

# **Boletín CINyS**

**JUNIO-DICIEMBRE 2017** 

### **CONTENIDOS**

1	Mensaje del Director	р. З
2	Influencia en políticas públicas	p. 5
3	Participación del CINyS en eventos destacados: conferencias, seminarios, consulta de expertos y congresos	p. 12
4	Premios y reconocimientos	p. 25
5	Orgulio CINyS	p. 29
6	Publicaciones	p. 31

## 1

### Mensaje del director

Estimados compañeros investigadores, administradores, personal de apoyo del CINyS y alumnos en servicio social, estancias académicas y cursando los postgrados con concentración en nutrición del INSP,

En esta navidad y año nuevo, quiero expresarles mi más sincero deseo de salud, bienestar y felicidad para ustedes y sus familias.

Somos muy afortunados de trabajar en una institución cuyos resultados inciden en la salud de la población. Cada uno de nosotros aporta todos los días esfuerzos, creatividad y dedicación para lograr que la visión del CINyS se convierta en una realidad. Dentro del INSP somos uno de los principales motores de productividad, desarrollo de proyectos y excelencia académica.

Este año tuvimos retos importantes: tanto el Instituto como el Centro cambiaron de dirección; en septiembre, vivimos el sismo; y a finales de año, tuvimos una auditoría general a nuestro centro y más cambios en las estructuras del INSP y del CINyS. Aun así, reportamos una alta productividad científica con ingresos y promociones de varios de ustedes en el Sistema Nacional de Investigadores, y la consolidación de muchos investigadores como líderes de grupo en el Centro. También estamos desarrollando un esfuerzo de planeación y gestión que confiamos nos permitirá optimizar tiempos y ser más eficientes en aspectos sustantivos de nuestro trabajo.

No quiero dejar de mencionar los esfuerzos del Director General por conseguir que el Instituto avance con paso firme, a pesar de los obstáculos que su gestión ha enfrentado. Asimismo, el nombramiento de Tere Shamah como directora del Centro de Investigación en Encuestas de Salud fortalecerá al Instituto; deja un gran vacío en el CINyS, pero estoy seguro de que tendrá una gestión muy exitosa en el CIEE

### Mensaje del director

En el 2018, debemos mantener nuestro nivel de productividad, financiamiento y docencia, y seguir formando investigadores, apoyando colaboraciones y actuando con compromiso social para lograr el bienestar de la población. Entre los principales retos que enfrentaremos estarán las elecciones presidenciales que restarán atención a la salud en la agenda pública. Sin embargo, será el momento oportuno para desarrollar diversas posturas en nuestras áreas de especialidad que puedan ser incluidas en la carpeta de recomendaciones del INSP al futuro equipo de transición, y será el año de implementación de una serie de cambios administrativos propuestos en nuestra reunión de retiro que paulatinamente mejorarán nuestra interacción.

Todo lo anterior valdrá aún más la pena si nuestro trabajo y logros van acompañados de crecimiento individual en un entorno de respeto, compartiendo y fomentando los valores del CINyS/INSP con nuestros compañeros de trabajo y alumnos. Esto hará que nuestra comunidad continúe siendo un grupo consolidado de referencia en nutrición pública a nivel nacional e internacional, apoyando incluso a otros grupos en su desarrollo.

Por todo esto, los invito a mantener los esfuerzos y seguir creciendo y manteniendo su pasión por la nutrición y salud pública y haciéndola realidad. Espero disfruten un merecido descanso en estas fechas junto a sus familias y logren todos sus propósitos en el año que está por comenzar.

Con afecto, Simón Barquera



El CINyS participa activamente en la construcción de políticas públicas en materia de salud y nutrición. Aquí algunos ejemplos del trabajo del último semestre de 2017:

### Grupos Técnicos del Observatorio Mexicano de Enfermedades No TransmisIbles (OMENT)

Los días 9, 13, 21, 22 y 28 de noviembre, y 4 de diciembre, el Dr. Simón Barquera, la Dra. Anabelle Bonvecchio, el Dr. Mario Flores, la Dra. Alejandra Jáuregui, la Dra. Luz María Sánchez y las maestras Lizbeth Tolentino, Karina Sánchez y Catalina Medina representaron al INSP atendiendo a una indicación del Secretario de Salud, Dr. José Narro, en los siguientes grupos: **Grupo 1**. "Etiquetado de Alimentos y Bebidas", **Grupo 2**. "Regulación de la Publicidad de Alimentos y Bebidas Dirigidas a Público Infantil", **Grupo 3**. "Promoción de la Alimentación Correcta con Énfasis en la Población Infantil", **Grupo 4**. "Atención Médica", **Grupo 5**. "Actividad Física", **Grupo 6**. "Efectos en la Salud de la Disminución del Consumo de Alimentos y Bebidas de Alta Densidad Calórica", y **Grupo 7**. "Criterios Nutrimentales". El objetivo de la participación fue hacer recomendaciones de política pública informada con la mejor evidencia científica disponible.



### Reunión Nacional del Componente de Salud de PROSPERA, 20 Años de Corresponsabilidades en Salud

El 17 de noviembre se llevó a cabo la Reunión con motivo del 20° Aniversario de PROSPERA, en Valle de Bravo, Estado de México. Fue presidida por el Secretario de Salud del Estado de México, Gabriel O'Shea, y contó con la participación de María Concepción Steta, líder del Programa de Inclusión Social del Banco Mundial, quien destacó a PROSPERA como referente a nivel internacional para avanzar en el combate a la pobreza. Por parte del CINyS, participó la Dra. Anabelle Bonvecchio, quien presentó los resultados de la evaluación que llevó a cabo su equipo, sobre "Conocimientos, actitudes y comportamientos en salud materno-infantil asociados a la asistencia de las beneficiarias a la nueva modalidad de los Talleres Comunitarios para el Cuidado de la Salud de PROSPERA".





### Jornadas Hacer México: la salud para el ciudadano

El 7 de noviembre el CINyS participó en las Jornadas *Hacer México* del Instituto de la Mexicanidad, en la cual se buscó contribuir al diseño de un Proyecto de País que permita la construcción de un mejor entorno para el desenvolvimiento armónico e incluyente de todos los ciudadanos. El Dr. Simón Barquera participó en el panel *"Oportunidades para la prevención"*, en el cual destacó el problema de obesidad que enfrenta México, las acciones desarrolladas hasta ahora, y los pasos futuros para su control y prevención. La Mtra. Catalina Medina, expuso acerca del riesgo que representa la inactividad física para la salud, así como el sedentarismo; el cual ha aumentado casi 18 minutos en la población adulta de la Ciudad de México. Recalcó que esfuerzos como ciclovías y espacios públicos activos deben reforzarse para el bien de la población y para enfrentar la epidemia de obesidad.





### Programa México Social del Canal 11

El 5 de septiembre, el Dr. Simón Barquera participó en el programa México Social transmitido por el Canal 11, donde habló del tema "La obesidad y el sobrepeso no ceden". En el programa transmitido a nivel nacional, detalló la epidemiología de la obesidad en México. Además, expuso las políticas públicas que se requieren para tratar con seriedad y eficacia el problema de la obesidad y el sobrepeso en México. El programa completo se encuentra disponible en:

https://www.youtube.com/watch?v=q\_8UV7EI3BU



LA OBESIDAD Y EL SOBREPESO NO CEDEN SIMÓN BARQUERA

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA





### Programa televisivo Debate 3.0: Impuesto al Refresco y Obesidad

El 27 de julio, el Dr. Simón Barquera participó en el debate "Impuesto a refrescos y obesidad" junto con el Dr. Enrique Minor Campa, profesor investigador del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, y el Dr. Alfonso Miranda, director del programa de estudios longitudinales, experimentales y encuestas del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). Fue transmitido en el programa Debate 3.0 de Canal 11 El Dr. Barquera mencionó la importancia del impuesto, como medida fiscal que busca disminuir el consumo de bebidas azucaradas en México. También enfatizó que la medida ha mostrado ser efectiva, al verse disminuidas tanto las compras como el consumo de bebidas azucaradas después de su implementación en 2014. Además se mencionó que un incremento del gravamen a \$2.00 pesos por litro, produciría mayores beneficios a la salud de los mexicanos. El programa completo se encuentra disponible en:

www.canaloncelive.tv/embed/?s=debate30/Debate27Jul17.mp4





 Consejo para la Prevención y la Atención Integral de la Obesidad y los Trastornos de la Conducta Alimentaria de la Ciudad de México

El 26 de julio, el Dr. Simón Barquera participó en la "2ª Sesión Ordinaria 2017 del Consejo" a cargo de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México. La Sesión fue encabezada por el Dr. Eugenio González Almada, titular del Consejo; y además contó con la participación de representantes de organizaciones de la sociedad civil, y de la industria farmacéutica. El Consejo tiene como función el diseño, consulta, evaluación y coordinación de las estrategias y programas en la materia.





### ■ Taller sobre legislación nacional del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna

El 30 de mayo se dieron cita en la Ciudad de México, representantes de la OMS, OPS, UNICEF, representantes de organizaciones de la sociedad civil (Un Kilo de Ayuda, Liga de la LECHE, El Poder del Consumidor, IBFAN, Prolam, Acclam), instituciones académicas (entre ellas el Instituto Nacional de Salud Pública de México), y de salud de diferentes países miembros de la Asamblea Mundial de la Salud (Brasil, México, Colombia, Paraguay, Perú, y Chile). La finalidad del Taller fue facilitar el desarrollo, seguimiento y aplicación de la legislación nacional del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna (el Código) y sus resoluciones subsiguientes en todos los países. También sirvió para compartir experiencias entre países para fortalecer la capacidad de los gobiernos y de la sociedad civil para vigilar el Código y crear un sistema de monitoreo del mismo.

Contó con la participación de la Dra. Sonia Hernández Cordero y de la Dra. Ana Lilia Lozada, investigadoras del CINyS, para compartir con los países miembros de la OMS, la experiencia reciente en la aplicación de la metodología NetCode; desarrollada para identificar y estimar la prevalencia de las violaciones al Código. México es el primer país en implementar el protocolo de NetCode.



#### **NOVIEMBRE**

#### LXXI Reunión Anual de Salud Pública

Del 21 al 24 de noviembre, el INSP tuvo una importante presencia en la reunión llevada a cabo en León, Guanajuato. En ella, el Dr. Simón Barquera presentó la ponencia "Obesidad y Enfermedades Crónicas Asociadas con la Dieta y los Estilos de Vida en México", imprescindible para el diseño de políticas públicas en nuestro país. Más información en:

https://www.insp.mx/a.../4603-reunion-anual-salud-publica.html

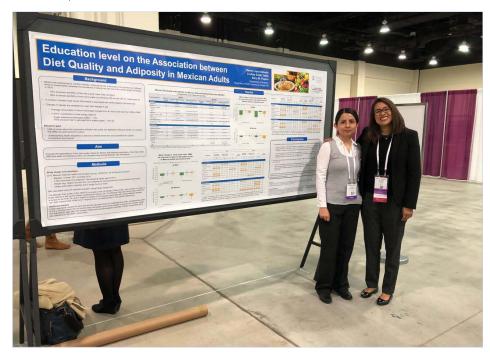


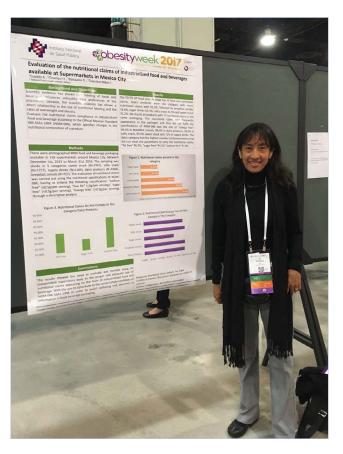
## Participación del CINyS en eventos destacados:

conferencias, seminarios, consulta de expertos y congresos

### Obesity Week 2017

La ciudad de Washington, D.C. fue la sede de la Obesity Week 2017, llevada a cabo del 29 de octubre al 2 de noviembre. A ella asistieron: la Dra. Luz María Sánchez, la Mtra. Catalina Medina y la Mtra. Lizbeth Tolentino, quienes presentaron trabajos desarrollados en el CINyS, sobre temas relevantes en el área de programas y políticas públicas, relacionados con la nutrición poblacional. La participación del CINyS en esta reunión internacional fue para compartir y conocer la experiencia sobre avances en la ciencia para tratar la obesidad.





## Participación del CINyS en eventos destacados:

conferencias, seminarios, consulta de expertos y congresos

#### **OCTUBRE**

### ■ Congreso Internacional de Nutrición 2017

Del 15 al 20 de octubre se llevó a cabo la vigésimo primera edición del Congreso Internacional de Nutrición en la ciudad de Buenos Aires, Argentina. El Congreso fue organizado por la Unión Internacional de Ciencias de la Nutrición y la Sociedad Argentina de Nutrición, con el lema: "De la ciencia a la seguridad nutricional". Se presentaron 3,000 trabajos con la intención de abordar la nutrición desde un enfoque científico multidisciplinario. Los investigadores del INSP y del CINyS que participaron fueron: Juan Rivera, Simón Barquera, Gabriela García, Liz Tolentino, Catalina Medina, Claudia Nieto, Karina Sánchez, Arantxa Colchero, Sonia Hernández, Teresa Shamah, Lucía Cuevas, Carmen Morales, Veronica Mundo, Anabelle Bonvecchio, Mario Flores y Monica Mazariegos.





### Análisis de la Doble Carga de la Malnutrición, organizado por el Organismo Internacional de Energía Atómica

El Dr. Simón Barquera, participó en el taller con sede en Viena, Austria, del 3 al 5 de octubre. Contó con la participación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Se analizó el papel de las técnicas isotópicas para contribuir en la solución de la malnutrición. La participación del Dr. Barquera reflejó la doble carga de malnutrición que se vive en países en desarrollo como Méxic, y también compartió los esfuerzos que se han desarrollado en el CINyS-INSP para abordar el problema. Con esto se buscó establecer el uso de técnicas innovadoras, y hacer hincapié en que la doble carga de malnutrición tiene un origen común; además de que las políticas de alimentación y nutrición siempre deben considerar esta complejidad.



- Reunión para Disminuir el Consumo de Sodio de la Organización Panamericana de la Salud El 25 y 26 de octubre, la Mtra. Claudia Nieto Orozco, participó en la reunión "Technical Advisory Group (TAG) on Preventing Cardiovascular Disease by Reducing Dietary Salt Intake Population-wide", convocada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en Washington D.C. Con esta reunión se refrendó la participación del CINyS-INSP en la revisión y diseño de iniciativas y políticas públicas que buscan:
  - 1) Incrementar la conciencia pública sobre el riesgo que representa para la salud el consumo excesivo de sodio.
  - 2) Crear estrategias para la reformulación de productos industrializados, los cuales aportan gran cantidad de sodio en la dieta de la población mexicana.
  - 3) Disminuir el consumo de sodio en la población como medida para la prevención de enfermedades cardiovasculares.



#### Ciudades Cambiando la Diabetes

El 26 y 27 de octubre, la Dra. Alejandra Jáuregui y la Mtra. Catalina Medina, participaron en la reunión "Cities Changing Diabetes (CCD), Summit 2017", en Houston, EE.UU. El programa CCD actualmente se encuentra activo en 8 ciudades de todo el mundo, incluida la Ciudad de México, donde el CINyS-INSP se encarga de varios proyectos. Se presentaron los resultados hasta ahora obtenidos del proyecto CCD, como el programa "Médico en tu casa". Además se presentó el plan de trabajo de la Ciudad de México, en colaboración con las ciudades de Houston y Vancouver.

Como producto de esta reunión se elaboró el documento "Bending the curve on urban diabetes", disponible en: <a href="http://www.citieschangingdiabetes.com/content/dam/cities-changing-diabetes/magazines/CCD%20Im-pact%20review%20report\_final.pdf">http://www.citieschangingdiabetes.com/content/dam/cities-changing-diabetes/magazines/CCD%20Im-pact%20review%20report\_final.pdf</a>. Con esta participación, el CINyS-INSP busca establecer nuevos enfoques de investigación e intervenciones innovadoras para abordar la diabetes y contribuir al crecimiento de CCD a nivel mundial.



#### Evaluación talleres comunitarios PROSPERA

En octubre, la Dra. Anabelle Bonvecchio participó en el evento "Conocimientos, actitudes y comportamientos en salud materno-infantil asociados a la asistencia de las beneficiarias de la nueva modalidad de los Talleres Comunitarios para el Cuidado de la Salud de PROSPERA"; en el que participaron la Secretaría de Salud, el Seguro Popular y el INSP. El propósito de la reunión fue evaluar y discutir los resultados principales de 9 talleres implementados en 7 entidades federativas como parte del programa PROSPERA. Dentro de los rubros de resultados se discutió: la evaluación de conocimientos y comportamientos, las prácticas de nutrición y salud, la evaluación de implementación, y la evaluación de conocimientos inmediatos. Además se dieron a conocer los futuros retos y recomendaciones para mejorar los resultados de los talleres.



#### **AGOSTO**

■ 9ª Conferencia Científica Anual Sobre Síndrome Metabólico

Diversos investigadores del CINyS participaron en la Conferencia organizada por la Asociación Mexicana para el Estudio Multidisciplinario del Síndrome Metabólico y por el Grupo de Estudio Mexicano del Síndrome Metabólico, del 17 al 19 de agosto, con sede en el Centro Médico Nacional Siglo XXI En este marco, el Dr. Simón Barquera y el Dr. Ismael Campos Nonato expusieron la necesidad de incidir de forma multidisciplinaria para lograr soluciones realmente efectivas en la prevención y control de la obesidad. La Mtra. Catalina Medina expuso un conjunto de estrategias individuales para incrementar la actividad física, la L.N. Isabel Valero compartió hallazgos derivados de una encuesta representativa sobre la falta de control glucémico en individuos con diabetes en la ciudad de México, y la Mtra. Laura Lara presentó la metodología aplicable a una herramienta de tamizaje de la enfermedad de hígado graso no alcohólico en adolescentes con obesidad.



### Simposio Regional sobre Sistemas Alimentarios Sostenibles para la Alimentación Saludable

Del 6 al 7 de septiembre, la Dra. Teresa Shamah Levy, participó como parte de la delegación mexicana en el Simposio organizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), con sede en El Salvador. El objetivo del Simposio fue promover estrategias para lograr sistemas alimentarios sostenibles, justos e inclusivos que permitan garantizar el derecho a la alimentación adecuada y poner fin a todas las formas de malnutrición. De esta manera se contribuyó al logro de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe. Asimismo, se compartieron soluciones prácticas, experiencias exitosas y lecciones aprendidas sobre el proceso de re-imaginación de los sistemas sostenibles, equitativos e inclusivos para América Latina y el Caribe.







#### **JUNIO**

### Sistemas alimentarios más saludables en Latinoamérica y el Caribe

Del 6 al 9 de junio, el Dr. Simón Barquera asistió a la reunión celebrada en São Paulo, Brasil, donde participaron más de 17 países; y fue organizada por Instituto Brasileño de Defensa del Consumidor en colaboración con el International Development Research Centre de Canadá.

En la reunión se analizaron políticas públicas exitosas implementadas en la región, como el impuestos a las bebidas azucaradas y a la comida chatarra en México, el etiquetado de alimentos chileno y la iniciativa INFORMAS (un sistema de evaluación de las políticas y el ambiente alimentario, en la cual participa el INSP en colaboración con el Instituto de Nutrición de Centroamérica, y el Caribe y el Instituto de Tecnología de Alimentos de Chile). El taller permitió a los asistentes establecer una agenda con prioridades y grupos de interés para la región que permitirán mayor colaboración y avance de la agenda de diseño de políticas para prevención de obesidad.



### Congreso Internacional en Obesidad y Metabolismo del Tejido Adiposo

El 23 de junio, el Dr. Simón Barquera participó en el congreso llevado a cabo en la Universidad de Monterrey (UDEM), en Nuevo León; con la conferencia magistral: "La obesidad como problema de salud pública, factores de riesgo, promoción de la salud y estrategias poblacionales para su prevención". En su ponencia, el Dr. Barquera recalcó la importancia del medio ambiente alimentario tóxico y su impacto en la obesidad infantil.



Sesión Extraordinaria de la Academia Nacional de Medicina: Tratando la Obesidad Seriamente

El 21 de junio el Dr. Simón Barquera coordinó esta Sesión Extraordinaria, en la que también presentó la ponencia "Tratamiento y control de la obesidad: competencias esenciales para el médico". La sesión contó con la participación de la Dra. Donna Ryan, presidenta electa de la World Obesity Federation, quien presentó "Nuevas formas de pensar: ¿cómo es que el conocimiento y una mejor comprensión de la obesidad pueden ayudar a sus pacientes en el control de peso?". El Dr. Carlos Aguilar Salinas del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán presentó "Recomendaciones para mejorar la atención de la obesidad en el sistema de salud", y el Dr. Mauricio Hernández Ávila del INSP presentó los "Retos para mejorar la calidad de la atención para el control de la obesidad".

Las ponencias expusieron la necesidad de atender los retos para lograr una mejor respuesta en el tratamiento y control de la obesidad, tales como: 1) investigación y atención, 2) desarrollo de protocolos y guías básicas para que médicos de primer contacto puedan tratar esta condición adecuadamente, y 3) la necesidad de incorporar a nivel de servicios de salud y de facultades de medicina un currículum básico para mejorar la prevención, control y calidad de la atención de la obesidad.



### Post-Habitat III Cross-Cutting Expert Group Meeting on Implementing the New Urban Agenda

El 14 y 15 de junio la Mtra. Karina Sánchez asistió a la reunión de expertos que convocó la Organización de las Naciones Unidas para Agricultura y la Alimentación (FAO) en Nueva York. La reunión giró en torno a la integración de la seguridad alimentaria y la nutrición en la planeación urbana y territorial, y se desarrollaron propuestas y recomendaciones para avanzar en la implementación de la Nueva Agenda Urbana, adoptada durante la conferencia "Habitat III" que se realizó en octubre de 2016 en Quito, Ecuador. Los temas cruciales fueron seguridad alimentaria y malnutrición, los cuales se analizaron con un enfoque multi-actor e intersectorial, que abarca un nuevo sistema integral de alimentos, desde la producción agrícola hasta la gestión de desechos. La meta general de la reunión fue desarrollar una lista de recomendaciones y principios rectores para los gobiernos, así como para las autoridades locales y regionales que buscan mejorar los sistemas alimentarios actuales.

### Premio Obesity Week

Por cuarto año consecutivo, uno de los trabajos presentados por investigadores del CINyS-INSP recibió el reconocimiento del 7th Annual Latin American Affairs Poster Award. Dicho reconocimiento fue gracias a que el trabajo "Sitting time prevalence, trends and its association with obesity and diabetes in Mexico City" de la Mtra. Catalina Medina se ubicó dentro de los diez mejores trabajos de investigación en el área de Asuntos Latinoamericanos. En dicho trabajo también participaron la Mtra. Lizbeth Tolentino, el Dr. Ruy López Ridaura y el Dr. Simón Barquera.

### Nombramiento Obesity Society

Durante la reunión anual *Obesity Week 2017* realizada en la ciudad de Washington, D.C., del 29 de octubre al 2 de noviembre, la Dra. Luz María Sánchez Romero fue nombrada la Representante de México ante el Consejo de la *Obesity Society*, cargo que ocupará durante un periodo de 3 años. Fue elegida para este cargo por los miembros de *The Obesity Society* debido a su trayectoria en investigación sobre obesidad en México. Su participación ayudará a diseminar el gran trabajo en obesidad que se realiza en nuestro país y a crear vínculos con otros miembros de la comunidad internacional.



### Premio Early Career Travel Grant

Las alumnas del Doctorado en Ciencias en Nutrición Poblacional, Katherine Curi Quinto y Mónica Mazariegos, fueron acreedoras al premio "Early Career Travel Grant", para asistir al Congreso Internacional de Nutrición (ICN), que se llevó a cabo en Buenos Aires, Argentina del 15 al 20 de octubre. Este apoyo brindado por la International Union of Nutritional Sciences reconoce a jóvenes investigadores talentosos y con potencial de liderazgo a nivel internacional. Las alumnas también participarán en el Simposio "Malnutrition in all its forms and socioeconomic indicators in Latin America: Who are more affected?" organizado por la Sociedad Latinoamericana de Nutrición (SLAN), la Fundación Iberoamericana de Nutrición (FINUT) y el Programa de Líderes en Nutrición (LILANUT).

### El INSP es reconocido por la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, por su dedicación y compromiso en materia de prevención de sobrepeso y obesidad

El 5 de septiembre, el gobierno de la Ciudad de México, a través de la Secretaría de Salud, entregó al Dr. Simón Barquera, en representación del INSP, un reconocimiento por la dedicación y compromiso para la prevención y la disminución del problema que el sobrepeso y la obesidad representa para la ciudad. El reconocimiento fue entregado por el Dr. Armando Ahued, Secretario de Salud de la Ciudad de México, y por el Dr. Miguel Ángel Mancera, Jefe de Gobierno de la Ciudad de México. Esto, dentro del marco del lanzamiento de la campaña "Te reto por tu salud", en el que se hizo hincapié en los resultados obtenidos a través de proyectos dirigidos por el CINyS-INSP, tales como: la instalación de bebederos de agua potable alrededor de la ciudad, el retiro de saleros de las mesas, la obligatoriedad de proporcionar agua potable gratuita en los restaurantes, la evaluación de programas de activación física, el desarrollo del programa *Ciudades Cambiando la Diabetes*, y el proyecto PRUDENTE



Artículo de investigador del CINyS ganador del Student Research Paper Contest de la revista Preventing Chronic Disease

El Mtro. Kenny Mendoza obtuvo el primer lugar en el concurso al mejor trabajo de investigación estudiantil que auspicia la revista *Preventing Chronic Disease*, editada por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por su siglas en inglés) del gobierno federal de Estados Unidos. El trabajo "Development of a diabetic retinopathy screening tool for low income Mexican adults, 2014-2016" fue sometido al concurso en la categoría de investigación original. Se derivó del trabajo con el que obtuvo su título de Maestro en Ciencias en Nutrición del CINyS, dirigido por el Dr. Simón Barquera. Los investigadores que contribuyeron al desarrollo de este trabajo fueron el Mtro. Amado Quezada, la Mtra. Andrea Pedroza y los coautores, el Mtro. César Hernández y el Dr. Jans Fromow Guerra.

Más información en: https://www.insp.mx/avisos/4496-kennymendo-za-preventing-chronicdisease.html

Artículo disponible en:

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5645201/



### 5 Orgullo CINyS (#orgulloCINyS)

### Reunión General de Trabajo del CINyS

El 12 de octubre se llevó a cabo la Reunión General de Trabajo del CINyS, donde participaron 80 investigadores. El evento se celebró en el Hotel Las Quintas en Cuernavaca, Morelos. Esta reunión tuvo como objetivo abrir un espacio de interacción, reflexión y planeación para encauzar el trabajo del Centro orientándolo hacia objetivos compartidos.



### 5 Orgullo CINyS (#orgulloCINyS)

### La nueva generación de investigadores

Felicitamos a las investigadoras que este año se convirtieron o están por convertirse en mamás: Danae Valenzuela, Maricruz Morales, Selene Pacheco y Caro Batis (en ese orden en la foto). Sabemos que estos bebés gozarán de una alimentación óptima y saludable. Esperamos que en unos años se animen a seguir los pasos de sus mamás y que sean la nueva generación de investigadores.



Es muy grato compartir las publicaciones de investigadores del CINyS. En el anexo encontrarán los artículos publicados y una breve reseña.

#### **ANEXO DE PUBLICACIONES**

"Evidence of increasing sedentarism in Mexico City during the last decade: Sitting time prevalence, trends, and associations with obesity and diabetes"

Autores: Catalina Medina, Lizbeth Tolentino-Mayo, Ruy López-Ridaura, Simón Barquera

Revista: PLoS One

Los comportamientos sedentarios, como el tiempo que una persona pasa sentada, están asociados con la obesidad y la diabetes independientemente de la actividad física total que se realice. El objetivo de este estudio fue describir la prevalencia y las tendencias actuales del tiempo sentado por día y examinar la asociación del tiempo sentado con las variables sociodemográficas y clínicas en personas de la Ciudad de México.

"Economic and disease burden of breast cancer associated with suboptimal breastfeeding practices in Mexico"

Autores: Mishel Unar Munguía, Rafael Meza, Arantxa Colchero, Gabriela Torres-Mejía, Teresita González de Cosío

Revista: Cancer Causes Control

La lactancia exclusiva y la lactancia materna más prolongada reducen el riesgo de cáncer de mama en las mujeres, pero México tiene una de las tasas más bajas de lactancia en todo el mundo. Se estimó la carga económica y de enfermedad de por vida del cáncer de seno en México si el 95% de las mujeres en régimen de paternidad amamanta a cada niño exclusivamente durante 6 meses y continúa amamantando durante más de un año. En México, la carga del cáncer de mama debido a una lactancia subóptima en las mujeres es alta en términos de morbilidad, mortalidad prematura y costos económicos para el sector de la salud y la sociedad.

"Sociodemographic factors are associated with dietary patterns in Mexican schoolchildren"

Autores: Claudia Gabriela García-Chávez, Sonia Rodríguez-Ramírez, Juan A Rivera, Eric Monterrubio-Flores, Katherine L Tucker Revista: Public Health Nutrition

Link: https://doi.org/10.1017 \$1368980017003299

La prevalencia de obesidad infantil representa un importante problema de salud pública para México, ya que ha aumentado rápidamente en los últimos años; lo cual ha sido relacionado con cambios en el entorno alimentario. Sin embargo, se sabe poco sobre los patrones dietéticos de los niños mexicanos; por lo cual, el objetivo del artículo fue caracterizar los patrones dietéticos de escolares y analizar sus asociaciones con factores sociodemográficos.

#### **NOVIEMBRE**

"Physical activity and calories intake mediate the relationship from depression to body fat mass among female Mexican health workers"

Autores: Amado Quezada, Nayeli Macías-Waldman, Jorge Salmerón, Tessa Swigart, Katia Gallego-Carrill

**Revista:** International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity

Link: https://ijbnpa.biomedcentral.com/ articles/10.1186/s12966-017-0612-x

La depresión es una de las principales causas de morbilidad en todo el mundo y se sabe que la prevalencia de depresión es dos veces más alta entre mujeres que en hombres. Además, el sobrepeso y la obesidad son las principales preocupaciones de salud a nivel mundial. El propósito del artículo fue explorar si la depresión puede influir en la composición corporal, y el papel de la actividad física y la dieta como mediadores de esta relación en una cohorte de mujeres adultas trabajadoras mexicanas.

"The fight against overweight and obesity in school children: Public policy in Mexico" Autores: Alejandra Jiménez-Aguilar, María del Carmen Morales-Ruán, Nancy López-Olmedo, Florence Théodore, Jessica Moreno-Saracho, Lizbeth Tolentino-Mayo, Anabelle Bonvecchio, Mauricio Hernández-Ávila, Juan A. Rivera, Teresa Shamah-Levy

Revista: Journal of Public Health Policy

En México, el sobrepeso y obesidad en los escolares representa un grave problema de salud pública, y actualmente es considerado una epidemia. Con el objetivo de detener dicha epidemia en 2010, el gobierno federal estableció los lineamientos generales para el expendio o distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica. Por lo cual, el objetivo de este estudio fue evaluar el cumplimiento de los lineamientos durante dos años académicos, a través de un seguimiento a una muestra de 39 escuelas seleccionadas al azar.

"Efecto del programa de servicios SaludArte en los componentes de alimentación y nutrición en escolares de la Ciudad de México"

Autores: Teresa Shamah-Levy, Lucía Cuevas-Nasu, Luz María Gómez-Acosta, Ma. del Carmen Morales-Ruan, Ignacio Méndez Gómez-Humarán, Mara Nadiezhda Robles-Villaseñor, Mauricio Hernández-Ávila

Revista: Salud Pública de México

Link: http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/8116

Debido a la alta prevalencia de obesidad entre la población escolar, el Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Secretaría de Educación, puso en marcha el programa de servicios SaludArte, estructurado con base en un modelo pedagógico que vincula el arte con el cuidado de la salud. Su objetivo es aumentar en la población escolar las habilidades de autocuidado y de relación con el entorno. El objetivo del artículo fue evaluar el efecto del programa de servicios SaludArte en sus componentes de educación en nutrición y de asistencia alimentaria, dentro de escuelas primarias participantes de la Ciudad de México, durante 2013-2015.

#### **OCTUBRE**

"A Diabetic Retinopathy Screening Tool for Low-Income Adults in Mexico"

Autores: Kenny Mendoza-Herrera, Amado D. Quezada, Andrea Pedroza-Tobías, César Hernández-Alcaraz, Jans Fromow-Guerra, Simón Barquera

Revista: Preventing Chronic Disease

Link: https://www.cdc.gov/pcd/issues/2017/17\_0157.htm

La diabetes en México representa un grave problema de salud pública, sobre todo debido a la carga en salud que representan las complicaciones derivadas de la diabetes, como la retinopatía diabética. Actualmente en México no existe un programa nacional de detección de retinopatía diabética. Por lo cual, el objetivo del artículo fue desarrollar una herramienta de tamizaje basada en un modelo predictivo para la detección temprana de retinopatía diabética en una población de bajos ingresos.

"Phthalate and bisphenol A exposure during in utero windows of susceptibility in relation to reproductive hormones and pubertal development in girls"

Autores: Deborah Watkins, Brisa Sánchez, Martha Maria Téllez-Rojo, Joyce Lee, Adriana Mercado-García, Clara Blank-Goldenberg, Karen Peterson, John Meeker

Revista: Environmental Research

**Link:** http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935117309106?via%3Dihub

En las últimas décadas, se ha reducido a nivel mundial la edad de inicio de la pubertad en las niñas, lo cual se asocia con: una mayor conducta de riesgo y problemas psicológicos durante la adolescencia y con enfermedad cardiometabólica y cáncer en la edad adulta. La exposición a sustancias químicas que interrumpen el sistema endocrino durante las ventanas críticas del desarrollo en el útero puede desempeñar un papel en esta tendencia, como el BPA y los ftalatos. El objetivo del estudio fue investigar la exposición a ftalatos y BPA durante los tres trimestres del embarazo en relación con el desarrollo puberal en niñas de la cohorte ELEMENT de la ciudad de México.

#### **SEPTIEMBRE**

Capítulo de libro: "What steps should be recommended and implemented to prevent and control the obesity epidemic?"

Libro: Energy Balance and Obesity

Autores del capítulo: Simón Barquera, Jacob C. Seidell

Editores del libro: Isabelle Romieu, Laure Dossus, Walter C. Willett

El reporte científico de la Agencia Internacional para Investigación en Cáncer (IARC) / Organización Mundial de la Salud es un esfuerzo internacional en el cual colaboraron investigadores y expertos en alimentación, obesidad, actividad física, metabolismo, genética y salud pública de 11 países. El capítulo 13 de la publicación, en el que participan como autores el Dr. Simón Barquera, Director del CINyS, y el Dr. Jacob Seidell, de la Universidad de Ámsterdam, presenta una discusión sobre algunos de los pasos necesarios para prevenir y controlar la obesidad en el mundo desde la perspectiva de la salud pública.

"Vitamin D status by sociodemographic factors and body mass index in Mexican women at reproductive age"

Autores: Alejandra Contreras-Manzano, Salvador Villalpando, Ricardo Robledo-Pérez

Revista: Salud Pública de México

Link: http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/

view/8080/11165

La deficiencia de vitamina D es considerada un problema de salud pública global. Dicha deficiencia durante la edad adulta aumenta el riesgo en mujeres de desarrollar osteopenia, osteoporosis, debilidad muscular, osteomalacia y fracturas patológicas; y puede empeorar otras afecciones crónicas, como el síndrome de ovario poliquístico. Además, también es un factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, síndrome metabólico, algunos tipos de cáncer y algunas enfermedades autoinmunes. El objetivo de este artículo es describir la prevalencia de deficiencia e insuficiencia de vitamina D, y las principales fuentes dietéticas de vitamina D en una muestra probabilística de mujeres mexicanas en edad reproductiva participantes de la ENSANUT 2012, estratificado por factores sociodemográficos y categorías de IMC.

"Energy contribution of NOVA food groups and sociodemographic determinants of ultra-processed food consumption in the Mexican population"

Autores: Joaquín A Marrón-Ponce, Tania G Sánchez-Pimienta, Maria Laura da Costa Louzada, Carolina Batis

Revista: Public Health Nutrition

El consumo de alimentos ultraprocesados representa un factor relacionado con obesidad y enfermedades crónicas, debido al alto contenido en azúcares refinados, sodio y grasa (saturada y trans). Por lo cual, el propósito del artículo fue identificar las contribuciones energéticas de los grupos de alimentos, de acuerdo a la clasificación NOVA en la dieta mexicana y las asociaciones entre las características sociodemográficas individuales y la contribución energética de los alimentos ultraprocesados.

"Energy, added sugar, and saturated fat contributions of taxed beverages and foods in Mexico"

Autores: Carolina Batis, Lilia S Pedraza, Tania G Sánchez-Pimienta, Tania C Aburto, Juan A Rivera-Dommarco

Revista: Salud Pública de México

Link: http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/

view/8517

Debido a las altas prevalencias de sobrepeso, obesidad y diabetes en México, el gobierno impuso un impuesto a bebidas azucaradas y alimentos no básicos con alto contenido energético, el cual entró en vigor a partir de enero de 2014. El objetivo del estudio fue estimar la contribución dietética de las bebidas y alimentos con impuesto a la dieta de los mexicanos, a partir de datos de la ENSANUT 2012.

"Food security governance in Latin America: Principles and the way forward" Autores: Rafael Pérez-Escamilla, Teresa Shamah-Levy, Jeroen Candel

Revista: Global Food Security. Número especial Link: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/ S2211912416301213/pdfft?md5=77bf79c4e2e19a412b30 a5e6e8b4f5ba&pid=1-s2.0-S2211912416301213-main.pdf

A pesar de los importantes avances en las últimas décadas en materia de inseguridad alimentaria, esta continúa siendo una preocupación apremiante en todo el mundo, sobre todo para los responsables de la formulación de políticas públicas. Por su parte, la gobernanza de la seguridad alimentaria (GSA) es todo lo relacionado a las reglas y procesos formales e informales a través de los cuales se articulan los intereses y las decisiones relevantes a seguridad alimentaria que en un país se planean, implementan y se cumplen en beneficio de los miembros de la sociedad. Mejorar la GSA es un desafío, dados los diferentes niveles de gobierno, ámbitos políticos y dominios de políticas involucrados. Además alcanzar una GSA es crucial para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Este número especial destaca las lecciones de la GSA de Brasil y México, en un primer paso para comprender cómo mejorarla a pesar de los diferentes niveles de gobierno en cada país.

"Food security governance in Mexico: How can it be improved?"

Autores: Teresa Shamah-Levy, Verónica Mundo-Rosas, María Margarita Flores-De la Vega, Cassio Luiselli-Fernández

Revista: Global Food Security. Número especial Link: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/ S2211912417300135/pdfft?md5=c8a7ba46048ce0ab18b98 23390de0e7d&pid=1-s2.0-S2211912417300135-main.pdf

Dentro de la actual forma de organización de México, la política de seguridad alimentaria está fragmentada y no ha avanzado en la vinculación de los programas de seguridad alimentaria con el desarrollo económico. A su vez, la gobernanza de la seguridad alimentaria es manejada por diferentes agencias con una capacidad de acción y poder político desigual. Esto ocasiona una fragmentación, que a su vez crea confusión, y que es responsable del estado extremadamente débil con la que se da la gobernanza de la seguridad alimentaria en México. El objetivo de este artículo fue identificar, describir y analizar elementos de la gobernanza de la seguridad alimentaria en México.

"Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990– 2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016"

Autores: GBD 2016 Risk Factors Collaborators Revista: Global Health Metrics

Link: http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/ PIISO140-6736(17)32366-8/abstract

El Estudio de la Carga Global de Enfermedades, Lesiones y Factores de Riesgo 2016 proporciona una evaluación exhaustiva de la exposición a los factores de riesgo y la carga atribuible de morbilidad, a nivel global, regional y local. Al proporcionar estimaciones a lo largo de una larga serie de tiempo, este estudio puede monitorear las tendencias de exposición críticas para la vigilancia de la salud y brindar información a los debates de políticas sobre la importancia de abordar los riesgos en contexto.

"Prenatal Fluoride Exposure and Cognitive Outcomes in Children at 4 and 6–12 Years of Age in Mexico"

Autores: Morteza Bashash, Deena Thomas, Howard Hu, E. Angeles Martinez-Mier, Brisa Sanchez, Niladri Basu, Karen Peterson, Adrienne Ettinger, Robert Wright, Zhenzhen Zhang, Yun Liu, Lourdes Schnaas, Adriana Mercado-García, Martha María Téllez-Rojo, Mauricio Hernández-Ávila Revista: Environmental Health Perspective Link: https://ehp.niehs.nih.gov/EHP655/

Se ha sugerido que la exposición al fluoruro puede resutar ser neurotóxica para los niños. Sin embargo, poco se conoce sobre los efectos de la exposición prenatal al fluoruro y el desarrollo neurocognitivo. El objetivo del estudio fue estimar la asociación de la exposición prenatal al flúor con el desarrollo neurocognitivo de niños pertenecientes a una cohorte de la Ciudad de México.

"Prenatal particulate matter exposure and wheeze in Mexican children Effect modification by prenatal psychosocial stress" **Autores:** Maria José Rosa, Allan C. Just, Itai Kloog, Ivan Pantic, Lourdes Schnaas, Alison Lee, Sonali Bose, Yueh-Hsiu Mathilda Chiu, Hsiao-Hsien Leon, Brent Coull, Joel Schwartz, Sheldon Cohen, **Martha María Téllez Rojo**, Robert O. Wright, Rosalind J. Wright

Revista: Annals of Allergy, Asthma & Immunology Link: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1081120617305045

La exposición a la contaminación atmosférica en la infancia se asocia con una mayor incidencia y exacerbación del asma, particularmente en niños cuyos padres presentan niveles elevados de estrés psicológico. Sin embargo, esta interacción no se ha establecido por completo en el embarazo. El objetivo del estudio fue examinar si la asociación entre la exposición prenatal a material particulado no mayor de 2,5 mm de diámetro y si las sibilancias en los niños se modifica por el estrés prenatal.

#### **AGOSTO**

"Characterization of Breakfast Cereals Available in the Mexican Market: Sodium and Sugar Content"

Autores: Claudia Nieto, Sofía Rincón-Gallardo Patiño, Lizbeth Tolentino-Mayo, Angela Carriedo, Simón Barquera

Revista: Nutrients

Link: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/

PMC5579677/

El 7% de la energía total que consume un preescolar mexicano proviene de cereales para el desayuno procesados. Dichos productos, en su mayoría, aportan un gran contenido de calorías, azúcar, sodio y grasas. Actualmente, en México, existe una regulación sobre el etiquetado de alimentos, sin embargo, se ha descrito que este no se alinea con recomendaciones internacionales. Este estudio caracterizó la calidad nutricional y el etiquetado de los cereales envasados para el desayuno disponibles en el mercado mexicano.

"Effects of a parenting program among women who began childbearing as adolescents and young adults"

Autores: Rose Kagawa, Julianna Deardorff, Armando García-Guerra, Heather Knauer, Lourdes Schnaas, Lynnette Neufeld, Lia Fernald.

Revista: Journal of Adolescent Health

Link: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1054139X17302525?via%3Dihub

México presenta una elevada tasa de embarazo adolescente, lo cual es frecuentemente acompañado de pobreza, bajo nivel educativo de la madre, y depresión maternal. Dichos factores, se ha hipotetizado que afectan el desarrollo económico, en salud y educación tanto de la madre como de los hijos. El propósito del artículo fue examinar si el acceso a un programa educativo a escala grupal, conocido como "Educación Inicial" que es parte del programa nacional PROS-PERA, tenía efectos sobre las conductas de los padres y el desarrollo cognitivo del niño según la edad de la madre al nacer su primer hijo, con un enfoque en las madres adolescentes en las zonas rurales de México.

"Dietary Patterns Exhibit Sex-Specific Associations with Adiposity and Metabolic Risk in a Cross-Sectional Study in Urban Mexican Adolescents"

Autores: Wei Perng, Carmen Fernandez, Karen Peterson, ZhenZhen Zhang, Alejandra Cantoral, Brisa Sanchez, Maritsa Solano-Gonzalez, Martha María Téllez-Rojo, Ana Baylin

Revista: The Journal of Nutrition

Link: http://jn.nutrition.org/content/147/10/1977.long

Diversos estudios en países occidentales han demostrado asociaciones de ciertos patrones dietéticos con obesidad y el riesgo metabólico en población jóven. Sin embargo, poco se sabe acerca de estas relaciones en los países recientemente industrializados, como el caso de México, donde la prevalencia de obesidad está superando a la de los países desarrollados. Es por ello que objetivo del estudio fue caracterizar los patrones dietéticos en 224 adolescentes de 8 a 14 años en México e investigar las asociaciones de los patrones dietéticos con la adiposidad y el riesgo metabólico.



# "Pitfalls of the self-regulation of advertisements directed at children on Mexican television"

Autores: F. L. Théodore, L. Tolentino-Mayo, E. Hernández-Zenil, L. Bahena, A. Velasco, B. Popkin, J. A. Rivera, S. Barquera
Revista: Pediatric Obesity

Debido a las altas prevalencias de sobrepeso y obesidad en niños, en 2009 la industria firmó un acuerdo de autorregulación de la publicidad dirigida a niños mexicanos. Sin embargo, esta iniciativa no se alinea con las recomendaciones internacionales y no hay estudios académicos que caractericen los anuncios dirigidos a los niños de la compañías que firmaron la autorregulación. Por lo cual, el objetivo del estudio fue evaluar el alcance y la naturaleza de los anuncios de alimentos y las técnicas persuasivas utilizadas para comercializar alimentos y bebidas no saludables a los niños, por parte de las empresas signatarias de la autorregulación.

#### **JULIO**

"Prenatal co-exposure to manganese and depression and 24-months neurodevelopment"

Autores: Teresa Verenice Muñoz-Rocha, Marcela Tamayo y Ortiz, Martín Romero, Ivan Pantic, Lourdes Schnaas, David Bellinger, Birgit Claus-Henn, Rosalind Wright, Robert O. Wright,

Martha María Téllez-Rojo Revista: Neuro Toxicology

Link: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161813X17301201?via%3Dihub

El neurodesarrollo prenatal normal sigue etapas potencialmente influenciadas por entornos químicos y psicosociales. Se ha descrito que la exposición elevada al manganeso durante este período, el cual es críticamente vulnerable resulta neurotóxico. Además, de manera independiente, la depresión prenatal materna se ha asociado con descensos en el neurodesarrollo de los niños. Por lo cual, se exploró la exposición prenatal al manganeso y la depresión prenatal materna con el desarrollo neurológico de los niños a los 24 meses de edad a partir de una cohorte de la Ciudad de México.

"Prevention of childhood obesity and food policies in Latin America: from research to practice"

Autores: R. Pérez-Escamilla, C.K. Lutter, C. Rabadan-Diehl, A. Rubinstein, A. Calvillo, C. Corvalán, C. Batis, E. Jacoby, S. Vorkoper, L. Kline, E. Ewart-Pierce, J.A. Rivera

Revista: Obesity Reviews

Link: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/

obr.12574/full

La obesidad infantil es un problema de salud pública tanto nivel global como en América Latina y su abordamiento requiere un paquete de políticas multisectoriales, basadas en la evidencia científica que permita ambientes propicios para crear y mantener estilos de vida saludables. El objetivo del estudio fue identificar y examinar los elementos clave para traducir la investigación en políticas efectivas de obesidad en América Latina.

"Research capacity for childhood obesity prevention in Latin America: an area for growth"

Autores: Diana C. Parra, Susan Vorkoper, Harold W. Kohl III, Benjamin Caballero, Carolina Batis, Alejandra Jauregui, Jessica Mason, Michael Pratt

Revista: Obesity Reviews

Link: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/

obr.12579/full

En las últimas décadas la prevalencia de obesidad infantil ha aumentado en América Latina, y para abordar el problema es necesario alcanzar una capacidad de investigación que permita comprender, controlar y aplicar estrategias, políticas y programas efectivamente. El objetivo del estudio fue evaluar la capacidad de investigación actual en América Latina relacionada con la obesidad infantil, la nutrición y la actividad física.



"Food insecurity and maternal child nutritional status in Mexico: crosssectional analysis of the National Health and Nutrition Survey 2012"

Autores: Teresa Shamah-Levy, Verónica Mundo-Rosas, Carmen Morales-Ruan, Lucia Cuevas-Nasu, Ignacio Méndez-Gómez-Humarán, Rafael Pérez-Escamilla

Revista: BMJ Open

Link: http://bmjopen.bmj.com/content/7/7/

e014371.long

La inseguridad alimentaria en México envuelve un entorno complejo y contrastante donde la desnutrición y el sobrepeso y obesidad, en conjunto, forman parte de una transición nutricional caracterizada por una inseguridad alimentaria familiar generalizada. Además se sabe que uno de cada tres hogares mexicanos sufre de inseguridad alimentaria. Por lo cual el objetivo del estudio fue examinar la asociación entre la inseguridad alimentaria familiar y el riesgo de retraso en el crecimiento infantil y determinar si esta asociación es afectada por la presencia de sobrepeso y obesidad materno-infantil, a partir de datos de la ENSANUT 2012.

"Breastfeeding practices, beliefs, and social norms in low-resource communities in Mexico: Insights for how to improve future promotion strategies"

Autores: Tessa M. Swigart, Anabelle Bonvecchio, Florence L. Théodore, Sophia Zamudio Haas, Maria Angeles Villanueva-Borbolla, James F. Thrasher

Revista: PLoS ONE

Link: http://journals.plos.org/plosone article?id=10.1371/journal.pone.0180185

A nivel internacional se recomienda realizar prácticas de lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del recién nacido, y continuar con la práctica durante al menos 2 años. Sin embargo, la prevalencia de estas recomendaciones es baja en todo el mundo, aunque es una forma efectiva y rentable de prevenir infecciones graves y enfermedades crónicas. Estudios previos han informado que el apoyo social tiene una gran influencia sobre la lactancia materna, pero hay poca evidencia sobre las normas sociales percibidas en México y cómo afectan el comportamiento real. Por lo cual el objetivo del estudio fue investigar la intención, las prácticas, las actitudes y las creencias sobre la lactancia materna, particularmente normativas, entre comunidades de bajos recursos en el centro y sur de México.

"Do high vs. low purchasers respond differently to a nonessential energydense food tax? Two-year evaluation of Mexico's 8% nonessential food tax"

Autores: Lindsey Smith Taillie, Juan A. Rivera,

Barry M. Popkin, Carolina Batis Revista: Preventive Medicine

Desde enero de 2014 entró en vigor un impuesto del 8% a alimentos no básicos con alta densidad energética, sin embargo, no está claro si la respuesta a dicho impuesto varía a lo largo del tiempo o entre los hogares de acuerdo al nivel de consumo previo a la implementación del impuesto. Por lo cual, el objetivo del artículo es examinar si el impuesto afectó diferencialmente a los hogares a los dos años de la implementación del impuesto, de acuerdo al patrón de compras previo al impuesto.

"Validity of Self-Assessed Sexual Maturation Against Physician Assessments and Hormone Levels"

Autores: Jorge E. Chavarro, Deborah J. Watkins, Myriam C. Afeiche, Zhenzhen Zhang, Brisa N. Sánchez, David Cantonwine, Adriana Mercado-García, Clara Blank-Goldenberg, John D. Meeker, Martha María Téllez-Rojo, Karen E. Peterson Revista: The Journal of Pediatrics

Link: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022347617304626?via%3Dihub

El auto-reporte de la maduración sexual es ampliamente usado en estudios epidemiológicos como resultado del estudio o como una covariable crítica cuando se evalúan otras asociaciones. Sin embargo, se ha hipotetizado que la validez de la maduración sexual autoevaluada está subestimada en los estudios de validación tradicionales. El objetivo del estudio fue comparar las evaluaciones de auto-reporte y médicas de la maduración sexual con marcadores de hormonas séricas para evaluar dicha hipótesis.

"Second trimester extracellular microRNAs in maternal blood and fetal growth: An exploratory study"

Autores: Rodosthenis S. Rodosthenous, Heather H. Burris, Alison P. Sanders, Allan C. Just, Alexandra E. Dereix, Katherine Svensson, Maritsa Solano, Martha M. Téllez-Rojo, Robert O. Wright, Andrea A. Baccarelli

Revista: Epigenetics

La comunicación materno-fetal saludable es fundamental durante el embarazo la cual está dada por la placenta. La disfunción de la placenta conduce a complicaciones del crecimiento fetal; sin embargo, los mecanismos biológicos subyacentes aún no se han establecido por completo. Los microARN extracelulares circulantes (exmiARN) en la sangre han sido implicados en la comunicación de célula a célula. Por lo tanto, los exmiARNs pueden proporcionar información biológica útil sobre la comunicación entre la madre, el feto y la placenta durante el embarazo. Este estudio hipotetizó que los exmiARNs que circulan en la sangre materna en el segundo trimestre están asociados con el crecimiento fetal.

"Bisphenol A and phthalates in utero and in childhood: association with child BMI z-score and adiposity"

Autores: Tiffany C. Yang, Karen E. Peterson, John D. Meeker, Brisa N. Sánchez, Zhenzhen Zhang, Alejandra Cantoral, Maritsa Solano, Martha M. Tellez-Rojo

Revista: Environmental Research

Link: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935116308155?via%3Dihub

El BPA y los ftalatos son materiales que se usan en productos cotidianos, lo que resulta en una exposición generalizada a estos compuestos y sus metabolitos. Estudios transversales en humanos reportan que el BPA y los metabolitos de ftalatos pueden asociarse con un índice de masa corporal, circunferencia de cintura y adiposidad incrementados, y se sugieren diferencias por sexo. Por lo cual el objetivo del estudio fue evaluar el impacto de la exposición prenatal y la exposición concurrente al BPA y ftalatos en el puntaje Z del IMC, la circunferencia de la cintura y pliegues cutáneos en una población de niños y jóvenes de 8 a 14 años en la Ciudad de México.

"Genome-wide gene by lead exposure interaction analysis identifies UNC5D as a candidate gene for neurodevelopment" Autores: Zhaoxi Wang, Birgit Claus Henn, Chaolong Wang, Yongyue Wei, Li Su, Ryan Sun, Han Chen, Peter J. Wagner, Quan Lu, Xihong Lin, Robert Wright, David Bellinger, Molly Kile, Maitreyi Mazumdar, Martha Maria Tellez-Rojo, Lourdes Schnaas, David C. Christiani

Revista: Environmental Health

Link: https://ehjournal.biomedcentral.com/ articles/10.1186/s12940-017-0288-3

El neurodesarrollo es un proceso complejo que involucra factores genéticos y ambientales. La exposición prenatal al plomo se ha asociado con un menor rendimiento en las pruebas de neurodesarrollo. Los resultados adversos en el neurodesarrollo son más frecuentes y/o severos cuando las exposiciones tóxicas interactúan con la susceptibilidad genética. Por lo que se llevó a cabo un estudio de interacción GxE en todo el genoma en dos cohortes de nacimiento de niños mexicanos y bangladeshíes para identificar loci genéticos que modifican el efecto de la exposición prenatal al plomo y el neurodesarrollo.

"Metabolomic Determinants of Metabolic Risk in Mexican Adolescents"

Autores: Wei Perng, Emily C. Hector, Peter X.K. Song, Martha María Téllez Rojo, Sasha Raskind, Maureen Kachman, Alejandra Cantoral, Charles F. Burant, Karen E. Peterson

Revista: Obesity Silver Spring

Link: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/

oby.21926/epdf

Los análisis de metabolitos en suero y plasma han proporcionado nuevos conocimientos sobre biomarcadores y la etiología de trastornos metabólicos, sin embargo, estos estudios se han enfocado en adultos y muy pocos en jóvenes. La pubertad es una etapa de la vida caracterizada por un rápido crecimiento y desarrollo que puede ser un período sensible para el desarrollo de exceso de adiposidad y riesgo metabólico. El objetivo de este estudio fue identificar los metabolitos asociados con el riesgo metabólico, estratificado por sexo, en jóvenes mexicanos de 8-14 años de edad participantes de una cohorte.

#### **JUNIO**

"Effect of a High-Protein Diet versus Standard-Protein Diet on Weight Loss and Biomarkers of Metabolic Syndrome: A Randomized Clinical Trial"

Autores: Ismael Campos Nonato, Lucía Hernández, Simón Barquera

Revista: Obesity Facts

Link: https://www.karger.com/Article/FullText/471485#

Algunos estudios han demostrado que las dietas enriquecidas en proteínas pueden conducir a una mayor pérdida de peso y mejoras en los biomarcadores de síndrome metabólico al ser comparadas con dietas con un contenido estándar de proteínas. Por lo cual, el objetivo de este estudio fue determinar el efecto del aumento de la ingesta de proteínas en la pérdida de peso en adultos mexicanos con síndrome metabólico, a partir de un ensayo clínico aleatorizado

"Diseño metodológico de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016"

Autores: Martín Romero-Martínez, Teresa Shamah-Levy, Lucía Cuevas-Nasu, Ignacio Méndez Gómez-Humarán, Elsa Berenice Gaona-Pineda, Luz María Gómez-Acosta, Juan Ángel Rivera-Dommarco, Mauricio Hernández-Ávila Revista: Salud Pública de México

Link: http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/8593

La ENSANUT-MC es una encuesta probabilística nacional cuya población objetivo son los habitantes de viviendas particulares en México, a partir de la cual se obtiene información actualizada para sustentar el monitoreo, la actualización y formulación de nuevas políticas y programas prioritarios. El objetivo del estudio fue describir el diseño metodológico de la ENSANUT-MC 2016.

"Dietary intake and adequacy of energy and nutrients in Mexican older adults: results from two National Health and Nutrition Surveys"

Autores: Vanessa De la Cruz-Góngora, Brenda Martínez-Tapia, Lucía Cuevas-Nasu, Mario Flores-Aldana, Teresa Shamah-Levy Revista: Salud Pública de México

Link: http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/

view/7851/1118

La población adulta mayor, con frecuencia presenta problemas de desnutrición debido a los cambios fisiológicos que tienen lugar durante el proceso de envejecimiento, así la nutrición en estas etapas, representa un papel fundamental y resulta de interés conocer la ingesta dietética de esta población. Por lo cual el objetivo del artículo fue describir la ingesta y adecuación de energía y nutrimentos de la dieta de adultos mexicanos mayores de 60 años participantes en la ENSANUT 2006 y 2012.

"Intoxicación por plomo y nivel de marginación en recién nacidos de Morelos, México" Autores: Martha María Téllez-Rojo, Luis F Bautista-Arredondo, Vesta Richardson, Daniel Estrada-Sánchez, Laura Ávila-Jiménez, Camilo Ríos, Alejandra Cantoral-Preciado, Martín Romero-Martínez, Delia Flores-Pimentel, María del Carmen Melo-Zurita, Anita Romero-Ramírez, Marco Antonio León-Mazón, Sergio Montes, Richard Fuller, Mauricio Hernández-Ávila

Revista: Salud Pública de México

Link: http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/

view/8045

El plomo es un metal tóxico con efectos adversos para la salud. La exposición ocurre por vía respiratoria, gastrointestinal y, durante el embarazo, puede cruzar la barrera fetoplacentaria, constituyendo una fuente de exposición endógena para el feto. Por lo cual, el objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de intoxicación por plomo al nacimiento en Morelos, analizar su distribución por nivel de marginación y estimar la asociación con el uso de barro vidriado.



"Impact of phthalate and BPA exposure during in utero windows of susceptibility on reproductive hormones and sexual maturation in peripubertal males" Autores: Deborah J. Watkins, Brisa N. Sánchez, Martha María Téllez-Rojo, Joyce M. Lee, Adriana Mercado-García, Clara Blank-Goldenberg, Karen E. Peterson, John D. Meeke

Revista: Environmental Healtho

Link: https://ehjournal.biomedcentral.com/arti-

cles/10.1186/s12940-017-0278-5

Los ftalatos y el BPA son químicos disruptores endocrinos ampliamente utilizados en productos de consumo. Se sugiere que la exposición al ftalato y al BPA altera los niveles de hormonas esteroides en adultos, y la exposición en el útero se ha asociado con la alteración del desarrollo reproductivo fetal en niños. Sin embargo, no se ha examinado el impacto de la exposición durante las distintas ventanas críticas del desarrollo en el útero sobre las concentraciones de hormonas y la maduración sexual durante la transición puberal. El objetivo de este estudio fue evaluar la exposición al ftalato y al BPA en el útero durante los tres trimestres de embarazo y su relación con las medidas de desarrollo reproductivo entre los niños peripuberales en una cohorte de la Ciudad de México.

"Consumption of foods and beverages in elementary schools: Results of the implementation of the general guidelines for foods and beverages sales in elementary schools in Mexico, stages II and III"

Autores: Nancy López-Olmedo, Alejandra Jiménez-Aguilar, María del Carmen Morales-Ruan, Mauricio Hernández-Ávila, Teresa Shamah-Levy, Juan A. Rivera-Dommarco

Revista: Evaluation and Program Planning

Link: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149718916301951?via%3Dihub

Los principales resultados mostraron que existen diferencias en ambas etapas en la ingesta de energía según el origen de los alimentos; la categoría de "escuela" tiene el consumo de energía y macronutrientes más bajo, así como un cumplimiento más estricto de las recomendaciones de los lineamientos en ambas etapas, mientras que la categoría de "ambos" tiene un mayor consumo y menos cumplimiento con los lineamientos. Esto puede estar indicando una mejora en los lineamientos de la escuela y también está reflejando la necesidad de reforzar la orientación para una dieta saludable con respecto a los alimentos traídos del hogar. Es necesario continuar con las evaluaciones periódicas para medir el cumplimiento con los lineamientos.

#### PLAN ESTRATÉGICO EN SALUD COMUNITARIA "MICHME"

El CINyS-INSP con el apoyo financiero de la Fundación Mundial de Diabetes desarrolló el Plan Estratégico en Salud (PES) "Michme", implementado entre 2014-2016 en el pueblo de Xoxocotla, Morelos. El PES "Michme" se basó en la investigación-acción-participativa que permite el involucramiento y aprendizaje de las personas de la localidad en el proceso de investigación. Con el objetivo de que los participantes del PES fortalecieran su autoestima y recuperar una alimentación más natural y nutritiva, se desarrollaron las siguiente acciones:

- 1. Huertos demostrativos
- 2. Alimentación originaria
- 3. Taller "Vivir con diabetes"
- 4. Festival de salud y cultura
- 5. Video "Imagínate con diabetes"
- 6. Grupos de diálogo sobre diabetes

Con proyectos como éste, el CINyS-INSP incluye acciones de promoción de la salud adecuadas culturalmente y con potencial para mitigar problemas relacionados a enfermedades crónicas, que enfrenta día a día la población mexicana, y en particular, la que vive en condiciones de vulnerabilidad.

