



celebración del día internacional de la infancia y la juventud



21 de julio

DR. GUILLERMO M. RUIZ - PALACIOS

Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

DR. JUAN JOSÉ HICKS GÓMEZ

Dirección General de Políticas de Investigación en Salud

DR. RODOLFO CANO JIMÉNEZ

Director de Investigación en Salud

DR. FRANCISCO JAVIER DÍAZ VÁSQUEZ

Dirección de Concertación y Difusión Académica

LIC. ALFREDO RUIZ GARCÍA MARÍN

Subdirección de Difusión Académica

LIC. MARÍA ISABEL VIRCHEZ VILLA

Jefa del Departamento de Apoyo a la Difusión Académica

DR. SIMÓN KAWA KARASIK

Dirección General de Coordinación de los Institutos Nacionales de Salud

DR. FRANCISCO P. NAVARRO REYNOSO

Dirección General de Coordinación de los Hospitales Federales de Referencia

DR. MANUEL DE LA LLATA ROMERO

Dirección General de Coordinación de Hospitales Regionales de Alta Especialidad

MTRO. RICARDO LÓPEZ LOYA

Dirección General Adjunta de Administración y Finanzas

INDICE

Implementan modelo de atención INGER-SEDESA.....	4
SSa presenta medidas regulatorias de estrategia de obesidad.....	5 - 6
Unidad Habilitada de Apoyo al Predictamen del INCan.....	7 - 12
Recomendaciones Artículos CONRICyT.....	13
Premios, Apoyos	14 - 20
Congresos.....	21 - 26
Cursos, Posgrados	27 - 39
In Memoriam Dr. Gonzalo Gutiérrez Trujillo.....	40
Resúmenes de trabajos presentados en el XVIII Encuentro de Investigadores...	41 – 42
Trabajo premiado en la XXIX Reunión Anual de Investigación del INNN MVS.....	43 - 44
Tecnología en Salud. Revista Investigación en Discapacidad INR.....	45 - 55
Convocatoria a someter artículos originales INSP	56
Artículo Revista Salud Pública INSP	57 - 68
70 Aniversario INCar Revista Médicos de México.....	69 - 76
Noticias	77 – 82
Biblioteca Virtual INGER.....	83
Programación CEMESATEL.....	84
Videoconferencias HJC.....	85
Videoconferencias HGMTV.....	86
Videoconferencia INPsiquiatría.....	87

➤ **El INGER implementará modelo de atención médica para población de la tercera edad**

El Instituto Nacional de Geriatría de la Secretaría de Salud, que preside la doctora Mercedes Juan, implementará un modelo integral de atención en la primera Unidad de Atención Geriátrica para la población de la tercera edad en el Distrito Federal.

Con este objetivo, el director general del Instituto Nacional de Geriatría (INGER) y el Secretario de Salud del Gobierno del Distrito Federal, Armando Ahued Ahued, firmaron un convenio de colaboración.

Este acuerdo incluye también el intercambio de personal académico, científico y técnico; la elaboración del diseño y ejecución de programas en materia de enseñanza e investigación; y la organización de conferencias, actividades de difusión y docencia.

En la ceremonia realizada en las oficinas de la Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal, el director general del INGER destacó la importancia de formalizar este proyecto que será “punta de lanza” en la prevención, atención y tratamiento de los padecimientos que afectan a la población adulta mayor.



El titular del INGER señaló que con este convenio, se abre una oportunidad para fortalecer la calidad de la atención en el nivel primario y el desarrollo de estándares para la prevención y atención de los padecimientos crónicos degenerativos en adultos mayores y su relación con los padecimientos demenciales.

Por su parte, el Secretario de Salud, Armando Ahued Ahued, señaló que derivado de la transición demográfica y epidemiológica se enfrenta una población más longeva que requiere de atención médica especializada.

Ante ello, destacó que por instrucciones del Jefe del Gobierno de la Ciudad de México, Miguel Ángel Mancera, se construirá la primera Unidad de Atención Geriátrica que se ubicará en Iztacalco, para posteriormente replicarla por las diferentes delegaciones políticas.

Señaló que además de la colaboración del INGER, se contará con el apoyo de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, y se estima que esta nueva unidad médica se inaugure antes de que concluya el año.

En la ceremonia se contó por la presencia de la directora de Enseñanza y Divulgación del INGER, Flor María de Guadalupe Ávila; el subsecretario de Servicios México e Insumos de la SEDESA, Román González Avilés y el director ejecutivo de Servicios de Salud Pública del DF, Francisco Ozuna Sánchez.



El Dr. Luis Miguel Gutiérrez mencionó que de acuerdo al Consejo Nacional de Población (CONAPO), existen actualmente más adultos mayores de 60 años que niños de cinco años de edad, realidad que se refleja también en el sistema de salud, basado en el número de ingresos hospitalarios y en el consumo de recursos en el nivel de atención primaria.

➤ La Secretaría de Salud presenta las medidas regulatorias de la estrategia para la prevención y control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes

La Secretaría de Salud presentó hoy las medidas regulatorias de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobre peso, la Obesidad y la Diabetes, relacionadas con la publicidad y el etiquetado de alimentos y bebidas no alcohólicas.

A nombre de la Secretaría de Salud, Mercedes Juan, la presentación de las nuevas disposiciones estuvo a cargo del Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud, Pablo Kuri; el Comisionado Federal de la COFEPRIS, Mikel Arriola; el Director General del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, David Kershenobich, y el Director General del Instituto Nacional de Salud Pública, Mauricio Hernández.

De acuerdo con los "Lineamientos por los que se dan a conocer los criterios nutrimentales y de publicidad que deberán observar los anunciantes de alimentos y bebidas no alcohólicas para publicitar sus productos en televisión abierta y restringida, así como en salas de exhibición cinematográfica", a partir de hoy, 15 de julio, se prohíben los anuncios de refrescos, botanas, confitería y chocolates en horarios infantiles, con el fin de proteger la salud de las niñas y niños.

Las restricciones en televisión abierta y de cable son de 14.30 a 19.30 horas de lunes a viernes y de 7 a 19.30 horas sábados y domingos. La restricción en cine aplica para películas con clasificación A y AA.

Se estima que con esta medida se eliminarán de la barra infantil 55 de las 139 horas anuales de programación televisiva, lo que equivale a 40% de la pauta publicitaria correspondiente a las cuatro categorías de productos arribada señaladas. En términos de spots estamos hablando de que saldrán del aire 10,233 anuncios.

De acuerdo con esta medida, basada en el horario escolar de la SEP y los niveles de audiencia, solamente podrán publicitarse en programas infantiles aquellos productos que cumplan con criterios nutrimentales.

La Secretaría de Salud anunció además que el sello para productos con alto valor nutrimental que se estableció en los citados lineamientos, publicados el pasado 15 de abril en el Diario Oficial de la Federación, lo obtendrán sólo productos saludables.

Se trata de un sello que premia a los productos de alto contenido nutrimental e incentiva la reformulación de los alimentos y bebidas, expuso el Comisionado Arriola, al informar que al día de hoy se han recibido 97 solicitudes de sello, de las cuales se han otorgado 9 a productos Liconsa, se han rechazado 11 y se encuentran en proceso de dictamen 77.

Finalmente, en materia de etiquetado, el titular de la COFEPRIS explicó que en 2015 las empresas tendrán que reportar claramente la fuente de la cual provienen las calorías en el producto; es decir, deberán señalar de manera obligatoria, clara y frontal cuantas azúcares, grasas y grasas saturadas contienen los alimentos y bebidas.

Puntualizó que la autoridad sanitaria no recomienda una ingesta diaria de azúcar ni de ningún otro nutriente. El nuevo etiquetado, dijo, únicamente transparenta el contenido real del producto para que el consumidor tome sus mejores decisiones.

Explicó que en los lineamientos de etiquetado se incluyó la frase “por ciento de los nutrientes diarios recomendados”. Esta inclusión se refiere al estándar utilizado internacionalmente como referente a una dieta diaria de 2,000 kilocalorías. Sin embargo, la palabra “recomendados” podría generar confusión haciendo creer al consumidor que los porcentajes señalados representan recomendaciones diarias de ingesta.

Por ello, anunció, el día de hoy se enviará a la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) una modificación a los lineamientos de etiquetado para eliminar la palabra “recomendados” y evitar así confusiones.

En cuanto a la pregunta de que por qué se incluyó el concepto de azúcares totales para las nuevas etiquetas en lugar de sólo azúcares añadidos, Arriola señaló que el Codex Alimentarius de la FAO así lo recomienda y si la reforma se hubiera limitado a los azúcares añadidos, la autoridad reguladora hubiera dejado fuera de control los azúcares naturales que contienen otros alimentos procesados.

Ante el reto que representan el sobrepeso, la obesidad y la diabetes, concluyó Arriola, México responde con una estrategia integral y hay en nuestro país un antes y un después en materia de etiquetado y publicidad.

Nuestro país, enfatizó, se convierte con esta regulación en pionero al incorporar las mejores prácticas internacionales en el diseño de mecanismos regulatorios transparentes para el consumidor.

Por su parte, el subsecretario Kuri destacó que las reformas en materia de etiquetado y publicidad, impulsadas por el Gobierno de la República y publicadas el pasado 14 de febrero en el Diario Oficial de la Federación, constituyen un avance sin precedente en la lucha contra el sobrepeso, la obesidad y la diabetes en nuestro país.

Resaltó que además del eje regulatorio la Estrategia Nacional tiene otros dos pilares: la salud pública (vigilancia epidemiológica, promoción de la salud, comunicación educativa y prevención) y atención médica (calidad y acceso efectivo a los servicios)

A su vez, el Director General del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición expresó el respaldo de la institución a las medidas regulatorias, ya que van a contribuir a combatir la epidemia de obesidad y diabetes.

Finalmente, el Director General del INSP, Mauricio Hernández, reconoció las ventajas para los consumidores que representa la reforma del etiquetado, el sello nutrimental y la restricción de la publicidad.



➤ **Unidad Habilitada de Apoyo al Predictamen** **Evaluación de Protocolos de Investigación en Salud en Seres Humanos** **Instituto Nacional de Cancerología**

Aspectos Generales.-

La Unidad Habilitada de Apoyo al Pre dictamen del Instituto Nacional de Cancerología, nace de un convenio de colaboración entre la Comisión Federal de Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) y la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), convenio al que el Instituto Nacional de Cancerología (INCan) se adhiere de manera voluntaria, con la finalidad de coadyuvar en la Evaluación de Protocolos de Investigación en Salud en Seres Humanos, en apego absoluto a las disposiciones legales vigentes y alineados al proceso de evaluación de la COFEPRIS.

El objetivo de la Unidad de Apoyo al Pre dictamen del Instituto Nacional de Cancerología, es disminuir el tiempo de evaluación de protocolos de investigación, permitiendo emitir un Pre dictamen favorable, No Idóneo o Rechazado.

La Unidad Habilitada de Apoyo al Pre dictamen del Instituto Nacional de Cancerología, recibirá, evaluará y emitirá un pre dictamen, de la “Solicitud de Autorización de Protocolos de Investigación para la Salud en Seres Humanos”, así como de las enmiendas que de ella resulten dentro de un marco ético y legal; para prevenir, disminuir y/o evitar cualquier riesgo sanitario en el uso y manejo de los insumos y/o procedimientos que involucren los protocolos propuestos, así como salvaguardar los derechos y el bienestar de los sujetos que participan en la investigación.

Misión

Emitir pre dictámenes favorables, para lograr la autorización, por parte de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, de los Protocolos de Investigación para la Salud en Seres Humanos, tanto de investigadores internos, como externos que acuden a esta unidad.

Visión

Ser una de las principales unidades de apoyo al pre dictamen, con altos estándares de calidad y confiabilidad, para ser terceros autorizados ante la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, para la evaluación y autorización de Protocolos de Investigación para la Salud en Seres Humanos, tanto de investigadores internos, como externos que acuden a esta unidad.

Objetivo

Disminuir los tiempos de evaluación y autorización para Protocolos de Investigación para la Salud en Seres Humanos, ante la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, tanto de investigadores internos, como externos que acuden a esta unidad.

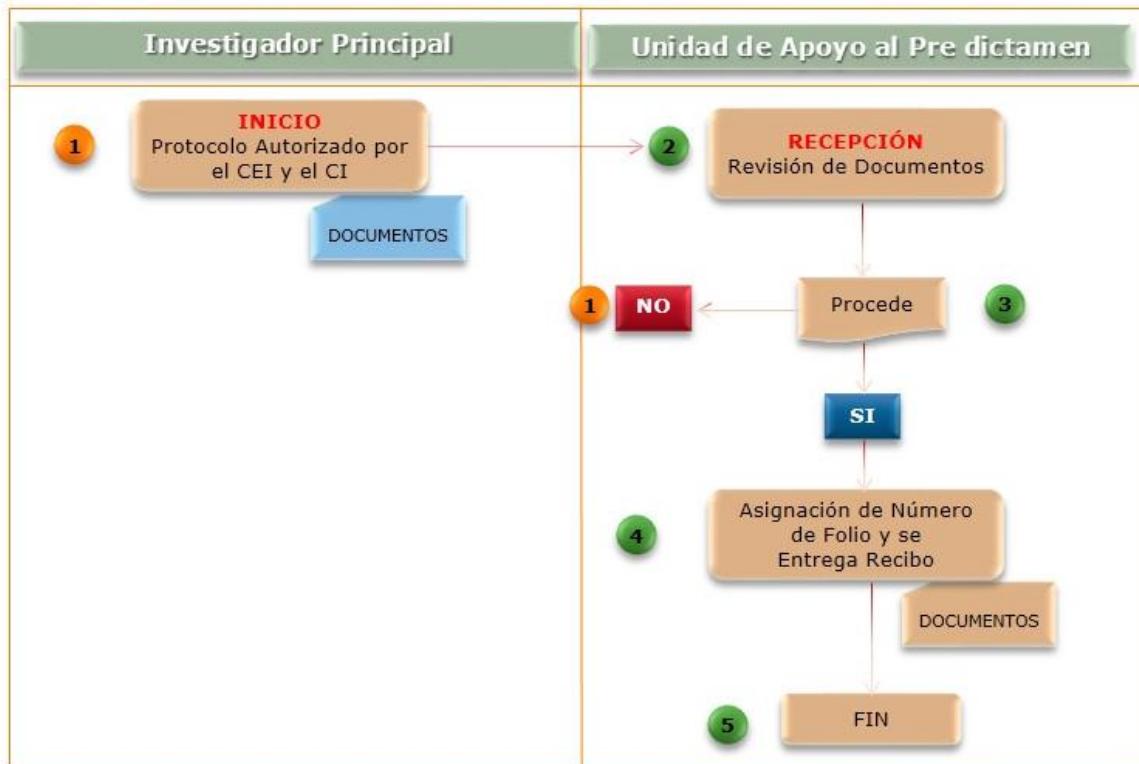




Instituto Nacional de Cancerología



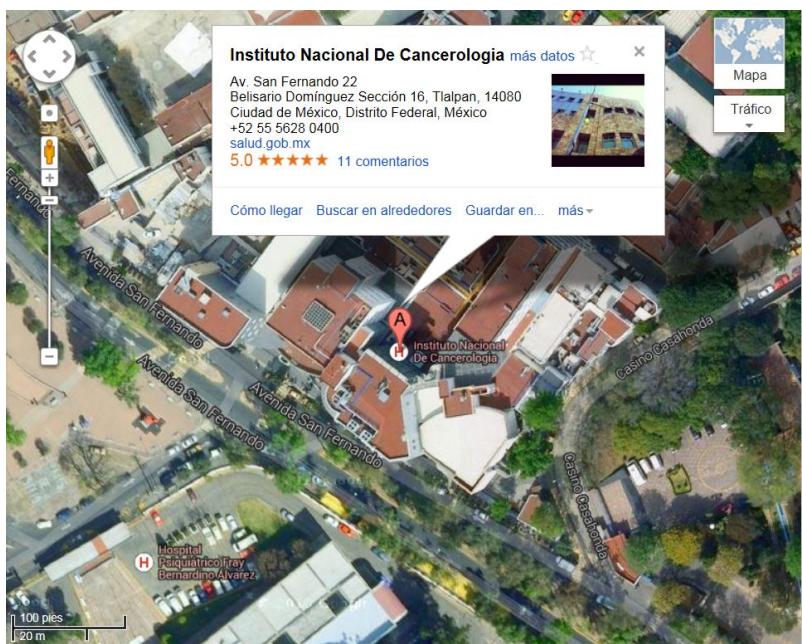
Esquema de Recepción Documental



La UHAP del INCan recibirá solo tres protocolos a Pre dictamen por mes.

Las enmiendas al protocolo solo se someterán a la UHAP del INCan, solo si el **Pre dictamen Favorable** fue hecho en el Instituto Nacional de Cancerología.

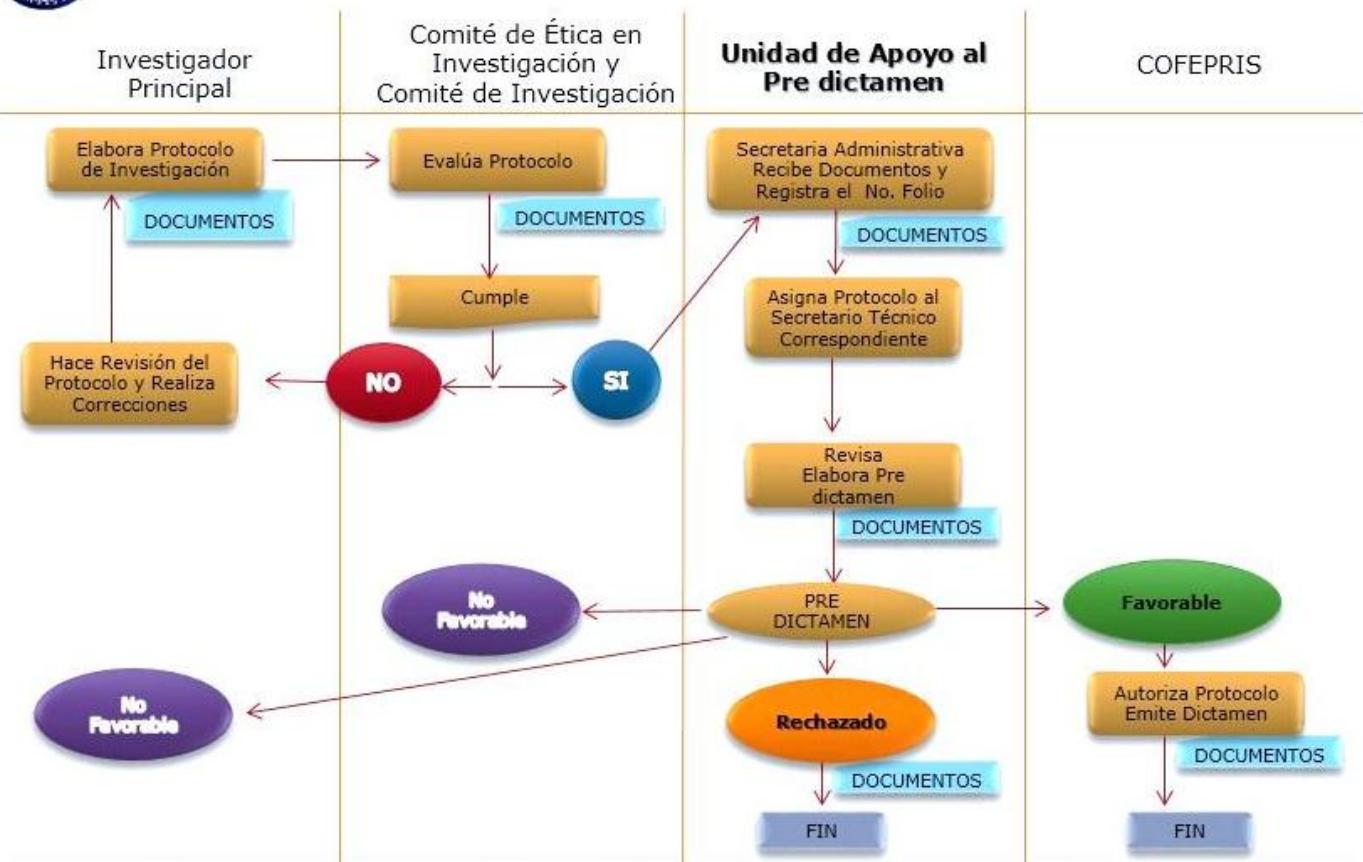
NO REALICE NINGÚN PAGO POR CONCEPTO DE PRE DICTAMEN, HASTA QUE CUENTE CON LA CARTA DE RECEPCIÓN DEL PROTOCOLO CON NÚMERO DE FOLIO OTORGADO POR LA UHAP DEL INCan



Instituto Nacional de Cancerología



Procedimiento General del Pre dictamen



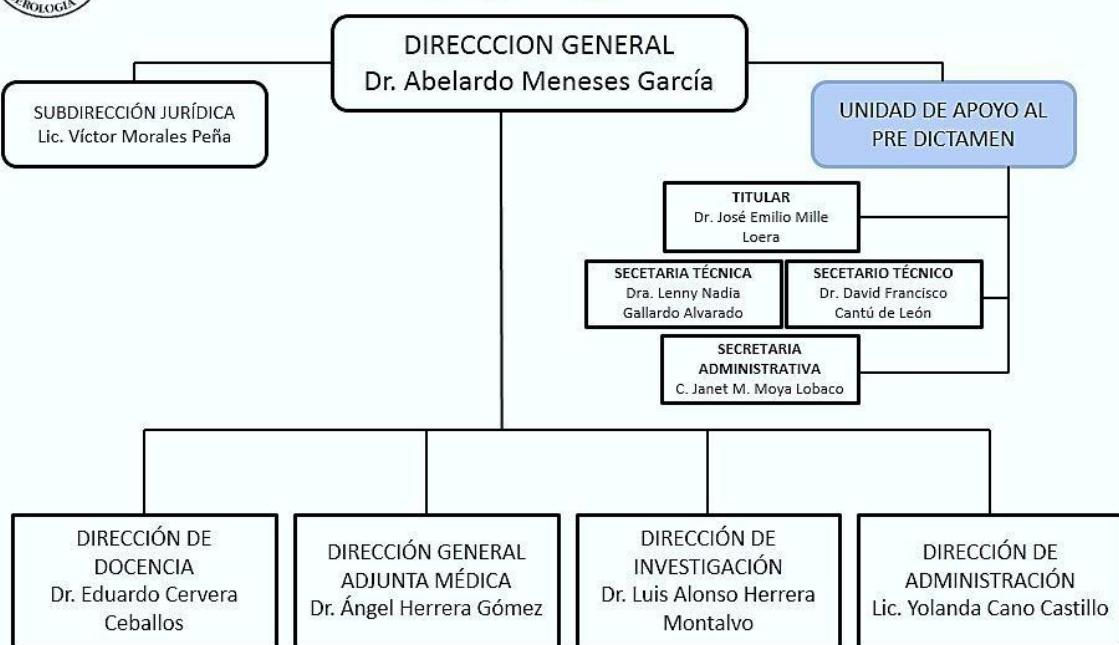
Usted puede consultar el sitio:

http://incanmexico.org/apd/apd.jsp?iu_p=/apd/pub/principal.xml





Organigrama



UNIDAD DE APOYO AL PRE DICTAMEN INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

INSTRUCTIVO PARA PRESENTAR PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Estimado investigador, para que usted pueda presentar y ser aceptado su Protocolo de Investigación por la Unidad de Apoyo al Predictamen del Instituto Nacional de Cancerología ,es **INDISPENSABLE** que cuente con la siguiente documentación:

- 1.Presente la “**Solicitud de Predictamen para Protocolos de Investigación**”
- 2.Verifique que su protocolo cuente con la **APROBACIÓN** del Comité de Investigación y del Comité de Ética en Investigación
- 3.Verifique y presente el formato de “Cédula de Dictamen para Investigación con Medicamentos Alopáticos”(**AUTOCOMPROBACIÓN**). Asegúrese que cuente con todos los requisitos ahí solicitados; aún y cuando su protocolo no este relacionado con medicamentos
- 4.Una vez integrada toda su documentación, presente la en la Unidad de Apoyo al Predictamen en el 4º. Piso de la Torre Beltrán con la C. Margarita Janet Moya Lobaco
- 5.Si la documentación se encuentra completa y en orden se le entregará un recibo que incluirá un número con el que su **DOCUMENTACIÓN HA QUEDAD OREGISTRADA**
- 6.En un plazo de 30 días naturales se le entregará el Predictamen de **FAVORABLE, NO IDONEO o RECHAZADO**

Cuando el Predictamen sea emitido como **FAVORABLE**, se le regresarán sus documentos ingresados a la Unidad de Apoyo al Predictamen, FOLIADOS en su totalidad para que concluya su trámite en la Comisión Federal de Protección Contra Riesgos Sanitarios(COFEPRI).

Las solicitudes y formatos se encuentran en la página del Instituto Nacional de Cancerología www.incan.edu.mx, en el apartado de **Unidad de Apoyo al Predictamen** en **FORMATOS DISPONIBLES**



Atención:
Lunes a Viernes de 9:00 a 13:00 hrs
“Preferentemente Previa Cita”

Contáctenos al correo electrónico:
uhapd@incan.edu.mx



FORMATOS DISPONIBLES

- [Solicitud de Pre dictamen para protocolos de investigación](#)
- [Cédula de Dictamen para Investigación con Medicamentos Alopáticos \(AUTO-COMPROBACIÓN\)](#)
- [Cédula de enmienda administrativa](#)
- [Cédula de enmienda al protocolo](#)
- [Cédula de enmienda de seguridad](#)
- [Cédula de inclusión de centro](#)

Consulte los formatos :

http://incan-mexico.org/apd/apd.jsp?iu_p=/apd/pub/formatos-disponibles.xml

 **INCan**
Instituto Nacional de Cancerología

Nuestra Misión:
"Desarrollar la atención médica, enseñanza e investigación oncológica de excelencia en México."

Idioma/Language/язык/ા
México 2013

Inicio Dirección Docencia Médica Investigación Administración Pacientes Información Intranet

Dirección General

Buzón del Director	Asuntos Jurídicos	Vinculación Institucional	CAAI	Protección Civil INCan	Red Centros Estatales INCan	Artículos
El INCan en Números	Bolsa de trabajo	Informes de Autoevaluación				

El Instituto Nacional de Cancerología

Es un organismo descentralizado de tercer nivel, dependiente de la Secretaría de Salud; que brinda atención médica especializada a enfermos oncológicos siendo además un centro de referencia y órgano rector del cáncer en México.

Dirige sus acciones a la atención de pacientes no derecho habientes de la seguridad social, provenientes de todo el país y ha sido política institucional, el otorgar servicios con eficiencia, calidad y calidez, con enfoque multidisciplinario en proceso diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento. Aunado a las funciones asistenciales como centro de enseñanza médica e investigación.[Leer más ...](#)



[Investigación](#)

[Dirección Médica](#)

[Pacientes](#)

[Docencia](#)

Unidad Habilitada de Apoyo al Predictamen

Para consultar las Revistas Científicas y los Libros Electrónicos realice su registro electrónico en:
<http://www.ccinshae.salud.gob.mx/>; eligiendo:

Disponible para: Investigadores, Médicos Residentes y Alumnos de Doctorado y Maestría

¡¡REGISTRATE!! ...

¡¡USALO!!

Acceso sin costo

Del 21 de julio al 27 de julio consulte dos artículos de investigadores del :

- **Instituto Nacional de Salud Pública**

Anthropometry, Silhouette Trajectory, and Risk of Breast Cancer in Mexican Women

<http://1drv.ms/1znjv7m>

American Journal of Preventive Medicine

Elsevier

- **Instituto Nacional de Pediatría**

ATP6V0A2 mutations present in two Mexican Mestizo children with an autosomal recessive cutis laxa syndrome type IIA
<http://1drv.ms/1xNOV4W>

Molecular Genetics and Metabolism R 1

Elsevier

La CCINSHAE pone a su disposición publicaciones de las editoriales Elsevier, JAMA, Lippincott y Springer; además puede consultar información de diferentes Journals en la plataforma de Thomson-Reuters.

Podrá consultarlos, sin costo, si se registra en:
<http://www.ccinshae.salud.gob.mx/>



CONVOCATORIA 2014

Para la presentación de carteles en el marco de la realización del Foro Nacional e Internacional por la Calidad en Salud

"Las palancas para la Calidad de los Sistemas de Salud"

La Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud a través de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DG CES) convoca al personal de los establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud para que participen en la exposición de carteles que se llevará a cabo en el marco del Foro Nacional e Internacional por la Calidad en Salud a realizarse el 19 de Agosto de 2014, en la Ciudad de México, Distrito Federal.

El objeto de la presente convocatoria es el de difundir las iniciativas de mejora implementadas en las unidades de salud encaminadas a la mejora continua y a la reingeniería de procesos en la atención de la salud, que permitan contribuir al objetivo general del Programa Sistema Integral de Calidad en Salud, 2014.

El tema principal de la exposición de carteles será "Experiencias Exitosas para la Mejora en la Calidad de los Servicios de Salud", misma que se sujetará a las siguientes:

Bases:

1. Podrá participar el personal de salud de las instituciones del Sistema Nacional de Salud. Vinculado con el tema de calidad.
2. Todos los trabajos seleccionados serán presentados en modalidad de cartel.
3. Los ejes temáticos y categorías son:
 - a. Mejora de calidad técnica y seguridad del paciente
 - Implantación y seguimiento de Guías de Práctica Clínica.
 - Plan de Cuidados de Enfermería (PLACE).
 - Seguridad del paciente.
 - Calidad de la Atención Odontológica.
 - b. Mejora de calidad interpersonal
 - Aval ciudadano.
 - Atención a la opinión del usuario.
 - c. Institucionalización y gestión de la calidad
 - Comités de Calidad en la Atención (Comités Estatales de Calidad en Salud, Comité de Calidad y Seguridad del Paciente).
 - Gestores de Calidad.
 - Sistema de Gestión de Calidad Total.
 - Observatorio de Calidad y Seguridad del Paciente.
4. El registro de trabajos será mediante un resumen con una extensión máxima de 500 palabras, que incluya los siguientes apartados: objetivo, metodología, resultados y conclusiones. Los Lineamientos para la elaboración del resumen de Trabajo se encuentran disponibles en la página <http://www.calidad.salud.gob.mx>.
5. El período de recepción de trabajos será del 1 al 20 de julio de 2014 hasta las 24:00 horas. Los resúmenes deberán registrarse en la página <http://www.calidad.salud.gob.mx> la cual emitirá su folio de registro.
6. La selección de trabajos la efectuará un Comité Evaluador de la DG CES y serán seleccionados por su creatividad, originalidad y trascendencia.
7. Los resúmenes de trabajos seleccionados pasarán a la modalidad de carteles, debiendo apegarse a los Lineamientos técnicos de los carteles publicados en la página <http://www.calidad.salud.gob.mx>.
8. Los resultados serán publicados en la página <http://www.calidad.salud.gob.mx>, el 31 de julio de 2014 notificándose vía oficial a los seleccionados.
9. Todos los carteles impresos deberán de enviarse, con un CD que contenga el archivo electrónico en formato PDF, en el domicilio de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, ubicado en la calle de Homero No. 213, 2º Piso, Col. Chapultepec Morales, C.P. 11570, México, D. F.
10. El período de recepción de carteles impresos será del 11 hasta el 14 de agosto de 2014, hasta las 22:00 horas, por lo que no se podrán entregar trabajos después de esta fecha.
11. Se excluirán los carteles que no cumplan con las características del Programa de Diseño y que no se apeguen al tema previsto en esta convocatoria.
12. Los trabajos seleccionados serán exhibidos en la modalidad de cartel durante la realización del Foro Nacional e Internacional por la Calidad en Salud.
13. Se otorgará reconocimiento al primer lugar de cada categoría de los ejes temáticos y constancias de participación para todos los autores y coautores de los trabajos.
14. Los aspectos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el Comité Evaluador de la DG CES.

Para cualquier aclaración relacionada con la presente convocatoria, los interesados podrán comunicarse a los teléfonos 20003476, 20003481 o al correo electrónico sicalidad@salud.gob.mx.

DR. SEBASTIÁN GARCÍA SAÍSÓ
Director General de Calidad y Educación en Salud

Méjico D.F. a 26 de junio de 2014



CONVOCATORIA Premio Nacional de Acción Voluntaria y Solidaria 2014

La Asamblea General de las Naciones Unidas para reconocer el trabajo de los voluntarios, resolvió establecer el Día Internacional del Voluntariado en su resolución A/RES/40/212 de fecha 17 de diciembre de 1985: "Reconociendo la conveniencia de estimular la labor de todos los voluntarios, que trabajan tanto sobre el terreno como en el marco de organizaciones multilaterales, bilaterales o nacionales, no gubernamentales o con apoyo de los gobiernos. La Organización de Naciones Unidas (ONU) invita a los gobiernos a celebrar todos los años, el 5 de diciembre, un Día Internacional de los Voluntarios para el Desarrollo Económico y Social".

Por tal motivo, el Ejecutivo Federal acordó premiar las acciones del voluntariado, con el propósito de apoyar, motivar e impulsar el trabajo que los actores solidarios realizan en actividades relativas a los diversos servicios de asistencia social, a través de la creación del Premio Nacional de Acción Voluntaria y Solidaria, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 7 de septiembre del 2009, el cual se entregará en el marco del Día Internacional del Voluntariado, por lo que el Gobierno de la República y sus Instituciones:

CONVOCAN

A todas las personas y actores de la sociedad civil organizada cuyas acciones se distingan por su vinculación y labor humanitaria voluntaria (no remunerada) en beneficio del desarrollo de su comunidad, a participar como postulantes para recibir el Premio Nacional de Acción Voluntaria y Solidaria 2014.

CATEGORÍAS

GRUPAL: Organizaciones de la sociedad civil que cuenten con trabajo voluntario y que ese trabajo esté encaminado a la elaboración y ejecución de proyectos en beneficio de su comunidad y que tengan impacto en la población.

INDIVIDUAL: Personas de la sociedad civil que se destaque de manera individual por su trabajo voluntario, alto compromiso social y generen impacto en su comunidad.

JUVENIL: Jóvenes mexicanos que participen en acciones voluntarias para fomentar y promover labores humanitarias y que generen impacto en su comunidad.

PREMIOS

GRUPAL:	\$200,000.00	(Doscientos mil pesos M.N.)
INDIVIDUAL:	\$100,000.00	(Cien mil pesos M.N.)
JUVENIL:	\$100,000.00	(Cien mil pesos M.N.)

BASES DEL PREMIO

En el marco de la celebración del Día Internacional del Voluntario para el Desarrollo Económico y Social, se otorgará la presea Premio Nacional de Acción Voluntaria y Solidaria 2014 a las mejores propuestas de cada categoría.

CRITERIOS OBLIGATORIOS PARA PRESENTAR CANDIDATURAS

1. Ser propuesto por instituciones públicas o privadas, por una o varias entidades de los distintos órdenes de gobierno, por integrantes de organizaciones de la sociedad civil, o por personas físicas o morales que avalen el trabajo voluntario del candidato postulado. Para la categoría grupal, las organizaciones de la sociedad civil podrán postular a sus propios Voluntariados siempre y cuando se compruebe que el trabajo presentado es efectivamente voluntario, además de reflejar el trabajo de quienes son postulados y no el efectuado por las organizaciones referidas.
2. Distinguirse por su trabajo correspondiente con la sociedad mexicana.
3. Tener más de 5 años de trabajo voluntario (no remunerado) continuo en beneficio de su comunidad para las categorías grupal e individual, y 3 años para la categoría juvenil. Presenta documentos que lo fundamenten.
4. Ser de nacionalidad mexicana o residente legal en el territorio nacional.
5. Para postularse en la categoría juvenil, la edad requerida es de 18 a 29 años, cumplidos al cierre de la convocatoria. Se deberá anexar algún documento que lo demuestre (Credencial expedida por el Instituto Federal Electoral, credencial expedida por el Instituto Nacional Electoral o acta de nacimiento).
6. Presentar fotocopia de los documentos que fundamenten la postulación del trabajo voluntario de la persona o del grupo voluntario de la organización propuesta: biografía, publicaciones, recortes de periódicos, reportajes, audiovisuales, reconocimientos, etcétera. Las nominaciones y los documentos que las acompañan no serán devueltos, por lo cual es necesario presentar copia simple de los documentos y/o reproducciones en medio magnético de los materiales para tal fin.
7. Presentar al menos cuatro testimoniales escritos de personas o instituciones del entorno del candidato(a), que avalen la propuesta y que sustenten el trabajo voluntario del candidato(a) y su valor para la sociedad.
8. No se admiten autopostulaciones.
9. Las organizaciones o los individuos de la sociedad civil que ya fueron galardonados por este premio en los últimos tres años, no podrán postularse nuevamente.
10. Presentar un documento probatorio en el que se señale que los recursos de manutención del o los aspirantes no provienen de las acciones voluntarias que se someten a consideración para obtener el Premio. **No cumplir con uno o más de estos requisitos será motivo de anulación.**

JURADO

1. El jurado será designado por el Comité Organizador y estará integrado por 15 miembros: nueve del sector público, cinco de organizaciones de la sociedad civil y uno de los ganadores del premio del año anterior.

REQUISITOS DE POSTULACIÓN

1. Llenar el formato de postulación que se encuentra en las siguientes páginas: www.premioaccionvoluntaria.gob.mx, www.indesol.gob.mx y www.salud.gob.mx, así como argumentar la razón de la postulación.
2. Las propuestas de postulación se recibirán a partir del 6 de mayo y hasta el 5 de septiembre de 2014, a las 18:00 horas. Sólo habrá 5 días hábiles para la recepción de las postulaciones que se envíen por mensajería y cuyo sello sea anterior a la fecha de cierre de la convocatoria.
3. El formato de postulación deberá enviarlo a través del correo electrónico accionvoluntariaysolidaria@indesol.gob.mx, por mensajería, de forma electrónica a través del portal del Premio Nacional de Acción Voluntaria y Solidaria a la dirección www.premioaccionvoluntaria.gob.mx, o entregarlo directamente en la oficina de enlace del Indesol, ubicada en las delegaciones de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) en los estados de la República Mexicana o en el Instituto Nacional de Desarrollo Social (Indesol), con domicilio en 2^a Cerrada de Belisario Domínguez N° 40, Col. del Carmen, Delegación Coyacán, C.P. 04100, en México D.F., de lunes a viernes en horario de las 10:00 a las 18:00 hrs. Las postulaciones entregadas en los módulos de la Sedesol o enviados por mensajería al Indesol deberán incluir la postulación completa en su versión electrónica.
4. El Comité Organizador se reserva el derecho de descalificar toda postulación que no cumpla con los requisitos establecidos o si se comprueba falsedad en cualquiera de los datos proporcionados.
5. El fallo del Jurado será inapelable y se dará a conocer a partir del 5 de noviembre de 2014 en las páginas de Internet: www.premioaccionvoluntaria.gob.mx, www.indesol.gob.mx y www.salud.gob.mx.

COMITÉ ORGANIZADOR

- Oficina de la Presidencia de la República
- Secretaría de Gobernación
- Secretaría de Salud (preside)
- Secretaría de Relaciones Exteriores
- Secretaría de Educación Pública
- Secretaría de Desarrollo Social
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público
- Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF)
- Instituto Nacional de Desarrollo Social
- Consejo Ciudadano Consultivo del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

Para obtener mayor información puede marcar los siguientes teléfonos del Indesol: 5554-0390 ext. 68122 y del interior de la República al 01800 718 8621, luego marque el 9 y el símbolo #, y en las páginas www.premioaccionvoluntaria.gob.mx, www.indesol.gob.mx y www.salud.gob.mx.

* Para conocer la ubicación de la oficina de enlace del Indesol en su Estado favor de consultar: http://www.indesol.gob.mx/es/web_indesol/Indesol_en_los_Estados

Premio de Investigación Médica Dr. Jorge Rosenkranz 2014



A lo largo de la historia de Roche en México, una de sus prioridades ha sido el fomento de la investigación, es por eso que desde 1984 se instituyó el **Premio de Investigación Médica Dr. Jorge Rosenkranz**, como un estímulo para los investigadores mexicanos.

Roche invita a todos los interesados y a las instituciones de investigación nacionales a presentar sus trabajos.

Este premio consiste en la entrega de un diploma y \$200,000.00 M.N.* para el mejor trabajo de investigación realizado en México, dentro de las siguientes categorías:

- Básica
- Clínica
- Epidemiológica
- Biotecnología

Requisitos

1. El trabajo deberá ser sometido en el idioma español de acuerdo con la secuencia y contenido convencionales para publicación en revistas médicas
2. El texto del trabajo no deberá presentar el nombre de los autores y deberá mantener anónimo el nombre de la institución donde se llevó a cabo.
3. *Indicar claramente el área en la que participa el trabajo: básica, clínica, epidemiológica o biotecnología.*
4. Un mismo trabajo **NO** puede participar en más de un área o categoría.
5. El protocolo de investigación deberá contar con la carta-aprobación de las autoridades hospitalarias o instituciones donde se realizó el estudio, y en caso necesario, de sus comités de ética y de bioseguridad.

Envío Electrónico: Completar el formulario y anexar el trabajo en formato pdf en la liga disponible en la página web de Roche México www.roche.com.mx; o su envío a mexico.premio_rosenkranz@roche.com

Para conocer el extenso las bases de la convocatoria consulte:

http://www.roche.com.mx/portal/es_latam/premio_dr_jorge_rosenkranz_2014

La fecha límite para la recepción de trabajos es el 31 de Julio de 2014.

- Todos los investigadores principales recibirán una constancia de participación y serán informados sobre el resultado de la evaluación del jurado. El día de la premiación se harán públicos los nombres de los trabajos ganadores.
- Informes a los teléfonos: 5258-5366, 5258-5742, o al correo electrónico: mexico.premio_rosenkranz@roche.com



CONVOCATORIA:

El Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional y el grupo Farmacéutico Neolpharma convocan a todos los investigadores que laboran en México en las áreas de bionanotecnología, a participar en el Premio a la Innovación en Bionanotecnología Cinvestav Neolpharma 2014.

BASES:

1. Podrán participar científicos y grupos de investigación que realicen sus labores en Centros de Investigación, Universidades e Instituciones Nacionales de Salud, públicas o privadas en México, en el área de la Bionanotecnología.
2. El trabajo de investigación sometido a concurso deberá ser original, hecho en México y no haber sido previamente publicado en revistas científicas de carácter nacional o internacional. Tampoco deberá haber sido premiado, todo o en parte, en algún otro concurso nacional o extranjero. El trabajo sometido deberá mostrar que los resultados contribuyen de manera significativa al desarrollo y al mejoramiento de la salud en México.
3. El trabajo de investigación, básico y/o aplicado, deberá tener un enfoque hacia el área de medicina con énfasis en el área de la farmacología. No participarán trabajos promovidos o patrocinados por la industria farmacéutica, ni aquellos que repitan tecnología ya comercializada.
4. Para participar, el candidato deberá registrarse por internet a la dirección: <http://premiobionano.cinvestav.mx>
5. El trabajo sometido deberá redactarse en español e identificarse con un pseudónimo que quedará registrado en el formato de registro de internet. El trabajo sometido deberá mantener anónima la identidad de los autores, así como de la(s) institución(es) en que se realizó el trabajo. El trabajo presentado deberá redactarse siguiendo el formato de una publicación científica: título, pseudónimo (sin autores, ni instituciones de adscripción), resumen (dónde se enumere porque los autores consideran que se trata de un trabajo del área de bionanotecnología), introducción, hipótesis, materiales y métodos, resultados, discusión, conclusiones y bibliografía. Los resultados como gráficas, fotografías, etc., deberán estar embebidos en el texto. El trabajo no deberá exceder 40 cuartillas, utilizando letra Arial de 12 puntos a doble espacio. Solo se recibirá un trabajo por autor.
6. En un documento independiente se deberán incluir los datos de cada uno de los co-autores, con sus sitios de adscripción, y las direcciones completas, así como los teléfonos y las cuentas de correo electrónico respectivos. El trabajo sometido deberá comprobar que fue aprobado por los comités de ética y de bioseguridad de las instituciones participantes. También, en dicho documento, se deberá dar crédito a la(s) fuente(s) de financiamiento del trabajo participante. En caso de lo amerite, el trabajo deberá comprobar que fue autorizado por las autoridades de las instituciones participantes. La omisión de cualquiera de los puntos enumerados en este inciso será motivo de descalificación.
7. Las propuestas serán recibidas por el Comité Organizador y distribuidas para su evaluación por un jurado calificador *ad hoc*, de naturaleza multidisciplinaria y multi-institucional, integrado por expertos en el área del Cinvestav, así como por investigadores de instituciones nacionales y del extranjero seleccionados de acuerdo a la especialidad del trabajo sometido. El jurado mantendrá un compromiso por escrito con los organizadores, de preservar la confidencialidad del contenido de los trabajos evaluados. Los miembros del Comité Organizador y del jurado no podrán participar como autores o coautores de alguno de los trabajos sometidos.
8. El jurado calificador tomará en cuenta el rigor científico del trabajo, la estrategia experimental, la pertinencia metodológica, la contribución en términos de los resultados obtenidos, su impacto en el área de investigación particular y sus alcances a futuro en el área básica y aplicada.
9. El premio consistirá de un Diploma al (los) autor(es) más un estímulo económico único de: \$150,000 pesos MN.
10. A juicio del Jurado Calificador, el premio podrá declararse desierto.
11. El dictamen del Jurado será inapelable.
12. Los organizadores manifiestan su compromiso de respetar los derechos de autor y mantener una estricta confidencialidad al contenido de los trabajos evaluados.
13. Los resultados se darán a conocer durante la segunda quincena de septiembre del 2014 a través de los portales del Cinvestav y de Neolpharma. A los autores del trabajo ganador se le(s) enviará una notificación al correo electrónico respectivo.
14. El premio será entregado en octubre del 2014 (la fecha será anunciada con anticipación a través de los portales del Cinvestav y de Neolpharma), en ceremonia formal en el Auditorio Dr. Arturo Rosenblueth del CINVESTAV, en la Ciudad de México.
15. La inscripción al presente concurso implica la aceptación de los términos establecidos en la presente Convocatoria.
16. La inscripción y la recepción de trabajos se inicia al día siguiente de la publicación de esta convocatoria y la fecha límite para el registro y la recepción de trabajos será el 15 de agosto del presente año.
17. Todo trabajo que no se apegue a los lineamientos de esta convocatoria quedará automáticamente descalificado.
18. Qualquier asunto no previsto en esta convocatoria será resuelto por el Comité Organizador.

Para mayores informes comunicarse a:
CINVESTAV
Departamento de Difusión
Arq. Héctor Martínez
Tel. +52 (55) 5747 4011
Correo e: diffusion@cinvestav.mx



Premio Heberto Castillo de la Ciudad de México 2014

CONVOCATORIA



El Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación del Distrito Federal,

CONVOCA

A las instituciones de educación superior, centros de investigación, empresas, laboratorios, a la comunidad científica y tecnológica y a la sociedad en general, a someter candidaturas para el: **Premio Heberto Castillo de la Ciudad de México 2014 "Por una Ciudad ConCiencia"**

- El Premio será único e indivisible y consistirá en un diploma firmado por el Jefe de Gobierno del Distrito Federal, una medalla de oro y un cheque por la cantidad de \$500,000.00 (quinientos mil pesos 00/100 M.N.).
- Podrán ser postuladas personas físicas de nacionalidad mexicana y/o extranjeros que residan en México y que estén adscritos en alguna institución u organismo nacional.
- a) Haber contribuido en forma sobresaliente al desarrollo científico nacional o internacional.
- b) Haber contribuido en la consolidación de una tradición científica nacional.
- c) Haber participado en la creación o fortalecimiento de instituciones científicas mexicanas.
- d) De preferencia, haber mostrado un impacto significativo en asuntos relacionados con la Ciudad de México.
- Las candidaturas podrán ser presentadas por individuos, organizaciones civiles o instituciones, a través de una carta dirigida al Jurado Calificador en la que se detallen los méritos del candidato o candidata, acompañada de una semblanza donde se establezcan las aportaciones mencionadas en la Base Segunda. Asimismo, deberá enviar Curriculum Vitae en extenso, una carta de la candidata o candidato en la que acepta la postulación, impresión final del formato de registro electrónico, y un disco compacto que incluya toda la información antes mencionada.

Para conocer el extenso de la convocatoria y registro consulte
<http://www.seciti.df.gob.mx/component/content/article?id=63>

La fecha límite para la entrega de documentos es el 29 de agosto de 2014 a las 18:00 horas, horario del centro de México.

LA CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y EL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Premio CANIFARMA de apoyo a la investigación básica, clínica y tecnológica, constituido por la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica con el fin de vincular el quehacer de la Comunidad Científica de México con el desarrollo de la Industria Farmacéutica y estimular que se realice investigación básica, clínica y tecnológica, relacionada con medicamentos, dispositivos médicos y desarrollos biotecnológicos de uso humano.

El Premio CANIFARMA se otorga a los mejores trabajos de las áreas de: Investigación básica, de investigación clínica y de investigación tecnológica, relacionada con los medicamentos, dispositivos médicos y desarrollos biotecnológicos para uso humano, en áreas de interés para la industria farmacéutica que mejore la salud de la población de nuestro país.

CONSULTA LAS BASES Y ¡PARTICIPA!

El Premio CANIFARMA 2014 se otorgará a los 3 mejores trabajos de cada área, de la siguiente forma:

- 1er. lugar \$150,000.00
 - 2do. lugar \$100,000.00
 - 3er. lugar \$ 50,000.00
- y un diploma en cada caso.

La fecha límite para el registro es el 30 de Agosto de 2014.

Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica
Av. Cuauhtémoc No. 1481
Col. Santa Cruz Atoyac 03310 México, D.F.

Informes e Inscripciones con la Lic. Ivonne Serrano
Tels. 5688 9530, 5688 9477 Fax 5688 9704
e-mail: ivonne.serrano@canifarma.org.mx

Premio Canifarma

@canifarma

www.canifarma.org.mx

La fecha límite para el registro es el 31 de agosto de 2014

Los requisitos y forma de presentación de los trabajos podrán consultarse en la página electrónica de la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica www.canifarma.org.mx o en la Dirección de Asuntos Regulatorios e Innovación al correo electrónico ivonne.serrano@canifarma.org.mx o en Facebook Premio CANIFARMA.



SIMPOSIO: ESTADO DEL ARTE DEL CONOCIMIENTO EN GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA EN 2014

**COORDINADOR:
DR. LUIS MIGUEL GUTIÉRREZ ROBLEDO**

**MIÉRCOLES 23 DE JULIO, 19:00 HRS.
ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA
BLOQUE B DE CONGRESOS,
CENTRO MÉDICO SIGLO XXI,
AV. CUAUHTÉMOC 330, COL. DOCTORES**

PROGRAMA Introducción

Dr. Luis Miguel Gutiérrez Robledo

Reto de la dependencia
Dra. Carmen García Peña

La nueva geriatría: Los profesionales del envejecimiento y la prevención
Dr. Carlos D'Hyver Wiechers

La prevención de la dependencia, ¿la fragilidad es la clave?
Dr. José Alberto Ávila Funes

Los dividendos de la longevidad: Un nuevo enfoque en la prevención
Dr. Luis Miguel Gutiérrez Robledo

V CONGRESO INTERNACIONAL DE REHABILITACIÓN EN INVESTIGACIÓN

CONVOCATORIA

B A S E S:

El Instituto Nacional de Rehabilitación tiene el agrado de invitarlos a participar en el V Congreso Internacional de Investigación en Rehabilitación, que se efectuará del 12 al 14 de noviembre del 2014, de 08:00 a 14:00 hrs.

BASES PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS CIENTÍFICOS:

Los trabajos deberán ser inéditos y podrán presentarse en la modalidad de cartel o exposición oral en las siguientes áreas:

Investigación: Básica, Clínica, Epidemiológica, Tecnológica y Educativa.

Los temas principales son:

- Enfermedades crónico-degenerativas del sistema musculoesquelético
- Neurorehabilitación y Neurociencias
- Bioingeniería y rehabilitación
- Diseño y producción de órtesis y prótesis
- Trasplantes autólogos de condrocitos
- Discapacidad de la audición, voz y lenguaje
- Ortopedia Pediátrica
- Tumores musculoesqueléticos
- Quemaduras
- Enfermedades Neuromusculares
- Cataratas, Glaucoma y Retinopatía Diabética
- Actividad Física y Deportiva
- Otros

El envío del resumen del trabajo, será a través de la página electrónica:

www.inr.gob.mx/congreso_resumen.php

La fecha límite para envío del resumen es el lunes 18 de agosto de 2014. No habrá prórroga.

El Comité de Evaluación de Trabajos del Congreso Internacional de Investigación en Rehabilitación será el responsable de su selección. **Su fallo es inapelable.**

Los criterios de evaluación de los trabajos científicos pueden ser consultados en la página:
www.inr.gob.mx/congreso_internacional.php

El autor responsable recibirá vía electrónica la notificación del dictamen del trabajo.

De ser aceptado también se le notificará la modalidad y el día de su presentación. El autor responsable y el ponente deben estar inscritos al congreso.

El resumen del trabajo aceptado se publicará en un suplemento de la Revista de Investigación en Discapacidad, órgano de difusión científica del Instituto Nacional de Rehabilitación.

Se premiará a los mejores trabajos de las áreas clínica*, básica y tecnológica durante la Ceremonia de Clausura.

INSCRIPCIONES:

Registro electrónico en la página del congreso www.inr.gob.mx/congresoReg.php, hasta el 07 de noviembre, 12:00 hrs., tiempo del centro.

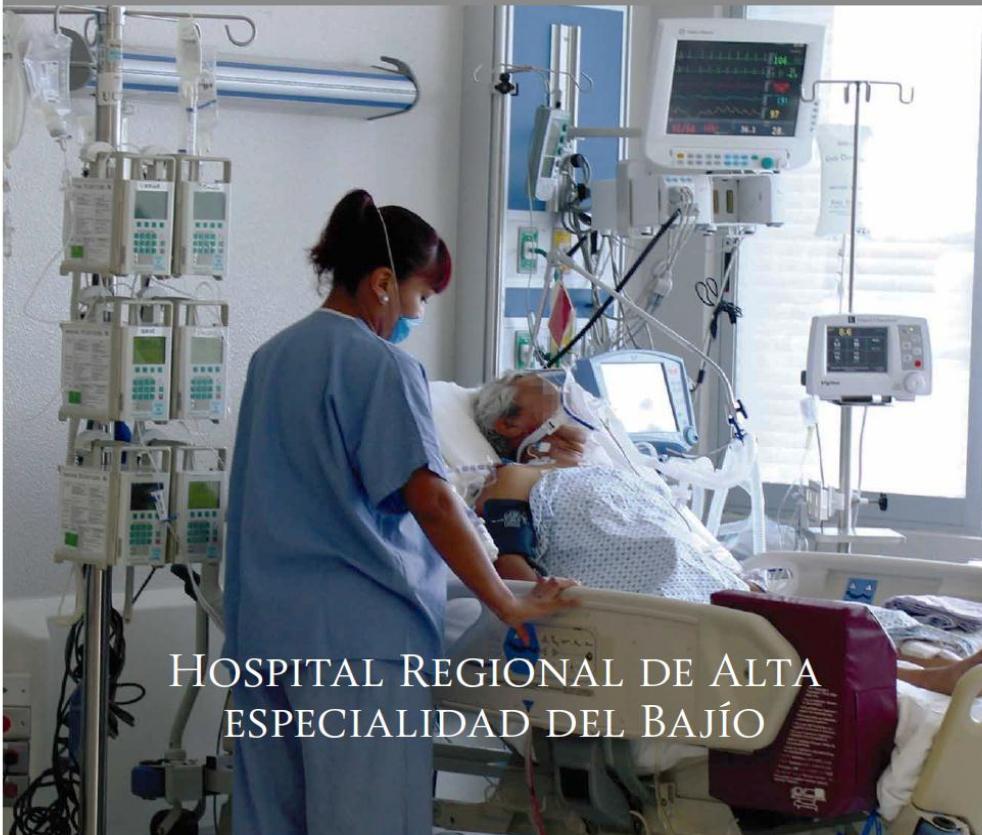
Inscripciones en sitio, entrega de materiales y entrega de constancias de asistencia, del 10 al 14 de noviembre, en el área de registro del centro de convenciones del Instituto.

*En este rubro se incluirá la evaluación de las áreas epidemiológica y educativa.

Atentamente
Comité Organizador



PRIMER CONGRESO REGIONAL DE MEDICINA INTENSIVA COREMI I



HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO

Sede: Auditorio del Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío.

Costo: \$600.00 M.N. público en general. Personal HRAEB, SS y estudiantes: \$300.00 M.N.

Fecha: 23 al 26 de julio 2014.

Pagos: Cuenta bancaria 4077715 del Banco del Bajío a nombre del Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío y el día del evento en mesas de registro.

Objetivo: Dar a conocer los avances y logros científicos actuales en la atención intensiva de las morbilidades de la alta especialidad.

Informes e inscripciones

Dirigido a: Personal de salud, médicos, enfermeras, especialistas y estudiantes.

Dirección de Planeación, Enseñanza e Investigación del HRAEB
Tel: (477) 267-2000 exts. 1707 y 1708

Aval: Universidad de Guanajuato y Colegio Mexicano de Medicina Crítica A.C.

Dr. Hilario Barajas Medina
ba6me0hi_gfa@yahoo.com.mx



Mexico... it's our turn!

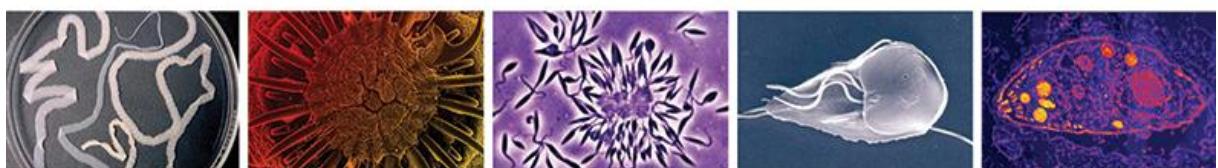
México



ICOPA XIII
MÉXICO

13th
**INTERNATIONAL
CONGRESS OF PARASITOLOGY**
AUGUST 10th - 15th, 2014
HOTEL CAMINO REAL - MEXICO CITY

www.icopa2014.org



ANCIENT PARASITES... OLD HOSTS... NEW KNOWLEDGE

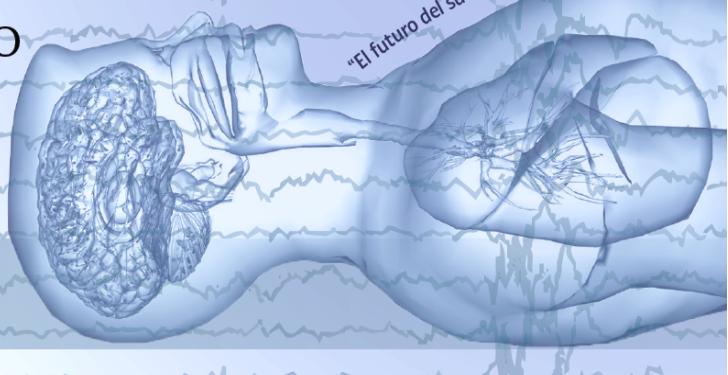
El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias
Ismael Cosío Villegas
y
La Academia Mexicana de Medicina del Dormir, AC.

Tienen el Honor de invitarlo al:

V ENCUENTRO NACIONAL DE MEDICINA DEL DORMIR

21 Y 22
DE AGOSTO, 2014

"El futuro del sueño: Investigación e Innovación"



Sede:

Auditorio Rébora Gutiérrez,
de 08:00 a 14:00 hrs.

Dirigido a:

Médicos, Psicólogos, Personal de Enfermería, Trabajadores Sociales, Técnicos en Inhaloterapia, Electroencefalograma y Estudios del Sueño

Cupo limitado:

300 presenciales.
200 en línea.

Evento sin costo:

Transmisión en vivo durante el evento a través de Canal INER.

Registro e inscripciones:

<http://goo.gl/5mZrWI>

Requisitos para recibir Constancia:

Inscripción en línea, firma de asistencia los dos días (100%), para los participantes en línea confirmar asistencia por correo electrónico en la plantilla del Canal INER, y además todos los asistentes deberán contestar la encuesta de calidad.

Fecha límite de inscripción al encuentro:

18 de agosto.

CONVOCATORIA DE TRABAJOS LIBRES

La convocatoria es abierta y se exhorta a los interesados a registrar su propuesta en la página web <http://goo.gl/lizQBo> hasta el 31 de julio de 2014.

BASES

Todos los interesados en enviar propuestas, sin excepción, deberán cumplir con el proceso de registro y sus requisitos:

1. Registrar la propuesta del trabajo libre en la siguiente liga: <http://goo.gl/lizQBo>

- Una vez dentro de la liga deberá de realizar el llenado en línea del formato, teniendo cuidado de colocar toda la información que se solicita.

2. El resumen se presentará en el espacio disponible en el formato de registro que se encuentra en la liga <http://goo.gl/lizQBo>

En caso de que en el resumen se requiera insertar gráficos o imágenes, éstos se mencionaran y serán enviados cuando se les solicite al confirmar la recepción de su trabajo

3. El resumen deberá de incluir mínimamente los siguientes elementos:

- **Título:** Con una extensión máxima de 15 palabras
- **Autor principal:** Grado Académico, Nombre (s), Apellido Paterno y Apellido Materno, en este orden.
- **Coautores:** Grado Académico, Nombre (s), Apellido Paterno y Apellido Materno, en este orden, separados por comas y evitando abreviaturas en nombres y apellidos.
- Las constancias de participación se elaborarán con base en los datos que proporcionen, de tal forma que aparecerán los nombres tal cual se coloquen en el registro en línea. No se realizarán cambios de constancias.
- Recuerde indicar el grado académico de cada uno de los autores a fin de que aparezcan en sus constancias.
- **Instituciones participantes:** Nombre y dirección de las instituciones a la que pertenecen los autores.
- **Contenido:** Introducción, Hipótesis, Objetivo(s), Material, Métodos, Resultados y Conclusiones. El resumen deberá tener una extensión máxima de 300 palabras. Las imágenes y gráficas deberán de colocarse al final del resumen.
- **Formato general:** Utilizar letra arial 12 para títulos y arial 10 para el contenido, si es necesario resaltar algún concepto se utilizarán itálicas.

Se otorgará un premio único al Mejor Trabajo Libre consistente en una Beca (inscripción, trasportación a la Ciudad Sede, y hospedaje) para asistir al Congreso de la American Academy of Sleep Medicine 2015.

Todos los trabajos libres aceptados se presentaran en Cartel, el Comité Científico se reserva el derecho a solicitar la presentación Oral de algunos de ellos.

EVENTO CON TRANSMISIÓN EN VIVO

Para grupos interesados en recibir el curso en línea, nombrar a un Coordinador en su sede y contactar con la Jefatura de Educación Continua al (55) 54 87 17 09 para acordar envío de constancias.

EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Invita:



FORO INTERNACIONAL DE MEDICINA DEL DOLOR Y PALIATIVA 2014

Día 03 de Septiembre Talleres Pre-Congreso
Foro del 04 al 06 de Septiembre.

Dirigido a:

Médicos Generales, Algólogos, Internistas, Cirujanos, Neurólogos, Fisioterapeutas, Neurocirujanos, Ortopedistas, Geriatras, Reumatólogos, Oncólogos, Enfermería e interesados en el tratamiento del Dolor y los Cuidados Paliativos.



Inscripciones:



Instituto Nacional de Ciencias Médicas
y Nutrición "Salvador Zubirán"

Srita. Azalea Pérez
Tel. 5513-3782
azaleap@hotmail.com
Vasco de Quiroga # 15,
Colonia Sección XVI Delegación Tlalpan,
Zona de Hospitales de San Fernando
México D.F.

<http://innsz.dolorypaliativos.org>

Costos:

Foro/Congreso: \$1,000.00
Auditorio del INCMSZ



Curso Interactivo de Opioideos:
\$300.00 Auditorio del INCMSZ

Talleres de Intervencionismo en Cadáveres:
SEMEFO
\$2,500.00 (Cupo limitado)

Taller de Bloqueo de nervios con Ultrasonido:
CEDDEM INCMSZ
\$2,000.00 (Cupo limitado)

(El costo de participación en el Foro no incluye
los talleres ni Curso Interactivo)





EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO
INVITA A SU

X CONGRESO DE TRABAJO SOCIAL **“TRABAJO SOCIAL ANTE LOS CAMBIOS DE LA** **SOCIEDAD Y SU IMPACTO EN LA SALUD”**

10, 11 y 12 de Septiembre de 2014

AUDITORIO “DR. MANUEL VELASCO SUÁREZ”

CONCURSO DE CARTELES
Podrán participar todos los profesionales en Trabajo Social, presentando sus trabajos de investigación en forma de cartel.

Para mayor información solicitarla en los siguientes correos:

hjments@gmail.com
lalobc@yahoo.com.mx

El plazo para el registro de los trabajos será el 15 de Agosto del 2014.



DIRIGIDO A
Profesionales de Trabajo Social
Estudiantes de Trabajo Social
Profesionales de la Salud
y áreas afines

COSTOS
Profesionales \$500.00
Estudiantes \$250.00
Antes del 15 de Agosto 2014
Posterior a la fecha
y hasta el día del evento
Profesionales \$550.00
Estudiantes \$300.00



HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO
Av. Instituto Politécnico Nacional, no. 5160 Col. Magdalena de las Salinas,
Delegación Gustavo A. Madero. D.F C. P. 07760

INFORMES E INSCRIPCIONES:

Jefatura de Trabajo Social

TELÉFONO: 57477560 ext. 7439 y 7631

CORREOS: maderocalme@hotmail.com/ jefatratshjm@hotmail.com

Depósito Bancario a nombre de:

Asamblea de Enfermeras H.J. de M. A.C. en BANORTE Cuenta 0697163925



Instituto Nacional
de Salud Pública

Programa de Actualización en Salud Pública y Epidemiología

Verano 2014

19

Edición

Julio - Agosto



Consulta la
 disponibilidad
► de lugares y becas



Bioestadística



Enfermedades
Infecciosas



Epidemiología



Nutrición



Salud Ambiental
y Ocupacional



Salud Pública



Sistemas de Salud

www.paspeinsp.org.mx



@paspeinsp

<http://www.facebook.com/INSP.PASPEF>

Más información:
Teresa Téllez
ttellez@insp.mx
01 (777) 329 30 10



1º

Diplomado en Formación Docente Cursos 100% virtuales

Sept. 2014
Lunes

Cursos que acredita el Instituto Nacional de Salud Pública de México como parte de su programa EXCEED 2016. Los cursos pueden ser tomados en orden indistinto, pero se necesitará acreditar ambos para obtener el Diplomado.

1 Curso: Estrategias Didácticas para el Aprendizaje Cooperativo/Colaborativo

PERFIL PROFESIONAL:

Este curso está dirigido a todos aquellos docentes interesados en la educación por competencias, la pedagogía constructivista y el desarrollo de ambientes de aprendizaje que permitan mejorar la calidad de sus clases y propiciar en sus alumnos un mejor aprendizaje a través de una didáctica interactiva y cooperativa. Se recomienda que los participantes de este curso sean docentes activos, pues muchas de las actividades que

TEMAS:

- Inscripciones y actividades iniciales. 10 hrs. 1 al 7 de septiembre
- Tema 1. El aprendizaje cooperativo / colaborativo. 10 hrs. 8 al 14 de septiembre
- Tema 2. Las estrategias didácticas. 10 hrs. 15 al 21 de septiembre
- Tema 3. El aula invertida o aula al revés. 10 hrs. 22 al 28 de septiembre
- Tema 4. El método ELI. 5 hrs. 29 de septiembre al 1 de octubre
- Tema 5. El aprendizaje en equipo. 15 hrs. 2 al 12 de octubre
- Tema 6. El aprendizaje a través de juegos. 5 hrs. 3 al 16 de octubre
- Tema 7. La evaluación en el aprendizaje cooperativo / colaborativo. 5 hrs. 17 al 19 de octubre

5

2 Curso: Innovación en Ambientes de Aprendizaje

PERFIL PROFESIONAL:

Este curso está dirigido a todos aquellos docentes interesados en la aplicación de nuevas metodologías en el aula, a partir de una pedagogía constructivista que posibilita el desarrollo de ambientes de aprendizaje innovadores. Es necesario que los participantes de este curso sean docentes activos, pues muchas de las actividades que se realizarán se aplicarán en las prácticas docentes cotidianas.

TEMAS:

- Inscripciones y actividades iniciales. 10 hrs. 1 al 7 de septiembre
- Tema 1. La generación .net y los migrantes digitales. 10 hrs. 8 al 14 de septiembre
- Tema 2. Las aulas del siglo XXI. 10 hrs. 15 al 21 de septiembre
- Tema 3. Ambientes innovadores de aprendizaje. 10 hrs. 22 al 28 de septiembre
- Tema 4. Estrategias y tecnologías novedosas para desarrollar habilidades metacognitivas. 10 hrs. 29 de septiembre al 5 de octubre
- Tema 5. De la teoría a la práctica: construyendo ambientes de aprendizaje. 20 hrs. 6 al 19 de octubre
- Actividades finales. 10 hrs. 26 de octubre

TOTAL: 80 hrs. 8 Semanas

CUERPO DOCENTE:

Prestigiosos especialistas de América Latina conforman el cuerpo docente de este curso. Entre ellos:

- Dra. Laura Magaña Valladares (México) -Dra. Juana E. Suárez Conejero (México)
- Dra. Adela Bork Vega (Chile) -Mtra. Zuleyka Suárez Valdés-Ayala (Costa Rica)

Precio por Curso:

Entre el 1º y el 31 de julio \$2,750.00 MXN

Entre el 1º y el 30 de agosto \$3,000.00 MXN

Informes:

- Mtra. Berta Luz Téllez
Teléfono: (777) 329-30-00 Ext. 2370
e-Mail: btellez@insp.mx

Diferidos:

Pago en dos exhibiciones:

-1er pago antes del 30 de agosto \$2,000.00 MXN

Pago en dos exhibiciones:

-2º pago antes del 30 de septiembre \$1,250.00 MXN



CURSO



PEDIATRIC ADVANCED LIFE SUPPORT (PALS)

Dirigido al Personal Médico de Pediatría
y Neonatología, será impartido por
instructores de REANIMACIÓN.MX

COORDINADOR

DR. EDGAR DÍAZ SOTO

Médico Urgenciólogo certificado por
la American Heart Association (AHA)

24, 25 Y 26 DE JULIO (PRIMER GRUPO)

31 DE JULIO, 1 Y 2 DE AGOSTO (SEGUNDO GRUPO)

INFORMES E INSCRIPCIONES:

Dirección de Enseñanza e Investigación

Tel. 5972 9800

Ext. 1199 y 1257

@mail mfuestesdo@hotmail.com



@SSalud_mx
@HRAEIxtapaluca



Carretera Federal México-Puebla, Km. 34.5, Pueblo de Zoquiapan, Municipio de Ixtapaluca, Edo de México. C.P. 56530. Tel. 5972 9800 www.hraei.gob.mx

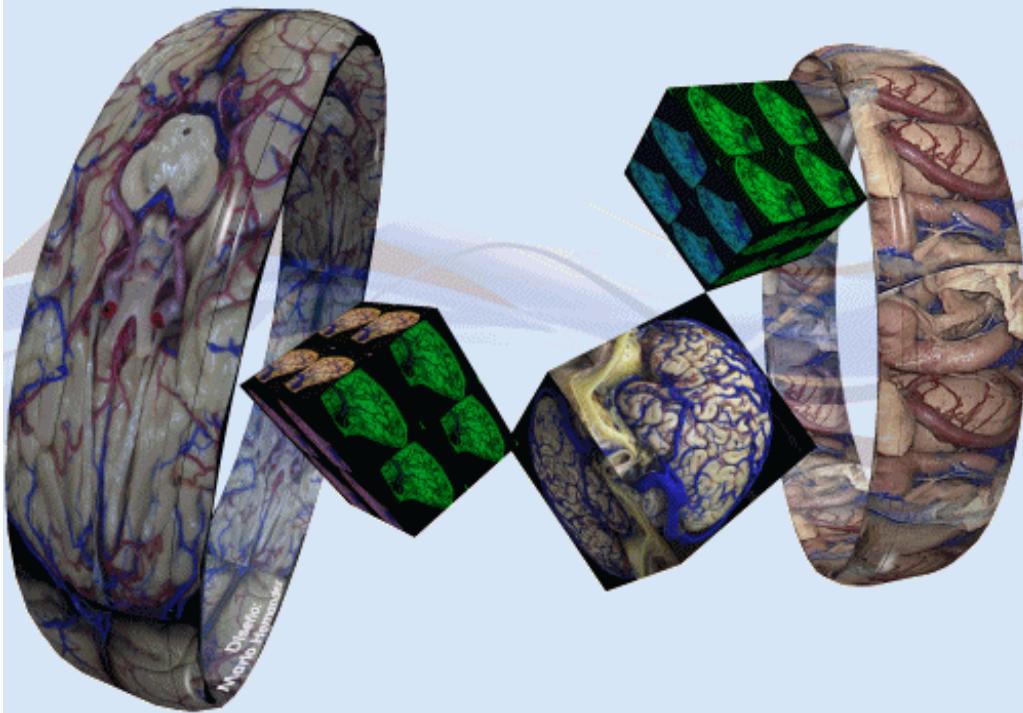


INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA

Manuel Velasco Suárez



Seminario de anatomía microquirúrgica y endoscópica del sistema nervioso central con visión 3D



Dirigido a: neurocirujanos, neurólogos, otorrinolaringólogos, psiquiatras y
médicos a fines a las neurociencias

Profesores :

Dr. Alejandro Monroy Sosa
Dr. Juan Luis Gómez Amador
Dr. Sergio Moreno Jiménez
Dr. Nicasio Arriada Mendicoa
Dr. Gervith Reyes Soto

26 julio al 27 de septiembre 2014
sábados de 8:00 a 12:00 hs.

Informes:

Dirección de Enseñanza
Insurgentes Sur 3877
Col. La Fama
14269 México, D.F.
Tel. 56 06 38 22 ext. 3009
neurolob.mx@gmail.com



Auditorio del
Instituto



ESTRATEGIAS

de intervención para la violencia escolar (bullying)

Coordinadoras:
Dra. Beatriz Cerdá De la O
Dra. Beatriz Martínez Romero

CURSO PRESENCIAL

TEMÁTICA

Estrategia integral de intervención escolar:
favoreciendo ambientes de tolerancia y respeto

Consecuencias del Bullying
en víctimas y testigos

Familia y Bullying

OBJETIVO

Brindar información básica a las/los participantes acerca de la violencia escolar, sus consecuencias en la salud mental y física y las estrategias de intervención para detectarlo, atenderlo y prevenirla de manera multidisciplinaria.

DIRIGIDO A

Médicos, psiquiatras, psicólogos, psicólogos educativos, profesionales de la salud mental y profesionistas de salud que colaboren en instituciones educativas en estrategias de intervención relacionadas al tema.

DURACIÓN

20 horas

LUGAR

Aula 1

Del 4 al 6 de Agosto de 2014

Costo Sector Público

\$915.00

Descuento del 40% a
Instituciones Públicas,
mediante solicitud oficial.

CUPO LIMITADO
A 30 PERSONAS

Informes:

Psic. Dulce Mejía

Unidad de Difusión del Departamento de
Diseño Gráfico, Audiovisual y Difusión Académica
Dirección de Enseñanza Tel. Directo: 4160-5421
inprfm@gmail.com / difusion@imp.edu.mx

TÓPICOS SELECTOS EN PSIQUIATRÍA FORENSE

Curso presencial

Coordinadora
DRA. PERLA S. RODRÍGUEZ PARTIDA

Objetivo

Introducir al alumno en el ámbito de la Psiquiatría Legal y Forense:
Conocer las implicaciones de la psicopatología, principal motivo de la Psiquiatría y su relación con el derecho. Definir la importancia legal de la enfermedad mental y sus consecuencias en las diferentes instituciones impartidoras.

Dirigido a

Psiquiatras, especialistas, psicólogos, trabajadores sociales, enfermeras, personal de salud mental, abogados y criminólogos.

Del 4 al 6 de agosto de 2014

Temática

- **Elaboración y consecuencias del dictamen psiquiátrico.**
- **Perspectivas clínicas y jurídicas actuales de la psicopatía.**
- **Adicciones y sus consecuencias legales.**



Lugar
Aula 1

Horario
8:30 a 15:00 horas.

Duración
20 horas

Cuotas
• Curso de 20 hrs. - \$915.00
• Descuento del 40% a Instituciones Públicas, mediante solicitud oficial.

Asistencia 80% mínimo
CUPO LIMITADO A 30 PERSONAS

INFORMES

Psic. Dulce Mejía
Tel: 4160-5421
difusion@imp.edu.mx

CURSO -TALLER
PREVENCIÓN DE LOS PROBLEMAS DE
LA CONDUCTA ALIMENTARIA

Del 13 al 15 de agosto de 2014

Curso presencial

Coordinadoras

Dra. Claudia Unikel Santoncini
Dra. Griselda Galván Sánchez

Objetivos

1. Adquirir los conocimientos básicos sobre prevención en trastornos de la conducta alimentaria.
2. Familiarizarse con el programa de prevención para trastornos de la conducta alimentaria mediante la técnica de disonancia cognoscitiva.

Dirigido a

Psiquiatras, psicólogos, trabajadores sociales y profesionales de la salud mental.

Horario

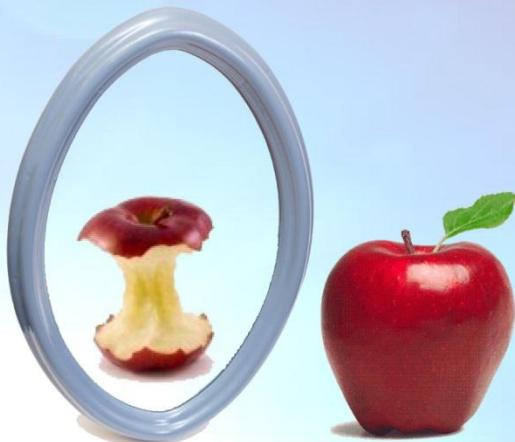
8:30 a 15:00 horas.

Duración

20 horas

Lugar

Aula 2



Temática

- Epidemiología y criterios diagnósticos.
- Etiología y factores de riesgo.
- Complicaciones médicas y psiquiátricas.
- Panorama internacional de la prevención de trastornos alimentarios.
- Trabajos de prevención realizados en México.
- Descripción del programa de prevención de disonancia cognoscitiva.
- Identificación de casos y evaluación del programa de disonancia cognoscitiva.
- Taller de prevención "Proyecto Cuerpo"

INFORMES

Psic. Dulce Mejía Tel: 4160-5421
difusion@imp.edu.mx

Cuotas

• Curso de 20 hrs. - \$915.00

• Descuento del 40% a Instituciones Públicas, mediante solicitud oficial.

Asistencia 80% mínimo
CUPO LIMITADO A 30 PERSONAS



CURSOS MONOGRÁFICOS SEGUNDO SEMESTRE 2014

REHABILITACIÓN CARDIACA 14, 15 y 16 de julio 7:00-14:00 hrs Dirigido a: EE, LE, EG, EP y ASC.	CARDIOPEDIATRÍA 27, 28 y 29 de octubre 7:00-14:00 hrs Dirigido a: EE, LE, EG, EP y ASC
FARMACOLOGÍA PARA ENFERMERÍA 11, 12, 13 de agosto 7:00-14:00 hrs Dirigido a: EE, LE, EG, EP y ASC.	RELACIONES HUMANAS 10, 11 y 12 de noviembre 7:00-14:00 hrs Dirigido a: EE, LE, EG, EP y ASC
TANATOLOGÍA 27, 28, 29 de agosto 7:00-14:00 hrs Dirigido a: EE, LE, EG, EP y ASC. Auditorio Ignacio Chávez Rivera	ASPECTOS ETICO-LEGALES EN LA PRACTICA DE ENFERMERÍA 20 Y 21 de noviembre 7:00-14:00 hrs Dirigido a: EE, LE, EG, EP y ASC
NEFROPATÍAS EN ADULTOS Y NIÑOS 17, 18, 19 de septiembre 7:00-14:00 hrs Dirigido a: EE, LE, EG, EP y ASC.	LÍNEAS INTRAVASCULARES Y TERAPIA DE INFUSIÓN 4 y 5 de diciembre 7:00-14:00 hrs Dirigido a: EE, LE, EG, EP y ASC
PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS 15, 16 y 17 de octubre 7:00-14:00 hrs Dirigido a: EE, LE, EG, EP y ASC.	INFORMES E INSCRIPCIONES EN LA DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ

JUAN BADIANO NO. 1
TLALPAN, MÉXICO, D.F., C.P. 14080
TEL. 55 73 29 11 Y 55 73 52 55
Ext. 1150, 1221, 1391 y 1224
Fax: 55 73 04 24
www.cardiologia.org.mx

E mail: efgestor@cardiologia.org.mx

COSTO DEL CURSO
\$400.00
PERSONAL DEL INCICH
SIN COSTO

SEDE: AULAS DEL EDIFICIO DE ENSEÑANZA

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA

IGNACIO CHÁVEZ

DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

ESCUELA DE ENFERMERÍA



OFERTA EDUCATIVA:

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES DE LA SALUD



*Plan de Estudios impartido y avalado por la Universidad La Salle.

La Maestría tiene la finalidad de fortalecer el conocimiento y preparación de su personal impulsando las capacidades y los valores de nuestros estudiantes y colaboradores a través de un modelo de formación integral, para que además de ser excelentes profesionales, sean personas de éxito, con responsabilidad, compromiso social, actitud innovadora y de emprendimiento.

Fecha de inicio Agosto 2014



INFORMES

Tel. 55 73 29 11

Ext. 1330, 1316, 1141.

Horario de atención

Lunes a Viernes

9:00 a 16:00 hrs.

Requisitos

Original y 3 copias de:

- Acta de Nacimiento.
- Título Profesional (por ambos lados)
- Cédula Profesional (por ambos lados)
- Certificado de Calificaciones de Licenciatura
- CURP (Clave Única de Registro de Población)
- Síntesis Curricular 2 hojas máximo
- 2 fotografías t/infantil blanco y negro o/ a color

Coordinadora:

Mtra. Guadalupe Martínez Palomino
martinezpalominog@yahoo.com.mx

PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA 2014

PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA 2014

MAYO

III Curso de Enfermería Oncológica.
Estrategias de mejora en la calidad del cuidado
14, 15 Y 16 de mayo
De 8:00 a 13:00 hrs.



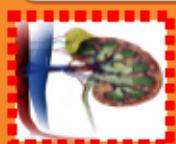
5º Curso "Gestión del cuidado en la persona adulta mayor con alteraciones del aparato digestivo"
22 y 23 de mayo
08:00 A 13:00 hrs.



Marco ético legal del ejercicio profesional de enfermería
3 y 4 de junio
De 8:00 a 13:00 hrs



Calidad y seguridad en la atención del paciente con trastornos renales
23, 24 y 25 de junio
De 15:00 a 20:00 hrs.



La importancia de la implementación de estándares en la calidad y seguridad de la gestión del cuidado de enfermería
10 y 11 de julio
De 08:00 a 13:00 horas



El cuidado de enfermería en pacientes con trastornos metabólicos en urgencias
30, 31 de julio y 1º de agosto
De 8:00 a 13:00 hrs.

JULIO

JUL Y AGO

Informes e inscripciones:

Coordinación de Enseñanza de Enfermería del INCMNSZ
Tel. 5487 0900 ext. 2178, 2210

Correo electrónico:

ensenanza.enfermeria_innsz@yahoo.com.mx
dominguez_pa@yahoo.com

AGOSTO

Calidad y seguridad en la atención del paciente hospitalizado hacia la prevención de úlceras por presión
13, 14 y 15 de agosto
De 8:00 a 13:00 hrs.



Gestión del cuidado en la atención del paciente con diabetes
21 y 22 de agosto
De 8:00 a 13:00 hrs.



Calidad y Proceso de Atención de Enfermería en pacientes con alteraciones de la conducta.
17 y 18 de septiembre
De 8:00 a 13:00 hrs.



Gestión del cuidado de enfermería en medicina transfusional
22 y 23 de septiembre
De 15:00 a 20:00 horas



XLI Jornadas de Enfermería
16 y 17 de octubre
De 8:00 a 13:00 hrs.



La gestión del cuidado del profesional de enfermería y la vinculación con indicadores de calidad en la atención al paciente en estado crítico
19, 20 y 21 de noviembre
De 8:00 a 13:00 hrs.

SEPTIEMBRE

OCTUBRE

NOVIEMBRE

CURSO SABATINO DE ACTUALIZACIÓN EN NEUMOLOGÍA

Fecha: 09 y 16 de agosto 2014
Sede: Auditorio Donato G. Alarcón
Hora: 08:30 a 15:00 hrs.

<http://goo.gl/aqpnkj>
INSCRIPCIONES

INFORMES

Departamento de Educación Continua
educacioncontinua.iner@gmail.com
www.iner.salud.gob.mx



ACTUALIZACION EN NEUMOLOGIA

➤ Curso de Actualización en Neumología.

Profesoras Titulares Dra. Margarita Fernández Vega; Dra. María del Carmen Cano Salas

Fecha 09 y 16 de agosto (sábados)

Horario 08:30 a 15:00 H.

Duración: 13 hrs.

Dirigido a: Personal Médico y otros Profesionales de la Salud

Reconocimiento Institucional

Requisitos: Cumplir con 100% asistencia, firmar durante el evento

Presentar evaluación final con mínimo de 7.0 de calificación, y evaluación de calidad del curso

Cupo limitado a 50 personas

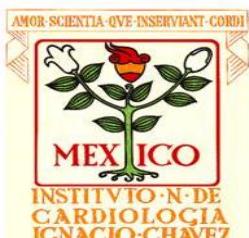
Sede: Auditorio Donato G. Alarcón

Registro en línea:

https://docs.google.com/forms/d/1izLqT5kt0MIweEH1ghbw2sPZ7vRDwLyGUSWQ3iMQIYI/viewform?usp=send_form



**INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA
IGNACIO CHÁVEZ**
DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA



TANATOLOGÍA

27, 28 Y 29 DE AGOSTO DE 2014
HORARIO DE 7:00 A 14:00 HRS

DIRECTORA DE ENFERMERÍA
MTRA. CLAUDIA LEIJA HERNANDEZ

JEFE DE DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA
LIC. ENF. GLORIA CRUZ AYALA

COORDINADORAS DEL CURSO
MTRA. TAN. SOFIA VEGA HERNÁNDEZ
LIC. ENF. SANDRA MENÉZ ARRIAGA
LIC. ENF. LUZ ARIANNA RODRÍGUEZ MARTÍNEZ
LIC. ENF. MARÍA DEL CARMEN VELASCO CRUZ

OBJETIVO:

Dar a conocer al personal de salud los tópicos selectos en cuidados paliativos, así de las diferentes situaciones de vida que detonan duelos en el ser humano y alternativas de intervención.

**INFORMES E INSCRIPCIONES EN LA
DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA**
**INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA
IGNACIO CHÁVEZ**

JUAN BADIANO No. 1
TLALPAN, MÉXICO, D.F., C.P. 14080
TEL. 55 73 29 11 Y 55 73 52 55
Ext. 1150, 1221 y 1224
Fax: 55 73 04 24
www.cardiologia.org.mx

E mail: efgestor@cardiologia.org.mx

COSTO DEL CURSO \$400.00
PERSONAL DEL INCICH SIN COSTO
DIRIGIDO AL PERSONAL DE SALUD

SEDE: AUDITORIO
IGNACIO CHÁVEZ RIVERA

SE OTORGARÁ CONSTANCIA DE
ASISTENCIA

REQUISITOS:
ASISTENCIA 100%
PUNTUALIDAD 100%





La Dirección de Investigación del Hospital Juárez de México, tiene el honor de invitarle al 1er curso de:

"Genómica estructural y funcional en las enfermedades multifactoriales"

10-12 de Septiembre del 2014

Aula magna

OBJETIVO:

ACTUALIZAR AL PERSONAL DE INVESTIGACIÓN BÁSICA Y BIOMÉDICA, EN TÉCNICAS Y CONCEPTOS BÁSICOS EN GENÓMICA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL DE LAS ENFERMEDADES COMUNES

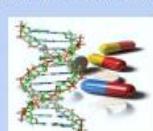
GENOMA HUMANO



TRANSCRIPTÓMICA



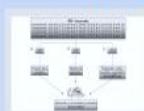
FARMACOGENÓMICA



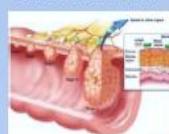
MICRORNÓMICA



GENÓMICA ESTRUCTURAL



ONCOGENÓMICA



EPİGENÓMICA



PROTEÓMICA



NUTRIGENÓMICA



INTERACTÓMICA



DIRIGIDO A:

LICENCIADOS EN BIOLOGÍA, BIOLOGÍA EXPERIMENTAL, QFB's, QBP's, MÉDICOS, MAESTROS Y DOCTORES EN CIENCIAS, Y PERSONAL DE SALUD.

COSTOS

> Estudiantes 600.00
> Profesionistas 800.00

Avalado por la Asociación Mexicana de Genética Humana



COMITÉ ORGANIZADOR:

Prof. Titular. Dr. Julian Ramírez Bello
Prof. Adjunto. M en C. Nancy Ruiz Pérez

Informes: Dr. Julian Ramírez e-mail: dr.julian.ramirez.invi@gmail.com
Tel. 57477560 ext. 7330. Laboratorio de Medicina Genómica, Unidad de Investigación, Hospital Juárez de México.

➤ DR. GONZALO GUTIERREZ TRUJILLO

El Dr. Gonzalo Gutiérrez Trujillo nació el 1º de mayo de 1931 en el Distrito Federal, México. Cursó la licenciatura de Médico Cirujano en la Universidad Nacional Autónoma de México, realizó la especialidad de Pediatría en el Hospital Infantil de México además de cursar la maestría en Salud Pública en la Escuela de Salud Pública de la Secretaría de Salud.

Durante 30 de años, fue profesor en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México tanto en nivel licenciatura como posgrado.

Como parte de su currículum, se encuentran más de 250 publicaciones en diversas revistas y libros nacionales y extranjeros y más de 900 citaciones en revistas y libros nacionales y extranjeros. Fue autor del libro “Infectología Clínica” con 16 ediciones y coautor de libros sobre Cólera, Información en Salud y Sistema Nacional de Salud.

Fue miembro de diversas sociedades médicas y asociaciones como la Academia Nacional de Medicina, Asociación Nacional de Pediatría, Sociedad Mexicana de Infectología, entre otras.

Fue acreedor a premios como el “Premio Nacional de la Asociación Mexicana de Infectología y Microbiología” en 1997, “Premio Nacional de Pediatría Enrique Torriella” de la Asociación Mexicana de Pediatría, en 2002 y “Premio Nacional de Salud Pública Gerardo Varela” del Consejo de Salubridad General en el 2003.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social fue Director del Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional, Jefe de Enseñanza e Investigación y fue Jefe de la Unidad de Salud Pública. En la Secretaría de Salud fue Director General de Estadística y Proyectos Estratégicos, y Secretario Técnico del Consejo Nacional para la Prevención y Control de Enfermedades Diarreicas, del Consejo Nacional de Vacunación y de la Comisión Nacional de Acción en Favor de la Infancia.

Fue Investigador del Sistema Nacional de Investigadores y dedicó todo su esfuerzo al desarrollo y coordinación de la estrategia de Programas Integrados de Salud (PREVENIMSS) que ha dado un impulso sin precedente a los servicios preventivos que ofrece el IMSS. Actualmente se desempeñaba como editor del Boletín Médico del Hospital Infantil de México “Federico Gómez”.



Con sus aportaciones el Dr. Gonzalo Gutiérrez Trujillo enriqueció la Salud Pública de México, por lo que su fallecimiento representa una pérdida invaluable en este ámbito.

Resúmenes de trabajos presentados en el XVIII Encuentro de Investigadores

TRABAJO 33

Diferencias en el Índice de Masa Corporal en Personas con Trastorno Bipolar que Portan de Cero a Dos Copias de un Alelo del Gen FTO.

Adriana Díaz-Anzaldúa, Yolanda Ocampo Mendoza, Federico A. Díaz Madrid, José Octavio Hernández Lagunas, Alejandro Díaz Anzaldúa, Francisco Romo Nava, Doris Gutiérrez Mora, Claudia Becerra Palars, Carlos Berlanga Cisneros.

⁽¹⁾Instituto Nacional De Psiquiatría Ramón De La Fuente Muñiz, Departamento de Genética, Subdirección de Investigaciones Clínicas y Servicios Clínicos.

Área: Investigación Clínica.

ANTECEDENTES. Se estima que el trastorno bipolar (TBP) afecta a más de 70 millones de personas y es una de las principales causas de incapacidad a nivel mundial. Por otra parte, está documentado que elementos del síndrome metabólico como la obesidad, que incrementan el riesgo a diabetes mellitus tipo 2, trastornos cardiovasculares y algunas formas de cáncer, son especialmente frecuentes en personas con TBP. Se ha reportado que la comorbilidad metabólica en pacientes con TBP incrementa el riesgo de desarrollar cuadros bipolares más graves, de generar una peor respuesta al tratamiento y un pronóstico menos favorable. Aún en etapas tempranas del TBP o en ausencia de tratamiento farmacológico, estos sujetos presentan un riesgo metabólico más alto que el de la población general. Esto sugiere entonces que además de que los medicamentos pueden aumentar el riesgo, hay otros factores, algunos de ellos probablemente genéticos, que podrían participar en ello. El gen FTO se ha asociado con la obesidad en distintas poblaciones, pero aún no hay datos publicados sobre este gen y la obesidad en pacientes con TBP. En distintos estudios se ha observado que la inactivación del gen FTO en ratones evita la obesidad, mientras que su sobre-expresión conduce a ella. Es por ello importante determinar si personas con TBP que desarrollan obesidad presentan factores de riesgo genético previamente identificados en personas obesas sin este trastorno.

OBJETIVO. Determinar si un sitio polimórfico en el gen FTO contribuye a predecir diferencias en el índice de masa corporal (IMC) en pacientes con TBP y en sus familiares de primer grado.



Si trabajas en un Instituto u Hospital de la SSA, y eres: Investigador, Médico-Investigador, Médico Residente o Estudiante de Maestría o Doctorado, obtén tu clave de usuario y contraseña, para que consultes, sin costo, las Revistas Científicas de ELSEVIER, JAMA, Lippincott, Springer y Thomson-Reuters, en: <http://www.ccinshae.salud.gob.mx/>



MATERIAL Y MÉTODOS. Se reclutaron 279 individuos (116 pacientes con TBP tipo I ó II y 163 familiares de primer grado). El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Se aplicó la entrevista diagnóstica SCID-I. Se registraron tensión arterial, peso, talla y medidas corporales. Se extrajo ADN a partir de 5 ml de sangre. Se obtuvieron genotipos de FTO (ensayo TaqMan Applied Biosystems). Se empleó Chi Cuadrada y t de student para evaluar equilibrio de Hardy-Weinberg y distribución de genotipos.

RESULTADOS. En el análisis del IMC promedio se mostró que las personas con el genotipo denominado AA tenían un IMC mayor que las personas con genotipo TT tanto en la muestra total (diferencia de 4.9 kg/m²; p=0.0292) como en los pacientes (diferencia de 8.15 kg/m²; p= 0.0152). Todos los homocitos AA presentaban sobrepeso u obesidad. Se observó un incremento gradual en el IMC entre personas con 0, 1 y 2 copias del alelo A. Este alelo tiene una frecuencia de 21.56% en la muestra total y de 27% en obesos.

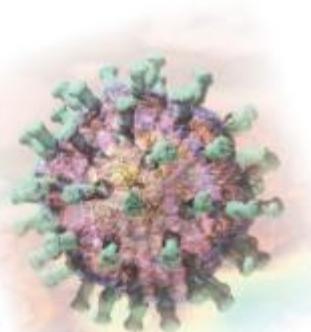
CONCLUSIÓN. La presencia de dos copias del alelo A de FTO predice un mayor IMC en pacientes con TBP y en sus familiares de primer grado. Los usuarios con TBP portadores de dos copias de este alelo podrían ser evaluados tempranamente con el fin de evitar otros factores de riesgo metabólico. El seguimiento de estas personas podría contribuir a mejorar su calidad de vida de manera importante.

Advertencia:

La Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad no es responsable de la redacción y contenido de los resúmenes, estos son responsabilidad exclusiva de los autores del trabajo.

XVIII

**Encuentro Nacional
de Investigadores de
la Secretaría de Salud**





PREMIOS
XXIX REUNIÓN ANUAL DE INVESTIGACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA MANUEL
VELASCO SUÁREZ

CATEGORÍA CLÍNICA
PRIMER LUGAR

INMUNORREACTIVIDAD DE INMUNOGLOBULINAS IgG CONTRA VIRUS DE VARICELA ZOSTER
PRESENTES EN LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO DE PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE.

Julio Sotelo Morales¹, Graciela Ordoñez Lozano¹, Adolfo Martínez Palomo³, Benjamín Pineda Olvera¹, José de Jesús Flores Rivera², Alejandra Nieto Jordan¹, Ana Karen Campos Hernández¹.

¹Laboratorio de Neuroinmunología, INNN. ²Subdirección de Neurología del INNN. ³Laboratorio de Infectómica, Centro de Investigación de Estudios Avanzados, IPN.

La Esclerosis Múltiple (EM), es una enfermedad crónica, progresiva, de etiología desconocida que afecta al Sistema Nervioso Central. Las bandas oligoclonales (BOC) son generadas por la producción intratecal de Inmunoglobulinas (IgG), hasta la fecha se desconoce el antígeno al que son dirigidas.

Partículas virales semejantes al virus de varicela zoster (VVZ) han sido identificadas por microscopía electrónica en Líquido Cefalorraquídeo (LCR) de pacientes con EM en brote.

Objetivo

Analizar la reactividad de las inmunoglobulinas IgG contra VVZ en LCR de pacientes con EM.

Método

Muestras clínicas.- Se analizaron 23 muestras de LCR y sangre periférica de pacientes con EM en exacerbación, 17 en remisión y 40 controles. Se realizó PCR en tiempo real para determinación de ADN de VVZ y western blot para inmunoreactividad



Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
Manuel Velasco Suárez
Quincuagésimo Aniversario



PREMIOS
XXIX REUNIÓN ANUAL DE INVESTIGACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA MANUEL
VELASCO SUÁREZ

CATEGORÍA CLÍNICA
PRIMER LUGAR

INMUNORREACTIVIDAD DE INMUNOGLOBULINAS IgG CONTRA VIRUS DE VARICELA ZOSTER PRESENTES EN LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO DE PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE.

Resultados

Análisis clínico.- Casos (n=40) 26 mujeres, 14 hombres, 65% con antecedente de infección por VVZ, 65% presentaban bandas oligoclonales al momento del diagnóstico asociándose con una escala de kurtzke mayor a 4.5.

El síntoma inicial más frecuente fue neuritis óptica (46%), el área periventriculares (73%) fue la más afectada.

Controles (n=40) 22 mujeres, 18 hombres, 45% con antecedente de infección por varicela.

PCR tiempo real.- Se detectó DNA de VVZ en LCR de pacientes de EM en brote en 91% y 78% en sangre 25341 ± 5391 copias/ml y 2718 ± 578 copias/ml respectivamente, en remisión 13% fueron positivos en LCR con un promedio de 239 ± 58 copias/ml y 18% en sangre con 126 ± 30 copias/ml, no encontrándose en los controles ($p<0.0001$). No se identificó inmunoreactividad en ninguno de los casos

Conclusiones

- ❖ El antecedente de infección por varicela y el número de copias fue mayor en los casos.
- ❖ Pacientes con BOC positivas al inicio del padecimiento tienen mayor discapacidad a corto plazo
- ❖ No se encontró reactividad con el VVZ.



**Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
Manuel Velasco Suárez
Quincuagésimo Aniversario**

Tecnología en salud

INVESTIGACIÓN en DISCAPACIDAD

Principios físicos básicos del ultrasonido

Carlos Pineda Villaseñor,* Mónica Macías Palacios,**
Araceli Bernal González***

Introducción

Con el fin de comprender e interpretar adecuadamente un estudio de ultrasonido (US) es necesario contar con un bagaje de conocimientos básicos acerca de los principios físicos involucrados en la generación de imágenes por este método diagnóstico. El US es una técnica de imagen basada en la emisión y la recepción de ondas sonoras, cuya frecuencia está por encima de la capacidad del oído humano para percibirlas.

Características físicas del ultrasonido

Definiciones

SONIDO

Es la sensación percibida con el órgano del oído producida por la vibración que se propaga en un medio elástico en forma de ondas.

El US se define, entonces, como una serie de ondas mecánicas, generalmente longitudinales, originadas por la vibración de un cuerpo elástico (cristal piezoelectrónico) y propagadas por un medio material (tejidos corporales), cuya frecuencia supera a la del sonido audible por el humano: 20,000 ciclos/segundo o 20 kilohercios (20 KHz).

Algunos de los parámetros que se utilizan a menudo en US son: frecuencia, velocidad de propagación, interacción del US con los tejidos, ángulo de incidencia atenuación y frecuencia de repetición de pulsos. A continuación se describen brevemente cada una de estas variables.

FRECUENCIA

La frecuencia de una onda de US consiste en el número de ciclos o de cambios de presión que ocurren en un segundo. La frecuencia la cuantificamos en ciclos por segundo o hercios. La frecuencia está determinada por la fuente emisora del sonido y por el medio a través del cual está viajando.

* Dirección de Investigación.

** Diplomado de Ecografía Musculoesquelética y Articular.

*** Laboratorio de Ultrasonido Musculoesquelético y Articular.

Instituto Nacional de Rehabilitación.

Dirección para correspondencia

Carlos Pineda Villaseñor

Teléfono 59 99-10 00 ext. 13227

E-mail: cpineda@inr.gob.mx

Este artículo puede ser consultado en versión completa en:

<http://www.medigraphic.com/rid>

Palabras clave: Ecografía, ultrasonido musculoesquelético y articular, principios físicos.

El US es un sonido cuya frecuencia se ubica por arriba de 20 KHz (Figura 1). Las frecuencias que se utilizan en medicina para fines de diagnóstico clínico están comprendidas más frecuentemente en el rango de 2-30 MHz. Las frecuencias altas (30 MHz) se usan para estructuras superficiales; por ejemplo, para valorar la piel, ojos y estructuras vasculares por vía de cateterización; para fines experimentales se manejan frecuencias superiores a 50-200 MHz.¹

VELOCIDAD DE PROPAGACIÓN

Es la velocidad en la que el sonido viaja a través de un tejido y se considera en promedio de 1,540 m/s para los tejidos blandos.

La velocidad de propagación del sonido varía dependiendo del tipo y características del material por el que atraviese. Los factores que determinan la velocidad del sonido a través de una sustancia son la densidad y la compresibilidad, estos dos términos se refieren a la cantidad y distancia de las moléculas, respectivamente: la velocidad es inversamente proporcional a la compresibilidad, es decir, las moléculas en los tejidos más compresibles están muy separadas, por lo que transmiten el sonido más lentamente, por lo tanto los materiales con mayor densidad y menor compresibilidad transmitirán el sonido a una mayor velocidad. Esta velocidad varía en cada tejido; por ejemplo, en la grasa, las ondas sonoras se mueven lentamente, mientras que en el aire, la velocidad de propagación es tan lenta que las estructuras que lo contienen no pueden ser evaluadas por ultrasonido.²



Figura 1. Espectro de vibraciones acústicas, la gama de frecuencias audibles por el oído humano ocupa un porcentaje muy bajo. A su vez, las vibraciones ultrasónicas forman parte de este espectro.

INTERACCIÓN CON LOS TEJIDOS

Cuando la energía acústica interactúa con los tejidos corporales, las moléculas tisulares son estimuladas y la energía se transmite de una molécula a otra adyacente.

La energía acústica se mueve a través de los tejidos mediante ondas longitudinales y las moléculas del medio de transmisión oscilan en la misma dirección. Estas ondas sonoras corresponden básicamente a la rarefacción y compresión periódica del medio en el cual se desplazan (*Figura 2*). La distancia de una compresión a la siguiente (distancia entre picos de la onda sinusoidal) constituye la longitud de onda (λ), la cual se obtiene al dividir la velocidad de propagación entre la frecuencia. El número de veces que se comprime una molécula es la frecuencia (f) y se expresa en ciclos por segundo o hercios.

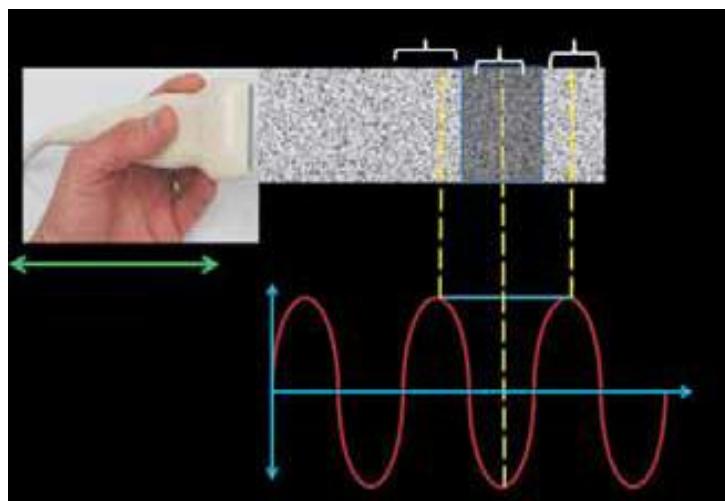


Figura 2. Compresión y rarefacción. La energía acústica se mueve mediante ondas longitudinales a través de los tejidos; las moléculas del medio de transmisión oscilan en la misma dirección que la onda sonora. Estas ondas sonoras corresponden a la rarefacción y compresión periódica del medio en el cual se desplazan. La distancia de una compresión a la siguiente (distancia entre picos de la onda sinusoidal) constituye la longitud de onda (λ).

Cuando una onda de US atraviesa un tejido sucede una serie de hechos; entre ellos, la reflexión o rebote de los haces ultrasónicos hacia el transductor, que es llamado «eco». Una reflexión ocurre en el límite o interfase entre dos materiales y provee la evidencia de que un material es diferente a otro. Esta propiedad es conocida como impedancia acústica y es el producto de la densidad y velocidad de propagación.² El contacto de dos materiales con diferente impedancia acústica da lugar a una interfase entre ellos (Figura 3). Así es como tenemos que la impedancia (Z) es igual al producto de la densidad (D) de un medio por la velocidad (V) del sonido en dicho medio: $Z = DV$.

Cuando dos materiales tienen la misma impedancia acústica, este límite no produce un eco. Si la diferencia en la impedancia acústica es pequeña, se producirá un eco débil. Por otro lado, si la diferencia es amplia, se producirá un eco fuerte y si es muy grande, se reflejará todo el haz de ultrasonido. En los tejidos blandos la amplitud de un eco producido en la interfase entre dos tejidos representa un pequeño porcentaje de las amplitudes incidentes. Cuando se emplea la escala de grises, las reflexiones más intensas o ecos reflejados se observan en tono blanco (hiperecoicos) y las más débiles en diversos tonos de gris (hipoecoicos) y cuando no hay reflexiones en negro (aneocoico).

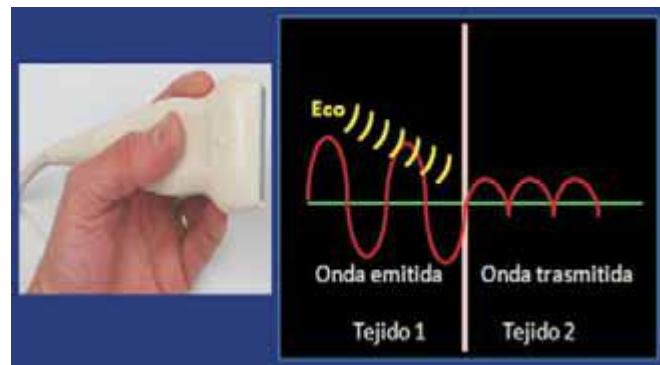


Figura 3. Al entrar en contacto con dos tejidos de diferente impedancia acústica, una parte de la onda acústica emitida por el transductor se refleja como eco, y la otra parte se transmite por el tejido. [Modificado de: Aldrich J. Basic physics of ultrasound imaging. Crit CareMed 2007; 35 (Supp I): S131-7.]

FRECUENCIA DE REPETICIÓN DE PULSOS

La energía eléctrica que llega al transductor estimula los cristales piezoelectrinos allí contenidos y éstos emiten pulsos de ultrasonidos, de tal forma que el transductor no emite ultrasonidos de forma continua sino que genera grupos o ciclos de ultrasonidos a manera de pulsos. Lo que el transductor hace es alternar dos fases: emisión de ultrasonidos-recepción de ecos-emisión de ultrasonidos-recepción de ecos, y así sucesivamente. La frecuencia con la que el generador produce pulsos eléctricos en un segundo se llama frecuencia de repetición de pulsos y es mejor conocida por sus siglas en inglés «PRF» y es igual a la frecuencia de repetición de pulsos de ultrasonidos (número de veces que los cristales del transductor son estimulados por segundo).

ÁNGULO DE INCIDENCIA

La intensidad con la que un haz de ultrasonido se refleja dependerá también del ángulo de incidencia o insonación (de manera similar a como lo hace la luz en un espejo). La reflexión es máxima cuando la onda sonora incide de forma perpendicular a la interfase entre dos tejidos. Si el haz ultrasónico se aleja sólo unos cuantos grados de la perpendicular, el sonido reflejado no regresará al centro de la fuente emisora y será tan sólo detectado parcialmente, o bien, no será detectado por la fuente receptora (transductor) (Figura 4).

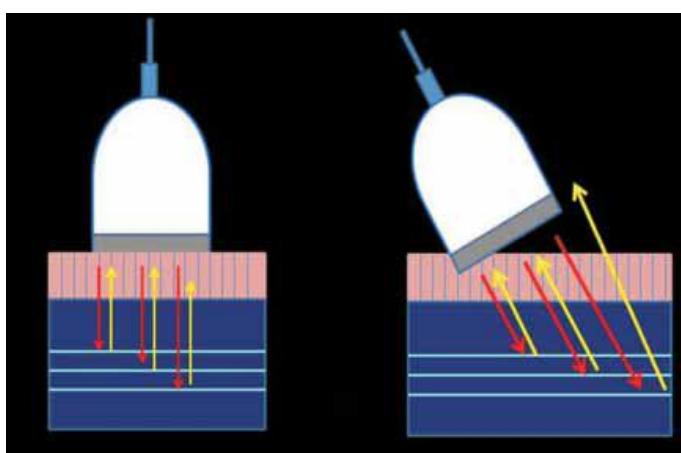


Figura 4. En la imagen a) se esquematiza la forma que inciden y se reflejan los ecos en un tejido a un ángulo de 90°. En la imagen b) se muestra un ángulo de incidencia diferente a 90° produciendo que no todos los ecos se reflejen al transductor, y además una mala imagen ecográfica.

La PRF, por lo tanto, determina el intervalo de tiempo entre las dos fases: emisión y recepción de los ultrasonidos. Este intervalo de tiempo debe ser el adecuado para que de manera coordinada un pulso de ultrasonido alcance un punto determinado en profundidad y vuelva en forma de eco al transductor antes de que se emita el siguiente pulso. El PRF depende entonces de la profundidad de la imagen y suele variar entre 1,000 y 10,000 KHz.

Cada uno de los pulsos recibidos y digitalizados pasan a la memoria gráfica, se ordenan, se procesan y son presentados en forma de puntos brillantes en el monitor; en éste se emiten secuencias de al menos 20 barridos tomográficos por segundo para ser visualizados en tiempo real.

RESOLUCIÓN

Es la habilidad de distinguir las diferentes partículas que reflejan el ultrasonido. Los diferentes tejidos localizados cerca proporcionan reflexiones individuales. La resolución se refiere a la nitidez y al detalle de la imagen. En ecografía, la resolución depende de dos características inherentes a la agudeza visual: el detalle y el contraste. La resolución lineal determina qué tan lejanos se ven dos cuerpos reflejados y debe ser tal que se puedan discriminar como puntos separados. La resolución de contraste determina la diferencia de amplitud que deben tener dos ecos antes de ser asignados a diferentes niveles de gris.

ESCALA DE GRISES

Las estructuras corporales están formadas por distintos tejidos, lo que da lugar a múltiples interfases que originan, en imagen digital, la escala de grises.

El elemento orgánico que mejor transmite los ultrasonidos es el agua, por lo que ésta produce una imagen ultrasonográfica anecoica (negra). En general, los tejidos muy celulares son hipoecicos, dado su alto contenido de agua, mientras que los tejidos fibrosos son hiperecoicos, debido al mayor número de interfases presentes en ellos.

Transductores

Un transductor es un dispositivo capaz de transformar o convertir un determinado tipo de energía de entrada en otra de diferente a la salida. En el caso de los transductores de ultrasonido, la energía ultrasónica se genera en el transductor que contiene a los cristales piezoelectricos. Éstos poseen la capacidad de transformar la energía eléctrica en sonido y viceversa, de tal manera que el transductor o sonda actúa como emisor y receptor de ultrasonidos (Figura 5).

La circonita de plomo con titanio es una cerámica usada frecuentemente como cristal piezoelectrico y constituye el alma del transductor; recientemente se desarrollaron polímeros piezoelectricos como polivinilideno (PVDF) y trifluoroetileno (TrFE) que han demostrado ser útiles para la producción de frecuencias altas (> 100 MHz). Existen varios tipos de transductores que difieren tan sólo en la manera en que están dispuestos sus componentes. Los transductores sectoriales tienen una ventana pequeña; por ejemplo, para la visualización de las

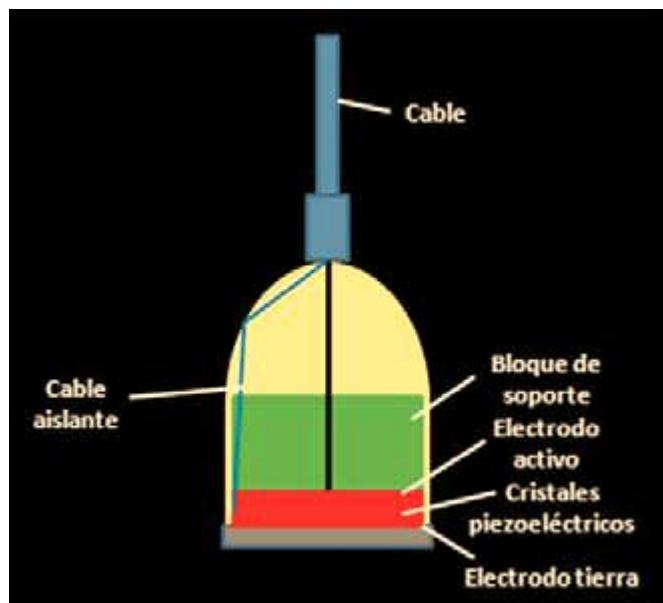


Figura 5. Al transmitirse el impulso eléctrico a los cristales, éstos vibran de manera proporcional a la potencia de la electricidad dentro del transductor creando ondas similares al sonido dentro de una campana [Modificado de: Aldrich J. Basic physics of ultrasound imaging. Crit Care Med 2007; 35 (Suppl I): S131-7.]

costillas, con un ángulo de escaneo ancho; los convexos tienen un amplio campo a distancia, con un tamaño de ventana adecuado y los *lineales* se caracterizan por tener un amplio plano de contacto, ideal para pequeñas estructuras (*Figura 6*). Estos últimos son los más frecuentemente empleados en la ultrasonografía musculoesquelética, se componen de un número variable de cristales piezoelectricos (usualmente de 64 a 256) que se disponen de forma rectangular, se sitúan uno frente al otro y funcionan en grupos, de modo que al ser estimulados eléctricamente producen o emiten simultáneamente un haz ultrasónico.^{3,4}

Creación de la imagen

Las imágenes ecográficas están formadas por una matriz de elementos fotográficos. Las imágenes en escala de grises están generadas por la visualización de los ecos, regresando al transductor como elementos fotográficos (pixeles). Su brillo dependerá de la intensidad del eco que es captado por el transductor en su viaje de retorno.

El transductor se coloca sobre la superficie corporal del paciente a través de una capa de gel para eliminar el aire entre las superficies (transductor-piel). Un circuito transmisor aplica un pulso eléctrico de pequeño voltaje a los electrodos del cristal piezoelectrico. Éste empieza a vibrar y transmite un haz ultrasónico de corta duración, el cual se propaga dentro del paciente, donde es parcialmente reflejado y transmitido por los tejidos o interfases tisulares que encuentra a su paso. La energía reflejada regresa al transductor y produce vibraciones en el cristal, las cuales son transformadas en corriente eléctrica por el cristal y después son amplificadas y procesadas para transformarse en imágenes (*Figura 7*).

El circuito receptor puede determinar la amplitud de la onda sonora de retorno y el tiempo de transmisión total, ya que rastrea tanto cuando se transmite como cuando retorna. Conociendo el tiempo del recorrido se puede calcular la profundidad del tejido refractante usando la constante de 1,540 metros/segundo como velocidad del sonido. La amplitud de la onda sonora de retorno determina la gama o tonalidad de gris que deberá asignarse. Los ecos muy débiles dan una sombra cercana al negro dentro de la escala de grises, mientras que los ecos potentes dan una sombra cercana al blanco.³⁻⁵



Figura 6. Se muestran diferentes tipos de transductores:
a) Transductor sectorial; b) Transductor convexo;
c) Transductor lineal.

Modalidades de la ecografía

Existen tres modos básicos de presentar las imágenes ecográficas. El **modo A** o de **amplitud**, que es el que se empleó inicialmente para distinguir entre estructuras quísticas y sólidas y se utilizó para representar gráficamente una señal. Hoy en día es excepcionalmente empleado, salvo para comprobar los parámetros técnicos viendo la amplitud a distintas profundidades.

El **modo M** se emplea para las estructuras en **movimiento** como el corazón; se realiza una representación gráfica de la señal, la amplitud es el eje vertical, y el tiempo y la profundidad son el eje horizontal.

El **modo B** es la representación pictórica de la suma de los ecos en diferentes direcciones (axial, lateral), favoreciendo que el equipo reconozca la posición espacial y la dirección del haz (*Figura 8*). Las señales de eco detectadas son procesadas y trasmítidas a luminosidad, lo que resulta en un brillo.

Las estructuras con mayor reflejo aparecen más brillantes que las estructuras con menos reflejo. Ésta es la modalidad empleada en todos los equipos de ecografía en tiempo real y se trata de una imagen bidimensional estática.⁴

Imagen en tiempo real: es el modo B dinámico, se obtiene en varias imágenes por segundo (aproximadamente 28 imágenes/seg). Es el modo ultrasonográfico más utilizado en medicina.

Ecografía Doppler

El principio básico radica en la observación de cómo la frecuencia de un haz ultrasónico se altera cuando a su paso se encuentra con un objeto en movimiento (eritrocitos o flujo sanguíneo). La frecuencia aumenta cuando el emisor y reflector se acercan, y disminuye cuando éstos se alejan. El equipo detecta la diferencia entre la frecuencia del haz emitido y la frecuencia del haz reflejado (frecuencia Doppler).

Estos sistemas ofrecen información acerca del flujo del campo o área de interés; detectan y procesan la amplitud, fase y frecuencia de los ecos recibidos con imágenes en modo B. La ecografía Doppler es una técnica adecuada en la evaluación ultrasonográfica de las enfermedades del sistema musculoesquelético. Así, la inflamación asociada a procesos reumáticos origina un aumento en el flujo vascular o hiperemia tisular que es demostrable por ecografía Doppler. La información obtenida mediante la técnica de Doppler puede presentarse de dos formas diferentes: en **Doppler color** se muestran las estructuras en movimiento en una gama de color. Se representan tanto la velocidad como la dirección del flujo sanguíneo. Tradicionalmente el flujo que se acerca a la sonda se colorea en rojo (arterial) y el que se aleja en azul (venoso). La intensidad del color traduce el grado de cambio de frecuencia y la magnitud de la velocidad del flujo (*Figura 9*). El Doppler color también depende del ángulo de insonación, por lo que éste debe ser adecuado para detectar el flujo. Esta técnica no puede detectar el flujo cuando es perpendicular al haz de ultrasonidos.^{6,7}

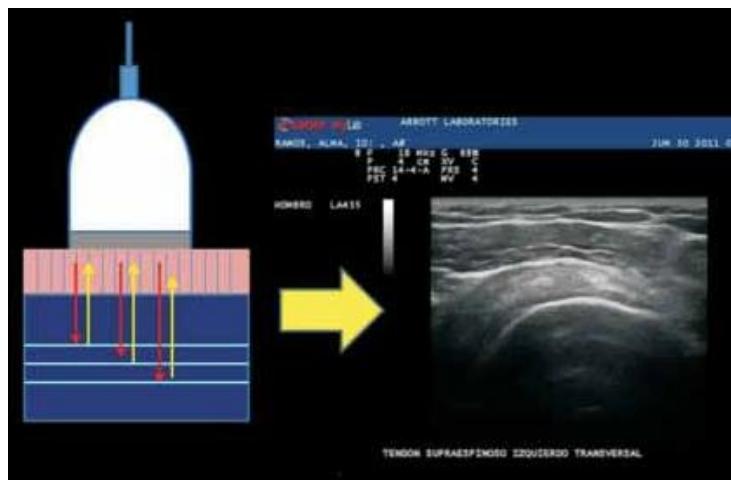


Figura 7. Un haz ultrasónico se propaga de un medio a otro, mientras que un pequeño porcentaje es reflejado a manera de «eco» y llega al transductor (receptor), en donde se transforma en una pequeña onda de voltaje que mediante un complejo proceso electrónico se transforma en una imagen en la pantalla.

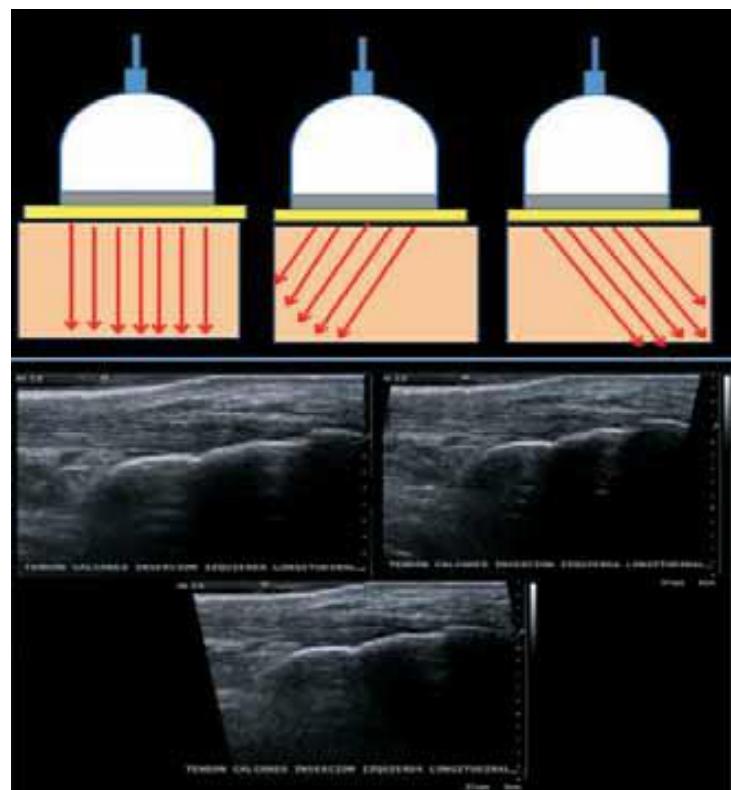


Figura 8. En la imagen superior se esquematizan los haces lineales en diferentes direcciones en una imagen convencional del modo B del ultrasonido; en la imagen inferior se observa el modo B en la inserción del tendón calcáneo izquierdo, proyección longitudinal.

Por otro lado, el **Doppler de poder**, también denominado de potencia o de energía, muestra tan sólo la magnitud del flujo y es mucho más sensible a los flujos lentos. A diferencia de la ultrasonografía vascular en la aplicación musculoesquelética, la información sobre la velocidad y dirección del flujo es de menos utilidad; por lo tanto, el Doppler de poder generalmente resulta ser una técnica más utilizada en el aparato locomotor que la de Doppler color. El Doppler de poder es más sensible para detectar los ecos en zonas de baja perfusión, lo cual es su principal ventaja (*Figura 10*). Sin embargo, hoy en día los equipos de alta gama tienen un Doppler de color muy sensible y la diferencia entre ambas técnicas es cada vez menos marcada.^{8,9}

Otro sistema es el **Doppler pulsado** que consta de un elemento transductor que emite y recibe sonido. Esto permite calcular la profundidad, que viene dada por el tiempo que tarda el eco en volver. El sonido se envía en ráfagas cortas y se detiene durante un corto intervalo en el que el sistema espera el eco de retorno.

El **Doppler Duplex** consiste en una combinación de imágenes en tiempo real con la velocidad y corrección de ángulos del sistema Doppler, este sistema se utiliza en las vasculitis como la arteritis temporal para detectar estenosis.

Parámetros del Doppler para mejorar la visualización de estructuras musculoesqueléticas como las articulaciones:

- Filtro de pared: este valor establece el mínimo cambio de frecuencia Doppler que se puede presentar y permite eliminar el ruido debido al movimiento de las paredes vasculares y los tejidos. Los filtros bajos reducen el ruido y eliminan las señales que quedan fuera del rango de las frecuencias de interés. Los filtros altos se emplean para eliminar las señales Doppler que tienen su origen en el movimiento pulsátil de las paredes vasculares. Los filtros de pared más bajos se utilizan para el flujo venoso y los flujos lentos, mientras que los filtros altos se emplean en las arterias.
- Repetición de los pulsos de frecuencia: 0.5-1.0 KHz, la frecuencia más baja de repetición del pulso y la mayor caja de color podrían resaltar las imágenes.

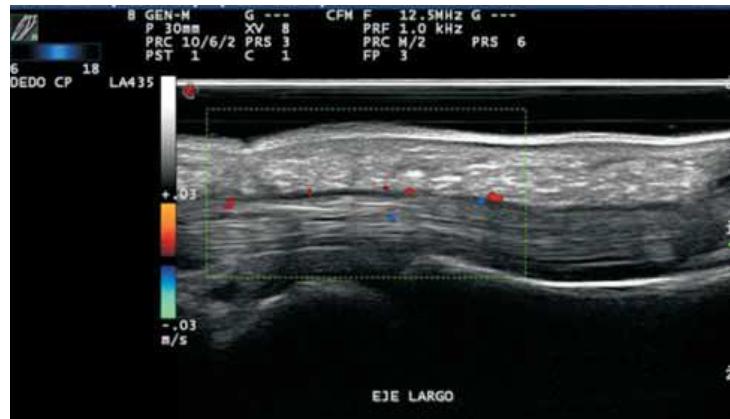


Figura 9. Ultrasonido Doppler de color. Imagen longitudinal del tendón flexor del cuarto dedo a nivel de metacarpofalángica. Se puede consultar a color en versión electrónica en: www.medigraphic.com/rid



Figura 10. Ultrasonido Doppler de poder. Proyección transversal del segundo compartimento dorsal de la mano (tendones: extensor corto y largo del carpo) en donde se observa señal Doppler de poder en la vaina de los tendones.

- Frecuencia de escala de grises: se sugieren frecuencias altas para mejorar la resolución espacial, cerca de 12 MHz para la muñeca y dedos, menor para estructuras más profundas.
- Frecuencia de Doppler de color o poder: para muñeca y dedos se sugieren frecuencias de 8 MHz, más bajas para estructuras más profundas.
- Brillo: una escala de grises muy brillante puede reducir la sensibilidad de las señales de color.
- Ganancia del color: el ajuste de la ganancia de color debe ser justo por debajo del nivel que conduce la aparición de artefactos.

- Tamaño de la caja de color: ésta debe ser lo suficientemente grande como para cubrir todas las áreas visibles de una articulación.

Equipo

Un equipo de alta resolución y buena calidad es indispensable para la exploración del sistema musculoesquelético y articular. La elección del transductor dependerá del tipo de estudio por realizar. Los transductores lineales de alta frecuencia (7 a 18 MHz) son adecuados para demostrar las estructuras anatómicas localizadas superficialmente, como algunos tendones, ligamentos y pequeñas articulaciones. En contraste, los transductores de baja frecuencia (3-5MHz) son los preferidos para articulaciones grandes y profundas, como la coxofemoral.

En US existe una interrelación constante entre la resolución de la imagen y la profundidad a la que penetran las ondas del ultrasonido. Los transductores de alta frecuencia proveen de una mejor resolución espacial, aunque poseen poca penetración, a diferencia de los transductores de baja frecuencia. El tamaño de la «huella» del transductor (superficie del transductor en contacto con la piel) es también un factor importante en el examen ultrasonográfico; por ejemplo, los transductores con una «huella» grande son inadecuados para visualizar de manera completa articulaciones pequeñas como las interfalángicas, ya que el transductor no puede ser manipulado satisfactoriamente y la superficie de contacto entre el transductor y la región anatómica examinada están desproporcionados, condicionando grandes áreas de transductor sin contacto tisular. En la ecografía musculoesquelética se requiere de equipos de alta resolución, capaces de definir estructuras muy pequeñas, como la inserción distal de un tendón extensor de los dedos, la mínima cantidad de líquido normalmente presente en una bursa o el cartílago de las pequeñas articulaciones metacarpofalangicas.¹⁰⁻¹²

Recomendaciones técnicas

1. Un tejido puede observarse con mejor definición ecográfica si el haz ultrasónico incide de forma perpendicular a las interfaces del tejido, por lo que es necesario el empleo de transductores lineales para estudiar las estructuras rectilíneas que conforman el sistema musculoesquelético y articular (tendones, ligamentos, etcétera). Ocasionalmente se sugiere el empleo de transductores convexos que se adaptan mejor a ciertas áreas anatómicas, como la axila o el hueco poplítico; sin embargo, implica adquirir un transductor adicional, con costo elevado y al que se dará poco uso.¹³
2. Algunos ecógrafos tienen el equipamiento para incrementar el campo de visión y simular que se emplea una sonda convexa, se les denomina «convexo virtual», ya que electrónicamente amplían el campo de visión de rectangular a trapezoidal.
3. Otra manera de ampliar la visión de la zona anatómica que cubre la sonda es mediante el empleo de la pantalla dividida, la cual se coloca en la parte proximal o inicial de la imagen, en la mitad derecha o izquierda de la pantalla y se hace coincidir el segmento distal o la otra parte de la región anatómica estudiada en la pantalla restante.¹⁴
4. Cada estructura anatómica debe estudiarse de manera rutinaria, por lo menos en el plano longitudinal y transversal (planos ortogonales) respecto al eje mayor de la estructura estudiada y cubriendo toda el área anatómica.¹⁵⁻¹⁸
5. Es recomendable realizar un estudio comparativo con el lado contralateral o supuestamente sano, o al menos con la porción asintomática de la estructura evaluada, con el fin de resaltar y comparar las estructuras normales de las presuntamente patológicas y hacer más claras sus diferencias o similitudes.
6. Las ventanas acústicas son áreas anatómicas en donde la ausencia de estructuras óseas permite que el haz ultrasónico penetre al interior de la articulación, logrando de esta manera evaluar la anatomía intraarticular.
7. El área o zona anatómica de interés debe colocarse al centro de la pantalla.
8. La zona anatómica de mayor interés debe estar contenida entre los puntos focales, que son las áreas de mayor resolución del equipo y que el operador elige tanto su número como su posición dentro de la imagen.
9. Explorar de manera sistematizada las diferentes regiones anatómicas.

Orientación y señalamiento de las imágenes

Es recomendable que las estructuras anatómicas exploradas sean documentadas de manera estandarizada para poder asegurar su reproducibilidad y un mejor entendimiento por aquéllos que no participaron en el proceso de adquisición de las imágenes.

El transductor es utilizado para la adquisición de imágenes en dos dimensiones que se muestran en el monitor o pantalla; las estructuras ubicadas superficialmente en proximidad al transductor se muestran en la parte superior de la pantalla y las estructuras más profundas se presentarán en el fondo.

La orientación de las imágenes dependerá de la posición del transductor de manera convencional cuando se examina una estructura en sentido longitudinal el segmento corporal proximal o cefálico se presenta a la izquierda de la pantalla y el segmento distal o caudal a la derecha de la pantalla. En la exploración ecográfica en sentido transversal, la localización izquierda y derecha de la pantalla debe corresponder a la situación anatómica.

Para poder asegurar su presencia, los hallazgos patológicos deben ser documentados en planos ortogonales (longitudinal y transversal). Es habitual marcar en la imagen el nombre y el lado de la estructura explorada; por ejemplo, rodilla derecha, o bien, de manera más específica, tendón rotuliano derecho. Es común señalar la o las estructuras anormales por medio de flechas u otros símbolos, lo que facilita su identificación por el médico no especialista. Mediante el empleo de calibradores se miden las estructuras o zonas de interés en dos ejes (longitudinal y transversal). Estas mediciones aparecerán a un costado o al pie de la imagen con las unidades de medida utilizadas.

Los pictogramas son símbolos que representan diferentes zonas anatómicas y la orientación longitudinal o transversal del transductor. Su empleo es recomendable.

Las zonas focales son áreas de mayor definición dentro de la imagen general. Estos focos son móviles y variables en número, el operador decide cuántos focos requiere y dónde ubicarlos, generalmente se colocan en las zonas de máximo interés.

Técnica dependiente del operador y del equipo

El US es una técnica dependiente del operador y tiene una prolongada curva de aprendizaje. Un buen estudio requiere de una adecuada técnica de adquisición, basada en un profundo conocimiento de la anatomía normal y de la patología en cuestión. Es «fácil» detectar las anomalías cuando conocemos las estructuras anatómicas estudiadas y el tipo de patología que estamos buscando. También es «fácil perderse» si desconocemos la sonoanatomía o no sabemos distinguir los hallazgos patológicos presentes en una estructura.

El principal riesgo del ultrasonido radica en emitir un diagnóstico equivocado, debido a limitaciones técnicas del operador.¹⁹

En resumen, los principios físicos y las técnicas de manejo son esenciales para comprender la naturaleza de los ultrasonidos y sus aplicaciones clínicas, y para adquirir imágenes diagnósticas de alta calidad: los médicos que practican la ecografía deben mejorar y actualizar continuamente sus conocimientos. Una comprensión de las bases físicas que gobiernan el ultrasonido es muy conveniente para que el médico pueda obtener excelentes resultados de esta técnica no invasiva de imagen.



Bibliografía

1. Kossoff G. Basic physics and imaging characteristics of ultrasound. *World J Surg* 2000; 24: 134-42.
 2. Aldrich J. Basic physics of ultrasound imaging. *Crit Care Med* 2007; 35: S131-7.
 3. Hashimoto BE, Kramer DJ, Witala L. Applications of musculoskeletal sonography. *J Clin Ultrasound* 1999; 27(6): 293-318.
 4. Van Holsbeeck MT, Introcaso JH. Physical principles of ultrasound imaging. *Musculoskeletal ultrasound*. 2a ed., St Louis Missouri, Mosby, 2001: 1-7.
 5. Valls O, Hernández JL, Anillo R. Breve revisión de la física aplicada al estudio del aparato locomotor. *Ecografía del aparato locomotor*. La Habana, Cuba, Editorial Ciencias Médicas, 2003: 11-2.
 6. Schmidt WA, Backhaus M. What the practicing rheumatologist needs to know about the technical fundamentals of ultrasonography. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2008; 22: 981-99.
 7. Rubin JM, Adler RS. Power Doppler expands standard color capability. *Diagnostic Imaging* 1993: 66-69.
 8. Gibbon WW. *Musculoskeletal ultrasound*. London, The essentials, Oxford University Press, Greenwich Med; 1996: 66-7.
 9. Pineda C, Martínez ZJL. Avances del ultrasonido musculoesquelético y articular. El sonido del futuro para el reumatólogo: el ultrasonido. *Rev Mex Reumatol* 2002; 17 (4): 271-6.
 10. Grassi W, Filippucci E. Ultrasonography and the rheumatologist. *Curr Opin Rheumatol*. 2007; 19: 55-60.
 11. Lew HL, Chen CP, Wang TG, Chew KT. Introduction to musculoskeletal diagnostic ultrasound: examination of the upper limb. *Am J Phys Med Rehabil* 2007; 86 (4): 310-21.
 12. McNally EG. Ultrasound of the small joints of the hands and feet: current status. *Skeletal Radiol* 2007; [Epub ahead of print].
 13. Bouffard A, Cho KJ, Cardinal E, Chhem RK: Elbow, Chhem RK, Cardinal E editores. *Guidelines and gamuts in musculoskeletal ultrasound*. New Jersey: John Wiley & Sons, 1999: 73-104.
 14. Vargas A, Amescua-Guerra LM, Bernal A, Pineda C. Principios físicos básicos del ultrasonido, sonoanatomía del sistema musculoesquelético y artefactos ecográficos. *Acta Ortop Mex* 2008; 22 (6): 361-73.
 15. Naredo E, Johannes B. Becoming a musculoskeletal ultrasonographer. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* 2009; 23: 257-67.
 16. Hangiandreou NF. AAPM/RSNA Physics Tutorial for Residents. Topics in US B-mode US: Basic Concepts and New Technology. *Radiographics* 2003; 23: 1019-33.
 17. Schmidt WA. Doppler sonography in rheumatology. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* 2004; 18 (6): 827-46.
 18. Schmidt WA. Technology insight: the role of color and power Doppler ultrasonography in rheumatology. *Nature* 2007; 3 (1): 35-42.
 19. Zhou Q, Lau S, Wu D, Shung K. Piezoelectric films for high frequency ultrasonic transducers in biomedical applications. *Prog Mater Sci* 2011; 56 (2): 139-74.



Comité Editorial

Investigación en Discapacidad

Es el órgano de difusión científica que se publica trimestralmente y es editado por un grupo de investigadores Nacionales e Internacionales



SECCIONES:

- Artículos Originales
- Artículos de Revisión
- Tecnología en Salud
- Ensayos Científicos
- Casos Clínicos
- Interés General

TE INVITA A PUBLICAR

Ventajas:

- Formato impreso y electrónico (gratuito).
- ISSN 2007-6452 (VERSIÓN IMPRESA)
- Difusión vía red de cómputo 04-2013-121112364300-203
- Es distribuida a los Institutos Nacionales de Salud, Hospitales de Alta Especialidad y Bibliotecas de varias Instituciones Educativas

Para mayores informes contacta a :

D en C. René F. Abarca Buis
rabarca@inr.gob.mx
indiscap@inr.gob.mx
D en C. Guadalupe Sánchez Bringas
mgsanchez@inr.gob.mx

Bibliotecas e Índices :

- Medigraphic, Literatura biomédica
<http://www.medigraphic.org.mx>
- LATINDEX. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
<http://www.latindex.org>
- Google Académico
<http://scholar.google.com.mx>
- Biblioteca del Instituto de Biotecnología, UNAM
<http://www.biblioteca.ibt.unam.mx/revistas.php>
- PERIODICA (índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias) UNAM
<http://biblat.unam.mx>

<http://www.medigraphic.com/rid>



Evidencia para la toma de decisiones en
México: investigación operativa aplicada al
Programa Nacional de VIH/SIDA

**Convocatoria a someter artículos originales
para el Suplemento:
Evidencia para la toma de decisiones en México:
investigación operativa aplicada al Programa Nacional de VIH/SIDA**

La revista Salud Pública de México convoca a los interesados en someter a evaluación trabajos con resultados de investigación para conformar un suplemento a publicarse en diciembre de 2014.

El tema principal del suplemento es: “Evidencia para la toma de decisiones en México: investigación operativa aplicada al Programa Nacional de VIH/SIDA”.

El objetivo de esta edición es difundir la evidencia científica producto de las investigaciones realizadas recientemente sobre el desempeño de la respuesta nacional al VIH/SIDA. El énfasis debe ser puesto en identificar las principales barreras socioeconómicas y de comportamiento sexual de la población, la organización y desempeño de los servicios, y las recomendaciones relevantes y fundadas en evidencia para optimizar la capacidad de respuesta social e institucional en las áreas de atención y prevención.

Las propuestas serán revisadas en primera instancia por los editores invitados, los doctores Sergio Bautista Arredondo, Patricia Uribe Zúñiga y Rafael Lozano. Se aceptarán trabajos en español o en inglés. **Los interesados deberán enviar su solicitud de consideración a más tardar el 11 de agosto de 2014 a los correos rafael.lozano@insp.mx y sbautista@insp.mx**

Los manuscritos que sean seleccionados por los editores invitados deberán someterse formalmente a la revista en apego a las “Normas para la publicación de manuscritos en Salud Pública de México” disponibles en la página: www.saludpublica.mx. El suplemento se conformará con los trabajos que sean aceptados como resultado de un riguroso proceso de evaluación por pares.

Artículo original

salud pública de méxico / vol. 56, suplemento 1 de 2014

Inseguridad alimentaria y variedad de la alimentación en hogares mexicanos con niños menores de cinco años

Marisol Vega-Macedo, M en CS,(1) Teresa Shamah-Levy, DSP,(2) Rocío Peinador-Roldán, M en C Soc,(3)
Ignacio Méndez-Gómez Humarán, M en C,(4) Hugo Melgar-Quiñónez, D en C.(5)

La seguridad alimentaria se define como aquella situación en la que las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos, que les permiten satisfacer sus necesidades alimentarias y llevar una vida sana y activa.¹ Por el contrario, la inseguridad alimentaria (IA) se define como la condición que resulta de un acceso incierto o nulo a alimentos nutricionalmente adecuados y socialmente aceptables.¹ Este concepto aborda dos aspectos importantes que se han de tomar en cuenta para la medición de la IA: la disponibilidad de alimentos nutricionalmente adecuados y el acceso a éstos, el cual contempla una amplia variedad de factores, entre ellos, la capacidad de compra, el ingreso familiar, las redes sociales, la autoproducción y la implementación de los programas sociales.²

En 2012, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación estimó que alrededor de 868 millones de personas en el mundo padecían IA.³ En México, más de 50% de los hogares se encuentra en algún nivel de IA, principalmente en los estados del sur y centro del país.⁴ Los métodos para medir la seguridad alimentaria han sido parte fundamental de la evaluación y monitoreo de intervenciones nutricionales. Éstos incluyen indicadores como la disponibilidad de alimentos medida con hojas de balance, el ingreso per cápita, las encuestas nacionales de ingreso y gasto en los hogares, las encuestas nacionales de salud y nutrición sobre el consumo calórico, las encuestas antropométricas para la construcción de indicadores de desnutrición y las escalas de medición de la seguridad alimentaria o del hambre, los cuales permiten evaluar rápidamente la experiencia de inseguridad alimentaria en los hogares.⁵

(1) Nutrición, Save the Children México. México, DF, México.

(2) Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

(3) Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social. México, DF, México.

(4) Centro de Investigaciones en Matemáticas A.C. Aguascalientes, México.

(5) Instituto de Seguridad Alimentaria Global, McGill University. Canadá.

En 2008 se implementó en México la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA), con 12 preguntas que se adaptaron de las 16 que contiene la Escala Latinoamericana y del Caribe de la Seguridad Alimentaria (ELCSA), el instrumento que se utiliza para medir la seguridad alimentaria en países de América Latina y el Caribe.⁴

La diversidad o variedad de la dieta se refiere al número de alimentos primarios diferentes disponibles en un hogar durante un período determinado. Éstos, a su vez, se definen como aquellos alimentos de consumo básico.^{6,7} Varios estudios han explorado la asociación entre diversidad de la dieta e IA y han hecho evidente que, cuanto mayor es la IA, menor es la variedad de la dieta y, por lo tanto, su calidad es inadecuada.^{8,9}

En México, el estudio de la asociación entre inseguridad alimentaria y diversidad de la dieta es limitado, particularmente en el caso de la población infantil. Por esta razón, resultaba pertinente abordar esta asociación con ayuda de datos provenientes de una encuesta nacional. El objetivo de este estudio fue describir la variedad de la alimentación por nivel de inseguridad alimentaria en hogares con niños menores de 5 años, etapa que se considera la más vulnerable para el crecimiento y desarrollo.

Material y métodos

Se analizó información de la base de datos de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH) 2008, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), cuya unidad de análisis fue el hogar.¹⁰ Esta encuesta representa 35 146 hogares en 32 estados del país. De éstos, se seleccionaron aquellos hogares que tuvieran, al menos, un niño entre 0 y 5 años. Con lo anterior se generó una submuestra de 9 070 hogares, que permitió realizar un análisis secundario. El levantamiento de los datos se llevó a cabo de agosto a noviembre de 2008 por personal del Inegi y con consentimiento del jefe o jefa del hogar.*

El diseño de la encuesta fue probabilístico, bietápico, estratificado y por conglomerados. El marco de muestreo para la selección de los hogares fue el Marco Nacional de Viviendas 2002 del Inegi, de acuerdo con el estrato de población, que se dividió en cuatro categorías.^{10,11}

Se utilizaron cinco cuadros de datos de la ENIGH 2008: a) de hogares, que presenta datos de acceso a la alimentación y que contiene la EMSA; b) de gasto diario, que muestra datos del gasto en alimentos que se realizó en los hogares durante los siete días previos a la aplicación de la encuesta; c) de gasto no monetario, que contiene algunos datos de alimentos de autoproducción y obsequio; d) de concentrado, que muestra las principales características sociodemográficas, y e) de población, con información por integrante del hogar, de la que se obtuvieron datos sobre la edad y educación de la madre.^{12,13} El estudio fue aprobado por los comités de investigación, ética y bioseguridad del Instituto Nacional de Salud Pública.

Las variables de estudio fueron la inseguridad alimentaria y cuatro variables que indican la diversidad de alimentos en los hogares: gasto per cápita semanal, frecuencia de compra semanal, cantidad promedio adquirida (en kilogramos, litros o unidades) y porcentaje del gasto semanal promedio.

* La ENIGH 2008 provee información del ámbito nacional para distintas variables de ingreso y gasto en el hogar, así como variables sociodemográficas. Tiene representatividad solamente para siete estados: Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Querétaro, Sonora y Yucatán.

† La Escala Latinoamericana y del Caribe para la Seguridad Alimentaria (ELCSA) se ha utilizado en la investigación para el monitoreo y evaluación de políticas públicas en algunas regiones de América Latina. La EMSA se incorporó a la ENIGH 2008 en el tema de acceso a la alimentación y fue validada con datos nacionales y estatales por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social, utilizando el método Rasch.¹⁴

Inseguridad alimentaria

Se mide con la EMSA, la cual contiene 12 preguntas derivadas de la ELCSEA.^{‡,14} Esta escala permite conocer la experiencia de inseguridad alimentaria en los hogares y detectar cambios en la calidad y cantidad de los alimentos que, de acuerdo con los recursos con que se cuenta, se han adquirido durante los últimos tres meses. Permite también detectar situaciones graves de hambre en hogares con presencia de niños.* Cada pregunta tiene dos respuestas posibles: sí y no. Las respuestas afirmativas tienen valor de 1 y las negativas de 0. A partir de la suma del puntaje de respuestas afirmativas, es posible estimar el grado de inseguridad alimentaria de los hogares en cuatro niveles de acuerdo con los puntos de corte utilizados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (Coneval) (figura 1):⁴

1. En seguridad alimentaria: no hay disminución en la cantidad y calidad de alimentos (ninguna respuesta afirmativa);
2. En inseguridad alimentaria leve: implica reducción de la calidad de los alimentos (1 a 3 respuestas afirmativas);
3. En inseguridad alimentaria moderada: implica reducción en la calidad y cantidad de alimentos (4 a 7 respuestas afirmativas);
4. En inseguridad alimentaria severa: reporta que el hogar ha vivido una experiencia de hambre (8 a 12 respuestas afirmativas).⁴

Variedad de la alimentación

Se refiere a los alimentos que cada hogar compra o adquiere, como una aproximación al consumo y como una forma de estimar la calidad de la dieta. Para la construcción de esta variable, se tomó en cuenta el gasto diario en alimentos durante los siete días previos a la encuesta y el gasto no monetario de un total de 219 alimentos clasificados en 12 grupos: a) cereales y tubérculos; b) tortillas; c) frutas; d) verduras; e) carnes rojas ricas en hierro y otros micronutrientos; f) otras carnes: pollo, pescado, mariscos; g) huevo; h) leche y derivados; i) leguminosas; j) grasas y aceites; k) mieles y azúcares, y l) productos de alta densidad energética (PADE): refrescos, jugos industrializados, pastelillos, cereales endulzados y antojitos. Esta clasificación se ajusta a los criterios del puntaje de diversidad de la dieta basada en el consumo y toma en cuenta la guía de orientación alimentaria para población mexicana y estudios sobre diversidad de la dieta en población infantil.^{7,15,16} Se generaron cuatro variables, una por cada grupo:

- Gasto per cápita semanal (gasto semanal por grupo de alimento entre el número de integrantes en el hogar)
- Frecuencia de compra semanal
- Cantidad promedio adquirida (en kilogramos, litros o unidades)
- Porcentaje del gasto semanal promedio

Se realizó el análisis descriptivo por nivel de inseguridad alimentaria con las características sociodemográficas de la muestra y sus respectivos intervalos de confianza a 95%.

Para analizar las diferencias en la variedad de la alimentación, respecto de los 12 grupos de alimentos y según el nivel de inseguridad alimentaria, se realizó un análisis de regresión lineal con variables indicadoras (*dummies*). Se utilizó el método de ajuste Bonferroni para las pruebas de significancia de las diferencias entre categorías de IA. La categoría de referencia fueron los hogares en seguridad alimentaria. Este análisis presenta la información por gasto per cápita, frecuencia de compra y cantidad promedio adquirida a la semana.

* En este trabajo se describe la EMSA con las 12 preguntas y los puntos de corte para hogares con menores de edad. Existen puntos de corte para hogares compuestos sólo por adultos, que no son útiles para el presente estudio.

Figura I
ESCALA MEXICANA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (EMSA).
México, ENIGH 2008

1. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en muy poca variedad de alimentos?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

2. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, comer o cenar?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

3. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que usted piensa debía comer?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

4. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez se quedaron sin comida?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

5. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted o algún adulto de este hogar sintió hambre pero no comió?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

6. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sólo comió una vez al día o dejó de comer todo un día?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

7. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en muy poca variedad de alimentos?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

8. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

9. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años del hogar?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

10. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez algún menor de 18 años sintió hambre pero no comió?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

11. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez algún menor de 18 años se acostó con hambre?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

12. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez algún menor de 18 años comió una vez al día o dejó de comer todo un día?

Si	I
No	0

Escuche la respuesta y cruce un código

Se presenta el análisis descriptivo del porcentaje promedio del gasto que se destina semanalmente a cada uno de los 12 grupos de alimentos, por categoría de inseguridad alimentaria. Se estimaron un poder estadístico de 90% y un valor alfa de 0.05 para establecer significancia estadística. Los análisis se realizaron con el paquete estadístico Stata, versión 11.0, utilizando el módulo svy para ajustar el diseño de la encuesta y conservar la representatividad de la muestra nacional y por estratos.

Resultados

La información se obtuvo de la ENIGH 2008 a partir de una muestra de 9 070 hogares con niños menores de 5 años, que representa 8 125 531 hogares. La prevalencia de hogares en seguridad alimentaria fue de 52% y la de hogares en IA fue de 48%. De éstos últimos, 25.6% presenta IA leve; 14.3% moderada, y 8.1% severa.

El cuadro I presenta las características sociodemográficas de la muestra. En localidades con menos de 2500 habitantes la prevalencia de IA general es mayor (66.2%). De igual manera, a medida que aumenta el índice de marginación, se incrementa la prevalencia de IA en cada categoría; destaca la IA severa en el índice muy alto (21.2%).

En hogares donde el jefe o jefa de familia hablan lengua indígena, la prevalencia de IA general es de 69.7% y la de IA severa, de 16.3%. El tamaño promedio de los hogares en seguridad alimentaria es de 4.9 y el de hogares con IA severa, de 6. En cuanto al tipo de hogar, ya sea de composición nuclear (padre, madre e hijos) o ampliada (padre, madre, hijos y otro familiar), la prevalencia de IA general es menor a 50% y la de IA severa es de 8%, en promedio. Cuando el hogar es compuesto (hogar nuclear o ampliado más personas sin parentesco), la prevalencia de IA general es de 47% y la de IA severa es menor (5.8%).

Con respecto a la escolaridad de la madre, cuanto menor es la instrucción, mayor es la IA. En contraste, cuando ésta cuenta con educación básica, media superior o mayor, el porcentaje disminuye a 5.7% y 3.5%, respectivamente.

El ingreso promedio mensual en el hogar se relaciona de manera inversa con la IA: mientras mayor es el ingreso, menor es la prevalencia de IA. En el gasto per cápita en alimentos se observa una asociación inversa con la seguridad alimentaria: cuanto mayor es el gasto, menor es la prevalencia de IA.

El cuadro II presenta el análisis de regresión lineal para el gasto per cápita semanal, de los 12 grupos de alimentos, por categoría de IA. Comparado con hogares que presentan seguridad alimentaria, el gasto en frutas en hogares en IA moderada y severa disminuye 2.2 pesos y 3.28 pesos, respectivamente. Para el grupo de carnes rojas, la disminución en el gasto que se observa en hogares en IA leve y moderada es de 6.29 y 7.8 pesos, respectivamente, mientras que en hogares en IA severa el gasto disminuye 10.7 pesos a la semana. En ambos grupos las diferencias fueron significativas.

Lo mismo se observa en los grupos de otro tipo de carnes y leche, para los cuales el gasto disminuye significativamente en hogares en IA leve, moderada y severa. Por el contrario, el gasto per cápita en huevo y leguminosas aumenta significativamente a medida que la seguridad alimentaria se deteriora: los hogares en IA moderada y severa gastan 0.86 y 0.38 pesos más en huevo; a su vez, el gasto destinado a leguminosas en hogares en IA severa aumenta 1.16 pesos en comparación con hogares seguros.

En la categoría PADE, el gasto disminuye significativamente a medida que la IA aumenta. En cereales y tubérculos, el gasto per cápita es 1.81 pesos menor en hogares en IA severa que en hogares en seguridad alimentaria.

Cuadro I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS HOGARES CON NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS. MÉXICO, ENIGH 2008

Variables	Seguridad alimentaria n= 4 749	Inseguridad alimentaria		
		Leve n= 2 265	Moderada n= 1 285	Severa n= 771
Prevalencia por categoría de seguridad alimentaria*	52 (50.2,53.6)	25.6 (24.2,27.0)	14.3 (13.2,15.3)	8.1 (7.2,9.0)
Estrato de población* (habitantes)				
Localidades de menos de 2 500	33.7 (30.3,36.9)	33.4 (30.4,36.4)	20.7 (18.5,22.9)	12.1 (10.0,14.1)
Localidades de 2 500 a 14 999	44 (38.6,49.2)	29.5 (25.1,33.8)	16.7 (13.2,20.1)	9.8 (6.7,12.8)
Localidades de 15 mil a 99 999	57.1 (53.1,61.1)	25.3 (21.8,28.7)	9.8 (7.4,12.2)	7.7 (5.4,10.0)
Localidades de más de 100 mil	62.5 (60.2,64.7)	20.3 (18.3,22.3)	11.6 (10.2,12.8)	5.6 (4.6,6.5)
Índice de marginación*				
Muy bajo	62.3 (60.1,60.5)	21.1 (19.3,22.9)	10.8 (9.4,11.9)	5.8 (4.8,6.7)
Bajo	50 (45.8,54.1)	27 (23.3,30.7)	14.3 (11.9,16.7)	8.7 (6.5,10.7)
Medio	39 (34.0,43.8)	32.4 (27.8,37.0)	20.1 (11.9,16.7)	8.4 (6.2,10.5)
Alto	35 (30.3,39.5)	33.5 (29.0,38.0)	19.6 (16.0,23.2)	8.7 (6.5,10.7)
Muy alto	21.4 (16.5,26.3)	32.6 (27.7,37.4)	24.8 (20.4,29.2)	21.2 (16.3,25.9)
Lengua indígena*				
No habla lengua indígena	54.6 (52.7,56.3)	24.9 (23.3,26.4)	13.4 (12.3,14.4)	7.1 (6.3,7.9)
Sí habla lengua indígena	30.3 (25.5,35.0)	31.8 (27.0,36.5)	21.6 (17.8,25.3)	16.3 (12.0,20.5)
Tamaño del hogar‡	4.9 (4.8,5.0)	5.4 (5.3,5.5)	5.4 (5.3,5.6)	6 (5.8,6.2)
Tipo de hogar*				
Nuclear	52.9 (50.8,54.9)	24.7 (23.2,26.4)	14.4 (13.0,15.6)	8.0 (6.9,9.1)
Ampliado	50.4 (47.6,53)	27.3 (24.9,29.6)	14.0 (12.3,15.6)	8.3 (6.7,9.8)
Compuesto	57 (47.6,53.0)	8.3 (-0.8,17.4)	28.9 (13.2,44.4)	5.8 (-0.8,12.5)
Jefatura femenina en el hogar*	48.5 (44.8,52.2)	26.4 (23.1,29.5)	15.2 (12.7,17.6)	9.9 (8.1,11.7)
Jefatura masculina en el hogar*	52.7 (50.8,54.6)	25.4 (23.9,26.9)	14.1 (12.9,15.2)	7.7 (6.7,8.7)
Edad de la madre‡	32.2 (31.8,32.5)	32.2 (31.7,32.7)	32.1 (31.5,32.7)	33.1 (32.2,33.9)
Educación de la madre*				
Sin instrucción	35.4 (32.6,38.1)	30.9 (28.3,33.4)	19.3 (17.2,21.4)	14.3 (12.3,16.4)
Educación básica	55.4 (52.8,57.8)	25.6 (23.4,27.7)	13.3 (11.7,14.9)	5.7 (4.5,6.7)
Educación media superior o mayor	70.9 (67.9,73.8)	17.6 (15.0,20.1)	7.9 (6.2,9.6)	3.5 (2.4,4.5)
Ingreso total mensual en el hogar‡	13 972.02 (13 337.4,14 606.5)	8 187.07 (7 804.2,8 569.8)	7 099.64 (6 679.5,7 519.7)	6 370.14 (5 841.4,6 898.8)
Gasto per cápita mensual en alimentos‡	486.2 (474.7,497.7)	389.3 (375.8,402.8)	376.2 (359.6,392.8)	308.7 (291.1,326.2)

* Los valores son porcentajes con intervalos de confianza a 95%

‡ Los valores son medias con intervalos de confianza a 95%

Cuadro II

**GASTO PER CÁPITA SEMANAL EN LOS 12 GRUPOS DE ALIMENTOS, POR CATEGORÍA DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA.*
México, ENIGH 2008**

Grupo de alimento	IA leve Dif. promedio	IA moderada Dif. promedio	IA severa Dif. promedio
Cereales y tubérculos	-0.43	0.543	-1.81‡
Tortillas	0.37	0.326	0.23
Productos de origen animal: carnes rojas	-6.29‡	-7.8§	-10.7§#
Productos de origen animal: pollo, pescado	-6.29‡	-5.13‡	-8.54§#
Leche	-2.69‡	-3.53‡	-5.25§#
Frutas	-1.72‡	-2.2‡	-3.28§#
Verduras	-0.78‡	-0.793	-2.45§#
Otros, PADE y especias	-0.72‡	-8.36‡	-10.3§#
Azúcares y mieles	-0.13	-0.06	-0.3
Grasas y aceites	0.2	-0.11	0.02
Huevo	0.16	0.86‡	0.38§
Leguminosas	0.73‡	1.06‡	1.16‡

* Análisis de varianza y comparaciones con ajuste Bonferroni, donde la categoría de referencia son los hogares en seguridad alimentaria y la unidad de medida son los pesos mexicanos

‡ Hay diferencias significativas con hogares en seguridad alimentaria

§ Hay diferencias significativas con hogares en IA leve y con hogares en seguridad alimentaria

Hay diferencias significativas con hogares en IA moderada e IA leve y con hogares en seguridad alimentaria $p<0.05$ ajustado por Bonferroni)

PADE: productos con alta densidad energética (frituras, refrescos, pastelillos, cereales de caja endulzados y antojitos)

El cuadro III presenta los resultados del análisis de regresión lineal en la frecuencia de compra semanal de los 12 grupos de alimentos, según categorías de inseguridad alimentaria. En éste se observa que, a medida que la IA aumenta, la frecuencia de compra semanal de frutas disminuye de manera significativa. En hogares donde la IA es severa se adquieren en promedio 0.85 veces menos frutas a la semana que en hogares seguros.

Al mismo tiempo, a medida que la inseguridad alimentaria se vuelve más severa, disminuye gradualmente la frecuencia de compra semanal de carnes rojas, lo que representa diferencias significativas para todas las categorías de IA. Un comportamiento similar se observa en el grupo de otro tipo de carnes y en el de leches, para los que la disminución es gradual a medida que la IA aumenta; las diferencias son significativas en las tres categorías.

Con el huevo sucede lo contrario: la frecuencia de compra aumenta conforme la IA se vuelve más severa. En hogares en IA moderada y severa, este grupo de alimentos se adquiere, respectivamente, 0.56 y 0.57 veces más que en hogares en seguridad alimentaria. Este comportamiento también se observa en la compra de leguminosas: los hogares en IA leve, moderada y severa adquieren 0.27, 0.43 y 0.46 más veces este grupo de alimento que los hogares en seguridad alimentaria. Las diferencias fueron significativas para las tres categorías de IA en ambos grupos.

El cuadro IV presenta los resultados del análisis de regresión lineal para la cantidad de cada uno de los 12 grupos de alimentos que, en promedio, se compra a la semana, según categorías de inseguridad alimentaria.

Cuadro III
FRECUENCIA DE COMPRA SEMANAL DE LOS 12 GRUPOS DE ALIMENTOS, POR CATEGORÍA DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA.* MÉXICO, ENIGH 2008

Grupo de alimento	IA leve Dif. promedio	IA moderada Dif. promedio	IA severa Dif. promedio
Cereales y tubérculos	0.63 [#]	1.0 [‡]	0.28
Tortillas	0.041	0.024	-0.05
Productos de origen animal: carnes rojas	-0.38 [‡]	-0.437 [‡]	-0.76 ^{\$#}
Productos de origen animal: pollo, pescado	-0.24 [‡]	-0.289 [‡]	-0.764 ^{\$#}
Leche	-0.25 [‡]	-0.28 [‡]	-0.788 [‡]
Frutas	-0.31 [‡]	-0.45 [‡]	-0.85 ^{\$#}
Verduras	0.26	0.312	-0.38 ^{\$}
Otros, PADE y especias	-0.35 [‡]	-0.372 [‡]	0.605 [‡]
Azúcares y mieles	0.14 [‡]	0.18	0.102
Grasas y aceites	0.11 [‡]	0.06 [‡]	0.173 [‡]
Huevo	0.28 [‡]	0.57 [§]	0.561 ^{‡\$}
Leguminosas	0.27 [‡]	0.43 [§]	0.46 ^{‡\$}

* Análisis de varianza Anova con ajuste Bonferroni, donde la categoría de referencia son los hogares en seguridad alimentaria

† Hay diferencias significativas con hogares en seguridad alimentaria

§ Hay diferencias significativas con hogares en IA leve y con hogares en seguridad alimentaria

Hay diferencias significativas con hogares en IA moderada e IA leve y con hogares en seguridad alimentaria $p<0.05$ ajustado por Bonferroni)

PADE: productos con alta densidad energética (frituras, refrescos, pastelillos, cereales de caja endulzados y antojitos)

Cuadro IV
CANTIDAD DE LOS 12 GRUPOS DE ALIMENTOS COMPRADA EN PROMEDIO A LA SEMANA, POR CATEGORÍA DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA.* MÉXICO, ENIGH 2008

Grupo de alimento	IA leve Dif. promedio	IA moderada Dif. promedio	IA severa Dif. promedio
Cereales y tubérculos ^{&oo}	1.5 [‡]	2.74 [§]	2.2 ^{‡\$}
Tortillas ^{&}	0.45	0.35	0.79
Productos de origen animal: carnes rojas ^{&}	-0.44 [‡]	-0.53 [‡]	-0.72 ^{‡\$}
Productos de origen animal: pollo, pescado ^{&}	0.023 [‡]	-0.34 [‡]	-0.7 ^{\$c}
Leche ^a	-0.81 [‡]	-0.99 [‡]	-1.64 ^{\$#}
Frutas ^{&}	-0.43 [‡]	-0.61 [‡]	-1.19 ^{\$#}
Verduras ^{&}	0.18	0.17	-0.42 ^{\$}
Otros, PADE y especias ^{oo}	-1.54	-3.7 [‡]	-4.36 [‡]
Azúcares y mieles ^{&}	0.13 [‡]	0.27	0.35
Grasas y aceites	0.13 [‡]	0.077	0.14 [‡]
Huevo ^{&}	0.14 [‡]	0.34 [§]	0.28 [‡]
Leguminosas ^{&}	0.29 [‡]	0.48 [§]	0.65 ^{‡\$}

* Análisis de varianza Anova con ajuste Bonferroni, donde la categoría de referencia son los hogares en seguridad alimentaria

† Hay diferencias significativas con hogares en seguridad alimentaria

§ Hay diferencias significativas con hogares en IA leve y con hogares en seguridad alimentaria

Hay diferencias significativas con hogares en IA moderada e IA leve y con hogares en seguridad alimentaria $p<0.05$ ajustado por Bonferroni)

& kilogramos

^a litros

^{oo} unidades o piezas

PADE: productos con alta densidad energética (frituras, refrescos, pastelillos, cereales de caja endulzados y antojitos)

En este rubro, se observan resultados similares a los del análisis sobre el gasto per cápita semanal. En los grupos de frutas y carnes rojas se compran, respectivamente, 1.19 y 0.72 kilogramos menos en hogares en IA severa. La cantidad de leche que se compra es también significativamente menor conforme la IA aumenta: en el caso más severo, la diferencia es de 1.64 litros menos que en hogares seguros. Las variaciones en estos tres grupos son estadísticamente significativas en las tres categorías de IA.

El cuadro V presenta las medias e intervalos de confianza (IC95%) en el porcentaje del gasto promedio en los 12 grupos de alimentos. Con respecto al gasto en cereales y tubérculos, se observan porcentajes similares entre categorías de seguridad e inseguridad alimentaria; de la misma forma se comporta el grupo de tortillas. El porcentaje de gasto en frutas disminuye conforme la IA aumenta (1.9% en hogares en IA severa). Lo mismo se presenta en el grupo de carnes rojas: 11.2% en hogares en IA severa, frente a 17.6% en hogares seguros. Un comportamiento similar se observa en los grupos de otro tipo de carnes y leches, donde el porcentaje también disminuye a medida que la IA se vuelve más severa. En el grupo de huevo y leguminosas se observa un aumento en el porcentaje del gasto a medida que la IA se deteriora. En cuanto a grasas y aceites el porcentaje aumenta de 2.9% en hogares seguros a 4.9% en hogares en IA severa. Un comportamiento similar se observa en el grupo de azúcares y mieles, al que los hogares seguros destinan 1.6% del gasto en alimentos, mientras que los hogares en IA severa destinan 2.6%.

Cuadro V

PORCENTAJE DE GASTO SEMANAL PROMEDIO EN LOS 12 GRUPOS DE ALIMENTOS, POR CATEGORÍA DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN HOGARES MEXICANOS CON NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS.* México, ENIGH 2008

Grupo de alimento	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria		
		Leve	Moderada	Severa
Cereales y tubérculos	10.3 (10.0,10.7)	12.8 (12.2,13.4)	14.1 (13.2,15.0)	14.9 (13.6,16.2)
Tortillas	8.8 (8.4,9.2)	10.3 (9.6,11.0)	10.5 (9.7,11.3)	12.0 (10.6,13.5)
Frutas	3.9 (3.6,4.1)	3.1 (2.8,3.4)	2.7 (2.4,3.1)	1.9 (1.6,2.3)
Verduras	8.2 (7.9,8.5)	9.9 (9.4,10.5)	10.1 (9.4,10.7)	9.3 (8.5,10.2)
Productos de origen animal: carnes rojas	17.6 (16.9,18.2)	14.1 (13.4,14.9)	13.3 (12.4,14.2)	11.2 (10.1,12.3)
Productos de origen animal: pollo, pescado	13.8 (13.3,14.4)	12.6 (11.9,13.2)	12.1 (11.3,12.9)	10.5 (9.3,11.6)
Huevo	3.8 (3.6,4.0)	5.0 (4.7,5.3)	6.0 (5.6,6.5)	6.5 (5.7,7.2)
Leche	9.2 (8.7,9.7)	8.1 (7.4,8.7)	7.4 (6.8,8.1)	6.6 (5.3,7.9)
Leguminosas	2.3 (2.1,2.4)	3.8 (3.5,4.1)	4.5 (4.1,5.0)	5.5 (4.8,6.3)
Grasas y aceites	2.9 (2.7,3.1)	4.1 (3.7,4.5)	3.7 (3.3,4.0)	4.9 (4.2,5.6)
Azúcares y mieles	1.6 (1.5,1.7)	2.0 (1.8,2.3)	2.1 (1.7,2.5)	2.6 (2.0,3.3)
Otros, PADE y especias	17.05 (16.3,17.8)	13.7 (12.8,14.5)	12.9 (12.0,13.7)	13.4 (12.1,14.7)

* Los valores son medias con intervalos de confianza a 95%

PADE: productos con alta densidad energética (frituras, refrescos, pastelillos, cereales de caja endulzados y antojitos)



Discusión

De manera consistente, los resultados de este estudio indican una relación entre menor variedad de alimentos y mayor inseguridad alimentaria. Esto coincide con los trabajos que se mencionan más abajo, los cuales sugieren una deficiencia de nutrientes esenciales en la dieta de los hogares en IA.

La evidencia señala que: en condiciones de IA leve se afecta principalmente la calidad de los alimentos, no así su cantidad; en casos de IA moderada merma tanto la cantidad como la calidad alimentaria, lo que afecta sobre todo a los adultos; finalmente, en condiciones de IA severa se afecta también la alimentación de los niños del hogar.^{17,18} Sin embargo, este aspecto debe analizarse en el contexto mexicano, pues existen otros trabajos –sobre todo en el campo de la antropología de la nutrición en el contexto rural e indígena– que documentan una priorización en la alimentación de los adultos y de los varones (quienes constituyen la fuerza de trabajo y de reproducción), en detrimento de la alimentación de los infantes y de las mujeres jóvenes.^{19,20}

Un estudio que analizó la asociación entre el gasto en alimentos y la inseguridad alimentaria en tres países encontró que, cuanto menor es el gasto en carnes, frutas y lácteos, mayor es la IA.²¹ Otra investigación, realizada en Estados Unidos con niños de California, encontró una relación entre inseguridad alimentaria y una escasa variedad de alimentos: 60% de los hogares en IA dejan de consumir frutas y verduras, y disminuyen su consumo de lácteos y productos cárnicos.²² A su vez, un metaanálisis hecho con 10 encuestas de diferentes países sobre diversidad de la dieta e inseguridad alimentaria expone que ambas variables están altamente correlacionadas y que la diversidad de la dieta puede ser un indicador útil para medir la seguridad alimentaria, siempre y cuando, incluya aspectos importantes como selección de alimentos, grupos de alimentos, tamaño de la porción y frecuencia de consumo, y que la construcción de un índice de diversidad de la dieta responda a las necesidades de cada investigación.²³ Por otro lado, un estudio hecho en zonas rurales en inseguridad alimentaria de Estados Unidos encontró que las mujeres ahí reducen su consumo de frutas y verduras.²⁴

La presente investigación señala la posibilidad de un efecto de sustitución de fuentes de proteínas en hogares en IA severa, que podría resultar de suplir alimentos con alta calidad proteica y fuentes importantes de micronutrientos esenciales (carnes rojas, pollo, pescado y leche) por alternativas de menor costo y alto valor biológico (huevo y leguminosas).^{21,25} Este hecho podría indicar una racionalidad económica en los hogares que se encuentran en condiciones de mayor pobreza, en donde se opta por alternativas proteicas de menor costo.

En concordancia con otros estudios, el presente trabajo documenta que la compra de frutas y verduras disminuye conforme la IA aumenta.²⁴ De los pocos trabajos que han analizado esta situación en relación con la población infantil destaca el estudio de Casey y colaboradores, el cual expone que, cuando la IA se presenta en hogares con niños, suele asociarse con una menor calidad de la dieta. De acuerdo con los autores, el consumo de frutas y verduras de color verde oscuro, carnes y cereales integrales se reduce al tiempo que se incrementa el consumo de huevo. El estudio también sugiere la posibilidad de que en estos casos exista deficiencia de micronutrientos esenciales para el crecimiento.²⁵

Un hallazgo interesante en lo que concierne al consumo de verduras en hogares en IA es que, aunque el gasto en este grupo de alimentos disminuye, su frecuencia y cantidad de consumo se mantienen. Posiblemente, esto se deba a la implementación de estrategias domésticas para la producción de hortalizas, cuya medición no fue objeto de este trabajo. En esta investigación este fenómeno tiene dos posibles explicaciones: la falta de medios económicos para dedicar a la compra de este grupo de alimentos y su mayor disponibilidad en el medio rural, como parte de la producción del propio hogar o del entorno comunitario.

En cuanto a la compra de alimentos de alto consumo en México, un resultado interesante de este estudio es que no se documenta reducción en el caso de los cereales. Lo anterior tiene implicaciones para las políticas públicas en materia de seguridad alimentaria, pues para tener éxito, éstas deben centrarse en aquellos alimentos que se dejan de adquirir al racionalizar la compra en situaciones de pobreza o precariedad económica.

Entre las variables determinantes de la IA, la educación de la madre representa un factor importante tanto para la variedad de la alimentación como para la seguridad alimentaria. Como ya se ha observado en otros estudios,²⁶ cuanto mayor es la educación de la madre mejores son la variedad y la seguridad alimentaria. Este hallazgo reafirma el imperativo de que las políticas de nutrición incluyan acciones para mejorar la educación de las mujeres, dados sus efectos positivos en términos de salud y nutrición de las familias.

Otra de las variables determinantes de la IA, la referente a hogares hablantes de lengua indígena, sugiere que la prevalencia de inseguridad alimentaria entre poblaciones indígenas es mayor y que hace falta indagar respecto a otras variables de índole socioeconómica. Esto apunta a la necesidad de profundizar en el estudio de la interacción entre situación indígena, pobreza y seguridad alimentaria tanto con instrumentos cuantitativos de amplio alcance como con recursos cualitativos específicos.

Las políticas alimentarias están dirigidas a la mejoría de la nutrición, salud y combate a la pobreza, los hallazgos del presente estudio sugieren un posible efecto positivo de dichas políticas al incluir en sus resultados una mejoría en la variedad de alimentos en hogares e inseguridad alimentaria moderada donde se merma la calidad y cantidad de alimentos, sin embargo este hallazgo apunta nuevamente a profundizar en el efecto de los programas de asistencia alimentaria sobre todo aquellos dirigidos a población infantil, así como a la utilización de una medición más específica de dichos programas.

Entre las limitaciones de este estudio está el hecho de haber utilizado la variable gasto en alimentos, que no representa el consumo real y que se tomó en cuenta como una aproximación a la variedad de la alimentación en hogares con niños menores de 5 años. La calidad de la dieta en este sentido podría estar subestimada a partir de la medición que se utilizó. El empleo de la EMSA, en lo referente a la experiencia percibida durante los últimos tres meses y al gasto reportado en los últimos siete días presenta la misma limitación; la diferencia en la temporalidad de las mediciones también podría haber subestimado los resultados.

En conclusión, podemos demostrar que, a menor variedad en la alimentación, existe una mayor inseguridad alimentaria. Si, en efecto, los hogares en IA mantienen su consumo de cereales, grasas y azúcares a pesar de esta condición, el hallazgo apunta a la necesidad de evaluar con mucho detenimiento la orientación de los programas alimentarios centrados en proveer estos grupos de alimentos. De continuar la orientación actual de los programas, podría estarse favoreciendo un efecto paradójico al debilitar las estrategias de subsistencia mediante producción y autoconsumo de estos productos en los hogares. Del presente estudio se desprende la conveniencia de aumentar la provisión de alimentos ricos en micronutrientos y proteínas en los programas alimentarios.

Este trabajo tiene implicaciones importantes para las políticas públicas en materia de nutrición, que resultan haber evidenciado la necesidad de implementar estrategias que garanticen el acceso a frutas, verduras y proteínas de alta calidad (productos de origen animal como carnes y leche) entre los grupos sociales de mayor vulnerabilidad, como son los hogares con población infantil.

Declaración de conflicto de intereses.

Referencias

1. Anderson SA, Bickel G, Nord M, Price C. Core indicators of nutritional state for difficult-to-sample populations. *J Nutr* 1990;120:1559s-1600s.
2. Rose D. Access to Healthy Food: A key focus for research on domestic food insecurity. *J Nutr* 2010;140:1167-1169.
3. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. El estado mundial de la inseguridad alimentaria en el mundo. Roma: FAO, 2012:8-12.
4. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Dimensiones de la seguridad alimentaria: evaluación estratégica de nutrición y abasto. México: Coneval, 2010:17-18.
5. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Medición y evaluación de la carencia de alimentos y la desnutrición. Resumen del simposio científico internacional [monografía en internet]. Roma: FAO, 2002 [consultado el 30 de agosto de 2011]. Disponible en: <http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4250S/y4250s00.htm>
6. Bernal J, Lorenzana P. Predictores de la diversidad alimentaria en cinco regiones de Venezuela. *INCI* 2005;30:706-710.
7. Swindale A, Bilinsky P. Puntaje de diversidad dietética en el hogar (HDDS) para la medición del acceso a los alimentos en el hogar: guía de indicadores. Washington, DC: Proyecto de Asistencia Técnica sobre Alimentos y Nutrición, Academia para el Desarrollo Educativo, 2006:1-10.
8. Melgar-Quiñónez H, Zubieta AC, Valdez E, Whitelaw B. Validación de un instrumento para vigilar la inseguridad alimentaria en la sierra de Manantlán, Jalisco. *Salud Pública Mex* 2005;47(6):413-422.
9. Álvarez MC, Estrada A, Montoya E, Melgar-Quiñónez H. Validación de la escala de la seguridad alimentaria doméstica en Antioquia. *Salud Pública Mex* 2006;48:474-481.
10. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008. Conociendo la base de datos. Aguascalientes: Inegi, 2009:1-10.
11. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008. Diseño muestral. Aguascalientes: Inegi, 2009:1-7.
12. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008. Temas, categorías y variables. Aguascalientes: Inegi, 2009:1-36.
13. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008. Criterios de validación. Aguascalientes: Inegi, 2009:1-265.
14. Tristán López A. Análisis de Rasch para todos (una guía simplificada para evaluadores educativos). México: Cenval, 1998.
15. Arimond M, Ruel MT. Dietary diversity is associated with child nutritional status: evidence from 11 demographic and health surveys. *J Nutr* 2004;134:2579-2585.
16. Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. México: Diario Oficial de la Federación, 2005:43-46.
17. Radimer KL, Olson CM, Campbell CC. Development of indicators to assess hunger. *J Nutr* 1990;120:1544-1548.
18. Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas. Manual para la Evaluación de la Seguridad Alimentaria en Emergencias. 2a edición. Roma: PMA, 2009:28-35
19. Bonfil-Batalla G. Diagnóstico sobre el hambre el Sudzal, Yucatán, un ensayo de antropología aplicada. Ciudad de México: CIESAS/UAM/Universidad Iberoamericana, 2006:115-139.
20. Reyes-Pozadas I, Nazar-Beutelspacher A, Estrada-Lugo E, Mundo-Rosas V. Alimentación y suficiencia energética en indígenas migrantes del estado de Chiapas, México. *Arch Latinoam Nutr* 2007;57:1-9.
21. Melgar-Quiñónez H, Zubieta CA, McKnelly B. Household food insecurity and food expenditure in Bolivia, Burkina Fasso, and the Philippines. *J Nutr* 2006;136:1431s-1437s.
22. Kaiser LL, Melgar-Quiñónez H, Townsend MS, Nicholson Y, Lavander-Fujii M, Martin A, et al. Food insecurity and food supplies in Latino households with young children. *J Nutr Educ Behav* 2003;35:148-153.
23. Ruel MT. Is dietary diversity an indicator of food security or quality? A review of measurement issues and research needs. FCND Discussion paper. Washington DC: IFPRI, 2002.
24. Kendall A, Olson C, Frongillo EA. Relationship of hunger and food insecurity to food availability and consumption. *J Am Diet Assoc* 1996;96:1019-1024.
25. Casey D, Szeto K, Lensing S, Bogle M, Weber J. Children in food-insufficient, low-income families. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155:508-514.
26. Rose D. Economic determinants and dietary consequences of food insecurity in the United States. *J Nutr* 1999;129:517s-520s.

Dirección General



Un vistazo al futuro

**Dr. Marco
Antonio
Martínez Ríos**

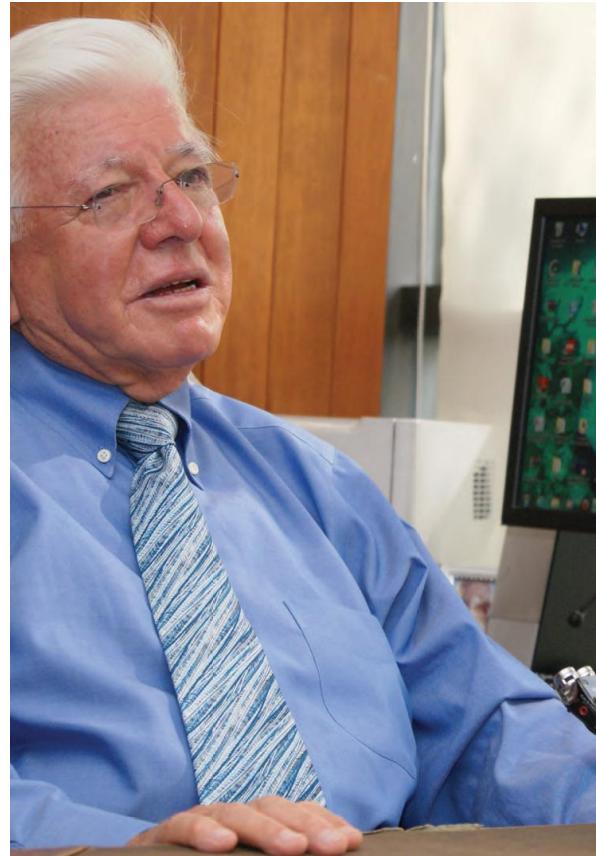
Para el doctor Marco Antonio Martínez Ríos, la oportunidad de reelegirse para dirigir al Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez por un segundo quinquenio, es el reto más importante de una carrera de casi medio siglo en esta institución, en la que vivió la llamada *época de oro* de la cardiología.

En su primer periodo al frente del INCICH (2009-2014), el doctor Martínez Ríos impulsó los últimos avances en cardiología intervencionista, protagonizó una profunda remodelación y equipamiento de vanguardia del área quirúrgica, de terapia intensiva, hemodinámica y estableció el laboratorio central. Hoy siente que hay proyectos inconclusos y que se debe continuar con la mística con la que fue diseñado el proyecto de Cardiología en 1944.

De su maestro, el doctor Ignacio Chávez Rivera, dice que gracias a él amplió su formación como cardiólogo en el extranjero y alineó su vida hacia el humanismo y el interés por el paciente vulnerable.

Poseedor de una renovada visión estratégica y un mayor dominio de la gestión hospitalaria, su visión es contribuir con técnicas y políticas para el control de los riesgos que propician la enfermedad cardiovascular, derivadas de la Investigación Traslacional, llevada a cabo por científicos integrados a los intereses de la Sociedad con un enfoque al bienestar de la población y disminuir las brechas sociales.

Una de sus premisas es que el Instituto se mantenga en la vanguardia de la cardiología mundial, y que efectivamente sea un órgano consultor del Sector Salud en materia de prevención y atención de los padecimientos cardiovasculares que permitan fortalecer la imagen del INCICH a nivel nacional e internacional con una visión de salud pública.



Uso racional de recursos

De acuerdo al decreto publicado el 10 de diciembre de 2012, el doctor Marco Antonio Martínez Ríos considera que es indispensable que se utilicen de manera responsable y transparente los recursos públicos en la obtención de resultados.

“Se incluirán propuestas para hacer más eficiente la organización interna, los programas y los procesos de la institución. Se sugerirán acciones de reingeniería organizacional, simplificación de procesos y eliminación de funciones que representen duplicidades”.

También –subraya-, se incrementará el uso de tecnologías de la información y comunicación para mejorar la capacidad, entrega y calidad de los servicios públicos; promover la transparencia, participación y colaboración con la ciudadanía.

Entre otras medidas, se promoverá el uso del correo electrónico en lugar de las comunicaciones impresas; se fomentará el uso obligatorio y extensivo de la firma electrónica avanzada para la realización de trámites que la normativa permita y que coadyuven con la reducción en el consumo de papel; se deberá incentivar la compartición de equipos de transporte y la elaboración de planes de logística que permitan obtener ahorros en costos de traslado.

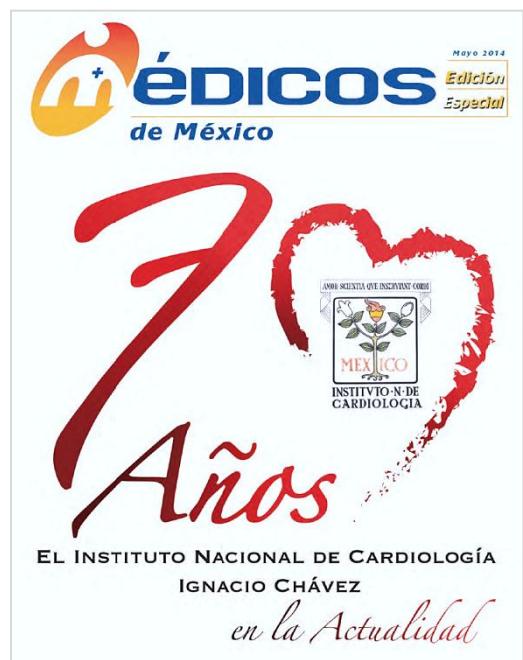
Se promoverán las reuniones remotas por internet y otros medios digitales y la reducción del uso de papel mediante formatos electrónicos. Se implementarán sistemas de gestión documental y se incentivará el desarrollo de tecnología de comunicación así como de sistemas informáticos para optimizar y modernizar trámites.

Prevención, la mejor medicina

En el caso de las enfermedades cardiovasculares los círculos causales se encuentran ubicados en la pobreza, la mala calidad de vida, el tabaquismo, alimentación, sedentarismo, la vida prolongada de las personas y el estrés de la urbanización, por lo que el doctor Martínez Ríos señala que la promoción de la salud debe darse desde el hogar, apoyada por políticas públicas sobre alimentación y activación física.

El INCICH no solo debe trabajar en función de la salud del adulto y del adulto mayor, sino también colaborar desde la infancia y adolescencia en la adopción de conductas saludables que permitan en todo el ciclo de vida un envejecimiento activo, saludable y digno con una mejor calidad de vida de la población.

Por otra parte, *hay que atender oportunamente con cirugía, cateterismo cardiaco entre otras, para propiciar la prevención de discapacidad de una gran masa crítica de capital humano que no gozaba de buena salud, esta es una contribución efectiva cuando se difunden las técnicas e intervenciones cardiovasculares a todos los niveles de atención y cuando se da acceso financiado a servicios de alta y mediana especialidad sobre todo en forma preventiva.*



Se necesita a nivel nacional coordinar acciones y modelos clínicos de prevención para primero y segundo niveles de atención médica, con diversas dependencias, institutos nacionales, hospitales de referencia, etcétera, para crear una red de atención integral que vincule a los cuidadores primarios y la atención inmediata en el caso de la enfermedad vascular cerebral, por ejemplo.

En el Instituto, dice el director general, se hace un uso racional de medicamentos, mediante un riguroso sistema de gestión de ellos, cuyo propósito es reducir las pérdidas, seleccionar, adquirir y proporcionar medicamentos inocuos y de anestesia, así como estudiar continuamente los mejores resultados en colaboración con los pacientes y la industria en general.



Retos del programa

El Instituto ha cumplido desde su fundación con la vinculación de la investigación con la enseñanza y formación de recursos humanos para la salud, con la investigación científica que oriente a la generación de modelos de atención y guía a nivel nacional e internacional, lo que en la actualidad se conoce como Traslacional, que es básicamente integrar el conocimiento a la operatividad de la atención.

Otro reto es el pensamiento continuo de modernizar la tecnología y la comunicación, publicar los resultados y difundir los hallazgos en reuniones y acciones de intercambio. La formación de recursos humanos se debe extender a la educación continua y poner énfasis en

todas las disciplinas, incluso las administrativas para profesionalizar al personal y pensar en el intercambio de profesionales sobre todo en áreas críticas como son la enfermería y las áreas biomédicas.

Innovación

Durante el quinquenio 2009-2014, el programa de trabajo del doctor Martínez Ríos tuvo como esencia los siguientes objetivos:

- Establecer las mejores prácticas de prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y control de las cardiopatías en el Instituto.
- Colaborar con las autoridades de salud en el establecimiento de políticas para la generación y difusión de las guías de atención.
- Fomentar el establecimiento de proyectos de investigación.
- Desarrollar profesionales médicos y paramédicos de excelencia con un alto compromiso ético y social.

La innovación, fue el eje de los cambios que debían realizarse en torno a la ejecución de acciones que tuvieran como principio ser identificadas, medidas y finalmente certificadas bajo criterios universales que permitieran abanderar los cambios propuestos.

Los cambios detectados fueron a partir de la identificación de debilidades, que sin embargo representaron verdaderas innovaciones para el Instituto, plasmadas en cada una de las áreas sustantivas y administrativas.



Sus debilidades estaban centradas en reorganizar procesos que detonaron una consolidación institucional ante ajustes de control, las cuales derivaron en fortalezas actuales.

En resumen, pasaron a fortalezas 6 de 8 debilidades que se identificaron en el programa 2009-2014, fueron además cambios de gran relevancia institucional que además propiciaron beneficios en el control de la demanda, en el incremento de la calidad de la investigación y en la pertinencia y calidad de la formación de residentes.



Misión renovada

La nueva misión del Dr. Martínez Ríos al frente del INCICH para el periodo 2014-2019, tiene como foco la transferencia de tecnología de la práctica clínica a los niveles de atención de menor complejidad, conscientes que en el Instituto existen subespecialidades de vanguardia y con atención especializada que no se otorga en otros hospitales, por lo que es necesario este punto de partida.

La transferencia tecnológica debe realizarse con un nuevo modelo de difusión que se base en conocimiento científico, dicha evidencia es producto de la reorganización de la investigación en el Instituto la cual se orientará a tres ejes: Investigación de aquellas causas de alta demanda, alto costo y alto interés científico, en ese orden o en sus combinaciones. Así que la misión renovada tendrá que ser:

- 1.- Con el ámbito de competencia en la atención médica de alta especialidad en enfermedades cardiovasculares y asociadas a ellas.
- 2.- Con el ámbito de la investigación traslacional.
- 3.- Con la formación de los recursos humanos de alta especialidad y excelencia en el manejo de las enfermedades cardiovasculares.

El compromiso del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez es redireccionar la investigación dirigida a las prioridades de atención cardiovascular; consolidar la formación de especialistas de alto nivel en cardiología y ramas afines con compromiso social; innovar la atención cardiovascular con procesos integrales, humanísticos, enfocados en la calidad de la atención y seguridad del paciente, orientada a la población económicamente vulnerable de nuestro país, así como aportar modelos para la prevención de las enfermedades crónico degenerativas.

Fortalezas

Para el nuevo proyecto de la Dirección General, se han categorizado las fortalezas en tres vertientes sistémicas:



- 1.- Aquellas que se han logrado para reforzar la estructura, con mejores recursos, mayor financiamiento, formación y fomento de la plantilla de profesionales y la gestión de más y mejores recursos para el Instituto.



2.- Las fortalezas consideradas en el proceso de atención y de gestión, reordenando el gasto, su ejercicio y uso racional en la dotación de insumos materiales para el abasto integral en la atención médica.

- a.- En los procesos también se han acumulado fortalezas relacionadas con la certificación de la calidad de los servicios.
- b.- Esta calidad reflejada en hechos concretos hacia el financiamiento de los padecimientos que generan gastos catastróficos en la población.

3.- Finalmente, fortalezas en los resultados, son aquellas que fueron producto de la mejoría de los índices de daños a la salud, como el control de las infecciones hospitalarias, la regulación de la atención de urgencias y de especialidad, reflejada en un mejor control y disminución del ingreso a hospital de padecimientos crónico degenerativos.

De esta manera el INCICH cuenta con 18 fortalezas, que agrupan activos institucionales el capital humano, como el más importante, para avanzar en nuevos proyectos.

1. Infraestructura institucional sólida y planeada a futuro.
2. Tecnología de vanguardia.
3. Prestigio de los profesionales.
4. Proporción elevada de investigadores en el SIN en incremento
5. Junta de Gobierno, Patronato y Fundación Mexicana del Corazón.
6. Convenios con entidades académicas y científicas.
7. Apoyo financiero continuo de instituciones filantrópicas.
8. Fondo de mejoría para pacientes de escasos recursos.
9. Certificación y acreditación hospitalaria.
10. Prótesis valvulares con patentes en proceso.
11. Modelos de atención para ECV en las diferentes disciplinas.
12. Atención eficaz de la patología CV de alta complejidad.
13. Formación profesional de excelencia.
14. Alta atractividad en la enseñanza.
15. Prestigio y presencia del INCICH en el centro de la cardiología internacional.
16. Publicaciones científicas indexadas.
17. Enseñanza tutorial con nuevos modelos educativos
18. Abasto suficiente de insumos para la operación.



Debilidades

Para el caso de la Planeación Estratégica con la metodología del Marco Lógico, las debilidades permiten dibujar la problemática institucional y son una directriz en la conducción de los resultados. Al plantearse adecuadamente, son una guía para la Visión institucional y para propuesta de solución como objetivos dirigidos a resultados medibles.

Las debilidades fueron revisadas del programa anterior y con ello se determinaron aquellas que ahora son fortalezas y se generaron nuevas debilidades como retos institucionales de continuidad con la finalidad de determinar en forma concreta la problemática general, estas debilidades están ordenadas de forma sistemática.

En la estructura se plantea la falta de recursos materiales y la capacidad organizativa de la institución y en particular algunas pautas de capacidades gerenciales de los mandos y el interés que deben tener por la gestión de recursos para sus áreas.



En la sección de procesos las debilidades están en función de la sistematización electrónica del expediente clínico, la capacidad de los gerentes de los diversos servicios y la falta de énfasis en la prevención de daños a la salud. En los resultados la dificultad de tener información adecuada para poder evaluar a causa de la falta de adopción de sistemas informáticos. En investigación la orientación a ejes prioritarios de la problemática de las Enfermedades Cardiovasculares. En enseñanza la mística institucional que debe reorientarse ante los retos educativos de la cardiología y su humanización con procesos educativos de vanguardia. Existen así mismo debilidades operativas desde el ausentismo del personal y la sobredemanda de atención.

(Estructura)

1. Tecnología de la información. Equipo obsoleto.
2. Falta de financiamiento para la operación de acciones de innovación y vanguardia.
3. Falta de énfasis en el enfoque a la prevención y a los problemas prioritarios.
4. Insuficientes estudios de epidemiología cardiovascular.
5. Falta un enfoque a determinantes sociales.
6. Falta de profesionalización de las áreas administrativas.

(Proceso)

7. Necesidad de fortalecer la mística con valores humanísticos y sociales de la atención a la salud.
8. Sobre demanda de servicios asistenciales.
9. Ausentismo laboral y exceso en el uso de prestaciones.
10. Deficiencia en las habilidades administrativas y gerenciales de los mandos.
11. Falta de conocimientos e interés en la administración pública.

(Resultado)

En proceso la vinculación eficaz de la investigación, docencia ligada a la atención médica.

Oportunidades

Diversas oportunidades del ejercicio administrativo del 2009-2014 son ahora parte de las fortalezas del nuevo proyecto, como por ejemplo los convenios con instituciones que aportan cualitativamente elementos para la atención médica que han permitido orientar la atención médica; fondos del CONACYT y de la industria que se han aprovechado para mejorar el nivel de los proyectos de investigación y a los propios investigadores; o bien los logros en el intercambio académico con escuelas de medicina y enfermería para fortalecer la formación de recursos humanos.

1. Patentes y derechos de autor disponibles.
2. Seguro Popular como fuente de normatividad, financiamiento e investigación.
3. Financiamiento de proyectos de investigación.
4. Necesidades de capacitación de niveles de atención de menor complejidad.
5. Centros nacionales e internacionales de colaboración académica.
6. Programa Nacional de Salud orientado a la universalización de la atención.
7. Plan Nacional de Desarrollo orientado a la equidad social.



Amenazas

Las amenazas están en torno a tres contextos, el de la economía nacional e internacional frente a las adquisiciones de materiales e insumos para la atención y sobre todo los reactivos de laboratorios y medicamentos. Los cambios en el panorama epidemiológico y la estructura demográfica por el incremento de los padecimientos crónico degenerativos. Otras amenazas son la intensificación de la actividad fiscalizadora de los organismos globalizadores y la demanda de información.

- 1 Sobreregulación y solicitudes de información externa.
- 2 Dificultad en la autorización de plazas.
- 3 No hay un plan nacional de prevención y por tanto una respuesta deficiente en atención de ECV.
- 4 No existe un centro nacional de registro de ECV.
- 5 Falta de estándares centrales e indicadores de resultados.
- 6 Falta de modelos orientados a la atención preventiva.
- 7 Deficiente respuesta a la atención de las ECV de los niveles de menor complejidad.
- 8 No hay referencia y contrarreferencia eficaz.
- 9 Falta de financiamiento para sistemas informáticos.
- 10 Variación de precios por movilidad económica.
- 11 Clima organizacional enrarecido.
- 12 Pérdida creciente del poder adquisitivo de los salarios.
- 13 Falta de nivelación de las plazas de mandos medios.

¿Cómo implementar el cambio?

Las acciones a desarrollar tendrán un enfoque sistémico, es decir, acciones orientadas desde la estructura, los procesos pero fundamentalmente los resultados. Para el Instituto el resultado esencial, objeto de la visión es la sobrevivencia de los pacientes que se atienden, bajo una visión de pronta e íntegra recuperación, así como la sustentabilidad de las acciones de salud instrumentadas con evidencia científica y así mismo con acciones preventivas para reducir los riesgos de ECV en la población.

Es muy importante para esta fase de trabajo la mentalidad de control, ya que la sustentabilidad financiera y técnica del INCICH es el corazón de su desarrollo.

Dentro de las políticas institucionales que se llevarán a cabo en el periodo 2014-2019, destacan:

- 1 Mejorar el acceso a pacientes con ECV reorganizando la atención médica y buscando la consolidación de la atención preventiva en los niveles de menor complejidad.
- 2 Vincular a la atención médica, investigación y docencia en un concepto de Investigación Traslacional.
- 3 Mantener un clima organizacional estable por medio del respeto a los derechos laborales y la búsqueda continua de mejores condiciones de trabajo.
- 4 Profesionalizar a los recursos humanos, en particular a las áreas administrativas.
- 5 Fortalecer el financiamiento del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, controlando las pérdidas y generando mayores ingresos por vías diversas.

Dr. Marco Antonio Martínez Ríos

Médico Cirujano Graduado con Mención Honorífica de la Universidad Nacional Autónoma de México (1961). Especialidad: Cardiólogo Clínico, Cardiólogo Intervencionista. Certificado Consejo Mexicano de Cardiología. Hospital de Especialidades Centro Médico La Raza, Residencia en Medicina Interna. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Residencia de Cardiología. INCICH Jefatura de Residentes en Cardiología. Fellow in Hemodinámica, St. Josephs Hospital Syracuse NY, USA. Nota de Mérito al Mejor Residente, Centro Médico La Raza. IMSS, México 1962. Certificado No. 079-738. The Educational Council for Foreign Medical Graduates, USA. 1966. Miembro Titular de la Sociedad de Médicos Internos y Becarios. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, México 1969. Miembro Titular de la Sociedad Mexicana de Cardiología, México 1969.

Fellow del American College of Cardiology. Estados Unidos de América, 1974. Fellow of American College of Chest Physicians. Estados Unidos de América, 1976. Fellow of the American College of Physicians. Estados Unidos de América, 1977. Académico Numerario de la Academia Mexicana de Cirugía. México 1977. Presidente de la Sociedad Médica del Instituto Nacional de Cardiología. México, 1983. Miembro Comité Editorial de Archivos del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. México, desde 1984 y Coeditor desde 1990. Miembro Numerario de la Academia Nacional de Medicina. México 1985. Presidente del Consejo Mexicano de Cardiología. 1986. Académico Titular de la Academia Mexicana de Cirugía. México 1987. Presidente de la Sociedad Mexicana de Cardiología. México 1990. Reconocimiento al Exresidente más destacado. Centro Médico La Raza. Instituto Mexicano del Seguro Social. México 1990. Miembro de la Sociedad Interamericana de Hipertensión. Brasil 1991. Miembro del Comité Asesor Internacional del XV Congreso Interamericano de Cardiología, Chile 1992.

Reconocimiento al Mérito Universitario por 25 años de labor docente. Universidad Nacional Autónoma de México. México 1994. Secretario Tesorero de la Sociedad Interamericana de Cardiología, México 1994. Secretario Ejecutivo de la Sociedad Mundial de Cardiología, Ginebra, Suiza 1996. Fundador de la Sociedad Latinoamericana de Cardiología Intervencionista. Colombia 1996. Académico Emérito. Academia Mexicana de Cirugía. México 1997. Reconocimiento de la Sociedad Latinoamericana de Cardiología Intervencionista "SOLACI" como Fundador y 1er. Presidente. Santiago de Chile agosto 1999. Fellow The Society for Cardiac Angiography and Interventions. Noviembre 1999. Miembro Titular de la Academia Nacional de Medicina, México. Mayo 2000. Governor. Mexico and Central America. Society of Cardiac Angiography and Intervention. USA. Noviembre 2000.

Presidente Electo en el período 2004 al 2006 de la Sociedad Interamericana de Cardiología. Investigador Nacional Nivel I del Sistema Nacional de Investigadores SNI desde 01 de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2009. Presidente de la Sociedad Interamericana de Cardiología (SIAC) periodo 2006-2008. Investigador Nacional Nivel II del Sistema Nacional de Investigadores SNI desde enero de 2014 al 31 de diciembre de 2017.

Autor de alrededor de dos centenas de artículos publicados y un total de 489 citas a publicaciones. Autor de 6 libros, algunos de ellos ganadores del Premio al Arte Editorial que otorga la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (CANIEM). Autor de 36 capítulos en libros. Profesor de múltiples asignaturas en la UNAM desde 1969. Más de una treintena de tesis dirigidas.

Ha desarrollado diferentes líneas de investigación, principalmente en la reperfusión del infarto agudo del miocardio, como líder del grupo de estudio SASTRE, así como publicaciones en el seguimiento de valvuloplastía mitral, infarto del ventrículo derecho, tratamiento de la miocardiopatía hipertrófica y comienza de manera conceptual para posteriormente implementar líneas que vinculan la genética con la intervención coronaria, enlazando la investigación básica con la clínica. Director General del Instituto Nacional de Cardiología periodos 2009-2014 y 2014- 2019.

NOTICIAS:

➤ **La Ministra Luna Ramos imparte la Conferencia Manuel Velasco Suárez**

La Conferencia Manuel Velasco Suárez fue instituida en el año 2000 en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, con el propósito de recordar y rendir homenaje a su fundador. Desde entonces, ha sido impartida en forma anual, por destacadas personalidades del mundo de la medicina y la academia.

Coincidiendo con el 50 aniversario de la institución, la conferencia fue impartida el viernes 20 de junio del 2014, por la Ministra de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Margarita Beatriz Luna Ramos.

La Ministra Luna Ramos es originaria –al igual que el doctor Velasco Suárez– de San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Ahí realizó los estudios correspondientes a su educación básica e inició los de la Licenciatura en Derecho, los cuales finalmente concluyó en la Universidad Nacional Autónoma de México, en donde, posteriormente estudió la especialidad en Derecho Constitucional y Administrativo; la Maestría y el Doctorado.

Ingresó al Poder Judicial Federal, en la Ciudad de México, en el año de 1975. Ha ocupado todos los puestos que integran el escalafón de la carrera judicial. En 1986, fue nombrada Juez de Distrito en Materia Administrativa en el Distrito Federal. En 1993, fue designada Magistrada de Circuito, fue la primera mujer propuesta por los Ministros de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y designada por el Congreso de la Unión como Magistrada en Materia Electoral.

En 2004, a propuesta del Señor Presidente de la República, y con la aprobación de las dos terceras partes del Senado, fue designada Ministra de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, adscrita a la Segunda Sala del Máximo Tribunal de la que fue Presidenta de 2006 a 2007.

La ponencia de la Ministra Luna Ramos versó sobre los dictámenes emitidos por la Suprema Corte de Justicia de la Nación en materia de Salud, no sin antes hacer una amplia disertación sobre la personalidad y trascendencia de la figura del doctor Velasco Suárez.

La Ministra habló sobre el tema de las bases jurídicas y constitucionales que amparan al acto de la donación de órganos, tanto en sus aspectos legales como bioéticos. Se refirió también en lo particular a los razonamientos que dieron pie a que la Suprema Corte declarara la constitucionalidad de la ley que aprueba la interrupción del embarazo en el Distrito Federal y que concitó acalorados debates tanto en el seno de la Corte como en diversos sectores de la sociedad. Hizo referencia a la intervención de los Ministros respecto a la aprobación de regulaciones legales sobre métodos de anticoncepción.

Finalmente, esbozó los retos que el máximo órgano de impartición de justicia del país enfrentará en el futuro cercano, derivados de la promoción de juicios de amparo con relación, por una parte al Derecho a la Salud y, frente a ello, la capacidad limitada de los servicios de salud para satisfacer todas las demandas de la población.

La elocuencia y calidez de la Ministra fueron gratamente apreciadas por la comunidad del Instituto que despidió a la ponente con un caluroso aplauso.

La presencia de autoridades académicas de diversas disciplinas distintas a la medicina enriquecen de manera muy importante el acervo de conocimientos de nuestra comunidad médica y nos ayudan a integrarnos e interactuar mejor en el tejido social.



NOTICIAS:

➤ **En marcha Plan Regional de Salud Mental**

- Entre sus objetivos destaca la prevención del suicidio
- También se establece estandarizar las herramientas de detección para depresión y ansiedad

Diez estados del Sur Sureste del país pondrán en marcha un Plan Regional de Salud Mental, que tendrá entre sus objetivos impulsar con instituciones de la Secretaría de Salud Federal, estrategias conjuntas de prevención del suicidio, problema con mayor impacto en la sociedad mexicana

Para ello, se gestionará ante el Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz" y el Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez", la rotación de especialistas del área de Psiquiatría Comunitaria en los Estados de esta Región, y ante la Dirección de General de Información en Salud la inclusión de variables de salud mental en este sistema.

Este acuerdo surgió de la Reunión Regional Sur Sureste de Representantes de Salud Mental, encabezada por el Secretario de Salud de Campeche, Alfonso Cobos Toledo, donde participaron los estados de Yucatán, Tabasco, Quintana Roo, Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Morelos, Puebla y Veracruz.

Como resultado de este encuentro se elaboró un documento de nueve puntos, entre los que destacan implementar un Plan Regional para la Atención de la Salud Mental; conformar un Observatorio Regional de Salud Mental y realizar una campaña regional de prevención del abuso sexual y depresión, dirigida a niños y adolescentes.

Otros de los acuerdos fue conformar los Consejos Estatales de Salud Mental o sus equivalentes en cada entidad federativa; brindar capacitación a medios de comunicación con base a lineamientos del Organización Mundial de la Salud, en relación con el manejo informativo sobre suicidios.

Asimismo, se acordó estandarizar las herramientas de detección para depresión, ansiedad e intento de suicidio y del registro de la información para elaborar mensualmente un boletín epidemiológico del suicidio.

En el marco de estos trabajos, el Secretario de Salud de Campeche, Alfonso Cobos Toledo, destacó que el tema de la salud mental es prioridad para la administración del gobernador Fernando Ortega Bernés, por ello se unen esfuerzos entre las instituciones gubernamentales, privadas y de la sociedad civil, a favor de la población que presenta algún trastorno en su salud mental.

"Lo más representativo para nosotros en esta reunión, es que nos deja una grata experiencia para conocer cómo trabajan los demás estados en la atención de este problema de salud pública, tenemos ventajas y carencias que tenemos que fortalecer con el trabajo en conjunto", expuso.





**El Instituto Nacional de Cardiología
“Ignacio Chávez”
y
Fundación Carlos Slim**

Invitan a la entrega de reconocimientos

**hér*corazón*es
por la vida**

A quienes generosamente han sido donadores de órganos
para que otras personas puedan seguir viviendo.

Jueves 24 de julio a las 9:30 hrs.

Auditorio Principal del Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez”
Juan Badillo #1 Col. Sección XVI Del. Tlalpan C.P 14080 Mexico D.F.

Esperamos contar con su presencia

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



**HOSPITAL
GENERAL
de MÉXICO**
DR. EDUARDO LICEAGA

CURSO DE NUTRICIÓN CLÍNICA 2014

4 y 5 de Agosto



DIRIGIDO A: Nutriólogos, Dietistas, y Personal de Salud interesado en el área de Nutrición

SEDE: Auditorio "Dr. Abraham Ayala González"
Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"
Dr. Balmis No. 148 Col. Doctores, Delegación Cuauhtémoc
C.P. 06726

INFORMES: Departamento de Nutrición
Tel 27892000 Ext: 1791

**TALLER DE CÁLCULO EN
NUTRICIÓN PARENTERAL
TOTAL EN PEDIÁTRICOS**

COSTO:

Profesionales: \$500

Personal del HGM y

Estudiantes con credencial vigente: \$250

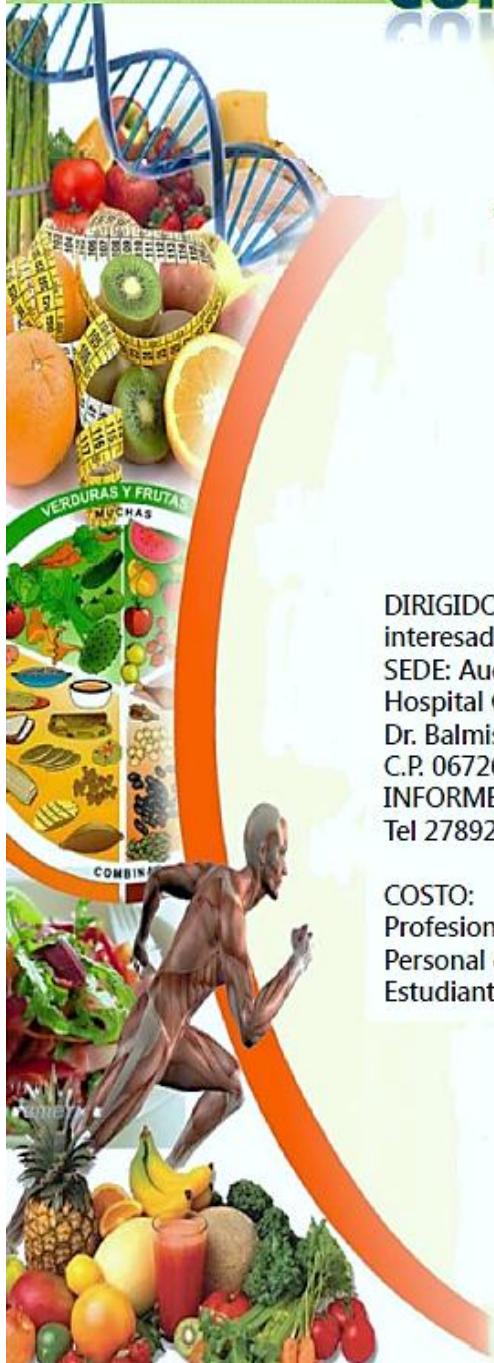


nutricion_hgm@hotmail.com



Nutrición HGM

ALPHARMA
Laboratorios



• EN SÍNTESIS:

➤ Punto y aparte .

“Malsano presupuesto para salud mental”, es el subtítulo de esta columna de Ángeles Aguilar, en la que comenta sobre “el estudio Making Mental Health Count desarrollado por la OCDE ”, al señalar, entre otros aspectos, que “en la Unión Europea los costos asociados al cuidado de la salud mental rondan el 4% del PIB, en Canadá se estima que son del 4.4% y en Inglaterra 4.1%. De igual forma en países como Alemania, Hungría, Corea, Holanda y Eslovenia los costos psicológicos y psiquiátricos alcanzan hasta el 18% del gasto en salud. En contraste México y Turquía se encuentran hasta abajo de la tabla. Y no es para menos si consideramos que en nuestro país sólo 2% del gasto en salud se destina al bienestar mental y de esto, 80% es gasto operativo”. (La Razón p. 14)

➤ En México hace falta crear una estrategia de vigilancia contra la hepatitis C

Información en la que se destaca: “La hepatitis C es una enfermedad silenciosa, no hay vacuna pero tiene cura; no presenta síntomas, y cuando lo hace, podrían haber transcurrido 30 años. De acuerdo con César Rivera Benítez, jefe del Servicio de Infectología del Hospital General de México, aproximadamente un millón 500 mil personas en el país son portadoras de esta cepa”. Entre otros puntos se agrega que “previo al Día Mundial de este padecimiento, que se conmemora el 28 de julio, expertos alertaron que sólo 15 por ciento de las personas infectadas logran erradicar el virus de su cuerpo, 85 por ciento no podrá eliminarlo, lo que deriva en un alto riesgo de desarrollar cirrosis hepática y cáncer de hígado. La clave, afirmaron, está en la detección a tiempo. Sin embargo, únicamente 37 por ciento de los países que pertenecen a la Organización Mundial de la Salud tienen un plan nacional para prevenir y erradicar la hepatitis C y México no está entre ellos”. (La Jornada p. 41 por Blanca Juárez)

➤ Impera desabasto en centros de salud

El “Diagnóstico estratégico de la calidad del primer nivel de atención de los Servicios Estatales de Salud”, realizado por especialistas del **Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)**, indica que las Unidades de Atención Ambulatoria estatales operan con 35 por ciento de los medicamentos considerados en el cuadro básico. (Reforma p. 2 por Adriana Alatorre)

➤ Ayer en Toluca se celebró el Día del Sobrevidiente de Cáncer.- A las 3 Frecuencia: Canal 4 Televisa Hora: 15:43:59

El **Instituto Nacional de Cancerología**, señaló la importancia de contar con un censo de pacientes con cáncer, para contar con la información necesaria y poder definir programas preventivos.

Francisco González, presidente del Patronato del Instituto Nacional de Cancerología dijo que se está trabajando con urgencia con distintas autoridades de la Secretaría de Salud y otras dependencias para lograr integrar un censo registro de pacientes con cáncer; para que nos permita tener estadísticas, investigación y sobre todo, nos arroje información para poder disminuir la incidencia de este terrible flagelo, que desgraciadamente crece a ritmo preocupante en la sociedad mexicana y en el mundo”. Hizo un llamado a todos los mexicanos para sumar esfuerzos encaminados a combatir el cáncer

➤ El país, rezagado en trasplantes

Información en la que se detalla respecto a que “México tiene un rezago en trasplantes de órganos respecto de otros países de América Latina, según cifras de la Comisión de Trasplantes del Consejo de Europa. En 2012, nuestro país tuvo una tasa de 24.1 trasplantes por cada millón de habitantes, cifra baja si se le compara con la de países como Argentina (43.4), Uruguay (38.2), Brasil (36.8) y Costa Rica (30). Para el **doctor Enrique Martínez, director del Registro Nacional de Trasplantes (del Centro Nacional de Trasplantes-Cenatra-)**, estos datos deben analizarse en el contexto de otros indicadores. ‘Es muy diferente la planeación que se hace en un país de 4 millones de habitantes y una superficie del tamaño de Jalisco, a contemplar una población de 118 millones de personas con dos millones de kilómetros cuadrados de extensión’”. (El Universal p. PP-12/A)

➤ Crean museo sobre adicciones

El consejo Nacional contra las Adicciones creo el Museo Interactivo sobre Adicciones en Culiacán, Sinaloa, para informar a la sociedad a cerca de las características de las drogas y las consecuencias de su abuso, y las afectaciones que generan en el corto, mediano y largo plazo. Tania Gordillo, subdirectora de coordinación con entidades federativas del consejo, indicó que en materia de adicción, la preocupación principal son los jóvenes, grupo del que la edad de inicio de consumo de drogas legales e ilegales es a los 12 años. (Milenio 8, Con Pies y Cabeza) (Esta información fue emitida por la Dirección General de Comunicación Social de la SSA.)

XXXIII CURSO TEÓRICO PRÁCTICO DE ACTUALIZACIÓN EN INMUNOGENÉTICA

DIRECTORA DE LOS CURSOS: CLARA GORODEZKY

CURSOS TEÓRICOS DEL 4 - 8 AGOSTO 2014

CURSOS PRÁCTICOS DEL 11 - 15 AGOSTO 2014

LÍMITE PARA LOS CURSOS
PRÁCTICOS: 28 ESTUDIANTES

PROFESORES INTERNACIONALES

AMIN ALOUSI - Stem Cell Transplantation & Cellular Therapy, MD Anderson Cancer Center, Houston, TX, EUA
ADRIAN BENJAMIN - Operations Manager, The Americas, Asuragen Inc, Austin, TX, EUA
KELLY COUSINS - Senior Regional Sales Manager I LIFECODES Products, Immucor, Inc. Stamford, CT, EUA
MICHAEL DEAN - Human Genetics Section, Lab. of Experimental Immunology, Nat. Cancer Institute at Frederick, Frederick, MD, EUA
MARCELO FERNANDEZ-VIÑA - Immunogenetics and Disease Profiling Lab, Stanford University, Stanford Medical School Blood Center, Palo Alto, CA, EUA
MATTHEW FROME - Vice-President of Development Linkage Biosciences, Inc. San Francisco, CA, EUA

CHRISTOPHER D. GOCKE - Departments of Pathology and Oncology, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, EUA
ANNETTE JACKSON - Immunogenetics Laboratory, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, EUA
SUE LEFFELL - Professor of Medicine, Division Director, Immunogenetics and Transplantation Immunology, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, EUA
NATALIA MARLOWE - Associate Director, Global Scientific Affairs Abbott Molecular, San Francisco, CA, EUA
DAVID NORDMAN - Immucor Transplant Diagnostics, Stamford, CT, EUA
EMILIO NOVELO - One Lambda, Inc. Los Angeles, CA, EUA

RICARDO ORDOÑEZ - One Lambda, Inc. Los Angeles, CA, EUA
MÓNICA PÉREZ - Promega Corp. Madison, WI, EUA
FRANK KÜNKEL - Miltenyi Biotec, GmbH. Bergisch Gladbach, Alemania
RAJA RAJALINGAM - Department of Surgery Director, Immunogenetics and Transplantation Laboratory, University of California, San Francisco, CA, EUA
MILLIE SAMANIEGO - Kidney & Kidney/Pancreas Transplantation Div. of Nephrology, Univ. of Michigan Health System, Ann Arbor, MI, EUA
DAVID SENITZER - Histocompatibility Laboratory City of Hope, National Cancer Center, Duarte, CA, EUA
ANDREA ZACHARY - Professor of Medicine, Division Co-Director, Immunogenetics and Transplantation Immunology, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, EUA

PROFESORES NACIONALES

CARMEN ALÁEZ - Lab. de Biología Molecular del Depto. de Inmunología e Inmunogenética, InDRE, Secretaría de Salud
GUILLERMO CAREAGA - División de Cirugía Cardio-Tórica, Director del Hospital General, CMN, La Raza, IMSS
REBECA CEBALLOS - Lab. de Inmunología, Depto. de Microbiología, Universidad Autónoma de Aguascalientes
ARTURO DIB KURI - Centro Nacional de Trasplantes, Secretaría de Salud
KARINA ESTRADA - Soporte Científico - Biología Molecular, Uniparts, S.A. de C.V.
DORA GARNICA - Thermo Fisher Scientific (Marca: Life Technologies)
CESAR GÁMIZ - Soporte Científico - Biología Molecular, Uniparts, S.A. de C.V.

ARIADNA GONZÁLEZ DEL ÁNGEL - Depto. de Genética Humana, Instituto Nacional de Pediatría, Secretaría de Salud
CLARA GORODEZKY - Depto. de Inmunología e Inmunogenética, InDRE, Secretaría de Salud
CAROLINA HERNÁNDEZ - Thermo Fisher Scientific (Marca: Life Technologies)
JOSÉ LUNA MUÑÓZ - Unidad del Banco Nacional de Cerebro, La NCE, CINVESTAV, IPN
ADRIANA NÚÑEZ - Soporte Científico - Biología Molecular, Uniparts, S.A. de C.V.
LORENA OROZCO - Subdirección de Investigación, INMEGEN, Secretaría de Salud
ALEJANDRA VÁZQUEZ - Lab. de Citometría de Flujo del Depto. de Inmunología e Inmunogenética, InDRE, Secretaría de Salud

CONFERENCIAS - LUNCHES - RECESOS

ABALAT, S.A. de C.V. Distribuidor de One Lambda Inc., México, D.F. México
ABBOTT MOLECULAR, Inc. Des Plaines, IL, EUA
ASURAGEN, INC. Austin, TX, EUA
BIODIST, S.A. de C.V. México, D.F. México

CORNING LIFE SCIENCES

Union City, CA, EUA

IMMUCOR TRANSPLANT DIAGNOSTICS

Stamford, CT, EUA

LINKAGE BIOSCIENCES Inc.

San Francisco, CA, EUA

MILTENYI BIOTEC, GmBH

Bergisch Gladbach, Alemania

PROMEGA CORP.

Madison, WI, EUA

PROTRANS Medizinische Diagnostische Produkte GmbH

Hockenheim, Alemania

Thermo Fisher Scientific

(Marca Life Technologies)

México, D.F. México

UNIPARTS, S.A. de C.V.

México, D.F. México

PROFESORES Y COLABORADORES DEL DEPARTAMENTO DE INMUNOLOGÍA E INMUNOGENÉTICA Y DE LA FUNDACIÓN COMPARTE VIDA, A.C.

CARMEN ALÁEZ • ANGÉLICA ARROYO • PATRICIA DEL CASTILLO • HILARIO FLORES • DAVID GARCÍA • ALEJANDRO HERNÁNDEZ • MARIELA LÓPEZ • FÉLICITAS MANZANARES • CATALINA MÉNDEZ • ANDREA MUNGUÍA • FERNANDA PÉREZ • ROSA MARÍA RAMÍREZ • ARACELI RODRÍGUEZ • DANAE RODRÍGUEZ • JUANA RODRÍGUEZ • RUTH RODRÍGUEZ • DORA RUBIO • DIEGO SÁNCHEZ • EDUARDO SÁNCHEZ • ELIZABETH SOLÍS • MARY TENORIO • MIRIAM VALENCIA • ALEJANDRA VÁZQUEZ

BAJO LOS AUSPICIOS DE:



The American Society for
Histocompatibility & Immunogenetics (ASHI)



FUNDACIÓN
COMPARTE VIDA, A.C.



División de Estudios de Posgrado
Facultad de Medicina, UNAM



The American Board of Histocompatibility
& Immunogenetics (ABHI)

SEDE, INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES:

Departamento de Inmunología e Inmunogenética, InDRE, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud, Francisco R. Miranda 177 Bis, Col. Lomas de Plateros, México, D.F. 01480.

Tels: (52 55) 5062-1600 Ext. 59397 y 59314 y 5593/9788 E-mails: cgorodezky@salud.gob.mx • clarag@unam.mx • mtenorio@fundacioncompartevida.org.mx

www.fundacioncompartevida.org.mx

Cortesía de:
uniparts®
Sistemas Integridad para los Clínicos de la Vida

XXIX CURSO TEÓRICO PRÁCTICO DE ACTUALIZACIÓN EN GENÉTICA MOLECULAR

Biblioteca Virtual INGER

CANAL DE NOTICIAS: ENVEJECIMIENTO Y SALUD

- [**ACTIVIDAD INGER: 23 julio Simposio Estado del arte del conocimiento en gerontología y geriatría 2014**](#)
- [**ACTIVIDAD INGER: 27 agosto en Nutrición: V Jornada 10 Hábitos efectivos para la salud del adulto mayor**](#)
- [**Día Mundial de la Población: Información confiable, clave: Dr. César González \(INGER\)**](#)
- [**Dispositivo tecnológico de asistencia para personas de la tercera edad**](#)
- [**Los alimentos especiales para ancianos un negocio en pleno auge en Japón**](#)

- [**Del respeto al maltrato**](#)
- [**Adultos mayores reciben capacitación para prevenir diabetes e hipertensión**](#)
- [**Taxis rosas buscan reunión con Setravi**](#)
- [**Por la inseguridad, cada vez más adultos mayores se trasladan a la zona céntrica \(Argentina\)**](#)
- [**Pasan por situación vulnerable más de 100 mil adultos mayores en Chihuahua**](#)

- [**Hipertensión, mayor peligro en tercera edad**](#)
- [**Comedores del Bienestar, espacios de alimentación adecuada y convivencia \(Yucatán\)**](#)
- [**Prevén incremento notable en la población de adultos mayores**](#)
- [**Los adultos mayores y sus hijos se mudan para vivir juntos después de una enfermedad**](#)
- [**Crean un test para diagnosticar el Mal de Alzheimer con anticipación**](#)

- [**Día Mundial de la Población. Problemática demográfica y Ciencia de la Sostenibilidad**](#)
- [**Expertos piden un marco normativo nacional para las sujeciones porque violan la libertad y dignidad de los mayores**](#)
- [**Solo uno de cada 10 jóvenes ahorría para su jubilación**](#)
- [**El envejecimiento de la población en el Reino Unido retrasará la jubilación a los 70 años**](#)
- [**Piden a GDF prever servicios para jóvenes y adultos mayores**](#)

- [**Hay que empoderar a los adultos mayores \(Argentina\)**](#)
- [**Mujer más anciana de EEUU cumple 116 años**](#)
- [**Otorga Congreso del Estado herramientas para mejorar calidad de vida de tamaulipecos**](#)
- [**Veracruz se encuentra en primeros lugares de envejecimiento de población**](#)
- [**Diputados comunistas propusieron agravar penas a quienes cometan delitos contra adultos mayores \(Chile\)**](#)



Por un
envejecimiento
sano y activo



PROGRAMACIÓN CEMESATEL



Miércoles 23 de julio

HORARIO	PROGRAMAS
10:00 a 11:20 hrs.	El papel del hospital en el Sistema de Salud Pública Mexicano Sociedad Mexicana de Salud Pública
11:20 - 12:00 hrs.	Proyecto de Regionalización: Cardiopatías Congénitas CCINSHAE
12:00 - 12:30 hrs.	NCI: Noticias de Iberoamérica
12:30 – 13:30 hrs.	Sesión Clínico Patológica A-13-33 Hospital Infantil de México Federico Gómez
13:30 - 14:30 Hrs.	Calidad de la atención materna en la sala de partos Ipas, México

- La transmisión será por el Canal 26 de la Red Edusat y a través de www.cemesatel.com
- Recuerden enviarnos sus comentarios por escrito a produccioncemesatel@himfg.edu.mx
cemesatel@himfg.edu.mx
- También pueden hacerlo por fax al 0155 57610169

La sesión clínico patológica también puede descargarla de la página web del HIM FG
<http://www.himfg.edu.mx/>

VIDEOCONFERENCIAS DEL HOSPITAL JUÁREZ DEL CENTRO



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



Tema: Análisis de los Riesgos y Problemas relacionados con el Sistema de Medicación

24 DE JULIO 2014

PONENTE:
Dra. Reyna Yacaman Handal
Consejo de salubridad General



Los datos necesarios para ingresar por medio de streaming a la videoconferencia:

Para la página de los streaming:

http://www.dgti.salud.gob.mx/interiores/capacitacion/doc/PAC_VC.html

En esta página en la parte de inferior esta un Link para el **Ajuste del Reproductor Windows Media Player para ver el streaming en su computador.**

Los link para el ver la videoconferencia.

Hospital Juárez del Centro

[Para la Red de Salud Interna](#) SI ESTA EN LA RED SALUD

[Para los Externos Red Salud](#) SI NO ESTA EN LA RED SALUD

de acuerdo a el lugar de donde se haga la conexión.



HGM - TV

el canal de la salud

HOSPITAL
GENERAL
de MÉXICO
DR. EDUARDO LICEAGA



VIDEO
CONFERENCIAS

JULIO JULIO 2014

11 AM

Viernes 25
CASO CLÍNICO
Influenza

Dra. Dulce María Arreguín Porras
Médico Adscrito
Servicio de Infectología

<http://television.ceids-hgm.mx>

HOSPITAL
GENERAL
de MÉXICO
DR. EDUARDO LICEAGA



HGM - TV
el canal de la salud

Videoconferencia

Depresiones caracterológicas

Dr. Manuel Muñoz Suárez

30 julio

El Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz se complace en invitarlo a sus videoconferencias.

La videoconferencia es un sistema de comunicación bidireccional diseñado para llevar a cabo encuentros a distancia entre diferentes puntos, en tiempo real. Tienen como objetivo sensibilizar y dar a conocer las investigaciones y experiencias relevantes sobre salud mental y psiquiatría, así como, el análisis y discusión de diagnósticos, tratamientos y alternativas

Las videoconferencias se llevan a cabo cada 15 días, los miércoles de 10:00 a 11:30 hrs.

SEDE: aula de videoconferencias del INPRFM.

Si lo desea puede asistir a nuestras instalaciones, la entrada es libre, sólo debe confirmar su presencia al siguiente teléfono 4160-5421

Requisitos para para participar como sede remota:

- Contar con una computadora, conexión a internet y bocinas. (Se solicita que sean mínimo 5 los participantes por conexión)
- Contar con algún sistema de videoconferencia.
- Confirmar participación al correo mmonter@imp.edu.mx o georginagi@imp.edu.mx al menos con dos días de anticipación a la fecha programada para la videoconferencia.

El Boletín informativo de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad de la SSA, es una publicación semanal bajo la **responsabilidad de Dirección General de Políticas de Investigación en Salud**
Dirección de Concertación y Difusión Académica
Subdirección de Difusión Académica

Periférico Sur 4118 – 1

Edificio Zafiro 1

Col. Jardines del Pedregal

C.P.01900 México, D.F.

La información publicada en el Boletín, redacción y contenido, es responsabilidad exclusiva de sus autores e instituciones que la presentan y no representa necesariamente la opinión de la CCINSHAE