Primária à Saúde e direcionar a tomada de decisão em políticas públicas. Objetivo: Investigar possíveis relações entre escores oriundos de um instrumento de autoavaliação do processo de trabalho da Atenção Primária à Saúde no cuidado das pessoas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Métodos: Trata-se de uma análise exploratória de abordagem quantitativa, que utilizou análise de rede com a técnica least Absolute shrinkage and selection operator (LASSO) para investigar relações entre os escores de práticas de trabalho de um instrumento de autoavaliação. Os escores foram construídos a partir do conjunto de questões correspondentes a 14 constructos do instrumento relacionadas à estrutura da unidade, demandas de atendimento, territorialização, ambiente saudáveis, ações de referência e contrarreferência, ações de planejamento, número e composição das equipes; ações desenvolvidas, linhas de cuidado, ações de formação, institucionalização de programas e políticas, redes de atores, participação social e adesão dos usuários de saúde. Resultados: Participaram 143 equipes de 32 municípios. A análise de centralidade indicou que os escores relacionados às Linhas de Cuidado e Ações de Formação tiveram influência e importância na rede. O Escore Linhas de Cuidado apresentou maiores valores de Closeness (1.778) e Betweenness (2.651), indicando ser um ponto crucial de conexão na rede e considerado o mais eficiente para transmitir informações. Já o Escore Ações de Formação obteve maiores valores de Strength (2.142) e Expected Influence (2.163), sugerindo que essa variável estava altamente conectada a outros nós e tinha o potencial de influenciar a rede se removida. Conclusão: Os resultados indicam que as ações de formação e da linha de cuidado são importantes para o conjunto de variáveis que implicam no processo de autoavaliação do cuidado das pessoas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Essas informações podem subsidiar a tomada de decisão em políticas públicas e aprimoramento dos serviços de Atenção Primária à Saúde.

Palavras chave: análise de rede, equipes de saúde, atenção primária à saúde, doenças crônicas não transmissíveis.





### **P126/S2-P62 SITUACIÓN ACTUAL DEL CONTENIDO DE ÁCIDOS GRASOS TRANS EN ALIMENTOS PREENVASADOS COMERCIALIZADOS EN COSTA RICA, 2022**

Dra. Hilda Patricia Núñez-Rivas<sup>1</sup>, Dra. Marlene Roselló-Araya<sup>1</sup>,  
**Dra. Adriana Blanco-Metzler<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Costa Rican Institute of Research and Teaching in Nutrition and Health, Tres Rios, Costa Rica.

Antecedentes y objetivo. En el 2008 se impulsa la Iniciativa “Las Américas sin grasas trans: Declaración de Río de Janeiro”, con el compromiso de cooperación entre el sector público y la industria para eliminar los ácidos grasos trans de producción industrial (AGT-PI) en los alimentos, por sus efectos en el desarrollo de enfermedades cardio y cerebrovasculares. En el 2018 se realiza un monitoreo regional, pero, no se alcanza meta. En el 2020-2025 se establece el Plan regional de acción para eliminar los AGT-PI. El objetivo es describir el contenido de AGT reportados en el etiquetado nutricional y lista de ingredientes de alimentos preenvasados comercializados en Costa Rica para brindar insumos de mejora y seguimiento de las políticas de salud pública y alimentación. Métodos. El estudio se realizó en el 2022 en Argentina, Perú, Panamá y Costa Rica con el uso de la aplicación Front Labeling Information Program de la Universidad de Toronto, Canadá. En Costa Rica participaron la Asociación Costa Rica Saludable y el INCIENSA. Se seleccionaron dos supermercados de la Gran Área Metropolitana. Resultados. De los 7402 productos recolectados, 41% (n=3017) declara AGT como parte de la información nutricional, de estos 97,7% reporta 0 gramos y 2,3% más de 0 gramos/100 producto. De los que declaran más de 0 gramos, 70% incumple el criterio de 2 o menos gramos/100 grasa total; 81,5% (n=53) incumple el criterio establecido por el perfil de nutrientes de la OPS y menos del 0,7% de alimentos preenvasados reporta en la lista de ingredientes, ácidos grasos hidrogenados y parcialmente hidrogenados, principalmente en pasteles, galletas y panes. Conclusiones. Para evaluar el cumplimiento de esta meta, se requiere que el etiquetado nutricional de AGT sea obligatorio y medidas para prohibir los AGT-PI.

Palabras clave. ácidos grasos trans, producción industrial, cardiovascular, cerebrovascular, Costa Rica.

### **P127/S2-P63 OBSERVACIÓN DEL DERECHO HUMANO A LA ALIMENTACIÓN ADECUADA CON METODOLOGÍAS MIXTAS, ENFOQUE LOCAL Y AGROECOLÓGICO**

**Sr. Roberto Paulo Orozco Hernandez<sup>1</sup>**, Mtro. Fernando Ulises Brambila Gutiérrez<sup>1</sup>, Dra. Laura Leticia Salazar Preciado<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara, Tlaquepaque, México, <sup>2</sup>CUTONALA-Universidad de Guadalajara, Tonalá, México.

La observación de la plena realización del DHAA pasa por la revisión de políticas públicas, la investigación y la divulgación de iniciativas de incidencia. Para esto la academia tiene una particular responsabilidad. Se presentan los resultados del proyecto “El derecho humano a la alimentación adecuada en Jalisco: estado actual y alternativas”, con el objetivo general de conocer el estado actual del DHAA en el estado de Jalisco y los siguientes objetivos específicos: 1) evaluar el grado de cumplimiento y ejercicio del DHAA; 2) analizar casos que den cuenta de la diversidad en el ejercicio del DHAA y las alternativas que existen para avanzar en su cumplimiento. Se utilizaron métodos mixtos, los cuales comprendieron la colección y análisis de información cuantitativa documentada por distintas instituciones oficiales mexicanas; por otra parte, el análisis cualitativo de casos mediante técnicas de investigación participativa y etnográfica. Como resultado del proyecto se realizó un informe con recomendaciones de política pública, el cual presenta que persisten problemas como la pobreza extrema y la pobreza por la falta de acceso al alimento, a los que paradójicamente se suman otros como el sobrepeso, la obesidad y la mortalidad asociada a la Diabetes mellitus tipo 2. Los estudios de caso permitieron observar algunas causas de tales problemas, como el avance de la industrialización en la producción de alimentos, la proliferación de monocultivos, la disminución en la diversidad de alimentos y los cambios en las prácticas de consumo de alimentos donde se privilegia a los ultraprocesados. Como conclusión encontramos la importancia de las metodologías mixtas para la observación del DHAA y la importancia de que esta se realice con enfoque agroecológico, para así lograr sistemas alimentarios saludables y sostenibles.

Palabras clave: derecho humano a la alimentación adecuada, metodologías mixtas, enfoque local y agroecológico.





### P128/S3-P1 CINÉTICA DE REACCIÓN DE COMPUESTOS ANTIOXIDANTES DE HOJAS DE *Rubus Sparsiflorus* (SHIRACA) Y RADICALES LIBRES

**Dr. Henry Guija Guerra**<sup>1</sup>, Dra. Luzmila Victoria Toncoso Corzo<sup>1</sup>, Dr. Emilio Guija Poma<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Lima, Perú, <sup>2</sup>Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.

Antecedentes y objetivos: La reactividad de compuestos antioxidantes de origen vegetal constituye una información importante para definir su eficiencia frente a los radicales libres. El objetivo del presente estudio fue determinar la cinética de reacción de compuestos antioxidantes frente a radicales libres. Métodos: Elaboración de los extractos. - Las hojas de shiraca se secaron en estufa, se pulverizó y preparó la decocción acuosa y los extractos hidroalcohólico y metanólico. Medición de la reactividad de compuestos antioxidantes y radicales libres. Se utilizaron las técnicas de Suja, Jayalekshmy y Arumughan, para el DPPH y la del azul de nitrotetrazolio/ fenazina metosulfato para el anión superóxido. Resultados: La decocción acuosa, el extracto hidroalcohólico y el extracto metanólico mostraron una rápida reactividad frente al radical DPPH. Las determinaciones cinéticas se realizaron bajo condiciones de una reacción de seudoprimer orden habiendo alcanzado el equilibrio a los 30 minutos. La reactividad fue muy rápida al inicio de la reacción lo que impidió calcular la constante de velocidad, pero fue posible determinar el nivel alcanzado por cada una de las concentraciones utilizadas lo que permitió determinar el valor IC50. La reactividad de las tres preparaciones con el anión superóxido mostró un comportamiento cinético de tipo sigmoideo, habiéndose observado que la decocción acuosa alcanzó la máxima inhibición a una concentración de 0.5 mg/mL, mientras que los extractos hidroalcohólico y metanólico requirieron 5.0 mg/mL. Conclusiones: La decocción acuosa, el extracto hidroalcohólico y el extracto metanólico mostraron una reactividad similar frente al radical libre DPPH, en cambio, la decocción acuosa reaccionó de una manera más eficiente que los extractos hidroalcohólico y metanólico frente al anión superóxido.

Palabras clave: cinética, compuestos antioxidantes, *Rubus sparsiflorus*, radicales libres.

### P129/S3-P2 GENETIC VARIANTS IN GHRELIN AND LEPTIN ARE ASSOCIATED WITH APPETITIVE TRAITS BUT NOT WITH BODY COMPOSITION PARAMETERS IN YOUNG ADULTS FROM WESTERN MEXICO

Dra. Astrid Selene Espinoza García<sup>1</sup>, Lic. Rosa Lilian Díaz Chávez<sup>1</sup>, Dra. Isela Parra Rojas<sup>2</sup>, Dra. Elia Herminia Valdés Miramontes<sup>1</sup>, **Dra. Zyanya Reyes-Castillo**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (IICAN), Universidad de Guadalajara, Cd. Guzmán, Jalisco, Mexico, <sup>2</sup>Laboratorio de Investigación en Obesidad y Diabetes, Universidad Autónoma de Guerrero, Chilpancingo, Guerrero, México.

Introduction. Obesity is a complex condition influenced by interactions between environmental, behavioral, and genetic factors. Several genes are involved in appetite regulation, such as ghrelin (GHRL) and leptin (LEP). Variants in these genes have been linked to metabolic effects and appetite through eating behaviors via the Behavioral Susceptibility Theory (BST). Purpose. This study aimed to evaluate the association of genetic variants at GHRL (rs27647 and rs696217) and LEP genes (rs7799039), with body composition parameters and explore possible associations with appetitive traits in young adults from western Mexico. Methods. Blood samples were obtained, and parameters of body composition were measured by bioelectrical impedance. Amplification and genotyping of rs27647, rs696217 and rs7799039 were performed with PCR-RFLP technique (using BsrI, DraI and BhaI enzymes, respectively) and visualized with polyacrylamide gel electrophoresis technique. Appetitive traits were assessed via the Adult Eating Behaviour Questionnaire, which comprises 'food approach' subscales: Food Responsiveness (FR), Enjoyment of Food (EF) and Emotional Over-eating (EOE) and 'food avoidance' subscales: Satiety Responsiveness (SR), Emotional under-eating (EUE), Food Fussiness (FF) and Slowness in Eating (SE). Results. Two hundred and fifty-five adults were included in the study; median age was 20 years old. 75% were females. 38% of the subjects were overweight/obese. We found a significant association of rs696217 variant with the appetitive traits: EF, FR and SR; these scores were higher in GG carriers in comparison to GT/TT carriers. For rs7799039 variant, we found an association with EUE and FF traits; the percentage of subjects with high-scores in these traits was higher in GG carriers in comparison to GA/AA carriers. No association was found between the body composition parameters and the studied genetic variants in GHRL and LEP. Conclusion. These results show an association between genetic variants in GHRL and LEP with appetitive traits in young Mexican adults, suggesting an influence in eating behaviors that may indirectly impact on the risk of obesity.

Keywords: genetic variants, ghrelin gene, leptin gene, appetitive traits.





### P130/S3-P3 ESTIMULACIÓN INFANTIL Y NEURODESARROLLO EN NIÑOS DE 12 Y 24 MESES CON ANEMIA

**Prof. Eduardo Thébar Gómez<sup>1</sup>**, Mtro. Fabián Olvera Flores<sup>1</sup>, cDr. Cristian Angel Rosales Gómez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Un Kilo De Ayuda, Ciudad De México, México.

Introducción: Los dos primeros años de vida representan un periodo crítico para el crecimiento y desarrollo del cerebro, y en el cual, es fundamental cumplir con los requerimientos de macro y micronutrientes. En este sentido, si la ingesta de hierro es inadecuada, se incrementa el riesgo de padecer anemia con efectos negativos en el desarrollo físico e intelectual. Objetivo: Identificar la relación entre la estimulación proporcionada por la madre y el neurodesarrollo en niños de 12 a 24 meses de edad con anemia. Métodos: Se cuantificó la concentración de hemoglobina en sangre capilar de 969 niños de 12 a 24 meses de edad, niveles de hemoglobina por debajo de 11g/dL fueron considerados como anemia. El neurodesarrollo se evaluó con la Prueba de Tamiz de Neurodesarrollo Infantil, que considera 12 conductas observables en 6 áreas del desarrollo para calificar el neurodesarrollo en normal, leve, moderado o grave. La estimulación que recibieron los niños se evaluó con un formulario de 24 preguntas dicotómicas (sí/no). La estimulación se clasificó como suficiente con puntuación de 21 a 24 respuestas afirmativas e insuficiente con puntuación menor a 20 respuestas afirmativas. Se calcularon frecuencias, porcentajes y chi cuadrado para la comparación entre grupos. Resultados: El 30% de los niños sin anemia (NSA) (n=157) y el 24.5% de niños con anemia (NCA) (n=110) que recibieron suficiente estimulación reportaron un nivel de neurodesarrollo normal. Además, observamos que el 10 % NCA (n=44) y el 8.2% NSA (n=43) tenían un retraso grave en el desarrollo neurológico y recibían suficiente estimulación. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas. Conclusiones: La estimulación temprana proporcionada por la madre o los cuidadores principales puede favorecer el adecuado neurodesarrollo en niños que cursan con anemia, por lo cual la estimulación en la primera infancia se convierte en una estrategia complementaria para promover y proteger el adecuado desarrollo psicomotor de los niños.

Palabras clave: primera infancia, anemia, neurodesarrollo, estimulación temprana.

### P131/S3-P4 NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN PERSONAL DOCENTE DE ENSEÑANZA SECUNDARIA. MUNICIPIO YAGUAJAY, SANCTI SPIRITUS, CUBA. 2022

**Dr. Armando Jorge Rodríguez Salvá<sup>1</sup>**, Dra. Blanca Graciela Terry Berro<sup>1</sup>, Lic. Denise Caridad Silvera Tellez<sup>1</sup>, Lic. Hilda Noemi Chavez Valle<sup>1</sup>, Dra. Mayte Mas Gomez<sup>1</sup>, Dra. Isara Lourdes Alvarado Gomez<sup>2</sup>, Lic. Lilianna Maria Alvarez Ramirez<sup>2</sup>, Lic. Daniela Albriza Sierra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Centro de Salud Ambiental y Epidemiología, La Habana, Cuba, <sup>2</sup>Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, Sancti Spiritus, Cuba.

Introducción: La formación del profesional docente en alimentación y nutrición constituye la base para la adopción de nuevas estrategias y metodologías que favorezcan la promoción de la alimentación saludable en los educandos, sin embargo, es evidente el déficit de conocimientos, que obstaculizan en las aulas el aprendizaje sólido de ambos procesos. Objetivo: Determinar la preparación del maestro relativa a la enseñanza en alimentación y nutrición e identificar las necesidades y brechas que impiden su logro. Métodos: Realizado estudio observacional descriptivo de corte transversal en 149 profesores de cinco escuelas de enseñanza secundaria urbanas y rurales. Diseñado y aplicado instrumento previa validación en contextos similares. Este cuenta con unidades modulares como principios básicos de alimentación saludable, grupos básicos de alimentos, nutrientes y funciones, importancia de la educación alimentaria y nutricional entre otras. Los resultados se presentan en porcentajes. Resultados: 36,2% del personal en edades entre 36 a 50 años, sexo femenino (85,9%) y labora en la zona urbana (89,3%). 58,4% posee entre 11 y 20 años de experiencia; 32,2% licenciados, 18,8% master en ciencias y 16,6% egresados de la Escuela Formadora de Maestros. El 87,2% refirió conocer los grupos básicos de alimentos, pero con porcentajes no despreciables de respuestas inadecuadas. Destaca desconocimiento independientemente de los años de experiencia en la labor docente. 97,3% reconoce la importancia de la educación alimentaria y nutricional para un abordaje adecuado en la formación del educando. Identificadas como brechas en su labor; la pobre formación y baja inserción del tema en las preparaciones metodológicas, cursos de postgrado, falta de intersectorialidad principalmente de la asesoría del personal de salud. Conclusiones: Se evidenció un alto porcentaje de maestros que no tienen conocimientos básicos para desarrollar el contenido de nutrición en los programas de Educación secundaria, lo cual se atribuye a su formación profesional. Existe motivación, necesidad de aprendizaje e interés en recibir mayor capacitación. A pesar de los años de experiencia no se ha logrado consolidar sus conocimientos lo que justifica implementar programas de capacitación continua.

Palabras clave: educación para la salud, nutrición, formación, docente.







### **P132/S3-P5 EFECTO DEL CONSUMO DE LA PROTEÍNA DE SUERO DE LECHE SOBRE LA MASA MUSCULAR EN ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA**

Mgtr. David Fernando López Daza<sup>1</sup>, **Dra. Natalia López Ucrós**<sup>2</sup>, Dra. Cristina Posada Alvarez<sup>1</sup>, Dra. Patricia Savino Lloreda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Latinoamericano de Nutrición, Chía, Colombia, <sup>2</sup>Caja de Compensación Familiar de Antioquia (COMFAMA), Medellín, Colombia.

Introducción: la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad donde la alimentación tiene un papel fundamental. La proteína de suero de leche (whey) puede evitar la incidencia y ayudar en el tratamiento de la sarcopenia presente en la DM2. Objetivo: examinar el efecto consolidado del consumo de whey sobre la masa músculo esquelética en adultos con DM2. Métodos: se incluyeron ensayos clínicos que hayan evaluado el uso de whey en pacientes con DM2 sobre la cantidad de masa muscular corporal mediante técnicas validadas. La búsqueda se realizó en PubMed, SCOPUS, Web of Science, LILACS y SciELO hasta abril de 2022. El riesgo de sesgo se realizó mediante la herramienta Risk of Bias de la Colaboración Cochrane. Resultados: se identificaron 1787 referencias que luego de la selección pareada se eligieron 4 estudios. Se identificó variabilidad en los resultados derivados del efecto de la ingesta de proteína suero sobre la masa muscular en pacientes con DM2. Tres estudios evaluaron la masa muscular total por DEXA y uno determinó los cambios en el diámetro transversal vasto lateralis utilizando ultrasonido. En los grupos de intervención, se identificó ganancia de la masa muscular total en tres estudios, y en la masa muscular apendicular en dos estudios cuando se evaluó a través del DEXA. No se identificó cambios en la diferencia de la proporción de la masa muscular con una muy baja diferencia entre los grupos de comparación en el estudio que utilizó ultrasonido. El ocultamiento de la asignación fue el dominio que presentó mayor riesgo de sesgo en los estudios, seguido del cegamiento del resultado por parte de los evaluadores. Conclusión: se identificó un efecto parcialmente positivo referente a la ganancia de la masa muscular posterior al consumo de whey en pacientes con DM2 con una certeza de la evidencia moderada.

Palabras clave: Diabetes Mellitus Tipo 2; proteína de suero de leche; músculo esquelético; sarcopenia.

### **P133/S3-P6 VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE UM CURSO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

**Srta. Vanessa Del Castillo Silva Couto**<sup>1</sup>, Profa. Dra. Patrícia Constante Jaime<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.

Introdução: Os protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira são protocolos clínicos para implementar as recomendações do guia alimentar para a população brasileira para a promoção da alimentação adequada e saudável na atenção primária à saúde do sistema único de saúde. qualificar os profissionais de saúde para utilizar essa tecnologia é uma etapa de implementação do guia alimentar para a população brasileira. Objetivo: O objetivo deste estudo foi desenvolver e validar um curso de formação na modalidade à distância sobre os protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira. Métodos: o estudo metodológico de desenvolvimento e validação de um curso de qualificação profissional seguiu as seguintes etapas: definição do formato, do referencial teórico e da matriz de conteúdo do curso; desenvolvimento do conteúdo por uma equipe de nutricionistas; validação de conteúdo feita por especialistas que avaliaram a clareza, relevância e adequação das atividades; cálculo do índice de validade de conteúdo (ivc); revisão e desenvolvimento das ferramentas pedagógicas em plataforma compatível com a universidade aberta do sus. o estudo foi aprovada no comitê de ética em pesquisa (caae: 60875322.0.2001.5421). Resultados: O curso foi desenvolvido na modalidade à distância, autoinstrucional e com carga horária de 30 horas. os referenciais teóricos foram atenção primária à saúde, educação permanente em saúde e educação à distância. a matriz de conteúdo foi o guia alimentar para a população brasileira e os protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira. o curso teve 228 componentes analisados por 15 especialistas e nenhuma atividade avaliada ficou com ivc abaixo do valor de corte de 0,8. os itens que receberam sugestões de melhoria foram revisados pela equipe de nutricionistas para a versão final do conteúdo do curso. Conclusões: a validação de conteúdo do curso foi uma etapa que ratificou a qualidade técnica do curso que será parte da formação de profissionais de saúde da atenção primária à saúde de todo o Brasil e que visa contribuir para a disseminação das recomendações do guia alimentar para a população brasileira.

Palavras chave: atenção primária à saúde, guias alimentares, formação profissional em saúde.





### P134/S3-P7 PROGRAMA DE 3 SEMANAS CON UNA ALIMENTACION BASADA EN PLANTAS PARA PERSONAS DIABETICAS TIPO 2

**Dr. Humberto Delgado Velez**<sup>1</sup>, Dra. Annelise Oehninger<sup>2</sup>, Lcda Tania Lehmann<sup>3</sup>, Lcda Ximena Alarcón<sup>4</sup>, Lcda Gabriela Moya<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hôpital Pourtalès, Neuchâtel, Switzerland, <sup>2</sup>Clinique La Ligniere, Gland, Switzerland, <sup>3</sup>Fourchette Verte-Espace prévention, Genève, Switzerland, <sup>4</sup>Consultorio de nutrición, Manta, Ecuador, <sup>5</sup>Consultorio Fisioterapia, Guayaquil, Ecuador.

Introducción: Diabetes tipo 2 es considerada como una enfermedad inevitablemente evolutiva, caracterizándose por una disminución progresiva de la insulino-secreción, asociada a una insulinoresistencia en diversos órganos y tejidos. Objetivo: Demostrar que una intervención con una alimentación integral, basada en plantas y sin restricción calórica puede permitir el restablecimiento del control glucémico, independientemente de la pérdida ponderal y sin introducción de nuevos fármacos antidiabéticos. Métodos: 24 pacientes diabéticos tipo 2 (61.4 años, 14 mujeres, 10 hombres, todos con sobrepeso u obesos, la mayor parte hipertensos e hiperlipidémicos con aproximadamente 7.6 años de evolución de diabetes). Todos beneficiaron de una alimentación basada en plantas, de una actividad física adaptada. Los alimentos ultra-transformados, proteínas de origen animal y grasas trans, fueron eliminadas de la propuesta. A todos los participantes se les instaló un sensor continuo de glucemia intersticial (free style libre) y beneficiaron de un control diario de la presión arterial y de la glucemia capilar. Una evaluación de la HbA1C, perfil lipídico, perfil hepático, perímetro abdominal y peso fueron realizados al inicio y al final del programa. Resultados: A partir de la primera semana se constató una mejoría progresiva de los valores de glucemia en ayunas y de los resultados de las glucemias post prandiales, objetivados con las curvas de los glucosensores intersticiales. En paralelo, los valores de presión arterial también mejoraron progresivamente. La mejoría de estos parámetros fue precoz, precediendo la pérdida de peso. A partir de la segunda semana, los medicamentos antidiabéticos, antihipertensivos y dosis de insulina fueron reducidos, en la mayoría de los pacientes suspendidos (18 de los 24 pacientes al finalizar el programa). Todos los pacientes constataron una pérdida de peso con disminución de circunferencia abdominal. Conclusiones: El programa demostró que un tipo de intervención terapéutica con alimentación integral basada en plantas es capaz de permitir rápidamente un control óptimo de la diabetes incluso antes de la pérdida de peso significativa. Estos resultados dejarían suponer que la mejoría del control glucémico sería secundaria a la capacidad de este tipo de alimentación en restaurar la insulino-secreción endógena y probablemente lograr la remisión de la diabetes a largo plazo.

Palabras clave: alimentación basada en plantas, alimentación ultra transformada, diabetes, remisión.

### P135/S3-P8 O CUIDADO NA HIPERTENSÃO ARTERIAL: PERSPECTIVAS DE USUÁRIOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Dra. Anabele Pires Santos<sup>1</sup>, Srta. Tainá Cristina Damasceno Silva<sup>1</sup>, Srta. Débora Santos da Silva<sup>1</sup>, Dra. Renata Adrielle Lima Vieira<sup>1</sup>, **Prof. Raquel Deus Mendonça**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, Brazil.

Introducción: A Atenção Primária à Saúde é o ponto de partida para as intervenções em saúde com ênfase em doenças altamente prevalentes como a hipertensão arterial. O principal desafio para controlar os níveis pressóricos reside na adesão às orientações da equipe de saúde, principalmente por ser uma doença inicialmente assintomática. Objetivo: Descrever a percepção de usuários da Atenção Primária à Saúde sobre o cuidado em saúde na hipertensão arterial. Métodos: Pesquisa exploratória, qualitativa, cujos dados analisados correspondem à etapa inicial de um projeto de intervenção nutricional, realizado entre novembro/2021 a agosto/2022. O campo investigado constituiu a Atenção Primária à Saúde do município de Ouro Preto-MG e os sujeitos da pesquisa foram 16 usuários com hipertensão. A produção dos dados ocorreu por grupo focal, durante três encontros com gravação de áudio, submetidos a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (nº 4.699.049). Resultados: Os usuários percebem a hipertensão arterial como uma doença que requer autocuidado e cuidados pela equipe de saúde. O tratamento medicamentoso é imprescindível, sendo de uso diário. Em relação ao tratamento não medicamentoso, a alimentação foi citada como essencial, com destaque ao consumo controlado de sal e gorduras. A atividade física também foi lembrada como fundamental no tratamento. Os usuários destacaram que atividades em grupo na unidade de saúde podem contribuir para ampliar o conhecimento e, conseqüentemente, controlar a pressão arterial. Conclusões: Os usuários entendem que a hipertensão arterial é uma doença que requer autocuidados relacionados com uso diário do medicamento antihipertensivo, alimentação adequada e saudável com uma menor ingestão de sal e gorduras, prática regular de atividade física combinado com o cuidado da equipe de saúde. As atividades em grupo na unidade de saúde são reconhecidas como promotoras da construção do conhecimento e facilitadoras para o controle da pressão arterial.

Palabras clave: hipertensão, atenção primária à saúde, cuidado em saúde.





**P136/S3-P9 PERCEPCIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DE CONSEJOS NUTRICIONALES EN LA CONSULTA PRIVADA DE MÉDICOS EN SISTEMAS MÉDICOS USFQ (SIME-USFQ)-QUITO**

Sra. María Belén Ocampo Ordóñez<sup>1</sup>, Dr. Andrea Carolina Román Sánchez<sup>1</sup>, **Srta. Ivonne Headly**<sup>2</sup>, Dr. Heather Wasser<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Universidad San Francisco De Quito, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, United States

Antecedentes y objetivo: Debido al incremento considerable en la prevalencia de enfermedades relacionadas a la alimentación, el valor que le dan los médicos a los consejos nutricionales puede tener implicaciones en el tratamiento del paciente. El objetivo de este estudio fue evaluar la percepción de la importancia de la intervención nutricional entre médicos en SIME-USFQ. Métodos: Estudio transversal que incluye a 136 médicos entre generales y especialistas trabajando SIME-USFQ durante 2021- 2022. Los datos fueron recolectados a través de una encuesta por teléfono usando Open Data Kit y analizados usando el programa Stata. El cuestionario consistió en una encuesta de 32 ítems para medir la percepción de la importancia de los consejos nutricionales y de su habilidad para implementar estos. La tasa de respuesta fue de alrededor de 56%. Los participantes fueron seleccionados aleatoriamente a través de un diseño de muestra estratificada aleatorio probabilístico, usando especialidades clínicas y quirúrgicas como el estrato. Resultados: 93% de los médicos creen que la evaluación nutricional debe ser una práctica rutinaria, independientemente de su especialidad, y 94% de los médicos creen en la importancia de abordar la dieta cada vez que se atiende a un paciente. Sin embargo, aproximadamente 1 en 5 médicos creen que el asesoramiento nutricional no es un uso efectivo de su tiempo, y aproximadamente 1 en 10 médicos creen que no vale la pena dedicar su tiempo a aconsejar a los pacientes con patrones de alimentación deficientes sobre nutrición. Conclusión: Existe una brecha entre la importancia de consejos nutricionales durante la consulta médica y el tiempo que se le asigna en realidad. Más análisis de datos es necesario para las discrepancias que pueden existir entre especialidades, concretamente las clínicas y quirúrgicas.

Palabras clave: médicos, nutrición, clínica, creencias.

**P137/S3-P10 COMPARISON BETWEEN GUT MICROBIOTA RICHNESS AND DIVERSITY IN LEVELS OF PHYSICAL ACTIVITY OF BRAZILIAN WOMEN WITH OBESITY**

Master Leysimar Siais<sup>1</sup>, Master Vivian Coimbra<sup>1</sup>, Miss Iris Mello<sup>1</sup>, Miss Jullyanne Gil<sup>1</sup>, Miss Rayanne Machado<sup>1</sup>, PhD Marcelo Ribeiro-Alves<sup>2</sup>, PhD Ana Luisa Faller<sup>1</sup>, PhD Tais Lopes<sup>1</sup>, PhD João Régis<sup>1</sup>, **Ph.D. Eliane Lopes-Rosado**<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad Federal De Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>2</sup>Fiocruz, Rio de Janeiro, Brazil.

Background and Objective: Obesity is related to a minor diversity and richness of the gut microbiota (GM). Physical activity (PA) is suggested as an important adjuvant in the control of obesity and increasing the GM diversity, while a sedentary lifestyle seems to be inversely associated with GM richness. However, studies in this scope with obesity are still scarce. The present study aimed to evaluate the association between levels of PA and GM richness and diversity in women with obesity. Methods: This is a cross-sectional study, carried out with adult women with obesity. PA was assessed through the International Physical Activity Questionnaires (IPAQ) and 3 groups were formed: G1 (sedentary and insufficiently active); G2 (active) and G3 (very active). GM analysis was performed using a stool sample through the 16S ribosomal sequencing method and the GM richness and diversity were evaluated by calculating the Chao richness and Shannon diversity index, respectively. Statistical analyzes were performed using SPSS 22.0, considering p-value<0.05. Results: Twenty-seven women were evaluated of which 9, 11 and 7 were included in the G1, G2 and G3 groups, respectively. No statistical difference was observed between the groups with regard to the richness and diversity of phyla and genera that compose the GM. Conclusion: Our findings suggest that PA is not associated to richness and diversity of the GM in women with obesity. However, more studies are needed to assess the effects of PA in improving GM composition in obesity.

Keywords: obesity, gut microbiota, physical activity.





### **P138/S3-P11 DISEÑO DE UN MODELO DE CAPACITACIÓN PARA EL AUTOCUIDADO DE LA PERSONA QUE VIVE CON DIABETES TIPO 2 EN MÉXICO**

**Mgtr. Alejandra Jiménez Aguilar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Morelos, Cuernavaca, México.

Introducción y objetivo. La diabetes tipo 2 es una condición que puede tratarse adecuadamente para prevenir complicaciones a largo plazo. El objetivo del presente trabajo es describir el diseño de un modelo de capacitación para la persona que vive con diabetes para ser implementado dentro de Grupos de Ayuda Mutua (GAM) en los Servicios de Salud de Morelos, México. Métodos. Se desarrolló el modelo siguiendo los cuatro primeros pasos del protocolo de Intervention Mapping (IM), un protocolo sistemático para el desarrollo de programas exitosos de educación y promoción de la salud: 1) Evaluación del problema de salud; 2) Establecimiento de objetivos; 3) Identificación de teorías de cambio de comportamiento; 4) Estructuración del modelo. Resultados. Se identificó como problema principal el mal control glucémico de la persona que vive con diabetes tipo 2, se establecieron cuatro resultados conductuales enfocados en mejorar la alimentación, promover el ejercicio físico de forma regular, promover la toma de medicamentos en tiempo y forma, y realizar automonitoreo de la glucemia. Se identificaron la Teoría social cognitiva y el Modelo de Creencias en salud para guiar las actividades. El modelo se estructuró siguiendo los componentes del Modelo de Capacitación Multimedial integrado por cuatro elementos: 1) Video-rotafolio, el cual fungió como facilitador de los temas; 2) Comunicación interlocutores; 3) Cuadernillo de trabajo y 4) Trabajo práctico. Se desarrollaron cuatro sesiones teórico-práctica para ser implementadas mensualmente con una duración aproximada de 90 a 120 minutos para cada una. Conclusión. Siguiendo los cuatro primeros pasos del protocolo de IM fue posible desarrollar un modelo de capacitación con una alta probabilidad de ser implementando de forma viable y sostenible dentro del contexto de los Grupos de Ayuda Mutua en centros de salud pertenecientes a los Servicios de Salud de Morelos, México, lo cual puede contribuir a mejorar el control glucémico de la persona que vive con diabetes tipo 2.

Palabras clave: Diabetes tipo 2, grupos de ayuda mutua, México.

### **P139/S3-P12 EFFECTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON EATING HABITS AND LIFESTYLE BEHAVIORS OF POST-BARIATRIC SURGERY WOMEN**

**Ph.D. Carolina Ferreira Nicoletti<sup>1</sup>**, Sr. Alisson Padilha de Lima<sup>1</sup>, PhD Isabela Gouveia Marques<sup>1</sup>, PhD Karla Fabiana Goessler<sup>1</sup>, Dr. Roberto de Cleve<sup>1</sup>, Dr. Marco Aurelio Santo<sup>1</sup>, Prof. Hamilton Roschel<sup>1</sup>, Prof. Bruno Gualano<sup>1</sup>, Prof. Fabiana Braga Benatti<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Faculdade De Medicina, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil.

Purpose: To investigate the effects of social isolation resulting from the COVID-19 pandemic on the eating habits and lifestyle behavior of post-bariatric women. Methods: A qualitative study was carried out with women, aged 20-60 years, who underwent bariatric surgery in the past 12 months, and who did not participate in any exercise training program during the period of COVID-19 quarantine. A guiding script was used to conduct individual online interviews by video call for data collection. The moderator guide inquired about pre-established topics: eating habits, exercise and physical activity, sedentary behaviour and screen time. Audios were recorded, transcribed, translated, and content analysis was conducted. Results: Eleven women (aged with 43.91±9.77 years, and mean of body mass index of 26±2.9 kg/m<sup>2</sup>) participated in this study. Average of surgery time was 12.4±4.3 months. Most participants underwent Roux-en-Y Gastric Bypass (81.8%), were white (45.5%), married (63.6%), had high school education level (54.5%), and worked outside home (72.7%). Many patients had to change their daily exercise routine and choose home based-exercise as alternative to staying active and increased the level of physical activity. On the other hand, other patients reported that the increased time at home and the presence of the spouse at home favoured the increase in sedentary behaviour and time screen. Generally, we observed positive aspects in eating habits due to more available time to cook ("The pandemic helped me to follow the nutritionist's diet because I had more time to prepare the salad"). However, for some patients, the increased work demand and changes in daily routine negatively affected eating habits ("The pandemic has affected meals due to work hours. Reduced staff at the hospital so I don't have time to eat. I have lunch at 10 am, because in the afternoon I can't eat"). Conclusion: In conclusion, our results point to a positive change in the adaptation of the daily routine, favouring the adoption of healthy eating habits and increased levels of physical activity at work. However, for other patients, who had increased work demand and anxiety levels, the pandemic showed negative effects on the adoption of inappropriate eating habits.

Keywords: COVID-19, eating habits, lifestyle, post-bariatric surgery women.





### **P140/S3-P13 PERCEPCIÓN DE AMBIENTES ALIMENTARIOS DESDE EL HOGAR: RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE UN INSTRUMENTO VALIDADO (NEMS-P) EN 2 COMUNAS DE DISTINTO NIVEL SOCIOECONÓMICO EN CHILE**

**Dr. Daniel Egaña Rojas**<sup>1</sup>, Dra. Lorena Rodríguez-Osiac<sup>1</sup>, Dra. Patricia Gálvez Espinoza<sup>1</sup>, Dr Rodrigo Villegas Ríos<sup>1</sup>, Mtra Paulina Molina Carrasco<sup>1</sup>, Mtra Bárbara Castillo Villalobos<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Introducción: La noción de ambiente alimentario busca complejizar el estudio de la malnutrición incluyendo determinantes contextuales de las prácticas individuales. Si bien existen investigaciones que han caracterizado algunos de estos ambientes, no existen estudios sobre la percepción que las personas tienen acerca de estos ambientes y las diferencias entre territorios de distinto nivel socioeconómico. Objetivo: Describir las diferencias en las percepciones de los ambientes alimentarios mediante un instrumento validado, en una muestra de hogares de una comuna de bajo y otra de alto nivel socioeconómico de Santiago de Chile. Sujetos y métodos: Estudio transversal, mediante muestreo aleatorio sistemático de los hogares. Se aplicó el cuestionario NEMS-P adaptado a Chile a 256 personas, mayores de 18 años, encargadas de la compra de alimentos en el hogar en 2 comunas de distinto nivel socioeconómico. Se calculó la media, mediana y la desviación estándar de la puntuación obtenida en esta escala. La comparación se realizó mediante el test t-student, con un modelo de regresión lineal múltiple para cada escala, usando como respuesta la puntuación de la escala y como covariable el NSE, y controlando por otras características individuales como edad y sexo. Resultados: El 67,2% de participantes fueron mujeres, edad promedio 53,5 años (18,5 DE). El 50% percibe tener siempre disponibles alimentos saludables en su hogar. El 57,4% indica que es fácil encontrar frutas y verduras frescas en su vecindario. El supermercado es el lugar donde más compran alimentos y más del 50% considera que ahí es muy fácil encontrar alimentos poco saludables. Quienes compran la mayor parte de sus alimentos en supermercados, perciben una mayor disponibilidad de alimentos insanos en el hogar (35,5 vs 26,4). Al comparar ambas comunas se observa que Macul (NSE alto) tiene un puntaje promedio de 27,1 puntos mientras que Cerro Navia (NSE bajo) es de 14,3 (p-value < 0,001). Conclusión: Los ambientes alimentarios son percibidos como obesogénicos por la mayoría de los participantes; esta situación es significativamente peor en la comuna de menor nivel socioeconómico. Se requieren políticas públicas que mejoren los ambientes alimentarios, considerando variables de inequidad, para asegurar la disponibilidad y acceso a alimentos saludables para toda la población.

Palabras clave: ambiente alimentario, percepción, obesogénico.

### **P141/S3-P14 RELACIÓN ENTRE LA HIDRATACIÓN, SUEÑO, INGESTA DE PROTEÍNA Y ESTADO NUTRICIONAL DE PERSONAS QUE REALIZAN CROSSFIT Y AFICIONADOS DEL FITNESS EN PANAMÁ**

**Dr. Israel Rios-Castillo**<sup>1,2</sup>, Sr. Anthony Miranda<sup>2</sup>, Srta. Mónica Vidal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fao, Panamá, Panamá, <sup>2</sup>Escuela de Nutrición Universidad de Panamá, Panamá, Panamá.

Introducción: Los aficionados del fitness y deportistas del CrossFit son unos subgrupos con estructuras y entrenamientos similares que parecen ser adecuados para aquellos que deseen una mejor calidad de vida y hábitos saludables. Objetivo: Describir la ingesta proteica, horarios de sueño, nivel de actividad física, hidratación en el deportista ya que es una estrategia vital para la mejora del rendimiento y el logro del objetivo para el manejo de su composición corporal en una población de 290 personas del Crossfit y afición al fitness. Metodología: La recolección de los datos se realizó utilizando el cuestionario del índice de calidad del sueño de Pittsburgh, frecuencia de consumo semicuantificado de alimentos proteicos de origen animal, cuestionario de hábitos de hidratación, cuestionario de Epworth, Cuestionario Internacional de Actividad Física, y la toma del IMC. Resultados: El promedio de IMC fue  $25.3 \pm 3.6$  kg/m<sup>2</sup>. Los hábitos de hidratación se mantuvieron en regular (53.4 %) o bueno (46.5 %), siendo el principal problema la higiene del sueño (72.1 %). Se observa un bajo consumo de proteínas en comparación con las necesidades proteicas generales que debe consumir un atleta, con una media de 0.72 g/kg/d. El 49.3 % consume suplementos de proteína. El nivel de actividad física para ambos fue intenso. Conclusión: Se observó en las personas que practican CrossFit y aficionados del fitness un buen hábito de hidratación y somnolencia, una higiene de sueño deficiente, un estado nutricional normal, y una intensidad de entrenamiento alto. En los que realizan CrossFit la ingesta de proteína fue mayor que en los aficionados al fitness.

Palabras clave: consumo de alimentos, CrossFit, fitness, hidratación, nivel de actividad física, Panamá, proteína, salud muscular, somnolencia, sueño.





**P142/S3-P15 ANÁLISIS Y ACTUALIZACIÓN DE CURSOS CREADOS EN ENTORNOS VIRTUALES DEL PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA Y DIETÉTICA INSTITUCIONAL DEL INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTROAMÉRICA Y PANAMÁ INCAP.**

Sra. Norma Carolina Alfaro Villatoro<sup>1</sup>, **Sra. Alba Lucía Castellanos**, Licenciada Crista Eloisa Rodríguez Castellanos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INCAP, Guatemala, Guatemala

Antecedentes: Por la trascendencia de los programas de especialización del INCAP a nivel internacional y su impacto en la formación de profesionales de la nutrición en diversas áreas, se realizó un análisis del Programa académico de Especialización Gerencia y Dietética Institucional, para identificar oportunidades de mejora y asegurar la calidad del proceso educativo. Objetivo(s). Evaluar la metodología de enseñanza aprendizaje del Programa. Determinar las oportunidades de mejora y aplicarlas en dos de los cursos. Métodos. Como muestra se analizaron dos cursos: Gerencia y Dirección Estratégica de Servicios de Alimentación y Sistemas Administrativos de Servicios de Alimentación Institucional. En el análisis, revisión y validación de información, participaron académicos del programa y estudiantes de los cursos. Se diseñaron instrumentos para el análisis, los que se aplicaron por observación directa y entrevistas. La actualización se realizó en fases: diagnóstico de situación sobre uso de herramientas digitales, técnicas educativas aplicadas y metodologías de evaluación. Resultados. Con base a los resultados, se diseñó la propuesta de mejora que incluyó la introducción del uso de herramientas digitales innovadoras: muros virtuales, plantillas Excel, formatos CANVA, foros, creación de videos, dashboards, entre otros. Se introdujo el uso de metodologías como: registro de autoaprendizaje, trabajo colaborativo, puestas en común, asesoría profesional de pares, estudio de casos. En cuanto a metodologías de evaluación se aplicaron guías en línea, autoevaluación, evaluación de pares, evaluación institucional. Durante la cohorte del Programa 2023, se implementaron los cursos actualizados, lo que permitirá validar cambios aplicados para completar el análisis del Programa. Conclusiones. El proceso permitió la mejora al aplicar herramientas digitales innovadoras y metodologías educativas de evaluación y trabajo colaborativo. El proceso será útil para sistematizar procesos académicos del Portal educativo del INCAP.

Palabras clave: servicios de alimentación institucional, metodologías educativas virtuales.

**P143/S3-P16 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DE ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS DE ALIMENTOS IN NATURA E MISTOS**

Gabriela G Paiva<sup>1</sup>, Victória B Bocardi<sup>1</sup>, Prof. Rafael M Claro<sup>1</sup>, **Prof. Bruna VL Costa<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

Introdução: O horário de funcionamento dos estabelecimentos comerciais de alimentos em países de baixa e média renda é considerado limitado. Compreender o horário de funcionamento dos estabelecimentos é crucial, uma vez que os ambientes alimentares são variáveis e com conformações diversas. Assim, o objetivo foi avaliar o horário de funcionamento de estabelecimentos comerciais de alimentos in natura e mistos. Métodos: estudo transversal, realizado em Belo Horizonte, Brasil, entre os meses de agosto e outubro de 2019. Foi conduzida auditoria nos estabelecimentos comerciais de alimentos in natura (sacolões, feiras-livres e locais de compra direta dos produtores) e mistos (mercearias, supermercados, hipermercados, padarias e lojas de conveniência), localizados nos entornos de uma amostra representativa de Equipamentos Públicos de Segurança Alimentar e Nutricional (EPSAN) (n=10) e em setores censitários correspondentes, sem a presença de EPSAN (n=10). Foram coletadas informações sobre os dias e horários de funcionamento dos estabelecimentos comerciais de alimentos. O teste Qui-Quadrado foi utilizado para comparação das categorias de horário de funcionamento (comercial e estendido) e as médias de horas de funcionamento foram comparadas pelo teste t de Student. Resultados: Foram auditados 148 estabelecimentos comerciais. Os estabelecimentos mistos ficavam abertos, em média, mais tempo que os estabelecimentos in natura (p<0,001). Nos dias de semana e aos sábados, quase todos os estabelecimentos mistos estavam abertos em horário estendido (após às 18 horas); sendo que a quantidade de estabelecimentos mistos abertos nesta faixa de horário foi significativamente superior à quantidade de estabelecimentos in natura abertos (p<0,001). Aos domingos a maioria dos estabelecimentos in natura estavam abertos somente metade do dia (74,6%), enquanto os estabelecimentos mistos correspondiam, novamente, a maior parte dos estabelecimentos abertos em horário estendido (40,9% vs. 3,4%; p<0,001). Conclusão: Observou-se horário de funcionamento muito mais amplo em estabelecimentos mistos comparados aos estabelecimentos in natura. Poucos estabelecimentos in natura estavam disponíveis em horário estendido, especialmente aos domingos.

Palavras chave: ambiente alimentar, segurança alimentar e nutricional, horarios de funcionamento, loja de comida, saúde pública.





**P144/S3-P17 LATAM FINGERS: INICIATIVA LATINOAMERICANA DE INTERVENCIÓN SOBRE EL ESTILO DE VIDA PARA PREVENIR DETERIORO COGNITIVO. CAPÍTULO ECUADOR.**

**Srta. Cristina Mishell Cañadas Herrera**<sup>1</sup>, Dra. Lissette Duque<sup>2</sup>, Dra. Lucy Baldeón Rojas<sup>1</sup>, MSc. Yosselin Vicuña Almeida<sup>1</sup>, Blg. Adriana Rueda Vera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación en Biomedicina. Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Neuromedicenter, Quito, Ecuador.

Antecedentes. El estudio LATAM FINGERS está basado en el ensayo original FINGER (Estudio finlandés de intervención geriátrica para prevenir el deterioro cognitivo y la discapacidad), el cual ha demostrado que una intervención basada en ejercicio físico, dieta saludable, control de factores de riesgo cardiovascular, estimulación cognitiva y social tiene un impacto positivo en la cognición y en la prevención de la demencia. Hasta ahora, intervenciones similares aún no han sido probadas en la población ecuatoriana. Objetivo. Descripción de datos obtenidos en la evaluación de ingreso al estudio: información demográfica, riesgo cardiovascular y metabólico, escalas nutricionales y valores de laboratorio de participantes adultos mayores con riesgo de deterioro cognitivo. Métodos. Estudio transversal descriptivo, los participantes del estudio son adultos mayores de 60–77 años de Quito-Ecuador, sin demencia, pero con factores de riesgo para el deterioro cognitivo como sedentarismo, mala dieta, hipertensión, diabetes, y/o con antecedentes familiares de demencia, entre otros. Se realizaron evaluaciones estandarizadas médicas, físicas, cognitivas, nutricionales (escalas de frecuencia y hábitos alimentarios) y de laboratorio (perfil lipídico y glucosa) a los participantes que cumplen con los criterios de inclusión, para la generación de una línea base de los componentes demográficos, cognitivos, nutricionales, de riesgo cardiovascular y metabólico en la población de estudio. Resultados. Desde abril a octubre del 2022, se reclutaron 125 pacientes adultos mayores de 60 a 77 años de edad, de los cuales 100 cumplieron con los criterios de inclusión, a estos pacientes, se realizaron evaluaciones clínicas y neuropsicológicas además de determinaciones bioquímicas. Se identificaron varios factores de riesgos modificables en la muestra de la población ecuatoriana, tales como hipertensión, dislipidemia, diabetes, sedentarismo y obesidad. Conclusiones. Con la información obtenida en este estudio, tenemos un primer abordaje respecto a la situación prevalente de ciertos factores relacionados con el estilo de vida, trastornos vasculares y metabólicos de nuestra población de adultos mayores ecuatorianos, que pudieran influenciar en el deterioro cognitivo. De estos factores de riesgo, se desprende la necesidad de generar políticas de salud pública, que promuevan cambios en el estilo de vida.

Palabras clave: factores de riesgo, deterioro cognitivo, calidad de vida, prevención.

**P145/S3-P18 #ETIQUETADOCLAROYA EN MÉXICO: UN ANÁLISIS DE CONTENIDO DE LOS TWEETS CON MAYOR INTERACCIÓN DURANTE LA CAMPAÑA A FAVOR DEL ETIQUETADO DE ADVERTENCIA**

**Mgtr. Regina Durán**<sup>1</sup>, LN Isabel Valero<sup>1</sup>, LN Ximena Zárate<sup>1</sup>, MSP Carlos Cruz-Casarrubias<sup>1</sup>, Dr. Simón Barquera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública de México, Cuernavaca, México.

En 2018, la sociedad civil en México inició una campaña en redes sociales con el #EtiquetadoClaroYa para apoyar la implementación del etiquetado frontal de advertencia. El objetivo de este estudio fue realizar un análisis de contenido de los tweets relacionados al etiquetado de advertencia mexicano, que utilizaron el #EtiquetadoClaroYa de 2018 a 2022. Se extrajeron los tweets con el #EtiquetadoClaroYa posteados entre julio 2018 a diciembre 2022 a través de la Interfaz de Programación de Aplicaciones de Twitter (API) utilizando los paquetes rtweet y academictwitteR en R. Para la selección de los tweets con mayor interacción, se consideraron los tweets originales con mayor número de likes, retweets y quotes, y se seleccionaron los primeros 100. Se caracterizó a los usuarios según su biografía de Twitter, se realizó un análisis de contenido de los tweets y estadísticas descriptivas. De los tweets seleccionados, se registró un total de 127,894 interacciones. Los grupos de actores con mayor participación fueron: sociedad civil (30%), medios de comunicación (28%) y academia (23%). Las áreas temáticas con mayor discusión fueron: 1) educación (39%); 2) momentos políticos (21%) y; 3) estrategias en contra del etiquetado de advertencia (16%). Los tweets de educación (que compartían evidencia científica o sensibilizaban sobre la importancia de la implementación del etiquetado de advertencia en México), fueron generados principalmente por actores de la sociedad civil y medios de comunicación. Los tweets relacionados a momentos políticos (que anunciaban o celebraban la aprobación del etiquetado de advertencia mexicano), fueron generados en su mayoría por actores políticos y de la sociedad civil. Los tweets relacionados a estrategias en contra del etiquetado de advertencia (exposición de estrategias de la industria de alimentos para frenar o retrasar el etiquetado de advertencia) fueron generados principalmente por medios de comunicación y sociedad civil. Twitter fue utilizado por diferentes actores como un medio para impulsar la campaña a favor de la implementación de etiquetado de advertencia en México.

Palabras clave: twitter, etiquetado frontal de advertencia, hashtags, política pública.





### P146/S3-P19 SAZONALIDADE DA PROMOÇÃO DE ALIMENTOS EM ENCARTES DE SUPERMERCADOS

Ana Carla de Oliveira Lopes<sup>1</sup>, **Prof. Ana Carolina Feldenheimer Da Silva**, Prof Alessandra Silva Dias de Oliveira, Prof Flávia dos Santos Barbosa Brito, Erick do Prado Soares, Caroline Camila Moreira

<sup>1</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil.

Os supermercados são um importante segmento do varejo alimentar, influenciando na aquisição de alimentos. Os encartes, além de um meio de propagação e divulgação de alimentos e ofertas, compõem o ambiente alimentar de informação. A variação sazonal é observada na produção de alimentos in natura, mas sua influência na promoção de alimentos, em especial os Alimentos Ultraprocessados é pouco estudada. Objetivo: analisar a influência da sazonalidade na promoção de alimentos em encartes de cinco redes de supermercados da cidade do Rio de Janeiro - Brasil. Métodos: Estudo observacional e descritivo, com dados de encartes veiculados entre os meses de junho de 2019 a maio de 2020. A sazonalidade foi analisada pela comparação das estações do ano (outono/inverno x primavera/verão) e das datas festivas (São João, Dia dos Pais, Natal, Ano Novo, Carnaval, Páscoa e Dia das Mães). Foi analisada a diferença na promoção de subgrupos de alimentos ultraprocessados segundo a classificação NOVA. Panificados, carnes, refeições prontas, cereais matinais e margarina foram mais promovidos na primavera/verão e guloseimas e laticínios no outono/inverno. Com relação das datas festivas, os alimentos mais promovidos nas datas festivas foram: no São João: laticínios, molhos, cereais matinais e espessantes; No Dia dos Pais: bebidas, laticínios e molhos; Natal/Ano Novo: panificados, carnes, adoçantes e ingredientes ultraprocessados; Carnaval: cereais matinais; Páscoa: guloseimas e bebidas; e Dia das Mães: laticínios. Conclusão: A alteração no padrão de promoção de alimentos segundo a sazonalidade pode ser mais um fator de estímulo ao consumo de alimentos ultraprocessados.

Palavras chave: sazonalidade da promoção de alimentos, encartes de supermercados. estímulo ao consumo de alimentos ultraprocessados.

### P147/S3-P20 DIVERSIDAD DE LA DIETA E INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN HOGARES VULNERABLES DEL PROGRAMA APOYO A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA REGIÓN DE ÑUBLE

**Dra. Orietta Lizet Segura-Badilla**<sup>1</sup>, Lic. Alejandra Loyola-Alvear<sup>1</sup>, Lic. Giselle Muñoz-Fierro<sup>1</sup>, Magíster Gladys Quezada-Figueroa<sup>1</sup>, Magíster Luz Lobos-Fernández<sup>1</sup>, Magíster Marcela Vera-Cabalin<sup>1</sup>, Dra. Addí Rhode Navarro-Cruz<sup>2</sup>, Dr. Martín Lazcano-Hernández<sup>2</sup>, Magíster Obdulia Vera-López<sup>2</sup>, Dr. Ashuin Kammar-García<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Facultad Ciencias de la Salud y Alimentos, Depto. Nutrición y Salud Pública, Universidad del Bío-Bío, Chile, Chillán, Chile, <sup>2</sup>Facultad Ciencias Químicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México, Puebla, México, <sup>3</sup>Dirección de Investigación. Instituto Nacional de Geriátria, México, México, México.

Introducción: Estudios demuestran que ciertas características sociodemográficas, influyen en la inseguridad alimentaria y la diversidad de la dieta. Objetivo: Caracterizar aspectos sociodemográficos, diversidad de la dieta e inseguridad alimentaria en hogares vulnerables pertenecientes al Programa Apoyo a la Seguridad Alimentaria de comunas de la Región de Ñuble. Métodos: Diseño transversal, en una muestra constituida por 104 hogares. Se recopilaron antecedentes sociodemográficos; se determinó la diversidad de la dieta mediante la Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar que considera 12 grupos de alimentos para su clasificación de acuerdo al consumo alimentario durante las últimas 24 horas solo en el hogar; la inseguridad alimentaria se midió con el cuestionario FIES de la FAO, que contempla 8 preguntas. Resultados: Los jefes de hogar son mayoritariamente femeninos (92,5%), entre 36 - 55 años (61,6%), educación básica incompleta (34,6%) y residentes de zonas rurales (73,1%) con hogares de 4 - 5 integrantes (56,7%). El 15,6% de los mayores de 36 años y un 22,2% con educación básica incompleta se mantuvieron con diversidad de la dieta media y se destaca presencia de inseguridad alimentaria leve, moderada y grave (52,5%, 33,3% y 7,1%). Conclusiones: Hogares con jefe de hogar con menor nivel de estudios y de zonas rurales presentan una diversidad de la dieta más baja y hogares con menor nivel educacional, de zonas rurales, con mayores integrantes en el hogar y ante presencia de adultos mayores una mayor inseguridad alimentaria.

Palabras clave: inseguridad alimentaria, diversidad de la dieta, hogares vulnerables.







**P148/S3-P21 AMBIENTE ALIMENTARIO Y SU ASOCIACIÓN CON EL ESTADO DE SALUD Y NUTRICIÓN DE MUJERES ADULTAS EN UNA CIUDAD DEL NOROESTE DE MÉXICO**

**M.C. Zahid García López<sup>1</sup>**, M.D.R Gloria Elena Portillo Abril<sup>1</sup>, M.C.S. Alma Delia Contreras Paniagua<sup>1</sup>, Dra. María Isabel Ortega Vélez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C., Hermosillo, Sonora, México.

Introducción. El ambiente alimentario es un determinante de la selección y consumo de alimentos. En las últimas décadas México ha experimentado cambios en el ambiente alimentario que coinciden con el incremento del sobrepeso, obesidad y las enfermedades no transmisibles de su población. Objetivo. Analizar el ambiente alimentario de mujeres que residen en zonas de media y alta marginación en una ciudad del Noroeste de México y su asociación con el consumo de alimentos, indicadores antropométricos y el estado de salud. Métodos. Se evaluaron las dimensiones externas (variedad, precios, publicidad de alimentos y densidad de establecimientos) del ambiente alimentario local a través de inventarios y medidas geoespaciales. Así mismo, se evaluó el consumo de alimentos con recordatorios de 24 horas y se tomaron medidas antropométricas de 104 mujeres adultas. Resultados. La densidad de supermercados se asoció con un menor consumo de energía, carbohidratos y grasas saturadas ( $\beta = -181$ ,  $\beta = -23$ ,  $\beta = -3.4$ ,  $p < 0.05$ , respectivamente). La densidad de tiendas de conveniencia se asoció de manera positiva con el índice de masa corporal (IMC), la circunferencia de cintura y la obesidad ( $\beta = 0.74$ ,  $\beta = 1.85$ , OR= 1.76,  $p < 0.05$ , respectivamente). La variedad de alimentos saludables tuvo un efecto protector significativo sobre el IMC, la obesidad y el consumo de carbohidratos ( $\beta = -0.24$ , OR= 0.86,  $\beta = -8.07$ ,  $p < 0.05$ , respectivamente). Conclusiones. Los resultados al momento indican que las dimensiones externas (densidad de establecimientos y variedad de alimentos) del ambiente alimentario influyen en el estado de salud y nutrición de las participantes en este estudio. Sin embargo, para una comprensión más profunda, se requiere un análisis multivariado que incluya las dimensiones internas del ambiente alimentario.

Palabras clave: ambiente alimentario, noroeste de México, salud, nutrición.

**P149/S3-P22 ESTRATEGIAS EXITOSAS PARA INCLUIR LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD EN INTERVENCIONES CON MUJERES COSTARRICENSES QUE TIENEN INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y EXCESO DE PESO**

**Mag. Adriana Murillo Castro<sup>1</sup>**, Ph.D. Tatiana Martínez Jaikel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición, Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica.

Antecedentes y Objetivo: Como parte de una intervención multinivel con mujeres con inseguridad alimentaria y exceso de peso, se propuso un taller, que incluía una obra de teatro, como una de las estrategias de trabajo a nivel familiar y comunitario que permitiera cambiar normas de género en relación con la corresponsabilidad en el hogar y el autocuidado. Se tienen dos objetivos: 1) Basados en la teoría de la Conducta Planificada, evaluar la actitud y la intención hacia la conducta en relación con el autocuidado y corresponsabilidad familiar de las personas participantes en el taller al inicio y al final del mismo 2) Evaluar la aceptabilidad de la obra de teatro por parte de las personas participantes. Métodos: Para medir la intención y actitud hacia el cambio, se tenían que evaluar cuatro afirmaciones, dos relacionadas con la actitud hacia la conducta y las otras dos con la intención hacia la conducta, utilizando una escala Likert de 5 puntos. Para evaluar la obra de teatro se utilizó un formulario con cuatro preguntas. Resultados: En el pre y post test realizado en los talleres, las mujeres participantes (n=40) presentaron cambios significativos positivos en actitud e intención hacia la corresponsabilidad en el hogar y en actitud hacia el autocuidado. Las personas de su familia y la comunidad (n=43) solo tuvieron cambios significativos positivos en la intención hacia la corresponsabilidad en el hogar. En relación con la obra de teatro, la totalidad de las personas que llenaron el formulario (n=66) consideraron la obra de teatro "excelente o muy buena". La mayoría (89.3%) se sintieron identificadas con ésta, consideraron que promovía la reflexión acerca de las temáticas (98.5%) y que les ayudaría a personas que atravesaran situaciones similares (94%). Conclusiones: Los talleres, se convirtieron en un espacio de reflexión conjunta que permitió modificar las intenciones y actitudes hacia el cambio. El teatro resultó una estrategia prometedora para promover los cambios de comportamiento.

Palabras clave: cambio de comportamientos, estilos de vida.





**P150/S3-P23 O GUIA ALIMENTAR COMO FERRAMENTA DE PROMOÇÃO À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO TRABALHO DO INTERNATO DE NUTRIÇÃO EM SAÚDE COLETIVA DA UERJ**

**Dra. Alessandra Silva Dias De Oliveira**<sup>1</sup>, Ana Clara Nogueira<sup>1</sup>, Gessyca Rodrigues<sup>1</sup>, Guilherme Silva<sup>1</sup>, Luísa Silva<sup>1</sup>, Maria Clara Paiva<sup>1</sup>, Dra Luciana Castro<sup>1</sup>, Yesha Silva<sup>1</sup>, Raquel Nigre Ieal Costa<sup>2</sup>, Clarice Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>2</sup>Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil.

**Introdução:** O internato de nutrição em saúde coletiva da UERJ (INSC) é uma modalidade de estágio obrigatório e projeto de extensão para os graduandos do Instituto de Nutrição, que objetiva proporcionar aos estudantes a prática de ações no campo da Nutrição em Saúde Coletiva, voltadas ao cuidado e à promoção da saúde e alimentação saudável no âmbito do Sistema Único de Saúde, tanto na Atenção Primária à Saúde (APS) quanto nos órgãos de gestão de políticas públicas. **Objetivo:** apresentar as atividades desenvolvidas pelo internato, com base no Guia Alimentar, e suas contribuições para a comunidade e formação dos profissionais. **Metodologia:** Foram realizadas atividades nas Unidades da Clínica da Família (CF) Anthidio Dias da Silveira e CF Tia Alice entre 18/10/2022 e 17/02/2023. As atividades foram planejadas segundo as demandas das unidades, utilizando o Guia Alimentar como ferramenta principal para a estruturação das práticas. **Resultado:** Houve participação e desenvolvimento de práticas educativas no Programa Saúde na Escola (PSE); em grupos de promoção de saúde nas CF, com idosos, mães de crianças de 12 a 24 meses de idade, e gestantes; em educação permanente de profissionais de saúde no cuidado de gestante e de usuários com questões de saúde mental; em visitas domiciliares e na elaboração de materiais de recomendações nutricionais. **Conclusão:** O Guia Alimentar se mostra uma ferramenta relevante para qualificação das ações e formação de estudantes e profissionais na promoção da saúde e alimentação adequada e saudável na APS. A abordagem do Guia concretiza as principais recomendações para a alimentação, aproximando-se do cotidiano das pessoas, facilita o diálogo, enfatiza a comida e não nutrientes, possibilita a autonomia, permite informação de forma acessível, e valoriza a culinária doméstica.

**Palavras-chave:** guia alimentar, saúde, alimentação saudável práticas educativas.

**P151/S3-P24 ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES HASHTAGS DE TOP TWEETS DE LA CAMPAÑA #ETIQUETADOCLAROYA PARA APOYAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL ETIQUETADO FRONTAL DE ADVERTENCIA EN MÉXICO**

**Srta. Ximena Zárate**<sup>1</sup>, LN Isabel Valero<sup>1</sup>, MSP Regina Durán<sup>1</sup>, Dr Simón Barquera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública de México, Ciudad de México, México.

**Antecedentes y Objetivo:** Durante 2018, en México, se presentó una postura de expertos a favor del Etiquetado Frontal de Advertencia, la cual fue apoyada por sociedades civiles organizadas utilizando el #EtiquetadoClaroYa en Twitter para exigir su implementación. El presente estudio examinó retrospectivamente los hashtags utilizados en los top tweets (TTs) publicados con el #EtiquetadoClaroYa, desde julio del 2018 hasta diciembre del 2022. **Métodos:** Se realizó una búsqueda de los tweets que utilizaron el #EtiquetadoClaroYa y se extrajeron a través la Interfaz de Programación de Aplicaciones de Twitter ("API"). Posteriormente, se obtuvieron los TTs (n=824), considerando aquellos que tuvieron 100 o más interacciones (la suma de likes, retweets y quotes era mayor/igual a 100). Se realizaron análisis descriptivos, se identificaron los hashtags más populares, las cuentas que más publicaron TTs y aquellas con mayor número de interacciones (suma de interacciones de TTs para cada cuenta). Finalmente, se realizó una nube de palabras en Nvivo. **Resultados:** Se obtuvieron 824 TTs con el #EtiquetadoClaroYa posteados por 222 cuentas diferentes. Del total de TTs, más de la mitad (53.3%) fueron posteados por 14 cuentas, aquellas con más TTs publicados fueron @elpoderdelc (sociedad civil), @SBarquera (academia) y @1CINyS (academia) con 156, 69 y 40 TTs, respectivamente. Los 824 TTs tuvieron 309,157 interacciones, incluyendo 209,526 likes, 91,424 retweets y 8,207 quotes. Las cuentas con mayor número de interacciones, considerando solo sus TTs, fueron @elpoderdelc (36,278 interacciones), @DraMedelPalma ([actor político] 35,320 interacciones) y @SBarquera (27,897 interacciones). En cuanto a los hashtags, se encontraron 1,258, siendo los más utilizados: #EtiquetadoClaroYa (n=830), #ComidaChatarra (n=37), #ObesidadSeriamente (n=31), #COVID19 (n=20) y #LeyDelEtiquetadoYa (n=15). **Conclusiones:** Este estudio demuestra que las campañas de Hashtags en Twitter pueden tener un gran número de interacciones y ser útiles para aumentar la visibilidad y el apoyo a movimientos políticos e iniciativas de ley.

**Palabras clave:** hashtag, etiquetado, twitter.





### P152/S3-P25 ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E SUA RELAÇÃO COM SINTOMAS DE DISMORFIA MUSCULAR EM HOMENS E MULHERES HOMOSSEXUAIS E BISSEXUAIS

**Srta. Maria Laura Precinotto**<sup>1</sup>, Srta. Isabella Maria Fiori Brisot-ti<sup>1</sup>, Prof. Dr. Pedro Henrique Berbert de Carvalho<sup>2</sup>, Profa. Dra. Alessandra Costa Pereira Junqueira<sup>3</sup>, Profa. Dra. Maria Fer-nanda Laus<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, Brazil, <sup>2</sup>Uni-versidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Governador Va-ladares, Brazil, <sup>3</sup>Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Ribeirão Preto, Brazil.

Contexto e objetivo: A dismorfia muscular (DM) é caracterizada pela busca patológica da muscularidade. Um fator que pode estar relacionado à DM é a massa corporal, pois indivíduos em todo o espectro de peso podem tentar alcançar o corpo musculoso ideal. A literatura já demonstrou em populações heterossexuais que tanto um Índice de Massa Corporal (IMC) alto quanto baixo podem ser relevantes para a sintomatologia da DM. Isso porque, uma vez que esse indicador não é capaz de diferenciar gordura e massa muscular, indivíduos com baixo IMC podem desejar um aumento de tamanho pensando em massa muscular, enquanto os com alto IMC estão mais sujeitos a insatisfações corporais, por vezes relacionadas ao excesso de gordura corporal. Todavia, há uma escassez de literatura sobre DM em minorias, como as sexuais. Assim, o presente estudo objetivou correlacionar o IMC com sintomas de dismorfia muscular em homens e mulheres cisgêneros homossexuais e bissexuais. Métodos: Participaram do estudo 477 indivíduos (201 homens e 255 mulheres) cisgêneros, homossexuais ou bissexuais, com idade entre 18 e 50 anos. A coleta aconteceu online via plataforma REDCap e os participantes responderam um questionário sociodemográfico, com peso e altura autorrelatados, e o Muscle Dismorphic Disorder Inventory (MDDI). Foi realizado um teste de Correlação de Spearman para avaliar a correlação entre o IMC e a pontuação do MDDI com nível de significância  $p < 0,05$ . Resultados: A Correlação de Spearman entre as mulheres apresentou significância estatística, mas fraca e negativa ( $\rho = -0,177$ ,  $p = 0,004$ ), enquanto entre os homens não houve significância na correlação ( $\rho = -0,040$ ,  $p = 0,563$ ). Conclusão: A literatura, em geral, aponta correlação entre IMC e sintomas de dismorfia muscular em pessoas heterossexuais, porém o presente estudo encontrou uma correlação fraca e apenas para as mulheres, indicando possíveis diferenças nos fatores de risco para esse transtorno em minorias sexuais.

Palavras chave: imagem corporal; lésbica; gay; bissexual; cisgênero.

### P153/S3-P26 IMPORTANCIA DE LOS SELLOS DE ADVERTENCIA EN LA DECISIÓN DE COMPRA EN LA POBLACIÓN MEXICANA

**Mgtr. Janine Sagaceta Mejía**<sup>1</sup>, Maestro Carlos Cruz-Casarrubias<sup>1</sup>, Maestra Ana Munguía<sup>1</sup>, Maestra Regina Durán<sup>1</sup>, Maestra Lizbeth Tolentino-Mayo<sup>1</sup>, Dr. Simón Barquera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación en Nutrición y Salud. Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México.

Introducción: A partir de octubre de 2020, en México los productos industrializados presentan el etiquetado frontal de advertencia (EFA); que busca disminuir el consumo de calorías y nutrientes críticos a través de 5 sellos de advertencia: calorías, sodio, azúcar, grasas saturadas y grasas trans. Éstos están estrechamente relacionados con el desarrollo de enfermedades crónicas. Objetivo: Identificar la importancia que tienen los componentes del EFA en la decisión de compra en la población mexicana. Métodos: En una submuestra de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021 con adultos mayores de 20 años se aplicó el cuestionario sobre el EFA. Para identificar la prioridad de los componentes del EFA, se realizó la pregunta "¿A cuál de los elementos del etiquetado nutrimental, le da mayor importancia en la decisión de compra de los productos? Ordene del 1 al 5; el 1 es para el de mayor importancia y 5 para el de menor importancia". Se realizó un modelo ajustado por las variables sociodemográficas para predecir la probabilidad de identificar las calorías y los nutrientes críticos como muy importante. Los análisis se ajustaron por el módulo de muestras complejas. Resultados: 75.5% de los y las participantes consideran muy importante alguno de los sellos de advertencia para la decisión de compra, 13.85% ninguno y 4.5% todos; observando diferencias por edad, escolaridad, localidad, región y nivel socioeconómico. El sello de advertencia considerado como muy importante fue exceso en azúcares (43.4%). La probabilidad ajustada predicha en orden descendiente que la población mexicana identifique los sellos de advertencia como muy importante es: exceso en azúcares (0.424; IC95% 0.422,0.427), en calorías (0.193; IC95% 0.191,0.195), en grasas saturadas (0.182; IC95% 0.181,0.182); en grasas trans (0.106; IC95% 0.106,0.107) y en sodio (0.092; IC95% .091,0.092). Conclusiones: El sello de advertencia "Exceso en azúcares" es el elemento que se considera como muy importante al momento de realizar las compras por la población mexicana.

Palabras clave: etiquetado de advertencia, exceso en azúcares, sellos de advertencia.





### P154/S3-P27 CORRELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO ALIMENTAR ORIENTADO PARA A MUSCULARIDADE E INSATISFAÇÃO CORPORAL EM HOMENS GAYS E BISSEXUAIS

**Srta. Isabella Maria Fiori Brisotti<sup>1</sup>**, Srta. Maria Laura Precionotto<sup>1</sup>, Prof. Dr. Pedro Henrique Berbert de Carvalho<sup>2</sup>, Profa. Dra. Alessandra Costa Pereira Junqueira<sup>3</sup>, Profa. Dra. Maria Fernanda Laus<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal de Juiz de Fora (UFFJ), Governador Valadares,, Brazil, <sup>3</sup>Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Ribeirão Preto, Brazil.

Contexto E Objetivo: O desejo por um corpo musculoso já é bem estabelecido entre homens heterossexuais, que frequentemente apresentam comportamento alimentar transtornado na busca pela muscularidade. Entretanto, essa relação entre homens gays e bissexuais ainda não é clara. Assim, o presente estudo objetivou correlacionar o comportamento alimentar voltado para a muscularidade com a insatisfação corporal, insatisfação com a quantidade de gordura e quantidade de músculo em homens gays e bissexuais. Método: Participaram 190 homens gays e bissexuais cisgêneros entre 18 e 50 anos. A coleta ocorreu virtualmente pelo REDCap e os participantes responderam um questionário de caracterização, com perguntas sobre insatisfação corporal e insatisfação com a quantidade de gordura e muscularidade, além do Muscularity-Oriented Eating Test (MOET), que avalia comportamentos alimentares associados à muscularidade. Realizou-se um teste de Correlação de Spearman ( $\rho$ ), com nível de significância de  $p < 0,05$ . Resultados: A pontuação do MOET se correlacionou significativamente com a insatisfação corporal ( $\rho = 0,242$ ;  $p = 0,001$ ) e insatisfação com a quantidade de gordura corporal ( $\rho = 0,284$ ;  $p = 0,000$ ), mas não com a insatisfação com a muscularidade ( $\rho = 0,063$ ;  $p = 0,391$ ). Conclusão: Os achados sugerem que em homens gays e bissexuais o comportamento alimentar orientado para a muscularidade se difere do padrão observado em homens heterossexuais, estando mais relacionado ao desejo de possuir um corpo magro e definido ao invés de possuir um corpo muito musculoso.

Palavra chave: insatisfação, comportamento alimentar, muscularidade.

### P155/S3-P28 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ANTROPOMÉTRICAS Y DE COMPOSICIÓN CORPORAL EN SUJETOS CON DIABETES TIPO 2 USUARIOS DE CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE COPIAPÓ (CHILE): UN ESTUDIO TRANSVERSAL DENTRO DE LA COHORTE CODIACO

**Dr. JC Fernández-Cao<sup>1</sup>**, Srta. C Rojas<sup>1</sup>, Sr. D Trigo<sup>2</sup>, Sr. J Flores<sup>2</sup>, Srta. G Correa<sup>1</sup>, Srta. K Balboa<sup>1</sup>, Mgtr. María Alejandra Barraza<sup>1</sup>, Mgtr. Sergio Jiménez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Atacama, Copiapó, Chile, <sup>2</sup>Departamento de Kinesiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Atacama, Copiapó, Chile.

Antecedentes y objetivo: La adiposidad y la educación son dos factores relacionados con la diabetes tipo 2 (DM2). El objetivo fue describir las características sociodemográficas, antropométricas y de composición corporal en usuarios con DM2 de centros de atención primaria (CAPs) de Copiapó. Métodos: Se realizó un estudio transversal dentro de la cohorte CODIACO. Se incluyeron dieciocho usuarios con DM2 de los CAPs de Copiapó, de ambos sexos y de 30 y 65 años. Mujeres embarazadas y/o lactantes; personas con neuropatía o nefropatía diabética, cáncer, enfermedades infecciosas o inflamatorias graves fueron excluidas. Durante abril de 2023, se recogieron datos sociodemográficos y antropométricos, como peso, altura, perímetro de cintura (PCI) y cadera (PCA). Además, se calculó el IMC y el ratio cintura-cadera (RCC). Se estimó, mediante bioimpedancia, el porcentaje de masa grasa (PMG) la masa grasa (MG), masa libre de grasa (MLG), masa muscular (MM), masa ósea (MO) y grasa visceral (GV). Resultados: La edad en mujeres y hombres fue de  $48,5 \pm 6,9$  y  $55,1 \pm 5,7$  años ( $P=0,046$ ), respectivamente. El 55,6% eran mujeres, de las cuales el 20,0% era Diaguita y otro 20,0% Colla. El 87,5% de los hombres no pertenecía a ningún pueblo originario. El nivel educativo en el 68,8% de los participantes era básico-medio. Se observaron diferencias significativas entre mujeres y hombres en altura ( $157,29 \pm 3,63$  vs.  $169,58 \pm 8,95$  cm,  $P=0,001$ ), IMC ( $35,75 \pm 6,93$  vs.  $28,74 \pm 4,79$  kg/m<sup>2</sup>,  $P=0,027$ ) y PCA ( $117,54 \pm 13,23$  vs.  $100,64 \pm 8,18$  cm,  $P=0,007$ ), pero no en PCI ( $107,50 \pm 13,30$  vs.  $95,85 \pm 9,88$  cm) o RCC ( $0,92 \pm 0,1$  vs.  $0,95 \pm 0,09$ ). Asimismo, las mujeres presentaron mayor PMG ( $40,97 \pm 4,74$  vs.  $28,95 \pm 5,03\%$ ,  $P < 0,001$ ) y MG ( $35,63 \pm 10,75$  vs.  $23,90 \pm 4,82$  kg,  $P=0,004$ ) que los hombres. Sin embargo, los hombres mostraron mayor MLG ( $58,53 \pm 5,66$  vs.  $49,81 \pm 6,40$  kg,  $P=0,019$ ), MM ( $55,60 \pm 5,41$  vs.  $47,29 \pm 6,07$  kg,  $P=0,019$ ), MO ( $2,93 \pm 0,25$  vs.  $2,52 \pm 0,33$  kg,  $P=0,019$ ) y GV ( $15,25 \pm 2,22$  vs.  $10,44 \pm 2,92$  kg,  $P=0,014$ ) que las mujeres. Conclusiones: Las mujeres con DM2 de Copiapó presentan más grasa corporal e IMC que los hombres, pero menos GV. Por el contrario, los hombres tienen más MLG, MM y MO que las mujeres. Se necesitan más estudios que evalúen el riesgo cardiometabólico de esta población.

Palabras clave: Diabetes tipo 2, antropometría, composición corporal.





### P156/S3-P29 YOUTH ATTITUDES AND PREFERENCES FOR CARBON LABELS ON FOOD PRODUCTS: INSIGHTS FROM ARGENTINIAN AND CANADIAN CONSUMERS

**Sr. Sebastian Roa Goyes**<sup>1</sup>, Dr. Gary James Pickering<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Environmental Sustainability Research Centre, Brock University, St. Catharines, Canada, <sup>2</sup>Department of Biological Sciences, Brock University, St. Catharines, Canada, <sup>3</sup>Department of Psychology, Brock University, St. Catharines, Canada, <sup>4</sup>Sustainability Research Centre, University of the Sunshine Coast, Sunshine Coast, Australia.

The agri-food system is a major contributor to global greenhouse gas emissions, and its contribution is projected to grow significantly in coming years. Consumers can drive system change and help mitigate the climate crisis through demand behavior, with youth uniquely positioned as key actors. Carbon labelling offers a tool for informing consumers about the carbon footprint of food, and thereby promoting purchase of lower-carbon products. This cross-cultural study (n=815) sought to investigate perceptions of carbon labels on food amongst youth (18-24 yrs.) from two medium-high CO<sub>2</sub>-emitting countries in the Americas – Canada and Argentina. Using a mixed methods online survey approach that integrates a quantitative questionnaire with open response questions, we found knowledge deficits in familiarity with the concepts 'carbon footprint' and especially 'carbon label', and these varied with country, gender, and level of education. Further, exemplars of six food carbon labels, standardized for the carbon emissions information displayed, differed for scores of usefulness, clarity, understanding, confusion, and incomprehensibility. Labels also differed in their relative preference ratings, which varied with education level, with the 'Traffic light horizontal scale' the most preferred overall. Our findings inform carbon label design and emissions-related education initiatives, each of which should be optimised for different segments of the youth market in order to effectively promote consumption of lower-carbon foods.

Keywords: carbon label, pro-environmental behaviour, young adults, consumer behaviour, Canada, Argentina

### P157/S3-P30 IDENTIFICANDO BRECHAS EN LA INVESTIGACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL A NIVEL MUNDIAL

**Srta. Gabriela Proaño Caicedo**<sup>1,2</sup>, Dra. Marianella Herrera Cuenca<sup>3,4</sup>, Dra. Alison Steiber<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Florida International University, Miami, FL, Estados Unidos, <sup>2</sup>Academy of Nutrition and Dietetics, Chicago, IL, Estados Unidos, <sup>3</sup>Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela, <sup>4</sup>Framingham State University, Framingham, MA, Estados Unidos.

Introducción: La inseguridad alimentaria y nutricional es un problema global, involucrando varios factores a sistemas externos. Cambios ambientales impactan el acceso, disponibilidad y utilización de alimentos que a su vez afectan la salud y estado nutricional de la población. Existe la necesidad de avanzar soluciones dirigidas a la inseguridad alimentaria y nutricional con evidencia producida por investigaciones de alta calidad. Objetivo: La Academia de Nutrición y Dietética de los Estados Unidos convocó un grupo de trabajo sobre la investigación de seguridad alimentaria y nutricional a nivel mundial. El objetivo de este grupo fue revisar e identificar evidencia existente sobre el tema para poder identificar brechas sobre la inseguridad alimentaria y nutricional. Métodos: El grupo realizó unas mesas de trabajo virtuales con actores internos y externos representando varias instituciones y regiones del mundo en febrero 2022. Este evento duró dos días y discutió no solo brechas de investigación, pero también puntos de entrada para el profesional de nutrición y consideraciones de equidad. Resultados: Las brechas identificadas fueron las siguientes: 1) terminología estandarizada para la recolección de datos sistemática, 2) instrumentos validados para tamizaje y evaluación de calidad de alimentación que se pueden utilizar en varios contextos, 3) mayor articulación y colaboración con otras disciplinas y la comunidad, 4) investigaciones sobre la ciencia de implementación, 5) incorporación y traslado a la política pública, y 6) evidencia adicional sobre intervenciones multicomponentes con una vista hacia al sistema alimentario. Conclusiones: El grupo de trabajo desea que la información identificada por las mesas de trabajo sea utilizada para informar investigaciones y oportunidades de financiamiento en el futuro. Futuros proyectos pueden contribuir a la evidencia para identificar intervenciones efectivas dirigidas a la inseguridad alimentaria y nutricional.

Palabras clave: seguridad alimentaria y nutricional, investigación nutricional, salud global.





### P158/S3-P31 INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA RURALIDAD DE LA REGIÓN ORIENTAL COLOMBIANA

M L Basante Vallejo<sup>1</sup>, L O González Gamboa<sup>1</sup>, **Prof. Elizabeth Valoyes Bejarano**<sup>1</sup>, Prof. L C Forero Ballesteros<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional De Colombia, BOGOTÁ D.C., Colombia.

Introducción: la ENSIN 2015 revela que más de la mitad de la población colombiana (54,2%) se encuentra en inseguridad alimentaria en el hogar (INSAH); es mayor en áreas con menor concentración de la población (59,0 %), áreas menos urbanizadas y dispersas del país relacionadas con la pobreza. Objetivos: analizar la situación nutricional y de seguridad alimentaria en los hogares rurales con niños menores de 5 años de la región oriental colombiana e identificar la prevalencia de estrategias de afrontamiento. Métodos: el estudio es observacional de tipo descriptivo y de corte transversal derivado de la ENSIN 2015. Se obtuvo una submuestra de 487 hogares aplicando criterios de área geográfica, región y edad menor de 5 años pertenecientes al área rural de la región Oriental colombiana. Se realizaron análisis univariados y bivariados. Resultados: el 45,79 % de los hogares está conformados por "2 a 4 personas"; en aseguramiento en salud, el 72,3 % pertenecía al régimen subsidiado; el 32,2 % y el 79,7 % de los hogares no tenían acceso a servicios de acueducto y alcantarillado respectivamente. La prevalencia de inseguridad alimentaria representa el 61,8 %; la mayor proporción se ubicó en inseguridad leve total (41,68 %). El 53,6 % de los hogares aplican alguna estrategia de afrontamiento de la INSAH. Se encontró relación positiva entre el tamaño del hogar, el nivel educativo de los padres, el retraso en talla y la inseguridad alimentaria del hogar. Conclusiones: presencia de problemáticas nutricionales en niños y niñas menores de 5 años: desnutrición aguda (1,4 %) y de retraso en talla (11,5 %) pertenecientes a la ruralidad de la región Oriental. La mayor prevalencia de inseguridad alimentaria en hogares rurales evidencia la falta de inversión económica, social, la carencia de oportunidades y rezago en términos de servicios básicos. Se asocia a factores socioeconómicos como el nivel educativo del jefe del hogar, el tamaño de hogar. En la región oriental colombiana las estrategias de afrontamiento en los hogares rurales constituyen una medida importante para los hogares con inseguridad alimentaria.

Palabras clave: primera infancia, inseguridad alimentaria, hogares rurales, afrontamiento.

### P159/S3-P32 PROPIEDADES ANTIOXIDANTES Y CONTENIDO DE MACRO Y MICROMINERALES EN SEMILLAS DE CHIA (*Salvia hispanica*) DE DIFERENTE ORIGEN EN LATINOAMÉRICA

**Mgtr. Ana Vodanovich Possamai**<sup>1</sup>, Dra. M C Cabrera Bascardal<sup>1,2</sup>, Dr. A Saadoun Bachotet<sup>1,2</sup>, Mgtr. N Espino Martinez<sup>1</sup>, Dra. C Carballo Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Producción Animal & Pasturas, Facultad De Agronomía, Universidad de la República., Montevideo, Uruguay, <sup>2</sup>Sección Fisiología & Nutrición, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

La semilla de chía (*Salvia hispánica*) contiene diversos componentes funcionales, destacándose los polifenoles y flavonoides, caracterizados por su aporte antioxidante al organismo, ácidos grasos omega-3, vitaminas y minerales (Khalid et al., 2023). Este trabajo evaluó el contenido de polifenoles, flavonoides, de macro y microminerales de la semilla entera de chía proveniente de Argentina ("Ni", "Ab", "Sa"), Chile, Bolivia y Paraguay ("Py", "Npy"). Para la extracción de fenoles totales, se siguió el método de Beltran-Orozco et al., 2020 (adaptado por Vodanovich, 2023). El contenido de compuestos fenólicos totales, expresado como mg de ácido gálico equivalente (GAE) por 100g de muestra seca se cuantificó según método de Folin-Ciocalteu (Singleton et al., 1999). El contenido de flavonoides se cuantificó según método de Ebrahimzadeh et al., (2008) y se expresó como mg de equivalente de quercetina (QE) por 100g de muestra seca. Ca, Mg, K, Na, Fe, Zn, Cu y Mn se determinaron por espectrometría de absorción atómica con llama u horno de grafito (AOAC, 2005) y se expresaron como mg/kg de muestra fresca. Se realizó ANOVA de una vía, post hoc, Test de Newman y Keuls ( $p < 0,05$ ).

No hubo diferencia significativa en el contenido de polifenoles totales según origen, mientras que el contenido de flavonoides totales de la semilla paraguaya "Py" fue superior a la argentina "Ni" ( $39,42 \pm 4,34$  vs  $26,72 \pm 2,00$ ). No se encontraron diferencias significativas para Zn y K. Semillas chilenas y argentinas "Ab" obtuvieron mayores niveles de Mg respecto a Paraguay "Py" ( $2105,33 \pm 28,39$ ;  $2062,67 \pm 32,50$  vs  $1758,67 \pm 39,77$ ). Estas últimas además presentaron los menores niveles de Mn ( $26 \pm 1$ ). Las semillas paraguayas "Npy" presentaron menores niveles de Ca respecto a la argentina "Sa" ( $3147,33 \pm 130,78$  vs  $3646 \pm 134,02$ ), así como también los menores niveles de Cu ( $13,33 \pm 0,33$ ). Las semillas bolivianas presentaron los mayores niveles de Na ( $58 \pm 11,35$ ) mientras que las argentinas "Sa" presentaron los mayores niveles de Fe ( $144,33 \pm 46,09$ ). En conclusión, las semillas de chía poseen interesantes niveles de polifenoles y flavonoides, además de ser una buena fuente de macro y micro minerales, aun considerando que varían según la región. Esto indica que este agroalimento presenta importantes características que mejoran la salud.

Palabras clave: Chía, polifenoles, flavonoides, antioxidantes, minerales.





### **P160/S3-P33 PREVALÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA INSEGURANÇA ALIMENTAR EM ESTUDANTES DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA BRASILEIRA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

Sr. Alisson Machado<sup>1</sup>, Sra. Betzabeth Slater Villar<sup>1</sup>, **Dra. Dirce Maria Lobo Marchioni<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.

Introdução: A prevalência de insegurança alimentar, em geral, apresenta grande variabilidade espacial, ainda mais levando-se em consideração o período pandêmico, que exacerbou a insegurança alimentar sobretudo em populações como os estudantes universitários, que foram privados de políticas estudantis como os restaurantes universitários. Objetivo: Determinar a prevalência geral de insegurança alimentar e sua distribuição espacial em estudantes de graduação de uma universidade pública, residentes do município de São Paulo, Brasil, durante a pandemia de COVID-19. Métodos: Foram utilizados dados de estudantes de graduação participantes do estudo BRAZUCA-COVID. Foi adotado como critério de inclusão que os estudantes residissem em São Paulo no momento da coleta de dados, que foi realizada por meio de um questionário on-line entre setembro e novembro de 2020. O nível de (in)segurança alimentar foi estimado pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e o distrito de moradia de cada participante foi identificado por meio do endereço fornecido. Os distritos foram classificados em nove grupos de acordo com a divisão geopolítica do município. Os dados foram analisados em frequências absoluta e relativa. A coleta de dados foi realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Resultados: Foram analisados dados de 916 universitários. A prevalência de insegurança alimentar foi de 28,3%, estando 19,5% em insegurança alimentar leve, 5,1% em insegurança moderada, e 3,7% em insegurança alimentar grave. Em relação à distribuição espacial, a prevalência de insegurança alimentar foi de 8,5% para a Região Centro-Sul; 23,6% para o Nordeste; 24,2% para o Oeste; 25,3% para o Centro; 30,7% para o Sudeste; 37,5% para o Leste 1; 43,4% para o Noroeste; 45,0% para o Leste 2; e 50,0% para a Região Sul. Verificou-se um incremento na prevalência de insegurança alimentar conforme a distância em relação à região central do município aumentava.

Conclusões: A insegurança alimentar atingiu quase um terço dos estudantes, sendo a insegurança leve o nível mais prevalente. A porcentagem de universitários em insegurança alimentar foi maior nas regiões mais distantes do centro do município, o que sugere que medidas de intervenção e políticas estudantis podem ser direcionadas preferencialmente para esses locais.

Palavras chave: insegurança alimentar, COVID-19, geografia.

### **P161/S3-P34 ENTORNOS ALIMENTARIOS EN GRUPOS INDÍGENAS**

**Dr. Jackeline Contreras Díaz<sup>1</sup>**, Dr. José Andrés Ocaña Navas<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Quito, Ecuador.

introducción: Los cambios en la relación del campo y la ciudad se reflejan en el uso de los territorios, la competencia de los recursos y la movilidad humana en relación a las nuevas actividades asentadas, entre otros aspectos. En la vida cotidiana estos cambios se manifiestan en el alimento. Los entornos alimentarios, describen estos cambios y las relaciones entre los elementos que la componen. Uno de los grupos con mayor movilidad en las últimas décadas en el Ecuador ha sido la población indígena, debido a las condiciones del área rural, su problemática ha sido investigada desde distintas aristas, incluida la alimentación. Sin embargo, existen pocos estudios que han integrado estas distintas miradas y menos aún son los que han incorporado en su análisis entornos alimentarios. Objetivo: Describir los componentes de los entornos alimentarios en grupos indígenas. Metodología: La revisión bibliográfica se orientó a través de palabras claves, se revisaron las publicaciones desde el 2015 al 2022, fueron seleccionadas las publicaciones citadas en más de cuatro fuentes. Las publicaciones seleccionadas fueron revisadas y organizadas para su análisis. Resultados: Los principales resultados señalan que los entornos alimentarios en grupos indígenas se relacionan con los hábitos alimentarios tradicionales, el manejo de los ingredientes locales alimentarios, los significados de los alimentos en celebraciones rituales de los grupos indígenas. Así como las distintas interpretaciones que de la comida tradicional se realizan desde los lugares que residen los indígenas en el mundo.

Palabras clave: ambientes alimentarios, indígenas, alimentación tradicional.





### **P162/S3-P35 MEDIDAS RESTRITIVAS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: IMPACTO SOBRE O AMBIENTE ALIMENTAR DE VAREJO NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE, BRASIL**

Melissa Luciana de Araújo<sup>2</sup>, Heminelly Souza Barroso de Holanda<sup>1</sup>, Monique Louise Cassimiro Inácio<sup>2</sup>, Eloar dos Santos Freitas<sup>1</sup>, Olívia Souza Honório<sup>2</sup>, Prof. Caroline Camila Moreira<sup>3</sup>, Prof. Larissa Loures Mendes<sup>1</sup>, **Prof. Milene Pessoa<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil,

<sup>2</sup>Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, Brazil, <sup>3</sup>Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, Brazil.

Introdução: As crises sanitárias comprometem a oferta e a demanda de alimentos, reduzindo o poder de compra e a capacidade de produzir e distribuir alimentos, afetando especialmente populações mais vulneráveis. Para mitigar a pandemia da Covid-19, algumas medidas restritivas foram implementadas visando diminuir a circulação e aglomeração das pessoas e consequente propagação do vírus; o que ocasionou o fechamento ou a restrição do acesso físico aos estabelecimentos considerados não essenciais, em que estão incluídos alguns estabelecimentos de venda de alimentos, principalmente aqueles que comercializam alimentos para o consumo imediato como restaurantes, lanchonetes e bares. Objetivo: Descrever a frequência e o impacto de medidas restritivas adotadas no primeiro ano da pandemia de Covid-19 sobre o ambiente alimentar de varejo na região metropolitana de Belo Horizonte, Brasil. Métodos: Trata-se de estudo descritivo realizado no ano de 2020, em Belo Horizonte, Betim e Contagem. As cidades estão localizadas na região sudeste do Brasil. O impacto foi avaliado por meio do registro de fechamento dos estabelecimentos que comercializam alimentos. Os dados dos estabelecimentos foram obtidos junto a Secretaria Estadual da Fazenda de Minas Gerais. As informações sobre medidas restritivas foram obtidas a partir de decretos disponíveis nos portais oficiais das prefeituras e foram agrupados nas categorias: (1) fechamento de estabelecimentos, (2) reabertura dos estabelecimentos, (3) abertura e (4) questões tributárias. Resultados: Ao todo foram implementadas 39 medidas, sendo 16 em Belo Horizonte, 11 em Betim e 12 em Contagem. Sendo que 41,03% (n=16) das medidas restritivas tinha por objetivo decretar o fechamento dos estabelecimentos. A cidade que mais implementou esse tipo de medida foi Betim (n=8). Em todas as cidades, os decretos influenciaram significativamente o fechamento dos restaurantes, lanchonetes, padarias e bares. Proporcionalmente o número de fechamento em Belo Horizonte foi superior as demais cidades (11,63%), seguido de Contagem (10,74%) e Betim (9,38%). Conclusão: As medidas de contenção da pandemia de COVID-19 promoveram o fechamento de estabelecimentos que comercializam alimentos, sendo que aqueles que comercializam alimentos para consumo imediato foram os mais impactados. Recomenda-se acompanhamento de longo prazo para avaliar se ocorrerá remodelação do ambiente alimentar.

Palavras chave: ambiente alimentar, comércio varejista de alimentos; COVID-19.

### **P163/S3-P36 RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO: ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO E SEGURANÇA ALIMENTAR**

Sra. Julia Ramalho<sup>1</sup>, **Profa. Verônica Oliveira<sup>1</sup>**, Profa. Maria Cláudia Soares Carvalho<sup>1</sup>, Profa. Aline Gomes Mello de Oliveira<sup>1</sup>, Alexandre Moutinho Palis<sup>1</sup>, Giovanna Candeira Cistaro<sup>1</sup> <sup>1</sup>UFRJ, Rio de Janeiro, Brazil.

Introdução: O restaurante universitário (RU) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) além da produção e distribuição de, aproximadamente, 10.000 refeições/dia é formador de graduandos dos cursos de Nutrição e Gastronomia do INJC/UFRJ. Concretizando o compromisso social da universidade com a formação integral dos estudantes e com a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) da comunidade universitária, a proposta de reativação do Sistema Integrado de Alimentação da UFRJ (SIA UFRJ) apresentada em 2004, foi uma conquista a partir da retomada e um marco tanto para o resgate da alimentação institucional oferecida à comunidade universitária, como para a reintegração de um espaço para desenvolvimento de atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão. Objetivo: Nosso objetivo é analisar a experiência de construção de cidadania e promoção de SAN desse equipamento social no processo de formação superior de nutricionistas. Métodos: Por meio da pesquisa-ação desde o início de 2023, observamos no papel formador a viabilidade de mecanismos de exigibilidade do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) no prolongamento e permanência dos avanços já alcançados em sua trajetória de consolidação. Resultados: A educação na formação profissional demanda agentes sociais envolvidos no processo de construção de cidadania. O cotidiano das relações entre esses agentes no RU reafirma em suas práticas, sejam na produção de refeições, sejam de comensalidade, uma superação do desafio de se constituir cidadão de deveres e direitos apresentando ao longo dos anos alinhamento com as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), com a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB). As narrativas dos agentes no campo, a partir da pesquisa-ação, demonstram compromisso e pertencimento à universidade pública, assim como a sua proposta de inclusão social. Conclusão: Entendemos, portanto, que os RUs são equipamentos sociais de ação do Estado em prol de SAN e de formação cidadã de profissionais para o contexto da Alimentação e Nutrição.

Palavras chave: segurança alimentar, formação de nutricionistas, restaurante universitário.







### P164/S3-P37 CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS Y SU RELACIÓN CON LOS NIVELES DE LA PROTEÍNA SFRP5 EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR

**Dra. Herlinda Aguilar-Zavala**<sup>1</sup>, MNH Alma Rosa Tovar Vega<sup>1</sup>, Lic. Yesica Karina Espinosa Flores<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Guanajuato, Celaya, México.

Introducción. En México el 30% de los menores padece obesidad y sobrepeso. El consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) puede estar relacionado con el aumento en las cifras de obesidad ya que tienen una alta densidad energética, gran cantidad de grasas, azúcares y sodio. La proteína SFRP5 es una adipocina antiinflamatoria cuya expresión se ve alterada en obesidad y diabetes mellitus tipo 2. Objetivo. Evaluar la relación del consumo de AUP con los niveles de la proteína SFRP5 en niños de edad escolar. Métodos. 96 menores fueron evaluados, se les aplicaron cuestionarios de datos generales, signos vitales, antropometría, dieta, horas de sueño y frecuencia de consumo de AUP. Se tomó una muestra de 3ml de sangre en ayuno para la determinación de perfil lipídico y glucosa y cuantificación posterior de la proteína SFRP5 por ELISA. Resultados. Por encima del 30% de los niños evaluados presentan obesidad y sobrepeso, así como indicadores de síndrome metabólico; además, los menores con obesidad y sobrepeso presentaron mayor porcentaje de acantosis ( $\chi^2=31.9$ ,  $p<0.0001$ ). El valor de Z (IMC/edad) se asoció positivamente con los niveles de triglicéridos ( $R=0.32$ ,  $p<0.05$ ), el consumo de refrescos ( $R=0.2$ ,  $p<0.05$ ) y el consumo de Sándwiches y hamburguesas ( $R=0.2$ ,  $p<0.05$ ). Los niveles de la proteína SFRP5 se asoció con el total de alimentos ultraprocesados ( $R=0.45$ ,  $p<0.001$ ) en el grupo total, helados y paletas de hielo ( $R=-0.24$ ,  $p<0.03$ ), bebidas lácteas endulzadas ( $R=-0.24$ ,  $p<0.003$ ) en niñas y marginalmente con sopas instantáneas y enlatadas ( $p=0.005$ ) y de manera inversa con el contorno cadera en niñas ( $R=-0.37$ ,  $p<0.02$ ). Conclusiones. Los niños que presentan obesidad o sobrepeso ya presentan signos de resistencia a la insulina; a mayores valores de Z, mayores son los niveles de triglicéridos, consumo de refresco, sándwiches y hamburguesas. Los niveles de la adipocina SFRP5 se asocian significativamente con el consumo de alimentos ultraprocesados, dichas asociaciones pueden estar determinadas por sexo en los menores.

Palabras clave: proteína SFRP5, alimentos ultraprocesados, escolares, síndrome metabólico.

### P165/S3-P38 PREVENÇÃO AO DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO AMBIENTE ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO EM QUATRO ESCOLAS MUNICIPAIS DA CIDADE DE SÃO PAULO/SP (PROJETO BINLESS)

Dra. Fernanda Lourenço de Menezes<sup>1</sup>, Dr. Francisco Ramon Alves do Nascimento<sup>2</sup>, Sra. Andrea Wang Catalani<sup>1</sup>, Sra. Geisy Nunes Adriano<sup>1</sup>, Sra. Jamile Gonsalves de Oliveira Santos<sup>2</sup>, Dra. Michelle Alessandra de Castro<sup>1</sup>, Sr. Vitor de Mattos Nascimento<sup>1</sup>, Sra. María de Fátima de Brum Cavalheiro<sup>1</sup>, **Sra. Lígia Cardoso Dos Reis**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Secretaria Municipal De Educação De São Paulo (SME-SP), São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Brazil.

Introdução: O Brasil assumiu o compromisso com a redução do desperdício de alimentos para cumprir a meta dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é estratégico nesse contexto e estabeleceu a sustentabilidade como diretriz de suas ações. No município de São Paulo esse programa é gerenciado pela Secretaria Municipal de Educação (SME-SP) e atende diariamente cerca de 1 milhão de estudantes em 3.777 escolas, distribuindo mais de 2 milhões de refeições diárias. Objetivo: Avaliar o desperdício de alimentos oferecidos aos alunos matriculados em Escolas Municipais de Ensino Fundamental (EMEFs) do município de São Paulo. Métodos: Trata-se de estudo transversal, exploratório e de caráter qualitativo. Quatro EMEFs foram selecionadas conforme critérios de representatividade das quatro regiões do município (Zonas Sul, Norte, Leste e Oeste) e modalidade de gestão do Programa de Alimentação Escolar. O desperdício de alimentos foi mensurado durante quatro dias da semana, entre março e abril de 2022. A produção total de refeições, as sobras das panelas e os restos dos pratos foram pesados com balanças digitais calibradas. Alunos de 11 a 14 anos, que se alimentaram nas escolas, foram convidados para responder questionário estruturado, bem como participar de grupos focais e testes de aceitabilidade dos cardápios. Resultados: A prevalência média de desperdício de alimentos, calculada pelo resto-ingesta individual, foi de 62,3%. O peso do resto-ingesta variou de 0 a 540g e a mediana de desperdício foi de 30g. As preparações do prato principal (carnes e ovos) foram as menos desperdiçadas (28,2%), enquanto o arroz foi o alimento mais desperdiçado (67,3%). Os alunos reconheceram a existência do desperdício de alimentos na escola e atribuíram como principais determinantes a quantidade de comida distribuída, a impossibilidade de escolha com o prato pronto e outros aspectos organizacionais (tempo e horário das refeições). Conclusões: Estudos como esse possibilitam subsidiar a tomada de decisão e o planejamento do PNAE.

Palavras chave: alimentação escolar, alimentação saudável, desperdício de alimentos, desenvolvimento sustentável.





### **P166/S3-P39 HORTAS PEDAGÓGICAS NA ESCOLA: UM ESPAÇO-ENCONTRO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR**

Sra. Juliana De Oliveira Ramadas Rodrigues<sup>1</sup>, Dr. Maria Cláudia da Veiga Soares Carvalho<sup>1</sup>, **Dr. Verônica Oliveira<sup>1</sup>**, Dr. Avanny Fernandes Pereira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil.

Introdução: Para educação alimentar e nutricional (EAN) no Brasil são relevantes os problemas: alto consumo de alimentos ultraprocessados associado à diminuição de alimentos tradicionais como arroz e feijão, e o aumento de Insegurança Alimentar. As 'hortas pedagógicas' na escola são um ambiente alimentar propício para diálogos transdisciplinares nas temáticas agroecologia, desenvolvimento sustentável, direito humano à alimentação e soberania alimentar. Elas foram incluídas na última resolução do PNAE, e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação junto a EAN como tema transversal. Objetivo: Construir hortas e analisá-las quanto à interação entre professores alunos e técnicos. Métodos: A pesquisa-ação se voltou para a superação dos problemas citados na construção coletiva de atividades escolares no ensino médio de 4 escolas do Rio de Janeiro. Com novas tecnologias e novas sensibilidades tanto para a formação técnica como também para uma consciência social, compartilhamos um espaço-encontro de significados e saberes como alternativas saudáveis de vida. Resultados: As hortas escolares mostraram potencial de humanização e socialização. A dinamização de ideias e conteúdos atravessou todas as etapas de planejamento e implantação reverberando soluções locais diferenciadas em cada escola. O diagnóstico do território e papel dos agentes gerou duas vertentes de planejamento participativo: as presenciais e a virtual. A implementação com experimentação com horta física minimizada e a virtual operavam através do elo que as unia, pois embora os processos comunicacionais hoje sejam acelerados, a condição ancestral de equilíbrio do homem e suas comidas se mantém. A tendência emancipadora, de prazer e geradora de aprendizagem orientou o envolvimento de professores na construção do desenho de horta nas 4 escolas. Como efeitos facilitadores podemos citar o reconhecimento de plantas não convencionais, participação de agentes da escola em ações de plantio, atividades externas à sala de aula, construção de sistema audiovisual no refeitório, parceria com técnicos da cozinha, formação interdisciplinar com temática para professores, postagem de plantas cultiváveis em mídias sociais e edição de memes com conteúdo temático. Conclusões: Ficou clara a potência pedagógica desse espaço-encontro para EAN.

Palavras chave: horta escolar; educação alimentar e nutricional; educomunicação.

### **P167/S3-P40 UNA PREPARATORIA AGROECOLÓGICA PARA LA TRANSFORMACIÓN ALIMENTARIA EN EL LIMÓN, MÉXICO**

**Sr. Eric Alvarado Castro<sup>1</sup>**, Sra. Patricia Cárabes Viera<sup>1</sup>, Sr. Paulo Orozco Hernández<sup>1</sup>, Sra. Silvia Aguilar Slane<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), Guadalajara, México.

Introducción: En 2021 El Limón, en el occidente de México, se declaró municipio agroecológico, luego de que fueran identificados una serie de impactos de la agricultura industrial en la región. Esto ha resonado en los miembros de la escuela preparatoria. El objetivo de este proyecto ha sido fortalecer el proceso de la preparatoria agroecológica, para promover el arraigo de los jóvenes y modificar sus perspectivas sobre agricultura y la alimentación. Métodos: Se siguió un enfoque de investigación-acción participativa. En un primer momento, se identificó a la preparatoria de El Limón, como un actor con interés en el acompañamiento, y se realizaron tres talleres exploratorios. Posteriormente se realizaron cinco talleres y un encuentro encaminados al fortalecimiento participativo del proceso de consolidación de la preparatoria agroecológica. Los talleres se realizaron con diferentes grupos de 25 estudiantes de entre 15 y 18 años, entre un total de 120, así como algunos padres de familia, profesores y directivos de la escuela. Resultados: Hasta el momento se han realizado nueve actividades participativas con jóvenes, padres y directivos. Se ha identificado que el discurso de la agroecología ha permeado en los miembros de la comunidad de El Limón. Los jóvenes y sus padres ven en la agroecología un camino para transformar la agricultura, mejorar su alimentación, su salud y las condiciones ambientales, no obstante, no se la identifica como una opción de desarrollo personal y profesional. Este proceso ha logrado fortalecer los esfuerzos de la preparatoria para ser reconocida a nivel estatal como un ejemplo a seguir en una transición hacia la sostenibilidad. Conclusiones: La sensibilización en los jóvenes permite verla como un actor fundamental en el municipio, así como a la formación de jóvenes en agroecología como una de las claves para transformar la agricultura y la alimentación en la región. Se identifica como un aspecto pendiente articular esta propuesta para fomentar el arraigo de los jóvenes.

Palabras clave: agricultura sostenible, investigación-acción participativa, jóvenes, educación agroecológica





### P168/S3-P41 ESTANDARIZACIÓN DE LAS DISOLUCIONES DE PAPILLAS ARTESANALES SEGÚN EL CALIBRE DE LA SONDA DE ALIMENTACIÓN

**Dr. Ruben Gerardo Castillo Ortega<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>17554790-8, Arica, Chile.

**Introducción:** El aumento en la indicación de la Nutrición Enteral asociado al incremento de utilización de papillas artesanales, a pesar de estar contraindicadas, busca ser utilizadas de manera óptima para prevenir consecuencias secundarias a su uso, como desnutrición y oclusión de la sonda. **Objetivo:** Determinar in vitro las disoluciones óptimas de papillas artesanales de acuerdo con su flujo en sondas de alimentación: Sonda nasogástrica de calibre 4, 5 y 8, y Gastrostomía de calibre 14. **Métodos de Investigación:** El estudio tuvo una intervención experimental, con aleatoriedad en sus resultados, realizándose un diseño factorial aleatorizado con dos factores: Disoluciones de papillas artesanales y Calibre de la sonda. La optimización se logró a través de la comparación entre la cantidad inicial de papilla artesanal versus cantidad final. **Resultados:** Se observaron diferencias significativas entre ambas variables independientes (Disolución y Calibre) para las variables dependientes (Nutrimentos); se enfatiza que estas diferencias se presentaron principalmente en las disoluciones ( $p < 0.0001$ ). **Conclusiones:** Para las sondas nasogástricas de calibre 4 y 5 la disolución óptima es al 75% masa/volumen exceptuando para las variables Lípidos - Lípidos y Fósforo respectivamente, mientras que para la sonda nasogástrica de calibre 8 la disolución apropiada es al 100% masa/volumen, exceptuando para Sodio. Finalmente, para la gastrostomía de calibre 14, la disolución apropiada es al 100% masa/volumen, exceptuando para Hidratos de Carbono, Magnesio, Sodio, Fósforo y Zinc. Se evidenció la existencia de diferencias significativas en todos los nutrimentos para las distintas disoluciones de papillas artesanales, independiente del calibre de la sonda.

**Palabras clave:** nutrición enteral, salud pública, nutrición, nutrición preventiva.

### P169/S3-P42 POTENCIAL DEL ALGA COCHAYUYO (*Durvillaea incurvata*) PARA OBTENER INGREDIENTES ALIMENTARIOS CON PROPIEDADES ANTI-DIABETES, ANTI-ALZHEIMER Y ANTI-HIPERTENSIÓN

Nicolás Muñoz<sup>2</sup>, **Dr. Javier Parada<sup>1</sup>**, Dr. Mario J. Simirgiotis<sup>3</sup>, Dra. Angara Zambrano<sup>4</sup>, Dra. Paz Robert<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Facultad de Ciencias Agrarias y Alimentarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, <sup>2</sup>Escuela de Graduados, Facultad de Ciencias Agrarias y Alimentarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, <sup>3</sup>Instituto de Farmacia, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, <sup>4</sup>Instituto de Bioquímica y Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, <sup>5</sup>Departamento de Ciencia de los Alimentos y Tecnología Química, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Valdivia, Chile.

**Introducción:** Las macroalgas son consideradas una abundante fuente de alimentos, que pueden ayudar a mejorar la seguridad alimentaria. **Objetivo:** El objetivo de este estudio fue explorar el potencial de un alga endémica de Chile (*Durvillaea incurvata*) para obtener ingredientes con capacidad anti-enfermedades relacionadas con la edad, mediante extracción asistida por ultrasonido y microencapsulación por aspersión. **Métodos:** Mediante metodología de superficie de respuesta se optimizó la extracción de polifenoles usando etanol (70%) y ultrasonido. Se analizó in vitro el potencial del extracto para inhibir enzimas claves en el desarrollo de enfermedades relacionadas con el envejecimiento. Se analizó la inocuidad del extracto sobre modelos celulares gastrointestinales. Finalmente, se estudió la microencapsulación del extracto, considerando la relación maltodextrina/extracto y la temperatura de entrada como variables independientes, determinando las condiciones óptimas del proceso. **Resultados:** El extracto de *Durvillaea incurvata* presentó actividad inhibitoria sobre las enzimas  $\alpha$ -glucosidasa (91,8% a 0,5 mg/mL) y  $\alpha$ -amilasa (42,2% a 1,5 mg/mL), lo que se relaciona con un potencial antidiabético. Asimismo, presentó actividad inhibitoria sobre las enzimas acetilcolinesterasa (51,5%, a 0,5mg/mL) y butirilcolinesterasa (32,8%, a 0,5 mg/mL), biomarcadores asociados con la enfermedad de Alzheimer. También, presentó actividad inhibitoria sobre la enzima convertidora de angiotensina-I (98,7%, a 2,0 mg/mL), clave en la regulación del tono vascular y la presión arterial, ayudando a prevenir el desarrollo de hipertensión. El extracto no generó una disminución de la viabilidad bajo el 75% en línea celular HT-29 y Caco-2. Respecto a las micropartículas de extracto con maltodextrina, las condiciones óptimas de eficiencia de encapsulación fueron: Temperatura de entrada de 198,3°C y relación maltodextrina/extracto de 1,16:1. La eficiencia de encapsulación fue 72,7% y recuperación de 45,0%, bajo dichas condiciones. **Conclusiones:** A partir de *Durvillaea incurvata* puede obtenerse un extracto con capacidad de inhibir enzimas claves en el desarrollo de enfermedades relacionadas con el envejecimiento, útil para el desarrollo de ingredientes saludables.

**Palabras clave:** alga *Durvillaea incurvata*, polifenoles, actividad anti enzimática, envejecimiento.





**P170/S3-P43 INEQUIDAD EN SALUD EXPERIENCIADA POR MUJERES ECUATORIANAS EN EL PARTO, SUS PERCEPCIONES DE CONTACTO PIEL A PIEL Y LACTANCIA MATERNA INMEDIATA DURANTE LA PRIMERA OLA DE LA PANDEMIA POR COVID-19**

**Srta. María Del Carmen Gangotena Guarderas**<sup>1</sup>, Sra. Catalina Zurita Pinto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>St. Francis Xavier University, Nova Scotia, Canadá, <sup>2</sup>Comunidad de Conocoto-Ecuador, Quito, Ecuador.

Introducción: La pandemia de COVID-19 reveló desigualdades sociales y económicas en comunidades vulnerables, afectando la salud de las mujeres y recién nacidos al no contar con adecuada atención prenatal y de atención al parto, lo que afectó el derecho a una experiencia positiva. Objetivo: Conocer las percepciones del contacto piel con piel y la lactancia materna inmediata de mujeres que experimentaron el parto en los servicios públicos de salud durante la primera ola de COVID-19. Métodos: El método fue un grupo focal que utilizó círculos de educación de adultos, con reuniones de 60 minutos donde las mujeres hablaron con una facilitadora comunitario y la investigadora principal. El muestreo fue intencional. Las participantes fueron 26 mujeres residentes en Conocoto, Ecuador, que dieron a luz a sus recién nacidos en centros de servicios públicos de salud entre el 15 de marzo y el 15 de julio de 2020. Los datos fueron analizados a partir de un proceso inductivo utilizando análisis de contenido y temático. El análisis de comparación constante se utilizó para crear códigos, categorías y temas, pasando de los datos a las proposiciones. Resultados: La mayoría de las participantes tuvieron una experiencia de parto desafiante, experimentaron inequidad y opresión. La falta de recursos en los establecimientos de salud pública afectó su derecho a una atención médica de calidad, limitando su capacidad de tener una experiencia positiva en el parto. Además, informaron consecuencias adversas para la salud mental y sentimientos de aislamiento. Debido a la pandemia y las medidas de distanciamiento social, no tuvieron acceso a asesoramiento sobre lactancia materna, educación prenatal y alfabetización en contacto piel con piel. Conclusiones: Las mujeres vivieron relaciones de poder inequitativas que violaron sus derechos constitucionales. Experimentaron inequidad e interseccionalidad en salud, debido a su condición fisiológica como gestantes y como usuarias del sistema público de salud en crisis. Los resultados son valiosos para informar a los responsables de la toma de decisiones de políticas públicas sobre las medidas apropiadas para proteger los servicios de salud materno infantil en situaciones de emergencia.

Palabras clave: COVID-19, inequidad en salud, contacto piel con piel, lactancia materna, resiliencia comunitaria.

**P171/S3-P44 EL CONOCIMIENTO SOBRE COMIDA SALUDABLE Y MENOS SALUDABLE EN CUIDADORAS PRINCIPALES DE NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS DE DOS ZONAS PERIURBANAS DE PERÚ**

**Sra. Hilary Creed-Kanashiro**<sup>1</sup>, Antrop. Rosario Bartolini<sup>1</sup>, Antrop. Cecilia Goya S<sup>1</sup>, Dra Emma Haycraft<sup>2</sup>, Prof. Paula Griffiths<sup>2</sup>, Dra Rebecca Pradeilles<sup>2</sup>, Prof Emily Rousham<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Instituto De Investigación Nutricional, Lima, Perú, <sup>2</sup>Loughborough University, Loughborough, Reino Unido.

Introducción: El conocimiento sobre la alimentación saludable constituye un eje central en la consejería nutricional porque condiciona las prácticas de alimentación infantil. Objetivo: Comprender los atributos de los alimentos considerados saludables y menos saludables para los niños menores de dos años. Métodos: Estudio exploratorio cualitativo en base a entrevistas semiestructuradas a profundidad incorporando imágenes de alimentos, en zonas periurbanas de Huánuco y de Lima metropolitana. Resultados: Participaron 20 cuidadoras principales durante 2020. La comida saludable para niños menores de 2 años se reconocía por su variedad visual, alto contenido de nutrientes, confianza en su producción y preparación, además de la adecuada cantidad y frecuencia de consumo. Los alimentos de origen animal, frutas y verduras presentan no sólo atributos positivos, sino también limitantes para los niños menores de dos años. Se resaltan sus beneficios nutricionales para un buen crecimiento y desarrollo, sus características preventivas de enfermedad, ventajas en la forma de preparación y facilidad para que el niño los coma. Los atributos negativos se relacionan con la dificultad para adquirirlos, prepararlos, pueden causar atoros o difícil digestión para sus niños. Se denomina "chatarra" a la comida considerada menos saludable, que ocasiona enfermedades o daña órganos, y disminuye el apetito por la comida nutritiva. Sin embargo, es objeto de deseo o antojo, permite romper la monotonía, es accesible o se acostumbra en reuniones sociales, o es lo más fácil de dar al niño fuera de casa. Conclusiones: Se maneja una comprensión compleja de los alimentos considerando tanto lo positivo como lo negativo según el contexto, tanto para los alimentos saludables como para los considerados no saludables. Lo nutricional, la prevención de salud se valora junto a la confianza, el gusto y su valor social a pesar de ser no saludable.

Palabras clave: alimentación saludable, nutritiva, atributos de alimentos, niños, Perú.





### P172/S3-P45 CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS, ADIPOSIDAD E INDICADORES METABÓLICOS: ANÁLISIS LONGITUDINAL EN NIÑOS PREESCOLARES CHILENOS

**Sra. Camila Zancheta Ricardo**<sup>1</sup>, Dra Natalia Rebolledo<sup>1</sup>, Dra Lindsey Smith Taillie<sup>2</sup>, Dra Camila Corvalan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>University of North Carolina, Chapel Hill, Estados Unidos.

Antecedentes y objetivo: El consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) se ha descrito como un factor de riesgo para obesidad, diabetes y algunos cánceres, entre otras enfermedades, en adultos. Sin embargo, en niños los estudios han sido escasos y no concluyentes. Este estudio evaluó la asociación longitudinal entre el consumo de AUP a los 4 años, adiposidad e indicadores metabólicos a los 6 años en niños chilenos. Métodos: Análisis prospectivo de preescolares de la Cohorte Chilena de Ambientes Alimentarios (FECHIC) evaluados en los años 2016 y 2018. Los datos dietéticos se recopilaron con un recordatorio de 24 horas (R24) para todos los participantes y un segundo R24 para 20% de la muestra. Los alimentos y bebidas informados fueron clasificados según el grado de procesamiento de acuerdo con la clasificación NOVA. El consumo usual de AUP en calorías y gramos se estimó mediante el método del National Cancer Institute. Las respuestas incluidas fueron: puntuación z de índice de masa corporal por sexo y edad, circunferencia de cintura, masa grasa, glucosa en ayunas, insulina, HOMA, triglicéridos, colesterol total y fracciones. Las asociaciones se estudiaron con modelos lineales ajustados por covariables, con la inclusión del inverso de la probabilidad de ser evaluado como pesos para considerar la pérdida en el seguimiento. Resultados: La dieta de los niños a los 4 años presentó una mediana de 1.199,2 calorías y 1.370,9 gramos. La mayor parte del consumo en gramos fue de alimentos no procesados o mínimamente procesados (mediana de 745,2 gramos); sin embargo, la mayor cantidad de calorías se derivó de AUP (mediana de 563,4 kcal). Después del ajuste por covariables, el consumo usual de AUP a los 4 años no se asoció con indicadores antropométricos, composición corporal o indicadores metabólicos a los 6 años. Conclusiones: El consumo de AUP es alto en niños chilenos desde temprana edad. Sin embargo, nuestros resultados sugieren la necesidad de mayor tiempo de exposición para que emerjan los efectos en salud, por lo que estrategias de prevención de consumo de AUP dirigidas a escolares podrían aún mejorar estas trayectorias.

Palabras clave: alimentos ultraprocesados, adiposidad, preescolares, Chile.

### P173/S3-P46 VALIDAÇÃO E INVARIÂNCIA DE MENSURAÇÃO DOS MARCADORES DO CONSUMO ALIMENTAR PARA CRIANÇAS BRASILEIRAS DE SEIS A 23 MESES

**Srta. Bianca Guedes**<sup>1</sup>, Dra. Bárbara Lourenço<sup>1</sup>, Dra. Thanise Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculdade De Saúde Pública - Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.

Introdução: O formulário dos marcadores do consumo alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional integra a avaliação contínua do perfil alimentar da população brasileira. Embora proposto para uso nacional, o instrumento não apresenta evidências quanto à sua estrutura interna e invariância de mensuração na fase da alimentação complementar. Objetivo: Explorar a estrutura fatorial do formulário para crianças de seis a 23 meses e analisar a invariância de mensuração entre grupos etários (6 a <12 meses, 12 a <18 meses e 18 a <24 meses), macrorregiões brasileiras e longitudinalmente, de 2015 a 2019. Métodos: Após avaliação para adequação da amostra, realizou-se análise fatorial exploratória, considerando a adequação segundo índices de ajuste (Tucker-Lewis index (TLI) >0,90, root mean square error of approximation (RMSEA) <0,08 e o menor valor do Bayesian information criterion). Foram aceitos itens com cargas fatoriais  $\geq 0,30$  e <0,85 e comunalidade >0,20. Ações corretivas via análise crítica, agrupamento e exclusão de itens inadequados foram propostas. Posteriormente, efetuou-se análise fatorial confirmatória multigrupo em três modelos sequencialmente restritivos para avaliação da invariância configuracional (aceita se RMSEA <0,08, TLI e comparative fit index (CFI) >0,90), métrica e escalar (aceita se  $\Delta RMSEA < 0,015$  e  $\Delta CFI < 0,01$ , comparando-se ao modelo anterior). Resultados: Para adequação de ajuste, itens do formulário original foram agrupados (legumes e verduras de folha; carnes ou ovos e fígado) e excluídos (comida de sal, mingau e arroz/batata/inhame/mandioca/farinha/macarrão). O modelo exploratório final (TLI=0,918, RMSEA=0,071) compreendeu três construtos: alimentação complementar saudável (fruta inteira, hortaliças, vegetal ou fruta de cor alaranjada ou folhas verdes escuras, carnes em geral ou ovo e feijão); alimentação ultraprocesada (hambúrguer e/ou embutidos, bebidas adoçadas, iogurte, macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados e biscoito recheado, doces ou guloseimas); e alimentação láctea (leite do peito e outro leite que não peito). A estrutura interna do instrumento reformulado foi estável entre grupos etários, macrorregiões e longitudinalmente. Conclusão: As evidências apontam modificações necessárias aos marcadores do consumo alimentar e subsidiam sua utilização na faixa etária analisada.

Palavras chave: SISVAN; alimentação complementar; crianças; estudo de validação.





### P174/S3-P47 UN NUEVO ESTÁNDAR DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN GESTANTES ADOLESCENTES

**Dra. Marcela Agustina Araya Bannout**<sup>1</sup>, Dr Rodrigo Villegas, Prof María Begoña Carroza Escobar, Prof Marcela Flores, Estudiante Carla Pinilla, Dra. Lorena Rodríguez- Osia<sup>c</sup>  
<sup>1</sup>Universidad De Chile, Santiago, Chile.

Introducción: En Chile el diagnóstico nutricional en gestantes se realiza con estándar validado sólo en embarazadas adultas. Esta forma de evaluar puede errar el verdadero diagnóstico nutricional y consecuentemente las recomendaciones de incremento de peso gestacional con consecuencias para la salud de la mujer y el feto. En Chile, el 2021 el exceso de peso en gestantes fue de 73,3%, 40% de obesidad y en adolescentes de 53,1% de exceso y, 29,22% de obesidad. Objetivo: Comparar el estado nutricional y la retención de peso postparto, bajo el estándar actual vs una nueva propuesta para adolescentes basada en puntos de corte OMS-2007. Métodos: Diseño de cohorte retrospectiva de 449 mujeres del área suroriental de Santiago a quienes se les aplicó una encuesta y revisión de fichas clínicas para obtención de datos. Se obtuvieron variables sociodemográficas, antecedentes de salud, peso en cada trimestre de gestación y postparto y, variables obstétricas y perinatales. Para el análisis se utilizó test exacto de Fisher, se estimó la sensibilidad/especificidad y valores predictivos. Resultados: Edad promedio gestantes 17 (DS=1,4). Con el nuevo estándar la prevalencia de bajo peso materno fue 1,8% (vs 7,1% con el actual), eutróficas 52,3% (vs 51,9% con el actual), sobrepeso 29,8% (vs 26,3% con el actual) y obesidad 16% (vs 14,7% con el actual) ( $p < 0,001$ ). La nueva propuesta presentó mayor sensibilidad (24,9%), especificidad (87,3%), VP+ (85,7%) y VP- (27,4%) en predecir la retención de peso que el estándar actual (vs 22%, 87%, 83,7% y 26,9% respectivamente). Conclusión: El estándar vigente sobreestima el bajo peso y subestima el sobrepeso y la obesidad. Contar con un mejor estándar nutricional permite mejorar el diagnóstico nutricional, adecuar las recomendaciones de incremento de peso gestacional contribuyendo a evitar la retención de peso postparto y que las mujeres enfrenten un próximo embarazo con mayor peso, así como las consecuencias adversas en la salud fetal y del recién nacido.

Palabras clave: gestación adolescente, obesidad, retención de peso postparto, evaluación del estado nutricional, recomendaciones de incremento de peso gestacional.

### P175/S3-P48 FACTORES MATERNO Y DEL NIÑO(A) ASOCIADOS A LA DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN UNA COHORTE DE NACIMIENTOS MEXICANA

Mgtr. Melanie Yazmín Mendoza Jiménez<sup>1</sup>, Ph.D.(c) Sofía Barragán Vázquez<sup>1</sup>, Ph.D. Claudia Ivonne Ramírez Silva<sup>1</sup>, Mgtr Marta Rivera Pasquel<sup>1</sup>, Ph.D. Juan Rivera Dommarco<sup>1</sup>, **Mgtr. Francia Anabelle Tercero Gómez<sup>1</sup>, Ph.D.(c) Francia Anabelle Tercero Gómez<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México.

Antecedentes: México está lejos de la meta de la Asamblea Mundial de Nutrición para lograr el 50% de lactancia materna exclusiva (LME) para el 2025. Sólo el 28.3% de los niños/as menores de 6 meses reciben LME. Existe un número importante de factores y barreras en distintos ámbitos de acción con implicaciones importantes para el establecimiento de la LME. Objetivo: Evaluar la asociación entre factores maternos (IMC pregestacional, edad, escolaridad) y del niño(a) (sexo, peso al nacer) con la duración de la LME. Métodos: Se analizó la información de prácticas de alimentación infantil de los 0-6 meses, sociodemográfica y antropométrica en 452 diadas (madre-hija/fo) de una cohorte de nacimientos (2016 – 2020) de Cuernavaca-Morelos, México. Como desenlace, se tuvo la duración de LME y como exposición el IMC-pregestacional, nivel de educación y ocupación materna, peso del niño(a) al nacer y sexo. Se usaron modelos de regresión logística multinomial, ajustando por confusores (identificados en modelos acíclicos dirigidos), para valorar las asociaciones. Resultados: Las mujeres con empleo informal/estudiantes como aquellas con empleo formal tuvieron menos posibilidades de tener una mayor duración de LME (Informal OR>3meses= 0.42, IC95% 0.21, 0.83; Formal OR>3meses= 0.58, IC95% 0.34, 0.99) en comparación con mujeres dedicadas al hogar. Asimismo, las mujeres con escolaridad media-superior tuvieron menores posibilidades de tener una LME>3 meses (OR= 0.66, IC95% 0.38, 1.13) en comparación con las de educación básica. El sobrepeso u obesidad pregestacional se asoció con menores posibilidades de LME 1-3 meses (OR= 0.62, IC95% 0.32, 1.18). No se observaron diferencias por sexo del niño(a) o peso al nacer. Conclusiones: El empleo formal e informal, así como el sobrepeso materno y la escolaridad media-superior estuvieron asociados con la baja duración de la LME. Se requieren de acciones y políticas contundentes para proteger, apoyar y promover la LM en las mujeres trabajadoras en el ámbito formal e informal en México.

Palabras clave: lactancia materna, lactancia materna exclusiva, empleo, salud pública, México.





### P176/S3-P49 CONHECIMENTO DE FARMACÊUTICOS SOBRE ALEITAMENTO MATERNO E A NORMA BRASILEIRA DE COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS PARA LACTANTES E CRIANÇAS DE PRIMEIRA INFÂNCIA, BICOS, CHUPETAS E MAMADEIRAS

Sra. Luiza Gobira Lacerda<sup>2</sup>, **Dr. Ronilson Ferreira Freitas<sup>1</sup>**, Srt. Luziane dos Santos Rocha<sup>2</sup>, Dr. Romero Alves Teixeira<sup>2</sup>, Srt. Camila Paula do Carmo<sup>2</sup>, Srta. Raynara Laurinda Nascimento Nunes<sup>2</sup>, Dra. Angelina do Carmo Lessa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Do Amazonas, Manaus, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Brasil.

**Introdução:** Os profissionais de saúde, inclusive o farmacêutico, exercem papel primordial na promoção e proteção ao aleitamento materno, entretanto, é necessário que estes tenham conhecimento sobre as normas que regulamentam a Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras (NBCAL). **Objetivo:** Avaliar o conhecimento de farmacêuticos que atuam em farmácias e drogarias no Estado de Minas Gerais, Brasil, sobre o aleitamento materno e a NBCAL. **Métodos:** Participaram do estudo farmacêuticos inscritos no Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais e que atuavam diretamente em farmácias e/ou drogarias. Foi utilizado um instrumento composto por 33 questões, sendo que as 12 questões constituíam a dimensão 1, que avaliava o conhecimento dos farmacêuticos sobre aleitamento materno e, 21 questões, a dimensão 2, que avaliava o conhecimento dos farmacêuticos sobre a NBCAL. O instrumento foi preenchido, sendo que para afirmativa, o profissional avaliado tinha 5 opções de respostas, sendo “Discordo inteiramente” (0 pontos), “Discordo” (1 ponto), “Nem concordo, nem discordo” (2 pontos), “Concordo” (3 pontos) e “Concordo inteiramente” (4 pontos), ao final, somava-se a pontuação e obteve-se o escore. A pontuação máxima para a dimensão 1, seria 48 pontos, e para a dimensão 2, 84 pontos, e a pontuação geral máxima que cada profissional poderia atingir, seria 132 pontos, que é a soma da pontuação máxima obtida na dimensão 1 + 2. Foi realizada uma análise descritiva, e apresentadas a medida de tendência central média, bem como a dispersão. **Resultados:** Foram recrutados 356 farmacêuticos, com média de idade de 35,0 ± 8,11 anos. Na dimensão 1, que avaliou o conhecimento dos farmacêuticos sobre aleitamento materno, a pontuação média foi de 33,1 ± 6,95 pontos. Já na dimensão 2, que avalia o conhecimento sobre a NBCAL, a média da pontuação foi de 53,4 ± 13,1 pontos. E na soma da dimensão 1 + a dimensão 2, a pontuação média foi de 86,6 ± 18,0 pontos. **Conclusão:** Conclui-se que as ações de educação em saúde sobre aleitamento materno e NBCAL para os farmacêuticos são necessárias, a fim de melhorar o conhecimento deste profissional.

**Palavras chave:** farmacêuticos, aleitamento materno, legislação sobre alimentos.

### P177/S3-P50 AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS ANTES E DURANTE O PERÍODO DE FÉRIAS ESCOLARES ENTRE CRIANÇAS COM OBESIDADE DE UMA CIDADE BRASILEIRA DE GRANDE PORTE

**Sra. Luana Rocha<sup>1</sup>**, Mrs. Mariana Jardim<sup>1</sup>, Mrs. Emanuely Oliveira<sup>1</sup>, Mrs. Ariene Carmo<sup>2</sup>, Mrs. Larissa Mendes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil,

<sup>2</sup>Ministério da Saúde, Brasília, Brazil.

**Introdução:** A obesidade infantil permanece sendo um dos maiores desafios para os sistemas de saúde de diversos países, e entre os fatores condicionantes, destaca-se o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados. **Objetivo:** Descrever o consumo de alimentos ultraprocessados antes e durante o período de férias escolares entre crianças com obesidade atendidas na atenção primária à saúde de uma cidade brasileira de grande porte. **Métodos:** Foram avaliados dados sobre o consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) entre 39 crianças de 6 a 10 anos atendidas na atenção primária à saúde da cidade de Betim, Minas Gerais, Brasil, participantes do ensaio clínico randomizado intitulado “Manejo da obesidade infantil no contexto da atenção primária à saúde: uma abordagem baseada na intervenção intensiva de múltiplos componentes”. Foi considerado o consumo de alimentos ultraprocessados no dia anterior, quantificado por meio do questionário de consumo de alimentos ultraprocessados. As análises foram estratificadas entre o grupo controle e intervenção. Os dados de consumo foram avaliados em dois momentos: outubro e novembro de 2022 (período escolar), antes de iniciar as intervenções, e dezembro de 2022 e janeiro de 2023 (período de férias escolares), após as intervenções. **Resultados:** No período escolar, 47,4% das crianças do grupo controle e 85% das crianças do grupo intervenção consumiram quatro ou mais tipos de AUP no dia anterior. No período de férias escolares, 68,4% das crianças do grupo controle e 45% das crianças do grupo intervenção consumiram 4 ou mais tipos de AUP no dia anterior. Os alimentos mais consumidos no período escolar foram os refrigerantes, sucos industrializados e embutidos. No período de férias escolares, foram os doces, embutidos e bebidas lácteas ultraprocessadas. **Conclusão:** Durante os meses de férias escolares verificou-se um aumento do consumo de AUP no grupo controle que não participaram da intervenção focada na redução do consumo desses alimentos.

**Palavras chave:** alimentos ultraprocessados, crianças, consumo alimentar.





### P178/S3-P51 DISMINUCIÓN DEL PORCENTAJE DE TALLA BAJA EN ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MÉXICO, COMPARANDO 2015 - 2019, EN ESCUELAS PRIMARIAS

**Dra. Marti Yareli Del Monte Vega**<sup>1</sup>, Dr Abelardo Ávila Curiel<sup>1</sup>, Dr. Carlos Galindo Gómez<sup>1</sup>, Dr. Marco Antonio Ávila Arcos<sup>1</sup>, Sr. Daniel Enrique Resendiz Carrillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad De México, Mexico.

**Introducción:** La evaluación del estado de nutrición en la población escolar es un elemento fundamental para la garantía efectiva de los derechos de la infancia y condición indispensable para alcanzar el mayor bienestar social posible. La medición de talla de la población escolar permite evaluar su estado de nutrición. La cual la talla alcanzada a determinada edad nos indica si el crecimiento ha sido adecuado a lo largo de las etapas de crecimiento. **Objetivo:** Conocer la prevalencia de talla baja de las niñas y niños en edad escolar de la ciudad de México, que asisten a escuelas de educación básica de nivel primaria. **Métodos:** Los datos provienen del Registro NPT del periodo 2015-2016. Para determinar la presencia de talla baja se realizó la comparación de la talla y sus valores calculados de puntaje Z del individuo, de acuerdo con su edad y sexo, en relación con los estándares de referencia de la OMS, definiendo Talla baja cuando la mediana se sitúa por debajo de -2DE. Se hizo una comparación con la información obtenida en el Registro Nacional de Peso y Talla del periodo 2015-2019 de acuerdo al grupo poblacional, las escuelas estudiadas fueron modalidad pública, privada. **Resultados:** En la CDMX hubo un total de 838.120 alumnos el cual solo fueron evaluados 324.740 (38.7%) donde se dividió por escuela pública y privada donde las escuelas públicas tienen una prevalencia de 6.4% en talla baja, mientras las privadas (3.7%) observando que hay mayor número de desnutrición en escuelas públicas. También se dividió por sexo donde es mayoritariamente visto una talla baja en las niñas con el 6.2% asimismo los niños con un 5.5%, y con el 1.17% se diagnosticó con talla baja grave de acuerdo con su edad, por lo tanto, el 4.87% se diagnosticó con talla baja moderada y con el 19.5% talla baja leve. Mientras en el año 2019 se evaluaron 663 niños donde se erradicó la talla baja grave, mientras en talla baja moderada hubo un 1.96% y en talla baja moderada con 19.76%. **Conclusiones:** Podemos observar que siempre habrá un desbalance en cuestión de recursos económicos en los niños y niñas que acuden a escuelas primarias públicas por lo que habrá un mayor índice de talla baja. Se puede reducir el riesgo de presentar talla baja en los niños escolares creando estrategias que se puedan implementar tanto en escuelas públicas como privadas.

**Palabras clave:** escolares mexicanos, desnutrición, escuelas privadas y públicas.

### P179/S3-P52 PERFIL FITOQUIMICO DE SUBPRODUCTOS APÍCOLAS DE ABEJAS ALIMENTADAS POR EL ARBUSTO CÓTAG (*Ferreyranthus verbascifolius*)

Srta. Evelyn Sari Uguña<sup>1</sup>, **Dra. Karol Zuñiga**<sup>1</sup>, Ing. D Vanegas Jácome<sup>1</sup>, Dr. Fabián León Tamariz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biociencias, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

**Antecedentes:** En Ecuador el sector apícola ha presentado un crecimiento sostenido en los últimos años, sin embargo, la escasa información sobre las fuentes apícolas y de la vegetación nativa, la falta de regulación sobre la calidad de subproductos apícolas diferentes a la miel, han limitado el desarrollo de esta industria, lo cual demuestra la importancia de evaluar el potencial nutracéutico de los productos apícolas obtenidos de fuentes nativas con el objeto de revalorizarlos. **Objetivo:** Asociar el perfil fitoquímico de la planta Cóttag (*Ferreyranthus verbascifolius*) con los subproductos apícolas obtenidos de apicultores de la parroquia El Valle-Cuenca, Azuay. **Metodología:** Se realizó un estudio experimental, con muestras vegetales (hojas y flores) y muestras de productos apícolas (miel y propóleo) de productores de la zona de El Valle-Cuenca, Azuay. Se realizaron extracciones con solventes polares y apolares de la planta, miel y propóleo. En los extractos se determinó: contenido de polifenoles totales por el método de Folin-Ciocalteu, cuantificación de carotenoides y detección de grupos de metabolitos mediante TLC. Posteriormente se compararon los metabolitos presentes en extractos polares y apolares de flores y hojas del Cóttag, con los metabolitos presentes en los subproductos apícolas para correlacionarlos con su fuente vegetal. **Resultados y discusión:** Se evidenció que el arbusto Cóttag posee compuestos fenólicos como flavonoides y ácidos fenólicos en cantidades importantes (119,793 - 171,436 mg EAG/g de extracto seco, extracto polar). Así también, la miel y el propóleo presentaron un perfil metabólico correlacionado a su fuente vegetal, sin embargo, su contenido de polifenoles fue inferior a los encontrados en la planta (0,033 - 0,014 mg EAG/g en miel y 7,707 - 14,471 mg EAG/g en propóleo). A pesar de ello, la miel y el propóleo podrían ser considerados como fuente de metabolitos bioactivos beneficios para la salud. **Conclusión:** Se determinó que la planta Cóttag es una fuente importante de ácidos fenólicos y metabolitos bioactivos, mismos que son aportados a la miel y el propóleo producido por las abejas de la zona de "El Valle", por lo que estos productos de colmena son potenciales nutracéuticos.

**Palabras clave:** *Ferreyranthus verbascifolius*, nutracéutico, miel, propóleo, polifenoles, carotenoides.







### **P180/S3-P53 A AMAMENTAÇÃO COMO FATOR DE PROTEÇÃO ÀS DISLIPIDEMIAS**

Ms. Pedro Antônio Souza de Almeida<sup>1</sup>, Sra. Kélyda Cinnara da Silva Moura<sup>1</sup>, Sra. Ana Maria Abreu de Oliveira<sup>1</sup>, **Srta. Leticia Batista de Azevedo**, Srta. Roberta de Oliveira<sup>1</sup>, Dra. Maria Del Carmen Bisi Molina<sup>1</sup>, Sra Haysla Martins Xavier<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Do Espírito Santo, Vitória, Brazil.

**Introdução:** A amamentação é comprovadamente benéfica para a saúde da criança, tanto a curto quanto a longo prazo. Quando comparadas, a alimentação por fórmula tem benefícios semelhantes à amamentação, porém esta vem sendo associada à redução de taxas de hipertensão, resistência à insulina e síndrome metabólica em estágios mais avançados da vida. Os níveis de colesterol na corrente sanguínea são preditores de doenças cardiovasculares, é desejado que os níveis de colesterol total (CT) estejam abaixo de 150 mg/dL e LDL-Colesterol abaixo de 100 mg/dL. Mesmo parecendo controverso, o leite materno possui maior quantidade de colesterol quando comparado às fórmulas, o que aparenta regular a produção de colesterol endógena através de feedback negativo na produção hepática da hidroximetilglutaril coenzima A. **Objetivo:** Verificar a influência da amamentação nos níveis de colesterol em estágios mais avançados da infância. **Métodos:** Os dados provêm da primeira onda de um ensaio comunitário com crianças de 7 a 10 anos, realizado em quatro municípios situados na região metropolitana do Espírito Santo: Vitória, Vila Velha, Serra e Cariacica. A coleta dos dados bioquímicos foi realizada nas unidades de saúde de referência dos participantes e as informações sobre amamentação foram obtidas por questionário aplicado no responsável pela criança. A amostra final foi composta por 290 crianças. **Resultados:** O grupo que não foi amamentado obteve médias de CT de 204,21 mg/dL e LDL de 115,8, sendo ambos valores acima da referência, de acordo com a V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Já para o grupo que foi amamentado, foi vista uma média de CT de 140,36 mg/dL e 93,62 de LDL. Houve diferença estatística nos parâmetros apresentados quando comparados os grupos amamentados e alimentados por fórmula ( $p=0,001$ ). **Conclusão:** As crianças que não foram amamentadas apresentaram valores de CT e LDL acima do recomendado, colaborando com os achados da literatura acerca dos benefícios exclusivos da amamentação na saúde, sendo um fator protetor a diversas comorbidades a serem desenvolvidas no futuro.

**Palavras chave:** dislipidemia, amamentação, saúde da criança.

### **P181/S3-P54 CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS EM CRIANÇAS QUE VIVEM COM OBESIDADE ATENDIDAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DE UMA CIDADE DE GRANDE PORTE DO BRASIL**

Sra. Marinara Mary Ribeiro<sup>1</sup>, Sra. Mariana Zogbi Jardim<sup>1</sup>, Profa Daniela Silva Canella<sup>2</sup>, Dra. Ariene Silva do Carmo<sup>3</sup>, Sra. Luana Lara Rocha<sup>1</sup>, Sra. Emanuely Porto Oliveira<sup>1</sup>, **Prof. Larissa Loures Mendes**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UFMG/ GEPPAAS, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup>UERJ, Rio de Janeiro, Brasil, <sup>3</sup>Ministério da Saúde, Brasília, Brasil.

**Introdução:** A obesidade é uma doença multicausal que envolve fatores genéticos, psicossociais, nutricionais e comportamentais. **Objetivo:** Descrever o consumo alimentar de crianças que vivem com obesidade, atendidas na Atenção Primária à Saúde, em Betim, Minas Gerais. **Métodos:** Estudo transversal parte da pesquisa intitulada Manejo da Obesidade Infantil no Contexto da Atenção Primária à Saúde: Uma Abordagem Baseada na Intervenção Intensiva de Múltiplos Componentes, realizada com uma amostra representativa de crianças com obesidade (escore  $z \geq +2$  para IMC/Idade), atendidas nas Unidades Básicas de Saúde de Betim, Minas Gerais, Brasil entre agosto (2022) a fevereiro (2023). A avaliação do consumo foi realizada de acordo com a frequência de consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) do dia anterior. **Resultados:** Foram avaliadas 168 crianças, sendo 57,7% do sexo feminino, com uma média de 8,5 (1,3) anos de idade. A maioria das mães possuía o ensino médio completo (56,7%) e 57,1% das famílias tinham renda mensal superior a um salário mínimo e meio e 50,6% apresentavam algum grau de insegurança alimentar. Quanto ao consumo de AUP Quase metade das crianças consumiu pães ultraprocessados (47,0%) e 41% consumiram refrigerantes. Uma em cada 3 crianças consumiu sucos de pacotes (36,1%), biscoitos doces (35,5%), presunto (34,9%), guloseimas (34,3%) nuggets, hambúrguer e salsicha (33,7%) e bebidas lácteas ultraprocessadas (30,7%). **Conclusão:** O consumo excessivo de AUP pode favorecer o ganho de peso não saudável, sendo necessárias intervenções ainda na infância, a fim de contribuir para o manejo adequado da obesidade infantil.

**Palavras chave:** consumo alimentar, obesidade pediátrica, atenção primária à saúde.





### **P183/S3-P56 HABILIDADES CULINÁRIAS E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS DE 7 A 10 ANOS E SEUS RESPONSÁVEIS NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA/ES: UMA ANÁLISE DESCRITIVA**

Sra. Ana Maria Abreu de Almeida<sup>1</sup>, **Sra. Kélyda Cinnara Da Silva Moura**<sup>1</sup>, Srta. Leticia Batista de Azevedo<sup>1</sup>, Sr. Pedro Antonio Souza de Almeida<sup>1</sup>, Sra. Haysla Martins Xavier<sup>1</sup>, Dra. Maria Del Carmen Bisi Molina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Do Espírito Santo, Vitória, Brasil.

**Introdução:** Alterações econômicas, como aumento de preços de alimentos, variações climáticas e ambientais, choques sociais e políticos, problemas de saúde e outros, atingiram pessoas em todo o mundo. A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS – 2019) evidenciou que 60,3% dos adultos brasileiros apresentavam excesso de peso, com prevalência maior entre as mulheres (62,6%). São diversos fatores que influenciam o consumo alimentar, dentre os quais destacam-se as habilidades culinárias e o preparo das refeições em casa, que influenciam a qualidade da alimentação. Assim, o objetivo deste trabalho foi identificar o índice de habilidades culinárias dos pais ou responsáveis por crianças de 7 a 10 anos e o estado nutricional de ambos. **Métodos:** O estudo utilizou os dados da linha de base, coletados de Jul a Dez/21, do projeto “Prevenção da obesidade infantil na atenção primária em saúde: um ensaio comunitário na região metropolitana de Vitória/ES. Foram coletados dados antropométricos e aplicado questionário para avaliação do índice de habilidades culinárias (IHC) nos pais ou responsáveis e classificados em três estratos: baixa habilidade culinária ( $\leq 60,0$  pontos); média habilidade culinária (de 60,1 a 86,5 pontos) e alta habilidade culinária ( $\geq 86,6$  pontos). **Resultados:** Das 472 crianças, mais da metade (53,2%) eram do sexo feminino e a média da idade foi de  $8,5 \pm 1,22$  anos. O estado nutricional, avaliado segundo o IMC demonstrou que 42,6% estão obesas, 16,8% com sobrepeso e 40,6% eutróficas. Quanto aos adultos (465), com média de idade de  $40,8 \pm 13,22$  anos, 87,3% eram do sexo feminino, três quartos destas tinham como grau de parentesco das crianças ser “mãe”, e quase metade (43,0%) classificada com obesidade. Quanto ao IHC, 32,0% foram classificados com baixa, 39,4% média e 28,6% com alta habilidade culinária. Foi possível verificar que as mulheres apresentaram maior média no IHC  $72,83 \pm 18,72$  do que os homens  $67,06 \pm 22,17$ . **Conclusões:** Concluiu-se que mais da metade dos responsáveis apresentam obesidade e baixa/média habilidades culinárias, fatores que podem contribuir com o atual estado nutricional das crianças, ou seja, obesas ou com sobrepeso. A perda das habilidades culinárias é um obstáculo a ser superado pela alimentação saudável.

**Palavras chave:** culinária, obesidade, sobrepeso.

### **P184/S3-P57 GRUPOS VIRTUALES DE APOYO A LA LACTANCIA MATERNA: EXPERIENCIA DEL PROYECTO PROLAMANCO DURANTE LA PANDEMIA**

**Dra. Lilliam Marín-Arias**<sup>1</sup>, M. Sc. Karina Ugalde-González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica

Grupos virtuales de apoyo a la lactancia materna: experiencia del proyecto prolamanco durante la pandemia

Lilliam Marín Arias, Investigadora, Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad de Costa Rica. Karina Ugalde-González, Investigadora, Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad de Costa Rica.

**Antecedentes:** La pandemia de Covid-19, afectó muchos ámbitos de la salud. Se suspendieron las consultas presenciales sobre lactancia materna, afectando la atención de madres y sus hijos. Los grupos de apoyo a la lactancia materna (GALM) comunitarios también se vieron obligados a suspender sus reuniones. Las mujeres experimentaron dificultades en el acompañamiento de sus situaciones particulares de lactancia materna. Ante esto, el proyecto de extensión docente “Promoción de la lactancia materna y la alimentación del niño y la niña menor de 1 año en la comunidad” (Proyecto PROLAMANCO) del INISA de la Universidad de Costa Rica (UCR) se propuso “Apoyar la lactancia materna mediante la realización de GALM virtuales que permitan intercambiar información técnica y experiencias con el fin de acompañar el proceso de amamantamiento”. **Métodos:** El proyecto realizó una invitación abierta a las personas para que participaran del GALM. Se divulgó por diversos medios: redes sociales del INISA y la Facultad de Medicina de la UCR, Liga de la Leche, APROLAMA y la base de datos del proyecto. Para la transmisión por Zoom, contamos con apoyo técnico del Núcleo de Investigación para el Desarrollo Educativo en Salud (NIDES) de la Facultad de Medicina. **Resultados:** Durante 2021 y 2022 se realizaron 8 GALM con una participación promedio de 35 personas. Duración media de 1,5 h y dinámica de trabajo variada: en una sesión se respondieron todas las dudas sobre el tema de lactancia materna, en otra, se inició con un tema definido y después se respondieron las preguntas. Hubo participantes de Costa Rica, España, Argentina y Estados Unidos. **Conclusiones:** Los GALM virtuales tuvieron gran acogida pues permitió llegar a muchas mujeres en proceso de LM, las cuales necesitaban ser escuchadas y recibir orientación sobre el tema, sin importar el país donde estuvieran.

**Palabras clave:** lactancia materna, grupo de apoyo, pandemia, virtual, promoción, orientación.





### **P185/S3-P58 PRODUCCIÓN CIENTÍFICA SEGÚN ÁREA CURRICULAR DE LOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA DE NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA- ARGENTINA**

**Dra. Silvia Corigliani**<sup>1</sup>, Prof. Brenda Gutiérrez<sup>2</sup>, Prof. Román Nazzetta<sup>1</sup>, Prof. Luciana Pasqualis<sup>1</sup>, Prof. Jorge Limpitay<sup>1</sup>, Prof. Damaris Alaminos<sup>1</sup>, Prof. Susana Zelada<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

Las universidades públicas argentinas son espacios destacados de producción del conocimiento científico-tecnológico del país. Desde fines del siglo pasado, asisten a nuevas condiciones de producción científica asociadas a diversos factores; entre ellos las actividades docentes que realizan sus académicos investigadores. Objetivo: Relacionar la producción científica con el área curricular en la que enseñan los académicos de la Escuela de Nutrición-Facultad de Ciencias Médicas(F-CM)-Universidad Nacional de Córdoba(UNC). Método: Estudio descriptivo, transversal, relacional. Universo: Académicos formadores de Licenciados en Nutrición-UNC (N:77). Muestra: no probabilística, accidental, por cuotas según cargo y dedicación(n:31). Variables: Tipo de producción científica: –revista con referato–artículo de divulgación–memorias en eventos científicos. Área curricular o del plan de estudios: –básica –específica–práctica–complementaria. Resultados: De los académicos estudiados, 28(90%) pertenecen al género femenino, 24(77%) son Licenciados en Nutrición, 30(97%) egresados de la UNC, enseñan en las siguientes áreas: básica 12, específica 10, formación práctica 1 y complementaria 8; 21(68%)realizan publicaciones en revistas con referato; 19(61%) publican artículos de divulgación y 25(81%)presentan sus investigaciones en eventos científicos. Todos los del área complementaria publican en revistas con referato y en memorias de eventos científicos; pero sólo la mitad lo hace en otro idioma. Los del área específica 6(60%) publican en revistas y 4 de ellos lo hacen en español; y sólo la mitad publica en memorias. En tanto que los del área básica, 7(58%) publican en revistas, pero todos lo hacen en otro idioma; también todos publican en reuniones científicas y 5(42%) lo hacen en eventos con otros idiomas. Conclusión: La mayoría de los académicos de la Licenciatura en Nutrición (UNC) de todas las áreas presentan su producción científica en memorias de congresos. Los del área complementaria son los que más producciones científicas realizan en los tres tipos analizados, pero lo hacen en español. Mientras que los del área básica no todos publican, pero lo hacen en revistas con otro idioma, lo que implica mayor difusión y visibilidad internacional de sus resultados y una alta valoración por parte de la comunidad académica vinculada habitualmente a los investigadores de las ciencias duras. Nadie publica reseñas ni libros con referato.

Palabras clave: producción científica, área curricular, académicos, UNC, Argentina.

### **P186/S3-P59 INDIVIDUAL AND HOUSEHOLD CHARACTERISTICS BUT NOT CONTEXTUAL CHARACTERISTICS ARE PREDICTORS OF BODY MASS INDEX IN COLOMBIAN ADULTS**

**Dra. Natalia Elvira Poveda Rey**<sup>1</sup>, Prof. Reynaldo Martorell<sup>1</sup>, Dra. Shivi A Patel<sup>1</sup>, Dr. Manuel Ramírez Zea<sup>2</sup>, Prof. Aryeh D Stein<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hubert Department of Global Health, Rollins School of Public Health, Emory University, Atlanta, United States, <sup>2</sup>INCAP Research Center for the Prevention of Chronic Diseases (CIIPEC), Institute of Nutrition of Central America and Panama (INCAP), Ciudad de Guatemala, Guatemala.

Introduction: Colombia is experiencing a rapid nutrition transition and a consequent increase in adult excess weight with varying degrees across regions. The last National Nutrition Survey (ENSIN 2015) showed that the state-level prevalence of excess weight ranged from 48.6% to 72.4%. Objective: We conducted a multilevel analysis to study the contribution of individual, household, municipality, and state factors to variations in body mass index (BMI) among Colombian adults. Methods: We linked individual and household information from ENSIN 2015, a nationally representative nutrition survey (n=72,750, mean BMI: 26.2 kg/m<sup>2</sup>), to contextual information from public data repositories and the 2018 Census. Results: Of the total adjusted variation in BMI, 81.4% was attributable to between-individual differences, 17.3% to between-household differences, and the remaining 1.1% to differences between regions (municipalities and states). Older individuals, women, afro/other minorities, those with higher schooling attainment, married or living with a partner, and with formal employment had a higher BMI than their counterparts. At the household level, wealth index, income and urbanicity were positively associated with BMI whereas food insecurity and population density showed inverse associations. Conclusions: Regional differences in mean BMI resulted from differences in prevalence of sociodemographic characteristics at the individual and household level. There are some sociodemographic groups that have higher BMI across the country, among whom appropriate and targeted nation-wide interventions need to be directed.

Keywords: BMI, obesity, Colombia, ENSIN, national survey, multilevel analysis.





### P187/S3-P60 SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LA FORMACIÓN DE NUTRICIONISTAS EN UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE ARGENTINA Y BRASIL. 2023

**Prof. Regina Popelka**<sup>1,3</sup>, Dra. MR Marques de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escuela De Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina, <sup>2</sup>Universidad Estatal Paulista Júlio de Mesquita Filho – Instituto de Biociências de Botucatu IBB/UNESP, Botucatu, SP. , Brasil, <sup>3</sup>Universidad Estatal Paulista Júlio de Mesquita Filho – Faculdade de Medicina, Botucatu, SP, Brasil.

Introducción: Actualmente, se reconoce la necesidad de formar profesionales que tengan incidencia en la agenda 2030 y desarrollo sostenible (DS) de las sociedades. La Soberanía Alimentaria y la Seguridad Alimentaria Nutricional (SSAN) constituye un área multidimensional, con enfoque integrador, holístico, basado en derechos, alineado con el DS. El Lic. en Nutrición es un actor que puede incidir en las Políticas Públicas de la SSAN y en esa agenda futura, dependiendo del proceso de formación atravesado. Objetivo General: Analizar y comprender los significados de la temática de SSAN en el currículo de dos Carreras de Nutrición de Universidades Públicas de Argentina y Brasil. Metodología: estudio cualitativo, con enfoque interpretativo y biográfico-narrativo. Implica el análisis documental y entrevistas en profundidad a docentes y estudiantes. Resultados: Hasta el momento, el análisis de los Proyectos Políticos Pedagógicos (PPP) permitió su descripción en aspectos histórico-contextuales y de estructura curricular. La carrera de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) fue creada en 1952, su PPP fue aprobado en 1985; actualmente, una nueva reforma curricular está por implementarse. El Curso de la Universidad Federal de Paraná (UFPR) fue creado en 1979, con la última reformulación curricular en 2017; incluye actividades complementarias de enseñanza, investigación y extensión; y la implementación de la acreditación de extensión. En el parámetro de estructura curricular se identifican asignaturas que abordan contenidos relacionados con SSAN. En la UNC, 7 asignaturas obligatorias, 3 optativas, y en la UFPR 10 asignaturas obligatorias, lo que representa una carga horaria de 1058 y 570 horas respectivamente. En cuanto a ubicación curricular, en UFPR las asignaturas se distribuyen desde el primer al último año, con mayor predominancia en el 1º año. En UNC, las asignaturas identificadas predominan en el 4º año de la carrera. Conclusiones: a pesar que los PPP poseen diferencias en año de creación y propuesta curricular, tienen convergencias en la identificación de disciplinas enfocadas en SSAN. Las entrevistas en profundidad previstas, podrán ahondar en las prácticas docentes y oportunidades que han tenido estudiantes en su trayectoria curricular en relación a las SSAN.

Palabras clave: soberanía alimentaria, seguridad alimentaria nutricional, universidades públicas, currículum, nutrición.

### P188/S3-P61 FOOD PRICE-BASED POLICY COULD OPTIMIZE BENEFITS FOR FOOD CONSUMPTION IN BRAZIL

**Dr. Rafael Moreira Claro**<sup>1</sup>, Dra. Emanuella Gomes Maia<sup>2</sup>, Dra. Camila Mendes dos Passos<sup>3</sup>, Dra. Fernanda Granado<sup>1</sup>, Dra. Camila Zancheta Ricardo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ufmg, Belo Horizonte, Brasil, <sup>2</sup>UESC, Ilhéus, Brasil, <sup>3</sup>UFV, Viçosa, Brasil, <sup>4</sup>USP, São Paulo, Brasil.

This study analyzed how the price of different food groups associates to the adoption of a healthy diet, based on the Brazilian Dietary Guidelines, and to per capita income distribution in the country. Methods: Data from the Brazilian Household Budget Survey from 2008/09 (550 strata; 55,570 households) were used. A Dietary Composition Inadequacy Index (DCII) was calculated from the difference between the share (%) of food groups of current and recommended diet. A hypothetical recommended diet was previously developed through linear programming and based on the Brazilian Dietary Guidelines (NOVA food classification system). The influence of food price on DCII was assessed by linear regression models of log-log type for the total population and according to income strata. Results. The price of unprocessed or minimally processed foods and ultra-processed foods presented the greatest associations to DCII. Each 1.00% increase in price of unprocessed or minimally processed foods would increase the DCII by 0.76% (towards a less healthy diet), whereas the same increase in price of ultra-processed foods would decrease the DCII by 0.70% (towards a healthy diet), especially among lower-income families (1.11%). Furthermore, each 1.00% increase in per capita income would increase the DCII by 0.30% (towards a less healthy diet). Conclusions: These findings indicate that taxation of unhealthy foods and subsidies for healthy food would lead to improvements in the dietary composition of Brazilians.

Keywords: food price, diet composition, dietary index, food consumption, household budget survey, dietary guidelines.





### P189/S3-P62 TBCA E TBCAPP: NOVAS VERSÕES DE FERRAMENTAS ESSENCIAIS PARA A NUTRIÇÃO NO BRASIL

Dra. Eliana Bistriche Giuntini<sup>1,3</sup>, **Dra. Kristy Soraya Coelho**<sup>1,3</sup>, Dr. Franco M Lajolo<sup>1,2,3</sup>, Dra. Bernadette D G M Franco<sup>1,2</sup>, Dr. Eduardo Purgatto<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Faculdade de Ciências Farmacêuticas/Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>3</sup>BRASILFOODS - Rede Brasileira de Composição de Alimentos, São Paulo, Brasil.

Antecedentes y objetivo: As versões 7.2 da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TBCA) e a 2.0 do aplicativo TBCApp, foram desenvolvidas pela Rede Brasileira de Composição de Alimentos (BRASILFOODS), Universidade de São Paulo e Centro de Pesquisa em Alimentos (FoRC/CEPID/FAPESP) e apresentam duas bases de dados: Biodiversidade e Alimentos Regionais (TBCA BD-B) e Avaliação da Ingestão de Nutrientes (TBCA BD-AIN). Métodos: As bases de dados foram criadas priorizando dados analíticos de alimentos típicos do Brasil. TBCA BD-B apresenta apenas dados analíticos originais sobre a biodiversidade alimentar brasileira e preparações típicas. A TBCA BD-AIN contém dados analíticos originais, os quais foram agregados e complementados com alguns dados de tabelas estrangeiras, ajustados para os alimentos brasileiros. As etapas para o desenvolvimento da TBCA BD-AIN incluíram: (i) agregação dos alimentos com a mesma descrição; (ii) preenchimento dos dados faltantes (missing data); (iii) estimativa da composição de preparações usualmente consumidas, considerando a aplicação dos fatores correspondentes (rendimento e retenção de nutrientes). Resultados: O website da TBCA está disponível online (fcp.usp.br/tbca). O aplicativo TBCApp está disponível nas versões Android e iOS. A TBCA BD-B contém dados de mais de 1200 alimentos. A TBCA BD-AIN contém dados de 34 componentes (macronutrientes, perfil lipídico, 10 vitaminas e 10 minerais) de 5400 alimentos, incluindo alimentos in natura, com preparo simples, ingredientes, processados prontos para consumo e preparações. As cerca de 3800 preparações incluem aquelas com alteração de textura, alimentos vegetarianos ou veganos, sem glúten e/ou lactose, além de informações sobre sal e açúcar de adição. Novas funcionalidades integram essa versão, tais como comparação entre 2 ou mais alimentos do mesmo ou de diferentes grupos de alimentos, e consulta da composição química de alimentos em medidas caseiras personalizadas. No aplicativo TBCApp estão disponíveis as informações da TBCA BD-AIN, para 16 componentes. Conclusões: Ambas são ferramentas essenciais para a tomada de decisão para a avaliação da ingestão de nutrientes, além da prescrição dietética e elaboração de planos alimentares, pois contemplam os alimentos mais consumidos pela população brasileira

Palavras chave: BRASILFOODS, tabela brasileira de composição de alimentos, nutrição no brasil, 2.0 do aplicativo tbcapp.

### P190/S3-P63 RESULTADOS DE UM PROGRAMA DE ARTICULAÇÃO INTERSETORIAL PARA A REDUÇÃO DA MÁ NUTRIÇÃO INFANTIL EM UM MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL: ESTUDO PRELIMINAR

**Sra. Juliana Indaya De Lima Castro**<sup>1</sup>, Profa Dra Maria Rita Marques De Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” UNESP, Botucatu, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Instituto de Biociências de Botucatu IBB/UNESP, Botucatu, Brazil.

Antecedentes: A má nutrição infantil é desafio para os formuladores de políticas públicas e prioridade nas ações de prevenção da obesidade e outras formas de má nutrição. Objetivo: analisar os resultados preliminares de um programa municipal de articulação intersetorial para a promoção da saúde nutricional e bem-estar de crianças de 0 a 10 anos em uma cidade do interior do Estado de São Paulo. Método: trata-se de um estudo descritivo referente à fase inicial de um programa desenvolvido participativamente a partir da teoria da mudança. O estudo foi realizado no município de Tupã, do estado de São Paulo e os dados são referentes ao período entre maio à dezembro de 2022. O processo envolve os gestores e técnicos das secretarias municipais de educação, saúde e desenvolvimento social, as comunidades assistidas por esses serviços, bem como outros parceiros locais. O trabalho vem sendo facilitado por um grupo de especialistas vinculado à academia. Resultados: O planejamento intersetorial resultou na criação de uma lei municipal visando a saúde nutricional e o bem-estar das crianças e na elaboração de um plano de ação intersetorial, com metas de curto, médio e longo prazo para que o município em 2030 esteja entre os 10 municípios do Estado de São Paulo, com os melhores indicadores de saúde e bem-estar das crianças. Nesse estudo preliminar, foram realizadas ações que incluíram avaliações nutricionais em escolas e creches para crianças até 6 anos. Foram avaliados 60,83% (n=1592), das 2617 matriculadas. Além disso, formações com especialistas de referência em recuperação e educação nutricional infantil foram fornecidas à 100% (n=32) dos profissionais do desenvolvimento social e 90,57% (n=336) da educação. Conclusão: O processo de concepção, elaboração e implementação de políticas intersetoriais foi desafiador, mas resultou em grande mobilização da cidade e numa proposta robusta que vem mostrando os primeiros resultados positivos.

Palavras chave: nutrição da criança, intersectorialidade, educação alimentar e nutricional, avaliação de programas e projetos de saúde.





### P191/S4-P1 PATRÓN DE SUEÑO, NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y FACTORES ASOCIADOS EN BOMBEROS DE PANAMÁ

**Dr. Israel Ríos-Castillo**<sup>1</sup>, Sr. Brayant Worrell<sup>2</sup>, Srta. Hemaly Plummer<sup>2</sup>, Sra. Flavia Fontes<sup>2</sup>, Sra Victoria Valdés<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>FAO, Panamá, Panamá, <sup>2</sup>Escuela de Nutrición de la Universidad de Panamá, Panamá, Panamá.

Introducción: La obesidad en adultos de Panamá es un problema grave. Objetivo: describir el patrón de sueño, el nivel de actividad física y los factores asociados en bomberos de la unidad de extinción, búsqueda y rescate del BCBRP de las zonas regionales de las provincias de Panamá. Metodología: Se realizó un estudio descriptivo de una encuesta transversal en 146 unidades del cuerpo de bomberos, para el muestreo se utilizó una técnica probabilística, con diseño aleatorio simple. Las variables evaluadas fueron sexo, edad, peso, talla, estado civil, turnos laborales, actividad física, patrón de sueño, consumo de bebidas estimulantes y alcohol, nivel de estrés, y el IMC por medio de diversos cuestionarios a través de la plataforma "formularios de Google". Resultados: El 87.7% de los participantes fueron varones de edades entre 18 y 61 años, siendo el promedio de edad 36.6 años  $\pm$ 9.74 DE, de peso 87.75 kilogramos  $\pm$ 19.0 DE, de talla 1.71 metros  $\pm$ 0.09 DE y de circunferencia abdominal de 101.15 centímetros  $\pm$ 17.0 DE; mientras que los resultados demostraron que la mayor parte de los bomberos eran sedentarios (61.6%). El 41% de hombres y 77% de mujeres presentaron riesgo cardiovascular definido por circunferencia de la cintura. El exceso de peso se observó en el 80% y la obesidad afectó al 40%. Conclusión: alta prevalencia de exceso de peso y hábitos alimentarios inadecuados. Se requieren programas de prevención y control de la malnutrición entre bomberos de Panamá.

Palabras clave: bomberos, patrón de sueño, actividad física, bebidas alcohólicas, estrés laboral, bebidas energizantes

### P192/S4-P2 USO DE CHATGPT EN EL EJERCICIO DE LA NUTRICIÓN HUMANA. ¿FUNCIONA PARA LA VALORACION CLINICA Y CLASIFICACION NOVA DE PROCESAMIENTOS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS?

Sra. Norma Carolina Alfaro Villatoro<sup>1</sup>, Sra. Carolina Siu Bermudez<sup>1</sup>, Licda. Evelyn Irasema Roldán Vernon<sup>1</sup>, Licda. Ana Lisette Guzmán<sup>1</sup>, Licda. Rebeca Hernández<sup>1</sup>, **Dr. Wilton Pérez Corrales**<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>INCAP, Guatemala, Guatemala.

Antecedentes. La inteligencia artificial (AI) formula oportunidades para el mejoramiento de la nutrición humana en medio de los desafíos de malnutrición en todas sus formas en el mundo. No obstante, la evidencia de pruebas de esta tecnología en la nutrición humana es incierta. En la práctica clínica son comunes las consultas en buscadores de internet. También, en estudios dietéticos poblacionales la identificación de alimentos por su grado de procesamiento puede variar entre expertos. En este estudio valoramos la habilidad de ChatGPT [un chatbot basado en AI disponible al público] para examinar respuestas a condiciones clínicas y procesamiento de alimentos. Métodos. El diseño del estudio fue conversacional. El contexto, el rol y la pregunta orientaron las fases de aplicación. Preparamos dos casos clínicos y valoramos el grado de procesamiento de 125 alimentos de una base pública usando NOVA. El diagnóstico clínico dado por ChatGPT (<https://chat.openai.com/chat>) fue revisado por dos expertos nutricionistas. La clasificación por NOVA desarrollada por ChatGPT fue contrastada con el criterio consensuado de tres evaluadores con Kappa ponderado (concordancia) en Stata 15. Resultados. Las respuestas fueron aceptables puntualizando recomendaciones dietéticas para cada condición clínica. ChatGPT resaltó la atención clínica personalizada a cargo de un profesional. En cuanto a la clasificación NOVA la concordancia fue sustancial (0.61-0.80). Aproximadamente un quinto de los alimentos no fue clasificados correctamente en su procesamiento. Conclusiones. El desempeño y explicación de las respuestas de ChatGPT fueron en general aceptables al analizar los casos clínicos y clasificación NOVA. Sin embargo, la atención personalizada para tratamiento en nutrición con AI debe ser cautelosa y por tanto supervisada por experto humano para mejorar la efectividad de tratamientos. En clasificación NOVA, la alucinación puede elevar el riesgo de sesgo de información. Esta herramienta de AI tiene futuro potencial para su función en nutrición humana, pero requiere de entrenamiento y supervisión del profesional.

Palabras clave: ChatGPT, artificial intelligence, procesamiento de alimentos, nutrición clínica.





### P193/S4-P3 CURVAS ROC PARA PREDECIR RIESGO DE DIABETES EN PACIENTES ECUATORIANOS

Dra. Lucy Baldeón Rojas<sup>1,2</sup>, Dr. Francisco Barrera Guarderas<sup>3</sup>, **Ing. Valeria Elizabeth Alulema Noroña<sup>2</sup>**, Ing. Diana Fernanda Aguirre Villacís<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Médicas -Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Instituto de Investigación en Biomedicina – Universidad Central del Ecuador., Quito, Ecuador, <sup>3</sup>Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.

Antecedentes: La diabetes y obesidad son problemas de salud pública alrededor del mundo. En el Ecuador 1 de cada 10 adultos mayores de cincuenta años tiene diabetes y 2 de cada 3 individuos de 19 a 59 años tiene sobrepeso y obesidad. Objetivo: Determinar la asociación entre parámetros antropométricos, perfil metabólico e indicadores serológicos de inflamación con el riesgo de presentar diabetes mellitus tipo 2. Métodos: Se tomaron 56 controles y 202 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, a los que se les tomaron medidas antropométricas, parámetros clínicos y bioquímicos en sangre. Correlacionamos los resultados con los parámetros clínicos, el IMC y los lípidos. Resultados: En los grupos de diabéticos y no diabéticos analizados se encontró significancia ( $p < 0,0001$ ) para los parámetros de IMC (0.899; 95% CI 0.8569 - 0.9430), colesterol (0.7212; 95% CI 0.6481 - 0.7943), triglicéridos (0.6820; 95% CI 0.5961 - 0.7678), glucosa (0.8643; 95% CI 0.8099 - 0.9187) y SGTP (0.7139; 95% CI 0.6394 - 0.7885) para predecir el riesgo de padecer diabetes. Conclusión: este estudio muestra que los parámetros de IMC, colesterol, triglicéridos, glucosa y SGTP pueden ser usados como biomarcadores para predecir riesgo de presentar diabetes.

Palabras clave: diabetes, indicadores de riesgo, curvas Roc, vigilancia de la salud,.

### P194/S4-P4 RESULTADOS DEL TRATAMIENTO NUTRICIONAL Y METABÓLICO EN 17 PACIENTES CON TIROSINEMIA TIPO 1 EN SEGUIMIENTO EN CHILE

PhD. María Jesús Leal-Witt<sup>1</sup>, Prof. VERONICA CORNEJO<sup>1</sup>, M.Sc Valerie Hamilton<sup>1</sup>, M.Sc. María Florencia Salazar<sup>1</sup>, **MSc(c) Felipe Peñaloza<sup>1</sup>**, PhD Karen Fuenzalida<sup>1</sup>, Bqco. Patricio Guerrero<sup>1</sup>, Dra. Pilar Peredo<sup>1</sup>, Dra. Carolina Arias<sup>1</sup>, Dr. Juan Francisco Cabello<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INTA, University of Chile, SANTIAGO, Chile.

Introducción: La Tirosinemia tipo 1 (Tyr-1) es un error innato del metabolismo, de carácter autosómico recesivo causado por la deficiencia de la enzima fumarilacetato hidroxilasa (FAH). Sin el diagnóstico y tratamiento, se desarrolla una falla hepática que evoluciona a hepatocarcinoma celular, con episodios de neurológicos tipo porfiria y tubulopatía renal. El tratamiento consiste en el uso del fármaco 2 (2 nitro 4 trifluorometilbenzoil) 1, 3 ciclohexanodina (NTBC=nitisonona) y una restricción dietaria de la ingesta de los aminoácidos fenilalanina (Phe) y tirosina(Tyr). Objetivo: caracterizar el estado nutricional y metabólico de la cohorte con Tyr-1 chileno. Métodos: análisis transversal año 2022. De los 19 sujetos en seguimiento en ese periodo, se incluyeron 17 para el análisis. Estadística: los resultados se presentan con la media ( $\pm$ DS) y en porcentajes (%). Resultados: Se analizaron 17 sujetos de la cohorte chilena con Tyr-1; 29% corresponde a menores de 6 años, 47% adolescentes y 24% adultos (>18 años). El control metabólico se determinó: concentración plasmática de Tyr  $404 \pm 117$   $\mu$ mol/L (vr: 400-600 $\mu$ mol/L), Phe  $44,7 \pm 17$   $\mu$ mol/L (vr: 20-80 $\mu$ mol/L) y succinilacetona (biomarcador para Tyr-1) en orina  $< 0,5$  mmol/mol de creatinina; todos dentro de lo esperado. El 100% de los casos recibe la droga NTBC en dosis de 1 a 2 mg/kg/día y mantienen un valor de  $48,7 \pm 11,2$   $\mu$ mol/L (vr: 20-40 $\mu$ mol/L). En relación con el tratamiento nutricional, en menores de 6 años se observó una ingesta de Phe+Tyr:  $940 \pm 405$  mg/día (vr: 400-500 mg/día) y en adolescentes/adultos de  $672 \pm 255$  mg/día (vr: 900 mg/día). EL 29% fue suplementado con L-Phe por niveles plasmáticos bajos. En cuanto a la ingesta proteica, se observó un total de  $1,73 \pm 0,46$  gr/kg peso/día (vr: 1,5 gr/kg peso/día) de las cuales un 83% corresponde al aporte del sustituto proteico sin Phe/Tyr ( $1,43 \pm 0,22$  gr/kg peso/día). Sólo 7 sujetos reciben proteína de alto valor biológico ( $0,14 \pm 0,17$  gr/kg peso/día). El 65% de los individuos presentó estado nutricional normal, 35% malnutrición por exceso. Todas las Tyr-1 mantienen un nivel de NTBC de acuerdo con lo recomendado. Conclusiones: La cohorte chilena con Tyr-1 cumple con el seguimiento, logrando las metas del protocolo, disminuyendo la posibilidad de presentar complicaciones a largo plazo, como es el daño hepático

Palabras clave: tirosinemia tipo 1, NTBC, tirosina.





### P195/S4-P5 VALIDACIÓN DE LA VERSIÓN CHILENA DE YALE FOOD ADDICTION SCALE 2.0 EN MUESTRA CLÍNICA Y NO CLÍNICA

**Prof. Ximena Diaz-Torrente**<sup>1,2,3</sup>, Nta. A. Palacio<sup>3</sup>, Nta. C. Cuello<sup>3</sup>, Prof. C. Valenzuela<sup>4</sup>, Prof. A. Vergés<sup>5</sup>, Dra. M. Reyes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Doctorado en Nutrición y Alimentos, Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Centro de Investigación en Ambientes Alimentarios y Prevención de Enfermedades Crónicas Asociadas a la Nutrición (CIAPEC) del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile, <sup>4</sup>Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Farmacia, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile, <sup>5</sup>Escuela de Psicología, Universidad de Los Andes, Santiago, Chile.

**Introducción:** La evidencia científica respecto de los paralelos biológicos, psicológicos y conductuales implicados en la adicción y consumo excesivo de alimentos es creciente. Yale Food Addiction Scale 2.0 (YFAS2.0) es actualmente la única medida validada para operacionalizar el comportamiento alimentario de tipo adictivo. YFAS2.0 evalúa la presencia de 11 síntomas de adicción y la significancia clínica. YFAS2.0 no ha sido validada en población chilena. **Objetivo:** Evaluar las propiedades psicométricas de la versión adaptada culturalmente a población chilena de YFAS 2.0. **Métodos:** Estudio observacional, analítico y transversal, con muestreo no probabilístico, por conveniencia. Se estudiaron n=466 participantes, n=160 correspondientes a una muestra clínica (dos centros clínicos especializados en manejo de enfermedades no transmisibles) y n=306 a una muestra no clínica (universidades y empresas privadas). Se aplicó YFAS2.0 versión chilena mediante plataforma REDCap, se realizaron mediciones antropométricas y calculó índice de masa corporal (IMC). Se estimó la consistencia interna de los ítems de YFAS 2.0 (fórmula 20 Kuder-Richardson), y se confirmó la estructura de la escala mediante un análisis factorial confirmatorio. Se evaluó asociación entre número de síntomas de adicción e IMC. **Resultados:** La muestra se compuso principalmente de mujeres (62,7%), con edad promedio de 35,7±15,8 años. La prevalencia de adicción a los alimentos fue 13,1% y 10,1%, y el número de síntomas de adicción presentados fue 2,3±2,6 y 2,1±2,8 en muestra clínica y no clínica, respectivamente. La versión chilena de YFAS 2.0 presentó una buena consistencia interna (KR20= 0,85) y el análisis factorial confirmatorio respalda la estructura de 1 factor, similar a la versión original, mostrando índices de ajuste adecuados (CFI= 0,969, RMSEA= 0,063) con todas las cargas factoriales mayores de 0,57). Adicionalmente, se observó una correlación positiva débil, pero significativa entre número de síntomas de adicción e IMC (rho=0,23, p=0,012). **Conclusiones:** Tanto en muestra clínica y no clínica, la versión chilena de YFAS2.0 tiene buenas propiedades psicométricas, y se asocia con IMC en magnitud similar a la reportada en otros estudios. YFAS2.0 es válido para uso en investigación en adicción a los alimentos en población chilena.

**Palabras clave:** Yale Food Addiction Scale 2.0, validación, análisis factorial, adicción a los alimentos.

### P196/S4-P6 ASOCIACIÓN DE LOS POLIMORFISMOS EN LOS GENES FTO Y MC4R CON HORMONAS RELACIONADAS A LA SACIEDAD EN MUJERES BRASILEÑAS CON OBESIDAD: UN ESTUDIO PILOTO

Master Erika Duarte-Grangeiro<sup>1</sup>, Miss Lohanna Palhinha<sup>1</sup>, Miss Anna Karolina da Silva de Andrade Ribeiro<sup>1</sup>, Miss Joana Hartmann-Guimarães<sup>1</sup>, Miss Thais da Silva-Lima<sup>1</sup>, PhD Gabriella Medeiros<sup>1</sup>, **Ph.D. Eliane Lopes-Rosado**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Federal De Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil.

**Introducción y objetivo:** Las hormonas ghrelina activa y leptina actúan en la regulación del consumo energético y estudios indican que los polimorfismos rs9939609 en fat-mass and obesity associated (FTO) y rs17782313 en melanocortin-4 receptor (MC4R) pueden influir en la homeostasis energética cambiando la concentración de estas hormonas. El presente estudio investigó el efecto aislado y combinado de las variantes de FTO y MC4R sobre la ingesta energética, la ghrelina activa, leptina y adiponectina en la obesidad. **Métodos:** Se trata de un estudio observacional con mujeres con obesidad grado 1 y 2. Se midió el peso corporal y el perímetro de cintura (PC). El genotipado y las hormonas fueron analizados en muestras de sangre, tras 12 horas de ayunas. El consumo energético fue evaluado por medio de registros dietéticos de tres días no consecutivos, utilizando el programa DietProClínico®6.1. Los grupos fueron formados según la ausencia o presencia de uno o ambos alelos de riesgo para los polimorfismos MC4R y FTO. Las comparaciones entre grupos fueron conducidas por la prueba de Kruskal-Wallis, utilizando SPSS 22.0, considerándose p 0,05. **Resultados:** Se incluyeron 23 mujeres, seis sin presencia de alelos de riesgo para las variantes estudiadas, doce con una de las variantes (MC4R o FTO) y cinco con ambas variantes. No hubo diferencia entre los grupos para ghrelina activa (p=0,560), leptina (p=0,092), adiponectina (p=0,152), PC (p=0,925) e ingesta energética (p=0,560). **Conclusiones:** No hubo influencia de los polimorfismos de los genes MC4R o FTO, combinados o no, sobre la ingesta energética y las hormonas ghrelina, leptina y adiponectina en mujeres brasileñas con obesidad. Sin embargo, no hay estudios sobre el efecto combinado de estos polimorfismos en la población brasileña y se necesitan más investigaciones.

**Palabras clave:** FTO, MC4R, ghrelina, leptina, adiponectina, obesidad, consumo energético.







### **P197/S4-P7 CONSUMO Y NIVELES PLASMÁTICOS DE VITAMINA D EN POBLACIÓN COSTARRICENSE: ¿EXISTE UNA RELACIÓN?**

**Mgtr. R. Arriola Aguirre<sup>1</sup>**, PhD. G. Gómez Salas<sup>1</sup>, Mgtr. N. Valverde Vindas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica.

Introducción: La Vitamina D, además de su conocido papel en el metabolismo óseo y muscular, recientemente se ha reconocido por su papel en la respuesta inmune, la secreción de insulina y adipocinas, y la función endotelial, entre otros. Además, su deficiencia plasmática ha sido asociada con la presencia de enfermedades crónicas. Por tanto, es de interés, en poblaciones cuya incidencia de estas enfermedades es alta, conocer el estatus de esta vitamina, para establecer diferentes líneas de intervención para la prevención y/o atención de estas patologías. Objetivo: Determinar la relación entre el consumo de vitamina D y sus niveles plasmáticos en una muestra de adultos costarricenses. Métodos: La muestra estuvo constituida por 171 participantes, con edades entre 18 y 65 años. Se determinó el promedio del consumo de vitamina D mediante dos recordatorios de 24 horas y los niveles plasmáticos de Vitamina D mediante Inmunoensayo quimioluminiscente. Se realizó el análisis descriptivo y de asociación entre las variables según sexo y edad, con una significancia de  $p < 0,05$ . Resultados: Más del 75% de los participantes presentó un nivel plasmático de Vitamina D por debajo de los 30 ng/mL y su consumo promedio fue de 2.66  $\mu\text{g}/\text{d}$ ; cerca del 15% de la recomendación establecida para esta vitamina. Los hombres reportaron un mayor consumo y presentaron mayores niveles plasmáticos de la vitamina ( $p=0,003$ ). Los huevos, el queso, la leche y el pescado aportan cerca del 75% del consumo de vitamina D. No se encontró una relación entre los niveles plasmáticos de Vitamina D con el consumo de la misma ( $p=0,987$ ), posiblemente por las variaciones en la síntesis endógena de esta vitamina. Conclusiones: El consumo de vitamina D es deficiente en esta muestra de la población adulta costarricense y sus niveles plasmáticos también se encuentran comprometidos, sin embargo, no se encontró una relación entre la ingesta y los niveles plasmáticos.

Palabras clave: vitamina D, consumo, sexo.

### **P198/S4-P8 EXPRESIÓN DEL GEN CREM2 EN TEJIDO ADIPOSITO DE RATONES CON LÚPUS ALIMENTADOS CON DIETA ESTÁNDAR Y DIETA RICA EN GRASAS**

Sta. Amanda Alves Ribeiro<sup>1</sup>, Sta. Leticia Lobato de Souza<sup>1</sup>, Sr. Lucas de Moura Carvalho<sup>1</sup>, Sta. Jhulia Caroline Nunes Leal da Mota<sup>1</sup>, **Ph.D. Carolina Ferreira Nicoletti<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Faculdade De Medicina, Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil.

Antecedentes y Objetivos: El lupus eritematoso sistémico (LES) está asociado con una desregulación inmune compleja y su fisiopatología implica la interacción multifactorial entre varios factores genéticos y epigenéticos. La literatura actual muestra una conexión entre el LES y la obesidad. Estudios experimentales demuestran que existe un posible efecto inductor de la obesidad en el desarrollo de autoinmunidad en modelos murinos propensos al lupus. El estudio tiene como objetivo investigar si la expresión del gen *Crem2* (elemento de respuesta cAMP) está alterada en un modelo animal con LES bajo una dieta estándar y una dieta alta en grasas. Métodos: 30 ratones NZBWF1/J, hembras (peso aproximado 25g y edad 8 semanas) fueron aleatoriamente divididos en dos grupos: grupo dieta estándar ( $n = 7$ ) que recibieron alimentación regular (4,2 kcal/g) y grupo obesidad ( $n = 7$ ) que recibieron una dieta alta en grasas (6,6 kcal/g). Todos los animales recibirán la dieta respectiva durante doce semanas. Al final del experimento, los animales fueron anestesiados y sacrificados y fueron recogidas muestras de sangre para análisis de expresión génica (expresión relativa evaluada por PCR en tiempo real). Los cálculos se realizaron por el método  $2^{-\Delta\Delta\text{Ct}}$  y los análisis estadísticos se realizarán mediante la prueba de Shapiro-Wilk, prueba t independiente U de Mann-Whitney ( $p \leq 0,05$ ). Resultados: Como esperado, los ratones del grupo obesidad ganaron más peso durante las doce semanas comparado a del grupo dieta estándar (14,5 $\pm$ 1,6 g versus 7,5 $\pm$ 2,5 g). Además, la expresión del gen *Crem2* en grupo obesidad fue más grande comparado a los animales del grupo dieta estándar ( $p < 0,001$ ). Conclusiones: La obesidad aumentó la expresión del gene *Crem2* en tejido adiposo. El gen *Crem2* es responsable por la regulación de la expresión de alterada de citoquinas en las células T y contribuye para la inflamación. La obesidad puede exacerbar la cascada de inflamación en animales con SLE a través de *Crem2*.

Palabras clave: Gen *Crem2*, animales con LES, obesidad.





### P199/S4-P9 SEGUIMIENTO EN FENILCETONURICOS DE CHILE: ESTADO METABÓLICO, TRATAMIENTO NUTRICIONAL E IDENTIFICACIÓN DE NUTRIENTES CRÍTICOS

**MSc(c) Felipe Peñaloza**<sup>1</sup>, Phd. Maria Jesus Leal-Witt<sup>1</sup>, Msc. Florencia Salazar<sup>1</sup>, Msc. Valerie Hamilton<sup>1</sup>, Prof. Verónica Cornejo<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>INTA, Santiago, Chile.

Antecedentes La Fenilketonuria (PKU) se produce por ausencia de la enzima Fenilalanina Hidroxilasa, acumulándose fenilalanina (FA) en sangre. El tratamiento es una dieta restringida en FA, y requiere un sustituto proteico sin FA (SP). Objetivo: analizar la ingesta de nutrientes críticos y determinar si el SP complementa los requerimientos según patrones de referencia en preescolares y escolares con PKU. Métodos: Se realizó un análisis retrospectivo de la dieta en 17 preescolares y 30 escolares con PKU, durante el año 2022. Se cuantificó la ingesta de FA, proteínas totales y aportadas por SP, calorías, calcio, zinc, hierro, vitamina B12, vitamina D y se compararon con las RDI según edad y género, considerando normal entre 90 y 110%. Resultados: La ingesta promedio de FA en preescolares fue 420 mg/día y en escolares de 441/mg/día, y con ello mantienen valor de FA de 5.5mg/dL y 3.9 mg/dL respectivamente (recomendado 2-6 mg/dL). Los preescolares/escolares recibían 1355/1342 calorías/día (108%/83% adecuación RDI), y 49.3/58.6 gr proteínas/día respectivamente, de los cuales 82.1%/85.5% era aportado por el SP (143%/135% de adecuación RDI). La ingesta de calcio en preescolares/escolares fue de 1457/1879 mg/día (145/146% adecuación RDI); hierro 27/30 mg/día (272%/297% adecuación RDI); zinc: 20/25 mg/día (390%/306% adecuación RDI); vitamina B12: 3/4 ug/día (275%/222% adecuación RDI) y vitamina D=720/1080 UI/día (120/131% adecuación RDI). Conclusión: La ingesta de FA en preescolares y escolares está dentro de lo recomendado y mantienen nivel de FA en rango. El aporte proteico está sobre las RDI y el SP aporta el 80% pero se debe considerar que es una mezcla de aminoácidos y su biodisponibilidad es menor que la proteína de alto valor biológico. Las ingestas de micronutrientes críticos están sobre las RDI y el SP es el que aporta los micronutrientes críticos evitando deficiencias a largo plazo, especialmente la vitamina D.

Palabras clave: Fenilketonuria, sustituto proteico sin FA, fenilalanina.

### P200/S4-P10 SOBREPESO/OBESIDAD, VIDEOJUEGOS Y APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN ESCOLARES Y ADOLESCENTES DE UN COLEGIO PRIVADO DE CALI, COLOMBIA

**Dra. Daniela Alejandra Velasco-suarez**<sup>1,2</sup>, Dr. Carlos Alberto Velasco-Benitez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Epidemiología. Universidad Libre. Seccional Cali, Cali, Colombia, <sup>2</sup>Grupo de Investigación Gastrohnap. Universidad del Valle, Cali, Colombia.

Introducción: El América Latina entre el 20,0-25,0% de los escolares y adolescentes presentan sobrepeso/obesidad. En la noche, antes de ir a dormir, los escolares y adolescentes pueden simplemente dormirse o realizar diversas actividades, entre ellas, jugar videos. Entre los trastornos del sueño (TS) en pediatría se encuentran la apnea obstructiva que incluye, entre otros, jadeo, resoplo y ahogo. Objetivo: Determinar la posible asociación entre sobrepeso/obesidad, uso de videojuegos antes de dormirse en la noche y apnea obstructiva del sueño. Metodología: Se trata de un estudio descriptivo, observacional transversal. Fueron tenidas en cuenta variables sociodemográficas (sexo, raza), clínicas (peso, talla, IMC), y sobre higiene del sueño (actividades antes de dormir en la noche y apnea del sueño). Se determinó sobrepeso/obesidad según las tablas de la OMS para edad y sexo, cuando el escolar y adolescente presentó más de 1 desviación estándar. Se preguntaron acerca de las diferentes actividades realizadas en la noche antes de dormir como tomar café, leer, jugar videos, ver televisión, dormir, utilizar celular y el computador/portátil, y sobre la presencia de signos de apnea obstructiva como jadeo, resoplo y ahogo. Resultados: Fueron incluidos 108 escolares (10 y 12 años) y 529 adolescentes (13 y 18 años), 50,7% masculinos y 54,3% mestizos. Presentaron sobrepeso/obesidad el 27,6% (n=174) y jadeo/resoplo/ahogo el 4,8% (n=24). En orden de frecuencia, las actividades que realizaban antes de dormir en la noche estaban tomar café en el 90,9% (n=526), leer o hacer tareas en el 18,5% (n=107), comer en el 29,0% (n=168), jugar videos en el 25,6% (n=148), ver televisión en el 37,5% (n=217), dormir en el 33,0% (n=191), usar el celular en el 49,9% (n=289) y usar computador/portátil en el 35,9% (n=208). El sobrepeso/obesidad se asoció a jugar videos (OR=1,51 IC95%=0,98-2,30 p=0,0426) y a jadeo/resoplo/ahogo (OR=2,42 IC95%=0,95-6,03 p=0,0312). Conclusiones: Cerca de 30,0% de los escolares y adolescentes del presente estudio presentaron sobrepeso/obesidad, la cual estuvo asociada a actividades que realizaban antes de dormir en la noche, como jugar videos y a trastornos del sueño como la apnea obstructiva con presencia de jadeo/resoplo/ahogo.

Palabras clave: sobrepeso, obesidad, videojuegos, apnea obstructiva, escolares, adolescentes.





### **P202/S4-P12 CAMBIO EN PREFERENCIAS ALIMENTARIAS Y PERCEPCIÓN DEL GUSTO EN PACIENTES CON DISGEUSIA RECUPERADOS DE COVID-19: 2 AÑOS POSTPANDEMIA**

Lic. Laura Sarai Alvarez Hernandez<sup>1</sup>, **Dra. Zyanya Reyes-Castillo<sup>1</sup>**, Dra. Elia Herminia Valdés Miramontes<sup>1</sup>, Dra. Lidia García Ortiz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (IICAN), Universidad de Guadalajara, Cd. Guzmán, Jalisco, México, <sup>2</sup>Departamento de Salud y Bienestar, Universidad de Guadalajara, Cd. Guzmán, Jalisco, México.

**Introducción.** La disgeusia es un conjunto de alteraciones del sentido del gusto y síntoma característico de la COVID-19 que ha afectado al 57-82% de los pacientes infectados por SARS-CoV-2. El tiempo de recuperación es incierto y aunque no pone en peligro la vida, puede causar cambios en la percepción de diferentes cualidades gustativas y cambios en preferencias alimentarias. **Objetivo.** Identificar cambios en las preferencias alimentarias y la percepción del gusto en pacientes con disgeusia recuperados de COVID-19, 2 años postpandemia. **Metodología:** Se incluyeron 106 individuos mexicanos de ambos sexos, recuperados de COVID-19 con disgeusia autoreportada. Se aplicó un cuestionario para caracterizar conductas alimentarias y cambios en la percepción de diferentes cualidades gustativas. **Resultados:** La edad promedio fue de 30±10 años; 75.5% mujeres. El 20.8% reportó un cambio en su dieta habitual debida a alteración del sentido del gusto. El 86.8% reportó menor disfrute de alimentos asociado a la disgeusia e implementaron conductas compensatorias como: recordar su sabor, potencializarlo, priorizar otros sentidos, o bien, evitar el consumo, las cuales se realizaron de forma más frecuente en las mujeres (p=0.02). Además, la percepción del sabor dulce se asoció con el IMC: los individuos con sobrepeso y obesidad reportaron más cambios en la percepción de este sabor respecto a los individuos con normopeso (p=0.05). Se identificó un cambio significativo en la sensibilidad de percepción del gusto en todas las cualidades gustativas (p<0.01) y el sabor mayormente afectado fue el dulce y salado. Se identificaron participantes que enfermaron hace más de 2 años aún con persistencia de disgeusia (25.9%). **Conclusiones:** La disgeusia post-COVID-19 se relaciona con cambios en las conductas alimentarias y alteraciones frecuentes en la percepción de sabor dulce y salado. La persistencia de disgeusia puede prolongarse por más de 2 años post-COVID19, por lo que puede impactar en el consumo y el estado nutricional de los individuos.

**Palabras clave:** disgeusia, COVID-19, comportamiento alimentario

### **P203/S4-P13 PERCEPCIONES SOBRE EL USO DEL ETIQUETADO EN ALIMENTOS ECUATORIANOS DURANTE LA NIÑEZ**

**Dra. Daniela Peñafiel<sup>1</sup>**, Dra. Angelica Ochoa<sup>2</sup>, Dra. Johana Ortiz<sup>2</sup>, Dra. Wilma Freire<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ESPOL, Guayaquil, Ecuador, <sup>2</sup>Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>3</sup>Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador.

**Introducción:** Las conductas alimentarias en la niñez pueden asociarse a la malnutrición. En Ecuador, las prevalencias tanto de desnutrición como sobrepeso siguen incrementando en zonas rurales y urbanas. La educación nutricional es una herramienta clave para guiar en la selección de alimentos en la etapa de la niñez. **Objetivo:** Esta investigación documenta las percepciones de los niños y niñas hacia el uso de información presente en las etiquetas de alimentos ecuatorianos. **Métodos:** Este es un estudio cualitativo a nivel nacional de corte transversal (Febrero 2020). Por medio de análisis de contenido de 7 grupos focales con niños y niñas entre 6 y 10 años se identificaron conocimientos, actitudes, y prácticas de los participantes. El muestreo fue por conveniencia, e incluyó a participantes por consentimiento voluntario de sus padres. En las áreas incluidas la participación fue de 7 niños en Costa (Guayaquil, El Empalme y Jipijapa), 26 niños en la región Andina (Quito, Cotopaxi, Cuenca) y 6 niños en Galápagos (Puerto Ayora). **Resultados:** Los participantes mencionaron tener conocimientos muy precisos sobre alimentación saludable, pero reconocen que la interpretación del etiquetado es complicada al leer la lista de ingredientes y la tabla nutricional, y que están más familiarizados con el semáforo nutricional. La actitud hacia el sistema gráfico es positiva por parte de la mayoría de participante. Las prácticas de uso de la tabla nutricional y lista de ingredientes no están relacionados a la compra, mientras que el uso del sistema gráfico para el consumo de alimentos saludables es limitado. El costo y sabor de los alimentos es factor elemental al momento de consumo de alimentos. **Conclusiones:** El recurrir a la información presente en etiquetas de alimentos ecuatorianos no es una práctica general en niños y niñas de la muestra. La existencia de estos debe ser complementada con una educación nutricional adecuada para una correcta interpretación.

**Palabras clave:** etiquetado, alimentación, niñez, Ecuador.





### **P204/S4-P14 PROMOÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS EM ENCARTES DE GRANDES REDES DE SUPERMERCADOS BRASILEIROS**

**Dra. Caroline Camila Moreira**<sup>1</sup>, Maria Clara Cyrino Paiva<sup>2</sup>, Dra. Ana Carolina Feldenheimer da Silva<sup>2</sup>, Dra. Flávia dos Santos Barbosa Brito<sup>2</sup>, Erick do Prado Soares<sup>2</sup>, Juliana Nugoli Zago<sup>1</sup>, Dra. Alessandra Silva Dias de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados, Brazil, <sup>2</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, Brazil.

Introdução: O consumo de frutas e hortaliças (FH) é indispensável para uma alimentação saudável, pois contém nutrientes essenciais, como vitaminas, minerais e fibras. Os supermercados são os principais locais de venda de alimentos, e usam os encartes como ferramenta de divulgação, influenciando o comportamento de compra da população. Os encartes promovem excessivamente alimentos não saudáveis, porém poucos estudos avaliam a promoção de FH. Objetivo: Avaliar a promoção de FH em encartes de grandes redes de supermercados brasileiros. Métodos: Estudo transversal que coletou dados de encartes de cinco grandes redes de supermercados brasileiros entre junho/2019 e maio/2020. FH inclui frutas e hortaliças frescas, congeladas e/ou secas. Para fins de análise, agruparam-se as redes segundo abrangência (local e nacional) e perfil socioeconômico do público-alvo (médio/baixo e alto) e segundo o tipo de encarte (“hortifruti” e outros). Utilizou-se o teste de Qui-quadrado, considerando nível de significância de 5%. Resultados: Foram analisados 68.110 alimentos, sendo 4,6% (n=3118) FH. A promoção de FH entre as redes avaliadas variou de 0,08% a 11,7%. Houve maior promoção de FH nas redes de abrangência nacional (10,0%) e para público-alvo de elevado perfil socioeconômico (5,3%), comparado às de abrangência local (1,6%) e baixo perfil socioeconômico (4,5%). Nos encartes do tipo “hortifruti”, 24% dos anúncios foram FH, enquanto nos “outros tipos”, a proporção foi de 1%. As frutas foram o grupo mais anunciado, representando 64% das FH avaliadas. Conclusão: As frutas e, especialmente as hortaliças, são pouco promovidas, sendo mais presentes nos encartes denominados “hortifruti”. As redes de abrangência local e voltadas para público de médio/baixo poder aquisitivo apresentam menor promoção de FH, podendo contribuir em disparidades socioeconômicas. Evidencia-se a necessidade de intervenções que estimulem a promoção de FH em encartes supermercados.

Palavras chave: varejo de alimentos, marketing, circulares, alimentos in natura, frutas, legumes e verduras.

### **P205/S4-P15 PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE JARABES DE AGUAMIEL PRODUCIDOS POR ASOCIACIONES DE COMUNIDADES DEL ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO**

**Dr. Javier Añorve Morga**<sup>1</sup>, Dra. Carmen Julia Figueredo Urbina<sup>1</sup>, Dra. Araceli Castañeda Ovando<sup>1</sup>, M. en C. Lizbeth Nava Martínez<sup>2</sup>, Dra. Elizabeth Contreras López<sup>1</sup>, Dra. Judith Jaimez Ordaz<sup>1</sup>, Dr. Luis Guillermo González Olivares<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo, Pachuca, Mexico.

Introducción: El jarabe de aguamiel es el producto que se obtiene de la concentración por calentamiento de la savia obtenida de *Agave atrovirens* y *Agave salmiana*. Debido a la falta de industrialización en este sector, su producción continúa siendo artesanal, actividad que desempeñan principalmente mujeres de algunas comunidades del estado de Hidalgo, México. Por lo que, el objetivo de este trabajo fue determinar las propiedades fisicoquímicas de los jarabes de aguamiel producidos en Singuilucan y Cardonal ubicadas en Hidalgo, México esto a fin de estandarizar las condiciones de producción. Métodos: Siete muestras de jarabe de aguamiel fueron recolectadas en las regiones mencionadas y fueron analizadas mediante técnicas oficiales de análisis: °Bx, viscosidad, color a través de los parámetros L a y b, así como el pH. Resultados: Las muestras analizadas presentaron valores de °Bx entre 60.2-75.0. Respecto: cuanto, a color, se determinaron diferentes tonalidades en los jarabes de aguamiel como puede observarse en los resultados encontrados: L (41.85-71.99), a (7.33-24.76) y b (27.28-45.37). El pH presentó valores entre 4.4-6.2. En conclusión, existe gran variabilidad en las propiedades fisicoquímicas de los jarabes de aguamiel estudiados, esto se debe a las condiciones no controladas en las que se elaboran. Por lo que, a partir de los parámetros fisicoquímicos determinados se estandarizarán las condiciones de elaboración en cada comunidad, esto a fin de obtener un producto homogéneo.

Palabras clave: jarabe de aguamiel, agave, agave atrovirens, agave salmiana.





### **P206/S4-P16 GUÍA METODOLÓGICA PARA LA EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE PROMOCIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA DIRIGIDO A ADULTOS MAYORES**

**Srta. Jessica Fonseca Gutierrez<sup>1</sup>**, Prof. Lyda Maritza Diaz Plata<sup>1</sup>, Dra Paula Camila Ramirez Muñoz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Fisioterapia, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

Introducción: La inactividad física en los adultos mayores es un problema de salud pública. Los programas de promoción de la actividad física son una estrategia para favorecer la salud y el bienestar en este grupo etario; sin embargo, en Colombia es limitada la aplicación en el campo práctico de las guías y modelos para su evaluación. Objetivo: diseñar una guía metodológica para la evaluación de programas de promoción de la actividad física dirigido a adultos mayores. Métodos: el procedimiento contempla cinco fases: la revisión teórica sobre evaluación de programas; la determinación de los aspectos claves para la descripción de estos; la definición del marco de evaluación junto con el diseño de cuestionarios para la recolección de datos; prueba piloto de la guía; ajustes y divulgación. Resultados: Los resultados preliminares incluyen: la determinación de las fases de evaluación que se desarrollan en la guía; el diseño de dos matrices, una para la descripción del programa y otra para el análisis de la relación y coherencia de sus componentes; la selección del marco RE-AIM porque incluye aspectos adicionales a la efectividad tales como el alcance, adopción, implementación y sustentabilidad en el tiempo; y la generación de cuatro cuestionarios dirigidos a las partes interesadas que permiten evaluar las cinco dimensiones del marco, obteniendo así una evaluación equilibrada entre factores de validez interna y externa de los programas. Conclusiones: Existe una brecha entre los resultados de investigación y su aplicabilidad en condiciones del mundo real, debido a esto, la evaluación de los programas de actividad física representa un desafío que requiere de una metodología viable y de fácil transferencia.

Palabras clave: promoción de la salud, actividad física, envejecimiento, evaluación de programas.

### **P207/S4-P17 ATITUDES GORDOFÓBICAS SÃO DIFERENTES ENTRE HOMENS E MULHERES?**

Srta. Gabriela Cristina Arces de Souza<sup>2</sup>, **Dra. Maria Fernanda Laus<sup>1</sup>**, Dra. Camila Cremonesi Japur<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Ribeirão Preto, Brazil, <sup>2</sup>Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, Brazil.

Contexto: Atitudes gordofóbicas frequentemente são comuns no dia a dia das pessoas com obesidade. Porém a influência do gênero, considerando as expectativas sociais relacionadas a homens e mulheres ainda não estão bem estabelecidas. OBJETIVO: O presente trabalho buscou avaliar se atitudes gordofóbicas são diferentes entre homens e mulheres. Métodos: Participaram do estudo 359 indivíduos (295 mulheres e 64 homens), entre 18 e os 70 anos, recrutados online através da plataforma RedCap. Os indivíduos responderam um questionário sociodemográfico e depois o questionário de Atitudes Anti-Obesidade (AFAT), que possui três subescalas: "Controle do peso e culpa" (crença de que o peso dos indivíduos com obesidade está sob seu controle, em vez de ser influenciado por aspectos biológicos), "Não atratividade física e romântica" (percepção de que pessoas com obesidade são desajeitadas e inaceitáveis como parceiros românticos) e "Depreciação social e do caráter" (características socialmente indesejáveis relacionadas à personalidade dos indivíduos com obesidade e desprezo social por eles). Foi realizado um teste t-Student para amostras independentes comparando as médias da AFAT em cada um dos fatores entre homens e mulheres. Resultados: A pontuação média entre homens e mulheres foi, respectivamente, 3,50 (DP = 0,91) e 3,08 (DP = 0,75) no fator "Controle de peso e da culpa", 2,26 (DP = 0,39) e 2,24 (DP = 0,34) no fator "Não atratividade física e romântica", e 1,71 (DP = 0,30) e 1,62 (DP = 0,25) no fator "Depreciação social e do caráter". O teste mostrou diferença estatisticamente significativa nos fatores "Controle de peso e culpa" ( $t = -3,43$ ,  $gl = 340$ ,  $p = 0,001$ ) e "Depreciação social e do caráter" ( $t = -2,37$ ,  $gl = 341$ ,  $p = 0,018$ ), mas não no fator "Não atratividade física e romântica" ( $t = -0,51$ ,  $gl = 341$ ,  $p = 0,611$ ). Conclusão: Os resultados do presente estudo sugerem que o gênero pode desempenhar um papel importante nas atitudes gordofóbicas, principalmente nos fatores associados a atribuição de culpa e definição de caráter, resultado bastante relevante para direcionar intervenções específicas e mais assertivas essenciais para combater o estigma do peso.

Palavras chave: obesidade, gênero, gordofobia.





### **P208/S4-P18 PRECIOS DE ALIMENTOS EN UNA PERSPECTIVA DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUENOS AIRES (2018-2023)**

Prof. Sergio Britos<sup>1,2</sup>, **Prof Mariana Albornoz**<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Entre Ríos, Gualeguaychú, Argentina, <sup>2</sup>Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

**Introducción y objetivo:** Los precios de alimentos y canastas son señales que orientan incentivos al momento de comprar y conformar patrones alimentarios. En Argentina desde 2018 se inició una aceleración inflacionaria, alcanzando actualmente una variación anual de 106,6% en alimentos y 120% en la Canasta Básica de Alimentos. El objetivo del trabajo es evaluar el comportamiento de precios de alimentos protectores y sus canastas en el área metropolitana de Buenos Aires (AMBA) entre 2018 y 2023 diferenciando entre alimentos deficitarios y excedentarios en la dieta poblacional. **Métodos:** Se analizaron precios (enero 2018/marzo 2023) relevados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) categorizando los alimentos (n = 75) en dos grupos, según brechas deficitarias (hortalizas, frutas, legumbres, cereales integrales, leche, yogur y pescado) o excedentarias (pan, harinas, alimentos feculentos y carne vacuna) en la población. Se construyeron índices de precios mensuales e interanuales y se determinó el valor de dos subconjuntos de alimentos: deficitarios y excedentarios. **Resultados:** Los precios de alimentos excedentarios aumentaron 1136% y los deficitarios 1300%. En el 52% de los meses analizados los alimentos deficitarios presentaron una mayor variación, alcanzando hasta 60% en los casos de excesos y déficits más significativos. El costo del subconjunto de alimentos deficitarios siempre fue mayor que el de los excedentarios (36% en promedio). **Conclusiones:** En los últimos 5 años, los alimentos más saludables y deficitarios se encarecieron relativamente a los excedentarios. El subconjunto de los primeros siempre presentó un costo superior. Este comportamiento diferencial limita la posibilidad de acceder a un patrón alimentario más saludable en la población estudiada.

**Palabras clave:** sistemas alimentarios, canastas, economía alimentaria, cambio dietario, inflación

### **P209/S4-P19 FREQUENCY AND TYPE OF CALORIC AND NON-CALORIC SWEETENERS IN PACKAGED FOODS AND BEVERAGES SOLD IN MEXICO IN 2016 AND 2017**

Dra. Alejandra Contreras-Manzano<sup>1,3</sup>, Mtra. Lizbeth Tolentino<sup>1</sup>, Mtro. Carlos Cruz-Casarrubias<sup>1</sup>, Mtra. Adriana Granich<sup>2</sup>, Dra. Tania C. Aburto<sup>1</sup>, Lic. Rossy Bravo<sup>1</sup>, Dr. Simón Barquera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Mexico, <sup>2</sup>Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México, <sup>3</sup>Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Ciudad de México, México.

**Introduction:** Caloric (CS) and Non-caloric sweeteners (NCS) are commonly added to processed and ultra-processed products, but our understanding in the Mexican food supply is limited. **Objective:** To describe the frequency and type of CS and NCS in packaged foods and beverages sold in Mexico before the implementation of the warning labelling system in October 2020. **Methods:** A sample of packaged foods and beverages sold in Mexico in 2016 and 2017 was classified in 23 food groups and categorized according to the list of ingredients in products with CS, with NCS, both (CS & NC) or none. Frequency and percentage in each food group were estimated. **Results:** Of the 23,763 packaged products analyzed (18,411 foods and 5,352 beverages), 37% were not sweetened, 49% contained CS, 5.2% NCS and 8.8% contained both. Thus, 14% of the products contained NCS and 57.8%, CS. The food groups with the highest frequency of CS were toppings (82%), desserts (77.2%) and beverages (46.4%), while the food groups with the highest frequency of NCS were candies (32.8%), beverages (17.1%), and toppings (7.0%). The most used NCS in foods were sucralose (3.3%), acesulfame-K (2.1%), stevia (1.2%) and aspartame (1.2%). Likewise, the NCS with the highest use in beverages were sucralose (17.3%), acesulfame-K (17.0%), stevia (9.4%) and aspartame (9.4%). As for CS, the most used in foods were sucrose (50%), fructose (18.5%) and mono/disaccharides (5%); same as for beverages (sucrose, 46.8%; fructose 14.6%, and mono/disaccharides, 12.2%). We found products up to 8 NCS, 5 CS, and combined up to 9. **Conclusions:** Before the implementation of the warning labels in Mexico the food industry used in high proportion CS and NCS, alone or in combination.

**Keywords:** non-caloric sweeteners, caloric sweeteners, ultra-processed products.





### **P210/S4-P20 MODELO DE SELECCIÓN Y CAPACITACIÓN DE NIÑOS PROMOTORES DE SALUD EN MÉXICO**

**Mgtr. Karla Alejandra Bon-Padilla**<sup>1</sup>, Dra. Daniela Guadalupe González-Valencia<sup>2</sup>, LNH Abel Enrique Carrasco-Ruiz<sup>1</sup>, Dra. Adriana Caballero-Roque<sup>3</sup>, Dra. Gabriela Nallely Trejo-Díaz<sup>3</sup>, MC. Alma Delia Contreras-Paniagua<sup>1</sup>, MDR. Gloria Elena Portillo-Abril<sup>1</sup>, Dra. María Isabel Ortega-Vélez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Salud Pública, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., Hermosillo, Sonora, México, <sup>2</sup>Licenciatura en Nutrición. Facultad de Medicina Mexicali. Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, Baja California, México, <sup>3</sup>Licenciatura en Nutriología. Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.

**Introducción:** La obesidad infantil es un problema de salud pública a nivel mundial. Enfrentarla requiere del desarrollo de estrategias a partir de un enfoque holístico y con base en el contexto local. Involucrar a la comunidad en la propuesta de estrategias que propicien un estilo saludable es necesario para obtener programas de promoción de la salud que sean sostenibles a través del tiempo. **Objetivo:** Seleccionar y capacitar a niños promotores de salud (NPS) bajo el marco de la Investigación Participativa Basada en la Comunidad (IPBC). **Métodos:** Mediante teatro guiñol se presentaron las características de un NPS en 18 escuelas primarias de tres regiones de México (Mexicali, Hermosillo y Tuxtla Gutiérrez), para la selección participativa de un grupo de NPS por escuela. Durante la segunda fase (en proceso), se capacita a los niños seleccionados en temas de promoción de la salud, en donde el investigador actúa como agente facilitador. **Resultados:** Se seleccionaron 391 NPS en 18 escuelas primarias en la primera fase del programa. Durante el proceso de capacitación de NPS, se han registrado y desarrollado sus propuestas siguiendo el modelo participativo de la IPBC. Las acciones de cambio en el ambiente escolar se evaluarán a través de herramientas cualitativas y cuantitativas. **Conclusiones:** El desarrollo de un modelo de NPS bajo el enfoque de la IPBC puede resultar en una estrategia efectiva y sostenible para la motivación de estilos de vida saludable en la comunidad escolar.

**Palabras clave:** obesidad, investigación participativa basada en la comunidad, promoción de la salud, programa

### **P211/S4-P21 VIRTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA ESTILOS DE VIDA SALUDABLE (EVISA): UNA EXPERIENCIA EXITOSA DE ABORDAJE**

**Ph.D. Tatiana Martínez Jaikel**<sup>1</sup>, Mag. Adriana Murillo Castro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Nutrición, Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica.

**Antecedentes y objetivo:** El Programa Estilos de Vida Saludable (EVISA), es una iniciativa interinstitucional que se ha desarrollado desde el 2005, con el objetivo de promover estilos de vida saludables, la seguridad alimentaria y el empoderamiento psicológico y económico de las mujeres del Cantón Central de Alajuela, Costa Rica. En el año 2020 a raíz de la emergencia sanitaria fue implementado totalmente de manera virtual. **Métodos:** Durante seis meses se desarrollaron semanalmente, mediante la Plataforma Zoom®, 25 sesiones educativas grupales dirigidas a mujeres, alrededor de tres ejes temáticos: alimentación saludable a bajo costo, empoderamiento psicológico y desarrollo de un proyecto de vida. Además, se realizó un taller con miembros de la familia y la comunidad, así como sesiones de ejercicio cuatro veces a la semana. Paralelo a las sesiones sincrónicas se habilitó un grupo en Facebook para compartir material complementario. Para evaluar los cambios se aplicaron cuestionarios antes y después de la intervención, así como una entrevista grupal. **Resultados:** De las mujeres que completaron los formularios finales (n=30), se obtuvo que las participantes lograron perder en promedio 5,54 kilos. Comparando promedios iniciales con finales, se obtuvieron cambios en la dirección deseada en actividad física, inseguridad alimentaria, depresión, consumo mensual de alimentos fritos, bebidas azucaradas, repostería, postres y embutidos, así como en el consumo mensual de vegetales no harinosos, ensaladas, frutas y frijoles. Desde su perspectiva las mujeres refieren: haber mejorado su alimentación, realizar más actividad física, sentirse mejor, con más energía y con mejor autoestima. La virtualidad les permitió sentirse apoyadas en medio de la crisis, a pesar de que la interacción se vio limitada. **Conclusiones:** El programa EVISA se implementó exitosamente de manera virtual. Logró cambios en las mujeres en la mayoría de los indicadores propuestos. Para futuras intervenciones virtuales, el principal reto es buscar mecanismos que favorezcan la interacción entre las participantes.

**Palabras clave:** salud de la mujer, estilo de vida saludable, cambio de comportamiento, virtualidad.





### P212/S4-P22 PREVALENCIA DE SOBREPESO, OBESIDAD, OBESIDAD ABDOMINAL E HIPERTENSIÓN EN SUJETOS CON DIABETES TIPO 2 USUARIOS DE CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE COPIAPÓ (CHILE): ESTUDIO TRANSVERSAL DENTRO DE LA COHORTE CODIACO

**Ph.D. José Cándido Fernández-Cao**<sup>1</sup>, Srta. M Bustos<sup>1</sup>, Sr. A Vigorena<sup>1</sup>, Srta. V Cayo<sup>1</sup>, Sr. J Delgado<sup>1</sup>, Mgtr. J Rojas<sup>1</sup>, Mgtr. C Doepking<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Atacama, Copiapó, Chile

Antecedentes y objetivo: La prevalencia de hipertensión, sobrepeso y obesidad está aumentando en todo el mundo. El objetivo fue examinar la prevalencia de hipertensión, sobrepeso y obesidad en pacientes con diabetes tipo 2 (DM2), usuarios de centros de atención primaria (CAPs) de Copiapó (Chile). Métodos: Se hizo un estudio transversal con datos recogidos en abril de 2023 (cohorte CODIACO). Dieciocho usuarios de ambos sexos, de 30 y 65 años, con diagnóstico de DM2 de los CAPs de Copiapó fueron incluidos. Se excluyeron embarazadas y mujeres lactantes; pacientes con neuropatía o nefropatía diabética, cáncer, enfermedades infecciosas o inflamatorias graves. Se tomaron medidas antropométricas, como peso, altura y perímetro de cintura (PC), y se calculó el IMC. Se definió el normopeso (18,5 y 24,9 kg/m<sup>2</sup>), el sobrepeso (25 – 29,9 kg/m<sup>2</sup>) y la obesidad (> 30 kg/m<sup>2</sup>) según los criterios de la OMS. PC superiores a 88 cm en mujeres y 102 cm en hombres fueron usados para determinar obesidad abdominal. Además, se midió la presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD) y se registró el diagnóstico de hipertensión en los participantes. Resultados: El 55,6 % los participantes eran mujeres, y la edad media era 51,44 ± 7,12 años. La prevalencia de normopeso, sobrepeso y obesidad fue del 11,1, 33,3 y 55,6 %, respectivamente. Todas las mujeres presentaban sobrepeso u obesidad, frente al 75 % de los hombres. Asimismo, el 70,6 % de los sujetos presentaban obesidad abdominal, observándose diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, 37,5 y 90,0 % (P=0,009), respectivamente. Por último, la PAS fue 135,42 ± 22,83 mmHg y la PAD, 85,05 ± 9,59 mmHg. No se encontraron diferencias significativas en la PAS y PAD entre hombres y mujeres, y la prevalencia de hipertensión fue del 50 % en ambos grupos. Conclusiones: Las mujeres y hombres con DM2 usuarios de los CAPs de Copiapó presentan una alta prevalencia de sobrepeso, obesidad, obesidad abdominal e hipertensión. Son necesarios estudios poblacionales en esta región de Chile para conocer las prevalencias de estas y otras patologías de alto impacto en la salud de la población.

Palabras clave: obesidad, sobrepeso, obesidad abdominal, hipertensión, prevalencia.

### P213/S4-P23 IMPLEMENTAÇÃO DE HORTA COMUNITÁRIA URBANA E ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO DE SUPORTE À SEGURANÇA ALIMENTAR, NUTRICIONAL E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL: “TÁ NA HORTA”

**Prof. Simone Côrtes Coelho**<sup>1</sup>, Prof. Juliana Ferreira da Silva<sup>1</sup>, Esp. Maryana Alves Pedroza<sup>2</sup>, Esp Margarida de Jesus Teixeira Gorga<sup>2</sup>, Prof. Cristine Savi Fontanive<sup>1</sup>, Me Italo Ludke<sup>2</sup>, Me Debora de Faria Albernaz Vieira<sup>2</sup>, Dr Francisco Herbeth Costa dos Santos<sup>2</sup>, Dr. Warley Marcos Nascimento<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Católica de Brasília (UCB), Brasília, Brazil, <sup>2</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Brasília, Brazil

Recentemente vimos o retorno do Brasil ao “Mapa da fome” com a prevalência de insegurança alimentar de 61 milhões de brasileiros, sendo cerca de 15 milhões em insegurança alimentar grave e a piora na qualidade do que se consome, principalmente pela falta do consumo de fibras alimentares proveniente do baixo consumo de hortaliças, o que tende a ter um impacto negativo na saúde intestinal e imunológica dos indivíduos. Este trabalho objetiva a implementação de horta comunitária urbana na Central de Cooperativas de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis do Distrito Federal (CENTCOOP-DF); e, elaboração de protocolo de suporte à segurança alimentar, nutricional e agricultura sustentável. Trata-se de um estudo multicêntrico, analítico, de intervenção, quase experimental, realizado a partir de amostra de conveniência composta por uma comunidade urbana. A avaliação de insegurança alimentar foi realizada através da Escala Brasileira de insegurança Alimentar (EBIA). O projeto extensionista resultou na elaboração de materiais educativos e orientadores pós intervenções que foram distribuídos de maneira virtual e impressa não só para a comunidade envolvida, bem como, para a replicação deste projeto em outras áreas. Proporcionou também uma alimentação mais adequada e equilibrada contribuindo assim, para uma melhor qualidade de vida, ajudando na prevenção de adoecimentos, como obesidade, Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Esta ação demonstrou servir como um reforço na renda familiar e/ou comunitária já que por definição, horta comunitária é aquela na qual cultiva-se por grupos, sejam famílias ou pessoas de uma comunidade, através de cooperativas de produção, que ficam responsáveis por todo gerenciamento da mesma além de receberem por vezes ajuda de programas governamentais (Brasil), atendendo as necessidades socioeconômicas, ambientais e culturais destes grupos.

Palabras chave: protocolo de suporte, segurança alimentar, nutricional, agricultura sustentável.







### **P214/S4-P24 CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS DE AGUAMIELES Y PULQUES PRODUCIDOS EN EL ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO**

Dra. Elizabeth Contreras López<sup>1</sup>, Dra. Araceli Castañeda Ovando<sup>1</sup>, Dra. Carmen Julia Figueredo Urbina<sup>1</sup>, Mtra. Lizbeth Nava Martínez<sup>2</sup>, Dra. Judith Jaimez Ordaz<sup>1</sup>, Dr. Luis Guillermo González Olivares<sup>1</sup>, **Dr. Javier Añorve Morga<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Hidalgo, Mineral De La Reforma, México.

El aguamiel es la savia obtenida por raspado del agave, a partir del cual se produce el pulque, que es una bebida fermentada tradicional del centro de México. Entre las principales especies utilizadas para la extracción del aguamiel se encuentran: Agave salmiana, Agave mapisaga, Agave atrovirens, Agave americana y Agave ferox. Tanto el aguamiel, como el pulque presentan propiedades benéficas para la salud, y que dependen de su composición química. Por lo que, el objetivo del presente trabajo fue determinar las características fisicoquímicas de aguamieles y pulques producidos en las regiones de Singuilucan y Cardonal en Hidalgo, México. Se analizaron 197 muestras de aguamieles y pulques colectadas en las regiones mencionadas. Las características fisicoquímicas fueron determinadas por metodologías oficiales de análisis: pH, °Bx, viscosidad y color. Las muestras de aguamiel presentaron pH más bajos (pH=3.6-7.90) y también más altos que los del pulque (pH=3.83-4.90). En cuanto a °Bx, el pulque (2.35-4.20) presentó menor variabilidad en los valores que el aguamiel (3.01-15.85). La viscosidad obtenida tanto en muestras de aguamiel (5.25-16.70 cP) como de pulque (5.60-15.77 cP) fue similar. Se determinó diferencia significativa en las tonalidades que mostraron tanto los aguamieles como los pulques. En conclusión, los aguamieles presentan características diferentes atribuidas a las condiciones propias donde se cultiva el agave, como suelo, clima, entre otras, lo que impacta en la variabilidad de las características observadas en el pulque.

Palabras clave: aguamiel, agave, pulque, agave mapisaga, agave salmiana.

### **P215/S4-P25 LA SOCIEDAD CIVIL FISCALIZANDO POLÍTICAS PÚBLICAS: ETIQUETADO FRONTAL DE ALIMENTOS EN URUGUAY**

**Mgtr. Diego Rodríguez Sendoya<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Alianza Ent Uruguay, Montevideo, Uruguay.

Introducción: Desde febrero 2021 es obligatorio que los productos alimenticios procesados o ultraprocesados, con contenido excesivo de azúcares, sodio, grasas saturadas y/o grasas totales, deban indicar en sus empaques estos excesos a través de un etiquetado nutricional frontal de advertencia (EFA), con un octógono negro para cada nutriente crítico en exceso. A 10 meses de la obligatoriedad del EFA, la sociedad civil concurrió a los puntos de venta para verificar el cumplimiento, ante la ausencia de fiscalización por parte del Estado. Objetivos: Verificar el nivel de cumplimiento del EFA por parte de la industria alimentaria. Exponer la falta de control por parte del Estado y sus efectos sobre la información al consumidor. Metodología: En noviembre 2021, se concurrió a puntos de venta (supermercados y almacenes, capital e interior) para relevar información del empaque de los productos alimenticios, para evaluar la incorporación del etiquetado nutricional frontal de advertencia, la información de la tabla nutricional y los ingredientes. Con base en esta información se analizó si los productos debían tener EFA y se comparó con la foto de los paquetes para verificar. También se evaluó el cumplimiento de la Ley de Relaciones de Consumo, en webs y publicidad en vía pública. Resultados: Del total de productos analizados el 68% serían productos con octógonos (procesados y ultraprocesados, con excesos de nutrientes críticos). Casi el 60% de los productos que no estaban cumpliendo era porque debían llevar un octógono de exceso, mientras que al 17% le faltaba indicar tres excesos. En páginas web de los principales supermercados y vía pública se incumplía con presentar el producto con octógonos. Conclusiones: Confirmación de entornos obesogénicos: punto de venta, on line, calle. Acceso muy limitado a una alimentación saludable. El porcentaje de productos con octógonos sería mayor si el perfil de nutrientes hubiera sido más estricto. El Estado no protege al consumidor (no fiscaliza y no brinda canales de consulta). Engaño al consumidor al momento de la compra (productos en infracción). Competencia desleal entre empresas (desestimulo a cumplir con la normativa).

Palabras clave: etiquetado nutricional frontal, políticas públicas, sociedad civil, Uruguay.





### P216/S4-P26 SAUDABILIDADE DAS CANTINAS ESCOLARES DE CINCO CIDADES BRASILEIRAS: RESULTADOS DO ESTUDO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS EM ESCOLAS BRASILEIRAS - CAEB

**Srta. Luiza Delazari Borges<sup>1</sup>**, Profa Letícia de Oliveira Cardoso<sup>2</sup>, Sra Sabrina Gomes Ferreira Clark<sup>3</sup>, Profa Letícia Ferreira Tavares<sup>4</sup>, Prof Paulo César Castro Júnior<sup>4</sup>, Profa Raquel Canuto<sup>5</sup>, Profa Larissa Loures Mendes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal De Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup>Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil, <sup>3</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil, <sup>4</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, <sup>5</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

**Introdução e Contexto:** A escola é um local estratégico para implementar intervenções de promoção da saúde para prevenir a obesidade infantil. Contudo, a avaliação da saudabilidade do ambiente alimentar escolar em países de baixa e média renda não está bem descrita. **Objetivo:** Avaliar a saudabilidade de cantinas de escolas particulares de cinco capitais brasileiras. **Métodos:** Foram analisados dados de uma amostra representativa de escolas com cantinas (n=513) em cinco cidades brasileiras (Rio de Janeiro, Niterói, Belo Horizonte, Porto Alegre e Recife) que fazem parte do Estudo da Comercialização de Alimentos em Escolas Brasileiras (CAEB). Para avaliação das cantinas foi utilizado o índice de saudabilidade (IS) desenvolvido por Tavares e colaboradores (2021) que tem a finalidade de avaliar, por meio de medida síntese, a saudabilidade do estabelecimento com base na avaliação da disponibilidade de subgrupos de alimentos in natura, minimamente processados ou processados e preparações culinárias baseadas nestes alimentos (AIMPP) e da não disponibilidade de subgrupos de alimentos ultraprocessados e preparações culinárias baseadas nestes alimentos (AUPP), variando entre zero e 100. Quanto mais próximo de 100 o escore estiver, maior a saudabilidade do estabelecimento. **Resultados:** Na cidade do Rio de Janeiro o IS foi de 23.5, em Niterói 21.4, em Belo Horizonte 29.1, em Porto Alegre 32.6 e em Recife 26. As cantinas de todas as cidades analisadas obtiveram menos de 1/3 da nota máxima (100). **Conclusão:** Os dados coletados mostram uma situação preocupante quanto à disponibilidade de alimentos saudáveis nas cantinas das escolas privadas brasileiras. O indicador mostrou uma situação melhor na cidade onde as intervenções regulatórias foram implementadas, mostrando um potencial promissor dessas medidas para melhorar o ambiente de alimentação escolar.

**Palavras chave:** ambiente alimentar escolar, índice de saudabilidade, promoção da saúde.

### P217/S4-P27 CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE EL CONSUMO DE BEBIDAS AZUCARADAS EN NIÑOS ESCOLARES PARA EL DESARROLLO DE UNA INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO ESCOLAR

**Dra. Ana Cecilia Fernández Gaxiola<sup>1</sup>**, Dra. Esther Nissán Schoenfeld<sup>2</sup>, Dra. Alejandra Cantoral Preciado<sup>2</sup>, LNCA Michele Bastón<sup>2</sup>, MNA Larissa Betanzos Robledo<sup>1</sup>, Mtra Karen Vázquez Gutierrez<sup>3</sup>, Mtra Marycarmen Díaz Gutiérrez<sup>2</sup>, Dr. Douglas Taren<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México, México, <sup>2</sup>Universidad Iberoamericana Ciudad de México, Ciudad de México, México, <sup>3</sup>Centro Meneses Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México, <sup>4</sup>University of Colorado, Colorado, EUA

**Antecedentes y objetivo:** México se encuentra entre los países con un mayor consumo de bebidas azucaradas (BA) contribuyendo con 20-23% de las calorías totales consumidas por la población. El sobrepeso/obesidad (S/O) está presente en 37.4% de los niños en edad escolar y tanto el S/O como el riesgo metabólico, se asocian con el consumo de BA y alimentos ultraprocessados. El objetivo de este estudio fue realizar un diagnóstico sobre los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el consumo de BA en niños en etapa escolar, sus padres y maestros, así como documentar su consumo actual de bebidas y conductas saludables como insumos para diseñar una intervención en el entorno escolar. **Métodos:** estudio transversal desarrollado en una escuela primaria en la zona de Santa Fe, Ciudad de México. Participaron 62 alumnos de 9 a 11 años, 23 madres/padres y 9 maestros. Se aplicaron 3 cuestionarios: frecuencia de consumo de BA, cuestionario familiar de nutrición y actividad física, y encuesta de percepción de las BA, y una lista de observación. **Resultados:** El 83.8% de los niños reportaron que en sus hogares se beben BA o acompañan sus alimentos con ellas, por su preferencia al sabor dulce. La mayoría consideran que es más saludable beber agua simple, ya que 91.9% asocian el consumo de BA a enfermedades. El 91% de los padres reportaron que sus hijos consumen BA, sin embargo, consideran que es mejor darles de beber a sus hijos agua simple para su salud. Los padres reportaron una frecuencia de consumo de BA familiar de 10% más de dos veces por día, 5% una vez por día y 30% 2-3 veces por semana, con un rango de consumo de 350 a 500mL. Los maestros en general están dispuestos a promover la disminución del consumo de BA y se sienten capaces para apoyar el consumo de agua simple entre sus estudiantes. **Conclusiones:** El consumo de BA es alto en los estudiantes de esta escuela primaria, sin embargo, existe apertura por parte de padres y maestros de incrementar el consumo de agua simple por que reconocen que es mejor para la salud de los niños.

**Palabras clave:** escolares, hábitos alimentarios, bebidas azucaradas.





### **P218/S4-P28 EL EFECTO DE LA TEMPERATURA DE FERMENTACION SOBRE EL AUMENTO DE LOS COMPUESTOS BIOACTIVOS DEL PURE DE BROCOLI**

Srta. Vivian García Rojas<sup>1</sup>, Msc. Angela Rodríguez Rodríguez<sup>1</sup>, Dra. Karina Stucken<sup>1</sup>, **Srta. Claudia Francisca Godoy Perines<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad de La Serena, La Serena, Chile.

El brócoli pertenece a la familia Brassicaceae, es fuente de compuestos bioactivos como compuestos fenólicos, glucosinolatos (GLCs), isotiocianatos (ITCs) donde destaca el sulforafano (SFN), estos han mostrado un efecto beneficioso para la salud. Estudios recientes reportan que la fermentación del pure de brócoli aumenta el contenido de polifenoles y del SFN. Por otro lado, las comunidades microbianas que actúan durante la fermentación desencadenan diferentes reacciones bioquímicas que resultan en la liberación de múltiples compuestos bioactivos con efectos beneficiosos para la salud, pero se desconoce el efecto de la temperatura de fermentación sobre la producción y/o conversión de los compuestos del pure de brócoli. El objetivo de este estudio fue fermentar el pure de brócoli a 4 temperaturas diferentes y ver los efectos sobre el contenido de polifenoles totales (TPC), actividad antioxidante medida por ORAC y el contenido de SFN. El pure de brócoli esterilizado, se inóculo con los microorganismos obtenidos de un florete de brócoli en medios selectivos para lactobacterias, para luego fermentar a 20,25,30,35°C, los resultados se analizaron en tres tiempos, t<sub>0</sub>, t<sub>f</sub>, t<sub>e</sub> (inicial, final y estabilización). Los resultados muestran que el TPC varió entre un 4-53% de incremento, la actividad antioxidante medida por ORAC, vario entre 54.8-95.3 μM trolox/ g m.s., mostrando que 20°C es la temperatura con mayor aumento de los compuestos antioxidantes del brócoli. Por otro lado, el contenido de SFN, mostro disminución del 20 al 50% del contenido inicial a 20,25 y 30°C, mientras que la fermentación a 35°C, aumento 108% (36.13-75.15 μM/g m. s.). Por lo tanto, la temperatura de fermentación afecta directamente en la composición del pure de brócoli fermentado, demostrando que a menores temperaturas se aumenta el contenido de compuestos fenólicos y la actividad antioxidante, por otro lado, a mayores temperaturas como 35°C el contenido de SFN aumenta más del doble.

Palabras clave: brócoli, fermentación, polifenoles, sulforafano, actividad antioxidante.

### **P219/S4-P29 COMPARACIÓN DEL CONTENIDO DE SODIO EN SOPAS PROCESADAS: PRE Y POST IMPLEMENTACIÓN SISTEMA DE ETIQUETADO NUTRICIONAL TIPO SEMÁFORO A LOS ALIMENTOS PROCESADOS EN EL ECUADOR 2013-2016**

**Dra. Patricia Mogrovejo Jaramillo<sup>1</sup>**, Lcda. V Morales<sup>2</sup>, Dra. Maribel Chisaguano<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad para las Américas, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador.

Introducción: El consumo intensivo de sodio está relacionado con las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) como las enfermedades cardiovasculares. Se ha identificado que la disminución del consumo de sal es una de las intervenciones prioritarias para prevenir las ECNT. Objetivo: Comparar el contenido de sodio declarado en la información nutricional de los embalajes de sopas procesadas pre y post implementación del sistema de etiquetado nutricional tipo semáforo a los alimentos procesados entre los años 2013 y 2016 en el Ecuador. Métodos: Se recolectó información nutricional de los embalajes de sopas procesadas que se vendieron en supermercados de Quito – Ecuador durante el 2013 y el 2016. Análisis estadístico: Se calculó la media del contenido de sodio, para las sopas procesadas en general, por años y posteriormente para cada categoría: Marcas Comerciales Internacionales (MCI), Marcas Comerciales Ecuatorianas (MCE), Marcas Privadas del Supermercado (MPS), cremas y sopas y entre categorías. Las diferencias en el contenido medio de sodio entre la MPS y MCE se determinó mediante pruebas T pareadas. Mediante la prueba de Anova se evaluaron los cambios en el contenido medio de sodio entre 2013 y 2016. Resultados: El contenido de sodio de las sopas de MCI fue mayor que las sopas MCE y MPS tanto en el 2013 como en 2016. Al comparar entre ambos años el contenido de sodio de las sopas no se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas. Conclusiones: En el Ecuador la implementación del sistema de etiquetado nutricional tipo semáforo a los alimentos procesados no determinó una reformulación de las sopas procesadas por parte de la industria alimentaria para reducir el contenido de sodio. La industria de bebidas y comestibles ultraprocesados debe regularse y disminuir el contenido de sodio en sus productos.

Palabras clave: sal, sodio, sopas procesadas, semaforización nutricional, Ecuador.





### P220/S4-P30 ESTIMACIÓN DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA MEDIANTE CUESTIONARIO DIGITAL: HALLAZGOS DEL DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE SALUD POBLACIONAL DEL MUNICIPIO DE XOCHITEPEC, MORELOS - MÉXICO

**Lic. Mónica Elizabeth Castillo Miñaca**<sup>1</sup>, Lic. Juan Luis Delgado Gallegos<sup>1</sup>, Lic. Valeria Aureoles García<sup>1</sup>, Lic. Ana Gabriela Gutiérrez Martínez<sup>1</sup>, Lic. Alberto Alejandro Mohammed García Díaz<sup>1</sup>, Lic. George Williams Chale Pool<sup>1</sup>, Lic. Ana Gabriela Peroní Marañón<sup>1</sup>, Mtra. Luz María Lara López<sup>2</sup>, Dr. Miguel Galarde López<sup>2</sup>, Dr. Juan Francisco Molina Rodríguez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ESPM, Cuernavaca, México, <sup>2</sup>INSP, Cuernavaca, México.

**Introducción:** La inseguridad alimentaria en México es compleja y contrastante debido a múltiples determinantes sociales que afectan la disponibilidad y calidad de alimentos. Una alimentación adecuada es fundamental para el desarrollo humano, y la falta de alimentos en cantidad y calidad suficiente puede llevar a problemas como desnutrición o sobrepeso. **Objetivo:** Estimar la inseguridad alimentaria y sus condiciones en la población adulta del municipio de Xochitepec, Morelos, en México.

**Métodos:** Estudio transversal, con muestreo impulsado por personas. Se realizó un perfil sociodemográfico y se utilizaron las preguntas para adultos (8 ítems) de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). El cuestionario se generó con la plataforma Google Forms y se difundió en las principales localidades del municipio. Se clasificaron las respuestas acordes al puntaje obtenido en el cuestionario y se obtuvieron frecuencias. **Resultados:** El 55% de personas encuestadas (n=223) refirieron tener algún nivel de inseguridad alimentaria, el 30% fue leve, el 13% moderada y el 12% severa. El 47% refirió haber estado preocupado por no tener suficientes alimentos para comer y el 37% reportó haber comido poca variedad de alimentos debido a falta de dinero u otros recursos en los últimos 3 meses. El 50% de la población encuestada no tiene estudios o sólo alcanzó a la primaria y el 68% tiene un ingreso menor a 6000 pesos mexicanos. **Conclusiones:** La inseguridad alimentaria en Xochitepec afecta a la población adulta debido a las condiciones de vida y desarrollo que enfrentan, limitando su acceso a alimentos saludables en cantidad y calidad adecuada. Es esencial abordar estas determinantes sociales para mejorar la alimentación, calidad de vida y salud de la población.

**Palabras clave:** inseguridad alimentaria, ELCSA, México.

### P221/S4-P31 (IN)SEGURIDAD ALIMENTARIA EN DOS MUNICIPIOS DEL SUR DE JALISCO, MÉXICO

**Dra. Patricia Josefina Lopez Uriarte**<sup>1,2,3</sup>, Dra. IC Marín Arriola<sup>1,2</sup>, Lic. TJ Gutiérrez Villalobos<sup>2</sup>, Dra. S Santana-Cárdenas<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>UDG-CA-1051.- Procesos alimentarios y perspectivas de género en diferentes contextos. CUSUR-Universidad de Guadalajara, Zapotlán el Grande, México, <sup>2</sup>Licenciatura en Nutrición. CUSUR-Universidad de Guadalajara, Zapotlán el Grande, México, <sup>3</sup>Posgrados en Psicología en Calidad de Vida y Salud. CUSUR-Universidad de Guadalajara, Zapotlán el Grande, México.

**Introducción:** La seguridad alimentaria (SA) ocurre cuando se tiene acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, que satisfaga necesidades alimenticias y preferencias para llevar una vida activa y sana. La (in)seguridad alimentaria (InSA) permite identificar la situación alimentaria y nutricional de las personas, de manera individual como poblacional. A pesar de que la zona sur de Jalisco es rica en recursos ambientales y culturales, presenta grandes heterogeneidades económicas y desarrollo social. **Objetivo:** Analizar el grado de InSA, las condiciones sociodemográficas y el consumo alimentario en Zapotitlan de Vadillo (ZV) y Tolimán (T), municipios del sur de Jalisco.

**Métodos:** Estudio cuantitativo y transversal. Se utilizó estadística descriptiva y la prueba de Chi<sup>2</sup> para comparar entre municipios. Se aplicaron tres cuestionarios: a) datos sociodemográficos (autoelaborado); b) cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (CFCA) y c) Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) cuyos resultados se clasifican como: SA; InSA leve; InSA moderada e InSA severa. **Resultados:** Se entrevistaron por conveniencia, 58 jefes/as de familia (32, ZV y 28, T); del total, 87% fueron mujeres; 68.3% finalizaron primaria o secundaria; 21.7% eran empleados de servicios o agroindustrias y, sólo 5% campesinos/as con terreno propio. El 68% declaró no tener empleo formal; el 92.8% tuvo ingresos económicos bajo o muy bajo (96.6%, ZV vs 98.4%, T; p=0.13), mientras que 80% presentaba algún grado de InSA (81.2%, ZV vs 78.6%, T; p=0.017). El consumo de cereales y tubérculos, verduras, frutas, leguminosas, lácteos, carne o huevo, grasas saludables y alimentos altos en grasas y azúcares fue similar entre municipios (p≥0.05). Destaca que sólo para cereales y tubérculos se cumplió con el consumo recomendado (diario o casi diario), lo que no ocurrió para los alimentos restantes. Además, no consumieron una dieta variada, y presentaron alto consumo en bebidas azucaradas. **Conclusiones:** La elevada prevalencia de InSA que viven las familias de los municipios de ZV y T, aunado a las condiciones de alta marginalidad, vías de comunicación limitadas y/o en mal estado, y la precariedad económica, evidencia el riesgo a la salud y compromete el desarrollo biopsicosocial de la población.

**Palabras clave:** inseguridad alimentaria, indicadores socio-económicos, consumo alimentario, México.





### **P222/S4-P32 SEGURIDAD ALIMENTARIA SOSTENIBLE EN ENTORNOS ESCOLARES DE YUCATÁN, MÉXICO. UNA EXPERIENCIA VINCULADA A PRODUCTORES LOCALES**

**Dr. Angel Cirilo Lendechy Grajales**<sup>1</sup>, Dra. Guadalupe Andueza Pech<sup>1</sup>, Dra. Yolanda Oliva Peña<sup>1</sup>, MINE Rosario Barradas Castillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, México.

Introducción. De acuerdo con el CONEVAL (2020), en el estado de Yucatán el 49.5% de su población vive en condiciones de pobreza. Sin embargo, es en la región sur donde se ubican las poblaciones con mayores niveles de marginación social e inseguridad alimentaria, razón por la que se llevan a cabo diversas iniciativas gubernamentales y de organizaciones de la sociedad civil, entre estas, el trabajo en entornos escolares. El Objetivo es mejorar la alimentación que se ofrece a los escolares, teniendo como ejes centrales la coordinación interinstitucional y la participación de los actores locales entre los que se destacan los padres de familia y los pequeños productores. Métodos. El trabajo se desarrolla utilizando la metodología de investigación-acción participativa, en la que se involucran tanto los técnicos externos de diversas instituciones, organizaciones de la sociedad civil y las personas de las comunidades. Resultados: Actualmente se cuenta con una red de 90 promotores comunitarios formados en diversos temas como; alimentación, agroecología, medio ambiente, comercialización, habilidades financieras, equidad de género e interculturalidad, entre otros. Además, se dispone de una red de 500 agricultores capacitados en producción agroecológica para su consumo y venta de sus excedentes, de estos 40 están en proceso de certificar sus unidades productivas a través del Sistema Participativo de Garantía. Asimismo, con la participación de los escolares, sus madres y profesores se diseñaron nuevos menús regionalizados, mismos que tuvieron un alto nivel de aceptación por parte de los 2,262 escolares de ocho escuelas primarias. Conclusiones. En definitiva, la experiencia desarrollada en entornos escolares ha mejorado la alimentación de los niños/as, la seguridad alimentaria de las familias, generado una oportunidad para la economía de los productores locales y está contribuyendo a consolidar un sistema de producción local sostenible y saludable. Debido al éxito de esta experiencia la Universidad Autónoma de Yucatán junto con la Secretaría de Educación Pública del Gobierno del estado de Yucatán y en coordinación con otras instituciones darán continuidad para atender en el próximo ciclo escolar a un total de 16 escuelas con una matrícula de 3,041 alumnos.

Palabras clave: seguridad alimentaria, entorno escolar, producción local.

### **P223/S4-P33 INGESTA DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS Y CIRCUNFERENCIA DE CINTURA SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA EN ADULTOS PERUANOS**

**Sr. Anthony Aquino Ramírez**<sup>1,2</sup>, MPH. C Tarazona Meza<sup>3,4</sup>, Dra. K Curi Quinto<sup>2,5</sup>

<sup>1</sup>Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú, <sup>2</sup>Instituto de Investigación Nutricional, Lima, Perú, <sup>3</sup>Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Baltimore, USA, <sup>4</sup>Universidad Científica del Sur, Lima, Perú, <sup>5</sup>Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.

Introducción: La circunferencia de cintura (CC) es un indicador de obesidad abdominal y riesgo cardiovascular. En Perú, la prevalencia de obesidad se ha incrementado de forma diferenciada según área de residencia y poco se sabe de la influencia del consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) sobre CC en adultos peruanos. Objetivo: Evaluar la asociación entre la ingesta de AUP y circunferencia de cintura en adultos peruanos de 18 a 59 años. Métodos: Estudio transversal basado en análisis de datos secundarios de la encuesta nacional de Vigilancia Alimentaria y Nutricional por Etapas de Vida 2017-2018. Un total de 745 adultos con información de consumo de alimentos mediante recordatorio de 24 horas y sin antecedente de diabetes e hipertensión fueron incluidos. Los AUP se identificaron con la clasificación NOVA y la ingesta AUP representa el porcentaje (%) de la ingesta energética total diaria, dividida en tertiles. La CC fue medida en el punto medio entre última costilla y borde superior de cresta iliaca. Se usó el modelo de regresión lineal ajustada por sexo, edad, educación, triglicéridos séricos (mg/dl) y área de residencia. También, se realizó un análisis estratificado según área de residencia. Resultados: El promedio de edad de la muestra fue 37.2 años. El 38% presentó muy alto riesgo cardiovascular según CC (>102 cm en hombres y > 88 cm en mujeres). El promedio de la ingesta de AUP fue 14.7%, IC95%: 14.2 – 15.3. Comparado con los adultos que tuvieron menor ingesta de AUP (primer tercil), aquellos en el segundo tercil tuvieron mayor CC ( $\beta$ : 0.73; IC95%: 0.22 – 1.24; valor  $p$ = 0.007). Al estratificar el análisis por área de residencia, los adultos del área rural del segundo tercil de ingesta de AUP tuvieron mayor CC en comparación con los del primer tercil ( $\beta$ : 1.85; IC95%: 1.17 – 2.53, valor  $p$ <0.001). Conclusiones: Entre los adultos peruanos, una mayor ingesta de AUP se asoció significativamente al aumento de CC en áreas rurales. Más estudios son necesarios para entender la influencia de otros factores en la asociación evaluada.

Palabras clave: ultra-processed foods, waist circumference, abdominal obesity.





### P224/S4-P34 ASSOCIAÇÃO ENTRE INSEGURANÇA E CONSUMO ALIMENTAR EM UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: UM ESTUDO TRANSVERSAL

**Sr. Lucas De Almeida Moura**<sup>1</sup>, M.Sc. Elaine Valdna Oliveira dos Santos<sup>1</sup>, Dr. Alisson Diego Machado<sup>1</sup>, M.Sc. Thaís Rodrigues Nogueira<sup>1</sup>, Luana Rocha de Araújo<sup>1</sup>, M.Sc. Tiago Feitosa da Silva<sup>2</sup>, Dra. Fernanda Andrade Martins<sup>2</sup>, Dra. Dirce Maria Lobo Marchioni<sup>1</sup>, Dr. Alanderson Alves Ramalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil.

**Introdução:** A COVID-19 impactou a garantia de uma alimentação adequada e saudável, inclusive entre universitários, que parecem constituir um grupo suscetível à insegurança alimentar (IA). **Objetivo:** Verificar a associação entre IA e o consumo alimentar em universitários durante a pandemia de COVID-19. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal com 5407 estudantes de instituições de ensino superior de todas as regiões do Brasil. Os dados foram coletados entre agosto/2020 e fevereiro/2021 por um questionário on-line. O consumo alimentar foi avaliado pelos marcadores do VIGITEL. As categorias de resposta foram: "nunca", "quase nunca", "1-2 dias", "3-4 dias", "5-6 dias" e "todos os dias". Os níveis de IA foram classificados pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar em Segurança Alimentar (SA) e IA leve, moderada e grave. A associação entre IA e marcadores de consumo foi avaliada por meio de regressão logística (software R, versão 4.2.1). **Resultados:** Para a IA grave, a maior proporção do consumo de verduras e legumes, feijão e carnes foi de 1-2 dias/semana. Para frutas, a maior frequência foi "quase nunca". Para ovos e frango, 3-4 dias/semana. Na amostra em SA, verificou-se frequência superior a 3 dias/semana para a maioria dos grupos, com exceção de frango e ovos. A regressão logística indicou maior chance de baixo consumo de feijão (OR: 1,81; p<0,001) entre aqueles em IA grave; maiores chances de baixo consumo de verduras e legumes (OR: 4,76), frutas (OR: 3,99), lácteos (OR: 3,98) e carnes (OR: 3,41) quanto maior o grau de IA, com p<0001; maior chance de alto consumo de frango entre aqueles em IA leve (OR: 1,14; p<0,001); e maiores chances de alto consumo de ovos quanto maior o grau de IA (OR: 1,29 - 2,04; p<0,001). **Conclusão:** Quanto mais grave o nível de IA, menor a frequência do consumo de alimentos saudáveis. O consumo aumentado de frango e ovos nos níveis mais graves de IA pode ser justificado pela substituição de carne vermelha.

**Palavra chave:** segurança alimentar, consumo alimentar, COVID-19.

### P225/S4-P35 EFECTO DE TRATAMIENTOS CONVENCIONALES Y ALTERNATIVOS PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES EN LA GERMINACIÓN DE LA SEMILLA

**Srta. Patricia Rafael Martínez**<sup>1</sup>, Dr. Tarsicio Medina Saavedra<sup>1</sup>, Srta. Lilia Mexicano Santoyo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería Agroindustrial. Universidad de Guanajuato, Salvatierra, Guanajuato, México, <sup>2</sup>Instituto Tecnológico de Roque, Celaya, Guanajuato, México.

**Introducción:** Para el control de la peca bacteriana, causada por *Pseudomonas syringae* pv. tomato, se aplican agroquímicos con impacto negativo en el medio ambiente, surgiendo la necesidad de buscar alternativas para el control de enfermedades en los cultivos. El agua electrolizada se ha utilizado en investigaciones para el control de fitopatógenos, donde se reporta reducción de poblaciones microbianas. Por otra parte, los microorganismos patógenos en la planta pueden llegar a la semilla, de forma que pueden ser una fuente de inóculo y pueden afectar su germinación. El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto de tratamientos convencionales y alternativos en cultivos de tomate para el control de la peca bacteriana en la germinación de las semillas. **Métodos:** La investigación se realizó en el Departamento de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad de Guanajuato (Latitud 20° 12' 45.46" N/ Longitud 100° 52' 31.15" O a 1771 m s. n. m.), con plántulas de tomate variedad saladette a las que se les aplicaron tratamientos quince días después. Los tratamientos consistieron en un bactericida comercial (Kasumin), agua electrolizada oxidante (AEO), agua electrolizada reductora (AER) y como control, plantas infectadas sin recibir algún tipo de tratamiento. 48 hrs después, las plantas fueron infectadas con *Pseudomonas syringae* pv. tomato. Se recolectaron frutos al azar y se extrajeron las semillas. Una vez obtenidas, se les realizó un lavado, se secaron y almacenaron hasta su uso. Se realizó la prueba de germinación estándar y determinó la velocidad de emergencia. Para el análisis de los datos se realizó un ANOVA con un  $\alpha=0.05$  y una prueba de Tukey para la comparación de medidas utilizando el software GraphPad 7. **Resultados:** Los resultados muestran que los mayores PG se obtuvieron con los tratamientos de AEO y AER, el menor resultado con el tratamiento convencional (Kasumin). La mayor velocidad de emergencia se observó con el tratamiento AER. **Conclusión:** Se concluye que la aplicación de tratamientos con agua electrolizada contribuye a obtener una semilla de mejor calidad en comparación con los tratamientos químicos aplicados.

**Palabras clave:** fitopatógeno, agua electrolizada oxidante, agua electrolizada reductora, cultivo orgánico, *Pseudomonas syringae* pv. tomato.





### P226/S4-P36 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL E AGRICULTURA FAMILIAR URBANA: O INCENTIVO A CADEIAS CURTAS DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E A PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL NAS PRÁTICAS DE SAÚDE

Sr. Bernardo Teixeira Cury<sup>1</sup>, Sra. Elizabeth Feffermann<sup>1</sup>, Sra. Amanda Beatriz Almeida Severo<sup>1</sup>, Sra. Bianca de Melo Guedes<sup>1</sup>, Sra. Lívia de Campos Martins<sup>1</sup>, **Dra. Maria Paula De Albuquerque**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro De Recuperação E Educação Nutricional, São Paulo, Brazil.

Introdução: Para confrontar a Sindemia Global (desnutrição, obesidade e mudanças climáticas é necessário rever os sistemas alimentares. Na emergência sanitária de COVID-19, as condições de vida se deterioraram e a insegurança alimentar entre famílias brasileiras aumentou. As condições de má-nutrição também se referem à qualidade dos alimentos consumidos com aumento da aquisição de produtos ultraprocessados e redução dos alimentos in natura. Diante deste cenário, o CREN - Centro de Recuperação e Educação Nutricional, organização sem fins lucrativos que atua no cuidado alimentar e nutricional de crianças e adolescentes em São Paulo (Brasil), propôs o Projeto Cultivando Horizontes. Objetivo Favorecer práticas de educação alimentar e nutricional (EAN) que incentivem cadeias curtas de produção e a produção sustentável dos alimentos. Método Levantamento de potenciais agricultores para estabelecimento de parcerias, selecionados por: localização no território, logística de entrega e modo de produção de alimentos. Estabeleceu-se a compra programada dos alimentos considerando a sazonalidade, visitas ao terreno do agricultor e a realização de oficinas. Os alimentos adquiridos foram organizados em cestas e entregues às famílias assistidas concomitantemente a intervenção específica de EAN envolvendo apresentação dos alimentos, forma de consumo, etc. Resultado: Durante os três anos de projeto, foram envolvidos seis agricultores da agricultura familiar urbana, com a produção de 13.000 cestas com itens variados, 168 oficinas, 6 visitas ao terreno do agricultor e o envolvimento de cerca de 2.000 famílias beneficiadas. O vínculo com o agricultor desdobrou-se em dois novos projetos: horta da CREN e a transição de toda aquisição de vegetais da creche do CREN do agricultor convencional para a agricultura familiar urbana, prática esta que serve de modelo para o município de São Paulo. Conclusão: reconhecimento de território e estabelecimento de pontes entre agricultores familiares e famílias atendidas em serviço de saúde e educação favoreceram o planejamento e realização de práticas de EAN como a compra de alimentos, oficinas de plantio e preparo, visitas à hortas e entrega de cestas de alimentos, incentivando cadeias curtas de produção e aquisição sustentável de alimentos.

Palavras chave: educação alimentar e nutricional, sistemas alimentares sustentáveis, saúde infanto-juvenil

### P227/S4-P37 APOORTE ENERGÉTICO PORCENTUAL DE LOS ULTRAPROCESADOS: BIMODAL CON VARIANZA INTRA PERSONAL

Dr. Miguel Angel Campos Sánchez<sup>1</sup>, **Mgtr. Marianella Yolanda Miranda Cuadros**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú.

Antecedentes: El consumo de alimentos ultraprocessados (grupo 4 NOVA) es tema de gran vigencia, dada la epidemia global de obesidad y sus consecuencias. En la literatura se suele expresar como el aporte porcentual de energía proveniente de ultraprocessados (AEUP). Objetivos: Determinar la distribución probabilística del AEUP, sus parámetros de normalización y su razón de varianzas para consumo usual. Métodos: Análisis secundario de recordatorios de 24 horas de consumo de alimentos en días aleatorios (y un segundo recordatorio en día aleatorio en submuestra) en niños entre 6 y 35 meses de edad residentes en Perú 2008-2010 (encuestas MONIN) y 2015-2016 y 2019 (encuestas VIANEV). Cálculo de AEUP (Tablas CENAN y ANDREA, Clasificación NOVA). Histogramas ponderados. Ajuste Tukey y Box-Cox en datos expandidos. Estimación de la razón de varianzas y la distribución acumulada de ingesta usual método ISU Episódico. R 4.2.2 (lme4) y PC-Side 1.0. Resultados: La distribución de la variable original es claramente asimétrica con cola derecha. Los parámetros de las transformaciones fueron cercanos a 0.5. La transformación raíz cuadrada muestra una clara bimodalidad, con un pico en AEUP=0 y otro aproximadamente simétrico para AEUP>0. La razón de varianzas intra/inter-personal es aproximadamente 0.5. Conclusiones: La variable de aporte porcentual de energía proveniente de ultraprocessados, al menos en niños, (1) tiene una distribución asimétrica que con transformación raíz cuadrada se vuelve bimodal (inflada con ceros), por lo que se recomienda usarla con modelos de dos partes (binomial y normal); y (2) tiene una razón de varianzas de 0.5, por lo que se recomienda usarla con ajustes de consumo usual. En caso no sean posibles estas recomendaciones, deben tomarse en cuenta como limitaciones y sus implicancias de sobre o subestimación.

Palabras clave: ultraprocessados, niños, estadística, consumo usual, inflación cero.





**P228/S4-P38 ESTADO DE NUTRICIÓN Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE NIÑOS DEL CENTRO MARISTA DE DESARROLLO (CEMADE) A DOS AÑOS DEL INICIO DEL CONFINAMIENTO POR COVID-19**

**Srta. Carolina Saade Saade<sup>1</sup>**, Dra. Mariana Delgadillo Díaz<sup>1</sup>, Dra. Karen Geneve Castillo Hernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Ciencias de la Salud. Universidad Marista de Mérida, Mérida, Mexico.

Introducción: La malnutrición es la principal causa de retraso en crecimiento y enfermedades crónicas en niños, esta se relaciona con la inseguridad alimentaria (IA) en que viven el 55.5% de los hogares mexicanos. El problema de desnutrición continúa en México además de cifras elevadas de obesidad (ENSANUT, 2018). El confinamiento por la pandemia tuvo repercusiones en la salud, principalmente de las comunidades más vulnerables socialmente, sin embargo, hacen falta estudios para conocer de manera localizada la situación nutricional y encaminar estrategias hacia su atención. Objetivo: Evaluar los cambios en el estado nutricional de los niños atendidos en el CEMADE a dos años del confinamiento por COVID-19 y su estado actual de seguridad alimentaria para proponer estrategias de intervención adecuadas. Métodos: Estudio observacional, longitudinal analítico. Se registraron las características sociodemográficas y evaluaciones antropométricas al mismo grupo, conformado por 47 participantes entre 4 a 21 años atendidos en el CEMADE en el año 2018 y 2022. La seguridad alimentaria se evaluó mediante la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria. Resultados: De los 17 casos (36%) con posible riesgo de sobrepeso disminuyeron a 13 (28%), y de 10 casos de sobrepeso (21%) a siete (15%). Hubo un sólo caso de obesidad en 2018 que pasó a sobrepeso. De no haber casos de emaciación en 2018, se encontró uno (2%) en 2022. Se identificó el 74% de la población en IA, de la cual, 38% fue leve, 32% moderada y 4% severa. Conclusiones: Existen diferencias en el estado nutricional de los participantes que puede asociarse a un menor acceso a alimentos. Se encontró elevada prevalencia de IA (74%), mayor a la media nacional de 69.4%. Se propone realizar estrategias de educación nutricional y de mejora de acceso a alimentos saludables que involucren a los diferentes sectores: salud, educación, administración pública.

Palabras clave: adolescentes, obesidad, desnutrición, inseguridad, vulnerable.

**P229/S4-P39 EL PAPEL DE LAS OLLAS COMUNITARIAS EN EL MARCO DEL “ESTALLIDO SOCIAL Y POPULAR” EN COLOMBIA DURANTE EL AÑO 2021**

**Srta. María Luisa Gomez Senejoa<sup>1</sup>**, Prof. E Valoyes Bejarano<sup>1</sup>, Prof. D E Castillo Melgarejo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Colombia, BOGOTA D.C., Colombia.

Objetivos: En Colombia, 2021, una propuesta de Reforma Tributaria generó grandes inconformidades en la población llevando a la manifestación máxima de la organización social, que venía en crecimiento desde los espacios de base barriales y populares basada en toda una historia de organización y lucha, llevando así a consolidar el denominado “Estallido Social y Popular”. La investigación tuvo como objetivo identificar las dinámicas que dieron origen al Estallido Social y Popular y su relación con la alimentación, la construcción de tejido social, la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional. Métodos: Metodología cualitativa con aplicación de métodos como la observación participante, auto etnografía, etnografía de archivos y grupos focales con procesos de activismo. Se recolectó información durante los años 2021 y 2022. Resultados: La Olla Comunitaria puede ser concebida como una práctica organizativa de alimentación comunitaria, autoconvocada y autogestionada, organizada colectivamente para cocinar un alimento común, bajo necesidad de suplir respuestas apropiadas, continuas y participativas, ausentes por parte del Gobierno para la garantía del bienestar colectivo. Las ollas comunitarias se constituyen en una alternativa política, social y alimentaria para las familias afectadas por determinantes estructurales de la alimentación y nutrición. El rol de crear comunidad se evidenció desde la unidad, solidaridad y empatía generada entre quienes se reúnen alrededor de los alimentos y la capacidad de estos para constituirse en un espacio de comunicación distinto. Las personas asisten esperando alimentarse, con la comida, con momentos y experiencias definiéndose dentro de un grupo; las ollas comunitarias son una de las estrategias para superar el hambre situándose además en la agenda global de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Conclusiones: Esta investigación permitió evidenciar las relaciones entre los escenarios de protesta social y la situación alimentaria de la población en movilización. La respuesta de la organización comunitaria se experimentó en el avance en la garantía del DHANA materializada en la alimentación comunitaria como escenario de disputa, convocatoria y politización. Necesidad de transformación del sistema alimentario ante un nuevo paradigma de política estatal y colectivización territorial.

Palabras clave: estallido social y popular, ollas comunitarias, soberanía alimentaria, derecho humano a la alimentación.







### P230/S4-P40 INFLUENCE OF TEMPERATURE AND SLICE THICKNESS ON THE PHYSICOCHEMICAL AND PHYTOCHEMICAL PROPERTIES OF GREEN BANANA FLOUR (*Musa Cavendish*)

**Dr. Luis Alfredo Espinoza Espinoza**<sup>1</sup>, Dr. Haydee Cárdenas De Jurado<sup>2</sup>, Ing. Carlos Eduardo Juárez Ojeda<sup>1</sup>, Ing. Luis Alberto Ruiz Flores<sup>1</sup>, Mg. Luz Arelis Moreno Quispe<sup>1</sup>, Mirtha Susana Anaya Palacios<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional De Frontera, Sullana, Perú, <sup>2</sup>Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú.

Background and objective: Banana (*Musa spp*) is the fourth most important food after rice, wheat and maize, it is a staple food in several countries, in its unripe state it contains vitamins (B3, B6, B12, C and E), minerals (P, Na, Ca, Mg, K, Zn, Fe, Cu, Mn), polyphenolic compounds, flavonoids, fiber, resistant starch and non-digestible carbohydrates that are often lost during heat treatments. The aim of this work was to find out the drying parameters that allow to maintain the highest amount of bioactive properties of banana flour. Methods: The present study focused on the effect of different drying temperatures (40, 60 and 80 °C) and the combination of banana slice thicknesses (2 and 4 mm). The physicochemical and phytochemical properties of green banana flour were analyzed. Results: The influence of drying temperature and banana pulp slice thickness were significant ( $p < 0.05$ ) on CFT and % inhibition of DPPH radical. By increasing the temperature from 60 to 80 °C and decreasing the thickness from 4 to 2 mm, the values of CFT ( $225.69 \pm 5.13$  EAG/100 g DW) and % DPPH radical inhibition ( $91.08 \pm 2.28\%$ ) were higher, respectively. Physicochemical properties such as: soluble solids, titratable acidity, pH and ash were not influenced by DT and BST; and moisture values were  $< 10\%$ . Conclusions: These findings indicate that hot air drying at 60 to 80 °C and thickness  $< 4$  mm favour a higher preservation of antioxidant capacity in banana flour.

Key words: preservation, phytochemical, polyphenols, antioxidant, antioxidant.

### P231/S4-P41 APROVECHAMIENTO DE LA CÁSCARA DE MANGO TOMMY EN LA FORMULACIÓN DE GALLETAS FUNCIONALES

**Dra. Gabriela Nallely Trejo Díaz**<sup>1</sup>, Mtro. José Abelardo Castillo Archila<sup>1</sup>, Dra. Adriana Caballero Roque<sup>1</sup>, Sr. José Ángel García Peregrino<sup>1</sup>, Sr. Alexis Michel Toledo Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, México.

Introducción: El mango posee propiedades tecnológicas que permiten que sea una materia prima versátil ya que puede ser utilizado en todas sus etapas de madurez fisiológica. El alto contenido de almidón, de pectina, biomoléculas activas y fibra hacen que aporte una textura ideal para productos preparados con mango o como ingredientes en alimentos funcionales. Objetivo: Elaborar un polvo de cáscara de mango deshidratada para formular galletas funcionales. Métodos: Se recolectaron mangos de Chahuities, Oaxaca. Se lavaron y pelaron. Las cáscaras se deshidrataron a 50 °C por 24 h y se procedió a moler. Para la elaboración de las galletas se adicionaron diferentes porcentajes de polvo de cáscara de mango, F1 con 100%, F2 90%, F3 75% y F4 50%. Se realizó un análisis de evaluación sensorial y a la muestra con mayor aceptabilidad y posteriormente se hizo un análisis proximal. Resultados: La evaluación sensorial arrojó que la formulación F3 fue la que tuvo una mejor aceptación ya que mostró que los atributos que les "gustaron mucho" a los evaluadores fueron olor, apariencia general, color, pegajosidad del 75 al 50 % de aceptación y los atributos que les "gustaron" se encuentran el sabor, dureza, granulosidad entre el 65 al 40 % de aceptación. El análisis proximal tuvo valores de humedad de 6.99%, ceniza 2.04%, grasa 3.64%, proteína 4.16%, fibra 23.76% y carbohidratos de 59.41%. Conclusiones: El estudio del polvo de cáscara de mango (*Mangifera indica* L.) variedad Tommy mostró propiedades bromatológicas de interés, como alto contenido de fibra y proteína, las cuales influirían positivamente en la elaboración de galletas con características nutricionales mejoradas. El uso o aprovechamiento de las cáscaras de mango pueden ayudar en la disminución de residuos agroalimentarios y un ingreso extra para los procesadores de pulpa de mango.

Palabras clave: galletas, mango, fibra, residuos agroalimentarios.





### **P232/S4-P42 APROVECHAMIENTO DE ALMENDRA SILVESTRE (*Terminalia catappa*) EN LA ELABORACIÓN DE UNA BEBIDA PARA UNIVERSITARIOS**

Prof. José Abelardo Castillo Archila<sup>1</sup>, **Dra. Adriana Caballero Roque**<sup>1</sup>, Dra. Gabriela Nallely Trejo Díaz<sup>1</sup>, Prof. Miriam Izel Manzo Fuentes<sup>1</sup>, Prof. Vicente Tadeo Ramos Cruz<sup>1</sup>, Alondra Rosaura Hernandez Santiz<sup>1</sup>, José Enrique Vazquez López<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de alimentación sustentable. Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas., Tuxtla Gutierrez, México

Antecedentes: En los últimos años se han identificado importantes propiedades sobre el contenido nutritivo de algunos frutos silvestres comestibles. La alimentación es uno de los factores que condicionan el desarrollo físico, salud, rendimiento físico e intelectual y productividad de las personas. Una persona mal alimentada encontrará dificultades para mejorar su calidad de vida, puesto que la capacidad de trabajo es directamente proporcional a la alimentación; si ésta es deficiente, las capacidades, sobre todo las físicas, pueden llegar a disminuir hasta un 30% respecto al desarrollo normal. Objetivo: Desarrollar una bebida nutritiva con almendra silvestre, cacahuete y avena para fomentar el consumo de alimentos de origen vegetal en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos, UNICACH. Métodos: Se obtuvieron los frutos de la almendra (*Terminalia catappa*) procedentes de cultivos que se encuentran de forma silvestre en Tuxtla Gutiérrez, se formularon 3 bebidas, B1: 50 g de almendra, 50 g de cacahuete y 50 g de avena, B2: 75 g, 50 g y 25 g, y B3: 100 g, 25 g y 25 g, respectivamente. Se procedió a realizar la evaluación sensorial y análisis de composición nutricional. Resultados: La evaluación sensorial mostró mayor aceptabilidad en la bebida B3, donde la almendra está en mayor concentración, de acuerdo con los datos obtenidos el olor fue la característica 100% aceptables (100%), seguida del sabor con un 96% y color 76% señaló que es de su agrado. El análisis proximal mostró valores de humedad 89.3%, ceniza 1.92%, fibra 1.80%, grasa 2.10%, proteína 1.20% y carbohidratos 3.68%. Conclusiones: El desarrollo de esta bebida promueve el consumo de alimentos silvestres y nutritivos importantes en el desarrollo académico y actividades cotidianas de los estudiantes.

Palabras clave: bebida, almendra, cacahuete, avena.

### **P234/S4-P44 PREVENCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE ESPOL**

**Mgtr. Maria Gabriela Cucalon Ramirez**<sup>1</sup>, MSc Carolina Herrera<sup>1</sup>, Sr. Christian Quijije<sup>1</sup>, Srta. Samantha Chavez<sup>1</sup>, Srta. Melissa Cedillo<sup>1</sup>, Srta. Nathalia Perez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Espol, Guayaquil, Ecuador

Introducción: Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son enfermedades mentales y físicas graves que se originan por la preocupación extrema acerca de la imagen corporal, peso y alimentación. La prevalencia en los estudiantes universitarios ha oscilado entre el 8% al 20.5% y existen altas tasas de estudiantes sin diagnosticar que no reciben tratamiento adecuado. El objetivo de la investigación fue evaluar el riesgo de TCA en estudiantes universitarios para implementación de un programa nutricional de prevención selectiva, con la finalidad de disminuir los factores de riesgo negativos de TCA y aumentar factores protectores. Métodos: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal para evaluar el riesgo de TCA, mediante la escala Eating Attitudes Test (EAT-26). 652 estudiantes de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) participaron, siendo 56% de sexo femenino y 43% de sexo masculino. Resultados: De acuerdo con el EAT-26, el 33,13% necesitaba ser derivado a un profesional de la salud mental, y la prevalencia de alto riesgo de TCA fue del 8,9%. Se identificó que el 33% de estudiantes recurren a conductas alimentarias de riesgo con la finalidad de controlar su peso como atracones, el uso de laxantes, diuréticos entre otros, siendo este el 20,4% y 11,35% respectivamente. Se identificaron factores asociados, como el aumento del índice de masa corporal (IMC), el sexo, trabajar, edad y conductas alimentarias de riesgo. Posteriormente en una de las facultades con mayor riesgo de TCA se implementó el programa nutricional "Yo amo mi cuerpo". Donde participaron los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Vida, se obtuvo una muestra de 33 estudiantes (Medad = 22.4 años, SD = 2.22) que demostró un alto interés en los temas abordados durante los eventos, asimismo, se evidenciaron cambios estadísticamente significativos debido al aumento de conocimientos sobre nutrición ( $p=0,01$ ) y la disminución las conductas de riesgo de TCA ( $p=0,001$ ) como atracones, purga, dietas y ejercicio excesivo. Conclusiones: Estos resultados confirman que los TCA son un problema en los estudiantes universitarios en Ecuador y destacan la importancia de implementar programas de prevención y tratamiento en las instituciones educativas.

Palabras clave: trastornos alimentarios, factores de riesgo, adulto joven, estudiantes.





### **P235/S4-P45 PREVALENCIA DE CONSUMO Y CONTRIBUCIÓN AL TOTAL DE ENERGÍA DE ALIMENTOS POCO SALUDABLES Y BEBIDAS AZUCARADAS EN NIÑAS Y NIÑOS MEXICANOS DE 6 A 24 MESES**

**Mgtr. Francia Anabelle Tercero Gómez**<sup>1</sup>, Dra. Ivonne Ramírez Silva<sup>1</sup>, Dr. Juan Ángel Rivera Dommarco<sup>1</sup>, Mgtr. Eduardo Ortíz Panozo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, México

Introducción. Se ha documentado el consumo elevado de alimentos poco saludables (APS) (altos en energía, azúcar, sal y/o grasas y pobres en nutrimentos) y de bebidas azucaradas (BA) en la población de niñas(os) en el ámbito global. Su consumo durante la infancia puede tener impactos en la salud a corto y largo plazo a través del desarrollo de hábitos alimentarios de riesgo asociados a mayor adiposidad y respuestas metabólicas. La evidencia de la contribución de estos alimentos a la dieta en menores de 24 meses es aún escasa. Objetivo. Describir la prevalencia de consumo y porcentaje de contribución a la energía total de la dieta (PCE) de APS y BA en niñas(os) de 6-24 meses de edad. Métodos. Se analizó recordatorios de 24 horas de 416 niños(as) de una cohorte de nacimientos en México a los 6, 9, 12, 18 y/o 24 meses. Se estimó el PCE de los APS y BA a cada edad y el porcentaje de niños(as) que consumieron estas dos categorías de alimentos. Resultados. A los 6, 12 y 24 meses el 11.3%, 45.8% y 75.1% de los niños consumieron APS, respectivamente; y el 9.9%, 27.4% y 64.1% consumieron BA. El PCE de APS y BA fue del 16% y 1.1% a los 6 meses, incrementando su contribución a mayor edad (17% y 2.7% a los 12m y 19% y 8.3% a los 24m). Las galletas, repostería y gelatinas/flanes fueron los principales contribuyentes a los APS. Conclusiones. Alrededor del 10% de niños a los 6 meses consumieron APS y BA. Este porcentaje aumentó hasta 7 veces a los 24 meses de edad, alcanzando una contribución a la energía total de 19% y 8%, respectivamente.

Palabras clave: alimentación complementaria, bebidas azucaradas, alimentos centinela poco saludables.

### **P236/S4-P46 PERCEPCIÓN MATERNA DEL PESO CORPORAL DE NIÑOS PEQUEÑOS Y SU VINCULACIÓN CON LAS PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN ZONAS PERIURBANAS DE HUÁNUCO, PERÚ**

**Dra. Sissy Espinoza-Bernardo**<sup>1</sup>, Dra. Doris Delgado-Pérez<sup>1</sup>, Prof. Emma Haycraft<sup>2</sup>, Prof. Rosario Bartolini<sup>3</sup>, Prof. Hilary Creed Kanashiro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú, <sup>2</sup>Universidad de Loughborough, Reino Unido, <sup>3</sup>Instituto de Investigación Nutricional, Perú

Introducción. Las percepciones maternas sobre el peso y la alimentación de sus hijos desempeñan un rol importante en el desarrollo de obesidad infantil. Estudios reportan que madres latinoamericanas consideran que un peso mayor significa "un niño sano", y más deseable. Objetivo: Explorar la percepción materna sobre el peso corporal de sus hijos pequeños y su relación con las prácticas de alimentación en zonas periurbanas de Huánuco, Perú. Métodos: Madres con un hijo de 6-23 meses de edad, residentes en zonas periurbanas de Huánuco, Perú. Durante enero/febrero de 2020, se realizaron 17 entrevistas en profundidad utilizando guías validadas, incluyendo la exploración de 7 siluetas por sexo de niños que ilustraban desde el bajo peso hasta la obesidad. Resultados: La mitad de madres entrevistadas identificaron a su hijo con sobrepeso, describiéndolo como "saludable" porque "se veía bien físicamente" y estaban "bien alimentados". La otra mitad identificó a su hijo con un peso entre normal e insuficiente. La mayoría de ellas estaban satisfechas con el peso de sus hijos, pero con la expectativa de aumentarlo. Las madres de niños con peso aumentado estaban contentas de tenerlos así. Un grupo menor de madres identificó a su hijo con una silueta más delgada, prefiriéndolo "no tan gorditos". Las madres manifestaron esperar que sus hijos comieran más, asociando la idea de terminar el plato de comida servido como correcto. Cuando les faltaba peso, insistieron para que terminara el plato. Las madres con un hijo con sobrepeso no hicieron grandes ajustes en sus prácticas alimentarias. Conclusiones: Las madres mantuvieron la percepción de que un aumento de peso de su hijo es saludable. Se observó una relación entre la percepción del peso del niño y las prácticas alimentarias.

Palabras clave: percepción materna, peso corporal, niños, alimentación.





### P237/S4-P47 CORRELATION BETWEEN THREE A PRIORI DIETARY PATTERNS IN A POPULATION OF PEOPLE LIVING WITH HIV IN SÃO PAULO, BRAZIL

**Srta. Beatriz Martins Vicente**<sup>1</sup>, Dr. Marcus Vinicius Lucio dos Santos Quaresma<sup>1</sup>, MSc. Roseli Espindola Balchiunas<sup>1</sup>, Srta. Julianna Regeni<sup>1</sup>, Prof. Sandra Maria Lima Ribeiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>School of Public Health, University of São Paulo, Department of Nutrition., São Paulo, Brazil.

**Background and Objective:** A priori dietary patterns are useful to assess the diet quality of populations and verify if it is in accordance with the nutritional guidelines. This study aims to identify the correlation between three dietary patterns/indexes in a group of people living with HIV (PLWHIV), in São Paulo, Brazil. **Methods:** The cross-sectional study was performed with patients registered at the HIV-specialized outpatient (SEAP-HCFMUSP),  $\geq 18$  years old, both sex with undetectable viral load. Dietary intake was assessed using two 24-hour Food Recalls in non-consecutive days, calculated for energy and macronutrients. The patterns/indexes used from the database were: Dietary Inflammatory Index (DII), Mediterranean Diet Score (Meddiet score) and NOVA classification – calculated the percentage of energy derived from each group (minimally processed food, culinary ingredients, processed and ultra-processed). We run a Spearman's correlation between the three dietary indexes/patterns. The p-values  $<0.05$  were considered significant. The study was approved by the Research Ethics Committee (Protocol: 3,100,321). **Results:** The sample was composed of 38 PLWHIV, 79% male, age ( $46.6 \pm 7.9$  years), with the majority having completed higher education or more (57.9%). The percentage of caloric contribution of culinary ingredients showed a negative correlation with the Meddiet score ( $\rho = -0.341$ ;  $p=0.04$ ) and consumption of ultra-processed foods ( $\rho = -0.74$ ;  $p < 0.001$ ). On the other hand, the consumption of processed foods showed a positive correlation with the DII ( $\rho = 0.55$ ;  $p < 0.001$ ). **Conclusions:** The results show a significant correlation between the patterns/indexes, especially the Meddiet score and DII with the NOVA classification groups. A priori analysis techniques can be used to complement each other and improve the interpretation of diet quality.

**Keywords:** dietary patterns, HIV, ultra-processed, Mediterranean, inflammatory.

### P238/S4-P48 ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTADO DE NUTRICIÓN EN PREESCOLARES Y LA ADOLESCENCIA EN LOCALIDADES RURALES DEL ESTADO DE MÉXICO, MÉXICO 2002 - 2022

**Dr. Marco Antonio Quiroz Aguilar**<sup>1</sup>, Dr. Fernando Axiel Rodríguez Filio<sup>2</sup>, Dr. Daniel Illescas Zárate<sup>1</sup>, P. L. N. C. A. Daniel Alejandro Popoca Trinidad<sup>1</sup>, Lic. Nut. Laisa Salcedo Ortiz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México, <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Guerrero, Guerrero, México, <sup>3</sup>ISSEMYM, Estado de México, México.

**Introducción:** Debido a las altas prevalencias de sobrepeso y obesidad en edad adolescente en nuestro país, se han hecho diferentes estudios desde la perspectiva de factores de riesgo (tipo de localidad de residencia, condiciones de bienestar, antecedentes familiares de obesidad, actividad física, tiempo frente a pantalla), el objetivo es evaluar el estado de nutrición y condiciones socioeconómicas en la edad adolescente y compararlo con el estado de nutrición que presentaban en edad preescolar en población de localidades rurales del Estado de México. **Métodos:** Se realizó un estudio transversal retrospectivo, se incluyeron 515 niños y niñas de 27 localidades distribuidas en tres municipios del Estado de México, de quienes se tenían al menos dos datos antropométricos de peso y talla medidas entre los años 2002–2009. Para las mediciones finales se trabajó con adolescentes que tenían entre 12 y 16 años de edad, que estuviera presente padre, madre o tutor y se obtuvieron los siguientes datos: identificación, características de la vivienda, recursos para la alimentación familiar, datos generales de los padres, información postnatal del adolescente y datos antropométricos. **Resultados:** Los resultados más relevantes encontrados fueron que durante los primeros años de edad el 47.8% presentó  $<2$  D.E. en desnutrición con el indicador talla para la edad, mientras que 20.2% tiene sobrepeso u obesidad de acuerdo al IMC/E, en adolescentes el 21.2% presenta talla baja ( $<2$  D.E.); de acuerdo al IMC/E el 27.2% tiene sobrepeso más obesidad, con respecto a las extremidades inferiores 17.9% son braquiesquémicos y 30.9% con un índice cintura talla en la categoría de riesgo, el promedio de hijos nacidos vivos en las familias entrevistadas es 5; 12.9% de los adolescentes presentó bajo peso al nacer y el promedio de ingreso semanal familiar es de 894.00 pesos. **Conclusión:** Es de vital importancia la creación de políticas públicas que garanticen la salud materna y perinatal, planificación familiar, y mejorar el ingreso de las familias en las comunidades rurales del país con el objeto de disminuir la talla baja en la edad preescolar, el sobrepeso y obesidad en la adolescencia y las enfermedades crónicas no degenerativas en la edad adulta.

**Palabras clave:** estado de nutrición, peso, talla, preescolares, adolescentes, rurales.





### P239/S4-P49 AVALIAÇÃO DOS MARCADORES DO CONSUMO ALIMENTAR PARA CRIANÇAS MENORES DE SEIS MESES COM APLICAÇÃO DA TEORIA DE RESPOSTA AO ITEM

**Srta. Bianca Guedes**<sup>1</sup>, Srta. Helena Coleta<sup>1</sup>, Dra. Bárbara Lourenço<sup>1</sup>, Dr. Dalton Andrade<sup>2</sup>, Dra. Thanise Santos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade De Saúde Pública - Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brazil, <sup>3</sup>Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.

**Introdução:** No Brasil, o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) propõe marcadores do consumo alimentar para crianças <6 meses com foco em práticas de amamentação e introdução alimentar precoce. Contudo, não há evidências quanto à qualidade de mensuração deste instrumento. **Objetivo:** Investigar a capacidade discriminatória dos marcadores do consumo alimentar do SISVAN para crianças <6 meses com aplicação da Teoria de Resposta ao Item (TRI). **Métodos:** Utilizaram-se os microdados nacionais dos marcadores do consumo alimentar para <6 meses do período de 2015 a 2019. A dimensionalidade foi verificada com a análise fatorial paralela com estimação de fatores. Foi realizada a análise da TRI pelo modelo logístico de dois parâmetros. Consideraram-se adequados marcadores com cargas fatoriais  $\geq 0,3$  e parâmetro de discriminação ( $a$ )  $> 1,0$ . Erros-padrão (SE) foram analisados comparativamente entre os marcadores, com ações corretivas para adequação. **Resultados:** Observou-se necessidade de avaliação conjunta de determinados marcadores para adequação da análise. Assim, foram agrupados os marcadores fruta e suco de fruta e reclassificados os marcadores leite materno e fórmula infantil conforme consumo de: nenhum leite; leite materno e fórmula infantil; apenas leite materno. O modelo unidimensional foi aceito explicando 0,705 da variância. Os marcadores apresentaram carga fatorial entre 0,69 e 0,93 e parâmetros de discriminação adequados: suco de fruta e fruta ( $a=4,201$ ;  $SE=0,027$ ), comida de sal ( $a=4,018$ ;  $SE=0,027$ ), água ou chá ( $a=2,946$ ;  $SE=0,014$ ), outros alimentos e bebidas ( $a=2,781$ ;  $SE=0,018$ ), mingau ( $a=2,383$ ;  $SE=0,012$ ), leite de vaca ( $a=2,145$ ;  $SE=0,011$ ) e leites ( $a=1,621$ ;  $SE=0,006$ ). O marcador suco de fruta e fruta apresentou a melhor discriminação e o marcador leites teve o menor valor para esse parâmetro. **Conclusão:** Evidenciou-se a necessidade de modificação em determinados marcadores, sugerindo uma simplificação no formulário do SISVAN. Espera-se que os achados contribuam para a qualificação e assertividade de orientações alimentares nesta faixa etária e estimulem o uso dos marcadores. A análise do parâmetro de localização poderá contribuir para a definição do fluxo de aplicação dos marcadores.

**Palavras chave:** SISVAN; aleitamento materno; alimentação complementar; teoria de resposta ao item; inquéritos e questionários.

### P240/S4-P50 MOTIVAÇÕES MATERNAS PARA O USO DE LEITE ARTIFICIAL EM CRIANÇAS MENORES DE SEIS MESES

**Srta. Angelina Lessa**<sup>2</sup>, Srta Isabella Pamplona Correa<sup>1</sup>, Srta Ramine Mirelle Mendes Pereira Almeida<sup>1</sup>, Srta. Luziane dos Santos Rocha<sup>2</sup>, Prof. Ronilson Ferreira Freitas<sup>3</sup>, Prof. Nadja Gomes Murta<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna – FASI, Montes Claros, MG, Brasil, Montes Claros, Brasil, <sup>2</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Brasil, <sup>3</sup>Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil.

**Introdução:** É indicado que a oferta do leite humano seja feita de forma exclusiva ao lactente nos primeiros seis meses de vida e complementado até 2 anos ou mais. **Objetivo:** Este estudo objetivou analisar motivações maternas para o uso de leite artificial em substituição parcial ou total ao aleitamento materno em crianças menores de 6 meses. **Métodos:** Pesquisa transversal, descritiva, com abordagem quantitativa. As informações foram coletadas mediante entrevista semiestruturada, que foram transcritas e analisadas segundo a análise categorial de conteúdo e interpretadas pela fundamentação metodológica hermenêutica dialética de base materialista histórica. **Resultados:** Os resultados foram divididos em três categorias: 1. Conhecimento das mães sobre o aleitamento materno; 2. Experiências maternas no período puerperal e que podem ter influenciado no desmame precoce e/ou inserção do leite artificial; 3. Motivações maternas para o uso de leite artificial em substituição parcial ou total ao aleitamento materno exclusivo em crianças menores de seis meses. **Conclusões:** Há uma valorização e reconhecimento da importância da amamentação por parte das mães. Porém, ainda existem questões sociais e psicológicas que causam insegurança e que propiciam a introdução do leite artificial.

**Palavras chave:** aleitamento materno, substitutos do leite, humano, desmame, comportamento materno.





### P241/S4-P51 ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DE INSTRUMENTO PARA AVALIAR O CONHECIMENTO DE FARMACÊUTICOS SOBRA A NBCAL

Srt. Luziane dos Santos Rocha<sup>2</sup>, **Dr. Ronilson Ferreira Freitas<sup>1</sup>**, Sra. Luiza Gobira Lacerda<sup>2</sup>, Sra. Eryka Jovânia Pereira<sup>2</sup>, Srt. Lidiane Angélica Guimarães Alves<sup>2</sup>, Dra. Mariana de Souza Macedo<sup>2</sup>, Dra. Angelina do Carmo Lessa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Do Amazonas, Manaus, Brazil,

<sup>2</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Brasil.

Introdução: A atuação do farmacêutico nas farmácias e drogarias assume posição especial para cumprimento da Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras (NBCAL), e conseqüentemente, a proteção do aleitamento materno. Entretanto, observa-se na literatura, escassez de estudos sobre essa temática. Objetivo: Elaborar e avaliar as propriedades psicométricas de um questionário para aferir o conhecimento dos farmacêuticos sobre o aleitamento materno e NBCAL. Métodos: Estudo metodológico de elaboração de instrumento e análise de suas propriedades psicométricas. Para construção do instrumento foi realizado um levantamento de temas relevantes na literatura e elaboração dos itens que foram submetidos a um comitê de juizes para validação de conteúdo, utilizando técnica Delphi em dois rounds, e aplicação do cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Para avaliação das propriedades psicométricas do instrumento, o mesmo foi aplicado a 205 farmacêuticos via google forms. A confiabilidade e consistência interna foi avaliada por meio do coeficiente alfa de Cronbach, e a estabilidade a partir do cálculo de coeficiente intra-classe (CCI) por meio do teste-reteste. Resultados: Foi elaborado um instrumento contendo 37 itens, após o primeiro round de avaliação entre os juizes de conteúdo, o instrumento foi reformulado, permanecendo com 33 itens que alcançaram uma avaliação satisfatória (IVC > 0,81 e < 1). A análise de confiabilidade verificada pelo alfa de Cronbach apontou um total de 0,83 para a dimensão 1 e 0,93 para dimensão 2, considerando o somatório de itens que compõe cada dimensão. As análises demonstraram CCI positivo, ou seja, concordante no teste-reteste, com significância estatística em 32 itens que compõem o instrumento (p < 0,05). O CCI variou de 0,5 a 0,8. Conclusão: O instrumento demonstrou-se válido, consistente internamente e concordante entre os dois momentos de aplicação, sendo, portanto, considerado confiável para aferir o conhecimento dos farmacêuticos sobre o aleitamento materno e a NBCAL.

Palavras chave: estudos de validação. farmacêuticos. aleitamento materno. legislação sobre alimentos.

### P242/S4-P52 DESARROLLO Y EVALUACIÓN SENSORIAL DE UNA PAPILLA PARA ADULTOS MAYORES A BASE DE *Pleurotus Ostreatus*

**Dra. Orietta Lizet Segura-Badilla<sup>1</sup>**, Dra. Addí Rhode Navarro-Cruz<sup>2</sup>, Magister Obdulía Vera-López<sup>2</sup>, Dr. Martín Lazcano-Hernández<sup>2</sup>, Maestro Daniel Juárez-Serrano<sup>2</sup>, Maestro Iván César-Arteaga<sup>2</sup>, Dr. Ashuin Kammar-García<sup>3</sup>, Magister Gladys Quezada-Figueroa<sup>1</sup>, Dr. Carlos Ochoa-Velasco<sup>2</sup>, Dr. Raúl Ávila-Sosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad Ciencias de la Salud y Alimentos, Depto. Nutrición y Salud Pública, Universidad del Bío-Bío, Chile, Chillán, Chile,

<sup>2</sup>Facultad Ciencias Químicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México, Puebla, México, <sup>3</sup>Dirección de Investigación. Instituto Nacional de Geriatria, México, México, México.

Introducción: El aumento en la esperanza de vida de la población hace prever un gran aumento en la población de edad avanzada, lo que representa un reto para la profesión sanitaria que debe preocuparse por la salud de este colectivo. Objetivo: Desarrollar una papilla para adultos mayores basada en el hongo *Pleurotus ostreatus* (en base seca aporta 27-48% de proteínas, 32.7-48.3% de carbohidratos en forma de fibra dietética y 2-8 % de lípidos principalmente ácido linoleico), determinando su aceptación mediante evaluación sensorial. Métodos: Se desarrolló y propagó el inóculo del hongo *Pleurotus ostreatus*, se obtuvo la fructificación del hongo, se cosechó y desinfectó. Por otra parte se seleccionaron las frutas y verduras a utilizar, se lavaron y/o desinfectaron, picaron o cortaron. Se procedió a desarrollar las formulaciones para las papillas determinando los porcentajes adecuados de adición tanto de frutas y/o verduras como de hongo, se sazonaron y homogenizaron y se realizó evaluación sensorial con 100 jueces no entrenados (todos adultos mayores que previamente dieron su consentimiento informado) que determinaron su aceptación. Resultados: De 12 diferentes formulaciones desarrolladas (6 de verdura y 6 de frutas) se seleccionaron las tres con mayor evaluación sensorial (Zanahoria, Calabacitas y Manzana), que en una escala hedónica de 5 puntos obtuvieron puntajes superiores a 4 (me gusta mucho en la escala de evaluación). Conclusiones: Es posible desarrollar alimentos específicos para los adultos mayores adicionándolos con proteínas y fibra que a veces es difícil de consumir por esta población, brindándoles un producto que sensorialmente es agradable y fácil de digerir en su presentación de papilla.

Palabras clave: adultos mayores, nuevos alimentos, alimentos funcionales.





### P243/S4-P53 O DEMASIADA O DEMASIADA POCA: LA PARADOJA DE LA INGESTA DE SODIO EN INFANTES DEL ALTIPLANO EN GUATEMALA

**Lic. Eileen Fabián Rivera**<sup>1</sup>, Licda. Alejandra Zamora<sup>1</sup>, Ma. Rosario García-Meza<sup>1</sup>, Dra. Mónica Orozco<sup>1</sup>, Dr. Noel W. Solomons<sup>1</sup>, Dr Angel Gil<sup>2</sup>, Dr Fernando Gil<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>CESSIAM, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Universidad de Granada, Granada, España.

**Antecedentes y Objetivo:** La ingesta recomendada de sodio (Na) en el primer semestre de la infancia es la más baja del ciclo de vida, 110 mg/d. En animales de laboratorio, la restricción de Na reduce su crecimiento. La investigación realizada en Guatemala entre mujeres rurales de la etnia Mam-maya muestra una alta prevalencia de mastitis subclínica (SCM, por sus siglas en inglés), caracterizada por una razón molar Na/K elevada en leche materna, >0,60 como criterio de diagnóstico. Mientras, al mismo tiempo, una ingesta de Na relativamente baja ha sido identificada. Se busca estimar la ingesta diaria de Na con relación al nivel de ingesta dietética recomendada. **Métodos:** Participaron 40 mujeres mayas y no mayas de Quetzaltenango (2333 msnm) del altiplano de Guatemala. Se tomaron muestras de leche de 10 mujeres en los 4 períodos de lactancia: 40, 80, 120 y 160 días postparto. Tras 90 minutos de extracción, se recolectó el contenido total de un pecho y se conservó congelado y homogeneizado hasta su análisis. Las concentraciones en mmol/L de sodio (Na) y potasio (K) se identificaron con espectrometría de masas de plasma acoplado inductivamente (ICP-MS por sus siglas en inglés) por el departamento de Toxicología Medicina Legal y Antropología Física de la Universidad de Granada. Se asumió una ingesta diaria de 680 ml de leche materna. Se calculó que la concentración mínima para proveer el consumo de Na adecuado de es 162 mg/L. **Resultados:** De las 40 muestras, 23 cumplieron el criterio de diagnóstico SCM. De los 17 restantes, 12 tenían concentración de Na inferior a 162 mg/L o <110 mg por ración diaria de leche. Esto es el 30% de todas las muestras y el 70% de las que no tienen la anomalía de sodio en SCM. Convertido a la ingesta diaria de Na, esto representa de 62-109 mg. **Conclusiones:** En ausencia de SCM, la mayoría de los lactantes mostraron una ingesta diaria insuficiente de Na. No se debe descartar una posible contribución a un crecimiento deficiente.

**Palabras clave:** mastitis subclínica, leche materna, sodio, potasio, altiplano, Guatemala.

### P244/S4-P54 CONTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS A LA DIETA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS EN LOS PRIMEROS 2 AÑOS DE VIDA EN UNA COHORTE DE NACIMIENTOS MEXICANA

Dra Gabriela Olvera Mayorga<sup>1</sup>, Mtra. Cinthia Patricia Castillo Pozas<sup>1</sup>, Dra Cecilia Isabel Oviedo Solís<sup>1</sup>, Mtro Joaquín Marrón Ponce<sup>1</sup>, Dr. Juan Ángel Rivera Dommarco<sup>1</sup>, **Dra. Claudia Ivonne Ramírez-Silva**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México.

**Introducción:** En México se ha identificado que la dieta de preescolares tiene la mayor contribución calórica de alimentos ultra procesados (AUP) (38.6%) entre la población total. Los AUP son elevados en grasas, azúcares añadidos y aditivos, y se han asociado con baja diversidad y calidad de dieta. En población adulta el mayor consumo de AUP se asocia con obesidad, síndrome metabólico, diabetes tipo 2, enfermedades gastrointestinales entre otras, por ello es relevante evaluar el consumo de AUP en forma longitudinal durante edades tempranas de la vida por su potencial impacto en salud. **Objetivo:** Evaluar la contribución a la dieta de AUP en niñas y niños (NyN) de 1 a 24 meses de edad. **Métodos:** Se analizó la información dietética obtenida con recordatorio de 24 horas de 653 NyN de 1 a 24 meses de una cohorte de nacimientos mexicana. La energía y nutrientes de la dieta fueron estimados con la Base de Alimentos de México (BAM), y usando la clasificación NOVA se identificaron los AUP. Se estimó el consumo total de AUP y su porcentaje de contribución a la energía (PCE) total de la dieta al mes 1, 3, 6, 9, 12 y 24. **Resultados:** Al mes 1, 3 y 6 la media de PCE de AUP fue de 21%, 23% y 19%, respectivamente, derivado principalmente de fórmulas comerciales infantiles (FCI). A los 9 meses el PCE de AUP fue de 22%, a los 12 meses incrementó al 32%, y por último, a los 18 y 24 meses fue de 30% y 28%, respectivamente. No hubo diferencias estadísticamente significativas en el PCE de AUP por sexo. A partir de los 9 meses, las galletas dulces, postres y jugos industrializados, así como embutidos, además de las FCI, fueron los más importantes contribuyentes al consumo de AUP (25-42%). **Conclusiones:** Los AUP aportaron cerca de una quinta parte de la energía total de la dieta de NyN de 1-6 meses, alcanzando contribuciones de hasta una tercera parte de la energía conforme aumenta la edad. Las FCI fueron las de mayor contribución como AUP a la dieta.

**Palabras clave:** alimentos ultraprocesados, dieta, niños mexicanos





### **P245/S4-P55 POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES DO MANEJO DA OBESIDADE INFANTIL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DE GRANDE PORTE NO BRASIL**

**Srta. Mariana Zogbi Jardim**<sup>1</sup>, Profa Raquel de Deus Mendonça<sup>2</sup>, Sra Larissa Morelli Ferraz Guimarães<sup>1</sup>, Dr. Lucas Daniel Sanches<sup>3</sup>, Sra Luana Lara Rocha<sup>1</sup>, Sra Emanuely Porto Oliveira<sup>1</sup>, Profa Larissa Loures Mendes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UFMG/ GEPPAAS, Belo Horizonte, Brazil, <sup>2</sup>UFOP, Ouro Preto, Brasil, <sup>3</sup>USP, São Paulo, Brasil.

Introdução: Na atenção primária à saúde (APS), os desafios do manejo da obesidade podem estar relacionados a múltiplos fatores. Objetivo: Identificar potencialidades e fragilidades do manejo da obesidade infantil, sob a perspectiva dos profissionais da APS do município de Betim, Minas Gerais, Brasil. Métodos: Pesquisa descritiva, qualitativa, parte do estudo “Manejo da obesidade infantil no contexto da atenção primária à saúde: uma abordagem baseada na intervenção intensiva de múltiplos componentes”. Foram realizados três grupos focais em formato de videoconferência. Os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, e receberam um formulário on-line, com perguntas objetivas. Foi utilizado roteiro de condução por dois pesquisadores treinados, contendo dez questões. As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas utilizando-se da Análise de Conteúdo. Resultados: Participaram 14 profissionais, 78,57% do sexo feminino, com mediana de idade de 38 anos. Sendo, em sua maioria, profissionais de educação física (42,86%). Foram identificadas sete categorias e oito subcategorias da percepção dos profissionais quanto ao manejo da obesidade infantil. Foram consideradas 60 fragilidades e 20 potencialidades dentre as categoriais. A subcategoria “Processo de Trabalho” apareceu em maiores números de vezes como fragilidade para o manejo da obesidade infantil (n=30), seguida da categoria “Ambiente Doméstico” (n=16). Quanto às potencialidades, a “Escola” foi vista como uma importante categoria (n=9) por ser um local de promoção da alimentação adequada e saudável. Conclusão: Sob a perspectiva dos profissionais da APS, a escola, foi considerada potencialmente efetiva. Este trabalho fomenta pesquisas futuras para o manejo da obesidade infantil no ambiente escolar.

Palavras chave: atenção primária à saúde, obesidade pediátrica, saúde pública.

### **P246/S4-P56 REPORTE DE PREVALENCIA DE MASTITIS SUBCLÍNICA (SCM) NOTABLEMENTE ELEVADA ENTRE MUJERES MULTIÉTNICAS DEL ALTIPLANO GUATEMALTECO**

**Lic. Norma Alejandra Zamora Argueta**<sup>1</sup>, Srta. Eileen Rivera<sup>1</sup>, Dra. Mónica Orozco<sup>1</sup>, Ma. Rosario García-Meza<sup>1</sup>, Dr. Noel Solomons<sup>1</sup>, Dr. Ángel Gil<sup>2</sup>, Dr. Fernando Gil<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CESSIAM, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Universidad de Granada, España, España.

Antecedentes y Objetivo: La Mastitis Subclínica (SCM por sus siglas en inglés) es una condición inflamatoria asintomática en la mujer lactante. Ocasiona una fuga de sodio (Na) desde las células secretoras hacia la leche, diagnosticada por una elevación de la razón molar Na/K en la leche materna de >1,00 (criterio original) o >0,60 (criterio modificado). Está asociada al abandono de lactancia y un crecimiento infantil deficiente. La evaluación de la leche (principio y final del primer semestre), en aldeas mayas de San Juan Ostuncalco (2510 msnm), reportada en estudios colaborativos con CeSSIAM, identificó valores de prevalencia de SCM 14 a 30%. Aquí pretendemos cuantificar la prevalencia de SCM en mujeres en un sitio adicional del altiplano occidental guatemalteco. Métodos: Participaron 40 mujeres mayas y no mayas de Quetzaltenango (2333 msnm) del altiplano de Guatemala. Se tomaron muestras de leche materna de 10 mujeres en 4 períodos de lactancia: 40, 80, 120 y 160 días postparto. Tras 90 minutos de llenado, se extrajo el contenido total de un pecho conservándose muestras congeladas y homogeneizadas hasta su análisis. Las concentraciones en mmol/L de sodio (Na) y potasio (K) se determinaron mediante espectrometría de masas de plasma acoplado inductivamente (ICP-MS por sus siglas en inglés) por el departamento de Toxicología, Medicina Legal y Antropometría Física de la Universidad de Granada. Resultados: Se analizaron 40 muestras. La estadística descriptiva (mmol/L) fue: Para Na, mediana: 8.38; media± DE: 13.42±16.15; rango: 86.91; límites: 4.02-90.93. Para K, mediana: 13.03; media±DE: 13.38±2.15; rango: 12.00; límites: 8.13-20.13. Del total, 23 (58%) reportan una razón Na/K >0,60 y en 8 (20%), excedía 1,00. Hay tendencia hacia mayores proporciones Na/K en el primer período del muestreo de leche. Conclusiones: La prevalencia de SCM en el área urbana del altiplano es más alta que en el área de San Juan Ostuncalco en la misma provincia y mucho más elevada desde una perspectiva de la literatura científica global.

Palabras clave: mastitis subclínica, leche materna, sodio, potasio, mujeres mayas, Guatemala







### P247/S4-P57 FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL SOBRE INTENCIONALIDADE PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Srta. Lívia de Campos Martins<sup>1</sup>, Sr. Thomas Yudi Ohara<sup>1</sup>, Sra. Evelyn Fracaro Dias de Oliveira<sup>1</sup>, **Srta. Amanda Beatriz Almeida Severo<sup>1</sup>**, Srta. Bianca de Melo Guedes<sup>1</sup>, Srta. Cíntia de Jesus Andrade Santos<sup>1</sup>, Srta. Vanessa Medeiros Acras<sup>1</sup>, Sra. Elizabeth Feffermann<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CREN - Centro De Recuperação E Educação Nutricional, São Paulo, Brazil

Introdução: Os Centros de Educação Infantil (CEIs) são espaços estratégicos para o desenvolvimento de bebês e crianças, proporcionando aprendizagens e descobertas que podem reverberar ao longo da vida, tendo os educadores um papel central no processo de educar, cuidar e brincar; neste contexto, inserem-se as ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN). No Brasil existem políticas e documentos norteadores das práticas em EAN, entretanto estas ações tendem a ser inseridas exclusivamente na esfera do cuidado, de forma que a correlação entre esse campo de atuação e seus aspectos pedagógicos apresenta-se como um desafio. Objetivo: Potencializar e ampliar práticas de EAN por meio de processo formativo junto a profissionais de 50 CEIs em região de alta vulnerabilidade socioeconômica no município de São Paulo. Métodos: O projeto Experiências que Alimentam II, desenvolvido pelo CREN - Centro de Recuperação e Educação Nutricional entre 2020 e 2023, tem como uma de suas linhas de ação a realização de formações com coordenadores pedagógicos, educadores e profissionais das equipes de apoio. Os encontros formativos estruturaram-se em quatro módulos, compostos por discussão das temáticas e acompanhamentos individualizados e em grupo. Foi adotada a metodologia dialógica e colaborativa, a fim de favorecer a participação e reflexão dos participantes acerca da temática. A avaliação das formações ocorreu pelo monitoramento de conhecimentos específicos e atuação de EAN em (i) grupos controle (n=31) e intervenção (n=38) e (ii) pareada antes e após o ciclo formativo (n=141). Resultados: Participaram da formação 217 profissionais. Observou-se que mais de 80% das unidades do grupo intervenção passaram a discutir a temática de EAN dentro da escola, em comparação com as 55% do grupo controle. Verificou-se um aumento de conhecimentos em EAN em 67% dos participantes nas formações e 79% dos gestores das unidades de intervenção identificaram mudanças na percepção dos educadores sobre a alimentação e o trabalho em EAN; paralelamente, 76% dos educadores se sentiram mais preparados e apropriados sobre o tema. Conclusão: A formação de profissionais em CEIs representa uma estratégia efetiva para a potencialização de ações de EAN nestes espaços.

Palavras chave: formação profissional, educação infantil, promoção da saúde.

### P248/S4-P58 PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS, NUTRICIONALES Y SENSORIALES DE TORTILLAS SUPLEMENTADAS CON AGAVINAS

**Dra. María Isabel García Vieyra<sup>1</sup>**, Dr. G Arámbula Villa<sup>2</sup>, Dr. JG Dzul-Cauich<sup>3</sup>, Dra. G Arroyo-Figueroa<sup>4</sup>, Dr. T Medina Saavedra<sup>5</sup>, Dr. CH Herrera Mendez<sup>6</sup>, Srta. Isis Guajardo García<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería Agrindustrial, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Salvatierra, México, <sup>2</sup>Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV IPN), Unidad Querétaro, Querétaro, México, <sup>3</sup>Departamento de Ingeniería Agrindustrial, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Salvatierra, México, <sup>4</sup>Departamento de Ingeniería Agrindustrial, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Salvatierra, México, <sup>5</sup>Departamento de Ingeniería Agrindustrial, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Salvatierra, México, <sup>6</sup>Departamento de Ingeniería Agroindustrial, Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato, Salvatierra, México, <sup>7</sup>Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México.

Introducción. La tortilla es un alimento básico en la dieta de la población mexicana. Los alimentos funcionales contienen un componente que brinda un efecto positivo en la salud. Las agavinas son consideradas un ingrediente funcional, ideal para mejorar el contenido de fibra dietética y brindar un efecto prebiótico que ayuda en la prevención de diversas patologías como la obesidad, diabetes, cáncer de colon, entre otras. Objetivo. El objetivo de este estudio fue desarrollar tortillas mejoradas nutricionalmente suplementadas con Agavinas, obteniendo un producto prebiótico y rico en fibra, conservando las características fisicoquímicas, sensoriales y de aceptabilidad. Las formulaciones se realizaron a partir de harina de maíz nixtamalizado y la adición de diferentes concentraciones de Agavinas, obteniendo cinco tratamientos diferentes (CT0, CT5, CT10, CT15 y CT20). Cada tratamiento se evaluó en cuanto a propiedades fisicoquímicas (adhesión, cohesión, humedad, proteína, grasa y ceniza) y textura (inflado, rodabilidad, tensión, corte) y se realizó una evaluación sensorial. Resultados. El valor de humedad en la tortilla suplementada con Agavinas disminuyó entre un 48.17% y un 41.83% en diferentes niveles de sustitución. La adición de Agavinas no incrementó el contenido de proteína y grasa, pero sí incrementó el contenido de cenizas del producto final. El grado de inflado y enrollabilidad fue similar en todos los tratamientos con un valor entre 1y1,2 en una escala subjetiva. En cuanto a tensión y corte se observan diferencias significativas entre tratamientos. Conclusiones. Los resultados del análisis sensorial mostraron que el tratamiento más aceptado en la escala hedónica es la muestra de tortillas de maíz con 20% de agavinas. Los tratamientos con menor aceptación fueron el testigo con 0% de Agavinas y el tratamiento con 5%.

Palabras clave. Agavinas, alimento funcional, suplementos, tortilla, México.





**P249/S4-P59 ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL PÚBLICO DE UMA CAPITAL BRASILEIRA ASSISTIDOS PELO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE): ANTES (2019) E APÓS UM ANO DA PANDEMIA COVID-19 (2021)**

**Sra. Simone Cardoso Lisboa Pereira<sup>1</sup>**, Sra Aline Soleane Carmo Braga<sup>2</sup>, Sra Eline Martins Viana da Costa<sup>2</sup>, Sra Fernanda Cristina Tanaka<sup>2</sup>, Sra Mirna Almeida Trindade Santos<sup>2</sup>, Sra Rita de Cássia Ribeiro<sup>1</sup>, Sra Bruna Vieira de Lima Costa<sup>1</sup>, Sra Mery Natali Silva Abreu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil,

<sup>2</sup>Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Brasil.

Introdução: A avaliação antropométrica do estado nutricional dos escolares é um instrumento essencial para verificar e monitorar as condições de saúde dessa população e assim identificar possíveis desvios nutricionais como a desnutrição e a obesidade. Ademais, esta avaliação constitui um importante indicador de monitoramento e de avaliação do PNAE, que tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo. Durante a pandemia da Covid-19, com as aulas presenciais suspensas, esse público foi privado da operacionalização do PNAE. No cenário deste estudo, apesar das aulas suspensas, os escolares receberam (em 2020) cestas contendo alimentos semi-perecíveis e perecíveis. Objetivo: Comparar o estado nutricional de escolares da rede pública municipal de ensino fundamental de uma capital brasileira no período pré e após um ano de Pandemia. Métodos: Os dados antropométricos de 21.978 e 22.279 estudantes referentes aos anos de 2019 e 2021, respectivamente, foram obtidos pelo Sistema Único de Saúde e analisados pelo Teste qui-quadrado com correção de Bonferroni, com nível de significância valor- $p < 0,125$ ; e pelo Teste qui-quadrado, com nível de significância valor- $p < 0,001$ . Resultados: Entre 2019 e 2021, houve redução de estudantes com obesidade (16,2% para 13,4%) e aumento de estudantes com sobrepeso (18% para 21%). Houve maior prevalência de sobrepeso entre meninas (18,6% contra 17,5%) e maior obesidade entre meninos (17,8% contra 14,6%) e considerando a idade, mais que dobrou a prevalência de obesidade entre crianças com 6 anos ou mais comparado a estudantes de 3 a 5 anos. (26,5% contra 10,3%). Conclusões: Considerando a população avaliada, o período da pandemia contribuiu para aumento de sobrepeso e redução de obesidade. Na comparação por gênero, houve prevalência de sobrepeso entre meninas e de obesidade entre meninos e, em relação à idade, a prevalência de obesidade foi maior entre escolares de 6 ou anos ou mais quando comparado a estudantes de 3 a 5 anos.

Palavras chave: avaliação antropométrica, estado nutricional; alimentação escolar; COVID-19.

**P250/S4-P60 PERCEPCIÓN DE ACTORES SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN E EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA PREVENIR LA OBESIDAD EN COLOMBIA**

**Srta. Gabriela Proaño Caicedo<sup>1</sup>**, Dra. Maria Jacqueline Arciniegas<sup>2</sup>, Dra. Lina Marcela Rodríguez Moreno<sup>2</sup>, Dr. Luis Jorge Hernández Flórez<sup>2</sup>, Dra. Cristina Palacios<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Florida International University, Miami, FL, Estados Unidos,

<sup>2</sup>Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.

Introducción: El sobrepeso y la obesidad son un gran desafío en Colombia, con la obesidad afectando a aproximadamente 7-8% de los niños y 20-30% de los adultos. Para enfrentar este problema de salud pública, es importante implementar y evaluar programas dirigidos a la prevención de la obesidad. Objetivo: Evaluar la percepción de actores sobre la implementación y evaluación de estrategias para la prevención de obesidad en Colombia. Métodos: Se realizaron entrevistas semiestructuradas con 18 actores involucrados en el desarrollo, implementación, y evaluación de estrategias para la prevención de obesidad a nivel nacional y regional. Las sesiones fueron realizadas entre julio y octubre de 2022, grabadas, y las transcripciones fueron codificadas en Dedoose por dos investigadoras. Resultados: Las entrevistas fueron codificadas en dos categorías, programas estratégicos como Guías Alimentarias Basadas en Alimentos en Colombia, Ciudades, Entornos, y Ruralidades Saludables, etc., (n=8) u operativos como Ciclovías, Entornos Escolares Saludables, etc., (n=10). Las percepciones sobre evaluación se centraron en sugerencias para los programas y detalles sobre el seguimiento y monitoreo. Frente a programas operativos, mencionaron más indicadores y resultados relacionados al impacto de la estrategia. Las barreras más comunes para programas estratégicos incluyeron falta de acceso a alimentos saludables recomendados por la estrategia y falta de evaluación de la estrategia, mientras que los facilitadores más comunes fueron colaboración con otras instituciones e incorporación a políticas. Para programas operativos, las barreras más comunes fueron falta de articulación con otras entidades, factores internos de los participantes (falta de disponibilidad o motivación), y falta de recursos económicos; como facilitadores incluyeron adaptación del programa al contexto y programas multicomponentes que son factibles para los participantes. Conclusiones: Los programas con mayor articulación e incorporación a políticas fueron percibidos como facilitadores para la prevención de la obesidad. Existe una necesidad de evaluar el impacto de estos programas para prevenir la obesidad. Sin embargo, futuros programas deben considerar posibles barreras para la implementación y evaluación como son: falta de acceso a alimentos saludables, falta de disponibilidad o motivación de los participantes, y falta de recursos económicos.

Palabras clave: obesidad, sobrepeso, salud pública, evaluación.





**P251/S4-P61 ASSOCIAÇÃO ENTRE A PRESENÇA DE PREFEITAS E VEREADORAS NO CUMPRIMENTO DAS REGRAS DE COMPRAS DA AGRICULTURA FAMILIAR DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DE 2011 A 2017**

**Srta. Ana Carolina Benite Alves**<sup>1</sup>, Dra. Ana Clara F L Duran<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil, <sup>2</sup>Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil.

Introdução. A busca pela equidade de gênero das mulheres em espaços de decisões está associada com desfechos mais favoráveis em temas sociais, econômicos e de saúde. Na saúde há resultados positivos encontrados para cobertura vacinal, mortalidade infantil e manejo da pandemia de Covid-19. Objetivo. Essa pesquisa tem o objetivo de verificar a associação entre a presença de mulheres prefeitas e o cumprimento das normas de compras da agricultura familiar para o Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE) em 2011 e 2017. Métodos. Um estudo ecológico longitudinal com dados de 2011 a 2017 de todos os municípios brasileiros. A proporção dos recursos para compra de alimentos da agricultura familiar foi retirada do website SiGPC do PNAE. A presença de mulheres em cargos políticos foi retirada do website do TSE. Para a associação entre mulheres na prefeitura e proporção de mulheres vereadoras, apresentamos análises de regressão linear com efeitos fixos para o ano e município com variância robusta e ajustado para potenciais variáveis de confusão no nível municipal, como PIB per capita; nº de alunos e funcionários nas escolas; presença de cozinha e refeitório na escola; repasses do FUNDEB e PRONAF; presença de nutricionista, conselho de alimentação escolar e assistência técnica rural. Os modelos têm lags de 2 anos. Resultados. Entre 2011 e 2017, a proporção média de gastos com alimentos advindos diretamente da agricultura familiar para o PNAE mais que dobrou, indo de 16,2 % (intervalo de confiança - IC 95% 15,7;16,7) para 42,4% (IC 95% 41,7;43,1), que também foi acompanhado aumento contínuo de mais mulheres em cargos políticos no país. Após ajustes para as potenciais variáveis de confusão encontramos associação positiva no limiar da significância estatísticas ( $p < 0.10$ ) entre a presença de prefeitas e vereadoras no município e maior proporção de compras de alimentos da agricultura familiar para o PNAE. Conclusões. Encontramos associação positiva no limiar da significância estatística entre a presença de prefeitas e vereadoras no município com o melhor cumprimento das normas de compra de agricultura familiar no PNAE. Novas análises poderão elucidar os potenciais mecanismos que explicam tal comportamento.

Palavras chave: PNAE, agricultura familiar e gênero.

**P252/S4-P62 THE LAG IN SISVAN'S COVERAGE OF FOOD CONSUMPTION OF THE POPULATION UNDERGOING FOLLOW-UP IN THE BRAZILIAN PUBLIC HEALTH SYSTEM: A METROPOLIS STUDY**

**Srta. Luiza Navarro De Azevedo**<sup>1</sup>, Profa. Dra. Patrícia Constante Jaime<sup>2</sup>, Dra. Larissa Galastri Baraldi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade De São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo (NUPENS/USP), São Paulo, Brazil, <sup>3</sup>Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação da Universidade Estadual de Campinas (NEPA/Unicamp), Campinas, Brazil

Background and objective. This study aimed to investigate coverage data of Brazilian Food and Nutrition Surveillance System (SISVAN) from patients being monitored by the National Health Service (SUS), focusing on Campinas. This investigation could support an intervention study "Feasibility and effectiveness study of protocols for the Dietary Guidelines for Brazilian Population use: a pragmatic trial in the context of primary health care in the SUS" with Campinas as pilot of the in-person modality of the course designed to consolidate the use of protocols for the Dietary Guidelines for Brazilian Population. Methods. This study was conducted using the most recent "food consumption" coverage data (2022) of SISVAN. The sample consisted of the population assisted by SUS, comparing the average coverage of Campinas and its metropolitan region with the national coverage and the coverage of the other 15 metropolises in the country. Results. The national average coverage corresponded to 2% of the population, the most reached population was children under 2 years (6%). Among the metropolises, the best performance was Manaus and Belo Horizonte, which obtained an average of 3% and 1% respectively for the general population (with emphasis on and 12 % coverage of the population aged 2 to 4 years in Manaus and 10% coverage of the population under 2 years in Belo Horizonte). With regard to Campinas and its metropolitan region, the municipality had a lower follow-up than the other studied cities, in which no estimate exceeds 0%. In the metropolitan region, the most prominent cities were Cosmópolis and Itatiba (with 3% and 1% coverage for the total population). Conclusions. The lag in SISVAN's food consumption coverage was below the recommended by the Brazilian Ministry of Health throughout the whole country, even in view of public policy efforts committed in this direction. Addressing this issue is crucial to ensure the development of effective policies to promote healthy eating habits, including the improvement of the capability of the protocols for the Dietary Guidelines for Brazilian Population use, which has the potential to lead to better health outcomes for the population.

Keywords: food and nutrition surveillance, food consumption, public health and nutrition.





### **P253/S4-P63 A 4 AÑOS DE LA REACTIVACIÓN DEL CAPÍTULO NACIONAL URUGUAYFOODS: HACIA LA CREACIÓN DE UNA BASE DE DATOS DE COMPOSICIÓN NACIONAL**

Dra. Laura Raggio<sup>1</sup>, **Lic. Nut. Antonella Vacani<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad De La República, Montevideo, Uruguay.

Las bases de datos de composición de alimentos (BDCA) y tablas de composición de alimentos (TCA) proveen los datos esenciales para estimar la cantidad de nutrientes y otros componentes presentes en la alimentación. Además, permiten el análisis y descripción de la composición y diversidad de la dieta, así como las fluctuaciones que ha experimentado a lo largo del tiempo. La tabla de datos que cuenta Uruguay presenta limitaciones en cuanto a la cantidad y tipos de alimentos, así como de componentes analizados. Esto ha propiciado el uso de diferentes tablas y/o bases de datos de otros países. Contar con datos de composición de alimentos actualizados y completos que contemplen la variabilidad de la composición de los alimentos y adaptadas a las características de la población uruguaya, generará múltiples beneficios destinados a proteger al consumidor, brindar la información necesaria y ampliar el conocimiento de especialistas en la materia. La Escuela de Nutrición de la Universidad de la República, viene llevándolo a cabo un plan de actualización aprobado por LATINFOODS. En cuanto a las actividades que implican la articulación para la reactivación del Capítulo Nacional, se destaca distintas instancias de formación, la coordinación general del Capítulo Nacional, representación del país en reuniones de LATINFOODS, así como la coordinación de los Comités Técnicos nacionales (Comité de Usuarios, Generación de datos y metodologías analíticas y capacitación y Compilación de datos). Se han alcanzado los resultados propuestos a corto plazo, identificándose más de 10 alimentos con datos aptos para formar parte de la BDCA nacional y que cumplen los requisitos establecidos por el proyecto PORTAL (creación de un portal web con todos los datos de composición a nivel de Latinoamérica). Además, se asesoró a instituciones interesadas en generar datos de composición válidos para la BDCA nacional. A pesar de ello, es necesario poder concretar una fuente de financiación propia para generar y actualizar los datos de composición de alimentos, así como fortalecer los equipos técnicos para poder alcanzar los objetivos a largo plazo.

Palabras clave: URUGUAYFOODS, tablas de composición de alimentos, Escuela de Nutrición.

### **P254/S4-P64 DESAFIOS DA AGENDA DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA GESTÃO LOCAL DE SAÚDE EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE BRASILEIRO**

Srta. Gabriela Kimie de Azevedo Kimura<sup>1</sup>, Srta V. Del Castillo Silva Couto<sup>1</sup>, **Dra. Patricia Jaime<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Faculdade de Saúde Pública - USP, São Paulo, Brazil..

Introdução: A Promoção da alimentação adequada e saudável é fundamental na Atenção Primária à Saúde (APS), sendo uma das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição no Brasil. Uma das estratégias para o fortalecimento da agenda de alimentação e nutrição é a implementação do Guia Alimentar para a População Brasileira. A maioria dos municípios brasileiros (88%) é classificada como de pequeno porte populacional (até 50 mil habitantes), justificando a atenção para esse contexto de implementação de políticas de saúde. Objetivos: Avaliar a percepção de especialistas em Nutrição na APS sobre os desafios e oportunidades para implementação do guia alimentar na gestão local de saúde em municípios de pequeno porte. Métodos: Trata-se de um estudo qualitativo, realizado em 26 municípios brasileiros, por meio da análise de 26 diários de campo registrados por especialistas de nutrição que realizaram uma visita a cada município no ano de 2022. O tipo de análise realizada foi a análise temática. Resultados: A análise identificou o tema 'Organização da atenção em saúde', que se divide em 4 subtemas: gestão interfederativa; gestão de recursos humanos; educação permanente em saúde; e paradigma de alimentação saudável. Conclusão: A boa relação entre Conselhos de Secretarias Municipais de Saúde (COSEMS) e Gestão da APS foi considerada positiva para a visita. A dificuldade em fixar profissionais de medicina e as tensões entre gestão e profissionais da assistência são desafios que refletem na desmotivação e resistência das equipes às mudanças. Entretanto, muitos profissionais se mostraram dispostos a realizar o curso em formato EAD, pois este se mostrou aplicável à rotina profissional. Destacou-se também, a necessidade de superação do paradigma da nutrição, pois ainda persiste a abordagem baseada no nutricionismo, pirâmide alimentar e responsabilização do indivíduo. A falta de planejamento em Educação Permanente em Saúde é desvelada pela sua ausência nos registros, assim como a baixa aplicabilidade dos marcadores de consumo alimentar. Por fim, o reconhecimento dos territórios pelas especialistas se mostrou fundamental para pensar estratégias de implementação do Guia Alimentar.

Palavras chave: atenção primária à saúde, guia alimentar para população brasileira, qualificação profissional em saúde, políticas públicas.





### **P255/S4-P65 PROMOÇÃO AO ALEITAMENTO MATERNO EM CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA EXPERIÊNCIA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

**Sra. Lígia Cardoso Dos Reis<sup>1</sup>**, Sra. Kátia Iared Sebastião Romanelli<sup>1</sup>, Sra. Giovanna Luisi Serra<sup>1</sup>, Sra. Amanda Bianchi Leonardo Rodrigues<sup>1</sup>, Sra. Mônica Cordeiro Nogueira da Cruz<sup>1</sup>, Sra. Valéria Roma de Freitas<sup>1</sup>, Sra. Viviane Ferri Ross Perucha<sup>1</sup> 'Secretaria Municipal De Educação De São Paulo (SME-SP), São Paulo, Brazil.

**Introdução:** Em 2022 havia mais de 337 mil crianças de zero a 3 anos e 11 meses matriculadas na Rede Municipal de Ensino de São Paulo (RME-SP). Com o ingresso das mulheres no mercado de trabalho, os Centros de Educação Infantil (CEIs) tornaram-se equipamentos fundamentais na promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno (AM). **Objetivo:** Descrever as etapas de planejamento, implementação e monitoramento das ações de promoção ao AM na RME-SP. **Métodos:** Foram estruturadas quatro frentes de trabalho: elaboração de materiais orientativos, realização de formações com as equipes educacionais, estruturação de campanha de comunicação e monitoramento. Foi produzido informativo orientativo sobre como manter o AM após a matrícula da criança no CEI e vídeos de publicização. As formações anuais objetivaram subsidiar ações pedagógicas e atingiram toda a RME-SP. A campanha CEI AMIGO DO PEITO definiu critérios para reconhecer, com a distribuição de um selo, os CEIs comprometidos com o AM. Foram definidos os seguintes indicadores de monitoramento das ações: interesse de familiares em manter o AM, ambiente disponível para amamentação, realização de projetos sobre a temática, presença de mães amamentando no CEI e entrega de leite materno pelos familiares. **Resultados:** O número de CEIs AMIGOS DO PEITO passou de 93 (2018) para 875 (2022). Entre 2017 e 2022 houve evolução na proporção de CEIs reportando mães desejando manter o AM após a matrícula da criança, possuir ambiente para amamentação, desenvolvimento de projetos, presença de pelo menos uma mãe amamentando e recebimento de leite materno. Em 2022, as ações de conscientização das famílias e de apoio às mães trabalhadoras foram reconhecidas pelos CEIs AMIGOS DO PEITO como aquelas que mais precisam avançar na RME-SP. **Conclusões:** Os resultados mostram como o setor Educação pode ser estratégico, no âmbito do Programa de Alimentação Escolar, para a promoção, proteção e apoio ao AM.

**Palavra chave:** aleitamento materno; alimentação escolar; assistência integral à saúde.

### **P256/S5-P1 PERCEPCIÓN DE ALIMENTACIÓN, OBESIDAD, CUIDADOS, EJERCICIO FÍSICO, EMOCIONES Y ANTECEDENTES FAMILIARES EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS**

**Dra. Vidalma Del Rosario Bezares Sarmiento<sup>1</sup>**, Lic Rosa Angelica Cruz Palacios<sup>2</sup>, Dra. Nely Isabel Cruz Serrano<sup>3</sup>, Mtro. Juan Marcos León González<sup>4</sup>, Mtra. María Dolores Toledo Meza<sup>5</sup>, Mtra. Verónica Guadalupe Coello Trujillo<sup>6</sup>, Mtra. Karina Jeanette Toala Bezares<sup>7</sup>, Dra. Octelina Castillo Ruiz<sup>8</sup>, Dra. María Elena Acosta Enriquez<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas-Red-Iesvidas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>2</sup>Licenciatura en Nutriología, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>3</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>4</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>5</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>6</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>7</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>8</sup>Universidad Autónoma de Tamaulipas, Red-Iesvidas, Reynosa, Tamaulipas, México, <sup>9</sup>Universidad de Morelos, Red-Iesvidas, Morelos, México.

**Introducción:** La diabetes tipo 2, enfermedad que ocurre cuando el nivel de glucosa en la sangre es alto, con el tiempo conduce a daños graves en otros órganos del cuerpo humano. Esta patología aparece cuando el organismo presenta resistencia a la insulina, la cual es necesaria para movilizar la glucosa en sangre. **Objetivo:** Determinar la percepción sobre alimentación, obesidad, cuidados, ejercicio físico, emociones y antecedentes familiares en diabetes mellitus tipo 2 en personas adultas que laboran en escuela secundaria Rafael Ramírez Castañeda en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México para contar con un diagnóstico oportuno. **Métodos:** Investigación cuantitativa, transversal, descriptiva, aplicada a muestra de 60 adultos, edad 21 a 70 años, muestreo aleatorio simple, criterios de selección: femenino y masculino, mayor de 20 años de edad, que trabajaran en secundaria participante, con consentimiento informado. Aplicación cuestionario "Percepción de diabetes mellitus en población adulta", conformado de: datos sociodemográficos, 40 preguntas sobre percepción, en escala Likert, cuatro opciones de respuestas (totalmente de acuerdo, de acuerdo, no tengo conocimiento, en desacuerdo), técnica autoadministración. Información analizada con programa SPSS, mediante frecuencias, porcentaje. **Resultados:** Sexo 56% femenino, 44% masculino, edad de 21-70 años, 56% profesores, 44% administrativos, intendentes, apoyo a la docencia y venta de alimentos; 64% licenciados, 12% diagnosticados con diabetes, más del 50% conscientes de tener sobrepeso u obesidad, circunferencia de cintura grande, conocen síntomas, signos básicos, y medidas preventivas de la enfermedad; estuvieron totalmente de acuerdo el 56% que consumir exceso de alimentos ricos en azúcares puede desarrollar la patología, 48% que las comidas rápidas causan obesidad, 48% están conscientes que debe llevarse alimentación saludable, 64% que debe efectuarse revisión médica preventiva, 52% de la importancia del ejercicio como prevención y cuidado del control glucémico del diabético, la mayoría desconoce que las emociones puede desencadenar diabetes, reconocen mayor probabilidad de padecer la enfermedad al tener padres con la patología. **Conclusiones:** la percepción fue favorable en los factores causales y preventivos de diabetes, no relacionaron las emociones con el desarrollo de la enfermedad, se deduce que los resultados obtenidos, pueden relacionarse con el nivel de estudio de la población.

**Palabras clave:** percepción, diabetes mellitus, adultos





### P257/S5-P2 DIETARY PATTERNS IN MEXICAN WORKERS ASSOCIATED WITH BMI, ABDOMINAL OBESITY AND LDL-c/HDL-c RATIO

Dra. LA Vazquez-Aguilar<sup>2</sup>, **Dra. Patricia Josefina Lopez Uriarte**<sup>1,3</sup>, Dra. A Rodriguez-Lara<sup>2</sup>, Mtra. KL Jimenez-Lopez<sup>3</sup>, Dra. IC Marin-Arriola<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>UDG-CA-1051.- Procesos alimentarios y perspectivas de género en diferentes contextos. CUSUR-Universidad de Guadalajara, Ciudad Guzmán, Mexico, <sup>2</sup>Institute of Nutrition and Food Technology "José Mataix", Biomedical Research Center, University of Granada, Granada, Spain, <sup>3</sup>Licenciatura en Nutrición. CUSUR-Universidad de Guadalajara, Ciudad Guzmán, México.

**Introduction.** In recent years, dietary patterns (DP), eating habits, and diet have been an important phenomenon of study in the Mexican population since they have been associated with the prevalence of overweight, obesity, and cardiometabolic diseases. **Objective.** The objective of this study is to describe and characterize dietary patterns and their association with BMI, abdominal obesity, and the relation LDL-c/HDL-c ratio of workers from an electronics company located in the Guadalajara metropolitan area. **Method.** Cross-sectional, descriptive study in 165 workers with an average age of 39 years. Sociodemographic and clinical data were obtained lipid profile biomarkers were determined total cholesterol, triglycerides, LDL cholesterol, and HDL cholesterol. Weight and height were measured, and BMI and waist circumference was calculated. Food dietary patterns were identified through a frequency questionnaire validated for the Mexican population. Principal component analysis was used to determine dietary patterns and the Odds ratio was obtained to identify the risk relationship between adherence to a dietary pattern and overweight and obesity, obesity abdominal and LDL-c/HDL-C ratio. **Result:** In this study 165 volunteers with an average age participated of 39 years were analyzed, the 74% of the participants were female. When analyzing the anthropometric data, 78% of the participants were overweight or obese, and 32.7% had abdominal obesity. The biochemical data of the lipid profile determinations were within normal parameters, except the LDL-c /HDL-c ratio, which was above the desirable level in 76% of the participants. Three patterns of food consumption were identified that were named according to their food components 1) Mexican Fast Food, 2) Heterogeneous, and 3) Economic Healthy. **Conclusion.** Participants in the "Mexican fast food" and "Economic healthy" dietary patterns presented a higher risk of LDL-c/HDL-c compared with the "Heterogeneous" dietary pattern.

**Keywords:** dietary patterns, mexican workers, eating habits, overweight and obesity.

### P258/S5-P3 FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS, EJERCICIO FISICO Y ACEPTACIÓN DE SI MISMO EN ADOLESCENTES DE SECUNDARIA PÚBLICA

**Lic. Karina Jeanette Toala Bezares**<sup>1</sup>, Dra. Vidalma del Rosario Bezares Sarmiento<sup>2</sup>, Mtro. Juan Marcos León González<sup>3</sup>, Dra. Nely Isabel Cruz Serrano<sup>4</sup>, Mtra. María Dolores Toledo Meza<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, IESVIDAS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Mexico, <sup>2</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, IESVIDAS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>3</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, IESVIDAS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>4</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, <sup>5</sup>Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México

**Introducción:** La adolescencia, etapa de crecimiento acelerado, cambios físicos, emocionales, hormonales y actitudinales, donde prevalecen los hábitos heredados, entre ellos los alimenticios, pero también se adoptan nuevas prácticas y estilo de vida promovidos por la sociedad, que en la mayoría de los casos son inadecuados para el buen desarrollo y crecimiento óptimo del adolescente. **Objetivo:** Determinar los hábitos alimenticios, práctica de ejercicio físico y aceptación de sí mismo, en adolescentes de la escuela secundaria "Ricardo Flores Magón" de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México, para la emisión del informe de situación hallada. **Métodos:** Investigación cuantitativa, transversal, descriptiva, aplicada a muestra de 57 adolescentes, edad 14 y 15 años, muestreo aleatorio simple, a conveniencia del investigador, criterios de selección: femenino y masculino, alumnos de 3er grado de secundaria, inscritos en el ciclo 2020-2021, con consentimiento informado de padres de familia. Aplicación de cuestionario "Hábitos de vida, alimentos y aceptación física", con 50 preguntas, cuatro opciones de respuesta (0-1, 2-4, 5-7 veces por semana para frecuencia; para ejercicio y aceptación: sí, no, a veces), la frecuencia alimentaria fue evaluada a través del plato del bien comer (NOM-043-SSA2-2012). Información analizada en Excel mediante frecuencias, porcentaje. **Resultados:** Sexo 62% niñas, 38% niños. En preparación de alimentos se vio que, 82% lo realiza la madre, 70% refirió consumo de guisados y frituras, 56% realiza colación matutina, de estos 83% dijo que frutas, 64% tienen hábito de comer dos veces por semana fuera de casa; predominó la frecuencia por grupo de alimentos de 5 a 7 veces por semana: 60% cereales, 74% leguminosas y alimentos de origen animal, 75% frutas, 77% verduras. El 36% realiza ejercicio físico, 35% gusta de dibujar, ver televisión o redes sociales, 66% refirió no estar a gusto con su cuerpo, de ellos indicó el 20% por ser víctima de burlas y rechazo. **Conclusiones:** Predominio de vida sedentaria, en alimentación los hábitos están dentro de lo indicado en la norma oficial mexicana, por la inclusión de todos los grupos de alimentos, aunque deben diversificar las preparaciones alimenticias; es importante fortalecer la autoestima para aceptarse así mismo.

**Palabras clave:** alimentación, hábitos, adolescentes.





### **P259/S5-P4 RELACIÓN ENTRE EL ÍNDICE DE DIVERSIDAD DE LA DIETA Y LA PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER**

Magíster en Nutrición Gloria Cecilia Deossa Restrepo<sup>1</sup>, Licenciada María Fernanda Ospina Cardona<sup>1</sup>, **PhD Georgina Gómez Salas<sup>2</sup>**, Licenciado en Nutrición Marco Segura Buján<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, <sup>2</sup>Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica, <sup>3</sup>Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica

**Introducción:** La enfermedad de Alzheimer (EA), es la forma más común de demencia y se caracteriza por la pérdida progresiva de la memoria y la función cognitiva. Diversos estudios han relacionado la alimentación y los estilos de vida con la aparición y el desarrollo de la enfermedad. El paciente con EA puede presentar disminución del apetito, deficiencia de nutrientes, y problemas de masticación y deglución que comprometen el estado nutricional. Una dieta que incluya mayor variedad de alimentos proporciona una mayor cantidad de micronutrientes para el mantenimiento de las funciones cerebrales. El objetivo de este estudio fue analizar el índice de diversidad de la dieta (IDD) en una población con EA temprano en Medellín y su relación con la progresión de la enfermedad. **Métodos:** estudio transversal realizado en muestra de 49 individuos con variante genética PSEN1(E280A) seleccionados a conveniencia. Se utilizó un cuestionario semicuantitativo de frecuencia de consumo de alimentos. El IDD se determinó siguiendo la metodología de la FAO (2021) que toma en cuenta el consumo de 10 grupos de alimentos: Granos, cereales, tubérculos y raíces de color blanco, Leguminosas, Nueces y Semillas, Lácteos, Carnes, Huevos, Vegetales de hoja verde, Frutas y Vegetales ricos en vitamina A, Otros Vegetales y Otras Frutas. Al consumo de al menos 15g/d se le asignó un punto para un puntaje máximo de 10 puntos. A mayor puntaje mayor diversidad de la dieta. Los datos se presentan como promedios y desviación estándar. Se utilizaron pruebas Mann-Whitney y Kruskal-Wallis y prueba de Chi<sup>2</sup> para comparar entre grupos. **Resultados:** El 63,3% fueron mujeres; edad 53,9±7,0 años. El IDD promedio fue de 7.2 puntos, siendo mayor (9.0 puntos) entre los pacientes con deterioro cognitivo leve. Se observó relación inversa y significativa entre el grado de demencia y el IDD (p<0.05). **Conclusiones:** Una dieta más diversa se relacionó con un menor avance de la enfermedad en pacientes con EA temprana. Lo anterior sugiere que aumentar la diversidad de la dieta podría incidir potencialmente en el desarrollo de la enfermedad.

**Palabras clave:** enfermedad de Alzheimer, índice de diversidad de la dieta, Medellín.

### **P260/S5-P5 EFECTO DE INTERVENCIONES NUTRICIONALES Y EN EL ESTILO DE VIDA EN EL CONTROL GLICÉMICO EN ADULTOS CON DIABETES TIPO 2**

**Sra. Liza María Prera Flores<sup>1</sup>**, MSc Ana Luisa Lemus<sup>2</sup>, Mgtr Lorena López-Donado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Mariano Gálvez, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Unidad de Atención Integral del VIH e infecciones crónicas Dr. Carlos Rodolfo Mejía Villatoro Hospital Roosevelt, Guatemala, Guatemala

**Introducción:** La diabetes es una enfermedad crónica no transmisible que puede provocar complicaciones principalmente derivadas por lo regular de un inadecuado control glicémico. El abordaje recomendado debería tomar en cuenta intervenciones con un enfoque multidisciplinario: tratamiento dietoterapéutico, ejercicio, educación sobre diabetes y cambios en el estilo de vida, lo cual la evidencia indica contribuye a la mejora del control glicémico y en la calidad de vida del paciente. **Objetivo:** Evaluar el efecto de intervenciones nutricionales y en el estilo de vida en el control glicémico en adultos con diabetes tipo 2. **Métodos:** Se llevo a cabo una revisión sistemática de literatura que incluyó 50 artículos identificados en Google Académico, Scielo, Medigraphic, Sciencedirect y Elsevier, evaluados por medio de la escala de gradación de Oxford. **Resultados:** El 84% de los estudios analizados demuestran que las intervenciones nutricionales: educación, ejercicio, dieta y estilo de vida, son de beneficio para mejorar el control glicémico, la calidad de vida, el manejo de la enfermedad y disminuir el riesgo de morbilidad en adultos con diabetes tipo 2. En 42 de los estudios, en donde participaron 35,477 pacientes, 50% de las intervenciones fueron combinadas y tuvieron mayor impacto en el control glicémico. 44 estudios incluían un periodo de intervención mayor o igual a 3 meses, obteniéndose mejores resultados en los programas de 3 meses. **Conclusiones:** Las intervenciones nutricionales educativas, dietoterapéutico con un plan dietético estructurado, de estilo de vida y ejercicio de intervalos de alta y baja intensidad en combinación con 2 o más intervenciones presentan un efecto en el control glicémico en pacientes adultos con diabetes tipo 2 en un periodo mayor a 3 meses.

**Palabras clave:** diabetes tipo 2, glicemia, dieta, actividad física, estilo de vida, educación.





### **P261/S5-P6 CAPACIDAD ANTIOXIDANTE Y CONTENIDO DE POLIFENOLES DE LA CHALARINA**

Srta. Gabriela Mercedes Vera Sánchez<sup>1</sup>, **Mgtr. Roxana Carla Fernandez Condori**, Dra. Isabel Berrocal

<sup>1</sup>Universidad Femenina del Sagrado Corazón - UNIFE, Lima, Perú.

**Introducción.** En el Perú se produce una gran diversidad de frutas y verduras que poseen singulares características de aroma, sabor y contenido nutritivo, por ello hay una necesidad de conocer, difundir y consumir alimentos que posean propiedades beneficiosas para el organismo que ayuden a combatir el envejecimiento celular y la prevención de enfermedades ocasionadas por el aumento de radicales libres. **Objetivo.** Se buscó determinar la capacidad antioxidante y contenido de compuestos fenólicos totales del fruto Chalarina (*Casimiroa edulis*). **Métodos.** Se realizaron los ensayos DPPH, Folin – Ciocalteu y espectrofotometría con las partes comestibles (pulpa y cáscara) del fruto. La muestra estuvo compuesta por los frutos de Chalarina procedentes del valle de Coína, provincia de Otuzco, región La Libertad. **Resultados.** La Chalarina muestra un contenido de polifenoles de 333,4 mg AGE / 100 g cantidad comparativamente superior a la mandarina, fruta perteneciente a la familia rutáceas al igual que la Chalarina. Asimismo, presenta 576 mg GAE/100 g de polifenoles superior a frutas tales como el noni, aguaymanto, yacón, pitaya amarilla conocidas comúnmente por sus efectos positivos que aportan a la salud, así como también presenta un contenido de vitamina C elevado otorgando un 111% de adecuación respecto al requerimiento (RDI) para el grupo etario de 4 a 8 años. **Conclusión.** Se concluyó que la ingesta de 1 unidad de Chalarina al día como alimento fuente de vitamina C para el grupo etario de 4 a 8 años. Así mismo la ingesta de 1 unidad al día de un peso de 100 g, en adultos, posee una capacidad antioxidante de 8,11  $\mu\text{mol}$  TEAC suficiente para contrarrestar la producción de radicales libres derivados de la ingesta de una dieta de 1763 kcal.

**Palabras clave:** chalarina, zapote blanco, capacidad antioxidante, vitamina C, polifenoles.

### **P262/S5-P7 HORTICULTURA EM EQUIPAMENTO DE SAUDE COMO RECURSO PARA O CUIDADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES MALNUTRIDOS**

**Dra. Maria Paula De Albuquerque**<sup>1</sup>, Adolfo Mendonça<sup>1</sup>, Elizabeth Feffermann<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cren- Centro De Recuperação E Educação Nutricional, São Paulo, Brazil.

**Introdução:** As hortas conectam as pessoas com a natureza e servem como ferramenta de ensino dentro e fora das unidades educacionais, além de melhorar aspectos nutricionais. Aumentar espaços de cultivos nas periferias é garantir o aumento do consumo de produtos in natura, diminuição dos gastos com alimentação, autonomia nas escolhas alimentares e geração de renda, confrontando a Sindemia Global (desnutrição, obesidade e mudanças climáticas). O CREN trata de crianças e adolescentes com má nutrição e parte dos recursos que a pessoa, a família e o território têm para o enfrentamento das situações adversas. **Objetivo:** Implementar e utilizar horta de folhas, temperos e PANCs orgânicas no equipamento de saúde como recurso para o tratamento de crianças e adolescentes com má nutrição. **Método:** implementação de horta agroecológica em modelo de permacultura no estacionamento do equipamento de saúde. Na fase de implementação da horta, minhocário e composteira, a prioridade foi envolver o maior número de pacientes e seus familiares no plantio e cuidado. Foi uma fase de sensibilização para temas como alimentos in natura e orgânicos, PANCs e sustentabilidade. Na fase de colheita e cuidados com a manutenção da horta foram trabalhados temas como diversidade alimentar e resgate de cultura alimentar. Para os menores de cinco anos foram priorizados momentos de experimentação com oficinas de textura e sabores diretamente na horta, favorecendo o desenvolvimento global dessas crianças. **Resultados:** Em dois meses de execução do projeto: 163 crianças participaram de oficinas diretamente na horta, 62 crianças e familiares que participaram de oficinas na cozinha experimental com a colheita da horta, 37 famílias passaram pela horta após consultas e fizeram suas colheitas, 28 pais participaram do plantio e 46 profissionais de saúde e educação foram capacitados. **Conclusão:** A horta é espaço de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) para crianças, adolescentes e famílias, traz o ciclo de vida do alimento, biodiversidade e resgate da cultura e afeto alimentar. Oportuniza repensar o destino dos resíduos com o uso da composteira e minhocário. Ainda, a horta é um espaço de educação permanente para profissionais da saúde e educação

**Palavras chave:** horticultura, má-nutrição, educação alimentar e nutricional (EAN), educação ambiental.







### P263/S5-P8 IMPORTANCIA CLÍNICA DE LA INGESTA DIETÉTICA DE ZINC EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON COVID-19 EN UN HOSPITAL PRIVADO DE LA REGIÓN NORESTE DE MÉXICO

**Dra. Verónica López Guevara**<sup>1</sup>, Dra. Alexandra Tijerina Saénz<sup>2</sup>, Dr. Roberto Guadalupe Treviño Montalvo<sup>3</sup>, Dr. Manuel López Cabanillas Lomelí<sup>4</sup>, Dra. María Natividad Ávila Ortiz<sup>5</sup>, Lic. en Nutrición Andrea Verónica Pérez Vázquez<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México, <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México, <sup>3</sup>Hospital Clínica NOVA, Monterrey, Nuevo León, México, <sup>4</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México, <sup>5</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México, <sup>6</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México.

**Antecedentes.** El zinc es un oligoelemento con efectos inmunomoduladores y antivirales que son fundamentales para el crecimiento, el desarrollo neurológico y la inmunidad. **Objetivo.** Evaluar la ingesta dietética de zinc y su importancia clínica en la evolución de la enfermedad por COVID-19 en pacientes pediátricos. **Métodos.** Se ha realizado un estudio descriptivo, transversal, con 60 pacientes de ambos sexos, entre los 2 y 16 años de edad, con diagnóstico de COVID-19 confirmado mediante prueba positiva de RT – PCR para SARS-CoV-2, durante el periodo comprendido entre marzo del 2020 y junio del 2021, en el Hospital Clínica Nova, en Monterrey, Nuevo León, México. Se clasificó la ingesta diaria recomendada de zinc y su porcentaje de adecuación por grupo de edad y sexo mediante la aplicación de tres recordatorios de 24 horas en días alternos y frecuencia de alimentos; de la historia clínica se obtuvieron los indicadores de la evolución clínica como el tipo de síntomas, su duración y la severidad de la enfermedad por COVID-19. El análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS v24. **Resultados.** El 61.6% de la muestra tiene un porcentaje de adecuación de ingesta dietética deficiente de zinc. En la evolución clínica el número, el tipo de síntomas y su duración en días no se encontró asociación con el porcentaje de adecuación de ingesta dietética de zinc ( $r=-0.157$ ,  $p=0.243$ ) y ( $r=-0.155$ ,  $p=0.249$ ) respectivamente y tampoco con la severidad de la enfermedad ( $r=-0.139$ ,  $p=0.304$ ). **Conclusión:** La presente investigación muestra resultados de una deficiencia importante en la ingesta dietética de zinc, que no determina la respuesta inmunológica de la evolución clínica de la enfermedad por COVID-19 en esta población pediátrica, sin embargo, es necesario más evidencia científica y confirmar con la medición sérica de zinc.

**Palabras clave:** ingesta dietética, zin, pediátricos, COVID-19, SARS-CoV-2.

### P264/S5-P9 COMPOSICIÓN CORPORAL, HÁBITOS Y CREENCIAS EN ALIMENTACIÓN DE MUJERES TRANS, CALI - COLOMBIA

**Prof. Ana Lucía Valenzuela Gallego**<sup>1</sup>, Prof. Paula Andrea Hoyos Hernández<sup>2</sup>, Prof. Luis Miguel Becerra Granados<sup>1</sup>, Srita. Laura Lucía Domínguez Barrios<sup>2</sup>, Dr. José Rafael Tovar Cuevas<sup>2</sup>, Prof. Adriana Nathaly Castillo Albarracín<sup>3</sup>, Sr. Alén Fernández González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Javeriana Cali, Cali, Colombia, <sup>2</sup>Universidad del Valle Cali, Cali, Colombia, <sup>3</sup>Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, Cali, Colombia.

**Introducción:** A nivel mundial existen limitadas investigaciones que contextualicen necesidades en alimentación y nutrición de mujeres trans, particularmente, en Colombia y América Latina hay una brecha en investigaciones que focalicen este tema. A su vez, las dinámicas de vida y vivencias en el tránsito de género conllevan a desafíos para los profesionales de la salud, dados los riesgos a los que ellas se exponen con el uso de tratamientos hormonales, el bajo acceso a una atención en salud oportuna con personal idóneo, sumado al estigma y la discriminación social que afrontan. **Objetivo:** Describir la clasificación de la composición corporal, los hábitos y creencias alimentarias de mujeres trans. **Método:** Investigación con diseño mixto, participaron 33 mujeres trans mayores de edad. Para el componente cuantitativo se realizó un estudio descriptivo transversal, empleando cuestionarios de salud y alimentación que midieron variables sociodemográficas, de salud y frecuencias de consumo de alimentos. Se analizaron variables antropométricas y por bioimpedancia en 25 mujeres de dicha muestra, usando el test de Wilcoxon, la prueba Chi2 y prueba de Fischer, con un nivel de significancia de 5%. Para el componente cualitativo, se realizaron grupos de discusión a fin de profundizar sobre sus experiencias de vida, los hábitos y creencias en alimentación. **Resultados:** Se construyó el Índice de Hábitos de Alimentación Favorable (IHAF) bajo el paradigma Bayesiano de la estadística, observando como determinantes de los hábitos no favorecedores de la salud: ser mujer menor de treinta años, tener bajo nivel educativo, ingresos económicos menores a \$230USD, vivir en pareja y tener salero en la mesa. Hay diferencias estadísticamente significativas en la clasificación de masa muscular esquelética ( $p=0,005$ ), el somatotipo ( $p=0,002$ ), el BIVA ( $p=0,009$ ) y la circunferencia de cintura ( $p=0,018$ ) en el mismo individuo cuando se analiza con su sexo asignado al nacer. **Conclusión:** se precisan desafíos biomédicos, éticos y de enfoque de género. Este estudio se constituye en referente importante, el cual ha sido poco explorado y que exige un abordaje horizontal e integrativo de saberes orientados a fortalecer la salud y el bienestar de la comunidad trans.

**Palabras clave:** mujeres trans, LGBTQ+, composición corporal, hábitos alimentarios, creencias alimentarias.





### **P265/S5-P10 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA PRIMEIRÍSSIMA INFÂNCIA: QUATRO EIXOS DE ATUAÇÃO PARA POTENCIALIZAR AS AÇÕES DE EAN EM CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL**

**Srta. Amanda Beatriz Almeida Severo**<sup>1</sup>, Srta. Bianca de Melo Guedes<sup>1</sup>, Sra. Evelyn Fracaro Dias de Oliveira<sup>1</sup>, Srta. Lívia de Campos Martins<sup>1</sup>, Sr. Thomas Yudi Ohara<sup>1</sup>, Srta. Cíntia de Jesus Andrade Santos<sup>1</sup>, Srta. Vanessa Medeiros Acras<sup>1</sup>, Sra. Elizabeth Feffermann<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CREN - Centro De Recuperação E Educação Nutricional, São Paulo, Brazil.

**Introdução:** A primeiríssima infância representa uma fase da vida determinante para adoção de hábitos, com potencial de reverberar ao longo da vida. Ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) nesta fase representam uma estratégia fundamental para promoção de saúde e prevenção de desvios nutricionais. Para efetividade das ações é preciso que estas se relacionem com os diversos aspectos da vida e do cotidiano dos bebês e das crianças, e não se limitem apenas às características nutricionais dos alimentos e ao consumo alimentar. **Objetivo:** Ampliar e difundir reflexões e práticas sobre as temáticas e abordagens de EAN no contexto da Educação Infantil. **Método:** O projeto Experiências que Alimentam II, desenvolvido pelo CREN - Centro de Recuperação e Educação Nutricional entre 2020 e 2023, foi realizado em 50 Centros de Educação Infantil (CEIs) em uma região de alta vulnerabilidade socioeconômica no município de São Paulo, por meio de ações estruturadas em quatro eixos complementares: formações de educadores e equipe de apoio dos CEIs, acompanhamento de famílias, desenvolvimento de materiais pedagógicos e de um ambiente virtual para todo o público do projeto. **Resultados:** O projeto capacitou diretamente 217 profissionais dos CEIs e contactou 346 famílias vinculadas às unidades escolares participantes. Os materiais pedagógicos e o ambiente virtual desenvolvidos foram disponibilizados às equipes e famílias dos CEIs participantes. Após participação no projeto, 79% dos gestores das unidades escolares identificaram mudanças na percepção dos educadores sobre a alimentação e EAN e 76% dos educadores se sentem mais apropriados sobre o tema e preparados para desenvolver o trabalho em EAN. As equipes dos CEIs passaram a enxergar a EAN e a alimentação dos bebês e crianças de forma mais ampla, reconhecendo a sua multidimensionalidade, que engloba dimensões culturais, sociais, afetivas, econômicas e ambientais, além da qualidade dos alimentos; tendo nas famílias, parceiros fundamentais para a construção desse trabalho. **Conclusão:** A realização de ações combinadas de formação, apoio e aprofundamento em EAN se mostrou uma estratégia efetiva para ampliação e difusão de propostas nesta temática em centros de educação infantil.

**Palavras chave:** educação alimentar e nutricional; saúde infantil; promoção de saúde.

### **P266/S5-PT1 ASOCIACIÓN ENTRE EL POLIMORFISMO RS9939609 DEL GEN FTO Y ADIPOSIDAD EN LA POBLACIÓN DE SAO PAULO, BRASIL**

**Dra. Jaqueline Lopes Pereira**<sup>1</sup>, Prof. Marcelo Macedo Rogero<sup>1</sup>, Prof. Flavia Mori Sarti<sup>2</sup>, Prof. Regina Mara Fisberg<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade De Saúde Pública - Universidade De São Paulo, São Paulo, Brasil, <sup>2</sup>Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

**Antecedentes y objetivo:** La obesidad es una enfermedad influida por varios factores, incluso los genéticos. El SNP (polimorfismo de nucleótido único) rs9939609, en el gen FTO, ha presentado un efecto en el aumento del índice de masa corporal (IMC) y en el riesgo de obesidad en distintas poblaciones. Sin embargo, pocos estudios investigaron poblaciones mixtas de países en desarrollo. Este estudio tuvo como objetivo investigar la asociación del rs9939609 con marcadores de adiposidad en la población de la ciudad de Sao Paulo. **Métodos:** Fueron evaluados datos clínicos, antropométricos y socioeconómicos de 681 individuos independientes no emparentados con edad  $\geq 12$  años de la encuesta transversal de base poblacional Inquérito de Saúde de São Paulo com Foco em Nutrição 2015 (ISA-Nutrição). La información genética se obtuvo con extracción de ADN a partir de muestras de sangre, utilizando el Axiom™2.0 Precision Medicine Research Array. El SNP evaluado pasó las pruebas de calidad. Los marcadores de adiposidad estudiados fueron IMC (kg/m<sup>2</sup>), perímetro de cintura (PC, cm), obesidad (si/no) y obesidad central (si/no). La asociación entre el SNP y estas medidas se realizó mediante análisis de modelos lineales generalizados, con evaluación de los efectos aditivos y dominantes, ajustados por 1) sexo, edad y ascendencia genómica (dos primeras componentes principales), 2) ajustado por el Modelo 1 y también por edad al cuadrado, ingresos, educación, estado civil, tabaquismo, actividad física y calidad de la dieta. También se realizaron análisis estratificados por sexo y grupo de edad. **Resultados:** La población evaluada tenía 53.5% de hombres, con promedio de edad de 44.7 años (mín.=12; máx.=93). Las prevalencias de obesidad y obesidad central fueron 23.3% y 38.9%, respectivamente. El IMC promedio fue 27.1 $\pm$ 5.0 (para  $\geq 20$  años) y del PC fue 91.0 $\pm$ 16.2 cm. La frecuencia de los alelos del rs9939609 se encuentran en Hardy-Weinberg Equilibrium (T=0,594; A=0,406), con TT=36.0%, AT=46.9%, AA=17.1%. En los modelos investigados, no se observaron diferencias significativas en los parámetros de adiposidad según los alelos del SNP. **Conclusiones:** Este estudio no observó asociación entre el polimorfismo rs9939609 del gen FTO con medidas de adiposidad general y central en la población de Sao Paulo.

**Palabras clave:** obesidad, FTO, genotipo.





### P267/S5-P12 EFECTO DE LA HARINA DE *Chenopodium quinoa Willd.* (QUINUA) SOBRE EL PERFIL LIPÍDICO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. LIMA 2022

**Dra. Gabriela N. Solano-Canchaya**<sup>1</sup>, J. Fernandez-Salazar<sup>1</sup>, M. Avila-Rodriguez<sup>1</sup>, B. Chen-Málaga<sup>1</sup>, J. Nieves-Leguía<sup>1</sup>, B. Limaymanta<sup>1</sup>, H. Villar-Meléndez<sup>1</sup>, E. León-Pomahualcca<sup>1</sup>, A. Martinez-Salazar<sup>1</sup>, Juana Flores-Luna<sup>1</sup>, L.F. Guadalupe Sifuentes<sup>1</sup>, Gloria C. Gordillo-Rocha<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Unmsm, Lima, Perú.

**Introducción.** La quinua (*Chenopodium quinoa Willd*) es un alimento oriundo de los andes, este posee carbohidratos y proteínas con todos los aminoácidos esenciales, además de fibra dietética; por lo que ofrece beneficios para el organismo. Estudios previos han demostrado que la quinua disminuye la síntesis y absorción del colesterol y triglicéridos, por lo que tendría un efecto favorable en los niveles de HDL y LDL llevándolos a sus concentraciones adecuadas en animales. Si bien existen estudios en humanos que demuestran que se tiene el mismo efecto sobre el perfil lipídico que en animales de experimentación, se necesita más evidencia de este efecto en otros grupos poblacionales. Por este motivo, el objetivo en el estudio fue determinar el efecto de la ingesta de *Chenopodium quinoa Willd*, en estudiantes universitarios. **Método,** se realizó un estudio experimental prospectivo en 20 estudiantes universitarios con sobrepeso, los cuales consumieron 40 gramos de harina de quinua por seis días a la semana durante 4 semanas. Al comienzo y al final del tratamiento se evaluaron medidas antropométricas, y se recolectaron muestras de suero para la cuantificación de colesterol total, colesterol HDL, triglicéridos, glucosa y transaminasa glutámico oxalpirúvica. **Resultados.** Se encontró disminución significativa en las concentraciones de colesterol total de 170 a 132 mg/dL, triglicéridos de 128.59 a 115.62 y actividad transaminasa glutámico oxalpirúvica de 16.56 a 11.02. **Conclusión.** Se pudo evidenciar la disminución en las concentraciones de triglicéridos, colesterol total, manteniendo los valores del colesterol HDL; por lo anteriormente señalado se evidenció el efecto hipolipemiante de la quinua en estudiantes universitarios.

**Palabras clave:** *Chenopodium quinoa*, colesterol, efecto hipolipemiante, estudiantes universitarios.

### P268/S5-P13 ASOCIACIÓN ENTRE ESTADOS DE CAMBIO DE COMPORTAMIENTO ACCIÓN Y MANTENIMIENTO PARA CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS CON SEXO, EDAD, ESTADO CIVIL, NIVEL EDUCATIVO E IMC EN TRABAJADORES ECUATORIANOS

**Dra. Patricia Mogrovejo Jaramillo**<sup>1,2</sup>, B.A. Nicole Jiménez<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Universidad de las Américas, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Savinmed, Quito, Ecuador.

**Introducción:** El consumo insuficiente de Frutas (F) y Vegetales (V) se asocia con un incremento de la carga de Enfermedades Crónicas no Transmisibles. **Objetivo:** Identificar la asociación entre los Estados de Cambio de Comportamiento (ECC) acción y mantenimiento para el consumo de F y V con sexo, edad, estado civil, nivel educativo e Índice de Masa Corporal (IMC) en trabajadores ecuatorianos en el 2006. **Métodos:** Se realizó un estudio transversal en 917 trabajadores (663 hombres y 254 mujeres) entre 18 y 64 años. Se realizaron entrevistas para obtener información socio demográfica, antecedentes de salud, cuestionario de ECC para consumo de F y V (Modelo Transteórico del cambio de comportamiento), consumo de F y V según la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y evaluación antropométrica. Se empleó estadística descriptiva, test de chi cuadrado y modelo factorial de correspondencias múltiples. **Resultados:** De los sujetos que cumplieron la recomendación de consumo de F y V el 83% se encontró en ECC de mantenimiento y 2,7% en acción. Los ECC de acción y mantenimiento para el consumo de F y V fue mayor en mujeres 18,8%, en grupo etario 30 y 44 años (19%), nivel educativo superior (19,7%) y estado civil unión libre y casado (28,5%). El porcentaje de individuos con ECC de acción y mantenimiento para el consumo de F y V fue muy similar entre los diferentes IMC (normal 16,9%, bajo 16,7%, sobrepeso 15,7% y obesidad 15,1%). **Conclusiones:** Los ECC acción y mantenimiento para el consumo de F y V fueron más prevalentes en mujeres, grupo etario 30 y 44 años, nivel educativo superior, estado civil unión libre y casado, así como fueron muy similares entre los diferentes IMC. Se requiere intervenciones de promoción de alimentación saludable y basadas en consejería de cambio de comportamiento en los trabajadores.

**Palabras clave:** frutas, vegetales, comportamiento; alimentario.





**P269/S5-P14 DESARROLLO DE RECORDATORIOS DIETÉTICOS DE 24-HORAS AUTOMATIZADOS Y/O AUTOADMINISTRADOS PARA POBLACIÓN MÉXICANA --CC24 y RECA24--**

**Dra. Carolina Batis**<sup>1</sup>, Dra. Tania C. Aburto<sup>1</sup>, Mtro. Erick Angulo<sup>1</sup>, Mtra. Zugey Hernández<sup>1</sup>, Dr. Simón Barquera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Salud Pública, Ciudad De México, Mexico.

Introducción: El recordatorio de 24 horas (R24H) es un instrumento de referencia para medición dietética, sin embargo, su recolección y procesamiento requiere considerable capacidad técnica, financiera y tiempo. Objetivo: Desarrollar un instrumento automatizado y autoadministrado de R24H cerrado (CC24) y un instrumento automatizado de R24H abierto (RECA24), ambos con productos a nivel de marca para poder monitorear políticas como el etiquetado. Métodos: El R24H cerrado (CC24) es un listado predefinido de alimentos (similar a una frecuencia de consumo) en el que se indaga sobre el consumo del día anterior. Para diseñar el R24H cerrado se analizó información de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) para identificar los alimentos más consumidos, así como los tamaños de porción promedio de la población mexicana. Los alimentos se agruparon en 30 grupos, para cada uno el instrumento indaga sobre si se consumió el día anterior. Si la respuesta es afirmativa un listado de alimentos se despliega para seleccionar el número de porciones de los alimentos consumidos. Para algunos alimentos se despliega además un listado de marcas para seleccionar. El R24H abierto (RECA24) es una adaptación de instrumentos como ASA24 (EUA) e Intake24 (UK) al contexto mexicano. Resultados: El CC24 incluye 198 alimentos, 49 platillos o preparaciones, y 20 bebidas; además, 636 marcas y 196 subtipos o variedades de alimentos y bebidas. Ha sido aplicado en cohorte virtual en la que padres de familia reportan de manera autoadministrada el consumo de sus hijos escolares. Su validación está por realizarse, sin embargo, resultados preliminares sugieren que el instrumento es aceptado por los participantes y su duración aproximada es de 15 min. La contribución calórica de los diversos grupos de alimentos reportado en el CC24 es similar a lo reportado en la ENSANUT. El CC24 captó que el número de productos con algún sello de advertencia consumidos en un día fue de 3 en promedio. El RECA24 se encuentra en la etapa final de su desarrollo. Conclusiones: Se espera que estos instrumentos faciliten la medición dietética y la evaluación de políticas alimentarias en población mexicana.

Palabras clave: evaluación dietética, recordatorio de 24hrs, México.

**P270/S5-P15 HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SALUD EN TRABAJADORES DE PEQUEÑAS TIENDAS DE MÉXICO**

**Dr. Jorge Vargas Meza**<sup>1</sup>, MSP Paulina Magaña-Carbajal<sup>1</sup>, Dr. Alejandro Calvillo-Unna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>El Poder del Consumidor, Ciudad De México, Mexico.

Introducción-Objetivo. Un entorno alimentario determina el grado en que ciertos alimentos están disponibles, son asequibles, convenientes y resultan deseables. Los trabajadores de pequeñas tiendas se encuentran vulnerables ante un ambiente alimentario obesogénico ya que, durante su jornada laboral están constantemente expuestos a la alta oferta de productos ultraprocesados y a su publicidad, lo que pone en riesgo su salud. El objetivo de este estudio fue explorar los hábitos alimentarios y el estado de salud en trabajadores de pequeñas tiendas. Métodos. Estudio transversal-cuantitativo. Se aplicó un cuestionario de características sociodemográficas y de salud, así como una frecuencia de consumo a dueños o personal que se encontraban trabajando en las pequeñas tiendas. Durante mayo 2022 y, a través de un muestreo probabilístico simple, se visitaron tiendas de 3 estados de México (Ciudad de México, Puebla y Veracruz) localizadas en zona de nivel socioeconómico bajo y muy bajo. Se realizaron análisis descriptivos y modelos de regresión logística utilizando Stata v.15. Resultados. Se obtuvo un total de 800 cuestionarios. Del total de la población participante el 60% eran mujeres, el 44% tenían >45 años, el 31% tenía >6 años trabajando en la tienda, mientras que el promedio de la jornada laboral eran 10.3 horas. Por otro lado, el 74% refirió consumir productos de la tienda principalmente refrescos con azúcar, leche, embutidos, así como galletas y lácteos. El 15% reportó un diagnóstico previo de diabetes e hipertensión, en tanto que el 21% sobrepeso/obesidad. Se encontraron diferencias entre el diagnóstico previo de diabetes en aquellos con 6 años o más de antigüedad en la tienda (22.9%), en comparación con aquellos que tenían menos de 3 años (10.4%) p<0.05. Conclusiones. El presente estudio muestra que una mayor y constante exposición a ambientes alimentarios obesogénicos contribuye a la ingesta de productos ultraprocesados, lo que podría favorecer el riesgo a desarrollar enfermedades crónicas en esta población.

Palabras clave: ambiente alimentario, enfermedades crónicas, México.





**P271/S5-P16 IMPACTO DE HUERTOS URBANOS EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL A NIVEL COMUNITARIO. LECCIONES APRENDIDAS DE ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN EN COMUNIDADES GUATEMALTECAS**

**Ms Dora Mejía**<sup>1</sup>, Ms Elody Cuevas<sup>1</sup>, Lcda. Paola Quintana<sup>2</sup>, MSc Claudia Mazariegos<sup>1</sup>, Mgtr. Lorena Lopez-Donado<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad Mariano Gálvez De Guatemala, Facultad de Ciencias Medicas y de la Salud, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Caritas Arquidiocesana, Guatemala, Guatemala.

Introducción: Los huertos urbanos y la producción de alimentos han representado a lo largo del tiempo una ventaja comparativa para aminorar el impacto de las constantes crisis económicas, sociales y naturales que cursan las comunidades y en términos ambientales contribuye a la eficiencia energética por transporte cero ya que no es necesaria la intervención de un medio de transporte para acceder a los alimentos. Los huertos urbanos contribuyen con los ODS, principalmente con los objetivos 2, 3 12 y 11. Objetivo: Analizar la relación de los huertos urbanos con la SAN y aumento de la resiliencia en diferentes contextos comunitarios. 2. Identificar el patrón alimentario de las comunidades que implementan huertos en comparación con las que no. Métodos: Con el apoyo del programa Tejido social y programa de SAN de Caritas Arquidiocesana, se convocó a 26 familias, de estas 16 pertenecían poseían huertos y 10 no lo poseían, pero demostraban interés en el proyecto por los diversos beneficios. Se elaboró un cuestionario que integraba la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria ELCSA, frecuencia de consumo de alimentos y recursos utilizados para la alimentación familiar. Resultados: los resultados de la escala ELCSA indican que el 60% de las familias que no poseían huertos se encontraban en una situación de inseguridad alimentaria y nutricional (INSAN) severa, 30% en INSAN moderada y 10% en INSAN leve. Por otro lado, el 6% de las familias con huertos familiares presentaba INSAN severa, 63% con INSAN moderada y 31% INSAN leve. Asimismo, el 44% de las familias con huertos consumía frutas semanalmente y 19% a diario en comparación con las familias sin huertos en donde 50% las consumía semanalmente y 40% rara vez; otro beneficio de los huertos fue el consumo de verduras y hortalizas frescas, 65% de familias con huertos consumía verduras de 2 a 3 veces por semana y 10% diariamente. El consumo de golosinas y chucherías también fue menor en las familias con huertos, 11% versus 30%. Conclusiones: Los huertos urbanos contribuyeron a la mejora del patrón alimentario y seguridad alimentaria y nutricional de las familias contribuyendo además a la autosostenibilidad.

Palabras clave: huertos urbanos, patrón alimentario, seguridad alimentaria y nutricional.

**P272/S5-P17 PERCEPCIÓN MATERNA DEL APETITO Y DE LAS SEÑALES DE HAMBRE Y SACIEDAD EN NIÑOS DE 06-23 MESES EN UNA POBLACIÓN PERUANA**

**Dra. Sissy Espinoza-Bernardo**<sup>1</sup>, Dra. Doris Delgado-Pérez<sup>1</sup>, Prof. Hilary Creed Kanashiro<sup>2</sup>, Prof. Rosario Bartolini<sup>2</sup>, Prof. Emma Haycraft<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú, <sup>2</sup>Instituto de Investigación Nutricional, Perú, <sup>3</sup>Universidad de Loughborough, Reino Unido.

Introducción. Las habilidades maternas para percibir el apetito de sus hijos e identificar señales de hambre y saciedad son partes importantes de la alimentación responsiva, vinculada al apoyo de autorregulación de los niños y prevención de la obesidad. Este tipo de estudios son limitados. Objetivo. Describir la percepción materna de las señales de apetito y hambre-saciedad en niños de 06-23 meses en una población peruana. Métodos. Díadas madre-hijo, residentes en zonas urbanas de Huánuco y Lima, Perú, durante enero/febrero de 2020, fueron analizadas 20 entrevistas en profundidad y 11 observaciones domiciliarias. Resultados. Para las madres, el apetito en su hijo significó "ganas de comer" sintiéndose bien por ello; una minoría manifestó que era variable en el niño y lo justificó con la edad de su hijo. La mayor intensidad del apetito se dio al mediodía y era menor por la mañana al levantarse. Las madres reconocieron señales de hambre y saciedad de su hijo, que van desde las expresiones físicas y orales hasta la manipulación de la comida. Las señales de hambre en menores de 09 meses eran más gestuales y exigentes, mientras que en los mayores utilizaban más expresiones orales y habilidades psicomotoras. Las señales de saciedad en los niños de 6 a 11 meses utilizaban expresiones físicas y gestuales como girar la cara, inclinarse hacia atrás y cerrar la boca. En niños mayores, había mayor variedad de señales como gestos, expresiones orales, movimientos, jugar con la comida o vomitarla. Llorar era una señal habitual de hambre, mientras que cerrar la boca y tirar la comida al suelo eran señales habituales de saciedad. Conclusiones: El apetito de sus hijos fue percibido en general como bueno, con momentos de mayor intensidad al mediodía. Las madres distinguieron las señales de hambre y saciedad, ocurriendo mayor en esta última.

Palabras clave: apetito, hambre, saciedad, niño.





**P273/S5-P18 EXPERIENCIA METODOLÓGICA DE TRANSFERENCIA E INSTITUCIONALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DEL PERSONAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL –MSPAS- DE GUATEMALA**

**Lic. Gustavo Arroyo**<sup>1</sup>, MSc. Norma Alfaro

<sup>1</sup>Instituto De Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-, Guatemala, Guatemala.

Introducción: Transferencia metodológica educativa y de recursos educativos para el desarrollo de un proceso de fortalecimiento del recurso humano en modalidad virtual desde el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP- al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- de Guatemala, para su institucionalización para promover el autocuidado del personal de salud con un componente nutricional, utilizado como un medio para la mejora continua en la prestación de la atención a la población Guatemalteca. Objetivo: Describir el proceso metodológico para la transferencia e institucionalización del Curso regional en autocuidado de la salud al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- de Guatemala y del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP. Métodos: A partir de la decisión de impulsar el proceso, se coordinó reuniones con representantes institucionales de la Dirección general de recursos humanos –DECAP- del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- de Guatemala para llevar a cabo el proceso de transferencia del proyecto, considerando sus conveniencias y analizando las capacidades tecnológicas de la Plataforma Educativa de cursos (AV-DECAP 2021) (<https://elearning.mspas.gob.gt/>) del DECAP, realizando las consultas del caso para que se logrará la transferencia de una forma efectiva. Resultados: Proceso de fortalecimiento de conocimientos y capacidades del personal de salud en la promoción del autocuidado de la salud institucionalizado en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- de Guatemala. Conclusiones: Para asegurar que el proceso de transferencia sea sostenible y que el personal institucional se apropie del mismo, se identificaron las instancias y representantes para ser capacitados sobre el modelo educativo, diseño y montaje del curso.

Palabras clave: autocuidado, salud, nutrición, e learning.

**P274/S5-P19 MODELO INTERCONDUCTUAL PARA EL CAMBIO DE COMPORTAMIENTO HACIA LA ALIMENTACION SALUDABLE y PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD ESCOLAR**

Dra. Andrea Liliana Ortiz González<sup>1</sup>, Mgr. Amada Escorcía Bermejo<sup>1</sup>, Mgr. Gloria Roncallo Durán<sup>1</sup>, **Mgr. Mylene Rodríguez Leyton**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Metropolitana, Barranquilla, Colombia.

Introducción. Según la OMS (2018) las tasas de la obesidad en niños y adolescentes superan el 8%; la obesidad afecta el crecimiento saludable de los niños, con consecuencias sobre el estado de salud, tanto en la infancia como en las etapas posteriores de la vida. Objetivo: Diseñar un modelo interconductual desde el currículo, para cambios de comportamiento orientados a la salud y alimentación adecuada y prevenir el sobrepeso y obesidad en los niños escolares. Método: Es una investigación de diseño descriptivo- documental con una muestra inicial de 63 participantes. Se organizó metodológicamente en tres fases para el Diseño del modelo multicomponente para el cambio de comportamiento orientado a la prevención de la obesidad escolar. Se identificaron los niños con sobrepeso y obesidad según Índice de masa corporal (IMC/Edad), se determinó la influencia de los entornos, se aplicaron las pruebas SENA (Sistema de evaluación de niños y adolescentes) para identificar aspectos emocionales y psicológicos. Resultados: El 23% se encuentra en sobrepeso y el 10,7% en obesidad, con un patrón de alimentación caracterizado por consumo de golosinas (93,4%), productos ultraprocesados (66,7%) bebidas azucaradas (55%) y un menor consumo de frutas y verduras (70%); se encontró relación de la presencia de obesidad con estado de ánimo bajo/ depresión, quejas somáticas, estrés por eventos traumáticos; problemas de atención; funciones ejecutivas, resolución de problemas; hiperactividad, impulsividad; control de la ira. Se definió el modelo interconductual para el cambio de conducta, que contempla análisis del ambiente, regulación emocional, cambios de comportamiento, alimentación saludable y sostenible, práctica de la actividad física, interacción con el contexto y articulación con el currículo, fortalecimiento de las sinergias entre el entorno escolar y los entornos alimentarios. Basado en la evidencia, seguimiento y evaluación, adopción de políticas y marcos normativos existentes. Conclusión: Las intervenciones efectivas para la prevención de la obesidad en el entorno escolar deben orientarse desde modelos multicomponente, como el modelo interconductual adaptado para la motivación para cambios de estilos de vida en población escolar, en profesionales y los entornos micro, meso y macro que se relacionan con los niños.

Palabras clave: obesidad, cambio de comportamiento, entornos escolares, alimentación saludable.





### **P275/S5-P20 CHARACTERISTICS OF CONSUMERS THAT CHANGED THEIR FOOD PURCHASING BEHAVIOR AFTER THE IMPLEMENTATION OF THE WARNING LABELS IN MEXICO**

**Dra. Alejandra Contreras-Manzano**<sup>1,2</sup>, Dra. Alejandra Jau-reguñ, Dra. Claudia Nieto<sup>1</sup>, Mtra. Larissa Quevedo<sup>1</sup>, Dr. Jorge Vargas<sup>1</sup>, Dr. James Trasher<sup>3</sup>, Dr. Simón Barquera<sup>1</sup>, Dr. David Hammond<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México,

<sup>2</sup>Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Ciudad de México,

<sup>3</sup>Arnold School of Public Health, South Carolina, United States,

<sup>4</sup>University of Waterloo, Waterloo, Canadá.

**Introduction:** The implementation of warning labels in Chile was associated with a decrease of 23% in the volume of sales of sugary beverages. **Objective:** to describe the characteristics of the Mexican adults that perceived they changed their purchases of eight food groups derived from the implementation of the warning labels in Mexico. **Methods:** At the end of 2020, information was collected on adults ( $\geq 18$  years) participating in an online survey with national representation. Multilevel regression models were adjusted for sociodemographic characteristics, nutrition knowledge, BMI category, household shopping role and beverage frequency questionnaire. **Results:** Consumers reported buying less cola (49.4%), soda (50%), diet soda (46%), sweetened fruit drinks (47%), chocolate or candy bars (41.6%), salty snacks such as chips (40.9%), desserts (41.7%), sugary cereals (44.9%). And in the case of 100% natural juices, which do not have front labels, 28.1% reported buying less. Consumers that reported reduced purchases were; women (OR: 1.42,  $p < 0.001$ ), indigenous (OR: 2.87,  $p < 0.001$ ), low socioeconomic level (OR: 1.70,  $p < 0.001$ ), high knowledge in nutrition (OR: 2.27,  $p < 0.001$ ), an important role in household purchases (OR: 1.59,  $p < 0.001$ ), with children in the household (OR: 1.55,  $p < 0.001$ ), overweight (OR: 1.25,  $p < 0.001$ ) and highest quintile of water intake (OR: 2.39,  $p < 0.001$ ). Contrarily, the highest quintile of sugary beverage intake (OR: 0.20,  $p < 0.001$ ) had a lower probability to perceive a reduction in their purchases of foods or beverages after the implementation of the warning labels in Mexico. **Conclusion:** Warning labels contribute to reducing the demand for ultra-processed harmful food products in Mexican adults.

**Keywords:** warning labels, front-of-package-labelling, purchasing behavior.

### **P276/S5-P21 COMPOSICIÓN CORPORAL, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. LIMA, PERÚ**

**Dra. Haydee Cárdenas De Jurado**<sup>1</sup>, Lic. Sheyla Gutiérrez-Asencios<sup>2</sup>, Profe. Patricio Ramos-Padilla<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición, Universidad Nacional Agraria La Molina., Lima, Perú, <sup>2</sup>Escuela de Posgrado, Universidad Nacional Agraria La Molina., Lima, Perú, <sup>3</sup>Grupo de Investigación en Alimentación y nutrición Humana (GIANH), Escuela Superior Politécnica de Chimborazo., Riobamba, Ecuador.

**Introducción:** El contexto actual epidemiológico y nutricional amerita el conocimiento de hábitos de consumo de alimentos, estilos de vida y situación nutricional de jóvenes universitarios. **Objetivo:** Identificar composición corporal, hábitos alimentarios y actividad física en universitarios. **Métodos:** Estudio observacional transversal ( $n=118$ ). Las variables: edad, sexo, masa grasa, masa muscular esquelética y grasa visceral fueron medidas. Se usó balanza digital OMRON de impedancia bioeléctrica HBF-514C frecuencia 50 KHz. Hábitos alimentarios, consumo fuente de grasa, fruta, vegetales y fibra se obtuvieron con el Cuestionario de tamizaje de Block. Se usó la encuesta International Physical Activity Questionnaire IPAQ corta, que evalúan actividad intensa, moderada, tiempo en caminata y sentado. Se calculó para variables cualitativas y cuantitativas, frecuencia y porcentaje y medidas de tendencia central y dispersión, respectivamente. Asociación estadísticamente significativa  $p$ -valor  $< 0.05$ . **Resultados:** La masa muscular esquelética es mayor en varones (38%) que en mujeres (25%) con diferencias estadísticamente significativas ( $p$ -valor  $< 0,05$ ). Se encontró también diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de grasa corporal, en mujeres (37%) y en varones (24%). Los hábitos alimentarios mostraron que el 19% presentan dieta alta y muy alta en grasa, en cuanto al consumo de frutas, vegetales y fibra, se encontró que menos del 1% presentaron consumo normal. Respecto a actividad física, el 46% indicó realizar actividad física alta, 52% moderada y el 2.5% actividad baja. **Conclusiones:** La composición corporal permitió cuantificar las reservas corporales de los estudiantes, se determinó que el porcentaje de estos componentes corporales difiere estadísticamente y depende del sexo. Un bajo porcentaje de estudiantes presentaron adecuados consumos de frutas, vegetales y fibra. Cerca de la mitad de la población estudiantil menciona realizar actividad física alta.

**Palabras clave:** estado nutricional, hábitos alimentarios, composición corporal, actividad física, universitarios.





### P277/S5-P22 VALORACIÓN COMUNITARIA SOBRE ESTRATEGIAS GUBERNAMENTALES DE ACTIVIDAD FISICA EN LA GUAJIRA COLOMBIANA

Dra. R Ortiz -Moncada<sup>1,3</sup>, Prof. D Ortiz- Moncada<sup>3</sup>, Dra. A Noreña-Peña<sup>1,3</sup>, **Prof. Y Panciera-di-Zoppola**<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Alicante, Alicante, España, <sup>2</sup>Universidad de la Guajira, Riohacha, Colombia, <sup>3</sup>Grupo de Investigación ALINUT, Alicante, España, <sup>4</sup>Grupo de Investigación GIGUA, Riohacha, Colombia.

**Introducción:** Las estrategias para promover actividad física, tienen un impacto sobre la salud y estilos de vida de la población de La Guajira Colombiana. Sin embargo, se carece de información científica que evalúe si estas acciones llegan a la población y su percepción. **Objetivo:** El objetivo es analizar el nivel de participación-acción de la población en las estrategias de las políticas gubernamentales de actividad física y su asociación con características socioeconómicas. **Métodos:** Estudio descriptivo transversal, sobre estrategias gubernamentales de actividad-física, a través de entrevista (cuestionario estructurado con. Respuestas-dicotómicas) a 233 personas (Mujeres=132, Hombres=101) de tres municipios de La Guajira. **Variables-dependientes:** para su construcción se realizó una revisión documental de políticas de promoción de actividad-física, desglosando los programas gubernamentales, en actividades analíticamente separables: 1.“Plan decenal de salud pública 2012-2021”; 2.“Ley 1355 del 2009”; 3.“Decreto 2771 de 2008 Ministerio-Cultura”; 4.Plan Desarrollo Departamental 2012-2015: “La Guajira Primero” y, 5.“Programa Guajira viva y activa”, describen población, metas e indicadores a cumplir. **Grupo-variables-1:** Conocimiento de la población sobre estrategias de actividad-física (conoce la existencia de espacios bio-saludables, movilización intersectorial para promover actividad-física, y motivación para realizar actividad-física). **Grupo-variables-2.** Participación-acción comunitaria en estrategias de promoción actividad física (asistencia a charlas-talleres de educación en actividad-física, uso de los espacios bio-saludables, y promoción de la actividad-física en comunidades indígenas). **Variables independientes:** socioeconómicas (sexo, edad, nivel económico, educativo, grupo étnico). Se realizó análisis multivariado, con spss23. **Resultados:** En cuanto a estrategias de actividad-física del grupo1, específicamente quienes conocen la existencia de espacios biosaludables se asocia con estado civil unión libre (ORa= 3,14; 95% IC= 1,4-7,1; p< 0,05). En relación al grupo 2 sobre participación-acción comunitaria, muestra que población entre 27-36 y ≥47 años (OR=0,18; IC=0,1-0,5 y OR=0,21;IC=0,1-0,7 respectivamente) tienen menor probabilidad de asistir a charlas/talleres educativos de actividad-física. Mientras el uso de espacios biosaludables se asocia con educación-primaria (OR=0,09;IC=0,1-0,5) y edades 27-36 años (OR=0,31;IC=0,1-0,8;), siendo significativo p<0,05. **Conclusiones:** De las estrategias propuestas para promover actividad-física, se destaca los espacios biosaludables conocidos y usados por grupo de edad 27-36 años. Mientras que: no hay relación con estrategias de promoción de actividad-física en comunidades indígenas.

**Palabras clave:** actividad física, promoción de la salud, políticas públicas.

### P278/S5-P23 COMÉRCIO INFORMAL DE ALIMENTOS NO ENTORNO DE ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS DE UMA METRÓPOLE BRASILEIRA – ESTUDO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS EM ESCOLAS BRASILEIRAS (CAEB)

Sra. Sabrina Gomes Ferreira Clark<sup>1</sup>, Dra. Raquel Canuto Raquel<sup>2</sup>, Sra Luiza Delazari Borges Luiza<sup>3</sup>, Dra. Letícia de Oliveira Cardoso Letícia<sup>4</sup>, Dra. Letícia Ferreira Tavares Letícia<sup>5</sup>, Dr. Paulo César Castro Júnior Paulo<sup>5</sup>, **Prof. Larissa Loures Mendes**<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, <sup>3</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil, <sup>4</sup>Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil, <sup>5</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

**Contexto:** O comércio informal de alimentos no entorno escolar representa uma oferta de alimentos aparentemente fora do alcance regulatório do poder público e pode mostrar-se como obstáculo à promoção da alimentação saudável. **Objetivo:** Caracterizar o ambiente alimentar informal do entorno de escolas públicas e privadas. **Métodos:** foram analisados dados do Estudo da Comercialização de Alimentos em Escolas Brasileiras (CAEB), numa amostra representativa de escolas de Recife, Brasil. Analisamos 131 comércios informais no entorno das escolas segundo a categoria administrativa escolar. **Resultados:** A maioria dos informais concentrava-se no quarteirão da escola sob estrutura de barraca (41,2%), carrinho (24,4%) e caixa de isopor (11,5%). Para 90,8% essa atividade representava a principal fonte de renda atuando unicamente no entorno escolar. Majoritariamente autodeclarados pretos ou pardos (71,7%), 43,5% apontaram o desemprego como principal motivo para informalidade. Parte relatou ação de impedimento por fiscais municipais (21,4%) e proibição de produtos por sugestão da direção da escola, mais frequente no entorno das escolas públicas (p = 0,000), onde, por lei, não há comércio interno de alimentos. Houve diferença na disponibilidade de produtos predominantes no entorno de escolas públicas em relação às privadas: biscoito ultraprocessado (p = 0,000), bolo ultraprocessado (p = 0,037), bolo (preparação culinária) (p = 0,001), café (p = 0,000), doce à base de frutas ou legumes (p = 0,000), fruta fresca (p = 0,004), guloseimas (p = 0,037), néctar (p = 0,000), pipoca industrializada (p = 0,000), suco natural (p = 0,001) e tapioca sem recheio ultraprocessado (p = 0,008). Além de todos os salgados assados (com e sem recheio ultraprocessado) (p = 0,010), salgados fritos (com e sem recheio ultraprocessado) (p = 0,010) e sanduíches (com e sem recheio ultraprocessado) (p = 0,019). **Conclusão:** No entorno das públicas houve maior variedade de produtos saudáveis e não saudáveis. Possivelmente o comércio informal apresenta-se como alternativa à proibição do comércio interno. Essa perspectiva deve ser considerada numa possibilidade de regulação do comércio também nas cantinas de escolas privadas. As políticas públicas devem considerar a convivência entre a comunidade escolar e os componentes da economia formal e informal no território onde a escola está inserida.

**Palavras chave:** escolas brasileiras, comércio informal de alimentos, comercialização de alimentos.







### **P279/S5-P24 RECUPERACIÓN DE SABERES SOBRE PRODUCCIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS LOCALES Y POR TEMPORADA A TRAVÉS DE UNA ESTRATEGIA PARTICIPATIVA EN CUATRO COMUNIDADES DEL NORTE DE YUCATÁN, MÉXICO**

Dra. Karen Geneve Castillo Hernández<sup>1</sup>, Dra. Mariana Delgadillo Díaz<sup>1</sup>, Lic. Ana Laura Dupinet Valencia<sup>1</sup>, **Lic. Ana Cristina Espinosa Hoil<sup>1</sup>**, Lic. Siomara Toache Pinto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Marista de Mérida, Mérida, México.

**Introducción:** La Secretaría de Salud de México (2023), realizó modificaciones a las guías alimentarias dentro de las cuales se promueve el consumo de alimentos de temporada y de producción local por su importancia nutricional y mejor acceso para la población. Yucatán es un estado productor de frutas y hortalizas, sin embargo, debido al establecimiento de grandes supermercados y a la mercadotecnia de frutos provenientes de otros lugares, la producción y el consumo local ha disminuido. Es importante generar información adecuada que oriente a la población sobre los productos locales y su importancia nutricional. **Objetivo:** Recuperar los saberes sobre producción de frutas y hortalizas locales y por temporada a través de una estrategia participativa en cuatro comunidades del norte de Yucatán. **Métodos:** El estudio se realizó con personas de las comunidades de Xcuyún, Xcunyá, Komchén y Conkal (n=71) que participan en un programa de educación para la salud que realiza la Universidad Marista de Mérida y está dirigido a adultos que viven con enfermedades crónicas. Se diseñó una sesión educativa dinámica y participativa que recupera los conocimientos y la experiencia de los miembros de la comunidad respecto a la producción local de frutos y hortalizas. Se realizó el análisis de la información para elaborar material informativo adecuado a la población. **Resultados:** La dinámica logró la participación de la gran mayoría de las personas, cuyo rango de edad fue de 40 a 81 años, quienes mencionaron tener en sus hogares árboles frutales, hortalizas, plantas medicinales y otros vegetales. Los participantes aportaron sus saberes respecto a la producción local de frutas y hortalizas (44 variedades) así como de las temporadas de producción. Después de analizar la información otorgada en cada comunidad, se agruparon los alimentos de acuerdo a su temporada de cosecha, así como los alimentos que están disponibles durante todo el año. A partir de esta información se desarrolló un calendario ilustrado de frutas y hortalizas regionales. **Conclusiones:** Los participantes, la mayoría adultos mayores, tienen conocimientos y experiencias sobre la producción de alimentos locales, saberes que pueden ser recuperados a través de dinámicas participativas.

**Palabras clave:** alimentos regionales, comunidades yucatecas, saberes comunitarios

### **P280/S5-P25 PATRONES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN NIÑOS DE 7-11 AÑOS Y MARCADORES CARDIOMETABÓLICOS A LOS 11 AÑOS: EVIDENCIA DEL ESTUDIO DE COHORTE DE POSGRAD**

**Dr. Santiago Andrés Henao Morán<sup>1</sup>**, Mtra. Sofía Barragán-Vázquez<sup>2</sup>, Dra. Ruth Fuentes<sup>3</sup>, Dr. Ricardo Castrejón-Salgado<sup>4</sup>, Dra. Claudia I. Ramírez-Silva<sup>2</sup>, Dr. Juan Rivera-Dommarco<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Del Estado De Morelos, Cuernavaca, México, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México, <sup>3</sup>Universidad Nacional Autónoma de México., México, <sup>4</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Cuernavaca, Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Antecedentes.** En México se ha documentado la reducción de la actividad física (AF) en la población en los últimos años, siendo un factor de riesgo para diversas enfermedades crónicas. Sin embargo, pocos estudios han examinado los cambios en patrones de AF y la inactividad en niños y adolescentes y su asociación con factores de riesgo cardiometabólico en etapas tempranas. **Objetivo.** Evaluar las trayectorias de AF en niños de 7 a 11 años y su asociación con factores de riesgo cardiometabólico a los 11 años. **Métodos.** Se analizó la información de 369 niños que participaron en una cohorte de nacimientos (del estudio POSGRAD). La información se recolectó a los 7, 9 y 11 años de edad en niñas/os. La AF se midió mediante un cuestionario validado. Los patrones de AF se calcularon utilizando terciles de distribución de MET-totales. Los marcadores de riesgo cardiometabólico incluyeron circunferencia abdominal, HOMA-IR, triglicéridos, colesterol-total, colesterol-HDL y colesterol-HDL en suero. Se realizaron modelos de regresión lineal y regresión cuantílica ajustados por confusores. **Resultados.** Los niños que tuvieron un aumento constante de METs-totales de AF de 7-11 años (15.2%), tuvieron menor índice HOMA-IR (1,41; p= 0,05), menor porcentaje de cambio en concentración de triglicéridos (14,4 %; p = 0,07) y mayor porcentaje de cambio en concentración de colesterol-HDL (6,8 p= 0,07), al igual que los niños que mantuvieron los METs en este periodo (25.2%); en comparación con los niños que presentaron disminución de METs-totales de AF de los 7-11 años (26.6%). **Conclusión:** Nuestros resultados muestran como las variaciones de AF en la infancia media pueden afectar los factores de riesgo cardiometabólico en la adolescencia. Por ello es fundamental establecer políticas públicas y estrategias que fomenten la AF en niños/as y adolescentes mexicanos.

**Palabras clave:** actividad física, marcadores cardiometabólicos, niños.





### P281/S5-P26 ACTIVIDAD LOCOMOTORA Y CONSUMO DE ENDULZANTES EN RATAS

**Dra. María Del Rocío Padilla Galindo**<sup>1</sup>, Dra. Alma Gabriela Martínez Moreno<sup>1</sup>, Dra. Zyanya Reyes Castillo<sup>1</sup>, Dra. Fátima Ezzahra Housni<sup>1</sup>, Dra. Erika Saenz-Pardo Reyes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Guadalajara, Centro Universitario del Sur, Ciudad Guzmán, México, <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México.

**Introducción.** El estudio detallado de la actividad locomotora (AL) ha sido de importancia para diferenciar los efectos entre agentes farmacológicos y sustancias adictivas, sin embargo, permite estudiar el comportamiento espontáneo en roedores y establecer patrones de comportamiento diferenciados de la actividad física ante el consumo de otras sustancias como la stevia. **Objetivo.** Determinar el efecto del consumo de stevia y sacarosa sobre la actividad locomotora en ratas como mecanismo de regulación de la ganancia de peso corporal. **Métodos.** Se utilizaron 39 ratas macho de 3 meses de edad que fueron divididos en tres grupos: control (CG, n= 13), sacarosa (SAG, n= 13) y stevia (SG, n=13). Los tres grupos tuvieron alimento a libre acceso, el CG agua; al grupo SAG solución de sacarosa al 8% y al SG se le proporcionó solución de stevia al 0.2 % (95% de pureza), se registró el peso semanal durante 13 semanas. Se emplearon 16 gabinetes para bioterio de la marca Omnialva para el registro de la AL, toda la manipulación de los sujetos estuvo bajo los lineamientos para el uso y manejo de animales de laboratorio, además se contó con el aval de un comité de ética para su ejecución. Para el análisis estadístico se utilizaron medias y desviaciones estándar y para la diferencia entre los grupos el análisis de varianza (ANOVA) seguido de prueba Bonferroni post hoc para los datos paramétricos. Se estableció un valor de  $p < 0.05$  para considerar significativas las diferencias. Se utilizó el programa SPSS software, versión 21.0. **Resultados.** Los resultados demostraron que el consumo de stevia no incrementa la actividad locomotora en ratas y por lo tanto este no es un mecanismo de regulación del peso corporal.

Palabras clave: actividad locomotora, consumo, stevia, ratas.

### P282/S5-P27 CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS USUÁRIOS E CONSUMO DE SUPLEMENTOS ENTRE PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM ACADEMIAS DO RIO DE JANEIRO

**Dra. Alessandra da Silva Pereira Alessandra Pereira**, Dr Michel Carlos Mocellin Michel Mocellin<sup>1</sup>, Dra Elaine Cristina Lima de Souza Elaine Cristina<sup>1</sup>, Mrs Rebeca dos Santos Oliveira Rebeca Oliveira<sup>1</sup>, Mrs Dayane de Lima de Deus Dayane de Deus<sup>1</sup>, Mrs Alessandra Guerreiro Cardoso Alessandra Cardoso<sup>1</sup>, Mrs Lais Gama Lais Gama<sup>1</sup>, Mr Diego Silva Andrade Diego Andrade<sup>1</sup>, Mr Caio Loureiro Caio Loureiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unirio, Rio De Janeiro, Brazil.

**Introdução:** O uso de suplementos alimentares vem se popularizando de forma exponencial entre praticantes de atividade física, destacando-se nos exercícios de hipertrofia. Nesse contexto, nota-se maior disponibilidade de informações acerca de nutrição e suplementação, principalmente via internet, entretanto, muitas são inconsistentes, podendo gerar práticas alimentares equivocadas (Cavalcante, 2022). **Objetivo:** O presente estudo tem por objetivo caracterizar o perfil de usuários de suplementos alimentares praticantes de atividade física em academias da cidade do Rio de Janeiro. **Métodos:** Estudo transversal, observacional, realizado de 2021 à 2023. Aplicou-se um questionário socioeconômico, de prática de atividade física, de consumo de suplementos e de frequência alimentar por meio da plataforma Google Forms. Tratamento estatístico: Análise descritiva dos dados, com cálculos de medidas centrais e dispersão. Cálculo de frequência relativa. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIRIO, sob o número 43230415.10000.5285. **Resultados:** Responderam ao formulário eletrônico 52 pessoas indivíduos, sendo 50% do sexo feminino, 40% com nível de pós-graduação e 23% possuíam renda mensal de 3 a 6 salários mínimos; a média de idade dos participantes foi de 29 anos. Além disso, 48% dos usuários relataram que iniciaram o consumo de suplementos por conta própria, e ao serem questionados sobre alcançar suas necessidades diárias de macronutrientes, 48% dos participantes acreditam alcançá-la sem associar a dieta ao uso de suplementos. Os suplementos mais consumidos foram whey protein (85%), creatina (83%) e ômega 3 (52%). A média de ingestão de energia foi de 2479,58±910,73 kcal sendo a média de carboidratos, proteínas e lipídeos de: 43,21%, 26,85% e 29,47%, respectivamente. Com isso, observou-se um padrão alimentar hipoglicídico, hiperproteico e normolipídico. **Conclusão:** Mostrou-se evidente que fazem uso de suplementos indivíduos com alta escolaridade e renda. Entretanto, o consumo de suplementos revelou-se obsoleto em alguns casos, tendo em vista a alimentação balanceada que esses indivíduos possuíam.

Palavras chave: nutrição esportiva, suplementos, alimentação





### **P283/S5-P28 ETAPAS DE VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DE ROTULAGEM DE ALIMENTOS ORGÂNICOS**

**Dra. Thadia Turon Costa Silva**<sup>1</sup>, Marianna Miranda Rodrigues Vidal<sup>2</sup>, Mariana Figueiredo De Souza<sup>1</sup>, Dra Aline Gomes De Mello De Oliveira<sup>1</sup>, Dra. Ellen Mayra Menezes Ayres<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil.

Introdução: No Brasil não há instrumento validado para auxiliar a certificação de alimentos orgânicos processados o que dificulta a uniformidade de aplicação, interpretação e adequação às normas técnicas. Objetivo: Descrever as etapas de elaboração e validação de instrumento para avaliação da rotulagem de alimentos orgânicos processados. Método: Trata-se de um estudo transversal aceito pelo Comitê de Ética em Pesquisa. O estudo foi realizado em 4 etapas: 1ª) Elaboração do instrumento preliminar; 2ª) Validação do conteúdo por comitê de especialistas, utilizando a Técnica Delphi (LINSTONE; TUROFF, 2002); 3ª) Validação de aparência pelo público alvo e 4ª) Análise da reprodutibilidade e confiabilidade do instrumento validado. O instrumento foi elaborado com base em normas brasileiras específicas para alimentos orgânicos e rotulagem de alimentos embalados. O comitê de especialistas realizou avaliação dos quesitos utilizando a escala Likert de 5 pontos sendo (1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) não concordo e nem discordo, (4) concordo e (5) concordo totalmente (LIKERT, 1932). A validação do conteúdo foi verificada pelo Índice de Validade de Conteúdo (IVC=Nº de respostas 4 ou 5/Nº total de respostas) quando houve concordância mínima de 0,80 ou 80% entre os especialistas (WYND; SCHAEFER, 2002). Resultados: A versão inicial do instrumento apresentou 53 itens, subdivididos em 5 blocos: Princípios gerais do rótulo; Presença das informações obrigatórias; Apresentação das informações obrigatórias; Informações do selo do sistema brasileiro de avaliação da conformidade orgânica e Informações sobre a qualidade orgânica. O comitê de especialistas foi composto por 7 profissionais, sendo 43% engenheiros agrônomos, 28% nutricionistas, 14% médicos veterinários e 14% químicos. Possuíam pós-doutorado 9% dos especialistas, 43% doutorado e 57% mestrado. Na primeira rodada de validação do conteúdo, dos 53 itens avaliados, 33 foram validados, 17 alterados, 25 adicionados e 3 excluídos, seguindo as sugestões dos especialistas. Após a terceira rodada 100% dos itens tiveram o conteúdo validado e o instrumento passou a apresentar 52 itens. O estudo encontra-se na etapa de validação pelo público alvo. Conclusão: Espera-se obter um instrumento que avalie os rótulos de alimentos orgânicos processados de forma confiável e que possa ser utilizado pelas certificadoras.

Palavras chave: alimentos orgânicos, legislação de alimentos, certificação

### **P284/S5-P29 DISPONIBILIDADE DE ALIMENTOS EM AGREGADOS FAMILIARES, QUE PRATICAM AGRICULTURA DE SUBSISTÊNCIA NO TERRITÓRIO DE MOUHA, MOÇAMBIQUE**

Sra Florência Custódio Mondlane<sup>1</sup>, **Sra. Juliana Indaya De Lima Castro**<sup>2</sup>, Profa Dra Maria Rita Marques de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Botucatu, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Instituto de Biociências de Botucatu IBB/UNESP, Botucatu, Brazil.

Introdução: A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) engloba componentes relacionados com a produção, disponibilidade, comercialização, acesso aos alimentos de qualidade, consumo e a utilização dos alimentos saudáveis pelo organismo, mas a segurança alimentar, por si só não garante um bom estado nutricional. A prevalência de desnutrição crônica em crianças pré-escolares em Moçambique diminuiu de 48% em 2003 para 44% em 2008, atualmente com a prevalência de 38%. Metade da população moçambicana sofre das consequências da desnutrição crônica ou baixa estatura para idade, maior nas zonas rurais que nas urbanas. Segundo a avaliação da Classificação das Fases da InSAN (IPC) de Novembro de 2021 a Março de 2022, realizado em alguns distritos de Moçambique incluindo Sussundenga, mostram que o distrito esteve em situação de Estresse, tendo apontado como umas das causas as chuvas irregulares e aumento de preços de produtos alimentares. Sendo assim esta pesquisa tem como objetivo analisar a relação entre a disponibilidade de alimentos e prática de agricultura de subsistência no território de Mouha, Moçambique. Métodos, trata se de um estudo descritivo transversal analítico, cujos dados foram coletados em visita domiciliar, apoiada por um questionário estruturado. Foram entrevistados 284 representantes de agregados familiares. Resultados, dos agregados familiares entrevistados, 88,06% são chefes de família do sexo masculino com a idade média de 37,09 anos. 98,9% agregados familiares praticam agricultura, 36, 61% têm reservas alimentares. Conclusão, a prática de agricultura de subsistência não tem sido suficiente para garantir a segurança alimentar desta comunidade, indicando a necessidade de políticas públicas que promovam a agricultura local, para que se torne sustentável.

Palavras chave: agricultura de subsistência, disponibilidade alimentar, segurança alimentar e nutricional.





### **P285/S5-P30 ACEPTACION SENSORIAL Y DISEÑO DE UN PRODUCTO HORNEADO TIPO DONA CON HARINAS DE AMARANTO-POLEN**

M.C. Martin Lazcano-Hernández<sup>1</sup>, Dra. Addí Rhode Navarro-Cruz<sup>1</sup>, **Mgtr. Obdulía Vera López**<sup>1</sup>, Dr. Ashuin Kammar García<sup>2</sup>, M.C. Iván Cesar-Arteaga<sup>1</sup>, M.C. Daniel Juárez-Serrano<sup>1</sup>, Dra. Orietta Segura-Badilla<sup>3</sup>, Dra. Ivonne Pérez-Xochipa<sup>1</sup>, Dra. Paola Hernández-Carranza<sup>1</sup>, Dra. T.S. Cid-Pérez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Químicas, Departamento de Bioquímica y Alimentos, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México, <sup>2</sup>Dirección de Investigación, Instituto Nacional de Geriátrica, México, México, <sup>3</sup>Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos, Depto. Nutrición y Salud Pública, Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile.

**Introducción:** Los alimentos funcionales como la harina o productos del grano de polen son comercializados con gran aceptación por el consumidor. El polen de abeja es un alimento saludable ya que posee 30-35 % de proteína en forma de aminoácidos esenciales por arriba del patrón. Sus capas de ectina y exina permiten al polen no ser tan digerible al ser humano, por lo que un producto horneado favorecería su aprovechamiento. **Objetivo:** Diseñar la formulación y estandarizar la elaboración de una masa horneada con diferentes concentraciones de harina de polen-amaranto, así como su evaluación sensorial para obtener un producto aceptable. **Métodos:** Se llevó a cabo diferentes combinaciones de 3 harinas polen-amaranto-trigo a diferentes concentraciones (2 a 10 % completando trigo) para elaborar una Dona más los ingredientes comunes para este producto. La harina de polen fue diluida con miel hasta su completa disolución y así fue agregada a la mezcla, se controlan parámetros de tiempo y temperatura para obtener una masa fluida pero compacta que se hornea, fría la masa se agrega un glaseado de diferentes sabores. **Resultados:** Se realizó por separado el producto solo con harina de trigo-polen, trigo-amaranto y trigo-polen-amaranto con diferentes problemáticas sensoriales y de panificación. Las proporciones de los ingredientes y adecuaciones al proceso fueron evaluadas sensorialmente mediante pruebas de preferencia. La formulación final consistió de 87% harina de trigo, 10% amaranto y 3% de polen, evaluado con panelistas no entrenados (n=50), con promedio de "Me gusta mucho" en una escala numérica, bimodal. **Conclusión:** Se diseñó un producto horneado tipo dona con trigo-amaranto-polen el cual sensorialmente tuvo muy buena aceptación en todos sus parámetros, siendo una alternativa en panificación para mejorar nutricional y/o funcionalmente.

**Palabras clave:** polen, panificación, amaranto.

### **P286/S5-P31 EDUCACIÓN NUTRICIONAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA DURANTE ESTADOS DE EMERGENCIA PARA LAS ISLAS GALAPAGOS**

**Dra. Daniela Peñafiel**<sup>1,2</sup>, MSc Stephany Bajaña<sup>1</sup>, Dr. Ramón L. Espinel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Espol, Guayaquil, Ecuador, <sup>2</sup>UESS, Samborondon, Ecuador.

**Introducción:** Las islas Galápagos son patrimonio de la humanidad por su alta biodiversidad siendo sus habitantes sus mejores guardianes. Las personas que habitan en las cuatro islas de Galápagos se enfrentan con inseguridad alimentaria durante estados de emergencia por su alta vulnerabilidad frente a riesgos climáticos (tsunamis, sequías, inundaciones), químicos (cenizas volcánicas), y biológicos (micro organismos patógenos). **Objetivo:** Usar una metodología sistemática para diseñar educación nutricional basada en información encontrada en la literatura sobre el uso sostenible de la biodiversidad alimentaria local hacia la prevención de la la inseguridad alimentaria durante estados de emergencia. **Métodos:** Este estudio hizo uso del DESIGN PROTOCOL para diseñar herramientas de educación nutricional específicas para el contexto de las islas y lograr el objetivo antes mencionado. **Resultados:** Se identificó que la promoción de la alimentación saludable, sostenible y segura debe incluir alimentos frescos, locales, no industrializados y libres de contaminantes en especial en niños de edad escolar. La educación nutricional debe incluir a niños, padres y docentes en momentos dentro (lunch escolar) y fuera (club saludable) del currículo académico. Es necesario que las autoridades locales creen un banco de alimentos basados en la producción local. Se debe usar el modelo de las creencias de salud para identificar susceptibilidad y severidad al riesgo, beneficios y barreras de alimentación saludable durante estados de emergencia, claves de acción y auto control. Las iniciativas deben medir el inicio y el final de los constructos antes mencionados para evaluar la efectividad de la intervención en los niños, padres y educadores. **Conclusiones:** El DESING protocol brinda elementos necesarios para poder empezar con una intervención brindando educación nutricional en niños

**Palabras clave:** educación nutricional, inseguridad alimentaria, emergencia, islas Galápagos.





### **P287/S5-P32 RESIDUO DE PLAGUICIDAS EN ALIMENTOS, UN PROBLEMA EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA**

**Dra. Carmen Viteri**<sup>1</sup>, Mg. Jimena Cabrera Beltrán<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador, <sup>2</sup>Instituto Superior Tecnológico Tungurahua, Ambato, Ecuador.

Introducción: La presencia de residuos de plaguicidas en alimentos constituye un problema crítico a nivel mundial, poniendo en riesgo la seguridad alimentaria y por ende la salud de la población. Objetivo: El objetivo de la investigación fue realizar un análisis multiresiduos en tres compartimentos ambientales v.g. agua, suelo, y papa, uno de los tubérculos más consumidos en la población de la sierra ecuatoriana, con el fin de identificar la inocuidad y calidad del alimento agrícola. Metodología: Se tomó información de los productores de papa a través de un cuestionario interdisciplinario, y se realizó un análisis químico empleando un cromatógrafo de gases para el caso de organoclorados y piretroides, espectrofotometría para identificar ditiocarbamatos, y cromatografía líquida de ultra alta eficiencia para organofosforados y carbamatos, en muestras de agua, suelo y papa. Se revisó tipo, nivel de toxicidad y concentración química, nocivos para la salud, además se indagó en algunas de las enfermedades prevalentes de la población de estudio. Resultados: Se encontró residuos de Mancozeb en el suelo, 198.6 ppb, que supera el límite de cuantificación (173.5 ppb). En papa se obtuvo una concentración de 13.1 ppb de Methamidophos, excediendo el límite permitido, en el agua no se detectaron residuos de plaguicidas; se identificó además la presencia de Propoxur, Aldicarb, Aldicarb sulfonal, Aldicarb sulfóxido. Las enfermedades prevalentes en la población de estudio, registran 23% de problemas dérmicos, 18% con hipertensión arterial, 16% presentan enfermedades renales, registrándose también Diabetes, Parkinson, Cáncer, y malformaciones. Conclusiones: Se concluye señalando que a pesar de que los plaguicidas desempeñan un importante papel en la producción de alimentos, sin embargo, su uso no garantiza la seguridad alimentaria; más aún cuando no hay el debido control y se está utilizando productos restringidos o prohibidos por su alta peligrosidad. Si bien es un problema complejo, el mismo no puede dejar de mover conciencias, se debe exigir un mejor manejo en el área agrícola, promoviendo cultivos orgánicos, y un mejor control en los límites máximos de residuos permitidos en alimentos, en tal forma que una vez ingeridos, no representen un riesgo para la salud de la población.

Palabras clave: plaguicidas, alimentos, seguridad alimentaria.

### **P288/S5-P33 DIVERSIDADE DOS LOCAIS DE COMPRAS DE ALIMENTOS NO BRASIL EM 2017-2018**

**Mgtr. Marcos Anderson Lucas Da Silva**<sup>1,2</sup>, Sra. Dayane Pereira Gomes<sup>1</sup>, Prof. Maria Laura da Costa Louzada<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Saúde Pública da Universidade De São Paulo (FSP/USP), São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS), São Paulo, Brazil.

Introdução e Objetivo: O ambiente alimentar do consumidor é fundamental para a promoção de uma alimentação saudável, pois têm sido associados à qualidade dos alimentos adquiridos e ao estado nutricional dos indivíduos. Dessa forma, este estudo tem como objetivo descrever a diversidade dos locais de compras de alimentos no Brasil em 2017-2018. Metodologia: Foram utilizados dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2017-2018, que fornece informações sobre aquisições de alimentos, incluindo locais de compras dos mesmos. Os locais de compras foram categorizados em 10 grupos: hiper/supermercados, pequenos mercados, mercados de hortifrúti, centros de abastecimentos, padarias, pequenos produtores, açougue, vendedor de rua, bares/cafeterias/restaurantes, e outros. Com base nessas informações, foi descrito a diversidade de locais de compras de alimentos em 2017-2018 no Brasil. Resultados: Brasileiros fazem compras de alimentos em poucos lugares, em média 1,93 estabelecimentos. 46,57% dos domicílios fazem compras no supermercado, 39,9% em pequenos mercados, 38,41% em padarias, 20,86% em mercado de hortifrúti, e 14,92% em açougue. Somente 11,26% fazem compras em outros lugares, 7,60% em vendedor de rua, 6,78% em pequenos produtores, 6,40% em bares/cafeterias/restaurantes, e 0,29% em centros de abastecimentos. Conclusão: Pode-se concluir que a maioria dos brasileiros realizaram suas compras de alimentos em poucos locais, mas prioritariamente em supermercados. Isso pode levar a um monopólio na oferta de alimento, impactando na disponibilidade e no preço dos mesmos, afetando diretamente a escolha dos consumidores e, consequentemente, a qualidade da alimentação. Portanto, entender como esse cenário influencia os hábitos alimentares é fundamental para a criação de políticas e promoção de uma alimentação saudável.

Palavras chave: ambiente alimenta; aquisição de alimentos; consumo domiciliar; alimentação saudável.





**P289/S5-P34 FACTORES DE GOBERNANZA EN LA ORGANIZACIÓN DE ACCIONES DE SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA PROMOVER SISTEMAS ALIMENTARIOS: EXPERIENCIA EN GOBIERNOS LOCALES DE COSTA RICA 2021-2023**

**Dra. Marianela Zúñiga Escobar<sup>1</sup>**, Dra. Karolina Sánchez Alán<sup>1</sup>, Msc. Ely Vargas Villalobos<sup>1</sup>, Dra. Shirley Rodríguez González<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica.

**Introducción y Objetivo:** Este trabajo presenta factores de gobernanza que influyen en la organización de acciones, desde y con los gobiernos locales, que buscan mejorar la situación de soberanía y la seguridad alimentaria y nutricional (SSAN), las cuales son necesarias para promover sistemas alimentarios saludables y sostenibles (SASS) en el nivel local en Costa Rica. **Métodos:** Se trabajó un enfoque cualitativo de investigación-acción-participativa con el involucramiento de siete gobiernos locales que cuentan con la participación de actores de organizaciones públicas y privadas; así como, la observación participante en el gobierno local de San Ramón. Se analizaron dimensiones de gobernanza descritas por Cunill et al. (2011) y principios del enfoque sistémico de la SAN (Zúñiga et al. 2021). **Resultados:** Los resultados indican que se carece de una dimensión instrumental de la gobernanza a nivel nacional que permita avanzar de una forma más efectiva y que implica un proceso complejo de constante consenso y conflicto a nivel local. La dimensión espacial privilegia el éxito de acciones que se realizan desde relaciones de confianza y horizontalidad, generando una mejor comunicación y percepción de interdependencia entre los involucrados, fomentando la intersectorialidad y participación. La dimensión de valores reafirma la interdependencia a partir de la importancia de la cooperación mutua en donde los actores comparten valores, lo cual puede resultar una oportunidad para formalizarlo. El involucramiento del gobierno local se perfila como necesario para la institucionalización de acciones y su sostenibilidad. **Conclusión:** es posible desarrollar acciones para mejorar la SSAN desde los gobiernos locales; sin embargo, conlleva un proceso de planificación participativa que requiere de tiempo e involucramiento si se quiere abordar desde el enfoque sistémico, siendo la participación e intersectorialidad, factores determinantes para el logro de iniciativas integrales e integradoras.

**Palabras clave:** soberanía, seguridad alimentaria y nutricional, sistemas alimentarios, factores de gobernanza locales, Costa Rica.

**P290/S5-P35 DIGESTIBILIDAD IN VITRO E IN VIVO DEL ALMIDÓN AISLADO DE PAPA CULTIVADA EN EL ESTADO MÉRIDA, VENEZUELA: VARIEDADES AMARILIS, ANDINITA, ANGOSTUREÑA, OJOS CATIRES Y TINIRUCA**

Lic. José Sánchez-Manzanilla<sup>1</sup>, **Dr. Alexander Laurentin<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

**Introducción:** La papa (*Solanum tuberosum*) es una importante fuente amilácea que contribuye a suplir el requerimiento energético en la alimentación humana. **Objetivo:** En el presente estudio se caracterizó la digestibilidad del almidón aislado de cinco variedades de papa cultivadas por los Productores Integrales del Páramo (PROINPA) en Mucuchíes, Mérida, Venezuela: amarilis, andinita, angostureña, ojos catires y tiniruca. **Métodos:** Al almidón de cada variedad se le cuantificó el contenido de almidón potencialmente disponible (AD; gelatinizado mediante ebullición durante 20 minutos), la cinética de hidrólisis in vitro del almidón sin gelatinizar y el tenor del almidón resistente total (ART). El gorgojo de arroz, *Sitophilus oryzae* L. (Coleóptera: Curculionidae), se utilizó como modelo animal alternativo; estimando cuatro biomarcadores: supervivencia, variación de peso, actividad similar a  $\alpha$ -amilasa (ASA) y excreción de ácido úrico (EAU) por parte del insecto. Este bioensayo es de corta duración (8 días), de fácil manejo, reproducible y económico. **Resultados:** Se encontró que los almidones de papa presentaron un contenido de AD por encima del 90% (b.s.), una tasa de  $\alpha$ -amilólisis por debajo de 7% (sobre la base del almidón disponible) y un tenor de ART entre 11 y 20% (b.s.); menor que el del almidón de papa comercial (28%). Los biomarcadores variación de peso (-20 - +7%), ASA (571 - 1.119  $\mu\text{mol/s}\cdot\text{L}$ ) y EAU (1.472 - 5.397 mg/kg) fueron buenos estimadores de la digestibilidad de los almidones de papa y correlacionaron con varios parámetros de la digestibilidad in vitro, como AD y la hidrólisis a los 60 minutos ( $p < 0,05$ ). Estandarizando (Z-score) las variables in vitro e in vivo. **Conclusión:** se concluye que la digestibilidad relativa de las variedades andinita y angostureña fue muy alta, tiniruca presentó una digestibilidad intermedia, ojos catires y amarilis presentaron una baja y muy baja digestibilidad, respectivamente. Este trabajo fue financiado por la CODECYT S.A., Ministerio del Poder Popular de Ciencia y Tecnología, Venezuela.

**Palabras clave:** papa andina, biodisponibilidad, *Solanum tuberosum*, bioensayo, *Sitophilus oryzae*, biomarcador.





**P291/S5-P36 SI TIEMBLA, ¿QUÉ HAGO?" PROPUESTA DE PROGRAMA PARA PREVENCIÓN DE MALA NUTRICIÓN EN MENORES DE DOS AÑOS EN CASO DE SISMOS EN MÉXICO**

**Mgtr. María Fernanda González Arellano**<sup>1</sup>, Mgtr Mónica Elizabeth Castillo Miñaca<sup>1</sup>, Mgtr Ariadna Guadalupe Villalobos Pérez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Salud Pública de México, Cuernavaca, México.

Antecedentes y objetivo: México por su ubicación geográfica y alta actividad sísmica ha sufrido de varios movimientos telúricos de gran magnitud. Los niños y niñas (NyN) son un grupo gravemente afectado en estas situaciones. Después de los sismos hay interrupción de servicios como agua potable, drenaje y abastecimiento de alimentos, lo que provoca un aumento en enfermedades diarreicas y problemas nutricionales. Dada la inexistencia de un plan en este tema, se propone la teoría de programa de prevención de mala nutrición en menores de dos años en caso de sismos en México. Métodos: Se utilizó la estrategia de Comunicación de riesgos y participación comunitaria, la teoría del Marketing Social y árboles de problemas y soluciones. Con el fin de mejorar la capacidad de respuesta de servidores públicos de los refugios y comedores comunitarios emergentes de las diferentes dependencias del gobierno de México. Alineado al Código Internacional de Sucedáneos de la Leche Materna y la Guía Operativa para Personal de Mitigación de Emergencias y Administradores/as del Programa para la alimentación de lactantes y niños/as pequeños/as. Resultados: Programa con tres ejes temáticos: Mejorar las prácticas de lactancia materna, alimentación complementaria y manejo higiénico de alimentos, campaña de comunicación sobre nutrición infantil y generar redes que protejan y promuevan las prácticas adecuadas de nutrición infantil. Además de resultados a corto, mediano y largo plazo que conducirán a contribuir a la disminución de mala nutrición de menores de dos años en caso de sismos en México. Conclusiones: Esta teoría permite visualizar posibles estrategias que pueden ser utilizadas en la fase de preparación ante un sismo referente a la alimentación de NyN, es importante recalcar el enfoque de preparación de respuesta para fortalecer la comunicación interinstitucional, sensibilización y capacitación continua, para que en la emergencia pueda ser implementado adecuadamente.

Palabras clave: prevención de mala nutrición, lactantes menores de dos años, sismo, México.

**P292/S5-P37 FATORES ASSOCIADOS À INSEGURANÇA ALIMENTAR EM ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR DO ESTADO DO ACRE DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 – ESTUDO BRAZUCA COVID**

Mr Tiago Feitosa da Silva<sup>1</sup>, **Srta. Tatiane Dalamaria**<sup>2</sup>, Dr. Fernanda Andrade Martins<sup>3</sup>, Dr Dirce Maria Lobo Marchioni<sup>4</sup>, Dr Alanderson Alves Ramalho<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Rio Branco, Brazil, <sup>2</sup>Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>3</sup>Docente do Centro de Ciências da Saúde e do Desporto da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil, <sup>4</sup>Docente do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>5</sup>Docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil.

Introdução: A pandemia de Covid-19 impactou no poder aquisitivo, hábitos e disponibilidade alimentar da população universitária, evidenciando a vulnerabilidade desse público. Objetivo: Analisar os fatores associados à Insegurança Alimentar em estudantes universitários no estado do Acre durante a pandemia de Covid-19. Métodos: Estudo transversal, realizado com 681 estudantes de graduação de cursos presenciais de Instituições de Ensino Superior no Estado do Acre, entre setembro de 2020 e março de 2021. A coleta de dados foi realizada por questionário online. A Insegurança Alimentar (IA) foi estimada e classificada utilizando a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, que considera os níveis em segurança alimentar, insegurança alimentar leve, moderada ou grave. Os fatores associados foram estimados por meio de regressão logística múltipla. Resultados: A frequência de IA durante a pandemia foi de 59,5%, sendo 35,4% IA leve, 16,3% moderada e 7,8% grave. Estiveram associados a IA menor renda familiar, autoavaliação de saúde ruim ou muito ruim durante a pandemia e níveis mais elevados de estresse percebido. Conclusão: Foi identificada uma alta frequência de IA entre os estudantes que participaram da pesquisa, o estudo evidenciou ainda, a relação entre o componente psicológico e a Insegurança Alimentar. Além disso, os efeitos negativos dos fatores associados podem ter sido potencializados pelas medidas sanitárias adotadas no período.

Palavras chave: segurança alimentar e nutricional; universitários; COVID-19.





### P293/S5-P38 PATTERNS OF INVOLVEMENT IN MEAL PREPARATION AND THEIR ASSOCIATIONS WITH FOOD WASTED AT HOME

**Dra. Carla Adriano Martins**<sup>1</sup>, Dr. Christian Reynolds<sup>2</sup>, Dra. Larissa Galastri Baraldi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Federal University of Rio De Janeiro (UFRJ), Macaé, Brazil,

<sup>2</sup>City, University of London, London, UK, <sup>3</sup>NEPA - UNICAMP, Campinas, Brazil.

**Introduction:** Food waste is a global problem. Halving food waste by 2030 is one of the UN Sustainable Development Goals. **Objective:** To identify patterns of involvement in meal preparation among people living in Brazil and test their associations with the percentage of food wasted at home. **Methods:** Cross-sectional study. Data were collected from people aged 18 or over, living in Brazil in April 2020, at the beginning of the Covid-19 pandemic. Participant`s meal preparation involvement (accessed by frequency of meal preparation, engagement in routine activities related to meal preparation, cooking mainly 'from scratch', and confidence in using diverse cooking techniques) and the percentage of food wasted at home (the amount of food bought and cooked that ended up being uneaten and thrown away) were identified using a questionnaire developed for data collection in a multi-country context. Principal Component Analysis was employed to identify patterns of involvement in meal preparation and linear regression models (crude and adjusted for sociodemographic variables) were used to test associations between the adherence to each pattern and percentage of food wasted at home. **Results:** Participants (n=503) were mainly adults (66% between 25 and 59 years old), men (55.9%), employed (67.8%), live in a house with more than one person (84.9%) and have a family income between US\$ 246.01 and US\$ 1230.00/month (46.5%). They estimated that, on average, 18.1% of the purchased foods, and 15.6% of the cooked foods are thrown away. Three patterns of meal involvement were identified: the first pattern 'Buy new foods, plan and cook meals in advance' was positively associated with 'purchased waste' (adjusted  $\beta = 3.7$ ;  $p=0.001$ ) and 'cooked waste' (adjusted  $\beta = 3.5$ ;  $p=0.001$ ); the second pattern 'Cook often, from scratch, enjoy it' was not associated with food waste; the third pattern 'Check foods and do list before shopping' was inversely associated with 'cooked waste' (adjusted  $\beta = -2.3$ ;  $p=0.025$ ). **Conclusion:** Our results suggest that meal preparation involvement can be a strategy to deal with food waste at home in the Brazilian reality. To this, waste-prevention behaviours, such as the involvement with planning food shopping and checking foods before shopping, should be encouraged.

**Keywords:** food wasted at home, patterns of involvement in meal preparation, Brazil.

### P294/S5-P39 CHANGE IN GLUCOSE, INSULIN AND SERUM LIPIDS AND CONSUMPTION OF ULTRA-PROCESSED FOODS IN CHILDREN WITH OBESITY

**Sra. Caroline Cortes Moreira**<sup>1</sup>, Dra. Joana Maia Brandão<sup>1</sup>, Dra. Diana Barbosa Cunha<sup>1</sup>, Dr. Vitor Barreto Paravidino<sup>1,2</sup>, Dra. Rosely Sichier<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Epidemiology, Institute of Social Medicine, State University of Rio de Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>2</sup>Department of Physical Education and Sports, Naval Academy – Brazilian Navy, Rio de Janeiro, Brazil.

**Background and objective:** Although there is a consistent association between consumption of ultra-processed foods (UPF) and chronic noncommunicable diseases among adults, the association with metabolic markers of chronic diseases in children may depend on the percentage of energy intake from UPF. The aim of this study was to investigate the influence of reduction in UPF consumption on glucose, insulin and serum lipids in children with obesity. **Methods:** This study presents a secondary analysis from a randomized clinical trial conducted between August 2018 and February 2020 with children with obesity aged 7 to 12 years. For six months, the children and their guardians attended monthly individual consultations and educational activities to encourage a reduction in UPF consumption. Body weight, height, and 24-hour dietary recall were measured at all visits. Serum markers were collected at baseline, at the second and fifth-month follow-up. Linear mixed-effect models were used to assess the influence of change in UPF consumption on blood markers. **Results:** A total of 95 children were included in the analysis. There was a quadratic change in BMI, UPF consumption in grams and energy, and percentage of UPF in grams, with reduction in the first two months. Glucose showed a linear reduction during the follow-up. There was also a reduction in insulin, but the change was due to the reduction in BMI. **Conclusions:** There Was An Association Between UPF Consumption And The Reduction Of Blood Glucose Independently Of Weight Loss, But Insulin Variation Was Dependent On BMI.

**Keywords:** ultra-processed food, serum markers, children, obesity.







### **P295/S5-P40 BLOOD PRESSURE VARIATION AND ULTRA-PROCESSED FOOD CONSUMPTION IN CHILDREN WITH OBESITY**

**Ph.D. Joana Brandão**<sup>1</sup>, Msc. Caroline Cortes<sup>1</sup>, Prof Dr. Vitor Paravidino<sup>1,2</sup>, Prof Dra. Diana Cunha<sup>1</sup>, Prof Dra. Rosely Sichieri<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Social Medicine Institute, State University Of Rio De Janeiro, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>2</sup>Department of Physical Education and Sports, Naval Academy, Brazilian Navy, Rio de Janeiro, Brazil.

**Background and Objective:** An unhealthy lifestyle, including poor diet and the increasing consumption of ultra-processed foods (UPF), is linked to obesity, metabolic alterations, and systemic blood pressure changes. The objective of this study is to investigate the influence of UPF consumption, evaluated through dietary markers, on systolic (SBP) and diastolic (DBP) blood pressure in children with obesity. **Methods:** Longitudinal analysis of a randomized clinical trial conducted with children aged 7 to 12 years old who had obesity. For six months, children and their guardians participated in individual consultations and monthly educational actions to encourage the reduction of UPF consumption. Body weight, height, blood pressure and 24-hour dietary recalls were measured at all visits. A total of 96 children with at least one blood pressure measurement in the follow-up, were included in the analysis out of 101 children in the study. Spot urine samples were collected at the beginning of the study, in the second and fifth months of follow-up. **Results:** Energy intake, UPF consumption, and blood pressure showed a quadratic pattern of change, with a decrease in the first two months and an increase thereafter. There was an association between UPF consumption and DBP. UPF intake was correlated with urinary sodium/potassium (Na/K) ratio ( $r=0.29$ ;  $p=0.008$ ) and dietary Na/K ratio ( $r=0.40$ ;  $p<0.001$ ). For every 100g increase in UPF, DBP increased by 0.28mmHg ( $p$ -value=0.01), and with additional adjustment for change in body mass index (BMI) and physical activity, the increase was 0.22mmHg. **Conclusion:** Our findings indicate that consuming less UPF may have an impact on blood pressure in children with obesity. Additional adjustment for BMI and physical activity did not influence the results. Therefore, reducing UPF consumption may be a strategy against hypertension.

**Key words:** childhood obesity, ultra-processed food, blood pressure.

### **P296/S5-P41 EVALUACIÓN DEL ESTADO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA, BIENESTAR PSICOLÓGICO Y ESTRÉS EN EL IMC Y LOS COMPORTAMIENTOS RELACIONADOS CON LA DIETA EN UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

**Dr. Yenni Cedillo**<sup>1</sup>, Dr. Jose Fernandez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Alabama at Birmingham, Birmingham, AL, United States.

**Antecedentes y objetivo:** Estudiantes con inseguridad alimentaria tienden a reportar una calidad dietética más pobre comparada con sus compañeros con seguridad alimentaria. El propósito de este estudio fue determinar el impacto de la inseguridad alimentaria en el IMC y los comportamientos relacionados con la dieta entre los estudiantes universitarios, además se evaluó si el bienestar psicológico (BP) y los niveles de estrés median esta relación. **Métodos:** Se utilizaron datos de 1,439 estudiantes de la Evaluación Nacional de Salud Universitaria III de la Asociación Estadounidense de Salud de la Universidad (otoño de 2020). El estado de la seguridad alimentaria se evaluó mediante el formulario corto de seis elementos del USDA. El BP se midió utilizando la Escala de Florecimiento de Diener. Los comportamientos relacionados con la dieta incluyeron las porciones promedio de frutas, verduras y bebidas azucaradas consumidas por día. El estrés se midió por niveles autoinformados. Modelo de regresión examinó la influencia del estado de seguridad alimentaria, el BP y los niveles de estrés en el IMC. BP y el estrés también fueron probados como mediadores en la relación entre la inseguridad alimentaria y el IMC. **Resultados:** Entre la muestra de estudiantes universitarios, el 44.54% ( $n=641$ ) mostraron inseguridad alimentaria y el 55.46 % ( $n=798$ ) mostraron seguridad alimentaria. El análisis de regresión múltiple mostró que una mayor inseguridad alimentaria, mayor edad, estar inscrito a tiempo completo y estar estudiando el quinto año se asociaron positivamente con una puntuación de IMC más alta ( $p<0.05$ ). Los resultados de los modelos de mediación revelaron que BP, pero no el estrés, mediaba la relación entre la seguridad alimentaria y el IMC entre los estudiantes negros/afroamericanos. En cuanto a los comportamientos relacionados con la dieta, los altos niveles de estrés mediaron la relación entre la inseguridad alimentaria y el consumo de bebidas azucaradas entre todos los estudiantes. **Conclusiones:** La inseguridad alimentaria parece influir en el IMC de los estudiantes universitarios. Esta relación parece estar mediada por el BP y una mayor ingesta de bebidas azucaradas debido al estrés.

**Palabras clave:** seguridad alimentaria, obesidad, bienestar psicológico, estrés.





### **P297/S5-P42 DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR PARA ADULTOS BRASILEIROS SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO NOVA**

**Msc. Thays Nascimento Souza**<sup>1</sup>, Srta. Evelyn Silva<sup>1</sup>, Dra. Maria Laura da Costa Louzada<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Núcleo De Pesquisas Epidemiológicas Em Nutrição E Saúde, São Paulo, Brazil.

Introdução e objetivo. O consumo de alimentos ultraprocessados tem sido associado a doenças crônicas em estudos epidemiológicos que utilizam a classificação Nova. Entretanto, tais estudos têm uma limitação: o uso de instrumentos inespecíficos para avaliar o processamento de alimentos, o que pode levar a vieses. O objetivo deste trabalho foi desenvolver e validar um questionário de frequência alimentar (QFA-Nova) para adultos brasileiros, de acordo com a classificação Nova. Métodos. A lista de alimentos do QFA-Nova foi construída com base nos alimentos mais consumidos pela população brasileira adulta, de acordo com a pesquisa nacional de consumo alimentar (POF) de 2017-2018, e foi adaptada para incorporar informações sobre o processamento de alimentos. A validação foi realizada comparando-se as estimativas de consumo relativo de energia dos grupos da Nova aferidas pelo QFA-Nova e pelo recordatório de 24 horas autoaplicável, que também considera o processamento de alimentos (R24h Nova), em uma subamostra de 377 pessoas do estudo NutriNet Brasil. Resultados. O QFA-Nova contém 99 alimentos e foi capaz de avaliar o consumo alimentar e discriminar adultos brasileiros de acordo com a magnitude de consumo segundo a classificação Nova. Foi encontrada correlação moderada entre o QFA-Nova e o R24h-Nova para todos os grupos, com coeficiente de correlação intraclasses variando entre 0.61 e 0.66. Além disso, a capacidade do instrumento em classificar a amostra em quintis de participação de energia em cada grupo foi validada através do coeficiente kappa ajustado para prevalência e viés que apresentou concordância substancial (kG1= 0.73; kG2=0.72; kG3=0.71; kG4=0.73). Conclusão. Portanto, o QFA-Nova é uma ferramenta de avaliação do consumo alimentar adequada para o processamento de alimentos. Esse instrumento pode ser utilizado em estudos epidemiológicos futuros para avaliar a associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e o risco de doenças crônicas em adultos brasileiros.

Palavras chave: consumo alimentar; inquéritos e questionários; epidemiologia nutricional.

### **P298/S5-P43 DIGESTIBILIDAD DE CHOCOLATE PERUANO EVALUADO *IN VIVO***

Sr. Ulises Gonzalo Calizaya-Mamani<sup>1</sup>, Prof. Alejandrina Honorata Sotelo-Mendez<sup>1</sup>, Dr. Milber Oswaldo Ureña-Peralta<sup>1</sup>, Lic. Arturo Alejandro Uribe-Salas<sup>1</sup>, Claudia Ana Rozas-Lactayo<sup>1</sup>, **Ulises Gonzalo Calizaya-Mamani**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú.

Introducción. El cacao es valorado por los compuestos nutricionales que tiene en la parte grasa y los sólidos no grasos sin embargo existe un vacío científico sobre valores biológicos. Objetivo: La presente investigación evaluó la digestibilidad del chocolate peruano, a partir de tres dietas en ratas de laboratorio. Métodos. El chocolate al 70% de cacao fue caracterizado por análisis proximal según normativa peruana. Seguidamente se elaboraron tres dietas isocalóricas para alimentar a ratas albinas: dieta chocolate 50% cacao, dieta chocolate 10% cacao y una dieta control (caseína), para determinar la digestibilidad de las proteínas del cacao según métodos *in vivo*. Resultados. Los resultados reportaron niveles de digestibilidad de: 56,82 ± 10,32% para la dieta 50% de chocolate; 79,90 ± 2,95% para la dieta 10% de chocolate y 95,01 ± 0,97% para la dieta control con caseína, estos valores sirven como base para posteriores estudios de tesis de pregrado, maestría y doctorado con productos derivados del cacao peruano. Conclusión. Finalmente se concluye que las proteínas del cacao son una alternativa alimenticia no sólo como golosina sino como ingrediente en la alimentación Latinoamérica.

Palabras clave: alimentación, proteína de cacao, dieta para ratas.





### P299/S5-P44 ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ESTADO DE NUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES

Mtra. Trinidad Lorena Fernández Cortés<sup>1</sup>, **Dr. Aldo Javier Domínguez Santillán**<sup>2</sup>, Mtra Zuli Guadalupe Calderón Ramos<sup>1</sup>, Dra. Araceli Ortiz Polo<sup>1</sup>, Dr. Ernesto Alanís García<sup>1</sup>, Dra. Quinatzin Yadira Zafra Rojas<sup>1</sup>, Dra. Nelly del Socorro Cruz Cansino<sup>1</sup>, Mtra. Juana Emelia Pérez Islas<sup>1</sup>, Mtra. Sandra Cruz Jaime<sup>1</sup>, Dra. Orquidea Galdina Arellano Pérez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, México, <sup>2</sup>Universidad del Fútbol y Ciencias del Deporte, Pachuca, México.

**Introducción:** Una alimentación adecuada durante la vejez favorece un estado de nutrición óptimo, el tratamiento, la prevención de enfermedades y sus complicaciones, además de cubrir las necesidades propias del envejecimiento. **Objetivo:** Determinar la asociación del índice de alimentación saludable con el estado de nutrición en adultos mayores. **Métodos:** Se realizó un estudio de tipo transversal y analítico en una muestra de 167 sujetos voluntarios (22.20% hombres, 77.80% mujeres) institucionalizados del estado de Hidalgo. Se evaluó la dieta a través del Índice de Alimentación Saludable (IAS) a partir de los datos de consumo que se obtuvieron del Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos (CFCA) y el estado de nutrición a través de indicadores antropométricos [IMC, % de grasa corporal, circunferencia media de Braso (CMB) y circunferencia de pantorrilla (CP)]. La captura y análisis se realizó en el programa estadístico IBM SPSS Statistics v25. **Resultados:** El 73.10% de la población estudiada tuvo IMC con diagnóstico de sobrepeso y obesidad; para el porcentaje de grasa corporal el 89.20% presentó obesidad. Para CMB se encontró que el 3% y 2% de la muestra presentó obesidad y desnutrición respectivamente, mientras que para la CP 19%, presentó valores bajos en la masa libre de grasa. Al analizar el consumo de alimentos, se observó que el 22.6% de los AM participantes tiene un consumo promedio adecuado por grupo de alimentos según la frecuencia de consumo recomendada (diario, semanal, ocasional, nunca o casi nunca), al categorizar este consumo por el IAS, se observó que el 65% tiene una alimentación que "necesita mejorar" y 34% "poco saludable". Aún cuando no se encontró asociación entre el IAS y estado de nutrición la tendencia fue que ante una alimentación inadecuada el estado de nutrición está alterado hacia los excesos. **Conclusión:** Se identificó que la dieta que consumen habitualmente los adultos mayores estudiados no es apropiada para las respectivas recomendaciones de consumo, lo cual se ve reflejado en el diagnóstico del estado de nutrición que presentan, con tendencia al sobrepeso y obesidad.

**Palabras clave:** adulto mayor, estado de nutrición, índice de alimentación saludable.

### P300/S5-P45 PERCEPCIÓN DEL PERSONAL DE SALUD DE TRES ÁREAS PRIORIZADAS DE GUATEMALA SOBRE UN PROCESO DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN NUTRICIÓN MATERNO INFANTIL

**Lic. Ana Irene Corado**<sup>1</sup>, MSc. Norma Alfaro, Lic. Ana Lissette Guzmán

<sup>1</sup>Incap, Guatemala, Guatemala.

**Antecedentes y objetivos:** Con el propósito de contribuir a las acciones para contrarrestar los índices de desnutrición crónica de niños en tres áreas priorizadas del Occidente de Guatemala, Huehuetenango, Ixil y Quiché por su alta vulnerabilidad, se desarrolló un proceso de fortalecimiento en el marco de un proyecto de cooperación dirigido al Ministerio de salud que buscó mejorar competencias del recurso humano en nutrición materno infantil. Se buscó identificar percepciones del personal participante con el propósito de reconocer aspectos facilitadores y limitantes, y a partir de esto, valorar su institucionalización. Los estudios de percepción brindan elementos para mejorar la gestión de iniciativas de fortalecimiento técnico y así adaptarlas de una mejor manera a las necesidades e intereses del personal de salud. **Métodos:** Se realizó un estudio tipo cualitativo descriptivo. El proceso de fortalecimiento priorizó la capacitación de 384 proveedores de salud involucrados en acciones en nutrición dirigidas a embarazadas y menores de dos años en los servicios de salud del primero y segundo nivel de atención. Consistió en la aplicación de un modelo de fortalecimiento técnico desarrollado por el INCAP integrado por cuatro talleres presenciales aplicando un modelo constructivista. En cada taller se distribuyeron encuestas con las cuales se obtuvieron 1,475 respuestas que permitieron valorar las apreciaciones y así reconocer fortalezas y necesidades de adaptación. **Resultados:** En general se estableció que la percepción del programa de fortalecimiento es favorable para el personal de salud. De acuerdo con los resultados, el 98.9% manifestaron mayor grado de satisfacción en el cumplimiento de sus expectativas sobre la temática de evaluación nutricional de menores de dos años, el cual también fue el mejor valorado con relación al abordaje temático y al alcance de los objetos. **Conclusiones.** La valoración sobre el alcance de los objetivos, la metodología aplicada, abordaje temático y el rol del facilitador, se identificó con una percepción satisfactoria. Atendiendo al grado de satisfacción e interés manifestados se promoverán acciones para impulsar la institucionalización del programa de fortalecimiento, ya que también fue reconocido como una necesidad priorizada en los servicios de salud.

**Palabras clave:** nutrición, competencias, acciones esenciales.





### **P301/S5-P46 EFECTOS INTERGENERACIONALES DEL CONSUMO DE EDULCORANTES NO NUTRITIVOS EN RATONES**

**Dra. Francisca Concha**<sup>1</sup>, Dr., Martín Gotteland<sup>1</sup>, Dr. Francisco Pérez-Bravo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición, Universidad De Chile, Santiago, Chile.

Antecedentes: Se ha propuesto que el consumo de edulcorantes no nutritivos (ENNs) podría generar alteraciones metabólicas y de la microbiota intestinal. El efecto de dicho consumo sobre la descendencia ha sido poco estudiado. Objetivo: Evaluar el impacto intergeneracional de la exposición parental (EP) a ENNs. Métodos: Ratones F0 recibieron ad libitum agua sola (Control) o suplementada con 0,1 mg/mL de sucralosa, estevia o sacarosa. Los animales de cada grupo se cruzaron entre sí y sus descendencias (F1 y F2) no fueron suplementadas con edulcorantes. Se monitoreó la ingesta de alimentos y agua, el peso, y se realizó un test de tolerancia a la glucosa a las 20 semanas de edad. La composición y diversidad de la microbiota fecal fueron analizadas por secuenciación masiva. Resultados: La EP a edulcorantes no generó cambios en la ingesta de alimento. Los machos de los grupos F1-Sucralosa, -Estevia y -Sacarosa aumentaron más de peso que los de la F0 de los mismos grupos y los F1-Controles. La F1-Sucralosa presentó menor glicemia basal y mayor área bajo la curva de glicemia que los F1-Control y F0-Sucralosa. El grupo F2-Sacarosa tuvo una menor tolerancia a la glucosa que los grupos F2-Sucralosa, -Estevia y F2-Control, pero una menor ganancia de peso que el grupo F2-Sucralosa. La F1-Sucralosa tuvo mayor tolerancia a la glucosa que la F1-sacarosa, mientras que la tolerancia a la glucosa en los descendientes de la F0-Sacarosa se fue alterando, en particular en sus nietos (F2). La EP a sacarosa y sucralosa no cambió la microbiota en la F0 pero alteró la abundancia relativa de Firmicutes, Bacteroidetes, Proteobacteria, Desferribacteres y Acidobacteria, el ratio Firmicutes/Bacteroidetes y la diversidad- $\alpha$  intraindividual de la F1 y F2. La EP a estevia disminuyó la diversidad- $\alpha$  de la microbiota en la F0, sin cambios en la de su descendencia. Conclusión: La EP a sucralosa y sacarosa genera cambios metabólicos y de la microbiota en la descendencia F1 y F2, sugerentes de efectos intergeneracionales.

Palabras clave: edulcorantes no-nutritivos, estevia, herencia intergeneracional, microbiota, sacarosa, sucralosa, microbiota.

### **P302/S5-P47 ALIMENTACIÓN DE LAS MUJERES INDÍGENAS DURANTE EL POSTPARTO: ESTUDIO CUALITATIVO**

**Dra. María Estefanía Bautista Valarezo**<sup>1</sup>, Univ. Jordy Steven Pineda Herrera<sup>1</sup>, Dra. María Elena Espinosa Gonzales<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad Técnica Particular De Loja, Loja, Ecuador.

Introducción: En Ecuador la constitución del 2008 incorporó el principio de Sumak Kawsay o Buen vivir con un enfoque intercultural. Las parteras juegan un papel importante en las comunidades, convirtiéndose en el nexo del sistema de salud para llegar a la población indígena. Esta perspectiva ha permitido reafirmar los saberes enfocados en el cuidado, nutrición y acompañamiento. La alimentación y lactancia materna son dos puntos donde la cosmovisión indígena es más relevante. Objetivo: Explorar los saberes, costumbres de las parteras del Sur del Ecuador sobre los cuidados postparto enfocados en la nutrición. Métodos: Se realizó un estudio observacional cualitativo con 7 grupos focales (GF) en tres localidades del sur del Ecuador. Se incluyeron un total de 56 participantes (parteras) de las etnias Kichwa y Mestizo. El análisis se realizó con un enfoque fenomenológico y de base interpretativa de los GF, se utilizó el software N VIVO Pro1. Resultados: Se identificaron 4 subtemas principales, alrededor de un tema predefinido que es cuidados postparto y la alimentación: a) salud: buena alimentación (equilibrio) b) alimentación durante el embarazo c) cuidado postparto y d) lactancia materna. Al analizar todas las narrativas se observa que el cuidado materno y del recién nacido es personalizado para cada paciente, lo que les permite a las parteras tener un mejor acercamiento y relación sanador - paciente. Conclusión: Las parteras indígenas del Sur del Ecuador, basan el cuidado de la madre y del recién en la vigilancia de signos de alarma, establecer buena alimentación y cuidado de la lactancia materna. Finalmente, una característica significativa de las sanadoras es el cuidado domiciliario, personalizado y continuo a la madre y al niño, permitiéndoles identificar a tiempo signos de alarma, además, de establecer una buena relación partera-paciente

Palabras clave: mujeres indígenas, parteras, alimentación,





### P303/S5-P48 IMAGEN CORPORAL Y ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA. MUNICIPIO YAGUAJAY, SANCTI SPIRITUS, CUBA. 2022

**Lic. Hilda Noemi Chávez Valle**<sup>1</sup>, Dr. Armando Jorge Rodríguez Salva<sup>1</sup>, Dra. Blanca Graciela Terry Berro<sup>1</sup>, Lic. Denisse Caridad Silvera Tellez<sup>1</sup>, Dra. Mayte Mas Gomez<sup>1</sup>, Dra. Isara Lourdes Alvarado Gomez<sup>2</sup>, Lic. Liliiana Maria Alvarez Ramirez<sup>2</sup>, Lic. Daniela Albriza Sierra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Centro de Nutrición e Higiene de los Alimentos, La Habana, Cuba, <sup>2</sup>Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, Sancti Spiritus, Cuba

**Introducción:** La autopercepción que los adolescentes poseen sobre su propia imagen corporal juega un papel determinante en la salud y los hace más vulnerables a la insatisfacción en el curso de la vida, por los cambios que experimentan en este periodo. La apariencia física es uno de los temas de mayor preocupación y está determinada por factores internos y externos, por el género y por las normas de belleza de la sociedad. **Objetivo:** Evaluar la percepción de la imagen corporal y su relación con el estado nutricional en grupo en adolescentes. **Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal en 450 adolescentes de 12 a 15 años de edad de ambos sexos. Evaluado estado nutricional según las normas OMS y la percepción de la imagen corporal mediante las siluetas de Stunkard previa firma de consentimiento informado del representante legal y normas bioéticas establecidas. Se construyeron IMC percibido y deseado por edad y sexo. Para evaluar las diferencias entre grupos, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson con un nivel de confianza del 95%. **Resultados:** Identificado un 22,6% de estudiantes con bajo peso, 54,7% normopeso y 22,7% con sobrepeso global. Se encontró distorsión de la imagen corporal percibida en 24,5% de adolescentes bajo peso, 36,5% normopeso y 80,4% con sobrepeso ( $x^2$  135,57,  $p$  0,000); ninguno se percibió obeso, diferencias estadísticamente significativas por sexo, mayor en varones ( $p$  = 0,000). En relación con la imagen corporal deseada se encontraron altos porcentajes de insatisfacción en todas las categorías (bajo peso 40%, normopeso 37% y sobrepeso global 96,5%) ( $p$  0,07). El 71,2% de las hembras y 51% de los varones deseaba ser normopeso, diferencias estadísticamente no significativas. **Conclusiones:** El índice de masa corporal es una covariable importante en el estudio de la insatisfacción corporal, dado su carácter predictivo con relación a diversos trastornos psicológicos y de la conducta alimentaria. La alta vulnerabilidad en la adolescencia, atribuida a los cambios que experimenta, aunado a otros condicionantes relativos a la familia, la educación y la sociedad, han de considerarse en programas de promoción de salud de manera diferenciada.

**Palabras clave:** imagen corporal, insatisfacción con la imagen corporal, estado nutricional, adolescente.

### P304/S5-P49 DIVERSIDADE ALIMENTAR MÍNIMA ENTRE GESTANTES E FATORES ASSOCIADOS

**Srta. ANGELINA Lessa**<sup>1</sup>, Srta Julia Tereza Aparecida Caldeira Prates<sup>1</sup>, Prof. Mariana de Souza Macedo<sup>1</sup>, Prof. Romero Alves Teixeira<sup>1</sup>, Prof. Ronilson Ferreira Freitas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Brasil, <sup>2</sup>Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil.

**Introdução:** As deficiências de micronutrientes em gestantes são uma preocupação da saúde pública. O indicador de Diversidade Alimentar Mínima (DAM) para mulheres em idade reprodutiva retrata a adequação de onze micronutrientes, baseados no consumo de no mínimo cinco entre dez grupos alimentares. **Objetivos:** avaliar o consumo alimentar de grávidas no município de Diamantina/MG/Brasil, por meio da prevalência do indicador de DAM e fatores associados. **Métodos:** Estudo epidemiológico, analítico, transversal. Regressão logística multinomial foi utilizada para análise das variáveis associadas à DAM. A variável dependente foi constituída pelas categorias: consumo diário inferior a 5 grupos alimentares; consumo diário de cinco grupos alimentares e consumo diário superior a cinco grupos alimentares, esta última, a categoria de referência. Coletaram-se informações de 341 gestantes. **Resultados:** A prevalência de DAM foi de 80,9%, a média de pontuação dos grupos da diversidade alimentar foi de  $5,69 \pm 1,3$ . A baixa escolaridade (OR:2,99, IC95% 1,41-6,38) sem companheiro (OR:2,35, IC95% 1,20-4,61), renda familiar per capita inferior a R\$366,00 (OR: 2,21, IC95% 1,07-4,57) e consumo menor que cinco refeições diárias (OR:7,63, IC95% 2,84-20,54) estiveram associadas ao consumo menor que 5 grupos alimentares, enquanto a baixa renda (OR:3,93, IC95% 2,01-7,71) e consumo menor que cinco refeições (OR:2,12, IC95% 1,09-4,12) estiveram associadas ao consumo de 5 grupos. Não apresentaram consumo superior a cinco grupos alimentares 40% das gestantes, e não atingiram a DAM 19,1%, a qual se mostrou associada a fatores como baixa escolaridade, menor renda, sem companheiro e consumo menor que cinco refeições diárias. **Conclusões:** Expressiva proporção de gestantes não consumiram quantidade superior a 5 grupos alimentares. Ressalta-se que o ponto de corte mais adequado, ainda a ser definido, poderia ser o consumo acima de 5 grupos, o que certamente elevaria a proporção de gestantes com consumo inadequado. O menor número de refeições diárias se destacou na associação com valores de DAM menores.

**Palavras chave:** nutrição materna; gravidez; consumo alimentar.





### P305/S5-P50 PRINCIPALES ALIMENTOS Y FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ECONÓMICOS ASOCIADOS AL CONSUMO DE AZÚCARES AÑADIDOS EN NIÑOS(AS) <1 AÑO DE UNA COHORTE DE NACIMIENTOS MEXICANA

Mgtr. Cinthia Patricia Castillo Pozas<sup>1</sup>, cDra. Sofía Barragán-Vázquez<sup>1</sup>, MCS Noemi Landa Gómez<sup>2</sup>, Dr. Juan Ángel Rivera Dommarco<sup>1</sup>, Dra. Mónica Montserrat Ancira Moreno<sup>2</sup>, **Dra. Claudia Ivonne Ramírez-Silva<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Salud Publica De Mexico, Cuernavaca, Morelos , México, <sup>2</sup>Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México.

Antecedentes. A nivel mundial se ha documentado el elevado consumo de azúcares añadidos (AA) en la población; dicha ingestión ha sido asociada con el desarrollo de obesidad y enfermedades cardiovasculares y adicionalmente con habituación a lo dulce en infantes, perdurando en etapas posteriores, asociándose con inadecuados patrones de alimentación y riesgos futuros en su salud. Objetivo. Describir la contribución de los AA a la dieta de niños(as)(NyN) <1año y los factores sociodemográficos y económicos asociados a dicho consumo. Métodos: Se analizó la información de dieta de recordatorio de 24 horas de NyN de 6 y 12 meses, sociodemográfica y económica de 460 diadas madre-hijo/a de una cohorte de nacimientos (2016-2020) mexicana. El consumo de AA fue estimado usando la Base de Alimentos de México (BAM), y la metodología de Louie (adaptada para México). Se clasificó como consumo elevado valores >p75 de AA. Los factores valorados fueron nivel socioeconómico del hogar, nivel educativo de madre y padre, y empleo materno. Se obtuvieron medias y OR de regresiones logística. Resultados: Los AA contribuyeron un 2.7% a los 6 meses y 5.4% a los 12 meses. Las fórmulas infantiles, jugos industrializados de fruta-verdura, pan dulce, pasteles fueron los que más contribuyeron al consumo. Los infantes de 6 meses de madres con empleo informal/estudiantes y formal tuvieron mayores posibilidades de consumir AA en comparación con los de madres dedicadas al hogar (OR-informal=1.92, p=0.058; OR-formal=1.58, p=0.061); no encontrando diferencias por nivel socioeconómico y nivel educativo. A los 12 meses, NyN de hogares de nivel socioeconómico medio y con padres con escolaridad superior tuvieron menores posibilidades de tener un consumo elevado de AA, en comparación con los de bajo nivel (OR=0.50, p=0.056); y con padres de escolaridad básica (OR=0.35, P=0.023), no habiendo diferencias por tipo de empleo materno. Conclusiones: El empleo materno, el nivel socioeconómico bajo y el nivel educativo bajo del padre estuvieron asociados con un elevado consumo de AA en infantes de 6 y 12 meses mexicanos.

Palabras clave: azúcares añadidos, 1000 días de vida, dieta.

### P306/S5-P51 INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN MUNICIPIOS DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN DEL ESTADO DE MÉXICO

Mgtr. Fabian Olvera Flores<sup>1</sup>, Mgtr. Eduardo Thébar Gómez<sup>1</sup>, **Mgtr. Cristian Angel Rosales Gómez<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Un Kilo de Ayuda A.C., Ciudad de México, Mexico.

Antecedentes: La lactancia materna exclusiva (LME) se asocia con múltiples beneficios para la salud materno-infantiles como disminución del riesgo de desnutrición infantil y cáncer de mama, sin embargo, esta puede verse interrumpida por la inseguridad alimentaria experimentada en el hogar. Objetivo: Evaluar la relación entre el grado de inseguridad alimentaria y lactancia materna exclusiva en niños menores de 2 años. Método: Se aplicó la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA) y la Encuesta de Lactancia Materna de la OMS en 158 hogares con niños menores de 2 años de localidades con alta y muy alta marginación del Estado de México. Se determinó la prevalencia de Inseguridad Alimentaria y LME, se realizó la Prueba Exacta de Fisher para establecer la asociación entre variables. Resultados: El 81% (n = 128) de los hogares presentó Inseguridad Alimentaria Leve de los cuales, el 56.3% (n = 72) ofreció LME por 6 meses y el 32.9% (n = 42) por menos de 6 meses, el 14.6% (n = 23) de los hogares presentó Inseguridad Alimentaria Moderada de los cuales, el 78.3% (n = 18) ofreció LME por 6 meses y el 21.7% (n = 5) por menos de 6 meses; los resultados muestran que no existe una relación directa entre el grado de Inseguridad Alimentaria y LME ( $X^2 = 10.671$ ,  $p = 0.066$ ) ya que el efecto que la Inseguridad Alimentaria ejerce sobre las prácticas de LME es bajo (Cramer = 0.199). Conclusiones: A pesar de los resultados obtenidos, se puede observar que los hogares con niños menores de 2 años tienen mayor riesgo de Inseguridad Alimentaria y la Lactancia Materna Exclusiva se puede ver interrumpida o limitada por la necesidad de la madre de insertarse en el campo laboral, lo que puede contribuir a un crecimiento inadecuado.

Palabras clave: lactancia materna exclusiva, inseguridad alimentaria, marginación, desnutrición, crecimiento inadecuado.





**P307/S5-P52 CONOCIMIENTOS DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN ADOLESCENTES DEL CONSULTORIO 13 DEL POLICLÍNICO HÉROES DEL CORINTHIA. 2019-2021**

**Dra. Yarisa Domínguez Ayllón<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Inhem, La Habana, Cuba.

Antecedentes: Una alimentación saludable es determinante para mantener un buen estado de salud en cualquier etapa del ciclo vital. Tener conocimientos de como debes alimentarte, estimula adecuados hábitos alimentarios. La alimentación saludable debe ser completa, equilibrada, suficiente, variada, adecuada e inocua. Objetivos: Determinar los conocimientos en alimentación saludable en adolescentes del Consultorio 13 del Policlínico Mártires del Corynthia, 2019-2021. Métodos: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en el área del consultorio 13 del policlínico "Mártires del Corynthia" de 2019 - 2021. El universo estuvo conformado por 93 adolescentes, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Se les aplicó una encuesta, la información obtenida, se recogió en base de datos utilizando el programa Microsoft Excel. El procesamiento de las variables se realizó en el paquete estadístico SPSS 17.0. Resultados: Predominó el grupo de edades entre 16-18 años en un 51.6%. El 18.3% presentó asma bronquial una de las enfermedades más frecuentes en nuestro país, El 48.6% no tenía hábitos tóxicos. El 82.8% de los adolescentes practicaba algún ejercicio físico. El 61.3 % recibió orientación sobre alimentación saludable, de estos el 22.6 % recibió orientación por la familia, un 12.9% de los medios de comunicación, y solo un 5.4% en la atención primaria de salud. Solo un 10% conoce las guías alimentarias para población cubana mayor de dos años de edad. Prevalció el 51% de la población adolescente estudiada con una alimentación poco variada con relación al consumo de alimentos. Conclusiones: Los adolescentes de Consultorio 13 del Policlínico Mártires del Corynthia, no presentaron conocimientos de alimentación saludable.

Palabras clave: alimentación saludable, adolescentes, actividad física, Habana, Cuba.

**P308/S5-P53 COMPOSICION CORPORAL, CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE INFANTES CUBANOS DE 3 MESES DE EDAD ALIMENTADOS CON LACTANCIA MATERNA, CUANTIFICADA POR LA TÉCNICA DE ISÓTOPOS ESTABLES. ASOCIACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL MATERNO**

Ph.D. María Elena Díaz Sánchez<sup>1</sup>, Mgtr Vladimir Ruiz Alvarez<sup>1</sup>, Srta Elisa Llera Abreu<sup>1</sup>, Mgtr Yoandry Díaz Fuentes<sup>1</sup>, Mgtr Derbys Campos Hernández<sup>1</sup>, **Dra. Yarisa Domínguez Ayllón<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología Y Microbiología, Habana, Cuba.

Introducción: La práctica de la lactancia materna tiene una repercusión positiva en el crecimiento y desarrollo del niño, así como en los componentes de su masa corporal, que permiten un diagnóstico más preciso del estado nutricional. De igual forma, la alimentación y nutrición materna influyen en el infante. Objetivo: Explorar la composición corporal y el crecimiento/desarrollo de niños de 3 meses de edad, lactados a pecho, cuantificar el volumen ingerido y analizar la asociación con el estado nutricional materno. Métodos: El estudio se realizó en 24 parejas de madres-hijos de La Habana, Cuba, participantes de un estudio multicéntrico respaldado por OIEA, sobre la aplicación de isótopos estables en la cuantificación del volumen de leche materna. Se realizaron mediciones antropométricas de la dupla madre-hijo, se obtuvieron variables sociales y una encuesta de alimentación de la mujer. En el niño se aplicó una escala para evaluar el desarrollo motor. La composición corporal de la dupla se estimó mediante el cálculo del volumen de leche materna por el método de dosis de deuterio a la madre. Se recolectaron muestras de saliva el día 0 (basal) y los días 1, 2, 3,4, 13 y 14 de postdosis, las cuales se analizaron en un Espectrómetro Infrarrojo con Transformada de Fourier (FTIR). Los datos se procesaron estadísticamente. Resultados. Más del 50% de las mujeres tenían edades de 20 a 29 años, nivel escolar medio, y 37% eran amas de casa. El 41,7% de las mujeres poseían exceso de grasa según Índice de Masa Corporal (IMC), también predominó una alta adiposidad en mujeres de peso normal. El consumo de alimentos correspondió con estos resultados. Todos los lactantes presentaron un desarrollo motor adecuado y la mayoría con peso, talla, peso/talla e IMC en rango normal, según las referencias de la OMS; solo el 4,2% fue sobrepeso. El porcentaje de grasa promedio fue 26,9% y la masa libre de grasa 4.8 Kg. El 9.5% de las madres brindaron lactancia exclusiva; el 42.9% predominante y el 47% mixta. Conclusión: Niños que consumieron poca leche materna tuvieron un estado nutricional menos adecuado y procedían de madres con tendencia al sobrepeso y obesidad.

Palabras clave: lactantes, lactancia materna, composición corporal, crecimiento/desarrollo.





### **P309/S5-P54 EDAD DE INICIO DEL CONSUMO DE LOS ALIMENTOS FUENTES DE HIERRO EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS- PERÚ 2019**

Sr. Héctor Walter Chávez Ochoa<sup>1</sup>, Mg Claudia Cecilia Lujan del Castillo<sup>1</sup>, Obst Lucy Ynés De la Cruz Egoavil<sup>1</sup>, Lic Rosa Silvia Rosales Pimentel<sup>1</sup>, Dr Guillermo Luis Gómez Guizado<sup>1</sup>, Bach Rolando Alfredo Maldonado Carrasco<sup>2</sup>, **Mgtr. Marianella Yolanda Miranda Cuadros<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú, <sup>2</sup>Independiente, Lima, Perú.

Introducción: La anemia en menores de 3 años es un problema de salud pública en Perú al presentar en los últimos 6 años prevalencias alrededor de 40%, siendo mayor al inicio de la alimentación complementaria. Objetivo: Determinar la edad de inicio del consumo de los alimentos fuentes de hierro en este grupo etario. Métodos: Análisis secundario de la encuesta de Vigilancia Alimentaria Nutricional por Etapas de Vida 2019 en menores de 3 años. Estudio observacional de muestreo probabilístico por conglomerados de inferencia nacional y ámbito (urbano, rural). De un total de 1164 niños, se obtuvo por referencia de las madres, información de 1007 niños. Se estimó la proporción de niños que a los seis meses de edad comenzaron a consumir alimentos fuentes de hierro y la mediana de edad en meses de inicio de consumo, con un intervalo de 95% de confianza, ajustado según el diseño muestral (ponderación, estratos y conglomerados), usando Stata v16. Resultados: Inicio de consumo a los 6 meses: Hígado 56,9% (52,9 - 60,8), sangrecita 20,1% (15,9 - 25,2), bazo 17% (12,3 - 22,9), pescado 16% (13,3 - 19), riñón 11,9% (6,2 - 21,7), carne de res 4,3% (2,7 - 6,8), carne de carnero 3,9% (2,2 - 7) y pulmón 2,6% (1,3 - 5,1). Mediana de edad de inicio en meses (m): Hígado 6 m; sangrecita y bazo (LI:8 - LS:9) 8 m; pescado (LI:8 - LS:9) 9 m; riñón (LI:9 - LS:12) 10,5 m; y carne de res, carne de carnero y pulmón 12 m. Conclusiones: El hígado fue frecuentemente consumido desde los seis meses. La sangrecita, principal fuente de hierro, aún no es una opción de consumo y las carnes rojas fueron las menos consumidas y de inicio más tardío.

Palabras clave: anemia, lactantes, alimentación complementaria, Perú.

### **P310/S5-P55 LACTANCIA FAMILIAR - CONSEJERÍA A PERSONAS TRANSGÉNERO Y NO BINARIAS LACTANTES**

**Srta. Carolina Cuervo Lemus<sup>1</sup>**, Prof. Fabiola Becerra Bulla<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nutricionista, Bogotá, Colombia, <sup>2</sup>Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Introducción: La consejería en lactancia familiar como herramienta comunicativa y educativa tiene como objetivo facilitar la toma de decisiones de quien lacta de manera informada y concordante a los sentires, metas y expectativas individuales, promoviendo, protegiendo y apoyando la lactancia familiar y la alimentación complementaria de le infante. Como termino, desde el lenguaje y el enfoque inclusivo de género, se busca desligar del binarismo y roles de género a la lactancia, reconociendo las diversas identidades binarias y no binarias, y su rol en la misma, promoviendo la práctica de la lactancia libre de prejuicios y desigualdades e inequidades especialmente desde el ámbito de la salud. Objetivo. Recopilar y sintetizar las características y diferencias en la atención en los procesos de lactancia en personas trans y no binarias, para llevar a cabo una consejería en lactancia familiar inclusiva. Métodos. Se realizó una revisión bibliográfica en 5 bases de datos entre los meses de agosto a octubre de 2022 abordando la lactancia familiar en personas trans y no binarias. Resultados. Se recogen en los siguientes apartados los principales resultados de esta búsqueda: lactancia humana, comunitaria y familiar; importancia de la lactancia; importancia de la consejería en lactancia; inducción a la lactancia en mujeres trans; lactancia en hombres trans; y recomendaciones para la lactancia familiar. Estableciendo según los momentos de la consejería, la etapa y el género de la persona una guía paso a paso para la atención de esta población, además de algunas recomendaciones para su atención, formando y fortaleciendo vínculos que promuevan una lactancia exitosa. Conclusión. La lactancia familiar como apuesta inclusiva promueve la lactancia en la población trans y no binaria, sin embargo, es necesario capacitar al personal de salud y realizar recomendaciones básicas para la atención y consejería en lactancia familiar en personas trans y no binarias, empleando las habilidades de la consejería en lactancia de manera consiente y adaptando los momentos de la consejería para realizar un mejor acompañamiento a la población trans y no binaria.

Palabras clave: lactancia humana, inducción a la lactancia, diversidades de género, consejería en lactancia.







### **P311/S5-P56 EXPOSURE TO ULTRA-PROCESSED FOODS DURING PREGNANCY AND ULTRASOUND FETAL GROWTH PARAMETERS**

**Dra. Bárbara H. Lourenço<sup>1</sup>**, Prof. Marcia C. Castro<sup>2</sup>, Dra. Priscila M. Sato<sup>3</sup>, Dr. Paulo A. R. Neves<sup>4</sup>, Dr. Edwin Vivanco<sup>5</sup>, Dr. Daniel L. Lima<sup>5</sup>, Prof. Marly A. Cardoso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, MA, USA, <sup>3</sup>Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brazil, <sup>4</sup>University of Toronto, Toronto, ON, Canada, <sup>5</sup>Hospital da Mulher e da Criança do Juruá, Cruzeiro do Sul, Brazil.

**Introduction:** Periconceptional maternal ultra-processed food (UPF) consumption impairs embryonic growth. Impacts of exposure to UPF on distinct components of fetal growth in late pregnancy are unknown. **Objective:** To investigate the influence of frequency of UPF consumption during pregnancy on fetal head circumference (HC), abdominal circumference (AC), and femur length (FL). **Methods:** This study included 417 live-born singleton pregnancies prospectively followed-up since the antenatal period in the MINA-Brazil Study (Maternal and Child Health and Nutrition in Acre, Brazil), with an available ultrasound scan at >24 gestational weeks. Frequency of food groups consumption in the previous month was categorized as no/monthly, weekly, or daily. Ultrasound scans were conducted at 27.8 (SD: 1.7) gestational weeks. HC, AC, and FL z-scores were calculated for gestational age using the INTERGROWTH-21st Project standards. Simultaneous-quantile regression models were fitted at the 10th, 50th, and 90th percentiles of the distribution of each ultrasound parameter according to UPF consumption, with adjustment for potential confounders. **Results:** Participants were aged on average 24.7 (SD: 6.5) years, 44.8% were primiparous, and 26.9% and 24.9%, respectively, had weekly and daily UPF consumption. Compared to no/monthly intake, daily UPF consumption impaired HC across its distribution, with significant effect sizes varying from -0.24 to -0.40 z-score. Weekly UPF consumption decreased HC at the 90th percentile by -0.39 z-score (95% CI: -0.78, -0.01) and FL at the 50th percentile by -0.32 z-score (95% CI: -0.60, -0.04). No association was noted with AC. **Conclusion:** Frequency of UPF consumption was negatively associated with skeletal components of fetal growth in late pregnancy. Infant body composition may benefit from healthy food practices since pregnancy.

**Keywords:** fetal growth, pregnancy, ultra-processed foods, ultrasound.

### **P312/S5-P57 INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, CLÍNICOS Y DIETA EN UN GRUPO DE ADULTOS MAYORES CUBANOS SEGÚN DETERIORO COGNITIVO**

**Ph.D. Yeneisy Lanyau Domínguez<sup>1</sup>**, Ph.D. A. Rodríguez Suárez<sup>1</sup>, Ph.D. JJ Llibre Rodríguez<sup>2</sup>, Ph. D. C. Macías Matos<sup>1</sup>, Dr. R Suárez Medina<sup>1</sup>, Sra. ME Quintero Alejo<sup>1</sup>, Ph.D. ME Díaz Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM), La Habana, Cuba, <sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, La Habana, Cuba.

**Antecedentes:** La enfermedad de Alzheimer (EA) es de etiología múltiple producida por varios factores, tanto genéticos como ambientales. Entre sus factores de riesgo se encuentran la edad, el sexo femenino, el bajo nivel cultural y ocupacional, la depresión, el hábito de fumar y la condición de portador del alelo Epsilon 4 de la Apo E, así como los factores de riesgo vascular. Existen evidencias epidemiológicas de que la dieta saludable puede jugar un papel protector en la enfermedad. **Objetivo:** Caracterizar indicadores sociodemográficos, clínicos y la dieta en un grupo de adultos mayores cubanos según deterioro cognitivo. **Métodos:** Un estudio analítico transversal fue realizado en 424 adultos mayores: 43 con EA, 131 con Deterioro Cognitivo Leve (DCL) y 250 individuos sin deterioro cognitivo en La Habana. La demencia fue diagnosticada utilizando el criterio 10/66 y el DSM-IV y para el DCL el criterio de Petersen. Un cuestionario acerca de características sociodemográficas y factores de riesgo fue aplicado. La dieta fue evaluada a través de una encuesta de frecuencia semanal de consumo de alimentos. Frecuencias y la prueba de homogeneidad de Ji cuadrado fueron utilizadas para el análisis estadístico. **Resultados:** Los individuos con los trastornos cognitivos tenían mayor edad que los individuos sin deterioro cognitivo. El 68 % eran del sexo femenino y de piel blanca. El 60% de los adultos mayores de los tres grupos tenía un nivel educacional bajo. El 47 % eran fumadores ó exfumadores, mientras solo el 3 % ingería bebidas alcohólicas. El 73% tenía hipertensión, el 52% tenían alteraciones en la glicemia. La historia familiar de demencia, era más frecuente en los grupos de individuos con los trastornos cognitivos. Los individuos con EA tenían un consumo semanal de carnes significativamente mayor y menor consumo de cereales y viandas. **Conclusiones:** Las características sociodemográficas y clínicas fueron similares entre los grupos, excepto la historia familiar de demencia y la edad. El consumo de los diferentes grupos de alimentos entre los adultos mayores según deterioro cognitivo fue similar, excepto para las carnes y cereales y viandas.

**Palabras clave:** Indicadores sociodemográficos, clínicos, dieta, adulto mayor, trastornos cognitivos.





### P313/S5-P58 PADRÕES ALIMENTARES DERIVADOS DA ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA E MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS EXPLORATÓRIA EM ADULTOS BRASILEIROS - INQUÉRITO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO – BRASIL, 2017-18

Ph.D. Jade Veloso Freitas<sup>1</sup>, Dra. Valéria Troncoso Baltar<sup>2</sup>, **Dra. Marina Campos Araujo**<sup>3</sup>, Dra. Diana Barbosa Cunha<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IMS/ UERJ, Rio De Janeiro, Brazil, <sup>2</sup>ISC-UFF, Niterói, Brazil,

<sup>3</sup>ENSP/Fiocruz, Rio de Janeiro, Brazil

Introdução: A Análise Fatorial Exploratória (AFE) é o método mais comumente utilizado para a identificação de padrões alimentares em Epidemiologia Nutricional. Entretanto, essa abordagem apresenta limitações devido a erros correlacionados na aferição do consumo e escolha arbitrária dos itens que compõem os padrões. Recentemente, os modelos de equações estruturais exploratórios (MEEE) foram propostos com o objetivo de lidar com as limitações da AFE uma vez que permite testar a significância estatística das cargas fatoriais, reduzindo a subjetividade durante a modelagem. Objetivo: Empregar dois métodos para a identificação de padrões alimentares (AFE e MEEE) em uma amostra representativa de adultos brasileiros e comparar os resultados obtidos. Métodos: Foram analisados dados do primeiro de dois dias de recordatório alimentar de adultos (19–59 anos) participantes do Inquérito Nacional de Alimentação (INA) 2017-18 (n = 28.901). Os alimentos citados no R24h foram agrupados em 22 variáveis. Empregou-se AFE com método de extração análise de componentes principais, foram mantidos nos padrões os itens com carga fatorial >0.30 e a definição dos fatores a serem retidos se baseou-se no scree test. A MEEE foi realizada com método de estimação máxima verossimilhança robusta. Ambas as análises consideraram a complexidade do desenho amostral. Resultados: Pela AFE, foram identificados três padrões, compostos por: (1) arroz, feijão carnes vermelhas e água; (2) pães, farinhas e massas, óleos e gorduras (incluindo margarina/manteiga), café e chás, sucos naturais da fruta e açúcares; e (3) carnes vermelhas, bebidas adoçadas, pizzas e salgados, bebidas alcoólicas e carga fatorial negativa para o grupo carnes brancas. Já os padrões identificados via MEEE caracterizaram-se por: (1) café e chás, açúcares e bebidas alcoólicas; (2) carnes vermelha, arroz, feijão, hortaliças, ovos e laticínios, pizzas e salgados, sopas e caldos, água e carnes brancas e; (3) pães, farinhas e massas, açúcares, arroz e pães e grãos integrais. Conclusões: Ambos os métodos foram capazes de identificar padrões alimentares similares, contudo, alguns grupos de alimentos significativos na MEEE não foram observados na AFE. A utilização de MEEE se mostrou uma alternativa para derivação de padrões alimentares.

Palavras chave: padrões alimentares, modelagem de equações estruturais exploratórias, análise fatorial exploratoria, adultos.

### P314/S5-P59 LA ALIMENTACIÓN DIGNA EN LOS ADULTOS MAYORES: EL CINE COMO HERRAMIENTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMÁTICAS DESDE UNA VISIÓN JURÍDICA Y EPIDEMIOLÓGICA

**Dra. Arely Vergara Castañeda**<sup>1</sup>, Dra. Alma Cossette Guadarrama Muñoz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesora-Investigadora Tiempo Completo. Grupo de Investigación en Promoción y Educación para la Salud y Alimentación. Vicerrectoría de Investigación. Universidad La Salle México, Ciudad De México, México, <sup>2</sup>Profesora-Investigadora Tiempo Completo. Grupo de Investigación en Derechos Humanos, Migración y Grupos vulnerables. Vicerrectoría de Investigación. Universidad La Salle México, Ciudad De México, México.

Introducción y Objetivo: El envejecimiento de la población es hoy en día un tema de salud pública y una preocupación de los Estados debido al evidente y rápido cambio en la distribución poblacional, manifestándose en una serie de demandas a nivel institucional, sanitario, normativo, social, y cultural. Así, la atención de las necesidades del grupo de adultos de 60 y más años, como lo es una alimentación adecuada y digna, deberá ser una prioridad de los gobiernos. Objetivo: identificar los retos que implican una nutrición adecuada basada en el derecho humano a una alimentación digna para los adultos mayores en México. Métodos: La metodología empleada es novedosa al utilizar el cine como herramienta de análisis del discurso para la identificación de fenómenos y problemáticas desde una visión jurídica y epidemiológica, en donde la analogía película-texto se convierten en una unidad hermenéutica de interpretación. Resultados: Se analizaron dos películas comerciales del cine mexicano contemporáneo en las que el personaje principal y trama contemplarán a un adulto mayor, a partir de las cuales se exploraron e identificaron las problemáticas planteadas en torno a la alimentación del adulto mayor, las interacciones en torno a ella, así como a las entidades o personas involucradas en la misma. Entre los resultados a los que se llegan están la invisibilidad de los responsables o involucrados en la alimentación del adulto mayor, tales como el Estado, la industria alimentaria y farmacéutica. Asimismo, se evidencia la indiferencia de los integrantes del núcleo familiar y del entorno inmediato; suponiendo así a un riesgo alimentario y nutricional para el personaje principal, representando la realidad del adulto mayor en México. Conclusión: La conclusión principal de este análisis de naturaleza cualitativa estriba en la necesidad de homologar esfuerzos, pero sobre todo de crear un binomio institución-sociedad que permita alcanzar un envejecimiento activo y saludable conforme lo que dictan los parámetros internacionales, que este basado en un factor esencial: la alimentación digna.

Palabras clave: cine, nutrición, derecho a la alimentación, dignidad, persona de la tercera edad.





### P315/S5-P60 PERFIL NUTRICIONAL DA PUBLICIDADE DE ALIMENTOS E BEBIDAS NAS MÍDIAS SOCIAIS EM PORTUGAL

**Dra. Caroline Camila Moreira**<sup>1,2</sup>, Michele Bittencourt Rodrigues<sup>2</sup>, Juliana de Paula Matos<sup>2</sup>, Letícia Silva do Carmo<sup>2</sup>, Paula Milo Campos<sup>2</sup>, Dra. Daniela Rodrigues<sup>3</sup>, Dra. Cristina Padez<sup>3</sup>, Dra. Paula Martins Horta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, Brazil,

<sup>2</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil,

<sup>3</sup>Universidade de Porto, Porto, Portugal.

**Introdução:** Diante do avanço das tecnologias, a exposição de indivíduos ao conteúdo de publicidade de alimentos não saudáveis no meio digital têm aumentado, com potencial influência negativa sobre o consumo alimentar e perfil de saúde. Estimativas sugerem que 83,7% da população portuguesa é usuária de mídias sociais. Paralelamente, a dieta dos portugueses vem sofrendo transformações como a substituição de frutas e hortaliças por produtos ultraprocessados. **Objetivos:** Descrever o perfil nutricional dos produtos anunciados por empresas de alimentos e bebidas nas mídias sociais em Portugal. **Métodos:** Estudo exploratório contemplando 25% das postagens realizadas pelas empresas de fast-food (Burger King, Domino's, KFC, McDonald's, Pizza Hut, Starbucks, Subway e Taco Bell) e de bebidas não alcoólicas (Coca-Cola, Compal, Lipton, Monster, Nescafé, Nescafé Dolce Gusto, Pepsi, Redbull) com maior valor de mercado em Portugal entre junho 2018 e junho 2020 no Instagram e Twitter. A seleção das postagens se deu por sorteio aleatório estratificado. Nas postagens que continham alimentos, as informações nutricionais dos respectivos produtos foram extraídas do site oficial das marcas. Nos casos em que constava mais de um produto nas postagens, optou-se por escolher aquele com pior qualidade nutricional. A avaliação do perfil nutricional adotou os parâmetros estabelecidos pelo Despacho n. 7450-A/2019, que considera o conteúdo de valor energético, açúcar total e de adição, gordura saturada e trans e sal. Porém, diante da ausência de informação do conteúdo de gordura trans na rotulagem nutricional para a maioria dos produtos, não foi possível realizar a análise do perfil desse nutriente. **Resultados:** Das 878 postagens no Instagram, 75,85% continham alimentos, dos quais 87,12% excediam em pelo menos um nutriente crítico [64,09% em valor energético; 41,06% em açúcar total; 14,09% em açúcar em adição; 35,30% em gordura saturada; 33,48% sal]. Das 275 postagens no Twitter, 59,27% continham alimentos, dos quais 75,46% excediam em pelo menos um nutriente crítico [68,71% valor energético; 52,76% açúcar total; 41,10% açúcar de adição; 28,83% gordura saturada; 23,93% sal]. **Conclusão:** Em ambas as mídias sociais houve elevada frequência de publicidade de alimentos com perfil nutricional crítico. Esses resultados sugerem a importância de se avançar na restrição da publicidade de alimentos com inadequado perfil nutricional no país.

**Palavras chave:** alimentos ultraprocessados, ambiente alimentar digital, mídias sociais, publicidade; regulação

### P316/S5-P61 HOW RELIABLE ARE FOOD LABELING COMMERCIAL DATASETS FOR FOOD AND NUTRITION POLICIES MONITORING AND EVALUATION?

**Sra. Beatriz Silva Nunes**<sup>1</sup>, Dr. Camila Aparecida Borges<sup>2,3</sup>, Profa. Dra. Ana Clara F L Duran<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Program of Collective Health, School of Medical Sciences, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil, <sup>2</sup>Center for Food Studies and Research, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil, <sup>3</sup>NUPENS, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.

**Background and objective:** Historical nationwide publicly available data on packaged food and beverage composition is not available in most countries, including Brazil, which presents a challenge in monitoring and evaluating food and nutrition policies. The objective of the study was to verify whether a commercial dataset of packaged foods and beverages sold in Brazil is reliable using as 'gold standard' primary data collected in the country. **Methods:** We used commercial data from the global database of packaged foods and beverages, Mintel GNPD. To analyze the reliability of these, we compared the average amounts of total fat, saturated fat, trans-fat, total sugar, and sodium per 100g or ml of products - considered nutrients of concern according to the PAHO nutritional profile model - with primary data of the 2017 Brazilian Food Database, collected in the five top retailers in Brazil. A total of 2496 foods and beverages from 2017 were found in both databases. We assessed the agreement using the paired t-test ( $p < 0.05$ ) and the Intraclass Correlation Coefficient ( $ICC > 0.90$ ) for each nutrient. **Results:** We found excellent agreement between the amount of total fat ( $ICC = 0.99$ ), saturated fat ( $ICC = 0.94$ ), trans fat ( $ICC = 0.93$ ), total sugar ( $ICC = 0.99$ ) and sodium ( $ICC = 0.99$ ) between primary data and commercial data. Furthermore, the averages of these nutrients did not significantly differ ( $p > 0.05$ ) between both databases to products analyzed. **Conclusion:** The commercial data on food and beverage content of targeted nutrients of concern was found to be reliable when compared with primary data collected in Brazil and are reliable to be used in monitoring and evaluating food and nutrition policies in the country.

**Keywords:** nutrition labeling; monitoring; evaluation; food policy; reliability.





### **P317/S5-P62 LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO Y ESTRATEGIAS DE DESVIACIÓN-POSITIVA DESDE LOS HOGARES**

**Dr. Jairo Rivera**<sup>1</sup>, Dra. Betty Espinosa Quintana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Quito, Ecuador.

Introducción: La desnutrición crónica infantil en Ecuador supera el doble del promedio de la región de América Latina y la convierte en la segunda más alta prevalencia regional. Adicionalmente, dentro del país existe una diversidad de prevalencias, donde el caso crítico está ubicado en la región Sierra, la provincia de Chimborazo. Objetivo: Este estudio tiene el objetivo de examinar las características de la desnutrición crónica infantil en Chimborazo, y dentro de este entorno complejo, analizar varios elementos que hacen desviación-positiva hacia una buena nutrición en los menores de cinco años. Métodos: Este estudio es cuanti-cualitativo. En la parte cuantitativa se utilizan las Encuestas de Condiciones de Vida 1999, 2006 y 2014 y las ENSANUT 2012 y 2018 las cuales tienen información de las provincias del Ecuador con desgloses por áreas urbana y rural. A su vez, en la parte cualitativa se usa información primaria de grupos focales y entrevistas con hogares que han logrado superar las barreras de un entorno desfavorable para la nutrición de sus hijos. Resultados: Entre los principales resultados se encuentra que la desviación-positiva hacia una prevalencia favorable de nutrición infantil en los menores de cinco años, a pesar de un entorno complicado, está asociada con tres factores principales: i) cuidado infantil desde la familia, ii) prácticas de lactancia materna, iii) prácticas de alimentación, iv) acceso a servicios y v) conocimientos. Conclusiones: La desnutrición crónica infantil afecta el desarrollo de los menores de cinco años, con repercusiones a lo largo de la vida. Las prevalencias de la provincia de Chimborazo son las más altas de la región sierra del Ecuador. En este entorno desfavorable, los hogares han desarrollado algunas prácticas para proteger el desarrollo de los menores, lo cual permite una desviación-positiva del resultado y genera bienestar.

Palabras clave: desnutrición crónica infantil, desviación positiva, Ecuador

### **P318/S5-P63 DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN ÁREAS URBANAS EN BRASIL**

**Dra. Gisele Bortolini**<sup>1</sup>, Dra. Patrícia Gentil<sup>1</sup>, Dra. Lilian Rahal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ministry of Social Development and Assistance, Family and Fight against Hunger., BRASILIA, Brazil.

Introducción. Es en las ciudades donde cada vez más personas viven, comen y trabajan. En Brasil, el 85% de la población brasileña vive en ciudades. La urbanización está creando desafíos sin precedentes para garantizar que todos tengan acceso a alimentos saludables, manteniendo alimentos adecuados, producidos y consumidos de manera sostenible, mientras se preservan los recursos naturales y la biodiversidad del planeta. Son las áreas urbanas y periurbanas donde se concentran los riesgos de inseguridad alimentaria y el aumento de la prevalencia de todas las formas de desnutrición. En Brasil, 27 millones de los 33 millones de brasileños en inseguridad alimentaria severa viven en ciudades, según Vigisan 2022. Objetivo: promover el debate sobre seguridad alimentaria y nutricional en las ciudades brasileñas y diseñar una estrategia para ser implementada en el país en 2024, se creará un grupo de trabajo que involucre a los más diversos ministerios para avanzar en el debate. Métodos: La metodología prevista para la elaboración de la estrategia, en el ámbito de las políticas públicas, constará de los siguientes pasos: 1- talleres con investigadores, gobierno y sociedad civil para crear un mapa sobre cómo viven y comen los brasileños en las ciudades brasileñas y cómo llegan y se comercializan los alimentos en estas ciudades; 2- talleres para conocer experiencias exitosas en ciudades brasileñas para promover la seguridad alimentaria y nutricional en las ciudades; 3- mapeo de experiencias exitosas en América Latina; 4- mapeo de acciones existentes y planificadas por diferentes sectores a nivel nacional que pueden contribuir con la seguridad alimentaria y nutricional en las ciudades. 5- diseño de la estrategia nacional con metodologías y herramientas para apoyar la implementación de acciones en las ciudades brasileñas. Resultados: El diseño de la estrategia tendrá como objetivo promover la coordinación local de políticas y actores relacionados con la seguridad alimentaria y nutricional, tales como agricultura, medio ambiente, economía, asistencia social, planificación urbana, entre otros. Conclusión: Una agenda articulada en el espacio urbano se configurará como una acción poderosa hacia el derecho a la ciudad y reducción de las desigualdades.

Palabras clave: seguridad alimentaria y nutricional, estrategia urbana, Brasil.





### **P319/S5-P64 ETIQUETADO DE ALIMENTOS EN ECUADOR: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

**Srta. Diana Fernanda Aguirre Villacís**<sup>1</sup>, Dra. Lucy Baldeón Rojas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador.

**Introducción:** En el Ecuador existe un alto índice de pacientes diagnosticados con obesidad, síndrome metabólico, y diabetes tipo 2. Estas enfermedades se asocian con la falta de ejercicio, el tabaquismo, consumo excesivo de alcohol y un cambio constante en el patrón alimentario. Evidencia científica demuestra que el cambio en el patrón alimentario está estrechamente relacionado con el incremento en el número de personas con enfermedades crónicas no transmisibles. Bajo este contexto el Estado Ecuatoriano en el 2014 implementó el sistema de etiquetado de alimentos tipo semáforo como una medida de garantizar el derecho de las personas a la información oportuna sobre el contenido nutricional de los alimentos que el mercado oferta. **Objetivo:** Realizar una revisión bibliográfica que recopile datos de la eficacia y eficiencia que ha tenido la implementación de este sistema de semaforización en la población ecuatoriana. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica narrativa no sistemática de artículos científicos publicados en revistas de alto impacto. **Resultados:** Del total de los artículos revisados se determinó que la semaforización de los alimentos ha ayudado a los consumidores a comprender la composición nutricional de los alimentos, esta comprensión se ve reflejada en el tipo de alimentos que consumen, ya que la población en general prefiere adquirir alimentos que tengan bajo contenido de azúcar, grasa y sal evitan consumir alimentos con etiquetas rojas. Sin embargo, los resultados también reflejan que desde la implementación del etiquetado de alimentos el consumo de productos "light" ha aumentado específicamente de las bebidas azucaradas que se encuentran dentro de este grupo, donde también el factor económico se debe considerar para tener preferencias por este tipo de productos. El análisis realizado también demuestra que existe un aumento en el consumo de la confitería por parte de los consumidores. Si bien el etiquetado de alimentos ha causado un gran impacto en la población ecuatoriana es necesario que se verifique y actualice la normativa de acuerdo con las nuevas tablas nutricionales proporcionadas por la OPS.

**Palabras clave:** etiquetado de alimentos, revisión, semaforización.

### **P320/S5-P65 QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE SAÚDE EM MATO GROSSO SEGUNDO CONDIÇÕES DE SAÚDE E ESTILO DE VIDA DOS USUÁRIOS SUS**

**Dra. Bartira Gorgulho**<sup>1</sup>, Ingrid Magda Breunig Fornara<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UFMT, Cuiabá, Brazil

**Introdução.** A avaliação da Atenção Primária a Saúde pelos usuários pode impactar na construção e revisão de protocolos e diretrizes de atendimento, fortalecendo o SUS e as políticas públicas de saúde. **Objetivo.** Identificar quem são os usuários SUS insatisfeitos com os serviços recebidos. **Métodos.** Estudo transversal, com dados secundários de base populacional, oriundos da Pesquisa Nacional de Saúde conduzida em 2019 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde. A subamostra refere-se aos moradores adultos, com 18 anos ou mais que receberam mais de um atendimento com o mesmo médico na Atenção Primária à Saúde do Sistema Único de Saúde nos últimos 6 meses; total de 9.677 indivíduos. As informações sobre a "qualidade" dos serviços prestados foram obtidas por meio do módulo H, onde constam as questões da versão reduzida para pacientes adultos do Primary Care Assessment Tool (PCATool – Brasil), validado para a população brasileira. Adotou-se a abordagem de classificação do PCAT em "alta qualidade" (escore  $\geq 6,6$ ) ou "baixa qualidade" ( $< 6,6$ ). As análises foram realizadas no módulo Survey do Stata® 14.0. Por se tratar de dados secundários, há dispensa do Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** Dentre os usuários que avaliaram a Atenção Primária à Saúde com serviços de "baixa qualidade" em Mato Grosso, 66,45% (56,31-75,27) eram mulheres; 50,36% (40,89-59,81) tinham entre 18 e 39 anos de idade; 36,85% (24,12-51,72) tinham o ensino médio completo e 31,01% (19,00-46,28) tinham apenas o ensino fundamental completo; 63,78% (52,63-73,62) eram pardos e 12,42% (6,84-21,50) eram pretos; 67,70% (52,63-73,62) tinha renda domiciliar per capita de até um salário mínimo; 64,41% (43,46-80,99) consumiam bebida alcoólica; 83,08% (71,73-90,47) não consumiam alimentos marcadores de uma alimentação saudável regularmente (até 5 vezes na semana); e 64,11% (50,32-75,91) não estavam com obesidade, hipertensão ou diabetes. **Conclusão:** As análises descrevem as características do usuário SUS insatisfeitos com os serviços recebidos na Atenção Primária à Saúde.

**Palavras chave:** atenção básica, SUS, pesquisa nacional de saúde.





**P321/S5-P66 O QUE SE DIZ SOBRE A FOME NO TWITTER? UMA ABORDAGEM USANDO MODELAGEM DE TÓPICOS E REDES COMPLEXAS**

Sra. Carolina Ribeiro Xavier<sup>1,2</sup>, Lucas de Almeida Moura<sup>1</sup>, Profa. Tatiane Dalamaria<sup>1</sup>, **Dra. Dirce Maria Lobo Marchioni<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>USP, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>UFSJ, São João del Rei, Brazil.

Introdução. A fome é um problema multidimensional, que se expressa sob diferentes aspectos na população. No contexto brasileiro de polarização, até mesmo a fome e as entidades que atuam em prol do seu enfrentamento têm sido questionados, sobretudo por meio das redes sociais, que tem sido cada vez mais utilizadas como fonte de informação. Objetivo: Este trabalho visa levantar o que se fala sobre a fome no Twitter através da identificação tópicos, autores e suas relações. Métodos: As palavras buscadas na coleta foram: fome, desnutrição, miséria e “insegurança alimentar”, totalizando 455.690 tweets de 294.342 usuários. Os tweets foram pré-processados, as menções foram separadas para montagem da rede. A análise de tópicos usou o Latent Dirichlet Allocation(LDA). Pelo menos dois perfis utilizavam o Twitter para fazer pedidos massivos de ajuda financeira. Resultados: O LDA utilizou 6 tópicos com 10 palavras cada. Observou-se que dois deles tratam dos Yanomamis, um referindo-se a desnutrição e morte de crianças, enquanto outro aparecem as palavras desvio, ONG, além de Bolsonaro e Lula. No terceiro, as palavras que co-ocorrem são fome, democracia, imposto, salário-mínimo e Cláudia, que vieram de posts que criticam um aporte da Lei Rouanet. No quarto aparecem palavras do presidente na cerimônia do CONSEA. Os demais são mais diversos, um traz as expressões, rolê, sair, “mó fome” e o outro fome, “morrer fome”, miséria e reais. Na rede de menções os perfis de maiores centralidade de grau são: LulaOficial, JoaquinTeixeira, Jakelyneloiola\_, Eustaquioreal e choquei. O primeiro é o perfil oficial do presidente Lula, o segundo é de humor e ironiza as ações do presidente, o terceiro e quarto são pessoas declaradamente de direita, o quinto um perfil que funciona como um portal de notícias. Conclusão: Conclui-se que as palavras-chave trouxeram assuntos diversos relacionados à fome, foi possível identificar assuntos debatidos no período, como a questão dos Yanomamis, a volta do CONSEA e uma “reação do Twitter” em relação a um aporte da Lei Rouanet. Foi possível observar que atores da direita têm um certo domínio da rede e parece que usuários automatizados utilizam da rede para tentar obter vantagens.

Palavras chave: fome, comunicação, redes sociais.

**P322/S6-P1 CONCENTRACIÓN DE PLOMO EN AGUA DE CONSUMO HUMANO EN CAJA DE AGUA. LIMA, 2017**

**Mgtr. Juana Margarita Flores Luna<sup>1</sup>**, Bachiller Karina Janet Carmona-Castillo<sup>1</sup>, Magister Jesús Víctor Lizano-Gutiérrez<sup>2</sup>, Magister Luz Fabiola Guadalupe-Sifuentes de Posadas<sup>1</sup>, Médico intensivista Alfredo Juan Flavio Díaz-Guadalupe<sup>3</sup>, Doctor Henry Guija-Guerra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Norbert Wiener, Lima, Perú, <sup>2</sup>Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, <sup>3</sup>Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, Perú.

Antecedentes y objetivo. El agua para consumo humano en el Perú debe de cumplir con las especificaciones del DS 031-2010-SA, que establece los requisitos de calidad que debe cumplir el agua destinada al consumo humano. En este documento se establecen los parámetros organolépticos, microbiológicos, inorgánicos, radiactivos y control de parámetros químicos. Los parámetros químicos no deben sobrepasar el Límite Máximo Permisible (LMP), que en el caso del plomo es de 0.010 mg Pb/L. El plomo puede causar anemia, debilidad en las articulaciones, afecciones en el desarrollo del cerebro, lesiones renales, abortos y partos prematuros. Este estudio tuvo por objetivo determinar la concentración de plomo en el agua de consumo humano en Caja de agua, Lima. Métodos. Se realizó un estudio descriptivo, transversal, observacional y prospectivo, tomándose 21 muestras de agua para consumo humano en frascos de 500 mL de manera aleatoria. Se empleó la espectrofotometría de absorción atómica con horno de grafito. La muestra pasó por atomización. Resultado. Se encontró que la concentración media de plomo fue de  $0.046 \pm 0.006$  mg Pb/L; los valores obtenidos presentan un mínimo de 0.001 y el valor máximo encontrado fue de 0.019 mg Pb/L. Conclusión. Se evidenció que el 19 % de las muestras analizadas superan el LMP para plomo. Este porcentaje nos indica que el riesgo para la salud es alto.

Palabras clave: Plomo, límite máximo permisible, agua, consumo, humano.





### **P323/S6-P2 REPRESENTACIONES SOCIALES DE LA OBESIDAD EN PROFESIONALES NUTRICIONISTAS DE CHILE**

**Sra. Ana María Neira Oportus**<sup>1</sup>, Sra. X Ceballos Sánchez

<sup>1</sup>Universidad Academia De Humanismo Cristiano, Santiago, Chile

Antecedentes. La obesidad es una enfermedad resultante de una multiplicidad de factores determinantes: políticos, económicos, educacionales y otros. La responsabilidad individual de esta condición es menor con relación a las otras causas. Objetivo. Analizar las representaciones sociales de la obesidad en el discurso de profesionales de la nutrición. Métodos. Estudio cualitativo, realizado a partir de una encuesta de preguntas abiertas, enviada por correo a un total de 50 nutricionistas. Se analizaron las ideas que se tienen sobre las causas de la obesidad, así como cuáles son las opiniones que les generan las personas y su responsabilidad respecto de su condición. Resultados. El análisis realizado mostró diferentes tipos de respuesta entre los y las profesionales encuestadas, pudiendo identificarse las respuestas técnicas asociadas al rol profesional, las emocionales empáticas y emocionales sancionadoras. No se encontraron grandes diferencias en profesionales de mayor o menor trayectoria, tampoco entre diferentes géneros. La mayoría realizó una atribución individual al problema de la obesidad. Conclusiones. Las representaciones sociales de la obesidad en las profesionales encuestadas están conformadas por estereotipos sociales, sesgos de peso e incluso gordofobia, realizando atribuciones de responsabilidad individual a las personas y/o pacientes. La mayoría de las sujetas encuestadas no entiende la condición de obesidad como el resultado de las determinantes sociales de la salud.

Palabras clave: obesidad, representaciones sociales, nutricionistas.

### **P324/S6-P3 PREVALENCIA DE CARIES EN UNA MUESTRA DE CONVENIENCIA DE NIÑOS EN EDAD ESCOLAR EN QUITO-ECUADOR**

**Dr. Johanna Monar**<sup>1</sup>, PhD Wilma Freire<sup>1</sup>, Dr. Michelle Arelano<sup>1</sup>, Dr. Henry Sango<sup>1</sup>, Dr. Mónica Castillo<sup>1</sup>, Dr. Phillipe Belmont<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Usfq, Quito, Ecuador.

Introducción. La caries es una enfermedad de origen multifactorial, uno de los factores es la dieta. Se inicia por los procesos metabólicos de los microorganismos localizados en la biopelícula de la superficie de los dientes. El propósito del estudio fue calcular la prevalencia de caries en un grupo de niños de 8 a 12 años de dos escuelas urbanas de Quito. Además, se determinó los índices CPOD (dientes definitivos cariados, perdidos, obturados) y ceod (dientes temporales cariados, extraídos, obturados) y se caracterizó el consumo de alimentos cariogénicos de dicha muestra. Métodos. Se seleccionó una muestra de conveniencia en dos escuelas de Quito, de niños de 8 a 12 años sumando un total de 285 niños. Se recolectó información socioeconómica para caracterizar a los participantes. Se aplicó un cuestionario, para registrar el consumo de alimentos cariogénicos. Se llenó la historia clínica odontológica para calcular el índice CPOD o el ceod. Resultados. De los 285 niños, el 53,83% correspondió a niños y el 48,42% a niñas. Más del 50% tenían entre 8 y 9 años y un 73% se ubicaron en la categoría de nivel socioeconómico medio. Los niños presentaron una mayor tasa de sobrepeso/obesidad, en comparación con las niñas. Los niños del estrato más bajo tienen la prevalencia de sobrepeso/obesidad más alta, aunque la muestra no permitió determinar diferencias estadísticas significativas. La estimación de caries en la muestra fue del 96% en el total de participantes. Se determinó un ceod moderado, mientras que el índice CPOD tuvo calificaciones más altas, bordeando los límites inferiores de la valoración alta. Se obtuvo frecuencias de consumo altas en los siguientes alimentos: fruta fresca, pan, miel o azúcar, jugos y café con azúcar y gaseosas, lo que determina un consumo muy alto de azúcar como tal y añadida. Conclusiones. El estudio muestra la urgencia de realizar un estudio en una muestra representativa de la población escolar, para poder determinar la dimensión del problema al nivel poblacional. Es urgente determinar si hay factores sociales que diferenciarían las prevalencias y establecer programas de atención y prevención de esta patología.

Palabras clave: prevalencia, caries, escolares, índices CPOD y ceo, consumo, azúcar.





### **P325/S6-P4 REDUCCIÓN DE POTASIO EN PURÉ Y AGUA DE PLÁTANO SIN CÁSCARA POR MEDIO DE TÉCNICAS DE COCCIÓN Y USO DE RESINA DE CALCIO PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA**

Evelyn Aragon<sup>1</sup>, Giselle Barreda<sup>1</sup>, Maryori Pérez<sup>1</sup>, Kimberly Roman<sup>1</sup>, Evie Belén Reyes<sup>1</sup>, Lcda. María Leticia Salguero<sup>1</sup>, Lcda. Dulce Saldaña<sup>1</sup>, Mgtr. Lorena Lopez-Donado<sup>1</sup>, MSc Cristy Zelaya<sup>2</sup>, Lcda. Paola Pérez<sup>2</sup>, Lcda. Victoria Casasola<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Mariano Gálvez De Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud, Escuela de Nutrición, Guatemala, Guatemala, <sup>2</sup>Fundación para el niño enfermo renal - FUNDANIER, Guatemala, Guatemala, <sup>3</sup>Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Instituto de Investigaciones I2QB3, Guatemala, Guatemala.

**Introducción.** El plátano es un alimento muy consumido por los guatemaltecos y aporta una gran variedad de nutrientes, incluyendo fibra, vitaminas y minerales; al consumir este alimento, el paciente pediátrico con enfermedad renal crónica aumenta el riesgo de elevar los niveles de potasio en sangre por lo que el uso de una resina de calcio o la aplicación de técnicas culinarias de cocción son alternativas viables para reducir estos niveles y aumentar las opciones de alimentación para estos pacientes. **Objetivo.** Comparar la concentración de potasio en una preparación de puré de plátano utilizando dos métodos de cocción y una resina de calcio Resincalcio®. **Materiales y métodos.** Se preparo una mezcla de puré utilizando 200 g de plátano maduro y 2 tazas de agua. Se puso a hervir a fuego lento el agua y se cocinó el plátano con 4 cucharadas de azúcar y ½ raja de canela, se licuó para lograr una consistencia de puré. Se utilizaron muestras de 100 ml de este puré y se agregaron 14.96 g de Resincalcio®, posteriormente se determinó el intercambio iónico a través de absorción atómica. Se calculó la pérdida de potasio en cada una de las técnicas culinarias y la retención del potasio al mezclar el agua de plátano con resina de calcio. **Resultados.** Se obtuvo una reducción de potasio de 72% al cocinar el plátano del puré en una sola cocción, un 85% de reducción de potasio al utilizar dos cocciones y un 81% en el agua de plátano donde se agregó resincalcio®. **Conclusiones.** Se demostró en las muestras analizadas de puré de plátano y agua de plátano que el uso de la técnica culinaria de doble cocción así como el uso de una resina de calcio son efectivas para disminuir el contenido de potasio en estas preparaciones de uso común en población guatemalteca. Se recomienda realizar este tipo de estudios con un número mayor de muestras con diferentes preparaciones a base de plátano para brindar al paciente pediátrico con enfermedad renal una mayor cantidad de opciones para su alimentación que contribuya además al control de su enfermedad y calidad de vida.

**Palabras clave:** Potasio, plátano, resina de calcio, técnica culinaria, enfermedad renal, niños.

### **P326/S6-P5 EL ROL DE LA NUTRICIÓN EN ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL**

Prof. Mariana Arellano Rodríguez<sup>1</sup>, Dr. Simón Barquera Cervera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Ciudad de México, México.

**Introducción:** La enfermedad inflamatoria intestinal (EII), es el resultado de factores genéticos y de estilo de vida como la alimentación. **Objetivo:** Conocer el impacto de la nutrición tanto para la prevención como tratamiento de la EII. **Métodos:** Se realizó una búsqueda de la bibliografía en MEDLINE incluyendo metaanálisis, revisiones sistemáticas y ensayos clínicos a partir de 2018. **Resultados:** Los hábitos de alimentación previo al desarrollo de la enfermedad, son importantes ya que los alimentos tienen la capacidad de modular el funcionamiento del sistema inmunológico; diferentes estudios han encontrado que la dieta occidental, en especial el consumo de carne roja, se asocia con mayor riesgo de desarrollar EII, asimismo, el consumo de refrescos aumenta el riesgo un 69%. Por el contrario, se ha observado que la dieta mediterránea y vegetariana tienen efectos antiinflamatorios lo cual representa un factor protector. En diferentes estudios, se observó que la ingesta adecuada de zinc influye directamente sobre la respuesta inmunológica innata y adaptativa, así como en el mantenimiento de la barrera epitelial, asociándose inversamente con el riesgo de desarrollar EII. Durante el periodo activo de la enfermedad, es común encontrar cuadros de malestar general, fiebre, náusea, vómito y diarrea lo cual compromete la ingesta de macro y micronutrientes. Del mismo modo, algunos fármacos utilizados para el tratamiento de EII pueden inducir estos mismos síntomas alterando aún más la ingesta de alimentos. La absorción y digestión de nutrientes se ve comprometida durante la fase activa. La inflamación y ulceraciones de la capa mucosa del intestino impide que se lleve a cabo adecuadamente el proceso de absorción de nutrientes. Asimismo, la resección quirúrgica de segmentos comprometidos de intestino da lugar a una menor superficie de absorción de nutrientes, afectando el proceso de digestión y aumentando el riesgo de encontrar episodios de diarrea. Esto impacta directamente en las reservas corporales observándose deficiencia de micronutrientes, depleción de tejido adiposo, muscular y óseo. **Conclusiones:** Se debe poner especial atención en la nutrición y patrones de alimentación para prevenir la enfermedad y durante el curso de la misma ya que se puede ver comprometido el estado nutricional del paciente e impactar las reservas corporales.

**Palabras clave:** alimentación, enfermedad inflamatoria intestinal, nutrientes.







**P327/S6-P6 WHEN NUTRITIONAL CONTENT IS NOT ENOUGH: WHAT THE DIET COMPOSITION REVEALS?**

Sra. Simone Caivano<sup>1</sup>, **Semiramis Martins Álvares**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Metropolitana de Santos - UNIMES, Santos, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, Santos, Brazil.

Background. The food intake monitoring combined with the adjustment of eating habits are key resources to promote adequate food choices. However, the assessment of nutrient intake as the main marker of diet quality may mask consumption patterns potentially associated with a risk for chronic diseases. Objective. To analyze the nutrient intake among adults and verify its association with diet quality. Design. Dietary data were estimated by 24-hour recall of a random sample of 664 adults from a cross-sectional population-based study; diet quality was assessed using the Diet Quality Index associated with Digital Food Guide; DRI reference values were used to evaluate nutrient intake. Participants. A survey conducted in Campinas, São Paulo, Brazil, interviewed adults aged 19-60 years, of both sexes. Main outcome measures. Nutrient intake showed weak association with diet quality. Statistical analyses performed. In the descriptive analysis, the chi-square test was used. Dietary variables were processed by the Student's t-test and Mann-Whitney. Pearson's linear coefficient was used to verify correlation between nutrient intake and the total index score. Results. Low quality diets were more often among men ( $p < 0,05$ ); for this group, nutrient intake did not differ, despite the quality of the diet. Macronutrients, fatty acids and cholesterol intake, for both men and women, and diet quality score, showed a very weak ( $r < 0,25$ ) or weak ( $0,25 - r - 0,50$ ) correlation. Conclusions. It is possible to consume low quality diets and still meet the dietary reference intakes. The assessment of nutrient intake can compromise preventive and treatment actions and is not sufficient to identify healthy food consumption.

Keywords: nutrient intake, diet quality, adults, macronutrients, fatty acids, cholesterol.

**P328/S6-P7 PRESENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO EN ESCOLARES DE TRES REGIONES DE MÉXICO**

**Dra. Daniela Guadalupe Gonzalez-Valencia**<sup>1</sup>, Dra. Martha Nydia Ballesteros-Vázquez<sup>2</sup>, Lic. Elizabeth Artalejo-Ochoa<sup>2</sup>, MDR Gloria Elena Portillo-Abril<sup>2</sup>, MSP Alma Delia Contreras-Paniagua<sup>2</sup>, Dra. Adriana Caballero-Roque<sup>3</sup>, Dra. Gabriela Nallely Trejo-Díaz<sup>3</sup>, Dra. María Isabel Ortega-Vélez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México, <sup>2</sup>Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., Hermosillo, México, <sup>3</sup>Universidad de Ciencia y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, México.

Antecedentes: La obesidad infantil tiene múltiples implicaciones en la salud y es un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2, hipertensión arterial, dislipidemias, y síndrome metabólico (SM). Objetivo: Determinar la presencia del SM en escolares de tres regiones de México, como parte del análisis de necesidades para el desarrollo de un programa de promoción de salud basado en la formación de niños promotores en el ámbito escolar. Métodos: Participaron niños escolares de las ciudades de Mexicali y Hermosillo en el noroeste de México y Tuxtla Gutiérrez en el sureste del país. Se midieron circunferencia de cintura, presión arterial y parámetros bioquímicos (glucosa, insulina y perfil de lípidos); se utilizaron tres factores de riesgo para el diagnóstico de SM, según referencias internacionales. Resultados: La muestra consistió en 261 niños con edad promedio de  $8,97 \pm 1,43$  años. La presencia de SM en la muestra total fue de 18% con las proporciones más altas en las ciudades del norte del país, 19% y 25% para Mexicali y Hermosillo, respectivamente. Los niños con obesidad abdominal fueron 25%, 17% y 10% en Mexicali, Hermosillo y Tuxtla Gutiérrez; además, 37%, 56% y 10% con glucosa alterada, 32%, 58% y 14% con triglicéridos alterados, 60%, 50% y 29% mostraron HDL-C de riesgo y 9%, 2% y 8% tuvo alteraciones en la presión arterial. Conclusiones: Los resultados muestran que los niños en la región noroeste de México presentan mayor riesgo para la salud; sin embargo, los resultados para niños del sureste indican riesgo latente en una población en transición nutricional.

Palabras clave: síndrome metabólico, escolares, riesgos en salud, regiones, México.





### **P329/S6-P8 EFECTO DEL CONSUMO DE *Punica Granatum* Linn. (GRANADA) SOBRE EL PERFIL LIPÍDICO EN SUERO DE PERSONAS CON HIPERCOLESTEROLEMIA. LIMA 2019**

**Dra. Gabriela N. Solano-Canchaya**<sup>1</sup>, A. Casqui-Ccapcha<sup>1</sup>, M. Hurtado-Calderón<sup>1</sup>, M. Polo Rodríguez<sup>1</sup>, K. Cadillo-Barrueto<sup>1</sup>, A. Lessel Romero<sup>1</sup>, M. Rodas Huamán<sup>1</sup>, I. Roller Parodi<sup>1</sup>, Prof. J. Flores-Luna<sup>1</sup>, Prof. L.F. Guadalupe Sifuentes<sup>1</sup>, Dra. Gloria Gordillo-Rocha<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Lima, Perú.

**Introducción:** Las dislipidemias y en particular la hipercolesterolemia se han relacionado con el aumento de riesgo de desarrollar enfermedades ateroscleróticas que son causa de la mayor cantidad de muertes a nivel mundial, por lo que se considera importante encontrar opciones naturales y seguras para conseguir normalizar estos parámetros. En este contexto, *Punica granatum* L. (granada) se perfila como una fruta capaz de lograr ese cometido dado que presenta diferentes metabolitos secundarios como los polifenoles con potencial para disminuir los niveles de colesterol y triglicéridos séricos. Por ello, el objetivo del presente estudio fue determinar el efecto del consumo de *Punica granatum* en pacientes con hipercolesterolemia residentes en la ciudad de Lima. **Métodos:** Se seleccionaron voluntarios con niveles de colesterol mayores a 200 mg/dl y se les administró por cuatro semanas 2 cápsulas que contenían 500 mg de cáscara pulverizada y 72 mL de zumo de *Punica granatum* (granada), suministrando las cápsulas cada 12 horas y el zumo una vez al día durante 4 semanas. **Resultados:** Se administró el zumo y las cápsulas de cáscara de granada a 17 voluntarios hipercolesterolémicos por cuatro semanas, evaluándose el perfil lipídico y GPT, al inicio y al final de la administración del fruto. Como resultado, se obtuvieron reducciones con significancia estadística ( $p < 0,0001$ ) para colesterol total ( $\Delta$  70.39 mg/dL), LDL-c ( $\Delta$  45.28 mg/dL), triglicéridos ( $\Delta$  61.71 mg/dL), TGP ( $\Delta$  8.134 mg/dL) y aumento de HDL-c ( $\Delta$  16.79 mg/dL). **Conclusiones:** La administración de *Punica granatum* L en pacientes con hipercolesterolemia mostró efectos positivos en la mejora de su perfil lipídico, aunque ensayos con mayor número de personas sería necesario para verificar esta tendencia.

**Palabras clave:** *Punica granatum* L, hipercolesterolemia, colesterol total, colesterol LDL.

### **P330/S6-P9 AUTOINMUNIDAD: MECANISMOS Y DIANAS TERAPEÚTICAS DE LA NUTRICIÓN**

**Mgtr. Valentina Kube**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Clinica El Ávila, Caracas, Venezuela.

**Antecedentes:** En las Enfermedades autoinmunes (EA) el propio sistema inmune es reconocido como extraño. El problema principal del manejo de estas enfermedades recae en el enfoque clínico. La influencia genética sobre la inmunidad es importante, sin embargo, los hábitos son capaces de moldear la respuesta inmunológica. **Objetivo:** El presente busca evaluar el impacto que tienen diferentes medidas nutricionales sobre la prevención, diagnóstico, desarrollo y tratamiento de las principales EA, además de la influencia y mecanismos que activan en las diferentes rutas metabólicas. **Objetivos: General:** Definir las dianas terapéuticas nutricionales en las EA. **Específicos:** Estudiar los mecanismos de las principales EA. Conocer las pautas nutricionales específicas de las principales EA descritas. Estudiar la nutrición como medida preventiva y moduladora en las EA. **Métodos:** Revisión descriptiva, transversal y retrospectiva sobre la relación entre EA y nutrición. **Resultados:** Tratamiento nutricional para EA: EA tiroidea: ayuno de 12,14 horas, ejercicio HIIT, suplementación con Zn, Se, Vit D, O3, pre-pro y simbióticos, restricción calorías vacías y procesados, Dieta: Low Carb, cetogénica, sin-gluten, mediterránea. Enfermedad celiaca: ayuno de 12,14 horas, ejercicio HIIT, suplementación: Vit D, O3, pre-pro y simbióticos, restricción calorías vacías y procesados, Dieta: sin gluten. Artritis Reumatoide: ayuno de 12,14 horas, ejercicio HIIT, suplementación: Vit D, O3, pre-pro y simbióticos, restricción calorías vacías y procesados, Dieta: Low Carb, cetogénica, sin-gluten, mediterránea. Enfermedad inflamatoria intestinal: ayuno de 12,14 horas, ejercicio HIIT, suplementación: Vit D, O3, pre-pro y simbióticos, restricción de calorías vacías y procesados, Dieta: FODMAP, sin-gluten, Lacto-ovo-vegetariana. DMT1: ayuno de 12,14 horas, ejercicio HIIT, suplementación con Zn, Se, Vit D, O3, pre-pro y simbióticos, restricción de calorías vacías y procesados, Dieta: Low Carb, sin-gluten. **Conclusión:** Se evidencia que existen pautas nutricionales que tienen efecto preventivo y terapéutico en las EA. Igualmente, pautas específicas por enfermedad es recomendable para mejorar el cuadro inflamatorio y actividad metabólica específica.

**Palabras clave:** enfermedad autoinmune, enfermedad de graves, enfermedad de Hashimoto, enfermedad celíaca, microbiota, artritis reumatoide, enfermedad inflamatoria intestinal, diabetes mellitus tipo 1, inflamación, dietoterapia EA, suplementación.





### P331/S6-P10 CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS PELA POPULAÇÃO BRASILEIRA COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Larissa Morais Franco<sup>1</sup>, Nathalia Rabello Silva<sup>1</sup>, Pámella Arrais Vilela<sup>1</sup>, Letícia Cristina Machado de Sousa<sup>1</sup>, Bianca Uliana Picolo, **Dra. Luciana Saraiva Da Silva<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal De Uberlândia, Uberlândia, Brazil.

Introdução: A doença renal crônica (DRC) é um importante problema de saúde pública, com crescente prevalência em todo o mundo. O consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) é um dos fatores de risco para a incidência e progressão da DRC. Os AUP são produtos industrializados, com adição de açúcar, sal, gorduras não saudáveis e aditivos alimentares, que podem desencadear diversos problemas de saúde. Objetivo: Identificar a prevalência de consumo de AUP pela população brasileira com e sem DRC. Métodos: Foi realizado um estudo transversal com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada em 2019. Foram abordadas questões relacionadas à informações socioeconômicas, demográficas, condições de saúde e estilo de vida, incluindo o consumo de dez AUP. Foi calculado para cada indivíduo um escore de consumo de AUP que correspondeu à somatória de respostas positivas para as questões sobre o consumo de cada um dos AUP, podendo variar entre zero e dez. O projeto da PNS foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Conselho Nacional de Saúde (parecer nº 3.529.376). Resultados: Foram avaliados 90846 indivíduos. Referente às características sociodemográficas, a maioria dos participantes do estudo era do sexo feminino, com idade entre 30 e 44 anos, com baixa escolaridade e da cor branca ou parda. A prevalência de DRC foi de 1,5%. Ao se comparar a frequência de consumo de AUP entre indivíduos com e sem DRC, observou-se diferença significativa no consumo de refrigerante e margarina, sendo o maior consumo pelos indivíduos que não possuíam DRC. Entre os participantes com DRC, os AUP mais consumidos foram margarina, pão de forma e refrigerante. A maioria dos participantes do estudo consumiu de um a três AUP no dia anterior à pesquisa, sendo que somente 16,5% não consumiram nenhum AUP no dia anterior à pesquisa (19% sem DRC e 14% com DRC). Conclusões: O consumo dos AUP pela população brasileira (com e sem DRC) foi expressiva. Portanto, há a necessidade de aumentar a conscientização sobre os perigos dos AUP, principalmente para pacientes com DRC.

Palavras chave: alimentos ultraprocessados, doença renal crônica.

### P332/S6-P11 EFECTO DEL POLIMORFISMO rs7108738-SOX6 SOBRE VARIABLES ANTROPOMÉTRICAS, BIOQUÍMICAS Y DE COMPOSICIÓN CORPORAL DE MUJERES PREMENOPÁUSICAS DE MONTERREY, NUEVO LEÓN

**Dr. Zacarias Jiménez Salas<sup>1</sup>**, MC Diana Cristina Gual López<sup>1</sup>, LBG Regina Guadalupe Sanchez Cano<sup>1</sup>, Dr. Eduardo Campos Góngora<sup>1</sup>, Dr. Erik Ramírez López<sup>1</sup>, Dr. Rafael Velázquez Cruz<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Salud Pública y Nutrición, Monterrey, Nuevo León, Mexico, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), Laboratorio de Genómica del Metabolismo Óseo, Cd. de México, México

Introducción: El gen SOX6 codifica factores de transcripción y es ampliamente estudiado. La variante intrónica rs7108738-SOX6 (T>G), ha resultado de particular importancia y ha sido identificada previamente en población femenina de origen mestizo-mexicano; pero su impacto no ha sido evaluado en esta población. Objetivo: Este trabajo tiene como propósito evaluar la asociación de la variante rs7108738-SOX6 con variables antropométricas, bioquímicas y de composición corporal en mujeres premenopáusicas de Monterrey, Nuevo León. Métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal y correlacional, donde se incluyeron 278 mujeres de 18-50 años residentes de Monterrey, Nuevo León. Previa firma de consentimiento informado, se realizó extracción de sangre periférica para extracción de ADN genómico a partir de leucocitos y posterior genotipificación utilizando sondas TaqMan. Se procedió a la toma de medidas antropométricas y de composición corporal, utilizando un estadiómetro marca SECA®, una báscula TANITA® BC554, una cinta Lufkin, un plicómetro SLIM GUIDE, y un Densitómetro Lunar PRODIGY Advance modelo 301264 General Electric. Se evaluaron las posibles asociaciones de los polimorfismos con las distintas variantes por medio de los modelos de herencia aditivo, dominante y recesivo. Resultados: La población se encontró en equilibrio de HW y se identificó el alelo G como de menor frecuencia (21.6%). Se encontró asociación estadísticamente significativa por el modelo de herencia dominante en pliegues tricípital ( $p=0.22$ ), suprailíaco ( $p=0.027$ ) y abdominal ( $p=0.006$ ), así como en triglicéridos ( $p=0.032$ ), tejido total graso ( $p=0.034$ ), grasa en tronco ( $p=0.030$ ), masa grasa ( $p=0.017$ ) e índice de masa grasa ( $p=0.024$ ). También se encontró asociación estadísticamente significativa por modelo de herencia aditivo en pliegue abdominal ( $p=0.016$ ). Conclusiones: Se sugiere que el polimorfismo rs7108738-SOX6 (alelo G), está asociado con variables antropométricas, bioquímicas y de composición corporal en mujeres premenopáusicas de Monterrey, Nuevo León.

Palabras clave: Gen SOX6, variables antropométricas, variables bioquímicas, composición corporal.





### **P333/S6-P12 COMPARACIÓN DE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE SALUD EN PERSONAS CON ALTA MARGINACIÓN SOCIAL QUE FABRICAN LADRILLO ARTESANAL VS. UN GRUPO CONTROL EN JALISCO, MÉXICO**

**Dra. Laura Leticia Salazar Preciado**<sup>1,2</sup>, Dra. Clío Chávez Palencia<sup>1</sup>, Dr. David Alejandro López de la Mora<sup>1</sup>, Dr. Luis Renee González Lucano<sup>2</sup>, Ing. Ricardo Javier Díaz Domínguez<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Centro Universitario de Tonalá, Tonalá, Jalisco, México, <sup>2</sup>Tecnológico de Monterrey, Guadalajara, México.

Antecedentes. Los determinantes sociales, son las condiciones en las que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen. La desigualdad social genera diferentes resultados de salud. Objetivo: Comparar los determinantes sociales de salud en personas que con alta marginación social fabrican ladrillo artesanal versus un grupo control en Jalisco, México. Métodos. Los casos fueron personas que fabrican ladrillo de forma artesanal de una comunidad de alta marginación social y como controles sujetos de una institución universitaria privada durante 2019 en Jalisco, México. Se realizaron mediciones de peso y talla y cuestionarios demográficos y socioeconómicos (AMAI). Se presentan resultados preliminares con estadística descriptiva. Resultados. Un total de 85 casos (56.5% mujeres) y 31 controles (67.7% mujeres); con edad promedio de 42.7 (min.17; máx.85) y 35.5 (min.21; máx.58); promedio de habitantes por hogar de 5.86 y 3.1; gasto promedio en alimentos de \$3,505 MXN y \$4,398 respectivamente. Además, 35.5% sin instrucción, 29.4% primaria, 30.6% secundaria y 4.7% bachillerato; por el contrario, los controles 19% tienen grado bachillerato, 71% universitario y 9.7% técnico. En los controles 81% se clasifica según AMAI en el grupo de nivel socioeconómico donde aprox. 55% cuenta con internet y destinan 42% de su gasto en alimentos; en los casos, se clasificó el 93.5% en el grupo de internet y 34% de gasto en alimentos. Del total de casos 52.3% cocinan con leña y los controles 100% no utiliza leña para cocinar. El consumo de tabaco fue 31.76% y 36.67% y la clasificación de alcoholismo 14.12% y 2.33% respectivamente. A su vez, el acceso a servicios de salud fue de 18.99% de derechohabientes y 60% que dependen de un servicio público ahora extinto versus 93.3% de controles derechohabientes. Conclusiones. Los casos, presentan mayor número de habitantes por hogar y un gasto promedio menor en alimentos; menor acceso a servicios de salud e internet, más de la mitad tiene educación primaria o menos y cocina con leña. Por el contrario, el grupo control tiene un mayor consumo de tabaco y alcohol.

Palabras clave: determinantes sociales de salud, población ladrillera, marginación social.

### **P334/S6-P13 CAMBIOS EN EL CONSUMO ALIMENTARIO EN EL SUR DE MÉXICO: EFECTOS DEL AISLAMIENTO POR COVID-19**

**Dra. Sabina López Toledo**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De La Sierra Sur, Miahuatlán De Porfirio Díaz, Oaxaca, Mexico.

Introducción. La reclusión por COVID-19 influyó en el estilo de vida de la población mundial. En México, se reportó que dicha influencia fue mayormente negativa. Sin embargo, hay pocos estudios que reporten dicho impacto en poblaciones de alta marginación como Oaxaca, que antes de la pandemia ya presentaba elevadas cifras de malnutrición. Objetivo. El objetivo de esta investigación fue analizar los cambios en el consumo alimentario de la población oaxaqueña durante la pandemia por COVID-19. Métodos. Estudio longitudinal, con una muestra de adultos reclutados por autoselección mediante la distribución de un link que llevaba a una página en LimeSurvey. El primer requisito fue el consentimiento informado legal de participación. Se preguntaron datos sociodemográficos y se aplicó un cuestionario cuantitativo de frecuencia de consumo de alimentos (raciones/día): carnes, cereales, leguminosas, verduras, frutas, gaseosas, superfluos, azúcares y bebidas alcohólicas. Los participantes respondieron la encuesta al comienzo de la reclusión (marzo'2020) y la respondieron nuevamente en marzo de 2021. Los datos se analizaron con SPSS'23. Resultados. Se observó un descenso significativo en el consumo de raciones/día ( $p < 0.001$ ) de carnes, cereales, leguminosas y verduras y por otro lado, el consumo de todos los alimentos no recomendados analizados (gaseosas, superfluos, azúcares y bebidas alcohólicas) aumentó exponencialmente ( $p < 0.001$ ). Conclusiones. El consumo alimentario de la población oaxaqueña se volvió menos saludable durante el aislamiento por COVID-19. Considerando que la situación de salud previa a la pandemia ya no era la esperada, estos resultados dan un panorama alarmante que requiere intervención.

Palabras clave: consumo alimentario, COVID-19, Oaxaca; México, estilo de vida.





### P335/S6-P14 PROPOSTA DE METODOLOGIA PARA A ELABORAÇÃO DO GUIA ALIMENTAR DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

Sta. Dilúvia Boa Morte Viegas D´Abreu António<sup>2,3</sup>, **Prof. Regina Popelka**<sup>1,2</sup>, Dra. María Rita Marques de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escola De Nutrición. Facultad De Ciencias Médicas. Universidad Nacional De Córdoba, Córdoba, Argentina, <sup>2</sup>Universidad Estatal Paulista Júlio de Mesquita Filho – Instituto de Biociências de Botucatu IBB/UNESP, Botucatu, SP., Brasil, <sup>3</sup>Ministério de Saúde, São Tomé, São Tomé e Príncipe.

Antecedentes e objetivo: Desde 1992 os Organismos da Nações Unidas (ONU) têm incentivado a elaboração de guias alimentares para o bem-estar nutricional da população. Mais de 100 países em todo o mundo desenvolveram diretrizes dietéticas baseadas em alimentos mas, em São Tomé e Príncipe (STP) ainda não existe guia alimentar, e se propõe como objetivo deste trabalho apresentar o protocolo para a elaboração do guia alimentar de São Tomé e Príncipe. Métodos: Para a elaboração do guia alimentar se desenhou um protocolo com as seguintes etapas: levantamento dos dados existentes, obtenção de novos dados, elaboração das diretrizes do guia, validada por painel de especialista, produção da proposta de guia alimentar e consequentemente a sua validação e aprovação pelo painel de especialista e por meio de grupos focais com a população. A primeira etapa se baseou na recolha das evidências científicas sobre a elaboração do guia alimentar, informação dos dados epidemiológicos de STP e na elaboração de um questionário para conhecer o acesso, disponibilidade e a prática de consumo alimentar. Resultados: Como o resultado da primeira etapa se constatou que existe dificuldade de acesso aos alimentos, falta de acesso à educação alimentar e a renda familiar é baixa. A população são-tomense gasta, em média 51% do seu orçamento mensal com alimentação e desses não se sabe quanto se gasta com frutas e hortaliças, 74% afirmaram que a renda que auferem é insuficiente para se alimentar incluindo porções regulares de hortaliças, e 85 % só faz duas refeições (pequeno-almoço e jantar). A produção dos principais produtos alimentares encontra-se dispersa por todo o país, mas são insuficientes para atender às necessidades locais. Destacou também um aumento da prevalência da obesidade para crianças e adultos. O questionário para conhecer a prática alimentar já foi elaborado e será aplicado na modalidade on-line ou entrevista. Conclusões: O trabalho até agora executado aponta que será um grande desafio elaborar um guia alimentar para STP, mas no entanto, um trabalho importante e necessário.

Palavras chave: consumo alimentar, educação nutricional, guia alimentar.

### P336/S6-P15 ACTIVIDAD FÍSICA, COMPORTAMIENTO SEDENTARIO Y SALUD MENTAL EN ATLETAS DE ALTO RENDIMIENTO DURANTE Y DESPUÉS DEL CONFINAMIENTO POR LA PANDEMIA DEL COVID-19

**Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha**<sup>1</sup>, Lic. Enf Wendy Jakeline Platas Valadez<sup>1</sup>, PhD. Dehisy Marisol Juárez García<sup>2</sup>, Dra. María de los Ángeles Paz Morales<sup>3</sup>, PhD María Natividad Ávila Ortiz<sup>1</sup>, PhD Ana Elisa Castro Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Salud Pública y Nutrición, Monterrey, México, <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología, Monterrey, México, <sup>3</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Enfermería, Monterrey, México.

Introducción: La enfermedad por coronavirus (COVID-19), fue declarada una emergencia sanitaria pública a nivel mundial y tuvo como consecuencia el confinamiento de la población. En ese sentido, las actividades de los Atletas de Alto Rendimiento (AAR) se afectaron, tanto en universidades, con el cierre de los centros de entrenamiento como su participación en competencias por cancelación. Objetivo: Determinar durante y después del confinamiento por la pandemia de COVID-19 la actividad física, comportamiento sedentario y salud mental en atletas de alto rendimiento. Métodos: Diseño transversal realizado en el 2022 en N=556 atletas de alto rendimiento de una universidad pública del noreste de México. Previo consentimiento informado, se utilizó una encuesta auto aplicable tanto de manera presencial como en línea. Se midió el nivel de la actividad física y comportamiento sedentario mediante el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) y el nivel de salud mental con el cuestionario Profile of Mood States (POMS). Se calcularon promedios, desviación estándar, Chi cuadrada, prueba de hipótesis. Resultados: Tenían  $19.5 \pm 2.4$  años de edad, 50.2% era del sexo masculino, 55.9% practicaba deporte de pelota, 28.5% atléticos y 15.6% de combate de acuerdo a la clasificación de Bouet. Se encontró que durante el confinamiento solo el 63.1% presentó nivel alto de actividad física y 89.4% después  $X^2 = 20.37$   $p < .0001$ . 86% presentó un comportamiento sedentario durante el confinamiento y 57.9% después  $Z = 10.34$   $p < .00001$ . En salud mental, hubo diferencia durante y después del confinamiento en todas las dimensiones (Cólera, fatiga, vigor, amistad, tensión y depresión)  $p < .0001$ . Conclusión: El estudio permitió conocer el impacto de la pandemia en los AAR en la actividad física, el comportamiento sedentario y la salud mental. La mayoría tuvo un nivel de actividad física alto pero un alto porcentaje presentó comportamiento sedentario en sus ratos de ocio, el cual disminuyó después del confinamiento. La salud mental mejoró en todas sus dimensiones después del confinamiento al iniciar una actividad física regular e iniciar socialización.

Palabras clave: atletas, actividad física, sedentarismo, salud mental, COVID-19.





### **P337/S6-P16 CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL Y DE LOS ESTILOS DE VIDA DE LOS HABITANTES DE CURACO DE VELEZ DE LA ISLA DE CHILOÉ, CHILE**

**Dra. Nelly Bustos Zapata**<sup>1</sup>, Dr. M Sandoval González<sup>1</sup>, Mgtr. C Soto Jimenez<sup>1</sup>, Doctor C Márquez Jara<sup>1</sup>, Doctora C Albala Brevis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INTA Universidad de Chile, Santiago, Chile.

**Introducción:** En Chile la transición alimentaria se ha caracterizado en zonas urbanas y rurales por cambios en la dieta y también en la distribución de la composición corporal de la población. En Curaco de Vélez, a pesar de mantener una alta ruralidad, actualmente ha sufrido una serie de transformaciones que han incidido en cambios en los patrones alimentarios y salud de la población. **Objetivo:** Caracterizar la situación alimentaria nutricional y los estilos de vida de los habitantes de Curaco Vélez de la Isla de Chiloé. **Métodos:** Estudio descriptivo transversal a través del cual se seleccionó una muestra no probabilística de 159 personas mayores de 18 años, en el marco del proyecto envejecimiento activo. Se evaluó estado nutricional, conocimientos y prácticas alimentarias, presión arterial y presencia de enfermedades. **Resultados:** El 54,1% son mujeres, 82,6% se autodefine como no-indígena, el 86,8% presenta exceso de peso, (40,9% sobrepeso y 45,9% obesidad). El 22,6% de la población tiene hipertensión arterial, el 15,1% diabetes mellitus. Las comorbilidades (2 o más enfermedades) aumentan con la edad, donde el 3,7% de las personas de 18 a 34 años, tiene 2 o más enfermedades, mientras que el grupo de 55 años alcanza el 45,2%. Existe un bajo conocimiento y consumo de los alimentos recomendados por las Guías alimentarias chilenas. El 36% señala abastecerse de alimentos de su huerta y/o crianza de animales. El 33% de la población de 18 a 54 años fuma, mientras que el consumo de alcohol es sobre el 40% en todos los grupos etarios. **Conclusiones:** La población presenta una alta prevalencia de exceso de peso y estilos de vida no saludables que se observan desde las edades más tempranas, lo que requiere acciones integrales en territorios rurales y aislados, que han ido incorporando las dinámicas alimentarias de las zonas urbanas.

**Palabras clave:** estilos de vida, ruralidad, estado nutricional.

### **P338/S6-P17 PROPUESTA DE RECETAS PRÁCTICAS, SALUDABLES Y DE BAJO COSTO PARA NIÑOS**

**Lcda. Johanna Elizabeth Andrade-Mainato**<sup>1</sup>, Lcdo. Bryam Elías Plaza-Juela<sup>1</sup>, MSc. Samuel Adrián Escandón-Dután<sup>2</sup>, Dra. Angélica María Ochoa-Avilés<sup>2</sup>, María Cecilia Vintimilla-Álvarez<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias de la Hospitalidad, Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Departamento de Biociencias, Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

**Antecedentes.** El consumo generalizado en niños de alimentos altos de grasas, azúcar y sodio ha repercutido en altas prevalencias de malnutrición. La ingesta de alimentos saludables en etapas de desarrollo como niñez, es fundamental. **Objetivo.** Diseñar recetas saludables ricas en fibra en base a frutas y verduras con técnicas sencillas de preparación y de bajo costo. (2) Evaluar la aceptación de las recetas propuestas por parte de niños. **Métodos.** Mediante la identificación de alimentos saludables, locales, de temporada y de bajo costo, además de técnicas culinarias que conserven nutrientes, se diseñaron recetas sencillas y económicas. Adicionalmente, se implementó un piloto durante noviembre de 2022 con 18 niños entre 5 y 12 años de edad para evaluar el grado de aceptación de siete recetas seleccionadas aleatoriamente mediante una escala Likert de 5 puntos adaptada para niños. **Resultados.** Se diseñaron un total de 29 recetas. Las frutas y las verduras constituyeron en promedio el 37±0.19% de los ingredientes. El costo por porción de las recetas oscila entre los 0.16 y 1.58 USD. Las siete recetas que se presentaron a los niños para la degustación tienen en promedio 34% de frutas y/o verduras. El porcentaje de niños que respondieron las opciones de “me gusta” o “me gusta mucho” se sitúa entre 61%-94%. Adicionalmente, se realizaron videos cortos de las recetas para que los padres puedan replicarlas en casa junto a sus niños: [https://drive.google.com/drive/folders/1635M0xWO-enCOxZMMm3Yq7ut4Lsks5ABo?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1635M0xWO-enCOxZMMm3Yq7ut4Lsks5ABo?usp=share_link). **Conclusión.** La promoción de una dieta saludable, atractiva y gustosa para niños es posible a través de la preparación de comida en casa con técnicas sencillas y recetas de bajo costo. Futuros estudios de intervención pueden incluir estas recetas y probar su aceptación a mayor escala.

**Palabras clave:** frutas, niños, recetas, sistema inmune, verduras.





### **P339/S6-P18 ENCUESTA DE CONSUMO DE BEBIDAS NATURALES ANTIOXIDANTES EN UNA POBLACIÓN UNIVERSITARIA EN HIDALGO, MÉXICO**

**Dra. Elizabeth Contreras Lopez**<sup>1</sup>, Dra. Judith Jaimez Ordaz<sup>1</sup>, M. en C. Lizbeth Nava Martínez<sup>1</sup>, Dra. Araceli Castañeda Ovando<sup>1</sup>, Dr. Luis Guillermo González Olivares<sup>1</sup>, Dr. Javier Añorve Morga<sup>1</sup>, Dr. Juan Ramírez Godínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Mineral De La Reforma, Hidalgo, México

Introducción. México es uno de los principales consumidores de refresco en el mundo. Actualmente, se estima que cada persona consume en promedio 163 litros/año, lo que ha conllevado a padecimientos como obesidad, diabetes tipo 2, gota, cáncer, entre otros. Objetivo. El objetivo de este trabajo fue conocer la percepción que tienen los estudiantes universitarios de seis institutos de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) sobre las bebidas naturales antioxidantes. Métodos. Se aplicó una encuesta de diez preguntas a 630 estudiantes, 65.2% del sexo femenino y 34.8% del sexo masculino, entre 17-23 años. Resultados. De acuerdo con las respuestas obtenidas, aguas frescas, jugos y néctares, café, té e infusiones son las bebidas que más consumen durante la comida y el desayuno los estudiantes encuestados. El 41.6% dice conocer las bebidas naturales antioxidantes y las asocian a los conceptos de saludable, nutritiva y funcional. Sin embargo, el 74.1% no supo dar un ejemplo de bebida natural antioxidante. El 90.6% de los estudiantes señaló que podría sustituir el consumo de refrescos por bebidas más saludables elaboradas de manera artesanal, principalmente a base de jengibre/limón, jengibre/zarzamora o jengibre. Los principales inconvenientes que consideran los encuestados ante este tipo de bebidas son el sabor, precio, apariencia y disponibilidad. Conclusión, sería conveniente familiarizar a los estudiantes universitarios con las propiedades benéficas que ofrecen las bebidas naturales antioxidantes, esto a fin de promover su consumo.

Palabras clave: bebidas antioxidantes, encuesta de consumo, estudiantes universitarios.

### **P340/S6-P19 PERCEÇÃO DE MUDANÇA DE PESO DURANTE A PANDEMIA POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS – ESTUDO BRAZUCA COVID**

Mr Tiago Feitosa da Silva<sup>1</sup>, Prof Tatiane Dalamaria<sup>2</sup>, Dr. Fernanda Andrade Martins<sup>3</sup>, Dr Dirce Maria Lobo Marchioni<sup>4</sup>, Dr Mônica da Silva-Nunes<sup>5</sup>, **dr. Alanderson Alves Ramalho**<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil, <sup>2</sup>Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>3</sup>Docente do Centro de Ciências da Saúde e do Desporto da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil, <sup>4</sup>Docente do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>5</sup>Docente do Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brazil, <sup>6</sup>Docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brazil.

Introdução: A pandemia de COVID-19 impactou o estilo de vida da população, podendo resultar em alterações nos padrões alimentares, atividade física e mudança de peso da população acadêmica. Objetivo: Analisar os fatores associados à percepção de mudança de peso durante a pandemia por estudantes universitários. Métodos: Estudo transversal realizado com 4610 graduandos de universidades nos estados de São Paulo, Rio Grande do Norte, Mato Grosso, Paraná e Acre. A coleta de dados foi realizada por questionário online entre setembro de 2020 a março de 2021. A percepção de mudança de peso foi referida pelo participante em três categorias: não percepção, percepção para mais ou para menos. Os fatores associados foram obtidos por regressão multinomial múltipla. Resultados: A percepção de aumento de peso na pandemia foi referida por 57,4% dos estudantes, e de redução de peso por 28,8%. A percepção de aumento foi associada ao sexo feminino, pior autoavaliação de saúde, maiores frequências de utilização de delivery, maiores pontuações na escala do estresse percebido e pior qualidade da dieta. A percepção de redução foi associada ao sexo feminino e maiores pontuações na escala do estresse percebido. Conclusões: A percepção de mudança de peso durante a pandemia esteve associada a características sociodemográficas, hábitos alimentares durante a pandemia, autoavaliação de saúde e níveis de estresse.

Palavras chave: mudança de peso, estudantes universitários, COVID-19.





### **P341/S6-P20 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS SISTEMAS DE ETIQUETADO EN ECUADOR Y CHILE, EN PRODUCTOS DE MAYOR CONSUMO EN ESCOLARES ECUATORIANOS**

Dra. Angélica Ochoa Avilés<sup>1</sup>, Mgtr. Samuel Escandón Dután<sup>1</sup>, **Mgtr. Daniela Zuñiga Garcia<sup>1</sup>**, Mgtr. Diana Andrade<sup>1</sup>, Dra. Wilma Freire<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador.

Antecedentes: Existen diversos sistemas de etiquetado nutricional para mejorar la toma de decisiones del consumidor. Ecuador fue pionero en implementar el “etiquetado semáforo”, sin embargo, existen mejores alternativas tales como el sistema de sellos (octágonos) implementado en Chile. No ha sido posible actualizar el sistema de etiquetado en Ecuador, tampoco se han evaluado cuantitativamente las estrategias empleadas por la industria para mantener sus etiquetas en amarillo o verde. Esto es especialmente relevante en el contexto escolar, donde se prohíbe la venta de alimentos con etiqueta roja. Objetivo: Analizar las modificaciones que deberían ocurrir al pasar de la normativa ecuatoriana (semáforo) a la normativa chilena (octágonos) en los productos ultraprocesados más consumidos por escolares. (2) cuantificar las estrategias de la industria para confundir al consumidor tales como el uso de edulcorantes no calóricos. Métodos: Se analizó 1168 productos ultraprocesados de alto consumo en escolares (confitería, snacks salados, bebidas no alcohólicas, panadería y lácteos) comercializados en una de las principales cadenas de supermercados. Se realizó un registro fotográfico de los productos y se recopiló la información nutricional siguiendo la metodología del protocolo INFORMAS para etiquetado de alimentos. Resultados: Del total de alimentos, el 58%, 38% y 38% de los productos que presentaron un nivel medio de azúcar, sodio y grasa respectivamente deberían presentar un octágono de advertencia. Los edulcorantes no calóricos se reportaron en el 27% de los productos (aspartame en el 21% de ellos). Del total de alimentos que utilizaron edulcorantes no calóricos, solamente el 3% presentó una etiqueta roja, y en el 28% la etiqueta reportó “este producto no contiene azúcar.” Los edulcorantes no calóricos se reportaron principalmente en las bebidas no alcohólicas (58%) y los productos lácteos (35%). Conclusiones: Es prioritario actualizar el sistema de etiquetado de alimentos en Ecuador, varios alimentos ultraprocesados se estarían comercializando libremente en entornos escolares debido al uso de edulcorantes no calóricos.

Palabras clave: escolares, etiquetado nutricional, consumidor, política nutricional.

### **P342/S6-P21 VALORACIÓN DEL ORUJO DE ARANDANO PARA LA PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS ANTIOXIDANTES MEDIANTE LA FERMENTACION NATURAL ENRIQUECIDA**

Srta. Vivian García Rojas<sup>1</sup>, **Srta. Claudia Francisca Godoy Perines<sup>1</sup>**, Msc. Angela Rodríguez<sup>1</sup>, Dra. Karina Stucken Marin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de La Serena, La Serena, Chile.

En la actualidad los alimentos saludables, naturales y beneficiosos para la salud están siendo preferidos por la población mundial, siendo las berries un mercado de gran interés para el público consumidor. Una parte relevante de la producción de arándanos se destina a procesamientos como jugos o vinos, derivado de esto se origina aproximadamente un 20% de subproducto, descarte o residuo que consiste en un desecho sólido que se genera principalmente de las pieles y semillas de los frutos, llamado orujo de arándano, el cual se desperdicia y es una fuente de compuestos bioactivos que se desaprovechan. La fermentación natural enriquecida que hace referencia a un proceso de fermentación láctica donde los azúcares presentes en un alimento son convertidos en ácido láctico mediante la utilización de lacto bacterias anaerobias facultativas nativas o propias de la matriz, de esta manera permiten la liberación de otros compuestos presentes en la matriz alimentaria. Por lo tanto, este estudio determinó los efectos de la fermentación natural enriquecida en la composición bioactiva del orujo de arándano, estudiando el cambio en el perfil de fenoles, el contenido de polifenoles totales. La fermentación natural selectiva se llevó a cabo con microorganismos obtenidos desde el arándano fresco y se fermentaron por 15 días. Los resultados muestran un aumento del contenido de ac. gálico desde un nivel no detectable a 141 mg/100 g m.s. en el día 13 de fermentación, ac. Protocatecuico mostró un peak de aumento al día 8 de fermentación y la quercetina aumento de un nivel no detectable a 196.3 mg/100 g m.s. al día 15 de fermentación. En cuanto al contenido de polifenoles totales se obtuvo un aumento del 23,89% al día 15 de fermentación respecto del contenido inicial. Concluyendo, la aplicación de la fermentación natural enriquecida mejora la liberación y/o transformación de compuestos bioactivos en el orujo de arándano.

Palabras clave: orujo de arándano, compuestos bioactivos, antioxidantes, fenoles, polifenoles.







### **P343/S6-P22 EVOLUCIÓN DEL GASTO ENERGÉTICO Y ACTIVIDAD FÍSICA EN UNA POBLACIÓN URBANA DE ECUADOR 2014-2019**

Mgtr. Monica Villar<sup>1</sup>, **Prof. Martha Yopez García**<sup>2</sup>, Nta Rafaela Yopez<sup>1</sup>, Dr. Gerson Ferrari<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad San Francisco de Quito, Colegio Ciencias de la salud, Escuela de Salud Pública y Nutrición, Quito, Ecuador, <sup>2</sup>Universidad San Francisco de Quito, Colegio Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina., Quito, Ecuador, <sup>3</sup>Universidad Santiago de Chile. Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud, Santiago, Chile.

**Introducción:** Las causas de las actuales enfermedades y morbimortalidad que aquejan a la población, se relaciona con factores como el sedentarismo y la baja actividad física, que juegan un rol importante en su desarrollo. Por ello, se evaluó y comparó el gasto energético y actividad física en una población urbana ecuatoriana entre el 2014 y 2019. **Métodos:** Estudio comparativo de corte transversal, usando de base los datos de la Encuesta Latinoamericana de Nutrición y Salud – Ecuador, del 2014 (800 sujetos). En 2019 se estudió 400 participantes bajo similares protocolos y características: Ambos sexos, entre 15 y 65 años, de la Costa y Sierra ecuatoriana. Se aplicó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), midiendo el tiempo de actividad total, transporte y tiempo libre y el gasto energético. Se comparó el gasto energético y la actividad física, con las características sociodemográficas (sexo, edad, región y nivel socioeconómico). Se clasificó el nivel de actividad como sedentario, activo y muy activo según OMS. Se estimaron medianas, mínimos y máximos y la evolución según Mann-Whitney. **Resultados:** Entre 2014 y 2019, disminuyó el tiempo promedio dedicado a la actividad física total, de transporte y tiempo libre. Siendo significativo en la costa y por sexo. Sin embargo, al evaluar el gasto energético (kcal/semana), en la población total, región sierra, hombres, grupo de edad (50 a 65 años), nivel socioeconómico B y C+, el gasto ha incrementado en el 2019. Al clasificar según OMS, la población en 2019 es más activa que en 2014. **Conclusión:** Según las características sociodemográficas se observó una disminución del tiempo de actividad física total, sin embargo, aumentó el gasto energético en calorías por semana, y desde el 2014 al 2019 la población es más activa según OMS.

**Palabras clave:** población urbana, características sociodemográficas, gasto energético, actividad física.

### **P344/S6-P23 CULTURAL ALIMENTARIA EN EL EJIDO GENERAL LÁZARO CÁRDENAS, CINTALAPA CHIAPAS**

**Dra. Tlayuhua Rodríguez García**<sup>1</sup>, Dr. Marcos Gabriel Molina López<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, México, <sup>2</sup>Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, México

El ejido General Lázaro Cárdenas, es una localidad ubicada a 30 kilómetros de la cabecera municipal, en ella hace 15 años se desarrolló el Centro Turístico que lleva el mismo nombre del poblado, desde donde se puede acceder mediante un sendero de poco más de 8 kms. a la formación rocosa natural denominada “Arco del Tiempo” identificado entre los más altos del planeta con una altura de 158 mts. 255 mts. de largo y 35 mts de ancho. Esta comunidad, se han organizado y ofrecen, además de la gran diversidad de su flora y fauna, la diversidad de su cultura: historias y leyendas, gastronomía, usos y costumbres, fiestas patronales. El objetivo de esta investigación es analizar los cambios en la cultura alimentaria, después de la instauración de dicho centro ecoturístico. Mediante una investigación cualitativa con entrevistas a profundidad, observación participante y grupos focales con 15 mujeres originarias del ejido, las cuales afirmaron que, a raíz del establecimiento de este centro, su alimentación ha cambiado, alimentos y productos que no estaban dentro de su dieta en diaria ahora lo están, refrescos, galletas y frituras ahora son consumidas. Esto inició mediante dos jóvenes que, en busca de capacitarse para dar un mejor servicio a los turistas, migraron a la cabecera municipal al regresar algunos de ellos trajeron estos productos, actualmente dos familias cuyos jóvenes estudiaron una carrera técnica en servicio de alimentos y bebidas, tienen en la actualidad tiendas de abarrotes donde estos productos son comprados por los pobladores que ahora los consumen.

**Palabras clave.** cultura alimentaria, hábitos alimentarios, migración.





### P345/S6-P24 CALIDAD NUTRICIONAL DE PRODUCTOS DE ALTO CONSUMO EN ESCOLARES CON Y SIN DECLARACIONES DE SALUD RELACIONADAS CON UN INGREDIENTE: EL CASO DE ECUADOR

Dra. Angélica Ochoa-Avilés<sup>1</sup>, Bqf. Alexander Cueva-Chamba<sup>1</sup>, Mgtr. Samuel Escandón<sup>1</sup>, Nut. Mónica Castillo<sup>2</sup>, **Mgtr. Daniela Zúñiga**<sup>1</sup>, Ing. José Córdova<sup>3</sup>, Ing. Mayra Lituma<sup>3</sup>, Dra. Wilma Freire<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador, <sup>2</sup>Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México, <sup>3</sup>Investigador independiente, Cuenca, Ecuador, <sup>4</sup>Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador.

Antecedentes: El consumo de alimentos ultraprocesados es un importante problema de salud pública. Las declaraciones de salud son importantes estrategias de marketing por parte de la industria de alimentos. Objetivo: Comparar el contenido de nutrientes entre los alimentos con y sin declaraciones de salud expendidos en supermercados en el Ecuador. Métodos: Entre noviembre 2020 y julio 2021 se realizó un registro fotográfico de 1168 productos (bebidas no alcohólicas, confitería, lácteos, snacks salados y panadería) expendidos en la mayor cadena de supermercados de Ecuador. La información nutricional de los productos se registró siguiendo el protocolo INFORMAS para etiquetado de alimentos. Se comparó el contenido de nutrientes (grasa total, azúcar, sodio y fibra) entre los alimentos que presentaron declaraciones de salud relacionadas con un ingrediente, versus aquellos que no presentaron dicha declaración. Debido a la distribución de los datos, los mismos se presentaron como mediana (rango intercuartílico). Resultados: Un 21% de los productos incluyó al menos una declaración de salud relacionada con un ingrediente. En aquellos productos con declaraciones, el contenido de grasa total fue menor para productos lácteos [n=98, 2.2(1.5) g vs n=145, 3.2(24.7) g; p<0.001] y de panadería [n=13, 7.4(4.4) g vs n=101, 14.8(11.7) g; p<0.001], pero mayor en los productos de confitería [n=61, 40.0(2.9) g vs n=97, 28.6(21.7) g; p<0.001]. El contenido de azúcar en productos con declaraciones fue menor para productos de confitería [n=59, 40.0(10.0) g vs n=216, 60.0(19.2) g; p<0.001], lácteos [n=99, 5.2(6.1) g vs n=128, 7.2(6.5) g; p=0.035] y panadería [n=10, 5.1(3.3) g vs n=96, 23.3(27.7) g; p<0.001]. El contenido de fibra fue mayor en productos de confitería con declaraciones de salud [n=38, 10.0(0.0) g vs n=34, 3.6(1.4) g; p<0.001]. Conclusiones: Las declaraciones de propiedades saludables relacionadas con un ingrediente aparecen con frecuencia en productos ultraprocesados. La calidad nutricional de los productos con declaraciones de salud es relativamente mejor que aquellos sin declaraciones. Sin embargo, es necesario comprobar el contenido de nutrientes reportado mediante análisis de laboratorio.

Palabras clave: etiquetado nutricional, marketing, escolares, productos ultraprocesados.

### P346/S6-P25 ASOCIACIÓN ENTRE LA ADHERENCIA DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR Y LA SATISFACCIÓN DE SUS BENEFICIARIOS

Mgtr. Cecilia Soto Jiménez<sup>1</sup>, **Dra. Nelly Bustos Zapata**<sup>1</sup>, Mgtr. Bárbara Leyton Dinamarca<sup>1</sup>, Mgtr Natalia Rossi Nuñez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>INTA, Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Chile, Santiago, Chile.

Introducción: Los Programas de Alimentación Escolar son relevantes a nivel mundial por el rol que cumplen en cuanto a la seguridad alimentaria y desarrollo infantil. En Chile, el Programa de Alimentación Escolar (PAE) ha buscado diversas formas de evaluar y monitorear su ejecución, entre ellos la evaluación de la satisfacción de los usuarios del PAE. Objetivo: Evaluar la asociación entre el grado de adherencia y el nivel de satisfacción de las preparaciones entregadas por el PAE, de acuerdo con la vulnerabilidad de sus beneficiarios. En los niños, niñas y adolescentes, de 5° año básico a 4° medio, de establecimientos educacionales municipales y particulares subvencionados del país. Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal, utilizando la Encuesta de Satisfacción y Hábitos de Vida Saludables, del año 2019. La muestra incluyó 12.284 estudiantes, de las zonas sur, centro y metropolitana. Se categorizó la adherencia como 2 o menos veces y 3 o más veces a la semana; la satisfacción como insuficiente, suficiente, bueno y muy bueno; la vulnerabilidad como baja, media y alta. Se realizó un análisis descriptivo, se aplicó la prueba Chi cuadrado y también se utilizó un modelo de regresión logística multinivel para determinar la relación entre la adherencia, satisfacción de los usuarios del PAE y su vulnerabilidad. Resultados: Se encontró que aquellos que consideraban el sabor y la presentación como insuficiente tienen 1.58 y 1.24 veces más probabilidades de presentar menor adherencia al programa, además es 3.4 veces más probable que los estudiantes de la Región Metropolitana, presenten menor adherencia que los de la zona sur. Finalmente, no se encontró una relación con el nivel de vulnerabilidad de los beneficiarios. Conclusión: La satisfacción con el sabor y la presentación de las preparaciones fueron las características que influyeron en la baja adherencia al programa, sin encontrar una relación con la vulnerabilidad.

Palabras clave: programa de alimentación escolar, adherencia, nivel de satisfacción, preparaciones.





### **P347/S6-P26 FOOD ADVERTISING ON LABELS: AN ANALYSIS OF THE RELIABILITY OF INFORMATION CONTAINED IN COMMERCIAL DATABASES**

**Srta. Carolina Kikuta**<sup>1</sup>, PhD Camila Borges<sup>2</sup>, PhD Ana Clara Duran<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduate Program in Public Health, University of Campinas, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Center for Epidemiological Studies in Nutrition and Health (NUPENS), University of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>3</sup>Center for Food Studies and Research (NEPA), University of Campinas, São Paulo, Brazil.

**Introduction.** Food advertising on labels is used by food industries as a strategy for promoting and selling products. Commercial databases (commonly used by the retail sector) can provide a significant volume of information on nutritional composition and advertising present in food and beverages sold in different countries. However, the reliability of this information needs to be evaluated before using in monitoring food labeling. **Objectives.** To analyze the reliability of data from a commercial database on advertising on food and beverage labels sold in Brazil between 2018-2021. **Methods.** The advertising data found on the labels were collected and organized by the company Mintel. To evaluate the reliability, trained researchers collected the advertising information using images of the front face of the same products present in the Mintel database, identified by barcodes. The agreement between the two sources of data was evaluated by adjusted Kappa (> 0.70 was satisfactory). **Results.** A total of 6.914 food and beverages were used in the concordance analysis. There was high agreement between the data (Kappa > 0.81) for 13 types of advertising: licensed characters, commemorative dates, sports events, Physical activity, famous athletes, price promotions, portion size, school elements, recommendations from Dietary Guidelines, family relationship, convenience, fun and adventure, and unconventional effects of the product. Six categories obtained substantial agreement (Kappa between 0.61-0.80): recipes and culinary tips, product superiority, brand or company appeal, taste, color, odor and texture, preparation convenience, and unconventional food format. A single category of advertising, the presence of QR code or website on the packaging, obtained poor agreement (Kappa = 0.09). **Conclusions.** The secondary advertising data showed mostly high agreement with the data collected by trained researchers. This demonstrates that these data, generally used by the retail sector, can also be used for monitoring food labeling when primary collection is not possible, which is often costly and time-consuming depending on the sample to be analyzed.

**Keywords:** secondary data analysis, food and beverage labels, advertising.

### **P348/S6-P27 EVALUATION OF THE DIET QUALITY OF SCHOOLCHILDREN PARENTS BASED ON THE DIETARY GUIDELINES FOR THE BRAZILIAN POPULATION**

**Srta. Luara Cassab**<sup>1</sup>, Ms. Luiza Navarro<sup>2</sup>, Dra Claudia Tramontt<sup>2</sup>, Dra Larissa Baraldi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Puc - Campinas, Campinas, Brazil, <sup>2</sup>Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>3</sup>Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil.

**Background and Objective.** The Dietary Guidelines for the Brazilian Population (DGBP) presents recommendations for families to achieve an adequate and healthy diet. The aim of this study was to identify adherence to the DGBP principles for parents of schoolchildren in Campinas, a metropolis in Brazil. **Methods.** In 2022, a diagnosis prior to an intervention invited parents of all children, 2-6 y.o. (N = 228), enrolled in kindergarten of four schools in Campinas -allocating them as follows: those from northwest region in the intervention group (IG) and from southwest region in the control group (CG). A person responsible for the child who lived in the same household, was asked to respond to the validated questionnaire "How has your diet been?". Those who reached a score > 41 were classified on "Adequate diet". Averages and comparison between groups using the chi-square test was conducted in Stata. Ethical issues were addressed (CAE 29584520.4.0000.5404; Process CNPQ 443256/2020-9). **Results.** Data from 111 mothers, 12 fathers and 6 other relatives (all women) was obtained, in which 75% were from the intervention group. Questionnaires reached 39 points on average (IC95% 37-40), showing an intermediary profile of diet. Considering 'Adequate diet' status, 40% of IG obtained it and 58% of the CG (p = 0.055). In general, there were no differences by gender or parenthood with the child, except for the perception of domestic tasks which women often point out that there is no division of cooking chores in their homes (for answers never and rarely the result was 19% and 38% respectively for women against 0% and 0% for men - p = 0.023). **Conclusion.** The baseline was suitable to proceed with intervention since IG and CG diet were comparable. Differences among women versus men on cooking chores division points to a scenario characterized by the perpetuation of patriarchy. This issue is addressed in the DGBP, the instrument chosen for the following intervention.

**Keywords:** food consumption, nutrition programs and policies, food guide.





**P349/S6-P28 STAGE-TAILORED NUTRITIONAL INTERVENTION THROUGH WHATSAPP FOR BRAZILIAN ADOLESCENTS**

**Prof. Giselle Rhaisa do Amaral e Melo<sup>1</sup>**, Prof. PhD Natacha Toral<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Iesb De Brasília, Brasília, Brazil, <sup>2</sup>University of Brasilia, Brasília, Brazil.

Introduction: Health programs that compared a tailored-intervention group to a control one for adolescents obtained satisfactory post-intervention results. However, not all studies that compared a tailored intervention group to a non-tailored intervention group achieved the expected results, and most of these programs did not deliver similar contents for all groups, making it difficult to compare the results. Objective: The study aimed at comparing the effects of a stage-tailored nutritional intervention to a non-tailored one for adolescents. Methods: Eight schools were randomly selected, and a total of 347 students participated in the study. A WhatsApp-based intervention was implemented in three groups: stage-tailored nutritional educational group, a non-tailored nutritional educational one, and a control group. Daily messages were sent to all students for 42 days, one per day. The content of the messages was similar on both nutritional intervention groups, but for the tailored one it was considered the stages of change and processes of change for personalization. Control group received messages on another health theme. Food consumption, stage of change, nutritional knowledge, and self-efficacy for adopting healthy eating behaviors were measured. Wilcoxon test, Kruskal-Wallis rank test and the pair-wise comparison method, and Pearson's chi-square test were performed. Results: Intra-group analyzes revealed that the tailored group showed a significant increase in the scores of knowledges and self-efficacy and a decrease in the score of unhealthy eating. Comparing the groups, the tailored intervention showed a significant increase on items of the self-efficacy' scale. Conclusions: The tailored group showed to be the most suitable format for nutritional interventions via WhatsApp for adolescents.

Keywords: adolescent, transtheoretical model, healthy eating, online intervention, behavior change.

**P350/S6-P29 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DYFAS 2.0 FOR CHILDREN EN UNA MUESTRA DE ADOLESCENTES CHILENOS**

**Srta. Natalia Fonseca<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>INTA Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Introducción: Presentar sobrepeso (SP) u obesidad (OB) durante la infancia y adolescencia se asocia con consecuencias adversas para la salud a corto y largo plazo. Investigaciones en obesidad reconocen diversos factores que han interactuado entre sí para favorecer ambientes obesogénicos, entre ellos, el consumo de alimentos hiperpalatables de origen ultraprocesados. Objetivo general: Adaptar culturalmente y validar el instrumento dYFAS 2.0 for children, en una muestra de adolescentes chilenos. Métodos: Estudio descriptivo, de corte transversal. Muestra conformada a través de la técnica bola de nieve. Tamaño muestral: 120 sujetos. Sujetos de estudio: Adolescentes entre 10 y 19 años de edad, hombres y mujeres de nacionalidad chilena. Traducir y adaptar culturalmente el instrumento dYFAS 2.0 for children.

Evaluar la consistencia interna de la versión chilena del instrumento dYFAS 2.0 for children. Evaluar la validez de constructo de la versión chilena del instrumento dYFAS 2.0 for children. Evaluar la validez convergente del instrumento dYFAS 2.0 for children. Técnicas estadísticas: Análisis descriptivo: promedio y desviación estándar, frecuencia relativa y distribución percentilar. Validez de constructo: análisis factorial exploratorio y análisis factorial exploratorio. Consistencia interna: coeficiente alpha de Cronbach. Validez convergente: coeficiente de correlación de Spearman. Conclusión. Se espera que la versión traducida, adaptada y validada en una muestra de adolescentes chilenos dYFAS 2.0 presente: validez de constructo y validez convergente. coeficiente de alpha de cronbach mayor a 0.7

Palabras clave: obesidad, adicción a la comida, alimentos ultraprocesados.





### **P351/S6-P30 PROCEDENCIA DE ENERGÍA Y NUTRIENTES DE LA DIETA DE MUJERES DE FAMILIAS AGRICULTORAS DE LA REGIÓN HUÁNUCO, PERU**

**Lic. Krysty Meza**<sup>1</sup>, Dra. Hilary Creed-Kanashiro<sup>1</sup>, Dr. Stef De Haan<sup>2</sup>, Dr. Karl Zimmerer<sup>3</sup>, Dr. Andrew Jones<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Nutricional, Lima, Perú, <sup>2</sup>Centro Internacional de la Papa, Lima, Perú, <sup>3</sup>PennState University, Pensilvania, USA, <sup>4</sup>University of Michigan, Michigan, USA

Introducción: Perú está experimentando un cambio rápido en los sistemas alimentarios y agrícolas dentro de una cultura de agrobiodiversidad. Es importante conocer como estos cambios afectan el patrón de alimentación de familias agricultoras, así como la procedencia de sus alimentos y nutrientes. En los años 2017 y 2022 se evaluó la dieta de las mujeres en estas familias y los cambios ocurridos durante este periodo. Objetivo: Describir y comparar la procedencia de componentes de la dieta de las mujeres de familias agricultoras en Huánuco en 2017 y 2022. Métodos: Se aplicaron recordatorios de consumo de 24 horas cuantitativos de un día a la mujer adulta y responsable de la alimentación del hogar de 600 familias agricultoras en Kichki, Amarillis y Pachitea, durante el periodo de cosecha. Por cada alimento consumido se consultó por su procedencia, agrupados en 3 categorías: i) comprado, ii) cultivado o producido en el hogar y iii) trueque o regalado. Resultados: El porcentaje de la energía total de la dieta proveniente de los alimentos comprados fue similar entre las dos encuestas, (58% en 2017; 56% en 2022), pero hubo una leve disminución de energía que provino de la producción para autoconsumo (39% en 2017; 35% en 2022). Se incrementó la proporción de energía de los alimentos proveniente de trueque o regalado, (3% en 2017; 9% en 2022) al igual que varios nutrientes. El promedio del aporte de micronutrientes en relación con la ingesta diaria recomendada el (RDI) fue deficiente en ambas encuestas: calcio (38% y 36%), ácido fólico (60% y 61%), tiamina (38% y 37%), riboflavina (52% y 55%), hierro (76% y 64%) y zinc (65% y 70%) en 2017 y 2022 respectivamente. Conclusiones: Mientras la energía de la dieta proveniente de alimentos comprados fue similar en los dos periodos, hubo cambios en el aporte de la producción para autoconsumo y un aumento de la asistencia alimentaria y los mecanismos tradicionales de intercambio de alimentos como estrategias de resiliencia. Es necesario buscar estrategias para mejorar el consumo de alimentos ricos en nutrientes de diferentes fuentes.

Palabras clave: dieta, energía, nutrientes, procedencia, autoconsumo, agrobiodiversidad.

### **P352/S6-P31 ALIMENTOS DA SOCIOBIODIVERSIDADE DISPONÍVEIS EM FEIRAS E MERCADOS PÚBLICOS DE UMA CIDADE NA AMAZONIA OCIDENTAL BRASILEIRA**

**Srta. Tatiane Dalamaria**<sup>1</sup>, Dra. Michelle Jacob<sup>2</sup>, Dra. Dirce Marchioni<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brazil

Introdução: O Brasil possui ampla biodiversidade de alimentos sobretudo no bioma Amazônico, contudo, esta região apresenta alta prevalência de insegurança Alimentar e Nutricional. Alimentos biodiversos, apresentam um potencial em nutrição, propiciando maior variabilidade alimentar e de nutrientes. Entretanto, um dos desafios em relação a biodiversidade alimentar é a escassez de dados sobre a composição, o consumo desses alimentos e, principalmente, a inexistência no mapeamento dessa biodiversidade. Neste contexto, a conservação da biodiversidade e a segurança alimentar são desafios estreitamente interconectados a serem enfrentados para alcançar um sistema alimentar sustentável. Objetivo: Investigar alimentos da sociobiodiversidade da Amazônia Ocidental brasileira comercializados em feiras e mercados públicos na cidade de Rio Branco – Acre. Métodos: A metodologia pautou-se na pesquisa-ação para identificar quais alimentos in natura existentes no bioma Amazônico Ocidental brasileiro estavam presente na lista da Portaria Interministerial Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e Meio Ambiente (MMA) nº 10, de 21 de julho de 2021. Posteriormente observou-se quais alimentos foram comercializados nas 18 feiras e 02 mercados do município, no período entre 2021 e 2022. Resultados: Da lista de alimentos da Portaria, foram identificados 56 alimentos in natura. Destes, 24 foram encontrados durante a coleta de dados, conforme a sazonalidade. Dos alimentos, 04 foram plantas alimentícias não convencionais, 13 frutas, 01 legume, 03 tubérculos e 03 sementes. Entretanto, é importante destacar que foram encontrados outros alimentos com potencial da sociobiodiversidade, mas que não estavam contemplados na Portaria. Conclusão: Averiguou-se a comercialização de uma diversidade de alimentos da sociobiodiversidade, mas que é possível ampliar esta disponibilidade, contribuindo significativamente para a melhoria da segurança alimentar e nutricional e a saúde do planeta.

Palavras chave: alimentos da sociobiodiversidade, sistema alimentar sustentável, Amazônia Ocidental, Brazil.





### **P353/S6-P32 APORTES DE LA JUVENTUD RURAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DEL MUNICIPIO DE VENECIA CUNDINAMARCA**

**Sr. Fabio Lozano Torres**<sup>1</sup>, Prof. María Victoria Rojas Porras<sup>1</sup>, Prof. Yesid Vicente Aranda Camacho<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional De Colombia, Bogotá, Colombia  
Aportes De La Juventud Rural En La Construcción De Soberanía Y Seguridad Alimentaria Y Nutricional Del Municipio De Venecia Cundinamarca

Autores: Fabio Lozano Torres, María Victoria Rojas Porras, Yesid Vicente Aranda Camacho.

Introducción y objetivo: La exclusión social e incremento en desigualdades entre individuos, generan expulsión de los jóvenes rurales hacia las ciudades, principalmente a población vulnerable con dependencia de actividades agrícolas. El objetivo del estudio fue analizar roles de la juventud rural del municipio en torno a procesos que contribuyen con el logro de seguridad y soberanía alimentaria en el territorio. Métodos: La investigación tuvo enfoque cualitativo de tipo descriptivo, empleando herramientas de recolección de datos, entrevistas semiestructuradas, reuniones, entrevistas individuales, videos y diálogos con jóvenes entre los 14 y 28 años, residentes en el municipio de Venecia Cundinamarca, Colombia. Resultados: Las juventudes rurales realizan procesos de cohesión social en el territorio, desarrollando actividades colaborativas, colectivas e individuales en entornos familiares y comunitarios, para propender la continuidad en procesos de producción de alimentos. Pese a las dificultades sociales, económicas y escasas oportunidades para acceder a educación superior y estabilidad económica, se resisten a abandonar el campo, situación que se convierte en oportunidades para garantizar soberanía y seguridad alimentaria en el territorio. Respecto a procesos de participación ciudadana, se evidencia que la toma de decisiones e incidencia en políticas públicas agroalimentarias todavía no incluyen efectivamente a los jóvenes del municipio. Conclusiones: Las juventudes rurales actuales se caracterizan por ser innovadoras, versátiles, hábiles y resilientes; no obstante, para este grupo de interés la ruralidad aún no es una opción que garantice estabilidad económica, social y emocional. A sus potencialidades, se suman conocimientos en agricultura, que, con apoyo institucional, generarían procesos que garanticen seguridad y soberanía alimentaria en el territorio. Adicionalmente, es preciso señalar que la participación ciudadana se constituye como un mecanismo eficaz y vinculante, para garantizar procesos que contribuyen a la sostenibilidad alimentaria territorial. Resulta urgente, propiciar espacios y mecanismos que promuevan de forma expedita la participación de los jóvenes en las decisiones agroalimentarias territoriales.

Palabras clave: juventud rural, seguridad alimentaria, soberanía alimentaria, territorio, política pública, inclusión, participación efectiva.

### **P354/S6-P33 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE DULZOR ACORDE AL PODER EDULCORANTE Y EL GRADO DE ULTRAPROCESAMIENTO DE ALIMENTOS CON EDULCORANTES NO CALÓRICOS DEL MERCADO CHILENO EN LA REGIÓN METROPOLITANA**

Javiera Collinao<sup>2</sup>, María Paz Farías<sup>2</sup>, Daniela López<sup>2</sup>, Noemí Muñoz<sup>2</sup>, Verónica Sombra<sup>1</sup>, **Mgtr. Paola Bernardita Caceres Rodriguez**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad De Chile. Departamento De Nutrición, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Universidad de Chile. Escuela de Nutrición y Dietética, Santiago, Chile.

Introducción: En Chile posterior a la segunda etapa de implementación de la ley de etiquetado nutricional 20.606, un estudio analizo 1489 productos envasados, de los cuales el 55,5% contenía al menos un edulcorante no calórico (ENC). Una alternativa para eliminar los sellos de advertencia alto en calorías y alto en azúcares sería reemplazar parcial o totalmente el azúcar de los productos por ENC. Además, a nivel mundial ha aumentado considerablemente la disponibilidad de alimentos y bebidas con alto grado de procesamiento. Se entenderá como alimento ultraprocesado (AUP) a todos aquellos que presenten sustancias alimenticias que nunca o rara vez se utilizan en la cocina, modificadas y/o no modificadas, uso de aditivos y empaques sofisticados. Objetivo: Analizar la relación entre el nivel de dulzor edulcorante con el grado de ultra procesamiento de los productos con ENC del mercado chileno de la Región Metropolitana. Métodos: Se analizaron 1.084 alimentos con ENC del mercado chileno posterior a la ley de etiquetado, provenientes de 15 supermercados de diversas comunas de la Región Metropolitana. Estos se clasificaron en 5 grupos: cereales, frutas, lácteos, bebestibles y azúcares, y se categorizaron acorde a su nivel de dulzor y al criterio NOVA según su grado de ultra procesamiento. Para la variable de nivel de dulzor se realizó la equivalencia de poder edulcorante a cucharaditas de azúcar. Resultados: La sucralosa fue el ENC que se encontró en mayor proporción en todos los grupos mencionados, seguida por estevia en cereales, frutas, lácteos y azúcares, y por aspartamo en bebestibles. Asimismo, la mayoría de los grupos y subgrupos se clasificaron en la categoría AUP-II (12 a 23 ingredientes). Sólo el grupo de los cereales y lácteos tuvieron una asociación estadísticamente significativa en cuanto al nivel de dulzor edulcorante y el grado de ultra procesamiento. Conclusiones: De los alimentos con ENC del mercado chileno de la RM, sólo en el grupo de los cereales y lácteos se puede establecer que con mayor nivel de dulzor edulcorante son más ultraprocesados, por ende, no se deberían recomendar en reemplazo del azúcar o reducción de calorías.

Palabras clave: edulcorante no calórico, alimento ultraprocesado, ley de etiquetado nutricional, productos envasados.





### **P355/S6-P34 DESARROLLO DE UN ÁLBUM DE FOTOS DE ALIMENTOS Y PREPARACIONES PARA INVESTIGAR LA DIETA DE POBLADORES ADULTOS DEL PUEBLO INDÍGENA SHAWI EN LA AMAZONÍA PERUANA**

**Srta. Valeria Clara Morales-Ancajima**<sup>1</sup>, Rosa Silvera-Ccallo<sup>1</sup>, Marianella Miranda-Cuadros<sup>1</sup>, Nerita Inuma-Tangoa<sup>2</sup>, Junior Chanchari-Huiñapi<sup>2</sup>, Manuel Pizango-Tangoa<sup>2</sup>, Rogelia Pizango-Inuma<sup>2</sup>, Nathaly Miñope-Coras<sup>1</sup>, Guillermo Lancha-Rucoba<sup>2</sup>, Carol Zavaleta-Cortijo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú, <sup>2</sup>Pueblo Shawi, Loreto, Perú.

**Introducción.** El acceso a información sobre el consumo de alimentos e ingesta de nutrientes en la dieta en comunidades Indígenas es limitado. La falta de información científica dietética para estimar porciones y tamaños sobre la diversidad de alimentos locales dificulta la evaluación nutricional de las poblaciones Indígenas amazónicas, en particular de las comunidades Shawi. **Objetivo.** Determinar, mediante fotografías, la estimación de porciones y tamaños referenciales de alimentos y preparaciones consumidas por adultos Indígenas Shawi. **Métodos.** Se realizó un taller de cocina con madres Shawi de una comunidad, para la preparación de diversos platos frecuentemente consumidos. A partir de cada receta, se identificaron medidas caseras de alimentos entre porciones y tamaños, estas se pesaban y se tomaba una fotografía. En el caso de alimentos, se adicionaron mediciones de peso bruto-neto. Para alimentos se trabajó con 3 tamaños: "pequeño", "mediano" y "grande"; y para preparaciones: 1 plato colmado, 1 plato lleno,  $\frac{3}{4}$  de plato,  $\frac{1}{2}$  plato,  $\frac{1}{3}$  de plato,  $\frac{1}{4}$  de plato, 1 cucharada. No se hicieron pesos diversos, ni promedios. La validación de las fotografías se realizó con asistentes Shawi usando 3 criterios: adecuada luz, calidad de imagen y representación de la preparación o alimento. **Resultados.** El álbum cuenta con fotografías de porciones para 29 alimentos y 16 preparaciones, sumando un total de 242 fotografías. Se elaboró una tabla de valores con código de fotografía, nombre de alimento o preparación, descripción de medida casera, peso bruto-neto y método de cocción. Además, se registraron 41 recetas Shawi. **Conclusiones.** La elaboración de este álbum de fotos con alimentos y preparaciones propias de una comunidad Indígena amazónica es un aporte para cuantificar las características de la dieta y biodiversidad de alimentos en una población con escasa información.

**Palabras clave:** mujeres, indígenas Shawi, fotografías, porciones, biodiversidad.

### **P356/S6-P35 DERECHO AL AGUA Y A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN POBLACIONES AFRODESCENDIENTES**

**Sra. Norma Catalina Rodríguez Molano**<sup>1</sup>, Prof. Elizabeth Valoyes Bejarano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Colombia, La Calera, Colombia.

**Introducción:** La injusticia social de la diáspora africana en Colombia y otros países de América, es histórica y pervive en la actualidad, lo que ha determinado la condición de vulnerabilidad y desigualdad que se manifiesta de manera drástica en el derecho al agua y la situación de inseguridad alimentaria y nutricional que enfrentan. Entre los objetivos de la investigación están describir la situación general de las comunidades afrocolombianas e identificar las características del acceso al agua de dichas comunidades. **Métodos:** revisión documental, búsqueda sistemática en bases de datos académicas JSTOR, Science Direct, Oxford Academic Journal, SCOPUS, PubMed. Identificación de categorías relacionadas con acceso y cobertura de agua e INSAN en estadísticas e instrumentos nacionales. **Resultados:** los bajos ingresos, bajo nivel educativo, pobreza, entre otros y el ser afrodescendiente se asocian a niveles más altos de INSA en los hogares (Berning et al., 2022; Drewnowski, 2022; Kruger et al., 2005). En cuanto al acceso al agua y la SAN, los estudios concluyen que existen múltiples interacciones dentro de las que se encuentra el agua para beber, la producción y preparación de alimentos, la higiene y limpieza. La cobertura de agua en la población afrocolombiana es de 69.9% en relación con el 86.4% del total nacional; por zona de residencia, tanto en la zona urbana como rural la diferencia es de 14 y 8 puntos porcentuales por debajo del valor nacional. Y la privación por IPM en el dominio "Sin acceso a fuente de agua mejorada" es de 20.1% Vs. 11.7% del nacional. (CNPV 2018 - ENCV 2018). **Conclusiones:** Es necesario continuar ahondando en estudios de las comunidades afro en Colombia y otros países de América desde una perspectiva decolonial y antirracista que permitan conocer y entender las dinámicas y contextos históricos, sociales, culturales, políticos y económicos que mantienen sumidos en la inseguridad alimentaria y nutricional y en la no garantía del derecho al agua como elementos conexos, en pro de pensar soluciones para la garantía del derecho a la alimentación y al agua y erradicar el hambre en estas comunidades.

**Palabras clave:** derecho al agua, seguridad alimentaria y nutricional, afrodescendiente.





### P357/S6-P36 EXTRACCIÓN LÍQUIDA PRESURIZADA PARA LA RECUPERACIÓN DE COMPUESTOS POLIFENÓLICOS DE ORUJO DE UVA PISQUERA

Srta. Jacqueline Poblete Galleguillos<sup>1</sup>, **Dra. Issis Quispe Fuentes<sup>2</sup>**, Dr. Mario Aranda Bustos

<sup>1</sup>Departamento Ingeniería en Alimentos, Universidad de la Serena, La Serena, Chile, <sup>2</sup>Instituto Multidisciplinario de Investigación y Postgrado, Universidad de La Serena, La Serena, Chile, <sup>3</sup>Departamento de química y farmacia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

La producción de pisco en Chile se concentra en las regiones de Atacama y Coquimbo principalmente en esta última. Sin embargo, esta industria genera residuos en casi todas sus etapas de producción entre ellos se encuentra el orujo que consiste en una mezcla de semillas, piel y tallo que equivale a un 20 % de la masa de uva prensada, que está compuesta por polifenoles, taninos y pigmentos naturales. La obtención de los polifenoles presentes en el orujo de uva ha mostrado un creciente interés como alternativa de recuperación y aprovechamiento, ya que estos se han asociado con efectos beneficiosos para la salud. Para facilitar la liberación de ciertos compuestos atrapados en la estructura de la matriz se propone una extracción líquida presurizada (PLE) que permite una extracción rápida a altas presiones y temperatura, mejorando la solubilidad del analito de interés. El objetivo principal de este estudio es la aplicación de PLE para mejorar la extracción de polifenoles a partir del orujo de uva pisquera. Con el fin de aumentar la extracción de compuestos polifenólicos, se realizó una optimización de PLE mediante la metodología de superficie y respuesta (RSM), y se evaluó tres factores: Concentración de etanol, temperaturas y ciclos de extracción. Las variables respuestas evaluadas fueron polifenoles totales y actividad antioxidante. Además, se comparó con una muestra por agitación convencional. Los resultados mostraron que la condición óptima de extracción fueron 54 % etanol, 113 °C y 3 ciclos. Finalmente, PLE en una técnica eficiente que mejora el proceso extractivo del orujo de uva en comparación con una extracción por agitación, sometiendo la muestra a menores tiempos de extracción, pero es importante mencionar que los parámetros evaluados influyen considerablemente en el proceso y su elección es un factor importante.

Palabras clave: orujo de uva, extracción por líquidos presurizados, polifenoles, actividad antioxidante.

### P358/S6-P37 POLIFENOLES, FLAVONOIDES Y AMINOÁCIDOS AROMÁTICOS EN YEMAS Y CLARAS DE HUEVOS FREE RANGE FRESCAS Y CONSERVADAS

**Mgtr. A. da Silva<sup>1</sup>**, Dra. M. C. Cabrera Bascardal<sup>1,2</sup>, Dra. A. Terevinto Herrera<sup>1</sup>, Dr. A. Saadoun Bachotet<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Producción Animal & Pasturas, Facultad de Agronomía, Montevideo, Uruguay, <sup>2</sup>Sección Fisiología & Nutrición, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Introducción. El huevo, alimento de altísimo valor nutricional, satisface los requerimientos de nutrientes de niños y personas adultas. La composición de la yema y la clara reflejan la alimentación de las aves, pudiéndose enriquecer en DHA, selenio y DHA o mejorar atributos antioxidantes. Los polifenoles y flavonoides son compuestos que protegen al organismo contra los agentes oxidantes. El objetivo de este trabajo fue determinar el contenido de polifenoles y flavonoides en la yema, y de aminoácidos aromáticos en la clara de huevos frescos y conservados 28 días a 4 °C de aves free range con alfalfa en la alimentación. Métodos. Se realizó una extracción con etanol acidificado de las yemas. Se midió el contenido de polifenoles totales por el método de Folin-Ciocalteu según Singleton et al. (1998) a 750 nm. Para cuantificar flavonoides totales se utilizó cloruro de aluminio según el método de Bag et al. (2015) y se midió a 415 nm. Los aminoácidos aromáticos se cuantificaron según Davalos et al. (2004) a 280 nm. Las medias del tiempo 0 (fresco) y 28 días se compararon mediante un test-T pareado utilizando el programa estadístico NCSS 12. Resultados. La yema presentó un contenido de polifenoles de  $1,53 \pm 0,05$  y  $1,42 \pm 0,05$  mg de ácido gálico/g y de flavonoides de  $1,31 \pm 0,04$  y  $1,36 \pm 0,06$  mg de calcetina/g, en fresco y conservado, respectivamente. La clara presentó un contenido de aminoácidos aromáticos de  $1,00 \pm 0,01$  en fresco y de  $1,00 \pm 0,01$  a los 28 días. No se observaron diferencias significativas ( $P > 0,05$ ) en ninguno de los tres compuestos según el tiempo de conservación. Conclusión. Se puede concluir que la yema y la clara de huevos free range, presentan polifenoles, flavonoides y aminoácidos aromáticos involucrados en la capacidad antioxidante, sin sufrir modificaciones durante la conservación a largo plazo del huevo.

Palabras clave: polifenoles, flavonoides, huevos, free range.







### P359/S6-P38 ASOCIACIÓN ENTRE LA DENSIDAD DE COMERCIOS DE PRODUCTOS ULTRA PROCESADOS Y DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y LA TASA DE MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN ADULTOS MEXICANOS, 2010-2019

**Dra. Adriana Garduño Alanis**<sup>1,2</sup>, Dra. Alejandra Contreras Manzano<sup>1,2</sup>, Dr. Juan Carlos Salgado Hernández<sup>1,2</sup>, Dr. Héctor Lamadrid Figueroa<sup>3</sup>, Dr. Simón Barquera Cervera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Salud Pública de México, Centro de Investigación en Nutrición y Salud., Cuernavaca, México, <sup>2</sup>Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología, Ciudad de México, México., Ciudad de México, México, <sup>3</sup>Instituto Nacional de Salud Pública de México, Centro de Investigación en Salud Poblacional., Cuernavaca, México.

**Introducción:** Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son la primera causa de mortalidad en México. No se ha documentado previamente la asociación entre el entorno alimentario municipal y las tasas de mortalidad por ECNT en México. **Objetivo:** estimar la asociación entre la densidad de comercios de venta de alimentos con la mortalidad de ECNT a nivel municipal en adultos mexicanos de 2010-2019. **Métodos:** Las tasas de mortalidad (TM) de ECNT en adultos se calcularon con los registros de defunción y la proyección poblacional del INEGI. La densidad de comercios de ultraprocesados (UP), de bebidas alcohólicas y de alimentos saludables se estimó con datos de DENUES clasificadas por códigos SCIAN, divididos entre la población municipal total. Las variables de ajuste se obtuvieron de los censos 2010 y 2020, estimándose los valores para los años intercensales con regresiones Poisson. Se estimaron quintiles de la distribución de todas las variables para cada año. Para estimar la asociación entre la densidad de comercios y las TM de 2010 a 2019, se ajustaron modelos de efectos fijos por quinquenio de edad, sexo, densidad municipal y pobreza extrema. **Resultados:** En el quintil más alto de densidad de comercios de venta de UP, la TM total fue 105, por ECNT 40, por Diabetes 53, y por Enfermedad Renal Crónica 8.8 casos/100 mil habitantes mayores que en el quintil 1 ( $p < 0.05$ ). Para los comercios de alcohol las TM por ECNT fueron 24, por Diabetes 12, por Infarto 20 y por Cáncer 30 casos/100 mil habitantes, mayor que en el quintil 1 ( $p < 0.05$ ). Municipios con mayor densidad de comercios de alimentos saludables tuvieron en promedio 24 casos menos de mortalidad por Diabetes en 100 mil h ( $p < 0.05$ ). **Conclusiones:** un entorno alimentario con alta disponibilidad de ultra procesados, alcohol y pocos alimentos saludables se asocia con mayor mortalidad por ECNT. Se requieren políticas públicas para mejorar los sistemas alimentarios en México.

**Palabras clave:** tasa de mortalidad, enfermedades crónicas no transmisibles, ultra procesados, alcohol.

### P360/S6-P39 EFECTO DEL MÉTODO DE EXTRACCIÓN DE ANTOCIANINAS DE LA BAYA DE CAUCHAO (*Amomyrtus Luma*) SOBRE SU COLOR, CAPACIDAD ANTIOXIDANTE Y ANTIMICROBIANA

**Dra. Claudia Giovagnoli-Vicuña**<sup>1</sup>, Dra. Ady Giordano<sup>1</sup>, Prof. Gloria Montenegro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Química y de Farmacia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

**Introducción:** Las bayas son una fuente natural de compuestos bioactivos que promueven la salud, ya que varios informes han indicado que contienen diversos antioxidantes beneficiosos para la salud. La baya de Cauchao pertenece a la familia de las mirtáceas y fue utilizada por pueblos indígenas con fines alimentarios y medicinales en Chile, sin embargo, existe poca información de sus compuestos bioactivos y propiedades. **Objetivo:** Evaluar el efecto de la dispersión de alto rendimiento, ultrasonido, maceración con agitación, y la combinación de los métodos para mejorar la extracción de antocianinas de la baya de Cauchao (*Amomyrtus luma*) sobre el color, la capacidad antioxidante y antimicrobiana. **Métodos:** Para la extracción de las antocianinas a partir de la baya de Cauchao se evaluó el método de dispersión de alto rendimiento (DAR, 3 pulsos de 20 segundos), la maceración con agitación (MA, 1 hora), ultrasonido (US, 15 minutos a 35 KHz), y extracción combinada (EC). Luego, en los extractos se determinó el contenido de polifenoles totales (reactivo de Folin-Ciocalteu), antocianinas totales y monoméricas (pH-diferencial), capacidad antioxidante por DPPH (2,2'-difenil-1-picrylhidrazil) y ABTS (2,2'-azino-bis (ácido 3-etilbenzotiazolina-6-sulfónico)), actividad antimicrobiana (difusión en agar y concentración mínima inhibitoria) y color (% polimérico y CIELAB). **Resultados:** Los extractos acetónicos (80%) obtenidos por el método DAR presentaron el mayor contenido de polifenoles totales con un valor de  $14,07 \pm 0,83$  mg GAE/g de extracto, contenido de antocianinas totales y monoméricas de  $14,70 \pm 0,59$  y  $10,24$  mg Cy-3Gluc/100g de extracto, respectivamente. EC mostró los valores más altos de capacidad antioxidante y porcentaje de color polimérico ( $22,21 \pm 0,73\%$ ). Por otro lado, se observó que los métodos de extracción afectaron el color de los extractos en un rango de 0,42 a 1,10 para  $\Delta E$ . Todos los extractos presentaron una potencial actividad antimicrobiana frente a la bacteria *Staphylococcus aureus* con valores superiores a 18 mm de halo inhibitorio. **Conclusión:** DAR demostró ser un método eficiente para la extracción de antocianinas presentes en la baya de cauchao, debido a que aumentó su extractabilidad en un período corto, resultando ser una oportunidad de interés para la industria alimentaria.

**Palabras clave:** baya de caucho (*Amomyrtus luma*), antioxidantes, bioactividad.





### **P361/S6-P40 RECETAS DE COCINA QUE ESTIMULAN EL CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS EN YOUTUBE**

**Mtra. Yolitzin Hernández<sup>1</sup>**, Dra. Patricia Aguirre Gamboa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Estudios de Opinión y Análisis; Universidad Veracruzana, Xalapa, México, <sup>2</sup>Facultad de Ciencias y Técnicas de la Comunicación; Universidad Veracruzana, Veracruz, México.

Introducción. YouTube es la segunda plataforma digital más importante a nivel global; ésta genera espacios bilaterales de comunicación entre el creador de contenido (YouTuber) y el espectador. Previamente se ha observado la presencia de publicidad en la plataforma que persuade del gusto, compra y consumo de alimentos ultraprocesados (AUP's). Asimismo, se ha identificado el papel del YouTuber como líder de opinión pública entre sus seguidores por lo que es necesario el monitoreo de los mensajes que estos emiten en torno al consumo de AUP's. El objetivo de este estudio es identificar las actitudes presentes en los discursos emitidos en videos de cocina de YouTube sobre el consumo de los alimentos ultraprocesados utilizados como contenido central del video. Métodos. Por medio de análisis de contenido se evaluaron videos en español publicados entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2022; pertenecientes a los canales de cocina con más suscriptores ( $\geq$  a 3.5 millones) en YouTube; cuyo presentador fuera mexicano o extranjero residente en el país. Con ayuda de un libro de códigos se evaluó el contenido de variables descriptivas contexto, así como de contenido entorno a actitud y discurso. Resultados. Como resultados preliminares, se analizaron 75 videos, pertenecientes a seis canales de cocina. Los formatos de video más recurrentes son el tipo instruccional culinario ( $n=61$ ) y comparación de productos ( $n=8$ ). Donde la presencia de al menos un AUP fue del 38.7% ( $n=29$ ); presentados tanto como un ingrediente extra en el 34.5% ( $n=10$ ) de los casos, así como ingrediente principal 55.2% ( $n=16$ ) en recetas de cocina dulce y urbana. Asimismo, la sugerencia de consumo fue predominantemente positiva relativa a exaltación de sabor y practicidad. Tanto el diseño del video como la manera de presentación del alimento podrían influir en la aceptación de un alimento; también, el amplio alcance de la plataforma tiende a hacer difusa la información presentada comprometiendo a los espectadores a comportamientos no adecuados como el excesivo consumo de alimentos ultraprocesados. Conclusión. Con esto se busca reflexionar sobre uso que se otorga a los AUP's en las recetas de cocina que estimularían su consumo de manera indirecta.

Palabras clave. videos de cocina, mensajes, alimentos ultraprocesados, You Tuber.

### **P362/S6-P41 ASOCIACIÓN ENTRE INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO PARA OBTENER ALIMENTOS CON CALIDAD DEL CONSUMO ALIMENTARIO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

**Dra. Alejandra Betancourt Núñez<sup>1</sup>**, Dra. María Fernanda Bernal Orozco<sup>1</sup>, Pablo Alejandro Nava Amante<sup>1</sup>, Dra. Barbara Vizmanos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México.

Introducción. La calidad del consumo alimentario (CCA) analiza la alimentación en su conjunto en lugar de alimento por alimento. Los estudios sobre inseguridad alimentaria (IA) y estrategias de afrontamiento para obtener alimentos en asociación con CCA, son limitados. Objetivo. Nuestro objetivo fue analizar la asociación entre IA y estrategias de afrontamiento para obtener alimentos con CCA en estudiantes universitarios. Métodos. Diseño transversal. Muestra no aleatoria de estudiantes de una universidad pública de México. La IA se midió con la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA, 15-ítems); las estrategias de afrontamiento, con un cuestionario de 28 ítems; y la CCA con Mini-survey to evaluate food intake quality (Mini-ECCA, versión-2, 14-ítems). Se realizaron clusters jerárquicos (método de Ward y medida de bloque) para agrupar frecuencia de implementación de estrategias de afrontamiento. La asociación se realizó con Chi-cuadrada y regresión logística ajustada por edad y sexo. Resultados. Incluimos 315 estudiantes (74.3% mujeres, principalmente de nutrición, medicina y psicología, edad  $21\pm 3$  años). La frecuencia de IA fue 48.2% (25.7% IA-leve, 14.9% IA-moderada y 7.6% IA-severa). Los sujetos con IA implementaron con mayor frecuencia (algunas veces/siempre), versus aquellos con seguridad alimentaria ( $p<0.05$ ), estrategias como hacer rendir los alimentos (62.5% vs. 28.8%), guardar alimentos para el futuro (22.4% vs. 6.1%), comer más cuando los alimentos eran abundantes (37.5% vs. 11.7%), comprar alimentos procesados baratos (62.5% vs. 28.2%), comer alimentos pocos saludables (46.1% vs. 15.3%), entre otras estrategias. Identificamos dos clusters: el cluster-1 realizó con mayor frecuencia ( $p<0.05$ ) estrategias de afrontamiento comparado con el cluster-2. Realizar estrategias de afrontamiento (Cluster-1) se asoció negativamente con una CCA saludable (OR:0.49, IC95%: 0.26-0.95) y positivamente con una CCA no saludable (OR:1.74, IC95%: 1.03-2.94). Así también, la IA se asoció negativamente con una CCA saludable (OR:0.5, IC95%: 0.3-0.85). Conclusión. La IA y las estrategias de afrontamiento para obtener alimentos que realizan los estudiantes universitarios analizados no favorece la adherencia a una alimentación saludable.

Palabras clave: inseguridad alimentaria, seguridad alimentaria, calidad de dieta, estrategias de afrontamiento.





**P363/S6-P42 DESARROLLO DE UN INGREDIENTE FUNCIONAL MEDIANTE EXTRACCIÓN ASISTIDA POR ULTRASONIDO Y MICROENCAPSULACIÓN CON QUITOSANO DE RESIDUOS DE ARÁNDANOS VAR. LEGACY**

**Dr. Andrés Bustamante**<sup>1</sup>, Mg. Yessenia Reinoso<sup>2</sup>, Dra. Paz Robert<sup>2</sup>, Dr. Jaime Ortiz<sup>2</sup>, Dra. Francisca Echeverría<sup>3</sup>, Mg. Leyla Sanhueza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad De Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Departamento de Ciencia de los Alimentos y Tecnología Química, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Carrera de Nutrición, Departamento de Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Introducción. Después de la elaboración de jugo de arándanos se genera una gran cantidad de residuos que hasta la fecha no tienen mayor utilización comercial. Estos residuos son ricos en antocianinas. Por lo tanto, como primer paso en la elaboración de un ingrediente funcional es clave optimizar los procesos de extracción y microencapsulación, a través de tecnologías que causen un menor impacto medioambiental y sean factibles de usar en la industria alimentaria. El objetivo de este trabajo fue estudiar la optimización de las variables de proceso de la extracción asistida por ultrasonido (EAU) (tipo de solvente, tiempo y amplitud) para maximizar el contenido de antocianinas totales (AT), polifenoles totales (PT) y actividad antioxidante (FRAP y DPPH). En paralelo, se optimizó la microencapsulación por secado por atomización con quitosano de los extractos obtenidos bajo condiciones óptimas, usando un diseño 22 compuesto central que consideró las variables razón extracto/encapsulante (0,4:1-2,06:1) y temperatura del aire de entrada (128-190 °C). Las variables respuesta fueron la eficiencia de encapsulación (EE) de PT y AT junto a la actividad antioxidante de los extractos micro encapsulados (DPPH y FRAP). Para ambos diseños se realizó optimización múltiple y cálculo de la deseabilidad. Resultados. Para el caso de EAU el contenido de antocianinas totales fluctuó entre 6,83-13,11 mg Eq C3G/g residuo, polifenoles totales entre 14,90-42,20 mg Eq ácido gálico/g residuo, FRAP 16,10-30,27 μmol Eq Trolox/ g residuo y DPPH 3,16-53,27 μmol Eq Trolox/ g residuo. Al optimizar la deseabilidad de EAU se observó que las condiciones óptimas fueron 58.18% v/v etanol: H<sub>2</sub>O, 10 min de extracción y 90% amplitud. Para el diseño de encapsulación, se obtuvo una EE de PT de 44.3-84.3%, de 87.9-93.6% para AT, DPPH de 7.4-28.3 μmol trolox/g y FRAP de 79.3-88.4 μmol trolox/g. Las condiciones óptimas de secado fueron una razón extracto/encapsulante de 1:1.48 y 192 °C de temperatura de entrada. Conclusión. Los resultados muestran que es posible extraer y luego obtener micropartículas con un alto contenido de compuestos polifenólicos a partir de materias primas emergentes durante el proceso de desarrollo de un ingrediente funcional. Financiamiento: Proyecto Fondecyt Iniciación 11180736. ANID. Chile.

Palabras clave: antocianinas, ingrediente funcional, residuos de arándanos, extracción por ultrasonido.

**P364/S6-P43 LOS GRANOS ANDINOS UNA ALTERNATIVA PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA NACIÓN CAÑARI REGIÓN SUR DEL ECUADOR**

**Lcdo N Pichazaca Mayancela**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Asociación Mushuk Yuyay, Cañar, Ecuador.

En la región sur del Ecuador, las provincias de Azuay y Cañar están asentadas en territorio de la nación cañari, de esta forma la cultura Cañari, al igual que otras culturas de Mesoamérica y los Andes, fueron grandes observadores del mundo celeste, mundo tangible y mundo interior; por lo tanto, se relacionaban y convivían con los tres mundos: hanan, kay, uku pacha; esta interrelación permitió generar sabiduría y conocimiento. Tomando como base lo antes mencionado y desde la ciencia andina cañari, la alimentación nutritiva a base de tubérculos, granos, raíces, cucurbitáceas, frutales, plantas medicinales; animales como: la llama, el cuy y otros aún en los momentos sociales, religiosos y culturales se comparte y se intercambia; pero en los últimos tiempos, en la vida cotidiana esta diversidad de alimentos está cambiado notablemente, esta situación se debe a las políticas públicas, la migración, desconocimiento del valor nutritivo, invasión de alimentos industrializados y la poca generación de valor agregado. La diversidad genética local arriba mencionado, es la seguridad alimentaria, motivo por cual la asociación Mushuk Yuyay propone como objetivo preservar y garantizar mediante el valor agregado; para el cual promueve la producción asociativa, acopio, transformación y la comercialización; de esta forma en el año 2010 inicia ofertando 3 qq/mes en el mercado local los derivados de granos con su marca Alli Mikuna; después de 12 años 100 qq/mes en más de 70 nichos de mercado local y regional, siendo este el logro más importante y así mismo, en parte para el problema de la malnutrición en la provincia de Cañar, donde se estima más 28,7% y en el sobrepeso que supera la media nacional es decir más de 17,6%. Conclusión, los granos andinos, cereales y leguminosas, son considerados superalimentos por su alto contenido de proteínas, minerales, vitaminas, calorías y grasa; cualidades que garantizan como alternativa frente a la pandemia y las que vendrán en el porvenir.

Palabras claves: granos, cañari, superalimento, malnutrición, proteínas y pandemia.





### **P365/S6-P44 A EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL COMO INFLUÊNCIA NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS E JOVENS**

**Srta. Etyéle Bastos Marques**<sup>1</sup>, Prof. Vanessa Guindani  
<sup>1</sup>Unipampa, São Borja, Rio Grande do Sul, Brazil.

A educação alimentar e nutricional como um dos grandes eixos para a promoção de saúde e de uma alimentação mais saudável no campo da Alimentação Escolar, e uma das estratégias de combate aos problemas alimentares e nutricionais atuais, sendo a escola o local privilegiado para formar novos hábitos, embasa suas atividades no conjunto de processos com conscientização e aprendizagem de novos conceitos para sensibilizar os alunos a uma alimentação mais saudável. Com objetivo avaliar a fundamentação de técnicas de educação alimentar e nutricional que muitas vezes são pouco exploradas na aprendizagem e consequente mudança nos hábitos alimentares do público-alvo em que são realizadas. Diversas pesquisas foram realizadas com o intuito de verificar diferentes métodos de educação alimentar e nutricional aplicados no nível de aprendizagem de hábitos alimentares mais saudáveis em crianças e jovens durante a etapa escolar, com revisão da literatura nas bases de dados Scielo, Lilacs e Pubmed, com os descritores utilizados em português: Comportamento Alimentar, Educação alimentar e nutricional, Crianças, e em inglês: Eating Behavior, Food and Nutrition Education, Children. Foram consultados estudos publicados de 2016 a 2022, e retirados artigos que não abrangiam algum dos temas abordados, e aplicadas atividades técnicas e sensibilizadoras a alunos sobre alimentação saudável, tendo avaliação do seu conhecimento anterior e posteriormente. Os pais/ responsáveis assinaram TCLE, tendo o projeto aceito em comitê de ética em pesquisa. Os estudos mostraram que diferentes técnicas de educação alimentar e nutricional e o seu avanço de aulas simples e tradicionais, para mais diversas atividades lúdicas e sensibilizadoras multissensoriais, baseadas em estudos neurocientíficos com evidências, demonstraram que diferentes estratégias pedagógicas sensibilizadoras promovidas pelo processo ensino-aprendizagem aliadas às experiências de vida às quais indivíduos são expostos, desencadeiam processos como a neuroplasticidade, modificando a estrutura cerebral de quem aprendeu, evidenciando que intervenções podem melhorar seu nível de conscientização sobre a alimentação, melhorar a saúde em geral e favorecer a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis e muitas deficiências nutricionais. Estas modificações possibilitam o aparecimento de novos comportamentos a fim de formular metodologias efetivas necessárias e imprescindíveis para concretização de uma alimentação mais saudável.

Palavras-chave: alimentação escolar, comportamento alimentar, aprendizagem.

### **P366/S6-P45 TALLA BAJA EN LA POBLACIÓN BENEFICIARIA DEL PROGRAMA DE DESAYUNOS ESCOLARES: ESTADO DE MÉXICO**

**Dra. Marti Yareli Del Monte Vega**<sup>1</sup>, Dr. Abelardo Ávila Curiel<sup>1</sup>, Dr. Adolfo Chávez Villasana<sup>1</sup>, Dr. Carlos Galindo Gómez<sup>1</sup>, Mtro. Marco Antonio Ávila Arcos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México.

Introducción. En el año 2022 se realizó una colaboración para llevar a cabo una Evaluación de Consistencia y Resultados (ECyR) del Programa de Desayunos Escolares (PDE) que son proporcionados por el Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia, del estado de México (DIFEM). El problema al cual responden los objetivos y estrategias del PDE, se centran en el apoyo a la seguridad alimentaria y a contribuir en el abordaje del problema de mala nutrición, para lo cual consideramos importante incluir además de los procedimientos de sistematización y control de la entrega de apoyos, la valoración del estado de nutrición del grupo de beneficiarios. Objetivo. Presentar la prevalencia de talla baja de la población beneficiaria de los programas en las diferentes modalidades que incluye el PDE. Métodos. Se proporcionaron los datos de peso y talla de la población beneficiaria en educación preescolar y primaria y adolescente para las modalidades de desayuno escolar comunitario (DEC) y desayuno escolar frío (DEF). Se estimó el estado mediante índices antropométricos contruidos a partir de las mediciones y transformados a puntajes Z usando el patrón de referencia de la OMS. Utilizando el indicador de talla para la edad, se clasificó con talla baja (tb) a los niños cuyo puntaje Z fue menor a -2. Resultados. La prevalencia de talla baja en escolares no presentó diferencias entre modalidad de desayuno entregado para el grupo de escolares, siendo 17.6% para los beneficiarios de los DEC y 17.7% en DEF, en preescolares la TB se reportó 10.9% en DEC y 12.2% en DEF, en adolescentes la prevalencia fue de 14.6% únicamente se reportaron datos para los DEC. Conclusiones. La valoración del estado de nutrición se evalúa en pocas ocasiones para la medición de efectividad de los resultados, se recomienda considerar otras estimaciones para obtener una caracterización de los resultados y grupos con mayor vulnerabilidad.

Palabras clave: evaluación de programas, nutrición infantil, talla baja, asistencia alimentaria.





### P367/S6-P46 CONSUMO DE ALIMENTOS NO SALUDABLES Y AZÚCARES AGREGADOS EN INFANTES Y NIÑOS PEQUEÑOS DE 6 A 23 MESES DE ZONAS URBANO MARGINALES EN PERÚ

Mgtr. Rossina Pareja<sup>1</sup>, MPhil H Creed-Kanashiro<sup>1</sup>, PhD R Pradeilles<sup>2</sup>, PhD E Landis<sup>3</sup>, PhD M Stanley<sup>2</sup>, PhD A Nogueira Previdelli<sup>4</sup>, PhD E Rousham<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Nutricional, Lima, Perú,

<sup>2</sup>Loughborough University, Loughborough, Reino Unido,

<sup>3</sup>French National Research Institute for Sustainable Development-IRD, Montpellier, Francia, <sup>4</sup>Universidade de São Paulo, Sao Paulo, Brasil

Antecedentes y objetivo. La alimentación complementaria (AC) es una etapa crítica en el desarrollo del ser humano, no sólo porque junto con la leche materna es la fuente principal de nutrientes, sino porque las prácticas de alimentación establecidas durante la infancia pueden mantenerse a lo largo de la vida. El objetivo del estudio fue describir el consumo de alimentos no saludables y azúcares agregados en infantes entre 6 y 23 meses en dos zonas peri-urbanas del Perú. Métodos. Estudio transversal de evaluación de consumo por recordatorio de 24 horas cuantitativo de las zonas periurbanas de Manchay (Lima), y Huánuco, utilizando un muestreo por cuotas entre diciembre 2019 y marzo 2020. Se construyó el indicador sobre el porcentaje de niños de 6 a 23 meses que consumieron alimentos poco saludables como dulces, helados, pasteles, papas fritas, etc. Adicionalmente, se calculó el aporte de energía de estos alimentos en la AC y el porcentaje de calorías provenientes de los azúcares agregados a la dieta del infante. Resultados. Se recogió información de 242 niños de las 2 zonas de estudio. El 43.8% de los niños consumió algún alimento no saludable el día anterior. El aporte de la energía de alimentos no saludables representó el 11.3% del total de energía de la AC. El 86% de niños recibieron algún azúcar agregado dentro de su dieta y su aporte representó el 7.2 % del total de energía de AC. Conclusiones. Es preocupante observar que casi la mitad de los niños recibieron algún alimento no saludable, sobre todo cuando se ha reportado que dichos alimentos pueden desplazar el ofrecimiento de alimentos más nutritivos y por lo tanto aumentar los riesgos nutricionales. Aunque en este estudio no se ha medido el consumo de leche materna, se ha encontrado que el 7.2% de energía aportado por los azúcares agregados en la AC supera las recomendaciones para infantes de no exceder el 5% del total de energía. En la consejería sobre AC, es necesario hacer mayor énfasis en la importancia de evitar la inclusión de alimentos no saludables y azúcares agregados.

Palabras clave: lactantes, alimentación complementaria, azúcar, alimentos no saludables.

### P368/S6-P47 CONCORDÂNCIA ENTRE O ESTADO NUTRICIONAL DE OBESIDADE DE CRIANÇAS E DE SEUS RESPONSÁVEIS EM VITÓRIA/ES- BRASIL

**Sra. KÉLLYDA CINARA DA SILVA MOURA<sup>1</sup>**, Dr Oscar Geovanny Enriquez-Martinez<sup>1</sup>, Srta Letícia Batista de Azevedo<sup>1</sup>, Srta Roberta de Oliveira<sup>1</sup>, Sr Pedro Antonio Souza de Almeida<sup>1</sup>, Sra Ana Maria Abreu de Oliveira<sup>1</sup>, Sra Haysla Martins Xavier<sup>1</sup>, Dra Maria Del Carmen Bisi Molina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Do Espírito Santo, Vitória, Brasil.

Introdução: Dados mundiais indicam que aproximadamente 45,4 milhões de crianças menores de cinco anos apresentavam excesso de peso. No Brasil, 18,61% das crianças com idade entre 7 até 10 anos apresentam obesidade. Dentre os fatores de risco que se relacionam ao estado nutricional de obesidade infantil podem ser citados as transições socioeconômicas, estilo de vida e hábitos alimentares que podem ser influenciados pelos responsáveis. Objetivo: Avaliar a concordância entre o estado nutricional de crianças e de seus responsáveis na região metropolitana de Vitória/ES. Metodologia: Trata-se de uma análise realizada com dados da linha de base do estudo intitulado "Prevenção da Obesidade Infantil na Atenção Primária em Saúde: Um Ensaio Comunitário na Região Metropolitana e Vitória/ES". Foram coletados dados antropométricos de crianças e seus pais/responsáveis nas regiões de Cariacica, Serra, Vila Velha e Vitória, no período de agosto a dezembro de 2021. Foi calculado o índice de Massa Corporal e, em seguida, as crianças e adultos foram classificados em três categorias: eutrofia, sobrepeso e obesidade. Os dados foram analisados estatisticamente no software Statistical Package for the Social Science (SPSS) versão 23.0 (SPSS, Inc, Chicago). Foi utilizado o teste de Kappa para avaliar a concordância entre o estado nutricional. Resultados: A amostra foi composta por 455 crianças, com média de idade de 8,55 ± 1,13 anos, sendo 47,7% do sexo masculino (n=217) e 52,3% do sexo feminino (n=238), e seus respectivos responsáveis. As crianças e responsáveis apresentaram IMC médio de 20,5 ± 5,3 e 30,2 ± 6,79 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente. Foi encontrado concordância entre o estado nutricional crianças/responsáveis de eutrofia (50,5%), e sobrepeso (21,7%). Cerca de 52,3 % das crianças com obesidade também tinham responsável com obesidade. Embora fraca a concordância do estado nutricional (k = 0,124), é estatisticamente significativa (p < 0,001). Conclusão: O estado nutricional de obesidade concordou em maior percentual entre crianças e responsáveis. Estes resultados demonstram a necessidade de planejamento de ações e programas de enfrentamento da obesidade no núcleo familiar por meio do Sistema Único de Saúde.

Palavras chave: estado nutricional infantil. obesidade. índice de massa corporal.





### **P369/S6-P48 TENDENCIA EN EL CONSUMO DE FRIJOL DE NIÑOS ESCOLARES MEXICANOS DURANTE EL PERÍODO 2006 A 2021**

**Dra. Lilia V Castro Porras**<sup>1</sup>, MPSS Valeria M Soriano Avelar<sup>1</sup>, Med. Alejandra Aguilar Rodríguez<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.

**Introducción.** Como efecto de la transición alimentaria, se han experimentado cambios en los patrones alimentarios a nivel mundial. El frijol es un alimento nutritivo y saludable que forma parte de la dieta regular del mexicano desde su infancia y puede ayudar a satisfacer las necesidades nutricionales de la población. **Objetivo.** Examinar la tendencia en la prevalencia del consumo de frijol en niños de 5 a 11 años de edad en los últimos 15 años. **Métodos.** Se analizaron datos de 18,141 niños que participaron en las ENSANUT 2006, 2012, 2018 y 2021. Las Encuestas tienen representatividad nacional. Los datos del consumo de frijol se obtuvieron del cuestionario de frecuencia de consumo de los frijoles de olla y refritos. Se utilizó regresión lineal en cada período de ENSANUT para evaluar las tendencias lineales temporales en el consumo en gramos de frijol, ajustando por sexo, edad e IMC. Se consideró el diseño complejo de la encuesta. **Resultados** El consumo del frijol en esta población no mostró una tendencia constante tomando como referencia el 2006; por ejemplo, en 2012 hubo un incremento de 7.8 g [IC95%: 4.7, 10.8] y en 2018 una reducción -4.4 g [IC95%: -6.0, -2.7]. El consumo aumentó con cada año de edad en 1.4g [IC95%: -5.1, -2.0] y fue mayor en los niños comparados con las niñas 3.6 g [IC95%: 2.1, 5.1]. En los infantes que viven con obesidad, el consumo promedio fue menor en -4.7 g [IC95%: -7.1, -2.3]. **Conclusión.** El consumo de frijol en niños de 5 a 11 años no muestra una tendencia decreciente en los últimos años; sin embargo, el consumo diario no rebasa los 50 gramos en promedio en ninguna de las Encuestas.

**Palabras clave:** consumo de frijol, niños, obesidad, tendencia, ENSANUT.

### **P370/S6-P49 TRASTORNO DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN JÓVENES DEPORTISTAS DE COLOMBIA**

**Sra. Isabel Cristina Rojas Padilla**<sup>1</sup>, Dra María José Martínez Patiño<sup>2</sup>, Dr Iago Portela Pino<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Escuela Nacional del Deporte, Cali, Colombia, <sup>2</sup>Universidad de Vigo, Pontevedra, España.

**Introducción.** La prevalencia del riesgo a padecer trastornos de la conducta alimentaria se evidencia con mayor medida en aquellos deportes que involucran estética y categorías de peso, debido a su alta exigencia en este campo, generando un déficit en el rendimiento deportivo y deterioro en la salud mental de los atletas. Aunque esto se ha investigado antes en deportes altamente estéticos y de manejo de peso, se hace necesario indagar qué sucede en los deportes que no cumplen las características anteriormente mencionadas. **Objetivo.** Determinar la relación entre el perfil deportivo y el riesgo de padecer trastornos de la conducta alimentaria en jóvenes deportistas de Colombia. **Métodos.** Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, con 354 deportistas colombianos de diferentes disciplinas, competidores nacionales e internacionales de ambos sexos, entre los 10 y 19 años, de quienes se obtuvo consentimiento y asentimiento informado según su edad. Se incluyeron variables sociodemográficas y se aplicó la encuesta para determinar riesgo de trastorno de conducta alimentaria, EAT26. Se realizó un análisis univariado y se determinaron correlaciones de variables por medio correlación de Pearson. **Resultados** Los hallazgos de esta investigación evidencian presencia de riesgo de trastorno de conducta alimentaria en el 21% de la población total participante sin diferencia entre sexos, y relación significativa con el tiempo que entrenan en el día, horas y veces de entreno, además del tiempo que llevaban practicando el deporte con pvalor de 0,011, 0,006 y 0,004 respectivamente. **Conclusiones** Los trastornos de la conducta alimentaria son enfermedades graves, catalogadas como perturbación persistente en el comer que altera tanto el consumo de alimento como la absorción de nutrientes generando problemas en la salud de quien los padece. Un deportista tiene alta exigencia de nutrientes, los cuales deben obedecer a las particularidades tanto del individuo como de la disciplina practicada y objetivos de esta. Considerando lo anterior, los trastornos en la conducta alimentaria deberían ser diagnosticados precozmente en todas las disciplinas deportivas evitando deterioro en la salud de los deportistas y disminución del rendimiento deportivo.

**Palabras clave:** trastorno de conducta alimentaria, jóvenes, deportistas.





### **P371/S6-P50 COMPOSICIÓN CORPORAL DE ADULTOS MAYORES MEXICANOS QUE ASISTEN A CASAS DE DÍA DEL SISTEMA NACIONAL DIF**

**Dra. Arely Vergara Castañeda**<sup>1</sup>, Mtro. Moises Martínez Briseño<sup>2</sup>, Mtra. Etzel Cruz Cruz<sup>3</sup>, Lic. Misael Martínez Miguel<sup>4</sup>, Dr. Eduardo Toral Sánchez<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Investigación en Promoción y Educación para la Salud y Alimentación. Universidad La Salle, México. Ciudad de México, México, Ciudad De México, Mexico, <sup>2</sup>Director de Servicios Médicos del DIF de Huixquilucan., Huixquilucan de Degollado, Estado de México, México, <sup>3</sup>Coordinación de Investigación. Escuela de Nutrición, Universidad La Salle Oaxaca, Oaxaca, Oaxaca, México, <sup>4</sup>Escuela de Nutrición, Universidad La Salle Oaxaca, Oaxaca, Oaxaca, México.

**Introducción.** El rápido envejecimiento de la población y la identificación de las necesidades específicas dadas por sus condiciones de salud es uno de los mayores retos que han de enfrentar el sistema de salud, el Estado y la sociedad. El proceso de envejecimiento implica cambios a nivel fisiológico, metabólico y funcional, así como un decremento de fibras musculares y un incremento de la masa grasa, lo que podría comprometer la independencia del individuo. **Objetivo.** Se realizó un diagnóstico de la composición corporal del adulto mayor que asiste a casas de día del Sistema Nacional DIF, considerada la institución de asistencia social de referencia en México. **Métodos.** Se realizó un estudio transversal en casas de día del Sistema DIF de una zona conurbada. La población de estudio incluyó hombres y mujeres de 60 años o más con diagnóstico de diabetes mellitus e hipertensión arterial bajo el mismo tratamiento médico y farmacológico. Las evaluaciones incluyeron análisis de composición: masa muscular (MM en kg) y masa grasa (MG %), así como indicadores clínicos y fisiológicos. **Resultados.** Se evaluaron 260 adultos mayores con un promedio de edad de 71.02±7.2 años; de los cuales el 86.2% eran mujeres; el 54.6% y el 48.8% presentaba hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, respectivamente. Promedio de presión arterial sistólica y diastólica fue de 147.96±8.13mmHg y 90.57±5.89, respectivamente. Mientras que para HbA1C fue de 8.42±0.49%. El IMC fue de 31.82±3.80 kg/m<sup>2</sup>, la MM y MG fue de 30.23±3.09 kg y 37.42±3.60%, respectivamente. El 9% de la población presentó desnutrición mientras que el 83.1% obesidad. **Conclusión.** El análisis de composición corporal de este colectivo sugiere un exceso de grasa y un déficit en la cantidad de Masa Muscular, así como un descontrol metabólico sugiriendo un riesgo para su funcionalidad. Este diagnóstico servirá para diseñar estrategias específicas de acuerdo con las necesidades reales de este grupo de la población, y con ello minimizar los riesgos para la salud y promover una mejor de la funcionalidad y el control de sus enfermedades.

**Palabras clave:** composición corporal, adulto mayor, diabetes, hipertensión.

### **P372/S6-P51 CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE CONDICIONES PARA LAS SALAS DE LACTANCIA MATERNA EN LOS CENTROS DE TRABAJO: SEDE RODRIGO FACIO, UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

**Dra. Lilliam Marín-Arias**<sup>1</sup>, M. Sc. Yamileth Gutiérrez-Obregón<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad De Costa Rica, San José, Costa Rica, <sup>2</sup>Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica

**Cumplimiento del Reglamento de Condiciones para las Salas de Lactancia Materna en los Centros de Trabajo: Sede Rodrigo Facio, Universidad de Costa Rica.**

<sup>1</sup> Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad de Costa Rica. <sup>2</sup> Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica.

**Antecedentes y objetivo:** En el año 2018 Costa Rica reglamentó las condiciones que deben cumplir las salas de lactancia materna (SLM) en los lugares de trabajo para que las madres trabajadoras amamanten a sus hijos o hijas sin peligro y/o extraigan la leche materna y la almacenen sin riesgo de contaminación. El objetivo de este trabajo es determinar el cumplimiento del Reglamento de condiciones para las SLM en la Sede Rodrigo Facio (SRF), Universidad de Costa Rica **Métodos:** Se realizó una investigación cualitativa de tipo descriptivo durante el año 2020 donde se visitaron las SLM. Se utilizó la técnica de observación no participante, se aplicó una guía de observación que constó de 14 aspectos por evaluar donde se anotaba la presencia o ausencia de los requerimientos según Reglamento de condiciones para las salas de lactancia materna en los centros de trabajo (Decreto 41080 MTSS-S). **Resultados:** Se encontró que ninguna de las 12 SLM ubicadas en la SRF cumple con el total de los requerimientos establecidos en el Reglamento de condiciones para las SLM en los centros de trabajo. Tres salas cumplen con menos del 50% de los requerimientos, cinco salas cumplen entre el 50 y 58% de los requerimientos. Dos salas se ubican entre el 64% y 71% de cumplimiento de los requerimientos. **Conclusiones:** La existencia de SLM en los lugares de trabajo representa un logro para la promoción de la lactancia materna y la protección los derechos de las mujeres trabajadoras. Es necesario incorporar dentro de los procesos de autoevaluación de las unidades académicas, la evaluación de las SLM, pues es necesario, conocer el grado de cumplimiento de la reglamentación y la percepción de las madres trabajadoras que utilizan este espacio.

**Palabras clave:** lactancia materna, salas de lactancia, madres trabajadoras, reglamento.





### **P373/S6-P52 CARACTERÍSTICAS DE LA DIETA Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN MUJERES CON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA**

**Dra. Clío Chávez Palencia**<sup>1</sup>, Dra. Sara Nayeli Acosta Real<sup>2</sup>, ELN. Mónica Itzel Ríos Estrada<sup>1</sup>, Dra. Laura Leticia Salazar Preciado<sup>1</sup>, Dra. Mayra Guadalupe Mena Enríquez<sup>2</sup>, Dra. Lucía Flores Contreras<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Tonalá, Jalisco, Mexico, <sup>2</sup>Centro Perinatal en Guadalajara Ontekauani, Guadalajara, Jalisco, México.

Introducción: Tanto la dieta como el cambio en la composición corporal en mujeres en periodo de lactancia ha sido poco estudiada en población mexicana, específicamente en mujeres que practican lactancia materna exclusiva. Objetivo: Describir los cambios en la dieta y en la composición corporal en mujeres mexicanas que practican lactancia materna exclusiva a los 0 y 6 meses posparto. Métodos: Se realizó un sub-análisis de un estudio prospectivo en mujeres que practicaban lactancia materna exclusiva en dos periodos (0 y 6 meses posparto). Se evaluó la composición corporal por medio de antropometría (peso, talla, circunferencia media de brazo y pliegues cutáneos: bicipital, tricipital, subescapular y supraíliaco) la adiposidad y masa muscular. Asimismo, se realizaron dos recordatorios de 24 horas en cada periodo evaluado y se analizaron por medio del software ASA24. Se calcularon % de adecuación tanto de energía, fibra y nutrimentos. Se realizó estadística descriptiva y analítica para comparar ambos periodos (T de Student). Resultados: Se encontró una disminución de peso significativa ( $p < 0.001$ ), IMC ( $p < 0.001$ ), porcentaje de grasa corporal ( $p = 0.003$ ), pliegue cutáneo subescapular ( $p < 0.001$ ) y supraíliaco ( $p = 0.003$ ) a los 6 meses posparto. A pesar de que se observó aumento en la ingestión de energía y macronutrimentos, no fueron significativas las diferencias en ambos periodos. Conclusión: Se observaron cambios en la composición corporal en las mujeres que lactaban de forma exclusiva a los 6 meses posparto.

Palabras clave: dieta, mujeres, lactancia materna exclusiva, composición corporal.

### **P374/S6-P53 FOOD QUALITY OF FRESHMEN AT A BRAZILIAN PUBLIC UNIVERSITY**

**Mgtr. Maria José**<sup>1</sup>, Phd Daniela Canella<sup>1</sup>, Phd Natalia Oliveira<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Uerj, Rio De Janeiro, Brazil.

Antecedents and objective: Entering a university is usually marked by a series of changes in the life of an adolescent who becomes a young adult. Such changes can impact eating habits resulting in poorer quality of food. The objective of the study is to describe the diet of university students entering a public university in the state of Rio de Janeiro. Methods: This is a cross-sectional study, using online data collection, carried out with freshmen from the year 2022 of undergraduate courses at the State University of Rio de Janeiro (UERJ), in Brazil. The survey form was inserted on the Google Forms platform and contained nine blocks, one of which was about the report of consumption on the previous day (including 12 in natura or minimally processed subgroups and 13 ultra-Processed subgroups, the latter named NOVA score). From these items, two scores were generated, in which consumption resulted in the attribution of one point and non-consumption in zero. Results: 924 students were evaluated (approximately 20% of freshmen), 62% woman and 32% man and with ages ranging from 18 to 71. Consumption on the previous day of more than 5 in natura or minimally processed foods was reported by 80% of the students ( $n = 742$ ), while for ultra-Processed foods 39% of those evaluated ( $n = 359$ ) reported having consumed more than 5 items on the day previous. The most consumed items among those in natura or minimally consumed were "Rice, pasta, polenta, couscous or green corn" (94%) and meat (87%). Among the Ultra-Processed products were "Bread, hot dogs or hamburgers" and margarine (47%). Conclusions: Although the consumption of fresh or minimally processed foods by university students was higher than that of ultra-Processed foods, high consumption of these foods was observed in more than a third of the population.

Keywords: food; students; NOVA score; university.







### P375/S6-P54 THE TRADITIONAL BRAZILIAN DIET: HEALTH AND SUSTAINABILITY ON THE SAME PLATE

**Srta. Gabriela Lopes da Cruz**<sup>1,2</sup>, Professor María Laura da Costa Louzada<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>School of Public Health, University of São Paulo (USP), São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Center for Epidemiological Research in Nutrition and Health (NUPENS), University of São Paulo (USP), São Paulo, Brazil.

**Introduction:** Despite being the most consumed foods in Brazil, the intake of rice and beans has been decreasing over the years. **Objective:** We aim to evaluate the consumption of rice and beans by the Brazilian population, its association with dietary nutritional quality, and the environmental impacts of this consumption. **Methods:** We analyzed food consumption data of 46,164 individuals aged  $\geq 10$  years who participated in the 2017-2018 Brazilian Dietary Survey. We evaluated rice and beans consumption by caloric contribution. To evaluate diet quality, we assess inadequate intake of nutrients associated with risk of non-communicable diseases (NCDs), including added sugar, total fat, saturated fat, trans fat, dietary fiber, sodium and potassium, on a scale from zero to seven inadequacies. We estimated the environmental impacts by calculating the carbon and water footprints of the diet according to the participation of rice, beans, and both combined. Linear regression analysis was conducted, crude and adjusted for sociodemographic variables. **Results:** The number of inadequacies in nutrient intake decreased as the dietary share of rice and beans increased (4.64 inadequacies among individuals with the lowest intake of rice and beans versus 2.76 among individuals with the highest intake). Environmental analyses revealed that increased consumption of rice, beans, and both together, was associated with a decline in carbon and water footprints, observed in both crude and adjusted analyses ( $p$ -trend  $< 0.001$ ). **Conclusion:** The consumption of rice and beans in Brazil is associated with diets with lower intake of critical nutrients for NCDs, as well as reduced environmental impacts. The dietary pattern based on these two traditional Brazilian foods is beneficial for both health and environment. **Funding:** The abstract is part of the Ph.D. research funded by the São Paulo State Research Foundation (FAPESP; grant 2022/11009-8).

**Keywords:** food consumption, traditional diet, environment, nutritional epidemiology, Brazil.

### P376/S6-P55 ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DA LÍNGUA DE BRISTOL E DO PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DE ANQUILOGLOSSIA DE BEBÊS AMAMENTADOS

Ph.D. Sonia Venancio<sup>1</sup>, Ph.D Gabriela Buccini<sup>2</sup>, Ph.D Maria Teresa Sanches<sup>3</sup>, **Srta. Helena Coleta da Silva**<sup>4</sup>, Ph.D Priscila Olin<sup>1</sup>, MSc Tatiana Coimbra Coimbra<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Coordenação de Atenção à Saúde da Criança e do Adolescente, Ministério da Saúde, Brasília,, Brasil, <sup>2</sup>Universidade de Nevada, Las Vegas,, Estados Unidos da América, <sup>3</sup>Instituto de Saúde/Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, São Paulo,, Brasil, <sup>4</sup>Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo,, Brasil, <sup>5</sup>Secretaria de Saúde do Distrito Federal, Brasília,, Brasil.

**Introdução:** Anquiloglossia é uma variação anatômica que limita a mobilidade da língua, causada por uma restrição do frênulo lingual. Esta condição pode levar a dificuldades na amamentação: incapacidade do bebê de se alimentar no peito, pega inadequada, baixo ganho de peso e trauma mamilar. Tendo em vista os inúmeros benefícios da amamentação e a importância do diagnóstico precoce de anquiloglossia, tornou-se obrigatória a avaliação do frênulo lingual nas maternidades do Brasil. **Objetivo:** Realizar adaptação transcultural (ATC) para o contexto brasileiro do Protocolo de Avaliação da Língua de Bristol (BTAT) e do Protocolo de anquiloglossia de bebês amamentados (TABBY), instrumentos recomendados pelo Ministério da Saúde para a detecção precoce da anquiloglossia. **Métodos:** a ATC dos Protocolos BTAT e TABBY, de origem inglesa, foi desenvolvida através de cinco etapas: Tradução; Reconciliação; Retrotradução; Controle de Qualidade e; Finalização. A tradução e a retrotradução foram feitas por tradutores bilíngues, "cegos" para os instrumentos originais e sem envolvimento com a temática. A Reconciliação e Controle de Qualidade foram realizadas por grupo de especialistas na área e a Finalização pela equipe de coordenação do estudo. A ATC contemplou 16 itens do protocolo BTAT e quatro do TABBY. **Resultados:** Cada etapa da ATC originou sua(s) respectiva(s) versão(ões): Tradução: versões T1 e T2; Reconciliação: versão R; Retrotradução: versões RT1 e RT1; Controle de Qualidade: versão CT e; Finalização: versão final (VF). As divergências entre especialistas sobre determinados itens foram solucionadas a cada etapa. A VF foi obtida a partir da avaliação de todas as versões progressas. **Conclusão:** Os protocolos BTAT e TABBY foram adaptados para população brasileira e estão disponíveis para ser utilizados nas maternidades brasileiras e na Atenção Primária à Saúde para reduzir dificuldades na amamentação, minimizar a chance de diagnósticos falso-positivos e indicação desnecessária de frenotomia.

**Palavras chave:** anquiloglossia; aleitamento materno; adaptação transcultural; inquéritos e questionários.





### **P377/S6-P56 A COMPARATIVE STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF A LOCAL FORTIFIED FOOD AND PEANUT-BASED READY-TO-USE THERAPEUTIC FOOD (RUTF) FOR OUTPATIENT TREATMENT OF CHILD MALNUTRITION: A COMMUNITY TRIAL IN SAN SALVADOR**

**Mr. Samy Abdullah**<sup>1</sup>, Ms. Ana Beatriz Sanchez<sup>2</sup>, Mrs. Michele Monroy Valle de Trejo<sup>1</sup>, Dr. Hassan Vatanparast<sup>1</sup>, Dr. Michael Szafron<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University Of Saskatchewan, Saskatoon, Canada, <sup>2</sup>Ministerio de Salud, San Salvador, El Salvador

**Introduction.** Acute malnutrition affects 45.4 children under five globally, which is caused by a deficiency in energy or nutrient intake that negatively impacts immune and physical development. Resulting rapid weight loss contributes to wasting, described as a Weight-for-Height Z-score (WHZ)  $\leq -2$  SDs of the WHO child growth standards. In Central America, wasting prevalence is low (0.9%), but El Salvador currently holds double the burden (2.1%). Present treatments for wasting involve energy-and-nutrient-dense foods including Ready-to-use Therapeutic Foods (RUTF). In El Salvador, a cereal blend named Biofortik, made of maize and sorghum fortified with micronutrients was formulated to replicate the local porridge drink, Atole. **Objective.** To determine the bioequivalence between the RUTF and Biofortik for co-deployment to treat acute malnutrition in children aged 6-59 months. **Methods.** A quasi-experimental design was undertaken in 2021 among 108 children in metropolitan San Salvador. Health clinics were randomly assigned to provide acutely malnourished children the RUTF or Biofortik and monitor their weight gain through regular check-ups. Once a child achieved a WHZ greater than  $-2$  SD, they were discharged from the trial. Differences in wasting recoveries by treatment group and variations in WHZ score were compared. **Results.** Our findings demonstrated significant increases to WHZ scores in both the Biofortik and RUTF groups ( $p < 0.05$ ). At enrollment, children receiving Biofortik displayed a lower mean WHZ score of  $-2.86$ , compared to  $-2.44$  in the RUTF group ( $p < 0.001$ ). However, no differences in WHZ scores at discharge were shown with mean scores of  $-1.87$  and  $-1.65$  for children who received the RUTF or Biofortik respectively ( $p = 0.75$ ). Both treatments contributed to similar weight gain rates and length of stay in the program ( $p > 0.05$ ). When considering contextual group differences, those living in a rural setting were more likely to receive Biofortik compared to the RUTF ( $p < 0.05$ ). Nevertheless, this was not shown to contribute to final recovery status among this sample ( $p = 0.33$ ). **Conclusions.** Our findings support the hypothesis that Biofortik demonstrated nutritional equivalency to the RUTF in treating children with acute malnutrition. These preliminary results were limited by a small sample size, indicating the potential for an expanded intervention.

**Keywords:** child, malnutrition, outpatient, effectiveness

### **P378/S6-P57 CHILEAN CHILDREN'S ADHERENCE TO SUSTAINABLE HEALTHY DIETS AND ITS ASSOCIATION WITH SOCIODEMOGRAPHIC AND ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS**

**Mrs. Carolina Venegas Hargous**<sup>1,2</sup>, Prof Liliana Orellana<sup>3</sup>, Dr Camila Corvalan<sup>4</sup>, Dr Claudia Strugnelli<sup>5</sup>, Prof Steven Allender<sup>1</sup>, Prof Colin Bell<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Global Centre for Preventive Health and Nutrition (GLOBE), Deakin University, Geelong, Australia, <sup>2</sup>School of Medicine, Deakin University, Geelong, Australia, <sup>3</sup>Biostatistics Unit, Deakin University, Melbourne, Australia, <sup>4</sup>Institute of Nutrition and Food Technology (INTA), University of Chile, Santiago, Chile, <sup>5</sup>Institute for Physical Activity and Nutrition (IPAN), Deakin University, Melbourne, Australia

**Introduction.** Few studies have quantified children's adherence to sustainable healthy diets, and none have explored whether adherence varies with child or maternal characteristics. **Objectives.** To describe adherence to sustainable healthy among a sample of 958 Chilean preschoolers (3-6 years) from the Food Environment Chilean Cohort (FEChC) and explore associations between adherence and child and maternal sociodemographic and anthropometric characteristics. **Methods.** A single 24-hour multi-pass dietary recall, collected by trained dietitians in 2016, was used to describe FEChC participants' adherence to the Planetary Health Diet Index for Children and Adolescents (PHDI-C). Adjusted linear models were fitted to explore associations in total and individual component scores with child and maternal characteristics. **Results.** This sample of Chilean children obtained low PHDI-C total scores (median 50.0 [IQR 39.5-59.8] out of 150 points). This was due to low reported consumption of nuts & peanuts, legumes, vegetables, whole cereals, and vegetable oils; a lack of balance between dark green and red & orange vegetables, inadequate (either low or excess) consumption of tubers & potatoes and eggs & white meats, and excess consumption of dairy products, palm oil, red meats, and added sugars. Mean PHDI-C total score was significantly higher (50.63 [95%CI 49.60, 51.66] vs 47.26 [95%CI 44.97, 49.54]) among children whose mothers were  $\geq 25$  years compared to those with younger mothers. We observed positive associations between scores for fruits and maternal education, vegetables, and maternal age, and added sugars and child weight status, and negative associations between scores for fruits and child age, and vegetable oils and maternal education. Scores for dairy products were lower among girls. **Conclusions.** Our findings support the need for strategies targeting the low consumption of nuts & peanuts, legumes, vegetables (particularly dark green vegetables), and whole cereals, and high consumption of dairy products, palm oil, red meats, and added sugars, particularly among children with younger mothers and mother with low levels of education. Triple-duty actions aimed at increasing access to and affordability of minimally processed foods and decreasing the availability of animal-source foods and ultra-processed products might contribute to achieving sustainable healthy diets among children.

**Keywords:** chilean preschoolers, anthropometric characteristics, healthy diets, fruits, vegetables, maternal education





### P379/S6-P58 OFFSPRING GENETIC PROFILE, PRENATAL DHA SUPPLEMENTATION, AND CHILD COGNITION AT AGE 5 YEARS

**Prof. Melissa Chapnick<sup>1</sup>**, Prof. Sonia Tandon<sup>1</sup>, Dr. Ines Gonzalez Casanova<sup>2</sup>, Dr. Juan Rivera<sup>3</sup>, Dr. Ivonne Ramirez Silva<sup>3</sup>, Dr. Lourdes Schnaas<sup>4</sup>, Dr. Ann M. DiGirolamo<sup>5</sup>, Dr. Aryeh D. Stein<sup>1,6</sup>, Dr. Berthold Koletzko<sup>7</sup>, Dr. Usha Ramakrishnan<sup>1,6</sup>

<sup>1</sup>Doctoral Program in Nutrition and Health Sciences, Laney Graduate School, Emory University, Atlanta, United States, <sup>2</sup>Indiana University Bloomington School of Public Health, Bloomington, United States, <sup>3</sup>Center for Nutrition and Health Research, National Institute of Public Health, Cuernavaca, Mexico, <sup>4</sup>Division of Research in Community Interventions, National Institute of Perinatology, Mexico City, Mexico, <sup>5</sup>Georgia Health Policy Center, Georgia State University, Atlanta, United States, <sup>6</sup>Hubert Department of Global Health, Rollins School of Public Health, Emory University, Atlanta, United States, <sup>7</sup>Division of Metabolic and Nutritional Medicine, Dr. von Hauner Children's Hospital, University of Munich Medical Centre, Munich, United States.

**Background and Objective:** Omega-3 polyunsaturated fatty acids are important for brain development and cognition. Maternal supplementation during pregnancy has shown mixed impacts on child cognitive performance. This study assessed whether offspring FADS genotype modified the impact of prenatal DHA supplementation on cognitive scores at age 5 years. **Methods:** POSGRAD (Prenatal Omega-3 Supplementation and Child Growth And Development) was a double-blind randomized controlled trial conducted in Mexico, in which 1094 women were randomly assigned at 18-22 weeks gestation to receive 400 mg/day algal docosahexaenoic acid (DHA) or placebo through delivery. We included children born to mothers enrolled in the original trial who had genetic data and cognitive outcomes at age 5 years assessed using the McCarthy Scales of Child Abilities (MSCA) which includes subscales for verbal, perceptual, quantitative, memory, and motor abilities. Generalized linear models were used to assess interactions between FADS1 and FADS2 SNPs (rs175446, rs174602, rs1535, rs174448, rs174583) and DHA supplementation on child cognitive outcomes at age 5 years. **Results:** 502 children (DHA= 254, placebo = 248) were included. Mean (SD) composite MSCA scores (sum of verbal, perceptual, quantitative) at age 5 years were 121.5 (22.5), and 121.0 (23.5) for the DHA and placebo groups, respectively. There were no significant differences by offspring FADs genotype (overall) on cognitive scores (all  $p > .05$ ), neither was there evidence of effect modification of prenatal DHA supplementation (all  $p$ -interaction  $>.05$ ). **Conclusions:** Variations in offspring FADS genotype appear not to influence child cognition at age 5 years and not to modify the impact of DHA on cognition.

**Keywords:** essential fatty acids, fatty acid desaturases, child development, prenatal supplementation, docosahexaenoic acid, gene-nutrient interactions.

### P380/S6-P59 INTERSECTORALITY IN CHILDHOOD OBESITY PREVENTION: DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A MANUAL BASED ON THE BRAZILIAN DIETARY GUIDELINE

**Dr. Claudia Raulino Tramontt<sup>1</sup>**, Juliane Dias Xavier<sup>2</sup>, Professor Carla Adriano Martins<sup>3</sup>, Ph.D. Larissa Galastri Baraldi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>University of São Paulo, São Paulo, Brazil, <sup>2</sup>Campinas State University, Campinas, Brazil, <sup>3</sup>Federal University of Rio De Janeiro, Macaé, Brazil, <sup>4</sup>Campinas State University, Campinas, Brazil

**Background and objective:** Childhood obesity is a chronic condition with a complex and multifactorial cause, associated with several comorbidities and consequent harm to health, including biopsychosocial harm. Intersectoral actions to prevent childhood obesity correspond to the scope of commitments signed within the scope of government public policies and aim to affect this aspect of public health directly or indirectly. In view of this, the objective of this study was to develop and validate an educational intervention protocol for the project "Intersectoral actions to prevent childhood obesity: a municipal community intervention" carried out in Campinas-SP. **Methods:** this was a methodological study, developed in six steps: literature review; exploration of reference material; adaptation to the application context; listening workshop with specialists in childhood obesity; pilot test and, finally, content validation with specialists in nutrition education and childhood obesity. Content validation analyzes were performed by calculating the content validity index (CVI) and data from a form with open questions. **Results:** the protocol development steps resulted in the "Manual for the intersectoral prevention of childhood obesity based on the Dietary Guidelines for the Brazilian population". Validation with experts showed good acceptability of the proposed protocol, with satisfactory scores of clarity and pertinence criteria demonstrated by the average CVI above 0.8 and comments that praised and improved the material. **Conclusions:** The methodological stages of development and the contributions of specialists in the evaluation of the material contributed to build a qualified and useful tool for the processes of health education for the prevention of childhood obesity in the intersectoral scope in the city of Campinas-SP. It should also be noted that this proposal has potential and reproducibility nationwide.

**Keywords:** childhood obesity, dietary guideline, Intersectoral collaboration, validation study.





### **P381/S6-P60 IMPACTO DE LAS MEDIDAS DE RESTRICCIÓN PUBLICITARIA DE BEBIDAS AZUCARADAS. REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**Lic. Leila Guarnieri**<sup>1</sup>, Dr. Lucas Perelli<sup>2</sup>, Dr. Marcos Clausen<sup>3</sup>, Dr. Germán Guaresti<sup>4</sup>, Mg. Natalia Espínola<sup>2</sup>, Mg. Andrea Alcaraz<sup>2</sup>, **Prof. Beatriz Andrea Graciano**<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Fundación Interamericana del Corazón (FIC) Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>2</sup>Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, <sup>3</sup>Hospital Zonal de Bariloche "Dr. Ramón Carrillo", Bariloche, Argentina, <sup>4</sup>Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Bariloche, Argentina, <sup>5</sup>Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Introducción. Las enfermedades no transmisibles (ENT) son un importante desafío para la salud mundial, y la dieta poco saludable y el sobrepeso/obesidad son factores de riesgo significativos. El incremento en los niveles de sobrepeso y obesidad se relaciona con cambios en los estilos de vida y los patrones de consumo de alimentos, que responden a estímulos de entornos que propician el consumo de alimentos de alto nivel calórico y bajo valor nutricional como las bebidas azucaradas; que son la principal fuente de azúcares agregados en la dieta. En los entornos alimentarios, el marketing y la publicidad influyen tanto en las preferencias como en las decisiones de compra. Las empresas de bebidas azucaradas utilizan distintas estrategias para fomentar su consumo -especialmente entre niños, niñas y adolescentes- lo que ha dado lugar a recomendaciones de políticas públicas que restringen estas acciones durante la comercialización de alimentos y bebidas no saludables. **Objetivo.** Evaluar el impacto de la implementación de la prohibición de la publicidad, promoción y patrocinio (PPP) de las bebidas azucaradas (BA) en términos de disminución de consumo, exposición publicitaria y desenlaces clínicos relevantes. **Métodos.** Revisión sistemática de estudios publicados entre 2001-2021 en bases de datos PubMed, Embase y LILACS escritos en inglés, portugués o español. Se incluyeron estudios experimentales, observacionales y modelos económicos. **Resultados.** Se seleccionaron 16 de 840 estudios identificados. Debido a la heterogeneidad en los desenlaces no fue posible realizar un meta-análisis. Las intervenciones incluídas correspondieron a una política integral, medidas generales de restricción de PPP de BA, restricciones de publicidad televisiva, de promociones, en punto de venta y en escuelas. Se hallaron desenlaces clínicos (obesidad, enfermedad cardiovascular, diabetes, cáncer), económicos (compra, venta, costo-efectividad, otros desenlaces económicos), cambios en la exposición, en el consumo y en otras medidas de efectividad. La mayoría de las medidas de efecto evaluadas registraron disminuciones a partir de las intervenciones. **Conclusiones.** Las políticas que incluyen una restricción de la PPP de las BA resultarían efectivas, sobre todo para disminuir su consumo en NNYA, impactando positivamente en su salud.

Palabras clave: bebidas azucaradas, publicidad, política de salud, efectividad.

### **P382/S6-P61 SISTEMATIZACIÓN DE UN PROCESO DE VINCULACIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD, RELACIÓN CON POLÍTICAS PÚBLICAS, DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR (PUCE) EN SIGCHOS Y CHUGCHILÁN**

**Dr. Marcelo Moreano Barragán**<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica Del Ecuador - Puce, Quito, Ecuador.

Introducción. La PUCE ha mantenido un proceso largo de vinculación en Sigchos y Chugchilán. En los últimos ocho años se desarrolló el proyecto "Desarrollo Endógeno de Sigchos y Chugchilán" que evolucionó en el 2022 hacia el "Programa de vinculación: Desarrollo integral de la niñez de la parroquia Chugchilán", que involucra 13 proyectos específicos en la parroquia. La atención se ha centrado en promover los derechos de la sociedad indígena, prioritaria en este territorio, en el marco del trabajo de las instituciones del gobierno y seccionales que tienen la obligación de satisfacerlos. **Objetivo.** Sistematizar un proceso de vinculación de la PUCE desde una perspectiva de políticas públicas y su impacto en los derechos la ciudadanía fundamentalmente hacia los ODS pobreza, hambre, salud y educación (1-2-3-4). **Métodos.** La vinculación tuvo un enfoque inicial en el "paradigma pedagógico ignaciano" y evolucionó a una metodología de Aprendizaje-Servicio, que permite una relación estrecha entre docencia, investigación y vinculación. Estas metodologías se asocian a un análisis situación, reflexión, acciones, evaluación y sistematización sobre las políticas públicas en el territorio de Sigchos y Chugchilán. **Resultados.** Demandas identificadas para garantizar los derechos a través de las instituciones públicas del gobierno central (Ministerios de Salud, Educación y MIES) y seccionales. Marcos conceptuales, surgidos en la reflexión académicas son aplicables. Modelos de atención institucionales analizados (actores e instrumentos) y su respuesta a los derechos ciudadanos. **Conclusiones.** Las políticas públicas inciden directamente en el bienestar de las sociedades rurales. Los gobiernos autónomos descentralizados y otras organizaciones comunitarias representan los espacios para satisfacer los derechos ciudadanos. La academia forma profesionales, investiga la situación y vincula a docentes, estudiantes y comunidades en la consecución de un proceso de bienestar, el Sumak Kawsay, de la cosmovisión indígena.

Palabras clave: políticas públicas, derechos humanos, objetivos desarrollo sostenible, seguridad y soberanía alimentaria, nutrición comunitaria, atención primaria de salud.





### P383/S6-P62 CHANGES IN HEALTHFULNESS PERCEPTION AND PREFERENCES WITH FRONT-OF-PACK WARNING LABELS IN MEXICO

**Dra. Tania C. Aburto Soto**<sup>1</sup>, Dra. Carolina Batis<sup>1</sup>, Mtro. Erick Angulo<sup>1</sup>, Mtra. Zugey Hernández<sup>1</sup>, Dra. Alejandra Jauregui<sup>1</sup>, Dra. Lilia S. Pedraza<sup>1</sup>, Dra. Lindsey Smith Taillie<sup>2</sup>, Dr. Juan A. Rivera<sup>1</sup>, Dr. Simón Barquera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional De Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México, <sup>2</sup>University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, U.S.

Background: Mexico implemented in October 2020 a front-of-pack warning labelling (FOPWL). A legend informing about the presence of non-caloric sweeteners (NCS) is also included. Objective: We aimed to identify changes in healthfulness perception and preferences of parents and children when FOPWL were displayed. Methods: This study used data from a national web-based cohort of Mexican children 5-10y and one of their parents. Three waves of data were collected between November 2020 and November 2022 with a self-administered questionnaire for parents and an interviewer-administered questionnaire for children. For each wave, parents were asked which product they would choose for their children, and to rate their healthfulness on a scale of four options (very healthy to not healthy at all). Similarly, children's questionnaire asked them their preference and which one they considered to be healthier. For this analysis, we looked at the changes for the juice and nectar category using dyads of children and parents who completed the three waves (n=769). Differences in proportions were compared using a chi-squared test. Results: In the first wave without FOPWL, both parents and children preferred 100% juice over nectar, and considered 100% juice to be healthier than nectar. A third option of light nectar (with NCS) was presented to parents, without difference in the healthfulness perception compared to regular nectar. When the FOPWL of excess sugar and the NCS legend were displayed, parents' preference decreased for regular (-12.6pp) and NCS nectar (-20.9pp). Healthfulness perception increased for 100% juice and decreased for both nectars (p<0.05), especially for NCS nectar, with 58% of parents considering it not healthy at all. Children's healthfulness perception decreased for nectar with FOPWL (-7.4pp), however, it increased to baseline levels when the child-directed character was removed (8.3pp). Yet, their preference for nectar decreased with FOPWL (-8.1pp) and when the character was removed (-8.3pp). Conclusions: Even though healthfulness perception did not change for children with FOPWL, their preference for the non-healthy option decreased. For parents, the biggest change was seen for nectar with NCS, with decrease preference and healthfulness perception.

Kew-words: front-of-pack warning labels, Mexico, healthfulness perception.

### P384/S6-P63 PORTAL LATINFOODS DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS: CONCEPÇÃO E IMPLANTAÇÃO

**Dra. Kristy Soraya Coelho**<sup>1</sup>, Dra. Eliana Bistrichi Giuntini<sup>2</sup>, Prof. Dr. José Miguel Bastias<sup>3</sup>, Prof. Dr. Norma Sammán<sup>4</sup>, Dr. Natalia Bassett<sup>5</sup>, Prof. MsC. Cindy Hidalgo Viquez<sup>6</sup>, Prof. Dr. Julieta Salazar<sup>7</sup>, Prof. Dr. Bernadette Dora Gombossy de Melo Franco<sup>8</sup>, Prof. Dr. Franco Maria Lajolo<sup>9</sup>, Prof. Dr. Eduardo Purgatto<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>2</sup>Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>3</sup>Universidad del Bio-Bio, Presidente do LATINFOODS, Concepción, Chile, <sup>4</sup>Universidad Nacional de Jujuy-CONICET, Presidente do ARGENFOODS, Jujuy, Argentina, <sup>5</sup>Universidad Nacional de Jujuy-CONICET, Colaborador do ARGENFOODS, Jujuy, Argentina, <sup>6</sup>Universidad de Costa Rica, Presidente da COSTA RICAFOODS, San Jose, Costa Rica, <sup>7</sup>Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), Presidente da GUATELMAFOODS, Cidade da Guatemala, Guatemala, <sup>8</sup>Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>9</sup>Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil, <sup>10</sup>Universidade de São Paulo/Food Research Center (FoRC/CEPID/FAPESP), São Paulo, Brasil

Antecedentes y objetivo: Dados de composição de alimentos (CA) são elementos essenciais para a implementação de ações nas áreas de nutrição, saúde e educação, agricultura, indústria e marketing de alimentos. Esses dados estão disponíveis em Tabelas de CA, que concentram informações sobre a composição química (CQ) de alimentos de um país e são usadas por diferentes profissionais e consumidores. A criação do Portal Latinfoods de Composição de Alimentos visa disponibilizar informações de alimentos dos países da América Latina, incentivando a produção de dados regionais de CA (ingredientes, preparações e alimentos processados) dos países que integram a Red LATINFOODS. As atividades de criação e implantação do Portal LATINFOODS de Composição de Alimentos estão sendo coordenadas pela Rede Brasileira de Composição de Alimentos (BRASILFOODS) e pelo Centro de Pesquisa em Alimentos (FoRC/CEPID/FAPESP). Métodos: Estão sendo desenvolvidos protocolos para a harmonização dos dados de CA dos países que integram a Red, incluindo compilação dos dados de CA e estimativa da CQ de preparações. As etapas prévias para a criação do Portal LATINFOODS incluem oficinas: (i) de capacitação em compilação de dados; (ii) de agregação dos dados de CQ; (iii) de estimativa da CQ de preparações usualmente consumidas pela população regional. Após as oficinas de qualificação e com o auxílio de ferramentas específicas desenvolvidas (Formulário de Compilação de Dados e Formulário para Cálculo de Receitas), os países integrantes da Red LATINFOODS irão elaborar suas próprias bases de dados de CA. Resultados: Foram validados o Manual de compilação de dados (LATINFOODS, 2022) e o Formulário para compilação de dados (LATINFOODS, 2023). Foi realizada uma oficina online de capacitação em compilação de dados, com a participação de 48 profissionais de 15 países. Até o momento, além do Brasil, 4 países integram o Portal LATINFOODS, contribuindo com dados de CA originais de cerca de 400 alimentos típicos de cada região. Conclusões: Espera-se que mais países da América Latina se juntem ao projeto, participando de todas as etapas de implantação, para assim disponibilizar informações de qualidade sobre CQ de alimentos, uma demanda da FAO.

Palabras clave: base de dados de composição de alimentos, alimentos regionais.





### P385/S6-P64 PROJETO SEGUE O GUIA.

**Dra. Shirley Silva Diogo**, Doutoranda Mónica Rocha Gonçalves, Srta. Amanda Rafaelly do Nascimento Bezerra, Srta. Ana Luiza Rabelo Pires, Srta. Maria Eduarda Spinelli Silva, Srta. Thaís Lenine de Albuquerque, Dra. Ruth Guilherme  
¹Secretaria De Estado De Educação Do Distrito Federal, Brasília, Brasil

A alimentação adequada e saudável é um direito humano fundamental que deve ser garantido a todos os indivíduos. O guia é uma ferramenta importante para disseminar conhecimentos sobre alimentação saudável e, consequentemente, ajudar a combater a desnutrição e a obesidade no país. O objetivo do projeto foi elaborar estratégias para disseminar o uso do Guia Alimentar para a população brasileira (GAPB) por profissionais que atuam no âmbito do Programa de Alimentação Escolar e na Atenção Primária a Saúde. O projeto foi fundamentado em três grandes eixos: inovação, formação e comunicação. Foram veiculadas mensagens nas redes sociais com informações sobre o projeto e a importância de fortalecer o uso do GAPB. Ademais, foram realizados 4 ciclos de debates de modo virtual com especialistas a fim de se debater o uso do Guia Alimentar nos setores saúde e educação, bem como os facilitadores e desafios na utilização deste. O ciclo de debates teve 3.106 visualizações nas redes sociais. Ao final, foi elaborado um material que continha a síntese dos principais pontos discutidos nas oficinas e disponibilizado na internet. Também foram realizadas 16 oficinas virtuais com os 27 estados da federação, tendo estudos de caso como ferramenta para nortear as discussões, com o objetivo de se identificar as principais estratégias para o fortalecimento do uso do GAPB, que posteriormente foram validadas com todos os participantes. O fortalecimento das ações intersetoriais, agricultura familiar, a horta escolar e capacitação dos profissionais foram algumas das estratégias elencadas como ferramentas de fortalecimento do uso do GAPB. A disseminação do GAPB é uma iniciativa crucial para conscientizar a população sobre a importância de uma alimentação adequada e saudável, bem como reforçar a necessidade de garantir o direito humano à alimentação sustentável.

Palavras chave: guias alimentares, nutrição, alimentação.

### P386/S6-P65 COBERTURA DO ESTADO NUTRICIONAL DO SISTEMA NACIONAL DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (SISVAN) NO PERÍODO DE 2014-2019, ESTADO DE SÃO PAULO-BRASIL

**Dra. Karina Rubia Nunes**<sup>1</sup>, Sta. Lara Morena Cardeal<sup>1</sup>, Dr. José Giacomo Baccarin<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Unesp, Botucatu, Brazil.

A vigilância alimentar e nutricional é fundamental para o monitoramento das condições nutricionais da população brasileira e para o monitoramento de políticas públicas. O objetivo do trabalho é descrever as avaliações de estado nutricional realizadas no SISVAN, em menores de 5 anos de idade, no estado de São Paulo, período de 2014-2019. Estudo epidemiológico, descritivo, cujas unidades de análise são os 645 municípios, pertencentes ao estado de São Paulo. Foram utilizados dados secundários de avaliação antropométrica, provenientes dos relatórios públicos do SISVAN, dados da população estimada para a respectiva faixa etária e da população usuária de convênios médicos. Os relatórios públicos com os resultados da última avaliação nutricional realizada em cada ano, foram extraídos para os registros provenientes dos seguintes tipos de acompanhamentos: Todos os acompanhamentos, SISVAN Web, Sistema de Gestão do Programa Bolsa Família e registros do e-SUS Atenção Básica. Foram empregados os cálculos de cobertura total e as análises descritivas foram realizadas utilizando o software R. Foram avaliadas 2.829.703 crianças, a cobertura da avaliação do estado nutricional sofreu variação de 21,5% (2014) a 26,8% (2019). A cobertura do filtro SISVAN Web apresentou tendência decrescente e o acompanhamento e-SUS apresentou tendência crescente ao longo do período. As avaliações do Programa Bolsa Família apresentaram queda acentuada entre 2015 e 2016, seguida por tendência crescente até 2019. O número de avaliações do estado nutricional de crianças de 0 a 5 anos é altamente correlacionado com a cobertura do e-SUS, em contrapartida, o número de avaliações do estado nutricional possui correlação negativa com a cobertura do filtro SISVAN Web. A melhora da cobertura da avaliação é extremamente positiva, uma vez que possibilita aos municípios a utilização de suas informações para construção de agendas públicas para o enfrentamento da Má Nutrição. A tendência decrescente da cobertura de avaliação do filtro SISVAN WEB pode ser explicada pela mudança no perfil de entrada dos dados, cujas avaliações passam a crescer dentro dos acompanhamentos do Programa Bolsa Família (a partir de 2016) e dentro dos acompanhamentos realizadas na Atenção Básica (e-SUS).

Palavras chave: SISVAN WEB, estado nutricional, crianças de 0 a 5 anos, programa bolsa família, agendas públicas, Brazil.





**P387/S6-P66 ADAPTACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE TRIAJE DE CONFLICTOS DE INTERESES DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS PARA SOCIEDAD CIVIL**

Srta. Mayara Barroso Quintanilha<sup>1</sup>, Dra. Fabiana Fregona<sup>2</sup>, Dra. Marília Albiero<sup>2</sup>, Dra. Paula Johns<sup>2</sup>, **Profa. Dra. Camila Maranhã Paes de Carvalho<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal Fluminense, Niterói, Brasil, <sup>2</sup>ACT Promoção da Saúde, Rio de Janeiro, Brasil.

**Introducción:** Las actividades políticas corporativas de las industrias de ultraprocesados, alcohol y agroindustria interfieren en las políticas públicas y programas de alimentación y nutrición y generan situaciones de conflicto de intereses (CDI). Aunque el reconocimiento y análisis de cómo los CDI establecidos en las interacciones, pueden ser identificadas y gestionadas siguen siendo poco exploradas en la literatura. En este contexto, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) lanzó una herramienta de triaje para prevenir y manejar la influencia de los actores en los programas de nutrición, que tiene el potencial de ser adaptada para las organizaciones sociales. **Objetivo:** Este artículo tiene como objetivo analizar el proceso de implementación de la herramienta de triaje para la organización de la sociedad civil. **Métodos:** El método utilizado siguió el propuesto en la Etapa III del documento de la OPS, donde se evaluó la aplicabilidad de la herramienta de triaje mediante su testeado para los casos planteados para la organización ACT Promoção da Saúde, para las principales corporaciones de alimentos y bebidas y para las organizaciones miembros de la Aliança pela Alimentação Adequada e Saudável. Al final se elaboró material con el fin de orientar mejor las prácticas y políticas en materia de CDI. **Resultados:** El trabajo permitió relevar y analizar diez casos de interacción y doce actores del sector privado comercial a la luz de la herramienta de triaje. También se elaboraron dos mapas de interacciones directas e indirectas y de dudas entre organizaciones y actores externos. **Conclusiones:** A partir del trabajo realizado, se mapearon diferentes tipos de interacción entre organizaciones y actores externos. Se prevé la necesidad de refinamiento, insertando los puntos de parada y continuidad, como previsto en el documento original de la Organización Mundial de la Salud, que inspiró la herramienta de la OPS. Este fue el primer ejercicio de prueba realizado y es necesario expandirlo a otras organizaciones de la sociedad civil para mejorar la implementación de este importante instrumento para la prevención y gestión de CDI que orienta la toma de decisiones para las interacciones con actores externos.

**Palabras clave:** programas y políticas de nutrición y alimentación, industria de alimentos, conflictos de intereses.



## INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

### Enfoque y alcance:

Archivos Latinoamericanos de Nutrición, es la revista oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición (SLAN) que se publica desde el año 1966, cuando el Instituto Nacional de Nutrición (INN) transfiere a la recién creada Sociedad Latinoamericana de Nutrición la revista Archivos Venezolanos de Nutrición, publicada por el INN desde 1950.

Archivos Latinoamericanos de Nutrición es una revista Ibero Latinoamericana (Arch Latinoamer Nutr, ISSN 0004-0622 / ISSN-e: 2309-5806), que publica editoriales, artículos originales, artículos breves, revisiones sistemáticas y narrativas, artículos especiales y cartas al editor, sobre temas de alimentación, nutrición humana, bioquímica nutricional aplicada, nutrición clínica, nutrición pública y comunitaria, educación en nutrición, ciencia y tecnología de alimentos, microbiología de alimentos, entre otras.

### Frecuencia de publicación

La revista Archivos Latinoamericanos de Nutrición tiene una frecuencia de publicación trimestral, cuatro números al año, en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre, respectivamente, en los idiomas español, inglés y portugués. Los artículos originales no deben estar en consideración simultánea en otra publicación y no deben infringir los derechos de propiedad intelectual de ninguna persona, grupo de investigación u organización. Toda la información publicada previamente por los propios autores, personas, grupos o entidades debe citarse en el artículo propuesto.

### Proceso de revisión por pares

Una vez que el manuscrito se recibe, al autor responsable de la correspondencia se le notifica la recepción. El comité editorial en un plazo de dos semanas revisará el manuscrito para determinar la pertinencia del tema y si

cumple con las normas para publicar en la revista. Si el artículo cumple con lo establecido en las normas, comenzará el proceso de arbitraje externo. En el caso contrario, será rechazado o puede ser devuelto por deficiencias de forma que el autor puede corregir antes de iniciar el arbitraje externo.

Todos los artículos que se publican pasan por un proceso de arbitraje externo, en el cual son sometidos a revisión en modalidad de doble ciego (*double blind peer review*) por al menos dos pares de evaluadores, especializados en el área de trabajo y con amplia trayectoria en investigación y de publicación referidas a los temas del manuscrito.

### Política Antiplagio

A los autores se les solicita no cometer plagio, definido este como apropiación de textos de otros autores/as sin su consentimiento y sin citar la fuente de los mismos, aun si el permiso hubiere sido expreso por parte de estos últimos autores. Asimismo, se comprometen a no incluir en los textos postulados otros textos ya creados por ellos mismos, evitando que exista más de un 20 % de coincidencia entre un texto previo y el postulado. Los editores comprueban cada artículo con un software antiplagio y, si se detecta, el trabajo es rechazado. El *software* que se utiliza para esta revisión es *Similarity Check* [<https://www.crossref.org/services/similarity-check/>] de Crossref.

### Código de ética

Conflictos de intereses de autores: En caso de existencia de algún vínculo comercial, financiero o personal que pueda afectar a los resultados y las conclusiones de un trabajo, los autores deberán acompañar el texto del artículo con una declaración, en la que conste la citada circunstancia. El Equipo editorial valorará la información aportada y decidirá sobre la aceptación del manuscrito.

Conflictos de intereses de revisores: Las personas encargadas de realizar la evaluación deberán rechazar las propuestas de revisión de artículos si existe conflicto de intereses por tener cualquier tipo de relación de afinidad, contractual o de colaboración directa. Durante el procedimiento de evaluación deberán



declarar expresamente la no existencia de conflicto de intereses.

Cualquier violación de tipo ética relacionada con el manuscrito, será resuelta utilizando los protocolos establecidos por el Comité Internacional de Ética en la Publicación Científica (COPE) [[http://publicationethics.org/files/All\\_Flowcharts\\_Spanish\\_0.pdf](http://publicationethics.org/files/All_Flowcharts_Spanish_0.pdf)]. El Comité Editorial no se hace responsable de los conceptos emitidos en los artículos aceptados.

La revista Archivos Latinoamericanos de Nutrición, se adhiere a las recomendaciones para los manuscritos que se publican en el área biomédica del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE por sus siglas en inglés), que deben cumplir todos los manuscritos. La información en detalle puede ser consultada en <http://www.icmje.org/icmje-recommendations>.

### **Política de acceso abierto**

La revista apoya firmemente la iniciativa de acceso abierto a su contenido, ya que al ofrecer al público acceso libre al conocimiento, ayuda a un mayor intercambio global de saberes. Es una revista de acceso abierto, lo que quiere decir que todo el contenido está disponible de forma gratuita a todos los usuarios y sus instituciones (sin pago para leer).

Se usa la licencia *Creative Commons Attribution License* (CC BY-NC 4.0) [<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>] la cual permite que cualquier usuario pueda leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar, ligar al texto completo de cualquiera de los artículos o cualquier otro uso lícito, sin necesidad de pedir permiso al autor, a la sociedad o editorial, siempre que sea para uso no comercial y el trabajo original sea citado apropiadamente. Esta declaración cumple con la definición de acceso abierto del DOAJ.

### **Aviso de derechos de autor**

Los autores que tengan publicaciones con esta revista aceptan los términos siguientes:

Los autores conservarán sus derechos de autor y garantizarán a la revista el derecho de primera publicación de su obra, el cual estará simultáneamente sujeto a la Licencia *Creative Commons* Atribución-No Comercial 4.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>] que permite el uso, distribución

y reproducción no comerciales y sin restricciones en cualquier medio, siempre que sea debidamente citada la fuente primaria de publicación. Los autores podrán adoptar otros acuerdos de licencia no exclusiva de distribución de la versión de la obra publicada (p. ej. depositarla en un repositorio institucional) siempre que se indique la publicación inicial en esta revista. Se permite y recomienda a los autores difundir su obra a través de internet (p. ej.: en archivos telemáticos institucionales o en su página web), lo cual puede producir intercambios interesantes y aumentar las citas de la obra publicada.

### **Aceptación de Preprints**

Esta revista acepta documentos previamente publicados en servidores preprints reconocidos (SciELO Preprints, Medxiv, ArXiv, bioRxiv, Plos y otros que se consideren por el comité editorial).

Si un artículo se encuentra publicado total o parcialmente en las páginas web de un evento o congreso, en un servidor preprint (SciELO Preprints, PMC, Plos, MedRxiv) o red social académica (*ResearchGate*), los autores deberán mencionar en su envío la disposición del documento en cualquiera de estos servidores y su localización exacta.

### **Archivado y preservación digital**

Esta revista utiliza el sistema CLOCKSS (*Controlled Lots of Copies Keep Stuff Safe*) [<https://clockss.org/>] a través de Scielo para crear un archivo distribuido entre las bibliotecas participantes, permitiendo a dichas bibliotecas crear archivos permanentes de la revista con fines de preservación y restauración.

La revista hace uso de los identificadores persistentes DOI [<https://www.doi.org/>] (para los artículos) y ORCID [<https://orcid.org/>] (para los autores).

Además de los procedimientos habituales de copia de seguridad múltiple y versionada, el contenido de la revista se replica en

el repositorio institucional SABER de la Universidad Central de Venezuela (SABER-UCV) [[http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_alan/issue/archive](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_alan/issue/archive)], basado en DSpace.

### **Cargos por publicación**

Archivos Latinoamericanos de Nutrición ha establecido dentro de su política editorial, un aporte de U.S.D. \$ 300, que deberá ser agenciado por los autores a través de sus subvenciones de investigación o ante las instituciones donde prestan sus servicios. Si alguno de los autores es socio de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición el aporte será de U.S.D. \$ 240. Sin embargo, este aporte no condicionará de ninguna manera la aceptación y publicación del trabajo, la cual estará dada sólo por sus méritos.

### **Presentación del manuscrito**

El envío del manuscrito es por vía electrónica al E-mail de Archivos Latinoamericanos de Nutrición: [info@alanrevista.org](mailto:info@alanrevista.org). Todo trabajo enviado se acompañará de una carta firmada por todos los autores, donde expresan su consentimiento para la publicación y señalan los datos del autor correspondiente y su respectiva dirección electrónica.

El manuscrito se escribe en Word, a doble espacio, letra Times New Roman (12 puntos), extensión máxima de 23 páginas (4500 palabras), que incluye tablas, figuras e ilustraciones, que deben estar ubicadas al final del texto. La extensión del artículo breve es de cinco páginas más dos tablas o figuras. Todas las páginas y líneas estarán numeradas con interlineado a doble espacio incluidas tablas y figuras. El manuscrito debe escribirse en tercera persona del singular, sin comentarios a pie de página.

Portada. Título del manuscrito en español, inglés y/o portugués, nombres, apellidos, afiliación institucional de los autores y el número de registro ORCID de cada autor. (Si no cuenta con este identificador personal, regístrese en la página <https://orcid.org/> y seleccione la opción "Iniciar sesión/ Registrarse"). Título corto en el idioma del

artículo y nombre del autor correspondiente, dirección de correo electrónico y número ORCID.

Título. El título del artículo debe ser corto (200 caracteres o menos), específico y describir con precisión el tema. Las abreviaturas y acrónimos no deben utilizarse. Evitar frases como "la evaluación de", "el uso de", "el tratamiento de" y "un informe de", entre otras.

Resumen y Abstract. El resumen del artículo original debe contener las secciones: introducción, objetivo, materiales y métodos, resultados y conclusión, en 250 palabras. El resumen para la revisión narrativa y estudios breve no es estructurado. Tres a cinco palabras clave en español, inglés o portugués que corresponden a los descriptores en ciencias de la salud (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>).

El cuerpo del artículo original incluirá las secciones: 1) Introducción/antecedentes; 2) materiales y métodos; 3) resultados; 4) discusión; 5) conclusión; 6) agradecimientos, 7) declaración de conflicto de interés y 8) referencias. Los artículos de revisión y los ensayos deberán contener introducción, desarrollo del tema, discusión y conclusiones.

Introducción/antecedentes. Describa los antecedentes más importantes y recientes del estudio. Declare el propósito específico u objetivo de la investigación, o hipótesis probada por el estudio u observación. Cite sólo las referencias específicas.

Materiales y métodos. Indique objetivo y diseño del estudio, lugar y fecha, criterios de selección de la población y muestra, técnicas y métodos utilizados, equipos y procedimientos. Identifique los reactivos y productos químicos, sin nombres comerciales. Describa el procesamiento estadístico de los datos. Los autores deben asegurarse, que la investigación esté de acuerdo con los principios éticos y la declaración de Helsinki revisada en 2013. Indique la evaluación y la aprobación del protocolo de investigación por el comité de ética.

Resultados. Presente los resultados de los análisis estadísticos. No duplique información en el texto, tablas y/o figuras, describa en lenguaje sencillo, preciso y conciso los hallazgos más importantes comprobados por el análisis estadístico. Las tablas y figuras deben ser auto explicativas, con títulos que describan el contenido y numeradas en orden de aparición. Los números con decimales en los artículos en inglés se escriben con puntos (ej. 40.8) y en los artículos en español se escribe con comas (Ej. 40,8). Las tablas y figuras, editados en word ó excel, las imágenes y

fotografías en formato tiff o jpg con una resolución no menor de 300 dpi.

**Discusión.** Es apropiado que comience la discusión con un breve resumen de los principales hallazgos, y plantee las posibles explicaciones para esos hallazgos. Destaque los aspectos nuevos e importantes y contraste con otros estudios que muestren evidencias pertinentes. Indique las limitaciones de su estudio, y explore las implicaciones de sus hallazgos para futuras investigaciones y para la práctica clínica.

**Conclusiones.** Enlace las conclusiones con los objetivos del estudio y evite afirmaciones no bien calificadas y conclusiones no bien respaldadas por los datos. Proponga nuevas hipótesis bien identificadas, cuando haya justificación para ello. No cite referencias bibliográficas.

**Agradecimientos.** Mencione la procedencia del apoyo recibido en forma de subvenciones (equipos, reactivos, medicamentos) y a las instituciones financiadoras del estudio, dependencia e instituciones que apoyaron su ejecución, así como a personas y colaboradores.

**Conflicto de intereses.** Los autores están obligados a garantizar que sus manuscritos reflejen los más altos estándares de integridad científica y ética. Para una lectura completa de esta versión, los autores deben acudir al siguiente sitio: <http://www.icmje.org>.

**Referencias.** Un mínimo del 30 % de las referencias deben corresponder a los últimos cinco años. Las referencias deben numerarse secuencialmente en la primera aparición en texto, tablas y figuras y se identificarán mediante números arábigos entre paréntesis. Al citar una serie de números consecutivos,

proporcione el primero y el último con un guión entre ellos (por ejemplo, 5-7). Al referirse a un grupo de autores en el texto, se debe citar de esta manera: Ej." Carrera *et al*". Las referencias citadas sólo en las leyendas de figuras o tablas deben numerarse de acuerdo con la primera mención en el texto y citarse en el texto en ese momento.

Incluir el número completo del doi (digital object identifier) de los artículos científicos, revistas completas, etc. El doi es el código alfanumérico que identifica en la web a la referencia. Por ejemplo: <https://doi.org/10.37527/2022.72.3.003>

Esta revista sigue el Manual de estilo de Vancouver para referencias y citas que puede consultar en: <http://www.icmje.org>. Para cada cita, se debe proporcionar información suficiente para que el lector pueda saber en qué medio apareció el material y acceder a la información. Por favor, enumere todos los autores si hay seis o menos; para siete o más autores, enumere los tres primeros seguidos de "*et al*".

La revista Archivos Latinoamericanos de Nutrición tiene una versión impresa que se distribuye en Iberoamérica y una versión electrónica. Es una revista de acceso abierto, en efecto, el contenido está disponible de forma gratuita para todos los usuarios y sus instituciones.

# Archivos Latinoamericanos de Nutrición

## Editor general

## Editor asociado

## Equipo editorial

*Maritza Landaeta-Jiménez.*  
Fundación Bengoa. Caracas, Venezuela.

*Yaritza Sifontes.*  
Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

## Comité editorial

*Alexia Torres.*  
Universidad Simón Bolívar. Caracas Venezuela.

*Andrés Carmona.*  
Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

*Annabelle Bonvecchio Arenas.*  
Centro de Investigación en Nutrición y Salud-  
Instituto Nacional de Salud Pública, DF, México.

*Betty Méndez Pérez.*  
Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

*Cristina Palacios Alzuru.*  
Florida International University (FIU). Florida, EEUU.

*Elba Sangronis.*  
Universidad Simón Bolívar. Caracas, Venezuela.

*Elizabeth Dini Golding.*  
Grupo TAN, Caracas, Venezuela.

*José Félix Chávez.*  
Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

*Liseti Solano R.*  
Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.

## Cuerpo editorial

*Adriana Blanco Metzler.* Instituto Costarricense de  
Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud. Costa Rica.

*Ana María Calderón de la Barca.* Centro de Investigación en  
Alimentación y Desarrollo A.C, Hermosillo, Sonora, México.

*Aurelio López Malo.* Universidad de las América Puebla.  
Puebla, México.

*Coromoto Macías de Tomei.* Universidad Simón Bolívar.  
Caracas, Venezuela.

*David Betancur Ancona.* Universidad Autónoma de  
Yucatán. Yucatán, México.

*Delia Rodríguez Amaya.* Universidad de Campinas.  
Sao Paulo, Brasil.

*Eduardo Atalah Samur.* Universidad de Chile. Santiago,  
Chile.

*Erick Boy.* International Food Policy Research Institute  
(IFPRI). Washington DC, EEUU

*Fernando Carrasco Naranjo.* Universidad de Chile.  
Santiago, Chile.

*Gaspar Ros Berruezo.* Universidad de Murcia.  
Murcia, España.

*Giovannina Orsini Velásquez.* Universidad Central de  
Venezuela. Caracas, Venezuela.

*Hazel Anderson.* Universidad del Zulia. Maracaibo,  
Venezuela.

*Héctor A. Herrera Mogollón.* Universidad Simón Bolívar.  
Caracas, Venezuela.

*Helio Vannucchi.* Universidad de Sao Paulo.  
Sao Paulo, Brasil.

*Ileana Holst Schumacher.* Universidad de Costa Rica.  
Costa Rica..

*Ingrid Soto de Sanabria.* Hospital de Niños  
J.M. de los Ríos. Caracas, Venezuela.

*Iñigo Verdalet Guzmán.* Universidad Veracruzana.  
Veracruz, México.

*Jesús Bulux.* Organización Panamericana de la  
Salud (OPS). Tegucigalpa, Guatemala.

*Jorymar Yoselyn Leal Montiel.* Universidad del Zulia,  
Maracaibo, Venezuela.

*Josefina Morales de León.* Instituto Nacional de Ciencias  
Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. DF, México.

*Juan de Dios Alvarado.* Universidad Técnica de  
Ambato. Ambato, Ecuador.

*Julio Sergio Marchini.* Universidad de Sao Paulo.  
Sao Paulo, Brasil.

*Laura Beatriz López.* Universidad de Buenos Aires.  
Buenos Aires, Argentina.

*Laura Moreno Altamirano.* Universidad Nacional  
Autónoma de México. DF, México.

*Linda Arturo.* Universidad Central del Ecuador.  
Quito, Ecuador.

*Louella Cunningham.* Instituto Costarricense de  
Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud.  
San José, Costa Rica.

*Luis Arturo Bello Pérez.* Instituto Politécnico Nacional  
México. DF, México.

*Luis Antonio Mejía.* Universidad de Illinois.  
Illinois, E.E.U.U.

*Manuel Olivares.* Instituto de Nutrición y Tecnología  
de los Alimentos. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

*Manuel Ruz Ortiz.* Universidad de Chile.  
Santiago, Chile.

# Archivos Latinoamericanos de Nutrición

## Cuerpo editorial

*Marcela Agustina Araya Bannout.* Universidad de Chile. Santiago, Chile.

*Marcia Erazo.* Universidad de Chile. Santiago, Chile.

*María Angélica González Stäger.* Universidad del Bío Bío. Concepción, Chile.

*María Elena Maldonado Celis.* Universidad de Antioquia. Colombia.

*María L. Pita Martín de Portela.* Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.

*María Laura Arias Echandi.* Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

*Marian Araujo Yasselli.* Universidad de Málaga. Málaga, España.

*Mariana Mariño Elizondo.* Centro de Atención Nutricional Infantil de Antímano. Caracas, Venezuela.

*Mariane Lutz Riquelme.* Universidad de Valparaíso. Valparaíso, Chile.

*Marianella Anzola.* Sistema de Salud del Noreste de Georgia. Georgia, EEUU.

*Marianella Herrera Cuenca.* Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

*Marisa Guerra Modernell.* Universidad Simón Bolívar. Caracas, Venezuela.

*Marta Kaufer Horwitz.* Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. DF, México.

*Maura Vásquez Ramírez.* Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

*Norma Sammán.* Universidad Nacional de Tucumán. Tucumán, Argentina

*Odilia Bermúdez.* Universidad de Tufts. Massachusetts, EEUU.

*Omar Barrionuevo.* Universidad Nacional de Catamarca. Catamarca, Argentina.

*Patricia Ronayne de Ferrer.* Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.

*Pilar Hernández Serrano.* Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

*Sandra Restrepo Mesa.* Universidad de Antioquia. Antioquia, Colombia.

*Saturnino de Pablo.* Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

*Sonia G. Sáyago Ayerdi.* Instituto Tecnológico de Tepic. Sonora, México.

*Teresa Shamah Levy.* Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas del Instituto Nacional de Salud Pública, DF, México.

CON EL APOYO DE:



ENTIDADES COLABORADORAS



# **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**

Volumen 73. S1, Octubre 2023