UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO



# REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA DE NUTRICIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA



(REDICINAYSA)





Contacto para enviar publicaciones: redicinaysa@ugto.mx

REVISTA DE DIVULGACION CIENTÍFICA DE NUTRICION AMBIENTAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA, Suplemento 3, 2023, es una publicación electrónica, bimestral, editada por la Universidad de Guanajuato, Lascurain de Retana No. 5, Zona Centro, Guanajuato, Gto., C.P. 36000, a través del Departamento de Medicina y Nutrición, de la División de Ciencias de la Salud, Campus León en colaboración con el Observatorio Universitario en Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato. Dirección: 4º Piso, Torre de Laboratorio del Laboratorio de Nutrición Ambiental y Seguridad Alimentaria del Departamento de Medicina y Nutrición de la División de Ciencias de la Salud., Campus León, Universidad de Guanajuato. Dirección: Blvd. Puente del Milenio 1001; Fraccionamiento del Predio de San Carlos, C.P. 37670, León. Tel. (477) 2674900, ext 3677, Guanajuato, México. http://www.redicinaysa.ugto.mx/, E-mail: redicinaysa@ugto.mx. Directora Editorial: Dra. C. Rebeca Monroy Torres. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2014-121713184900-203 e ISSN: 2007-6711, ambos en trámite y otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Coordinación de Sistemas y Servicios Web del Área de Comunicación y enlace del Campus León. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guanajuato.

#### DIRECTORIO

Dra. Claudia Susana Gómez López

Rector General

Dr. Salvador Hernández Castro

Secretario General

Dr. José Eleazar Barboza Corona

Secretario Académico

Dra. Graciela Ma. de la Luz Ruíz Aguilar

Secretaria de Gestión y Desarrollo

Dr. Mauro Napsuciale Mendivil

Director de Apoyo a la Investigación y al Posgrado

Dr. Carlos Hidalgo Valdez

Rector del Campus León

Dr. Tonatiuh García Campos

Director de la División de Ciencias de la Salud

Dra. Mónica Preciado Puga

Directora del Departamento de Medicina y Nutrición

#### **COMITÉ EDITORIAL**

Dra. Rebeca Monroy Torres

Directora Editorial y fundadora Universidad de Guanajuato, OUSANEG A.C.

MIC. Ana Karen Medina Jiménez

Coeditora, OUSNAEG A.C.

Dr. Jhon Jairo Bejarano Roncancio

Universidad Nacional de Colombia

Dr. Joel Martínez Soto

Universidad de Guanajuato, Departamento de Psicología

MIC. Ángela Marcela Castillo Chávez

**OUSANEG** 

PLN Mónica Jazmín Hernández García OUSANEG

#### **CONSEJO EDITORIAL**

Mtra. Miriam Sánchez López

Instituto Nacional de Cancerología

Dr. Jorge Alegría Torres

Campus Guanajuato

Dr. Gilber Vela Gutiérrez

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas

Dra. Elena Flores Guillen

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, OUSANECH

Dra. Gabriela Cilia López

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, OUSANESLP

Dra. Adriana Zambrano Moreno

Colegio Mexicano de Nutriólogos

Dra. Alín Jael Palacios Fonseca

Universidad Autónoma de Colima, OUSANEC

Dra. Monserrat López

Universidad de Guanajuato, Campus León

Dra. Xóchitl S. Ramírez Gómez

Universidad de Guanajuato, Campus Celaya

Dr. Jaime Naves Sánchez

Clínica de displasias, UMAE-IMSS T48. OUSANEG

Dra. Silvia Solís

Universidad de Guanajuato, Campus León

Dra. Rosario Martínez Yáñez

Universidad de Guanajuato, Campus Irapuato-Salamanca

Dra. Fátima Ezzahra Housni

IICAN. Universidad de Guadalajara (Cusur)

# ÍNDICE

### **REDICINAYSA**

4	ANTECEDENTES
5	DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO (ODM) A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS): AGENDA OUSANEG-FISANUT 2015- 2030
5	RESEÑA DEL 13° FISANUT Y 7A CÁTEDRA DE NUTRICIÓN
8	REFLEXIONES Y PERSPECTIVAS DERIVADAS DEL FORO
10	EVENTO PRECONGRESO
13	ACTO INAUGURAL
14	CONFERENCIAS
23	CONCURSO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN MODALIDAD HÍBRIDA: TRANSFERENCIA SOCIAL DE INVESTIGACIÓN Y CASOS DE ÉXITO "EL PRIMER CONCURSO DEL PROGRAMA DE UNIDADES LIBRES DE REFRESCO"
61	MEMORIA FOTOGRAFICA
<b>75</b>	ANEXOS

## **MEMORIAS**

#### 13° FORO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (FISANUT) Y 7A CÁTEDRA DE NUTRICIÓN

Organizado por el Cuerpo Académico de Biomedicina Traslacional del Campus León y el Cuerpo Académico de Prevención, Diagnóstico y Terapéutica de las ENT del Campus Celaya-Salvatierra de la Universidad de Guanajuato, y el Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG).





Tema "Acciones que inciden directa o indirectamente en la seguridad al agua" en alusión al lema del Día Mundial de la Alimentación: "El agua es vida, el agua nutre: ¡No dejar a nadie atrás!" En el marco del Día Mundial de la Alimentación y el concurso de trabajos de investigación.

Transferencia social de la investigación y casos de éxito "El Primer concurso del Programa de Unidades Libres de Refresco".

#### 19 Y 20 DE NOVIEMBRE 2023

**AUTORIA DE LA EDICIÓN** 

DRA. REBECA MONROY TORRES, PROFESORA TITULAR
PLN MÓNICA JAZMÍN HERNÁNDEZ GARCÍA

#### 1.ANTECEDENTES

Los Observatorios Universitarios de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OUSAN) recopilan, procesan, almacenan, analizan y comunican la información cualitativa y cuantitativa relevante con el propósito de coadyuvar en que la información se encuentre disponible, accesible y aplicable en la gestión (formulación, ejecución, evaluación) de políticas públicas y programas de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) a nivel local, nacional y mundial. Esto, a través de la sistematización del conocimiento, generado tanto por instituciones académicas y de investigación, como también por instancias gubernamentales e independientes vinculadas con el proceso de alimentación y nutrición. Con ello, como una meta integradora, en el año 2017, durante el 7° FISANUT, se presentó oficialmente la Red de Observatorios Nacionales (Memorias REDICINAySA, 2018).

Con lo anterior, el FISANUT funge como un espacio académico-científico que permite la revisión y reflexión sobre las principales problemáticas en torno a la SAN, desde una visión multidisciplinaria, de la voz y experiencia de investigadores expertos y sin conflicto de interés, con el objetivo de visibilizar las acciones, impactos o áreas de oportunidad en los temas de discusión abordados.

Como proyecto complementario, la Cátedra de Nutrición creada por el OUSANEG y en colaboración con Nutrisig.com, siendo la Dra. Rebeca Monroy quien la impulsa para posicionar el quehacer del nutriólogo y nutrióloga como profesión detonadora y generadora de bases para la prevención y promoción de la salud y es así como se titula esta primera edición que se inauguró el 26 de enero de 2018. En la 2ª edición, 7 y 8 de diciembre del 2018, se trataron temas de actualidad sobre el manejo de la obesidad, y con énfasis en el impacto de la obesidad en la infancia, el propósito fue integrar las capacidades del Estado de Guanajuato, de México y del extranjero, a través de alianzas estratégicas haciendo sostenibles las acciones.

# 2. DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO (ODM) A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS): AGENDA OUSANEG-FISANUT 2015- 2030

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) se constituyeron como el punto de partida para el diseño del OUSANEG y del FISANUT, ya que los ODM se establecieron como ejes rectores para la disminución de la pobreza y la protección de la infancia en el derecho básico a la vida y la educación. Tras la discusión y análisis del cumplimiento de metas para los ODS, fijado para el 2015, se vio la necesidad de promover el desarrollo sostenible y enfocar las acciones en las poblaciones vulnerables. En concordancia, los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) integraron metas para el combate de la pobreza, la disminución de la inseguridad alimentaria y la protección de los recursos naturales de forma específica. Con el propósito de coadyuvar con los ODS, durante el FISANUT y la Cátedra de Nutrición, existe una selección cuidadosa de los temas y ponentes, ya que se busca posicionar la agenda de forma profesional y donde el liderazgo lo lleve la ciencia de la Nutrición.

#### 3. RESEÑA DEL 13° FISANUT Y 7A CÁTEDRA DE NUTRICIÓN

La 13° edición del FISANUT y 7ª Cátedra de Nutrición, se llevó a cabo de forma híbrida en dos momentos, dando inició con 3 conferencias pre congreso, llevadas a cabo los días 10, 11 y 13, y posteriormente el FISANUT el 19 y 20 de octubre de 2023. Un evento de carácter internacional con el lema "Acciones que inciden directa o indirectamente en la seguridad hídrica" en alusión al Día Mundial de la Alimentación: "El agua es vida, el agua nutre: ¡No dejar a nadie atrás!" Para esta edición contamos con asistentes de las siguientes universidades:

- Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE)
- World Air Quality (OpenAQ)
- Grupo Intersectorial de Salud, Alimentación y Medio Ambiente (GISAMAC)
- Centro de Investigación en Ciencias del Comportamiento (CICAN)
- Universidad de Guadalajara
- El Poder del Consumidor
- Arnika. Toxics and waste programme
- Fundación Universitaria San Martín, Colombia.
- Instituto de Seguridad Alimentaria Mundial de la Universidad McGill
- Jurisdicción Sanitaria
- Colegio de Nutriólogos de León
- DIF Estatal Guanajuato
- Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Nutrición
- Asociación Mexicana de Nutriología (AMENAC)- Guanajuato
- University of Wisconsin
- Instituto Nacional de Salud Pública

#### **COMITÉ ORGANIZADOR**

Profesor Titular: Dra. Rebeca Monroy Torres
Dr. Benigno Linares Segovia
Dra. Silvia del Carmen Delgado Sandoval
Dr. Marcos Hernández Luna
PLN. Mónica Jazmín Hernández García

#### INSTITUCIÓN ORGANIZADORA

Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG)

Cuerpo Académico de Biomedicina Traslacional de la Universidad de Guanajuato Campus León

Cuerpo Académico de Prevención, Diagnóstico y Terapéutica de Enfermedades no Transmisibles del Campus Celaya- Salvatierra de la Universidad de Guanajuato





#### INSTITUCIONES ALIADAS



#### **AGRADECIMIENTOS**

El Cuerpo Académico de Biomedicina Traslacional del Campus León, el Cuerpo Académico de Prevención, Diagnóstico y Terapéutica de Enfermedades no Transmisibles del Campus Celaya-Salvatierra de la Universidad de Guanajuato y el Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG), extienden un agradecimiento a nuestros aliados, ponentes, comité organizador, evaluadores del concurso de trabajos de investigación y asistentes por formar parte de la 13° edición del Foro Internacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (FISANUT) y 7a Cátedra de Nutrición esperando que hayan disfrutado de este evento aprendiendo desde la experiencia de nuestros ponentes en esta edición realizada en conmemoración del Día Mundial de la Alimentación.

#### 4. REFLEXIONES Y PERSPECTIVAS DERIVADAS DEL FORO

Dra. Rebeca Monroy Torres, Profesora Titular

13° Foro Internacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (FISANUT) y la 7ª Cátedra de Nutrición, desde la 12ª edición se estableció "FISANUT desde el Territorio" y para esta edición con el Lema "Acciones que inciden en la seguridad hídrica" En alusión al Día Mundial de la Alimentación: "El agua es vida, el agua nutre: ¡no dejar a nadie atrás!" se desarrolló en



modalidad híbrida, el 19 y 20 de octubre del 2023, en el Auditorio Jorge Ibargüengoitia del Campus León de la Universidad de Guanajuato. Se impulsó el "Primer concurso del Programa de Unidades Libres de Refresco" en el Concurso de Trabajos Libres a cartel "Transferencia social de la investigación y casos de éxito". El propósito del evento de carácter internacional se logró además del intercambio de experiencia y adopción de nuevos conocimiento, la discusión y la reflexión sobre los temas que inciden en la seguridad al agua e hídrica, con los abordajes desde la nutrición, seguridad alimentaria, políticas públicas, así como los avances e implementación de las nuevas herramientas para brindar orientación alimentaria.

El evento fue organizado por el Cuerpo Académico de Biomedicina Traslacional de la División de Ciencias de la Salud, del Campus León; el Cuerpo Académico de Prevención, Diagnóstico y Terapéutica de Enfermedades no Transmisibles del Campus Celaya- Salvatierra de la Universidad de Guanajuato y, El Observatorio niversitario de Seguridad Alimentaria y Nutricio Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG).

El Foro Internacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (FISNAUT) desde su 1a Edición en el año 2011, se ha establecido como un espacio de discusión y análisis de la inseguridad alimentaria y nutricional con un enfoque multidisciplinario y con la mejor evidencia, así como un evento que ha permitido coadyuvar con la promoción e impulso de otros Observatorios y la promoción y generación de alianzas estratégicas.

El FISANUT y la 7ª Cátedra del Nutrición, es un espacio académico-científico que permite la revisión y reflexión sobre las principales problemáticas en torno a la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), desde una visión multidisciplinaria, de la voz y experiencia de investigadores expertos y sin conflicto de interés, con el objetivo de visibilizar las acciones, impactos o áreas de oportunidad en los temas de discusión abordados.

El 13° Foro Internacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional y 7ª Cátedra de Nutrición se conformó con la participación de 18 ponentes nacionales e internacionales (Praga, Estados Unidos,

Colombia y Canadá) y como parte de la semana de concientización sobre el envenenamiento por plomo organizada por la Organización Mundial de la Salud (WHOM/OMS) del 16 al 20 de octubre, el OUSANEG se unió a la campaña por medio entrevistas con expertas en el tema como parte del evento precongreso 13° FISANUT y 7a Cátedra de Nutrición, cuyo objetivo fue concientizar a la población general desde el espacio académico y científico sobre la intoxicación por plomo y las principales fuentes de contaminación como el aire, el agua y el suelo y sus impactos en la seguridad alimentaria y nutricional. Se contó con dos expertas en el tema, la Dra. Martha María Téllez Rojo y la Dra. Alejandra Cantoral Preciado nos presentó las fuentes comunes de exposición a plomo, haciendo énfasis en el barro vidriado utilizado en la alfarería tradicional, resaltando la importancia que la nutrición tiene como factor protector ante la exposición.

Con tres conferencias precongreso con temas como todo sobre las nuevas Guías Alimentarias, así como la calidad del aire y la seguridad alimentaria; se tuvo un registro de 319 asistentes y la presentación de 15 trabajos de investigación.

Como cada año desde el 2010 el FISANUT brinda la oportunidad de adquirir conocimientos actualizados y basados en evidencia a los estudiantes y profesionistas del área de salud, y este año no fue la excepción contando con la presencia de asistentes de diferentes instituciones, así como también la ponencia de expertos en cada uno de los temas, contribuyendo a la misión del Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG) así como la Línea de Investigación en Nutrición Ambiental y Seguridad Alimentaria, que busca contribuir a mejorar la calidad de vida de la sociedad mediante la aplicación de la ciencia, la tecnología e innovación en el tema de Seguridad Alimentaria y Nutricional, encontrando además nuevas maneras de llegar a los profesionistas y así influir de manera indirecta en la salud de las personas como un derecho. Los retos siguen siendo grandes, por lo que necesitamos seguir innovando y haciendo transferencia social del conocimiento.





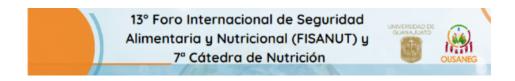


#### **AGRADECIMIENTOS**

#### Al Comité Organizador

A las autoridades de ambos campus (León y Celaya- Salvatierra) y personal administrativo y operativo por su siempre valioso apoyo.

Así como a nuestras organizaciones e instituciones aliadas.



#### 5. EVENTO PRECONGRESO



La Mtra. Zaira Alejandra Valderrama Álvarez como parte del equipo para la creación de las Nuevas Guías Alimentarias, a lo largo de su conferencia nos hablo de lo que se espera implementar y obtener con las nuevas guías cuyo propósito será bridar orientación en materia de nutrición a la población mexicana.



Como parte del programa de Ambassadors de OpenAQ al que pertenece la Dra. Rebeca Monroy Torres, nos presenta los avances que se han tenido en cuanto a la calidad del aire que se ha monitoreado en la comunidad de las Ladrilleras del Refugio.



La Dra. Anabelle Bonvecchio Arenas forma parte del equipo para la implementación de las nuevas guías alimentarias nos compartió el proceso y avances que se han llevado a cabo para la modificación de la "NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación", e implementación de las nuevas guías que ocuparan su lugar.

## 5. EVENTO PRECONGRESO (INTERNATIONAL LEAD POISONING PREVENTION WEEK 2023)

Como parte de la semana de concientización sobre el envenenamiento por plomo organizada por la Organización Mundial de la Salud (WHOM/OMS) del 16 al 20 de octubre, el OUSANEG se unió a la campaña por medio entrevistas con expertas en el tema como parte del evento precongreso 13° FISANUT y 7a Cátedra de Nutrición, cuyo objetivo fue concientizar a la población general desde el espacio académico y científico sobre la intoxicación por plomo y las principales fuentes de contaminación como el aire, el agua y el suelo y sus impactos en la seguridad alimentaria y nutricional. Estas ponencias precongreso fueron coordinadas y gestionadas por la Dra. Rebeca Monroy Torres.







La Dra. Alejandra Cantoral Preciado nos presentó las fuentes comunes de exposición a Plomo, haciendo énfasis en el barro vidriado utilizado en la alfarería tradicional. Además de señalar los estudios de cohorte que se han llevado a cabo en madres expuestas a plomo y el posterior desarrollo de los niños, resaltando la importancia que la nutrición tiene como factor protector ante la exposición.

https://fb.watch/oJNPLnp56U/



En esta conferencia la Dra. Martha María Téllez Rojo nos habló de la relevancia de prevenir la entrada del plomo al cuerpo, los efectos tóxicos que este puede llegar a tener en los diferentes órganos y sistemas, afectando principalmente al cerebro.

Así mismo se hablo de las diferentes fuentes de exposición y las implicaciones que conlleva cuando una mujer embarazada se encuentra expuesta a este metal.

https://fb.watch/oJOxUzLBaP/

Consulta la campaña en: https://www.who.int/campaigns/international-lead-poisoning-prevention-week/2023/list-of-registered-events? fbclid=IwAR3TSovj6yzo166Yk2ky7iM3VVNFVafU6WQ\_3fgpDEJIIlMnSKspY\_2MR-A

#### 6. ACTO INAUGURAL

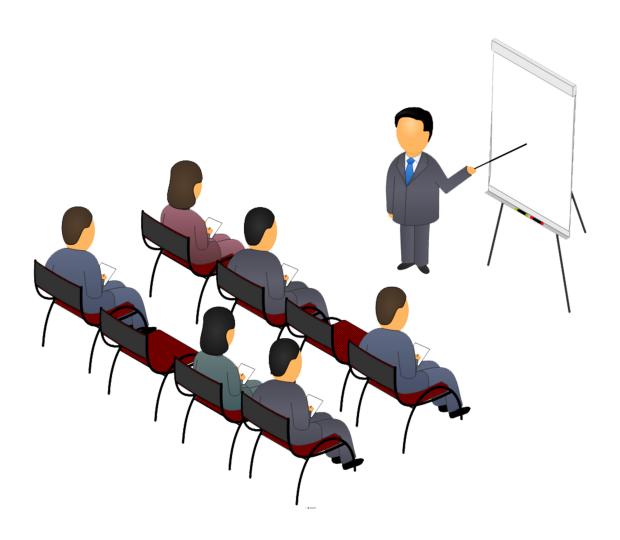
El presídium fue integrado por el *Dr. Carlos Hidalgo Valadez*, Rector del Campus León de la Universidad de Guanajuato, *MNC. Erika Judith López Zúñiga*, Presidente del Colegio Mexicano de Nutriólogos (CMN), *MNC. Mónica Minutti Sánchez Alcocer*, Presidente de la Asociación Mexicana de Miembros de Escuelas y Facultades de Nutrición (AMMFEN), *Dr. Juan José de Jesus Orozco Gutiérrez*, Departamento de Medicina y Nutrición, coordinación de ciclos clínicos fase II en representación de la *Dra. Mónica Preciado Puga*, Directora del Departamento de Medicina y Nutrición Campus León, *Mtro. Hugo Ortega Durán*, Presidente del Consejo Directivo 2022-2024 del Colegio de Nutriólogos de León, *Dra. Silvia del Carmen Delgado Salgado*, en representación del CA de Prevención, Diagnóstico y Terapéutica de Enfermedades no Transmisibles del Campus Celaya-Salvatierra, y por la *Dra. Rebeca Monroy Torres*, Profesora-investigadora de la Universidad de Guanajuato e integrante del CA Biomedicina Traslacional, Titular del evento y fundadora del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG).



Ilustración 1. Presídium y asistentes al evento

Como invitados especiales, durante el acto inaugural, se contó con la asistencia de la *Mtra. Claudia Gisela López Villanueva*, Presidenta de AMENAC Capítulo Guanajuato, *Dra. Hilda Lissette López Lemus*, Coordinadora de la Licenciatura en Nutrición del Campus Celaya-Salvatierra, *Mtra. Alin Jael Palacios Fonseca*, Coordinadora del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Colima (OUSANEC), Representante del Comité Organizador, *Dra. Gabriela Cilia López*, Coordinadora del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de San Luis Potosí.

# 7. CONFERENCIAS



#### 19 DE NOVIEMBRE DEL 2023



Tema de la conferencia virtual: Las guías alimentarias 2023: impacto de las OSC en la política pública en salud Ponente: Dra. Lizbeth Ixchel Díaz Trejo.

Datos de adscripción: Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE)

#### Semblanza curricular:

Médica cirujana, especialista en epidemiología y maestra en gestión y políticas de salud por la Universidad Nacional Autónoma de México, máster en salud internacional por la Universidad de Burdeos en Francia.

Tema de la conferencia virtual: Air Pollution Threatens Health, World Faces Unequal Opportunities to Combat it: Importance of measurement air quality

**Ponente:** Ph.D. Colleen Marciel F. Rosales

**Datos de adscripción:** Stategical Partnership Director of OpenAQ Comunnity Ambassadors.



#### Semblanza curricular:

Doctorado en Ciencias Ambientales por la Universidad de Indiana, tiene más de 10 años de experiencia en contaminación del aire interior y exterior. Además de su trabajo científico, que incluye publicaciones en Science Advances y Nature Communications.



Tema de la conferencia virtual: Certificación de entornos escolares y universitarios saludables.

**Ponente:** Mtra. Zaira Valderrama Álvarez

Datos de adscripción: Integrante del programa GISAMAC.

#### Semblanza curricular:

Maestría en Administración de Hospitales y Salud Pública (IESAP). Licenciada en Nutrición y Ciencia de los (Universidad Iberoamericana León).

Coordina el Subprograma de Estilos de Vida Saludables de la Dirección General de Promoción de la Salud, integrante del Grupo de GISAMAC, Guías Alimentarias, Canasta Normativa, Actualización de la NOM-043 Orientación Alimentaria y de la NOM 142 Bebidas Alcohólicas. Participó en el grupo de trabajo de la actualización de la NOM 051, etiquetado frontal, revisora de iniciativas del Congreso de la Unión Federal y Estatal en materia de Salud y Nutrición, y valida menús de las Secretarias de Salud Estatales.

Tema de la conferencia virtual:
Dietas fitness y huella hídrica
Ponente: M.C. Mariana Lares Michael
Datos de adscripción: Centro de
Investigación en Ciencias del
Comportamiento (IICAN), Universidad
de Guadalajara.



#### Semblanza curricular:

Licenciada en Nutrición por la Universidad de Guadalajara, Maestra y Doctorante en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición por el Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (IICAN) de la Universidad de Guadalajara, México, Doctorante en Nutrición y Ciencias de los Alimentos en el Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos "José Mataix Verdú" (INYTA) de la Universidad de Granada, España, Autora de varios artículos científicos y capítulos de libro en revistas científicas indexadas, Diplomado en Nutrición Clínica, certificación en alimentación vegetariana y cursos sobre cambio de comportamiento y salud, dietas sostenibles, huella hídrica, microbiota intestinal, entre otros.



Tema de la conferencia virtual: El etiquetado de advertencia: impactos y la experiencia con la industria de alimentos.

**Ponente:** Mtro. Alejandro Calvillo Unna.

**Datos de adscripción:** fundador y coordinador del Poder del Consumidor.

#### Semblanza curricular:

Fundador, director ejecutivo y coordinador del área de cambio clímatico y contaminación atmosférica de Greenpeace México, fundador de "El Poder del Consumidor (EPC)", donde se desempeña como director actual. EPC promovió el impuesto a las bebidas azucaradas y el etiquetado frontal de advertencia en alimentos y bebidas, miembro de la Comisión de la Obesidad de The Lancet y ha sido invitado a grupos consultivos de la Organización Mundial de la Salud. En 2019 recibió el reconocimiento de Campeón de la Salud por parte del Instituto Nacional de Salud Pública.

#### Tema de la conferencia virtual:

Etiquetado de advertencia: impactos contra la industria y experiencia de Gobierno Abierto.

Ponente: Mtro. Javier Zuñiga

Datos de adscripción: Coordinador del área legal del Poder del Consumidor.

19 y 20 de octubre de 2023

13° Foro de Seguridad Alimentaria y Nutricional (FISANUT) y?" Cátedra de Nutrición

Lenn: "Actiones que heidre ni la seguridad hérica"
En alusida al Día Mindid de la Alimentación: 13 que a vivida. el agua nutre: produpta a modiga a nadia atata"

"Etiquetado de advertencia impactos contra la industria y experiencia de Gobierno Abierto

"Etiquetado de advertencia impactos contra la industria y experiencia de Gobierno Abierto

"Etiquetado de advertencia impactos contra la industria y experiencia de Gobierno Abierto

"Etiquetado de advertencia impactos contra la industria y experiencia de Gobierno Abierto

"Etiquetado de advertencia impactos contra la industria y experiencia de Gobierno Abierto

"Coordinador del drea legal del Poder del Consumidor.

"Coordinador del drea legal del Poder del Consumidor.

#### Semblanza curricular:

Abogado por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) y cuenta con una Maestría (LL.M.) en Global Health Law por la Universidad de Georgetown en Estados Unidos, cuenta con experiencia en litigio estratégico de derechos humanos, principalmente en relación al derecho a la salud y el derecho a la alimentación. Ha trabajado en diversas investigaciones de derechos humanos para organizaciones de la sociedad civil, centros académicos y organismos internacionales.



Tema de la conferencia virtual: PFAS in Food Packaging.

Ponente: Jitka Straková

**Datos de adscripción:** Investigador internacional en IPEN y coordinadora internacional en Arnika.

#### Semblanza curricular:

Investigadora global de la Red Internacional de Eliminación de Contaminantes (IPEN), trabajó como voluntaria, activista local y más tarde como coordinadora de proyectos internacionales y asesora de investigación en Arnika, una ONG checa. El trabajo de Jitka está estrechamente relacionado con el Grupo de Trabajo sobre Dioxinas, PCB y Residuos del IPEN e implica la realización de varios estudios sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP) en productos, residuos y el medio ambiente.

#### Tema de la conferencia virtual:

Trastornos de la conducta alimentaria: un análisis desde la seguridad alimentaria.

Ponente: Dra. Inés Sofía Morales Salcedo

Datos de adscripción: Directora del programa de Nutrición y Dietética en la Fundación Universitaria San Martín, Colombia.



#### Semblanza curricular:

Doutor em Ciências Sociais Ramo de Antropologia, Doctora en Ciencias Sociales Especialidad Antropología -Universidad Fernando Pessoa, Portugal - Convalidación Ministerio de Educación de Colombia, Especialista en Epidemiología -Universidad Libre de Cali, Colombia, Especialista en Epidemiología - Universidad CES de Medellín, Colombia, Licenciada en Ciências da Nutrição e Alimentação - Universidade do Porto, Portugal, Nutricionista Dietista - Universidad del Atlántico, Colombia, miembro Asociación Portuguesa de Epidemiología y Asociación Portuguesa de Nutrición 2002 -Actual, Exaltación honrosa, Liga Portuguesa de Luta contra o Cancro - Octubrede 2014, Miembro Sociedad Española de Epidemiología - 2013 - Actual.

#### 7. CONFERENCIAS 20 DE NOVIEMBRE DEL 2023



Tema de la conferencia virtual: Una declaración sobre el valor de las medidas experienciales de inseguridad alimentaria y hídrica para mejorar la ciencia y las políticas en América Latina y el Caribe.

Ponente: Dr. Hugo Melgar Quiñonez

**Datos de adscripción:** Profesor de la Escuela de Nutrición Humana y Director académico del Instituto de Seguridad Alimentaria Mundial de la Universidad McGill, Canadá.

#### Semblanza curricular:

Médico y Doctor en Ciencias por la Universidad Friedrich Schiller de Jena, Alemania; siendo certificado por la Universidad de Kassel en Pedagogía Universitaria. Trabajó como profesor e investigador en las Universidades Estatal de Ohio (2003-2012) y de California en Davis (1998-2003), así como en el Instituto Nacional de Salud Pública de México (1996-1998). Lidera un grupo interdisciplinario de investigadores y estudiantes provenientes de 15 países de cuatro continentes con enfoque en seguridad alimentaria y nutrición. Actualmente colabora en proyectos de investigación en Brasil, Canadá, Colombia, Guatemala, Ghana, México, Perú, Brasil, Uganda y Zambia. Sus presentaciones en eventos científicos, invitaciones a conferencias magistrales, artículos científicos y capítulos de libros incluyen más de 350 aportes académicos. Por más de 20 años ha sido colaborador de agencias de desarrollo internacional y de organizaciones de Naciones Unidas. Su investigación ha contribuido a una evaluación más integral del Objetivo de Desarrollo Sostenible #2 "Hambre Cero".

Tema de la conferencia: Acciones para revertir los ambientes obesogénicos: experiencia con el programa de certificaciones de UMAPS libres de refresco.

Ponente: MSP. Hugo Ortega Durán.

Datos de adscripción: Representante de Nutrición en PASIA de la JSI, Presidente del Colegio de Nutriólogos del Estado de Guanajuato y Colegio de Nutriólogos de León.



#### Semblanza curricular:

Licenciado en Nutrición y Ciencia de los alimentos, Universidad Iberoamericana León, Maestro en Salud Pública, Instituto Nacional de Salud Pública, Doctorante en Alta Dirección, Instituto de Estudios Superiores del Bajío, responsable de nutrición en PASIA de la JSI, presidente del Colegio de Nutriólogos del Estado de Guanajuato y Colegio de Nutriólogos de León A.C 2022-2024, consejero Estatal de Certificación Profesional en Consejo de Profesionistas del Estado de Guanajuato COPREG, consejero propietario en Salud municipal León, Gto 2022-2025, educador en diabetes por la Universidad Iberoamericana León, consultor general CONOCER, profesor de asignatura a nivel licenciatura por 12 años.



**Tema de la conferencia:** Programa de alimentación: experiencia en Guanajuato.

Ponente: Mtra. Ruth Karen Ridríguez Durán.

Datos de adscripción: Responsable de la Jefatura de Orientación Alimentaria en la Dirección de Fortalecimiento Comunitario, DIF estatal.

#### Semblanza curricular:

Maestría en Administración Organizacional y Licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos por parte de la Universidad Iberoamericana León, certificación en el Estándar de Competencia EC0334. Preparación de alimentos para la población sujeta de asistencia social por el Conocer y el Sistema Nacional DIF, certificación en el Estándar de Competencia EC0217, participación en el Programa de Formación de Líderes Ignacianos en América Latina (AUSJAL) por la Universidad Iberoamericana León, colaboración como Responsable de los Programas Alimentarios de Comedores Comunitarios y Desayunos Escolares en la Dirección de Fortalecimiento Comunitario del Sistema DIF Estatal Guanajuato.



**Temática de la mesa:** ¿Cuál debe ser una postura ética y de responsabilidad social de los colegios y asociaciones civiles de nutrición?

#### **Participantes:**

- MNC. Erika Judith López Zúñiga, presidenta del Colegio Mexicano de Nutriólogos
- Mtra. Mónica Minutti Alcocer, presidenta de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Nutrición (AMMFEN)
- MSP Hugo Ortega Durán, presidente del Colegio de Nutriólogos de León
- Mtra. Claudia Gisela López Villanueva, presidenta de AMENAC-Guanajuato
- Dra. Rebeca Monroy Torres, directora fundadora del OUSANEG y en representación de la Red OUSAN.

#### Preguntas detonadoras:

- 1.¿Sus organizaciones cuentan con algún mecanismo que promueva una conducta responsable o ética al interior o exterior de sus asociados o miembros?
- 2. Su organización aborda el tema de conflicto de interés y de ser así podría compartir algunos ejemplos o situaciones.
- 3.¿Cuál debe ser una postura ética y de responsabilidad social de los colegios y asociaciones civiles de nutrición?
- 4. ¿Qué retos enfrentan y cómo los afrontan o se deben afrontar? Por ejemplo, sabemos que vivimos tiempo complicado, hay pocos recursos económicos y por lo general quienes los tienen, suelen ser compañías que suelen tener impactos en la salud y nutrición de la población.

#### Tema de la conferencia virtual:

Microbiota y crononutrición Ponente: Elisa Gómez Reyes

Datos de adscripción: profesor de la maestría en Nutrición clínica de la Universidad Iberoamericana campus Puebla, y de la licenciatura en medicina para la Universidad Anáhuac de Ouerétaro



#### Semblanza curricular:

Nutrióloga certificada, posgrado en Ciencias de la Salud por la UNAM y estancia de Investigación en Reading, Reino Unido. Diplomado en Mercadotecnia por el ITAM y en análisis e interpretación de datos por el Instituto de Salud Pública, certificada en story telling and visual thinking por el Tecnológico de Monterrey. Trabajó como Investigador en Ciencias Médicas para departamento de Gastroenterología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán del 2009-2015. Coordinó la Maestría en Nutrición Clínica de la Universidad del Valle de México (2011-2015) y fue presidente de la Asociación Mexicana de Nutriología (2010-2012). Fue gerente de Asuntos científicos y médicos para Abbott Nutricionales de México, y ha sido vocero de empresas como Danone, Victus, Laboratorios Columbia y Nestlé para México y Latinoamerica. Autor en libros, revistas científicas indexadas y de divulgación de alto impacto.



Tema de la conferencia: Evidence-Based Practice-Clinical expertise (Proceso de atención nutricia)

Ponente: Ph.D Sylvia Scott-Stump

Datos de adscripción: profesora en la Universidad de Wisconsin y miembro de la Academia de Nutrición y Dietética.

#### Semblanza curricular:

Estudio en la Indiana University of Penssylvania, tiene experiencia como profesora en "Northern Illinois University", "University of Wisconsin-Madison", "East Carolina University" además de laborar como Dietetic Internship Director en la East Carolina University, es autora de multiples artículos, libros y capitulos de libros; "Nutritional fundations and Clinical Applications-Binder Ready: A Nursing Approach, Top 100 skills in Public Health and Nutrition Management, Nutrition and diagnosis-related Care, y coautora de la 12 ed. de Dietoterapia de Krause.

# 8. CONCURSO DE TRABAJOS DE INVESTGACIÓN EN MODALIDAD HIBRIDA



Transferencia social de investigación y casos de éxito

"El Primer concurso del Programa de Unidades Libres de Refresco"

FOLIO	NOMBRE DEL TRABAJO	LUGAR OBTENIDO
FISANUT-001	Productos ultraprocesados y transtornos psicológicos en estudiantes universitarios	1° ESTUDIANTIL
FISANUT-002	Biodiversidad alimenticia en la zona Huasteca de San Luis Potosí	
FISANUT-003	Perfil de alimentos según la clasificación del índice SIGA entre el mercado local orgánico y un tianguis local de Colima.	2° ESTUDIANTIL (empate)
FISANUT-004	Hábito y conocimiento sobre ambiente obeso génico en estudiantes universitarios	3° ESTUDIANTIL
FISANUT-005	Evaluación de fluoruros en agua de consumo humano obtenida por filtros comerciales	
FISANUT-006	Indicadores para el diseño de un Sistema de Vigilancia en Alertas Alimentarias	
FISANUT-007	Conocimiento en plantas medicinales para las infecciones de vías urinarias	
FISANUT-008	Preescolar y ambientes obesogénicos	
FISANUT-009	Evidencia histórica de los "Ácidos Grasos Trans: Riesgos a la Salud y Legislación Mexicana hasta el año 2023".	2° ESTUDIANTIL (empate)
FISANUT-010	Implementación de la Metodología IAP, para el desarrollo de una Comunidad Epistémica en los diferentes métodos de producción alimentaria	1° PROFESIONAL

FISANUT-011	Unidades libres de consumo de bebidas carbonatadas con azúcar añadida (BCAA)	
FISANUT-012	Unidades libres de bebidas carbonatadas	
FISANUT-013	El consumo de alimentos ultraprocesados y su relación de la proteína SFRP5 en niños de edad escolar	2° PROFESIONAL
FISANUT-014	Diseño y validación de un instrumento para medir el ambiente obesogénico	
FISANUT-015	Estudio piloto para integrar indicadores de desempeño en la implementación de los programas de lactancia materna: un estudio de caso en la UMAE HGR. No. 48. CMNB, León Guanajuato	
FISANUT-016	Evaluación del efecto del ambiente obesogénico en una universidad pública del estado de Zacatecas y su predisposición a estrés oxidativo	

#### **COMISIÓN EVALUADORA:**

Dra. Silvia del Carmen Delgado Salgado. Coordinadora de la Comisión
Dra. Alin Jael Palacios Fonseca
Dra. Esmeralda Rodríguez Miranda
MSO Hugo Ortega Durán
Dra. Hilda Lissette López Lemus
Dra. Rebeca Monroy Torres

Coordinadora: Quien integró junto a la comisión el dictamen y le dio lectura al cierre del evento del 20 de octubre durante la clausura del evento.

#### FISANUT-001

## PRODUCTOS ULTRAPROCESADOS Y TRANSTORNOS PSICOLÓGICOS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

#### **AUTORES:**

DC Fátima López Alcaraz, Denisse Montserrat Cardona Carrillo, Mariana Moreno Carrillo, DC Leyna Priscila López Torres, LN Estefanía Gasca Suarez, DCA José de Jesús Amezcua Vivas

#### CATEGORÍA:

**ESTUDIANTIL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

PUP Ansiedad Depresión Estrés

#### INTRODUCCIÓN:

La aparición de los productos ultra-procesados (PUP) y su incremento en las ventas, ha propiciado modificaciones en los entornos alimentarios, condiciones que se han asociado con repercusiones negativas en la salud de las personas. Por otro lado, se ha señalado que los trastornos psicológicos como la depresión, ansiedad y estrés que actualmente son más frecuentes en los jóvenes universitarios, se han visto relacionados a un alto consumo de PUP. Estas vulnerabilidades entre la población de universitaria han hecho que sean tomados en cuenta para realizar estudios sobre sus hábitos de alimentación.

#### **OBJETIVOS:**

Determinar la correlación entre el consumo de productos ultraprocesados con la ansiedad, depresión y estrés en estudiantes universitarios.

#### **MÉTODOS:**

Estudio transversal, aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Colima, realizado en 202 estudiantes universitarios seleccionados al azar, que firmaron consentimiento informado para participar. El consumo de PUP fue evaluado mediante el cuestionario de Frecuencia de consumo de PUP; mientras que la ansiedad, depresión y estrés se evaluó mediante la escala DASS-21. El análisis se realizó mediante el coeficiente de correlación de Pearson.

#### **RESULTADOS:**

La media de edad fue de  $20.9\pm2.03$ , el 45% fueron del sexo femenino. Se observó que el sexo masculino presentó un mayor consumo promedio de PUP por semana (p=0.05), los productos con un mayor porcentaje de consumo semanal fueron el jamón (53.5%), mayonesa (41.6%) y galletas comerciales dulces con o sin relleno (36.6%). Por otro lado, el 37.6% presentó ansiedad, 27.7% depresión y 9.4% estrés. Sin embargo, no se encontró una correlación entre la suma promedio por semana de PUP y los trastornos de depresión, ansiedad y estrés (r= 0.006; p= 0.95).

#### **DISCUSIÓN:**

Hecht y cols., encontraron que las personas con ingestas más altas de PUP fueron significativamente más propensas a reportar depresión leve, y estados de ansiedad. Al igual que el estudio de Coletro y cols., quienes mencionan que el consumo por encima del promedio semanal de alimentos ultraprocesados se asoció con una mayor prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión; contrario a lo que se encontró en este trabajo.

#### **CONCLUSIONES:**

Se concluye que la población universitaria estudiada presentó alto consumo de PUP, sin embargo, no existe una relación entre el consumo de PUP con los niveles de depresión, ansiedad y estrés.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1. López-Torres, Leyna Priscila, & López-Alcaraz, Fátima. Alimentos ultraprocesados: implicaciones, avances y desafíos del consumo en América Latina para la salud pública en adultos. Revista chilena de nutrición, 2022; 49(5), 637-643. <a href="https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182022000600637">https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182022000600637</a>
- 2. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Ultra-processed foods' impacts on health. Chile: FAO, 2019. <a href="https://www.fao.org/3/ca7349en/CA7349EN.pdf">https://www.fao.org/3/ca7349en/CA7349EN.pdf</a>
- 3. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac J-C, Levy RB, Louzada MLC, Jaime PC. The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. Public Health Nutr. 2018; 21: 5-17.
- 4. Gupta S, Hawk T, Aggarwal A, Drewnowski A. Characterizing ultra-processed foods by energy density, nutrient density, and cost. Front Nutr. 2019; 6: 70.
- 5. Pan American Health Organization. Ultra-processed food and drink products in Latin America: Sales, sources, nutrient profiles, and policy implications. Washington, D.C.: PAHO; 2019. <a href="https://iris.paho.org/handle/10665.2/51094">https://iris.paho.org/handle/10665.2/51094</a> 6. Asioli D, Aschemann-Witzel J, Caputo V, Vecchio, R, Annunziata A, Næs T, et al. Making sense of the "clean label" trends: A review of consumer food choice behavior and discussion of industry implications. Food Res Int. 2017; 99: 58-71. 7. Matos RA, Adams M, Sabaté J. Review: The consumption of ultra-processed foods and non-communicable diseases in Latin America. Front Nutr. 2021; 8: 622714.



#### FISANUT- 002

#### BIODIVERSIDAD ALIMENTICIA EN LA ZONA HUASTECA DE SAN LUIS POTOSÍ

#### **AUTORES:**

María Evelyn Hernández Salas 1; Dra. Virginia Gabriela Cilia López 1; Mtra. Madeleyne Cupido Hernández 2; Dr. José Arturo De Nova Vázquez 2, 3

#### ADSCRIPCIÓN DE LOS AUTORES:

1 Facultad de medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2 Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 3 Instituto de Investigación de Zonas Desérticas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

#### CATEGORÍA:

**ESTUDIANTIL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

Conocimiento tradicional, Plantas comestibles

#### INTRODUCCIÓN:

México es uno de los países que cuenta con mayor diversidad biológica a nivel mundial; la flora mexicana cuenta con más de 23,000 especies, siendo más del 40% especies endémicas. [1] San Luis Potosí, un estado de la zona centro de México, se destaca por su gran diversidad biológica, ocupando el quinto lugar a nivel nacional, esto debido a la amplia variedad de ecosistemas presentes en la región [2], el presente análisis está enfocado en su zona Huasteca. Gran parte de la diversidad florística es utilizada para el consumo dentro de la cocina tradicional mexicana, debido a esto se ha creado un modelo de alimentación saludable, de origen mesoamericano, basado en la cultura y las características regionales, combinando los alimentos de manera saludable y apropiada, llamada "La dieta de la milpa" [3].

#### **OBJETIVOS:**

Demostrar la importancia que tienen las especies vegetales regionales dentro de la cocina tradicional ya que esto permite llevar dietas saludables y sostenibles que fomentan el consumo y preservación de la flora regional.

#### **MÉTODOS:**

Se realizó una revisión bibliográfica del libro "Huastec Mayan ethnobotany" por Janis B. Alcorn, se analizaron 219 especies, que fueron segmentadas por familia, obteniendo un total de 73 familias, de las cuales cada especie se clasificó según sus formas de consumo, la parte que se consume y su origen, ya sea una planta endémica, nativa o introducida.

#### **RESULTADOS:**

Como resultado se obtuvo que las familias con más diversidad de plantas comestibles fueron la Leguminosae (32), Solanaceae (11) y Amaranthaceae (9), aunque las familias con más formas y partes consumidas fueron la Leguminosae, Sapotaceae y Rutaceae, siendo las formas de consumo más comunes los alimentos crudos (45.7% de las especies), tostados (3.7% de las especies) y frito (2.7% de las especies), y las partes más consumidas principalmente representadas por los frutos (89 especies) y las semillas (11 especies).

#### **CONCLUSIONES:**

La variedad de formas de consumo y partes consumidas dentro de todas estas especies, forman una parte importante de la identidad gastronómica de la región Huasteca, ya que, de todas las especies analizadas, el 11% son especies endémicas, 72.1% son nativas y el 16.9 % especies introducidas. El porcentaje de consumo de especies no introducidas demuestra que la cocina tradicional sigue presente en las poblaciones, esto es muy importante para mantener los conocimientos tradicionales y permite llevar una dieta saludable y sostenible basada en el consumo de especies locales, es de gran importancia que se puedan realizar estudios del contenido nutrimental, así como las formas de balancear la dieta de las poblaciones fomentando el consumo y preservación de la flora regional.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1. semarnat. Semarnat Diversidad de México [Internet]. Org.mx. 2002 [citado el 14 de octubre de 2023]. Disponible en: <a href="https://paot.org.mx/centro/ine-semarnat/informe02/estadisticas 2000/informe 2000/06 Biodiversidad/6.1 Diversidad/index.htm">https://paot.org.mx/centro/ine-semarnat/informe02/estadisticas 2000/informe 2000/06 Biodiversidad/6.1 Diversidad/index.htm</a>
  2. CONABIO. La biodiversidad en San Luis Potosí: Estudio de Estado [Internet]. Biodiversidad Mexicana. 2021 [citado el 14 de octubre de 2023]. Disponible en: <a href="https://www.biodiversidad.gob.mx/region/EEB/estudios/ee sanluispotosi">https://www.biodiversidad.gob.mx/region/EEB/estudios/ee sanluispotosi</a>
- . Secretaría de Salud. La Dieta de la Milpa [Internet]. gob.mx. 2023 [citado el 14 de octubre de 2023]. Disponible en: <a href="https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/la-dieta-de-la-milpa-298617">https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/la-dieta-de-la-milpa-298617</a>
- 4. Alcorn JB. Huastec Mayan ethnobotany. Austin, TX, Estados Unidos de América: University of Texas Press; 1984. 5. Cilia López VG, Aradillas C, Díaz-Barriga F. Las plantas comestibles de una comunidad indígena de la Huasteca Potosina, San Luis Potosí. Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento [Internet]. 2015;3(7):143-52. Disponible en: <a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457644945003">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457644945003</a>



#### FISANUT- 003

#### PERFIL DE ALIMENTOS SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DEL ÍNDICE SIGA ENTRE EL MERCADO LOCAL ORGÁNICO Y UN TIANGUIS LOCAL DE COLIMA

#### **AUTORES:**

Dra. Alin Jael Palacios Fonseca, Ariadna Arellano Sánchez, Nancy Fabiola Zavala Bustamante y David Oseguera Parra.

#### ADSCRIPCIÓN DE LOS AUTORES:

Facultad de Medicina, Universidad de Colima

**CATEGORÍA:** 

**ESTUDIANTIL** 

**PALABRAS CLAVE:** 

Mercado; Tianguis; SIGA; Alimentos.

#### INTRODUCCIÓN:

Todos los días se encuentran tianguis en diferentes puntos de la ciudad de Colima, los cuales fungen como mercados ambulantes. Sin embargo, últimamente ha surgido el mercado orgánico ofreciendo alimentos de productores locales y mínimamente procesados. El índice SIGA es un sistema de clasificación de acuerdo con las características del alimento, el grado de procesamiento.

OBJETIVOS: Caracterizar la disponibilidad alimentaria entre el mercado local orgánico y un tianguis local de Colima y clasificando los alimentos con el índice SIGA.

#### **MÉTODOS:**

Se realizó un inventario de alimentos disponibles en el mercado local orgánico y un tianguis local en Colima. Los alimentos se clasificaron en grupos de alimentos y el grado de procesamiento con el índice SIGA (1). Se utilizó estadística descriptiva para hacer recuentos y frecuencia. Las comparaciones se realizaron mediante la prueba de Kruskal-Wallis con nivel de significación  $p \le 0.05$ .

#### **RESULTADOS:**

Los resultados muestran que se encontraron 319 alimentos que son comercializados entre estos establecimientos. De acuerdo con la clasificación de procesamiento el mercado orgánico ofrece el 76.3% de los alimentos "no procesados" y 23.8% "procesados". Mientras que en el tianguis encontramos el 58.6% de los alimentos "no procesados", 37.7% "procesados" y 3.8% de "ultraprocesados". Por otro lado, según el índice SIGA en el

mercado orgánico encontramos alimentos entre A0 a B2. Mientras que en el tianguis encontramos alimentos de la A0 hasta C2. La prueba de Kruskal-Wallis fue significativa (p=0.009 y p=0.001), de lo cual puede inferirse que existen diferencias entre rangos y estas son diferentes estadísticamente en el nivel de procesamiento e índice SIGA. Respecto a la clasificación de grupos de alimentos en ambos lugares predominan las frutas y verduras, el 55% en el mercado orgánico y el 36.8% en el tianguis.

#### **DISCUSIÓN:**

Este estudio sugiere que la migración al mercado local orgánico es una opción más saludable. Sin embargo, se creó recientemente y no es conocido por la población en general. Como innovación, este mercado utiliza herramientas modernas como recibir pedidos por WhatsApp y tener una página web. El sistema alimentario de Colima se modifica constantemente, el siglo pasado inicio el consumo de alimentos ultraprocesados(2). Pero se está migrando o regresando al consumo de alimentos orgánicos o de consumo local. Se ha reportado que las mujeres están más en redes y tienen mayor interés en los alimentos orgánicos (3).

#### **CONCLUSIONES:**

Se requieren más estudios de los sistemas alimentarios con los que se cuentan en Colima, para mejorar las decisiones de alimentación. Así como identificar el acceso de alimentos con los que se cuentan y su nivel de procesamiento de los alimentos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1. Davidou S, Christodoulou A, Frank K, Fardet A. A study of ultra-processing marker profiles in 22,028 packaged ultra-processed foods using the Siga classification. Journal of Food Composition and Analysis. 2021 Jun 1;99:103848.
- 2. Oseguera D, Oseguera D. Cinco tesis sobre patrones y cambios alimentarios en Colima. Inter disciplina [Internet]. 2019 Sep 2 [cited 2023 Mar 2];7(19):95-117. Available from: <a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S2448-

#### 57052019000300006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

3. Zhong ZJ, Jiang R, Su S, Lin S. Do men and women differ in the capability of weaving online social networks: A perspective of gender stereotype activation. Telematics and Informatics Reports. 2022 Dec 1;8:100018.

#### FISANUT-004

# HÁBITO Y CONOCIMIENTO SOBRE AMBIENTE OBESO GÉNICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

#### **AUTORES:**

Dra. Virginia Gabriela Cilia López, Viridiana Castañeda Martínez

#### CATEGORÍA:

**ESTUDIANTIL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

Conocimiento Ambiente obesogenico Contaminantes

#### INTRODUCCIÓN:

Un ambiente obeso génico puede estar condicionado por de varios factores como disponibilidad y consumo de comida rápida, alimentos ultra procesados y bebidas azucaradas. Los contaminantes en alimentos y bebidas son un problema que está generando más interés en diversos países. Un tipo de contaminante químico es el industrial donde se encuentran el bisfenol A y los ftalatos, los cuales están presentes en productos plásticos. Los BPA se ven relacionados con la disfunción endocrina y se encuentran presentes en alimentos, aire, agua y suelo Algunos de los metales son considerados compuestos obeso génicos en el caso del arsénico es muy tóxico en su forma inorgánica y su mayor amenaza para la salud pública reside en la utilización de agua contaminada para beber y preparar alimentos. La población universitaria es vulnerable al ambiente obeso génico por; ocupación mayor acceso físico y económico a alimentos poco saludables y comida rápida debido a sus horarios ingresos económicos, entre otros.

#### **OBJETIVOS:**

Identificar el conocimiento de los universitarios sobre ambiente obesogénico

#### **ÉTODOS:**

Para un estudio piloto se aplicó el cuestionario opción múltiple elaborado en la plataforma de Google Forms que consta de 24 preguntas dividido en dos secciones de 12 preguntas cada una; evaluando los hábitos alimenticios y el conocimiento de los mismos. Distribuido a los estudiantes universitarios que cursen a partir del 4 semestre las carreras relacionadas a salud y al ambiente y se distribuirá vía WhatsApp . La estimación se

calculó con un nivel de confianza de 95%, tomando en consideración una población total estudiantes de cada universidad y facultad. Se utilizará la fórmula de población finita en este estudio.

#### **RESULTADOS:**

Tuvo un total de 31 estudiantes participantes de 4 semestre de licenciaturas (Nutrición, CAS, Medicina Biología ). El área de conocimiento, tuvo respuestas favorables respecto a: los alimentos procesados, obesidad y ambiente obeso génico, más de la mitad contesto correctamente esa sección, sin embargo, la pregunta 12 tuvo mayor dificultad, se refería a los símbolos de calidad de los envases plastificados. En hábitos alimenticios todos los participantes preparaban sus comidas con agua garrafón. La mayoría no consumían lactosas o mariscos sin embargo encontramos una frecuencia alta en consumo de carne, embutidos y derivados lácteos.

#### DISCUSIÓN:

Los estudiantes poseen un conocimiento favorable respecto a los temas mencionados esto puede que no se relacione con sus hábitos debido a que los resultados fueron variados en ambas secciones del cuestionario.

#### **CONCLUSIONES:**

Podemos concluir que los estudiantes poseen el conocimiento bueno acerca la obesidad, así como los alimentos procesados sin embargo en la sección de conocimiento se vio por una nulidad que se carece de conocimiento respecto a simbología de plásticos. En los hábitos no hay exposición As debido a que todos cocinaban con agua de garrafón, se tuvo frecuencia alta en carne, embutidos y derivados lácteos en comparación de mariscos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. ¿Qué es obesogénico? [Internet]. Unicef.org. [citado el 12 de octubre de 2023]. Disponible en: <a href="https://www.unicef.org/colombia/que-es-obesogenico">https://www.unicef.org/colombia/que-es-obesogenico</a> 2. Martínez-Esquivel A, Trujillo-Silva DJ, Cilia-López VG. Impact of environmental pollution on the obesogenic environment. Nutr Rev [Internet]. 2022;80(7):1787-99. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1093/nutrit/nuac003">http://dx.doi.org/10.1093/nutrit/nuac003</a>





#### FISANUT- 005

#### EVALUACIÓN DE FLUORUROS EN AGUA DE CONSUMO HUMANO OBTENIDA POR FILTROS COMERCIALES

#### **AUTORES:**

Elizabeth Díaz González, Dra. Virginia Gabriela Cilia López

#### CATEGORÍA:

**ESTUDIANTIL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

Fluoruros, agua, filtros, niños

#### INTRODUCCIÓN:

En México hay estados con hidrofluorosis endémica y población expuesta mediante el consumo de agua. En la zona metropolitana de San Luis Potosí, se estima que 772,124 personas pueden estar expuestas a fluoruros. Los efectos en salud afectan principalmente a la población infantil y embarazadas, dado que son etapas importantes de desarrollo, estos son efectos en sistema nervioso central, fluorosis dental y esquelética, daño renal, etc. Existen opciones para consumir agua purificada como los filtros en el hogar, las purificadoras y embotelladoras. Sin embargo, hay escaza vigilancia y regulación de los sistemas de purificación en zonas con hidrofluorosis endémica.

#### **OBJETIVOS:**

Analizar los niveles de fluoruros en agua de consumo humano obtenida de filtros comerciales en la zona metropolitana San Luis Potosí.

#### **MÉTODOS:**

Mediante una infografía distribuida en redes sociales, se seleccionaron hogares que cumplieran con los criterios de inclusión. Se realizó el muestreo y se llenó una ficha técnica con datos personales y del sistema. Se obtuvo una n =100, 50 son muestras de sistemas del hogar que se compararon con 50 de purificadoras y marcas comerciales. Para la cuantificación de iones fluoruro se utilizó el método potenciométrico con electrodo ion selectivo. Con base en los resultados se realizó una evaluación de riesgo probabilística en niños de edad escolar y preescolar para obtener un cociente de riesgo (HQ).

#### **RESULTADOS:**

El 62% de las muestras de sistemas de filtración de agua en el hogar y el 12% de purificadoras y aguas comerciales se encuentran por encima del valor establecido 0.7 mg/L de la NOM-201-SSA1-2015 para agua embotellada. Representando una mejor opción las purificadoras y aguas comerciales. La evaluación de riesgo indicó que existe un mayor riesgo por exposición a fluoruros en agua obtenida a partir de los filtros en el hogar.

#### **DISCUSIÓN:**

El aumento en la demanda de agua involucra mayor F- en agua, siendo fundamental que las opciones para la potabilización del agua en el hogar en una zona con hidrofluorosis endémica cuenten con ósmosis inversa. En este estudio el 82.6% de los filtros en el hogar con ósmosis inversa eliminan F- con base a la norma y hay evidencia sobre la reducción de F-hasta un 83.3% en agua potable. Así como también de las bajas concentraciones en agua embotellada y purificada. Por otro lado, hay efectos en niños por exposición en consumo de agua con F- como fluorosis dental, reducción de coeficiente intelectual y el rendimiento verbal con exposición a 3.5 mg/L F-. En la zona metropolitana de San Luis Potosí se ha reportado hasta 4.83 mg/L en agua de consumo humano y exposición en edad preescolar con riesgo en salud.

#### **CONCLUSIONES:**

Es fundamental la vigilancia y regulación de F-, comunicar a la población la calidad de agua de consumo y contar con seguridad hídrica. De igual manera se debe informar la eficacia de los sistemas de filtración en el hogar en una zona con hidrofluorosis endémica y las opciones para consumir agua de calidad para proteger la salud de los más vulnerables.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- 1. Pérez-Vázquez FJ, González-Martell AD, Fernández-Macias JC, Rocha-Amador DO, González-Palomo AK, Ilizaliturri-Hernández CA, et al. Health risk assessment in children living in an urban area with hydrofluorosis: San Luis Potosí Mexico case study. J Trace Elem Med Biol. 2021;68(126863):126863. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.jtemb.2021.126863">http://dx.doi.org/10.1016/j.jtemb.2021.126863</a>
- 2. Rocha-Amador D, Navarro ME, Carrizales L, Morales R, Calderón J. Decreased intelligence in children and exposure to fluoride and arsenic in drinking water. Cad Saude Publica. 2007;23(suppl 4):S579-87. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2007001600018">http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2007001600018</a>
- 3. 4. DOF- Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. DOF; 2015. Disponible en: <a href="https://dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5420977&fecha=22/12/2015">https://dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5420977&fecha=22/12/2015</a>
- 4. Alarcón-Herrera MT, Martin-Alarcon DA, Gutiérrez M, Reynoso-Cuevas L, Martín-Domínguez A, Olmos-Márquez MA, et al. Co-occurrence, possible origin, and health-risk assessment of arsenic and fluoride in drinking water sources in Mexico: Geographical data visualization. Sci Total Environ. 2020;698(134168):134168. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.134168">http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.134168</a>

## INDICADORES PARA EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE VIGILANCIA EN ALERTAS ALIMENTARIAS

#### **AAUTORES:**

María Elena Pérez Piña, Dra. Rebeca Monroy Torres

#### CATEGORÍA:

**ESTUDIANTIL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

Sistema de Seguridad Alimentaria

#### INTRODUCCIÓN:

El SISVAN debe estar conformado por un grupo multidisciplinario capacitado formado por nutriólogos, epidemiólogos, coordinador de programa enfermedad diarreica-infección respiratoria aguda, coordinador de lactancia materna y técnico en estadística. Las medidas antropométricas se deben estandarizar según los criterios establecidos por la vigilancia de eventos mórbidos. Todo el equipo debe tener la capacidad de poder transmitir y dar retroalimentación a las instituciones partícipes en el área de nutrición, así como tener conocimiento de los programas de nutrición ya existentes, con el propósito de poder canalizar e identificar a las personas que participaron en algún programa con anterioridad. Conocer los sistemas de alerta alimentarios y cómo hacer uso de estos.

#### **OBJETIVOS:**

Comprender qué son los sistemas de vigilancia y su mecanismo de acción e impacto.

#### **MÉTODOS:**

Revisión no sistemática

#### **RESULTADOS:**

No solo las instituciones deben actuar y tener participación en los sistemas de vigilancia, sino toda la población. Por lo que se deben conocer los sistemas de alerta alimentaria y el como hacer uso de estos.

#### **DISCUSIÓN:**

No solo las instituciones deben actuar y tener participación en los sistemas de vigilancia, sino toda la población. En México contamos con la COFPRIS, instancia regulatoria y con una plataforma de información completa y ante los retos el papel de las Universidades es sumarse a la vigilancia ciudadana.

#### **CONCLUSIONES:**

Los sistemas de vigilancia son herramientas que permiten medir los impactos de las políticas públicas y en este caso para las alertas alimentarias, que derivado del impacto en el cambio climático es de importancia no sólo su diseño y desarrollo sino las acciones que de ello derive, fundamentales ya que permiten que se prevengan problemas de salud a través de la vigilancia y la planificación de estrategias que permitan actuar sobre el problema.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

González H, Ramírez C. Sistema de Información para la Vigilancia en Salud Pública: Propuesta Conceptual y Tecnológica. OPS [Internet] 2005 [Consultado 16 julio 2023]. Disponible https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/1/SISTEMA%20DE%20INFORMACI%C3%93N%20PARA%20LA%20VSP.pdf 2. Organización Mundial de la Salud. OMS:Promoción de la Salud Glosario [Internet]. Ginebra; 1998. [Consultado 24 de 2023]. Disponible julio en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67246/WHO\_HPR\_HEP\_98.1\_spa.pdf

- 3. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Documento informativo sobre el sistema de vigilancia de productos sanitarios y sobre las funciones del responsable de vigilancia de los centros sanitarios [Internet] 2015 [Consultado 16 julio 2023]. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/vigilancia/productosSanitarios/docs/Doc-Responsable-vig.pdf
- 4. Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiologica SIVE [Internet] 2022 [consultado 16 julio 2023]. Disponible en: <a href="https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-vigilancia-epidemiologica-sive">https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-vigilancia-epidemiologica-sive</a>
- 5. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. INCAP: ¿Qué es SISVAN? [internet]. [Consultado 16 julio 2023]. Disponible en: <a href="http://www.incap.int/sisvan/index.php/es/acerca-de-san">http://www.incap.int/sisvan/index.php/es/acerca-de-san</a>



#### CONOCIENDO PLANTAS MEDICINALES PARA LAS INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS

#### **AUTORES:**

Lisset Guadalupe Zavala Martínez, Dra. Rebeca Monroy Torres

#### ADSCRIPCIÓN DE LOS AUTORES:

Universidad de Guanajuato, Campus León

#### CATEGORÍA:

**ESTUDIANTIL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

Plantas medicinales, infección urinaria

#### INTRODUCCIÓN:

Las plantas medicinales se usan para prevenir o tratar enfermedades, han sido el pilar de la medicina tradicional y lo que ha llevado en la actualidad a tener ciertos conocimientos sobre ello, en zonas rurales es más probable que las utilicen con mayor frecuencia ya que es una de sus alternativas en el cuidado de la salud y es común que se sustituyan los medicamentos farmacéuticos (1). México es un país megadiverso, ocupa el 4° lugar a nivel mundial con respecto a la flora vascular, para el grupo de angiospermas o plantas con flores se tienen 22 mil 126 taxones. Existen plantas que sirven para necesidades básicas, plantas útiles de las cuales la sociedad aprovecha de alguna forma sus funciones las cuales son medicinales, alimento, combustible, para bebidas, colorantes entre otras. En cuanto a las plantas útiles se tienen 7 mil especies. Para el caso de Guanajuato se estiman 3 mil 205 especies, de las cuales 410 son taxones que se conoce presentan algún beneficio para las personas, beneficios desde medicinales en 299 especies, donde 256 plantas on utilizadas en la medicina tradicional en el municipio de Dr. Mora. Se conocen 150 especies en el bosque espinoso on utilizadas en la medicina tradicional en el municipio de Dr. Mora. e conocen 150 especies en el bosque espinoso que son registradas como plantas medicinalesS, forrajeras y comestibles en el predio El cortijo, perteneciente al municipio de Dolores Hidalgo (2).

#### **OBJETIVOS:**

Identificar los conocimientos sobre las principales plantas medicinales utilizadas para las infecciones de vías urinarias (IVUs).

#### **MÉTODOS:**

Diseño del estudio: Estudio piloto, transversal y descriptivo. Tamaño de la muestra: Durante el mes de junio a Julio 2023, en 32 casos. Encuesta virtual por google forms. Tipo de muestreo: No probabilístico -Muestreo de casos consecutivos y que aceptaran participar de forma voluntaria. Criterios de selección: Inclusión Entrevista en físico: Adultos de la Comunidad de las Ladrilleras del Refugio. Encuesta Virtual: Mayores de 18 años. Variables: Plantas medicinales, Infección de vías urinarias, conocimientos. Edad y Sexo, Años en los ha vivido en su hogar y escolaridad. Consideraciones éticas: Consentimiento verbal para las entrevistas y por escrito en virtual a través del forms. Se cuido la protección de datos personales al ser una encuesta anónima.

#### **RESULTADOS:**

33 personas respondieron esta pregunta acerca de si han presentado infecciones urinarias, 9 de ellas casi nunca la presenta es decir de (una vez cada dos o tres años o más), 3 personas la presentan dos a cuatro veces al año, nueve de los encuestados respondieron una vez al año, otras seis personas tienen una frecuencia de una vez al año, una más respondió que muy frecuente (5 veces al año) y por último 9 nunca presentan una IVU. Las plantas que más se repitieron fue la sabila (2 personas), menta (3 personas), palo azul (2 personas), ruda (2 personas), pelos de elote (2 personas), Romero (2 personas) y manzanilla con cuatro personas, entre otras plantas como la canela con jengibre, té de hierbabuena, té de boldo, albahaca, mejorana, tomillo, estafiate, eucalipto, gordolobo, cola de caballo, cáscara de piña, árnica, té para prevenir el cáncer y ajo. Podría mencionar en ; qué padecimientos o síntomas suele utilizarlas? Eucalipto (respiración), Manzanilla (indigestión, vómito, inflamación abdominal, relajación, cólicos menstruales), Estafiate (tos), Romero (dolor de estómago, cabello, crecimiento del vello), Eucalipto (dolor de estómago), gordolobo (dolor de estómago, estreñimiento, gripe), Jengibre (cólicos), Ruda (dolor estomacal, cuando te da aire), mejorana (golpes), Tomillo (cabello, inflamación, estrés), pelos de elote (para curar el espiando y mal de orín), hierbabuena (diarreas), lavanda (estrés), Eucalipto (confusiones), palo azul (infección de vías urinarias y de riñón), planta cancerígena (gastritis), ajo (antioxidante), menta (antioxidante, cólicos), sábila (estómago, estrés), canela con jengibre (Diabetes), té de hierbabuena (cólicos) té de boldo (desinflamar), arnica (tos, golpes), menta (sabor) y ortiga, zarzaparrilla, jengibre y manzanilla (pies hinchados).

#### **DISCUSIÓN:**

El tema de plantas medicinales es de importancia en la sociedad ya que se han ido perdiendo sus usos por la llegada de hospitales, centros de salud que cada vez son más cercanos y esto ocasiona el decrecimiento de la información sobre estos temas. Las plantas medicinales presentan muchos beneficios, además de el de medicinal esta el factor económico, el cual permite el ahorro de comprar medicamentos ya que son de fácil acceso.

#### **CONCLUSIONES:**

Estamos en una sociedad cada vez más globalizada, donde apropiar lo conocimientos tradicionales permite rescatar alternativas de tratamiento o preventivas para población es de bajos recursos o simplemente contar con otras opciones de tratamiento, principalmente ante el problema de resistencia bacteriana. Motivo por el que actualmente en el Laboratorio de Nutrición Ambiental y Seguridad Alimentaria se lleva a cabo un estudio como parte de la sublínea de enfermedades infecciosas y biocompuestos a cargo de la Dra. Monroy y cols. y como parte del 3er Verano de la Ciencia del OUSANEG la estudiante en Nutrición Lisset participó con la aplicación de una encuesta piloto para describir los conocimientos que se tienen con el uso y beneficio de las plantas medicinales en un padecimiento que es muy prevalente como son las infecciones de vías urinarias. Por lo que el objetivo General fue identificar los conocimientos sobre las principales plantas medicinales utilizadas para las infecciones de vías urinarias (IVUs), además de conocer los aspectos sociodemográficos, la preparación, origen de este conocimiento. En este estudio piloto, se logró identificar los conocimientos sobre las principales plantas medicinales utilizadas para las infecciones de vías urinarias (IVUs).

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

González, F. U., Gutiérrez, H. R., & Soto, S. N. O. (2022). Infección urinaria en el adulto mayor. Revista Médica Sinergia, 7(08).

- 2. Aguilar, M. G. F., Hernández, V. H., & Mull, J. G. C. (2018). Plantas Útiles en el Cerro del Cubilete, Silao, Guanajuato. JÓVENES EN LA CIENCIA, 4, 32-36.
- 3. Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial. 2020. Documento Técnico Base del Inventario de Especies Vegetales Nativas del Estado de Guanajuato. SMAOT. Guanajuato, México.
- 4. Cobos, A. V. (2013). Conservación y uso de plantas medicinales: el caso de la región de la Mixteca Alta Oaxaqueña, México. Ambiente y Desarrollo, 17(33), 87-99.
- 5. Gallegos-Zurita, M. (2016, October). Las plantas medicinales: principal alternativa para el cuidado de la salud, en la población rural de Babahoyo, Ecuador. In Anales de la Facultad de Medicina (Vol. 77, No. 4, pp. 327-332). UNMSM. Facultad de Medicina.

#### PREESCOLAR Y AMBIENTES OBESOGÉNICOS

#### **AUTORES:**

Ruth Elena Torres Diaz, Jesus Emiliano López Enríquez

#### CATEGORÍA:

**ESTUDIANTIL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

Preescolar Sobrepeso Obesidad Factores

#### INTRODUCCIÓN:

Los ambientes obesogénicos en el entorno preescolar son entornos que favorecen el desarrollo de la obesidad en niños en edad preescolar. Estos ambientes pueden ser perjudiciales para la salud de los niños y tienen un impacto significativo en su bienestar a largo plazo.

#### **OBJETIVOS:**

La investigación se realiza con el objetivo de analizar la alimentación cotidiana, en horario escolar, de niños de tercer grado de preescolar, dónde se busca identificar factores de riesgo que sean favorables a generar un ambiente obesogénico y, por ende, los menores sean más susceptibles a desarrollar padecimientos como sobrepeso u obesidad.

#### **MÉTODOS:**

Para el análisis hábitos de alimentación y actividad física que los menores tienen presente en su día a día, en septiembre 2023, se aplicaron 3 cuestionarios que constaban de: frecuencia de consumo de alimentos, un recordatorio de 24 horas por tres días y el cuestionario del proyecto New South Wales Schools Physical Activity and Nutrition Survey (SPANS).

#### **RESULTADOS:**

En dicho análisis se encontró que el 58% de los menores consumen en horario escolar productos industriales altos en calorías y azúcares, que en compasión del 42% que los alimentos que ingieren incluyen al menos 3 de los grupos de alimentos y que en su

mayoría son preparados en casa, además de que el 72% de los niños que llevan una dieta alta en azúcares y calorías no realizan actividad física. Por otra parte, se encontró que los alimentos que tienen a mayor disponibilidad al ingreso y salida de la institución son aquellos altos en azúcares, siendo estos frituras, refrescos, jugos, diversos dulces, etc.

#### DISCUSIÓN:

Con base a los resultados anteriores, existe una fuerte necesidad de incrementar la educación en tema de salud y nutrición no solo en los menores, sino también en los padres de familia y docentes, con el fin de evitar el desarrollo un ambiente obesogénico en las escuelas.

#### **CONCLUSIONES:**

Los ambientes obesogénicos en el entorno preescolar representan un problema de salud pública importante que puede tener consecuencias a largo plazo para la salud de los niños. Abordar este problema requiere la colaboración de padres, cuidadores, educadores y responsables de políticas para promover hábitos alimenticios saludables y la actividad física desde una edad temprana y, en última instancia, reducir la incidencia de la obesidad infantil.

- 1. Hardy LL, King L, Espinel P, Okely AD, Bauman A. Methods of the NSW Schools Physical Activity and Nutrition Survey 2010 (SPANS 2010). J Sci Med Sport [Internet]. 2011;14(5):390-6. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.jsams.2011.03.003">http://dx.doi.org/10.1016/j.jsams.2011.03.003</a>
- 2. Martínez Espinosa A. La consolidación del ambiente obesogénico en México. Estud Soc Rev Aliment Contemp Desarro Reg [Internet]. 2017;27(50). Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.24836/es.v27i50.454">http://dx.doi.org/10.24836/es.v27i50.454</a>
- 3. Calvo Molina K, Fernández Rojas X, Flores Castro O, González Urrutia R, Madriz Bonilla D, Martínez Izaguirre A, et al. Factores obesogénicos en el entorno escolar público costarricense durante 2015-2016. Poblac Salud Mesoam [Internet]. 2019; Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.15517/psm.v17i1.37858">http://dx.doi.org/10.15517/psm.v17i1.37858</a>



## EVIDENCIA HISTÓRICA DE LOS "ÁCIDOS GRASOS TRANS: RIESGOS A LA SALUD Y LEGISLACIÓN MEXICANA HASTA EL AÑO 2023".

#### **AUTORES:**

Javier Arturo Servín Ferreira1a, María Monserrat Ramírez Rodríguez1a, Dra. Rebeca Monroy Torres1b,c

#### **ADSCRIPCIÓN DE LOS AUTORES:**

1Departamento de Medicina y Nutrición. Universidad de Guanajuato, Campus León. aEstudiantes de Medicina inscritos al Programa de Investigación PREPP-OUSANEG del primer componente de Servicio social. bLaboratorio de Nutrición Ambiental y Seguridad Alimentaria y cDirectora Fundadora del OUSANEG.

#### CATEGORÍA:

**ESTUDIANTIL** 

#### INTRODUCCIÓN:

Las grasas trans de producción industrial son compuestos artificiales asociados a un incremento del 25% del riesgo cardiovascular principalmente; están presentes en productos de la panificación, las grasas y aceites. Actualmente en México este 2023 se publicó el decreto para la eliminación gradual de estas grasas por lo que surgió el interés de conocer los antecedentes de la evidencia generada en "Ácidos Grasos Trans" para hacer un mapeo de lo que hay previo al decreto.

#### **OBJETIVOS:**

Conocer la evidencia histórica de los "Ácidos Grasos Trans".

#### **MÉTODOS:**

Se realizó una búsqueda no sistemática en PubMed, utilizando el término "Trans fatty acids", considerando los criterios de inclusión definidos, de resultados; libros y documentos; ensayos clínicos; metaanálisis; estudios clínicos aleatorizados; revisiones y revisiones sistemáticas; en inglés y español, usando los filtros de la plataforma identificando todos los diseños de estudio. La revisión se realizó de la primera publicación de enero de 1947 a octubre de 2023 octubre de 2023 y se estratificaron por década.

#### **RESULTADOS:**

De enero de 1947 a octubre de 2023 octubre de 2023. Se obtuvo 8117 publicaciones, siendo para la década de 1947 a 1956, ocho artículos, n=41 entre 1957 a 1966 y siendo de 2007 a 2016 la mayor cantidad con 2831 publicaciones.

#### **DISCUSIÓN:**

Recientemente, el Gobierno de México adicionó el Artículo 216 Bis de La Ley General de Salud que establece que los aceites y grasas comestibles, así como los alimentos y bebidas no alcohólicas, no podrán contener en su presentación para venta al público grasas trans, que hayan sido añadidos durante su proceso de elaboración industrial. Los alimentos, bebidas no alcohólicas, aceites y grasas no podrán exceder dos partes de ácidos grasos trans de producción industrial por cada cien partes del total de ácidos grasos. Por ende los resultados muestran que el aumento en la evidencia comienza en los 80's y tuvieron que pasar casi cuatro décadas de suficiente evidencia para declarar una eliminación por sus riegos. El aumento del consumo de las grasas trans se asocia a un aumento del riesgo de múltiples comorbilidades como sobrepeso y obesidad que provocan múltiples patologías y muerte y no discrimina a los diferentes tipos de población. Su consumo elevado y crónico es una causa prevenible de cardiopatía coronaria, dislipidemias y alteraciones del embarazo y la adolescencia.

#### **CONCLUSIONES:**

La eliminación de los aceites parcialmente hidrogenados, conocidos como grasas trans a través del decreto publicado para su eliminación de los Ácidos Grasos Trans, hubo previo 8117 publicaciones. La pregunta que lleva es a cuál debe ser la suficiente evidencia que si bien la calidad científica debe ser el imperativo, el sentido precautorio debe ser considerado.

- 1. Monroy-Torres R. IDEA Gto[RM1] po. Disponible en: Disponible en: <a href="https://www.researchgate.net/publication/358625613">https://www.researchgate.net/publication/358625613</a> Acidos grasos trans Riesgos a la salud y legislaci on. . [citado el 17 de octubre de 2023].
- 2. DOF Diario Oficial de la Federación [Internet]. Gob.mx. [citado el 17 de octubre de 2023]. Disponible en: <a href="https://www.dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5683777&fecha=24/03/2023">https://www.dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5683777&fecha=24/03/2023</a>.
- . Mozaffarian D, Katan MB, Ascherio A, Stampfer MJ, Willett WC. Trans fatty acids and cardiovascular disease. N Engl J Med. 2006 Apr 13;354(15):1601-13. doi: 10.1056/NEJMra054035. PMID: 16611951.
- 4. Nagpal T, Sahu JK, Khare SK, Bashir K, Jan K. Trans fatty acids in food: A review on dietary intake, health impact, regulations and alternatives. J Food Sci. 2021 Dec;86(12):5159-5174. doi: 10.1111/1750-3841.15977. Epub 2021 Nov 23. PMID: 34812504.
- 5. Wilczek MM, Olszewski R, Krupienicz A. Trans-Fatty Acids and Cardiovascular Disease: Urgent Need for Legislation. Cardiology. 2017;138(4):254-258. doi: 10.1159/000479956. Epub 2017 Sep 26. PMID: 28946140.

# IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA IAP, PARA EL DESARROLLO DE COMUNIDAD EPISTÉMICA EN LOS DIFERENTES MÉTODOS DE PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

#### **AUTORES:**

Avila Serrato Salatiel, Marla Eugenia Valencia Tello

#### CATEGORÍA:

**PROFESIONAL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

Seguridad alimentaria, productos, agricultura

#### INTRODUCCIÓN:

En el presente documento se muestra el panorama de la seguridad alimentaria, teniendo en cuenta su importancia en su contexto internacional e internacional visualizando las dimensiones, pero sobre todo contextualizando la implementación de un proceso de investigación acción participativa con una comunidad de aprendizaje en el municipio de La Huacana, Michoacán, para la implementación de diferentes métodos de producción alimentaria que garanticen la seguridad alimentaria de la comunidad.

#### **OBJETIVOS:**

Aplicar la metodología de la Investigación Acción Participativa -IAP- en el municipio de la Huacana, Michoacán; para la capacitación en diferentes métodos de producción bajo los parámetros de la agricultura y la seguridad alimentaria implementado acciones de mejora y que contribuyan a mitigar el problema, estableciendo módulos de agricultura de traspatio.

#### **MÉTODOS:**

El diseño metodológico de investigación acción que se implementa a partir de la conformación de una comunidad de aprendizaje se desarrolla en 5 fases, sin embargo el proceso del que se da cuenta en esta tesis, no siguió el proceso en cada una de sus fases, sino en las líneas generales que incluyeron una Entrada o presentación ante autoridades y comunidad, un Diagnóstico de la situación, la Respuesta como el plan de capacitación y

las acciones para su implementación, la Desunión en la que se valoraron los problemas y los resultados, y el Cierre como conclusión del proceso. Se describe el proceso metodológico por fases a continuación.

#### **RESULTADOS:**

La participación de veintiséis (26) integrantes de la comunidad del Chauz quienes fueron constantes y desarrollaron cada una de las actividades definidas a lo largo de la transferencia de conocimiento en los talleres desarrollados, siendo capacitadas sobre el tema de agricultura urbana, como se evidencia en la imagen 18 Participación elaboración de contenedores.

#### **DISCUSIÓN:**

En otras palabras, en este contexto, no se puede ignorar el impacto de vivir en un mundo cada vez más conectado. Por lo tanto, para abordar estos desafíos desde una perspectiva de sistemas de aprendizaje, se recomienda considerar aspectos de supervivencia, autorregulación, desarrollo y conservación. Son ecosistemas en los que debemos aprender principios básicos y aplicarlos en nuestra educación y vida social en general.

#### **CONCLUSIONES:**

La Agricultura Urbana y de traspatio es una solución para promover entornos saludables y aprovechamiento de espacios para la producción de alimentos, y fomentar las prácticas agrícolas con recursos naturales apoyando el ahorro de los consumidores y en especial de las familias que implementan este tipo de actividades. De esta manera se aplicó la metodología de la Investigación Acción Participativa -IAP- para la capacitación en diferentes métodos de producción y cuyo objetivo final es lograr un conocimiento con bases sólidas que permita la creación de unidades productivas económicamente viables y a su vez sustentables donde se observe el beneficio a las familias.

- 1.- Freire P. Sobre la Acción Cultural. Instituto de capacitación e Investigación en Reforma Agraria. Santiago de Chile: ICIRA; 1973.p.19-33.
- 2.- Boaventura SS. Descolonizar el saber, Reinventar el poder. Montevideo, Uruguay: Trilce; 2010.p.29-60.
- 3.- Rivera J, Colchero AM, Fuentes LM, González T, Aguilar C, Hernández G, Barquera S. La Obesidad en México: Estado de Política Pública y recomendaciones para su prevención y control. Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, México. 2018. p. 73-77



## UNIDADES LIBRES DE CONSUMO DE BEBIDAS CARBONATADAS CON AZÚCAR AÑADIDA (BCAA)

#### **AUTORES:**

L.N Gisela Rodríguez Ramírez1 ,MSP Hugo Ortega Durán2 , MSP Martha Daniela Vargas Macías 3

#### **ADSCRIPCIÓN DE LOS AUTORES:**

1 CAISES, Guanajuato, 2 Jurisdicción Sanitaria no.1, 3 CAISES, Guanajuato

#### CATEGORÍA:

**PROFESIONAL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

Unidades libres azúcares añadidos

#### INTRODUCCIÓN:

El consumo en exceso o frecuente de refresco y otras bebidas con azúcar añadida contribuyen en gran medida con el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, como son diabetes mellitus 2, hipertensión entre otras, especialmente obesidad (Florence, 2019). Con relación a datos de mortalidad, el consumo de bebidas azucaradas genera un 22% y 33% de las muertes en hombres y mujeres respectivamente, de todas las muertes relacionadas con diabetes, enfermedad cardiovascular y obesidad en mexicanos menores de 45 años (INSP 2020). A nivel nacional de acuerdo con los datos de ENSANUT 2020, se observó una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad para menores de 5 años de 8.4%, en el grupo etario de 5 a 11 años es de 39.3% y para adolescentes de 12 a 19 años del 45.3% (ENSANUT COVID19, 2020). En México se consume más refresco que en cualquier otro país en el mundo, con un consumo per cápita en promedio de 163 litros por año, lo que se traduce en un consumo de 500ml po día (Colchero, y otros, 2019). Además de lo anterior, es importante ser coherentes con el mensaje que se envía a la población, pues como servicios de salud orientados a la prevención y promoción de la salud, es necesario contar con espacios y entornos que fomenten y promuevan hábitos saludables en el personal de salud y a través de la población.

#### **OBJETIVOS:**

Establecer a las unidades de salud de la JSI como entornos donde se promueve la salud a través de la certificación de unidades libres de consumo de BCAA.

#### **MÉTODOS:**

PROCEDIMIENTO: El reconocimiento como "unidades libres de consumo de BCAA" se otorgará a aquellos espacios que cumplan con los siguientes requisitos: 1. Contar con un programa dirigido al fomento del consumo de agua simple y designación del responsable de la unidad, el programa debe incluir: objetivo, responsable del programa (nombre y cargo), acciones de difusión para consumo de agua simple (carteles, folletos, etc), acciones de monitoreo de espacios libres de consumo de BCAA (revisar desechos, entrevistas e incluir la participación de evaluador externo). 2. Solicitar una sesión informativa a la coordinación de PASIA, para al menos el 85% del personal de la unidad, con el tema de consumo de agua simple e impacto del consumo de bebidas carbonatadas con azúcar añadida. 3. Realizar acciones de difusión y sensibilización sobre los riesgos que representa el consumo de refresco, a través de folletos, infografías, carteles, periódicos murales y/o herramientas digitales en redes sociales de la institución. (incluir material de la NOM 051 para el etiquetado de alimentos, sellos de advertencia) 4. Colocar en las entradas y accesos de la unidad, un bote de basura con el logo de reciclaje y un letrero con la leyenda "deposita aguí el envase de refresco, plástico y /o aluminio" 5. Colocar en el interior del espacio, letreros, logotipos y emblemas que muestren que "es preferible tomar agua simple en lugar de refresco" y de "evitar el consumo de refresco" 6. Una vez realizada la sesión informativa y la implementación del programa en la unidad/espacio el responsable designado del programa de PASIA deberá aplicar la cédula de supervisión (anexo 1). La aplicación de esta cédula deberá contar con el Vo.Bo. de un representante del OUSANEG 7. Si se obtiene una calificación aprobatoria de esta cédula, el responsable del programa de nivel jurisdiccional llenará y enviará la solicitud de visita para reconocerse como un espacio libre de consumo de BCAA PUNTOS A EVALUAR: -En los accesos principales deberá de estar ubicado el cesto de basura con la leyenda: "deposita aquí el envase de refresco, plástico y /o aluminio" - El cesto deberá de contener en su caso, recipientes de refresco únicamente - Señalamientos visibles en la entrada o acceso que indique que la unidad o lugar, se trata de un espacio libre de consumo de refresco -Letreros en el interior del establecimiento que contengan leyendas de advertencia sobre el incumplimiento de la recomendación de evitar el consumo de refresco en la unidad médica y/o área administrativa. - Señalamientos a letrero en el interior del establecimiento que se trata de un espacio libre de consumo de BCAA - En el interior de la unidad y/o área administrativa y especialmente en las áreas destinadas al consumo de alimentos se encuentran letreros, emblemas y/o avisos que indiquen la recomendación de consumo de agua simple y la de evitar el consumo de BCAA EVALUACIÓN:

1. Una vez realizado el envío de la solicitud de visita y el programa dirigido al fomento del consumo de agua simple, la coordinación jurisdiccional de PASIA recibirá y hará la programación de la visita de evaluación a la unidad/área administrativa 2. La evaluación estará a cargo de una persona designada de la coordinación de PASIA y un representante del OUSANEG durante la visita: \*Aplicarán la cédula de criterios para el "reconocimiento de espacios libres de consumo de BCAA" \*Verificarán que en las entradas principales del espacio exista un cesto y un letrero visible con la leyenda "deposita aquí el envase de refresco, plástico y /o aluminio" \*Realizarán recorrido de todo el inmueble especialmente en las áreas destinadas al consumo de alimentos como áreas comunes, comedores, cocinas, etc. Esto con el fin de establecer si existen en el inmueble indicios de consumo de refresco. \*Corroborarán el contenido del programa dirigido al fomento del consumo de agua simple y verificarán la difusión de los materiales de sensibilización sobre el consumo de agua simple y la recomendación de evitar el consumo de BCAA. \*Verificarán que los letreros, logotipos y emblemas que se coloquen al interior de la unidad y/o área que indiquen la recomendación de consumo de agua simple y la de evitar el consumo de BCAA 3. Con la finalidad de conocer el nivel de conocimiento sobre las acciones de sensibilización y difusión por parte de los trabajadores de la salud. \*Se realizará interrogatorio en forma aleatoria a una muestra representativa de los usuarios y personal de salud, mandos medios y/o puestos directivos. 4. Una vez finalizada la visita las personas evaluadoras emitirán un fallo que puede ser aprobatorio o no aprobatorio Es importante considerar que para que la evaluación resulte aprobatoria: \*Cualquier indicio de consumo de BCAA dentro de la unidad y/o área administrativa, impedirá que el espacio se haga acreedor al reconocimiento. \*Si alguno de los informantes entrevistados comenta que ha visto a personas consumir refresco dentro del espacio evaluado, no se podrá otorgar el reconocimiento. En caso de que la evaluación sea aprobatoria, se programará con la unidad y/o área administrativa la fecha para la entrega del reconocimiento correspondiente. Si el espacio obtiene como resultado no aprobatorio, el comité evaluador: \*Entregará un informe con las observaciones correspondientes para que el encargado del programa de la unidad y/o área administrativa, implemente las acciones correctivas correspondientes. \*Una vez atendidas las observaciones el responsable del programa aplicará la cédula a manera de autoevaluación y en caso de obtener una calificación aprobatoria, solicitará la segunda visita de evaluación que permita confirmar la corrección y/o modificación solicitada. Será necesario que para la segunda visita de evaluación, se obtenga un resultado aprobatorio, esto para poder aspirar al reconocimiento, de no ser así, se verificará la causa y se otorgarán opciones alternas y/o soluciones para obtener el reconocimiento.

#### **RESULTADOS:**

Unidades Médicas de Atención Primaria a la Salud (U.M.A.P.S.), San José de Llanos, Guanajuato Unidades Médicas de Atención Primaria a la Salud (U.M.A.P.S.), Zangarro, Guanajuato Certificadas el 25 de mayo 2023

#### **CONCLUSIONES:**

La implementación de iniciativas que permiten al personal de salud poner en práctica lo que se promueve dentro de sus centros de trabajo permiten no sólo hacerse cargo de su propia salud sino también el seguir contribuyendo a la salud de la población mediante la adopción de hábitos saludables como lo es el consumo de agua simple y los cambios de hábitos que resultan nocivos para la salud como lo es el consumo de bebidas carbonatadas con azúcares añadidos así como la limitación de los ambientes obesogénicos que contribuyen al desarrollo de enfermedades crónico degenerativas.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud pública (2021). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre COVID-19. Recuperado de <a href="https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2020/doctos/informes/ensanutCovid">https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2020/doctos/informes/ensanutCovid</a> 19ResultadosNacionales



#### UNIDADES LIBRES DE BEBIDAS CARBONATADAS

#### **AUTORES:**

Ana Karen Rocha Frausto

#### CATEGORÍA:

**PROFESIONAL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

salud, azúcar, bebidas, personal

#### INTRODUCCIÓN:

El consumo en exceso o frecuente de refresco y otras bebidas con azúcar añadida contribuyen en gran medida con el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.1 Una dieta saludable no requiere líquidos para satisfacer las necesidades de energía y nutrientes. En consecuencia, el agua potable puede utilizarse para satisfacer casi todas las necesidades de líquidos de los individuos sanos.2 La promoción de la salud es un tema que cobra vigencia en la actualidad, en razón a que se constituye en una estrategia básica para la adquisición y el desarrollo de aptitudes o habilidades personales que conlleva a cambios de comportamiento relacionados con la salud y al fomento de estilos de vida saludables. 3

#### **OBJETIVOS:**

Integrar a las unidades y a su personal que forman parte del CESSA Ocampo como medio de promoción de salud a través de la certificación de "Unidades Libres de Consumo de Refresco (BCAA)"

#### **MÉTODOS:**

Se realizó una capacitación al personal de las unidades para concientizarlos sobre la importancia de la prevención de bebidas libres de consumo de refresco para implementarlo en sus centros de salud y población, posterior se aplicó una "cédula de evaluación" e "interrogatorio a informantes clave de cuestionario."

#### **RESULTADOS:**

El personal de salud logró eliminar su consumo de refresco dentro de su ámbito laboral y fuera de él, incrementando el consumo de agua natural simple, además de educar a su

población por medio de talleres sobre los beneficios, replicando la estrategia en las diferentes comunidades educativas del municipio. También el índice glucémico y el peso de algunos pacientes que adoptaron esta acción se vieron positivamente reducidos.

#### **CONCLUSIONES:**

El personal de salud con anterioridad, no mostraba congruencia con sus recomendaciones, invitando a su población a no consumir ciertas BCAA, hoy en día son nuestros principales promotores de estilos de vida saludable.

- 1. Florence, L. T. (26 de Octubre de 2019). México, primer consumidor de refrescos en el mundo. Boletin UNAM. Recuperado el 26 de Agosto de 2022, de <a href="https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2019">https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2019</a> 757.html
- 2. Rivera Juan A, Muñoz-Hernández Onofre, Rosas-Peralta Martín, Aguilar-Salinas Carlos A, Popkin Barry M, Willett Walter C. Consumo de bebidas para una vida saludable: recomendaciones para la población mexicana. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2008 Abr [citado 2023 Oct 18]; 50( 2 ): 173-195. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0036-36342008000200011&lng=es.
- 3. Giraldo Osorio, Alexandra; Toro Rosero, María Yadira; Macías Ladino, Adriana María; Valencia Garcés, Carlos Andrés; Palacio Rodríguez, Sebastián La Promoción De La Salud Como Estrategia Para El Fomento De Estilos De Vida Saludables Revista Hacia la Promoción de la Salud, vol. 15, núm. 1, enero-junio, 2010, pp. 128-143 Disponible en: <a href="https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126693010.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126693010.pdf</a>



## FISANUT- 013 EL CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS Y SU RELACIÓN DE LA PROTEÍNA SFRP5 EN NIÑOS DE EDAD ESCOLAR

#### **AUTORES:**

Alma Rosa Tovar Vega1, Herlinda Aguilar Zavala1, María Elena Pantoja Muñoz2, Araceli Hernández García2

#### **ADSCRIPCIÓN DE LOS AUTORES:**

Universidad de Guanajuato1y Universidad abierta y a distancia de México2

#### CATEGORÍA:

**PROFESIONAL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

alimentos ultraprocesados, proteina SFRP5

#### INTRODUCCIÓN:

En México 3 de cada 10 menores padecen obesidad. El consumo de Alimentos Ultraprocesados (AUP) ha incrementado en la última década, preferentemente en niños, los AUP 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 DM2.

#### **OBJETIVOS:**

Evaluar la relación del consumo de AUP con los niveles de la proteína SFPR5 en niños.

#### **MÉTODOS:**

96 menores fueron evaluados, se les aplicaron cuestionarios de datos generales, signos vitales, antropometría, dieta. Se tomó una muestra sanguínea en ayuno para la determinación de perfil lipídico, glucosa y cuantificación posterior de la proteína SFRP5 por el método de ELISA.

#### **RESULTADOS:**

Los menores con obesidad y sobrepeso presentaron mayor porcentaje de acantosis (Chi2=31.9,p<0,0001). El Porcentaje de aporte de calorias de los alimentos

ultraprocesados fue en pomedio 30.06%, La apoquina SFRP5 se asoció con las calorias provenientes de alimentos procesados (R=-026, p<005) y con las calorias provenientes de Alimentos minimente procecesado(R=-028, p<005).

#### **DISCUSIÓN:**

El consumo de alimentos fuera de casa también es poco prometedor, ya que México sigue ocupando el primer lugar de consumo de alimentos utraprocesados en america latina y en cuarto a nivel mundial, por lo que, en las tiendas de conveniencia escolares y vecinales, así como en supermercados abunda la distribución y venta de estos alimentos. En mexico las calorias que se aportan apartir de los alimentos ultraprocesados es un 30 %, igual al que encontramos en esta población.

#### **CONCLUSIONES:**

En la presente investigación se encontró que 20 de los niños evaluados presentaron acantosis nigricans, siendo los niños con obesidad los que presentaban una mayor frecuencia de acantosis. Se encontró asociacones estadísticamente significativa entre el consumo de alimentos procesados con los niveles de la SFRP5.

- 1.Shamah-Levy T, Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda EB, Lazcano-Ponce E, Martínez-Barnetche J, Alpuche-Arana C, Rivera-Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021 sobre Covid-19. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2022.
- 2. Julia C, Martinez L, Allès B, Touvier M, Hercberg S, Méjean C, Kesse-Guyot E. Contribution of ultra-processed foods in the diet of adults from the French NutriNet-Santé study. Public Health Nutr. 2018 Jan;21(1):27-37. doi: 10.1017/S1368980017001367. Epub 2017 Jul 13. PMID: 28703085. 3.Monteiro CA, Cannon G, Moubarac JC, Levy RB, Louzada MLC, Jaime PC. The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. Public Health Nutr. 2018 Jan;21(1):5-17. doi: 10.1017/S1368980017000234. Epub 2017 Mar 21. PMID: 28322183.
- 4.Koebnick C, Black MH, Wu J, Shu YH, MacKay AW, Watanabe RM, Buchanan TA, Xiang AH. A diet high in sugar-sweetened beverage and low in fruits and vegetables is associated with adiposity and a pro-inflammatory adipokine profile. Br J Nutr. 2018 Dec;120(11):1230-1239.

## DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR EL AMBIENTE OBESOGÉNICO

#### **AUTORES:**

Dra. Rosa Adriana Martínez Esquivel, Dra. Virginia Gabriela Cilia López, Dra.Patricia Elizabeth Cossio-Torres

#### **CATEGORÍA:**

**PROFESIONAL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

validación, contaminación, ambiente obesogénico

#### INTRODUCCIÓN:

El ambiente obesogénico (AO) exacerba el proceso de la obesidad y la inflamación crónica de bajo grado. Sin embargo, estos factores no son los únicos responsables de la obesidad. Los contaminantes ambientales también contribuyen, porque interfieren en los procesos metabólicos que regulan la acumulación de lípidos y aumentan la adiposidad corporal, considerando la contaminación ambiental factor determinantes del AO1.

#### **OBJETIVOS:**

Construir y validar un instrumento que mediera ambiente obesogénico en poblaciones urbanas y sub urbanas.

#### **MÉTODOS:**

Se realizó consulta las bases de datos PubMed, Scopus, MedLine y se consultaron 70 artículos para construir el índice con base en el modelo ecológico de Egger y Swinbur que divide al ambiente obesogénico en biológico, conductual y ambiental2. Para comenzar con la estructura se decidió establecer cinco componentes principales: biológico, ambiental, dietético, cuidados de la salud y determinantes individuales y familiares. Para el proceso de validación, primero se contactaron a los expertos vía correo electrónico y se les invitó a participar del proceso de validación llevó a cabo un proceso Delphi. Para la validación de fiabilidad y de constructo, el IAO fue enviado a 150 personas utilizando los formularios Google, dada la situación sanitaria por el COVID-19 y se calculó la fiabilidad de la escala mediante el coeficiente alfa de Cronbach, se realizó la validación de

constructo con el análisis factorial con rotación Varimax para analizar la estructura interna de la escala3.

#### **RESULTADOS:**

Se eliminaron seis ítems, tres por que tuvieron un CfVar >0.45 y los otros tres por comentarios de los expertos que hicieron notar que no eran pertinentes. En esta fase el apartado dos de antecedentes personales se conformó por diez enunciados y el apartado tres de 27 ítems. Obtuvo un alfa de Cronbach de .7 y respecto al análisis factorial, de las cinco categorías propuestas en el instrumento original, el análisis factorial las agrupo en cuatro componentes, con las cuales se explica el 54% de la varianza total.

#### **DISCUSIÓN:**

Teniendo en cuenta las características de éste instrumento, no hay ningún artículo publicado hasta le fecha que haya construido y validado un instrumento que mida el ambiente obesogénico, este instrumento incluye varios factores que se considera propician un entorno que genera obesidad y sobrepeso, además de visibilizar la exposición a contaminantes ambientales ingeridos, al menos hay un par de índices creados para población de Estados Unidos que investigan rubros referentes a la actividad física y la en acceso al cuidado a la salud no así los componentes de exposición a contaminantes4,5.

#### **CONCLUSIONES:**

Este es un instrumento creado y validado para aplicarse en poblaciones urbanas y sub urbanas con condiciones de presencia de elementos contaminantes en agua potable. Consideramos un aporte novedoso que el IOA explore la exposición a contaminantes por agua y por alimentos. Los ítems que se eliminaron en esta validación pueden integrarse nuevamente en futuras validaciones que se apliquen en otras muestras tal es el caso de poblaciones indígenas o rurales, siendo esto un área de oportunidad de la presente investigación.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

Martínez-Esquivel, A., Trujillo-Silva, D. J., & Cilia-López, V. G. (2022). Impact of environmental pollution on the obesogenic environment. Nutrition Reviews, 80(7), 1787-1799. <a href="https://doi.org/10.1093/nutrit/nuac003">https://doi.org/10.1093/nutrit/nuac003</a>

Egger G., S. (1997). An "ecological" approach to the obesity pandemic. SPE Advanced Technology Series, 2(2), 61-68. <a href="https://doi.org/10.2118/21677-pa">https://doi.org/10.2118/21677-pa</a> Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. Psychometrika, 39, 31-36. <a href="https://doi.org/https://doi.org/10.1007/BF02291575">https://doi.org/https://doi.org/10.1007/BF02291575</a>

Flores-Dorantes, M. T., Díaz-López, Y. E., & Gutiérrez-Aguilar, R. (2020). Environment and Gene Association With Obesity and Their Impact on Neurodegenerative and Neurodevelopmental Diseases. Frontiers in Neuroscience, 14(August). <a href="https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00863">https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00863</a>

Kaczynski, A. T., Eberth, J. M., Stowe, E. W., Wende, M. E., Liese, A. D., McLain, A. C., ... Josey, M. J. (2020). Development of a national childhood obesogenic environment index in the United States: Differences by region and rurality. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 17(1), 1-11. <a href="https://doi.org/10.1186/s12966-020-00984-x">https://doi.org/10.1186/s12966-020-00984-x</a>



# ESTUDIO PILOTO PARA INTEGRAR INDICADORES DE DESEMPEÑO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LACTANCIA MATERNA: UN ESTUDIO DE CASO EN LA UMAE HGR No. 48, CMNB, LEÓN GUANAJUATO.

#### **AUTORES:**

LNCA RAMÍREZ-VERDÍN DENISSE ALEJANDRA1, DRA. MONROY-TORRES REBECA2

#### ADSCRIPCIÓN DE LOS AUTORES:

1Institutito Mexicano del Seguro Social, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital General Regional, Centro Médico Nacional del Bajío, UMAE HGR No. 48, CMNB León Guanajuato. 2 Departamento de Medicina y Nutrición, Universidad de Guanajuato, Campus León. Directora Fundadora del Observatorio Universitario de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Estado de Guanajuato (OUSANEG).

#### CATEGORÍA:

**PROFESIONAL** 

#### **PALABRAS CLAVE:**

Lactancia materna, políticas de lactancia, eficacia.

#### INTRODUCCIÓN:

La lactancia materna es el estándar de oro para la alimentación del infante por sus propiedades inmunológicas y nutricionales siendo única en sus beneficios, para el caso de UMAE HGR No. 48-CMNB que cuenta con los servicios de pediatría y nutrición, se observa una baja producción y práctica de lactancia materna en las primeras semanas de vida de los recién nacidos sobre todo en prematuros en las áreas de hospitalización, Cunero Patológico (CUPA) Neonatología, Prematuros y Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Los lactarios son espacios idóneos para coadyuvar con el logro y aprovechamiento de una lactancia materna (LM) exitosa, al incidir en los primeros días y por ende la primera etapa de excreción.

#### **MÉTODOS:**

Estudio de caso en el lactario de UMAE No. 48 durante el periodo de enero a mayo 2023.

Se dio seguimiento a la implementación del programa de lactancia materna de la iniciativa IHAN en 46 mujeres (18 a 39 años de edad).

Durante la operatividad se identificaron factores que limitan el desempeño del programa en los primeros días del recién nacido, los cuales se estratificaron como factores individuales y externos. Los indicadores de desempeño se midieron en porcentajes y por orden de aparición. Cómo variable de efectividad o desempeño fue la excreción de leche materna, percepción y obtención de leche humana.

#### **RESULTADOS:**

Los principales indicadores de desempeño identificados fueron INDIVIDUALES: sensibilización de los profesionales de la salud (PS) para la orientación a las madres sobre LM, enseñanza de Maniobra Marmet 80% a las usuarias, adherencia de las madres a las indicaciones proporcionadas por PS 60% y factores EXTERNOS: infraestructura del hospital, lactario, cantidad de PS dedicados exclusivamente a la promoción de LM, situaciones de la madre ajenas al servicio de lactario.

#### **CONCLUSIONES:**

Este estudio piloto refleja la importancia de integrar indicadores de desempeño que permitan mejorar de forma continua en programas hospitalarios de lactancia, para poder incidir en las metas de salud y derecho a la nutrición de los niños y niñas.





#### EVALUACIÓN DEL EFECTO DEL AMBIENTE OBESOGÉNICO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE ZACATECAS Y SU PREDISPOSICIÓN A ESTRÉS OXIDATIVO

#### **AUTORES:**

Lucia Guadalupe Pérez Luján, Rosa Adriana Martínez Esquivel, Mónica Imelda Martínez Acuña

#### **ADSCRIPCIÓN DE LOS AUTORES:**

Universidad Autónoma de Zacatecas

#### CATEGORÍA:

Estudiantil

#### **PALABRAS CLAVE:**

Ambiente obesogénico, estres oxidativo

#### INTRODUCCIÓN:

Los estilos de vida o la forma en que las personas viven, se relacionan con patrones de conducta seleccionados como alternativas disponibles que los individuos prefieren, de acuerdo con la propia capacidad para elegir, influenciada por factores socioeconómicos, sociales y culturales, entre otro.

Los retos que implican estudiar una licenciatura deberían estar acompañados del compromiso por tener un óptimo estado de salud. Las prácticas alimentarias de los estudiantes involucran períodos largos sin consumir alimentos, un menor consumo de frutas, verduras y pescados, y un mayor consumo de comida rápida, snacks, refrescos y alcohol.

#### **OBJETIVOS:**

Encontrar y evaluar el efecto que tiene el estilo de vida de los universitarios para desarrollar malos hábitos que los lleven al sobrepeso y/u obesidad

#### **MÉTODOS:**

Los participantes fueron 66 estudiantes universitarios de las carreras de ciencias de la

salud, nutrición y qfb de la universidad autónoma de zacatecas, se evaluó el estrés oxidativo con la ayuda del biomarcador TBARS/MDA, y el estado nutricio con la toma de medidas antropométricas y cuestionarios, elaborados con la ayuda de profesionales de la salud nutriólogos y químicos.

#### **RESULTADOS:**

Tomando en cuenta el IMC, en la población de QFB un 3% tiene obesidad tipo 3, 10% obesidad tipo 1, 17% sobrepeso y 67% está en su peso ideal, en la población de nutrición un 2% se encuentra en obesidad tipo 2, 10% obesidad tipo 1, 23% en sobrepeso y 63% en su peso normal.

Se encontró que la diferencia son resultados estadísticamente con significancia marginal, debido a que son estudios en población abierta y existen muchas variables confusoras que escapan del control.

#### **DISCUSIÓN:**

De acuerdo a los datos aportados por la OMS en el año 2016, el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, 13% eran obesas y en relación al articulo publicado por la UNAM hay una gran relación entre el aumento de peso en los universitarios y la adaptación de malos hábitos alimentarios, lo cual concuerda con nuestros datos obtenidos.

#### **CONCLUSIONES:**

Con los resultados parciales, se observa una diferencia marginal en los valores de TBARS/MDA, siendo mayor los niveles encontrados en sangre, en los alumnos de la carrera de QFB en comparación con los alumnos de nutrición; en cuanto al estado nutricional de la población encontramos que cuentan con un alto porcentaje de obesidad y sobrepeso lo cual se comprende con las variables explicativas que se observan en los resultados, siendo esta investigación un aporte importante ya que se demuestra que la población estudiantil del área de ciencias de la salud se desarrolla en un ambiente obesogénico.

- 1. Álvares GMA, Hernández PRH. Estilo de vida y presencia de síndrome metabólico en estudiantes universitarios. Diferencias por sexo. Rev. de psicología. 2014; 31(1): 121-138.
- 2. Iglesias LMT, Santa TEC, Sáez CA. Estudio comparativo de hábitos entre estudiantes universitarios y preuniversitarios de la zona noroeste de Madri Nutr. Hosp. 2015; 31(2): 966-974.
- 3. López MA, Vacio MM. La etapa universitaria y su relación con el sobrepeso y la obesidad. Rev Dig Univ. 202; 21(5):1-9.

### 9. MEMORIA FOTOGRAFICA





Imagen 1. Concurso Virtual de Trabajos de Investigación



Imagen 2. Asistentes al evento en compañía de la Dra. Sylvia Escott-Stump



Imagen 3. Inauguración del evento



Imagen 4, Ponencia "PFAS in food packaging".



Imagen 5. Ponencia "El etiquetado de advertencia: impactos y la experiencia con la industria de alimentos"

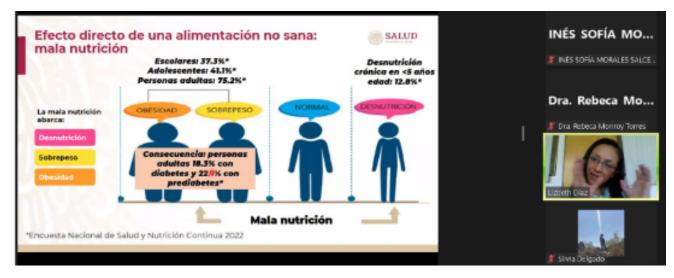


Imagen 6. Ponencia "Las Guías Alimentarias 2023; impacto de las OSC en la política pública en salud"



Imagen 7. Ponencia "Proceso para el desarrollo de las Nuevas Guías Alimentarias Saludables y Sostenibles para la Población Mexicana 2023"

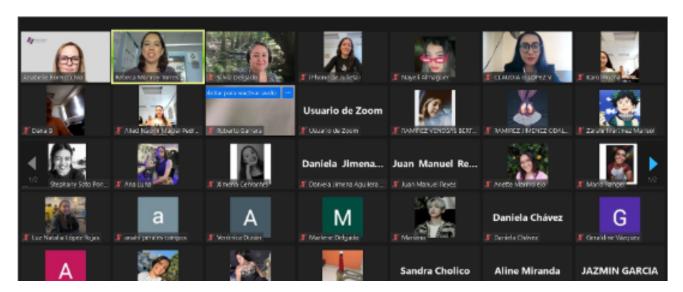


Imagen 8. Asistentes a la 3ra conferencia precongreso

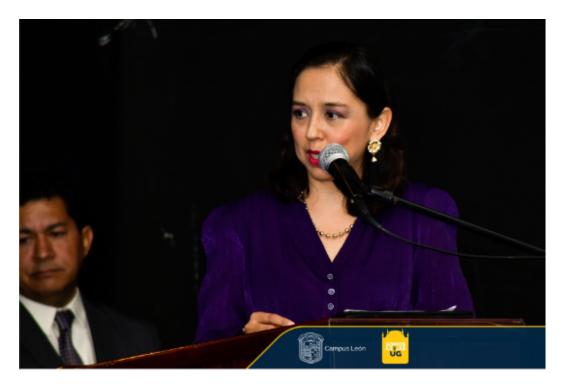


Imagen 9. Dra. Rebeca Monroy Torres, directora del OUSANEG y profesor fitular del evento



Imagen 10, Sesión de preguntas



Imagen 11. MSP Hugo Ortega Duran



Imagen 12. Ponencia "Acciones para revertir los ambientes obesogénicos; experiencias con el programa de certificaciones de UMAPS libres de refresco"



Imagen 13. Doctor Carlos Hidalgo Valadez, director de la División Ciencias de la Salud de la Universidad de Guanajuato



Imagen 14. Presidium



Imagen 15. Asistente al 13º FISANUT y 7a Cátedra de Nutrición



Imagen 16. MNC Erika Judith López Zúñiga, Presidenta del Colegio Mexicano de Nutriólogos



Imagen 17. Autoridades de la Universidad de Guanajuato, Colegio de Nutriólogos de León, Universidad Ibero León, OUSNAEG, AMENAC y Colegio Mexicano de Nutriólogos



Imagen 18. Conferencia "una declaración sobre el valor de las medidas experienciales de inseguridad alimentaria e hídrica para mejorar la ciencia y las políticas en América Latina y el Caribe"



Imagen 19. Honores durante el acto inaugural



Imagen 20. Conferencia precongreso "Las Nuevas Guías Alimentarias para la población mexicana y el Plato del Bien Comer"

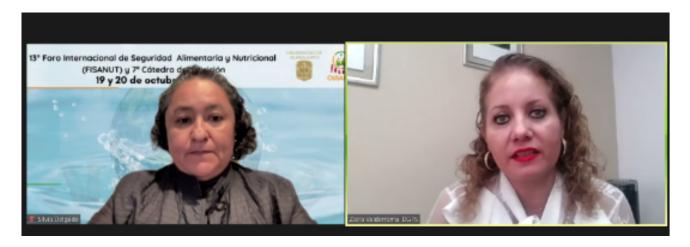


Imagen 21. Dra. Silvia Delgado y Mtra. Zaira Alejandra Valderrama Álvarez durante conferencia precongreso

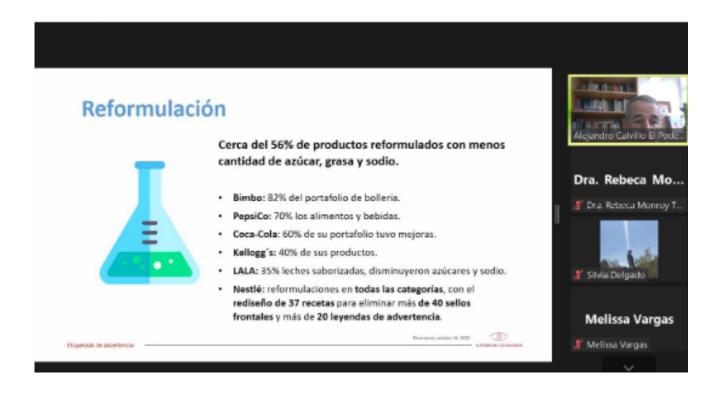


Imagen 22. Conferencia "El etiquetado de advertencia: impactos y la experiencia con la industria de alimentos"

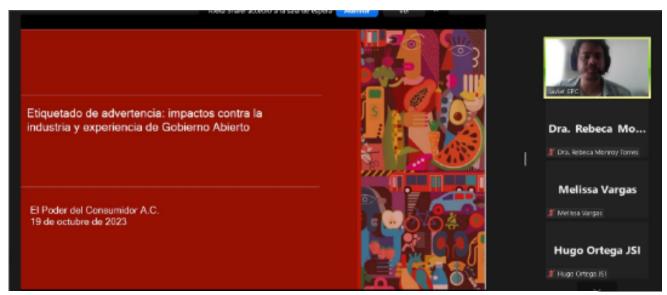


Imagen 23. Conferencia "Etiquetado de advertencia:impactos contra la industria y experiencia de Gobierno Abierto"



Imagen 24. Conferencia por la Mtra. Mariana Lares Michael



Imagen 25. Conferencia por la Dra. Inés Sofía Morales Salcedo

# 10. ANEXOS



### **PROGRAMA**







# 19 Y 20 DE OCTUBRE DE 2023





# 13º FISANUT & 7A CÁTEDRA DE NUTRICIÓN

# 20 de octubre de 2023.

Hora	Toma	Posceto
9:00 am	Inauguración	
9.45 a 10.30 am	Una disclaractin solare of value de las modulos experienciales de inseguridad alimentaria e hidrica para majorar la especia y las políticas en América Latina y el Costos (Nintual)	Dr. Hugo Molgor Cuintonez Profesor de la fessola de Rutresin Humana y Director beadonice del iretituto de Segunded Alimentaria Mandral de la Universidad McGrill
10:50 a 1100 am	Acciones para revertir los ambientes obesegúnicos: experioreses con el programa de conflicaciones de UAMPS libres de refresco	MSF Hugo Ortoga Durán Responsable de nutrición jurisdiccional Presidente del Colegio de Nutriplogos de León
11:00 a 11:50 am	Programas dia almontación: exponencia en Guerrepunto	Afres, Both Korrer Bodhiguez Lúpez  Responsable de la Jeduca de Orientación Alimentario en la Descritor de Fortulacterizado Comunitario, Soloreo Dif- lictural Guanagusto
11.40 om o 12:00pm		
12.60 o 100 pm	Mesa temética :  (Gadi dobe nor una pointura efficia y de responsabil·dad sectul de los cologias y accesantemes, indice de numerio?  Medienadose Dra Siturdid Comero Delgade Sanderell (Compus Cologia Salvettoria, Draemadad do Gustojusto)	MNC Enke Audith Löper Zorlige.  Prosidente del Cologio Monacano de Nutriologio Mira. Ménico Minutti Alcocer  Prosidente del cologio Monacio del facultados y escuelos de nutrición (AMM LN) MSP Hage Ortego Danas.  Prosidente del Cologio de Nutriólogio de León Mira. Claudio Giselo López Villamenvo Prosidente de AMANAC Guanaqueto Dro. Referen Mannoy Terres  Directora Fundadora del CUSANICO y os sepresentación de la final CUSANI
100 u 130 pm	Microbiotis y crossmatistics (artisal)	Mitro: Elico Gómez Royae  Nativiólogo certificada per el Cologio Mexicono-de  Histrificação, Decision ao Clarados de la Saludi, este más de  lis años de experiencia de trabajo con equipos  multidisciplinarios y multifunct
150 a 2:00 pm	CONTENENCIA DE CLAUSURA Evidorece Based Presitos - Clinical Expertiso Preceso de Afonción Nutricional	Dre. Sylvic Escott-Stump. University of Wisconsin Member of the Academy of Netrition and Diotetics
200 a 230 pm	Premioción Comurso Trobojos Libros y Clousuro	

#### 19 Y 20 DE OCTUBRE DE 2023





# 13° FISANUT & 7A CÁTEDRA DE NUTRICIÓN

# **Evento Precongreso**

#### CONFERENCIA VIRTUAL

10 de octubre: 11:00 am a 12:00 pm Las Nuevas Guías Alimentarias para la población mexicana y el Plato del Bien Comer

### Mtra. Zaira Alejandra Valderrama Álvarez

Integrante del Grupo de GISAWAC, Guías Alimentarias, Canasta Normativa, Actualización de la NOM 051, Etiquetado frontal

#### CONFERENCIA VIRTUAL

openag

Il de octubre: 12:00 a 1:00 pm

Calidad del aire y seguridad alimentaria:
Importancia de la sensibilización y comunicación ciudadana

Dra. Rebeca Monroy Torres, NC

Universidad de Guanajuato y OpenAQ Community Ambassadors

#### CONFERENCIA VIRTUAL

15 de actubre: 12:30 a 1:30 pm Proceso para el desarrollo de las Nuevas Guias Alimentarias Saludables y Sastenibles para la Población Mexicana 2023.

#### Drg. Angbelle Bonvecchio Arenga

Directora de investigación en Políticas y Programas de Nutrición, Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel II, Investigador en Ciencias Médicas y Académica en la Academia Nacional de Medicina de México, Instituto Nacional de Salud Pública, Centro de Investigación en Nutrición y Salud.





#### 19 Y 20 DE OCTUBRE DE 2023





# 13° FISANUT & 7A CÁTEDRA DE NUTRICIÓN

## DONATIVO DE INSCRIPCIÓN AL EVENTO

ESTUDIANTES	PROFESIONALES O EGRESADOS
\$100	\$250 Pesos Mexicosos
5 dólares extranjotos	10 Dokues extrangeros

El donativo será destinado a las actividades del programa de Canastas Regionales. del Bien Comer y Tamizaje de anomia de la comunidad de las Ladrilleras del Refugio de parte del OUSANEG.

#### DATOS BANCARIOS

observatorio universitario de seguridad alimentaria y nutricional del estado de quanajuato

clabe interbancaria: 044225017055951349

cuenta: 01705595134

banco: Scotiabank, sucursal 010; referencia: 231920

Subir al formulario de registro o al correo eventofisanutegmail.com

https://docs.google.com/forms /d/e/IFNpOLSe2lW9C-75Pf f07yFNeXhSkd2HFT;WNpJ8B22a WdY-zg/viewform



https://www.ousaneg.org.mx/fisan

eventofisanut «gmail.com





























# CONCURSO TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN



## **BANNER PROMOCIONAL**



