



ESTRATEGIA ESTATAL PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DEL SOBREPESO, LA OBESIDAD Y LA DIABETES DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN



**ESTRATEGIA ESTATAL PARA LA PREVENCIÓN
Y EL CONTROL DEL SOBREPESO, LA OBESIDAD Y
LA DIABETES**

Primera Edición, marzo de 2014

**D.R. Secretaría de Salud del Estado de Nuevo León
Matamoros Num.520, Ote., Monterrey, N.L., C.P. 64000**

**Impreso y hecho en Monterrey, Nuevo León.
Por....**

DIRECTORIO

Rodrigo Medina de la Cruz

Gobernador Constitucional del Estado de Nuevo León

Jesús Zacarías Villarreal Pérez

Secretario de Salud

Francisco González Alanís

Subsecretario de Prevención y Control de Enfermedades

Sergio Maltos Uro

Subsecretario de Regulación y Fomento Sanitario

Francisco Javier García Elizondo

Secretario Técnico

Mario Alberto Limón Rodríguez

Director Administrativo

Alejandro Moreno Treviño

Director del Régimen de Protección Social en Salud

Mario Cerrillo Clavel

Director de Oportunidades

Francisco Decrescenzo Pancredi

Comisionado Estatal Nuevo León de la Comisión Estatal de Arbitraje Médico

Héctor Garza Hernández

Director de Jurisdicciones Sanitarias

Marco Anibal Rodríguez Vargas

Director de Hospitales

Jaime Esparza Frausto

Encargado del Despacho de la Dirección de Planeación

Martha Valadez Tamez

Directora de Jurídico

Rafael Hernández Flores

Director de Salud Pública de Secretaría de Salud

Lourdes Huerta Pérez

Directora de Promoción de la Salud de Nuevo León

Yolanda Valdés Alanís

Jefa de la Unidad de Comunicación Social

Angelina Patrón de Treviño

Director de Enseñanza, Investigación en Salud y Calidad

Florinda Barrón Mata

Directora de Fomento y Calidad

EDICIÓN

Jesús Zacarías Villarreal Pérez

Secretario de Salud

Lourdes Huerta Pérez

Directora de Promoción de la Salud de Nuevo León

Elizabeth Solís Pérez

Coordinadora General Estratégica del Programa Salud para Aprender

Rafael Hernández Flores

Director de Salud Pública de Secretaría de Salud

Héctor Garza Hernández

Director de Jurisdicciones Sanitarias

Sergio Maltos Uro

Director de Regulación y Fomento Sanitario

Martha Valadez Tamez

Directora de Jurídico

Marcela Vázquez Estrada

Coordinadora de Departamento de Medicina Preventiva

COMPILACIÓN

Shunashii Rogelly Silva Hurtado

CONTENIDO

Presentación	6
Introducción	8
Problemática	10
Panorama Mundial	11
Panorama en México	13
Panorama en el Estado de Nuevo León	21
Antecedentes	36
Marco jurídico	44
Marco conceptual	56
Planteamiento	59
Ejes rectores	61
Investigación y evidencia científica	
Corresponsabilidad	
Transversalidad	
Intersectorialidad	
Evaluación del impacto	
Rendición de cuentas	
Objetivos	61
Objetivo General	61
Objetivos Específicos	61
Visión 2018	61
Pilares y Ejes estratégicos	63
Pilares de la Estrategia Nacional	65
1. Salud Pública	
1.1 Sistema de Vigilancia Epidemiológica	
1.2 Promoción a la salud	
1.3 Prevención	72
2. Atención Médica	
2.1 Acceso efectivo a servicios de salud	
2.2 Calidad de los servicios de salud	
2.3 Mejora de las competencias y la capacidad resolutiva del personal de salud	
2.4 Infraestructura y tecnología	
2.5 Garantía del abasto de medicamentos y pruebas de laboratorio, y monitoreo de la cadena de suministro	
2.6 Centro de Diabetes del Instituto Nacioanl de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”	
2.7 Publicidad	
2.8 Política Fiscal	
3. Regulación Sanitaria y Política Fiscal	87
3.1 Etiquetado	
3.2 Publicidad	
3.3 Política Fiscal	
Dependencias e instituciones participantes	91
Evaluación	96

Anexo	104
1. Objetivos, metas e indicadores del Sistema Estatal de Salud	
2. Lineamientos Estatales del Programa Salud para Aprender y para la Operación de los Establecimientos de Consumo Escolar en Educación Básica del Estado de Nuevo León	
	97
Bibliografía	
	98
Agradecimientos	

PRESENTACIÓN

La salud es un factor determinante para garantizar una alta calidad de vida y el bienestar de toda la población. La obesidad y el sobrepeso constituyen uno de los mayores retos para la salud pública del siglo XXI; se les puede considerar una epidemia, por su gran impacto y el daño que ocasionan a las personas, ya que aumentan considerablemente el riesgo de padecer enfermedades crónicas como la diabetes *mellitus*, enfermedades del corazón, enfermedades cerebro-vasculares y cáncer, entre muchas otras. En el caso particular de la diabetes, además de ser de las primeras causales de muerte, es la principal causa de demanda de atención médica en consulta externa, una de las principales causas de hospitalización y la enfermedad que consume el mayor recurso de las instituciones públicas. Este gasto económico que genera la epidemia de sobrepeso y obesidad, afecta la estabilidad de la población por los altos costos que implica su atención médica, especialmente entre los sectores más desprotegidos.

A partir de esto, el Gobierno del Estado de Nuevo León emprendió una iniciativa estatal intersectorial y articuladora para atender en forma prioritaria los problemas del sobrepeso, la obesidad y la diabetes, la cual se institucionalizó mediante la firma, por parte del Ejecutivo del Estado, del *Acuerdo para la Alimentación Saludable y la Actividad Física*, el 16 de abril de 2010. A través de este instrumento de concertación, se convocó a los sectores público, privado y social a sumar esfuerzos para desarrollar una política estatal que ha permitido consolidar una cultura para favorecer la alimentación correcta y la activación física de toda la población neolonesa.

Surgieron así en el estado el Programa de Alimentación Saludable y Activación Física para la Prevención del Sobrepeso y la Obesidad (PASOS), el programa Salud para Aprender (SPA), la Encuesta Estatal de Salud y Nutrición-Nuevo León (EESN-NL 2012/2012) y el Plan de Acción para Contener el Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes. Además de avanzar en estos programas, durante 2013 se incluyeron nuevas acciones y estrategias como Vibra Nuevo León, campañas mediáticas (“Quítate un Peso de Encima”), iniciativas de ley, y la consolidación de Salud para Aprender, un programa integral dirigido a la comunidad de educación básica de Nuevo León y que coincide con lo planteado en la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes. Cabe hacer mención, asimismo, que en relación con el control de la diabetes, Nuevo León ha avanzado significativamente en la atención integral de los pacientes mediante el fortalecimiento de las Unidades de Especialidades Médicas en Enfermedades Crónicas (UNEME-EC).

Estos nuevos marcos de la acción social, tanto la Estrategia Nacional como la Estatal, se formulan en un momento apropiado, y su operación permitirá incorporar y articular acciones de calidad en la atención, planeación, riesgos sanitarios y regímenes estatales de protección social en salud, tanto para el sobrepeso, como para la obesidad y la diabetes. Es importante señalar que esta alineación de la

política estatal a la Estrategia Nacional permitirá que todos los esfuerzos que estamos llevando a cabo en Nuevo León se articulen con un rumbo más claro y organizado, para potenciar su impacto y alcanzar oportunamente nuestros objetivos en el sentido descrito.

Nos complace enormemente, por ello, presentar en este documento la *Estrategia Estatal Nuevo León para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes*, alineada plenamente con la Estrategia Nacional, y cumplir así con los compromisos nacionales establecidos por el Gobierno Federal y enunciados por el Presidente de la República, Lic. Enrique Peña Nieto, contribuyendo a sentar sobre bases firmes una nueva y enriquecida Política de Estado dirigida a la atención de problemas cruciales que aquejan hoy en día a los mexicanos.

Rodrigo Medina de la Cruz
Gobernador Constitucional del Estado de Nuevo León

INTRODUCCIÓN

En Nuevo León, las enfermedades crónicas no transmisibles ocupan las principales causas de mortalidad, mismas que se han convertido en un grave problema de salud. El sobrepeso, la obesidad y la diabetes han ocupado la agenda estratégica en materia de salud teniendo como objetivo prioritario del programa sectorial de salud su contención y control.

La Estrategia Estatal para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes que aquí se plantea se elaboró considerando los lineamientos de la Estrategia Nacional generando acciones e intervenciones contextualizadas de Nuevo León para la contención de estos problemas de salud pública. Dada las características del Estado se ha venido trabajando fuertemente en los tres pilares de la Estrategia Nacional en las áreas de: salud pública, atención médica y regulación sanitaria, involucrando tanto a las entidades propias de la secretaría y del sector salud, a las dependencias públicas gubernamentales, a los diferentes sectores de la sociedad civil y de la iniciativa privada.

Entre los programas, proyectos e iniciativas locales que desde el 2010 se han venido implementando destacan el Programa de Alimentación Saludable y Actividad Física para la Prevención de la Obesidad y el Sobrepeso (PASOS), Vibra Nuevo León, Salud para Aprender (SPA) y la Encuesta Estatal de Salud y Nutrición – Nuevo León (EESN-NL).

En base a lo anterior, la Estrategia Estatal incluye los planteamientos de estas iniciativas y genera a su vez, acciones e intervenciones más efectivas para lograr el propósito antes mencionado.

Con respecto al eje estratégico de vigilancia epidemiológica de las enfermedades no transmisibles, se pretende fortalecerlo en todas las unidades de salud en las que opera, desarrollando y consolidando los observatorios que se generan a partir de la Encuesta Estatal de Salud y Nutrición – Nuevo León y la Ficha Evolutiva del Programa Salud para Aprender.

En lo correspondiente al eje de promoción a la salud y comunicación educativa, las áreas de oportunidad que presenta la Estrategia Estatal son la ampliación de la cobertura, la intensificación y eficacia de acciones para la promoción de la alimentación correcta, de la activación física a nivel individual y colectivo y la comunicación educativa, innovando en los procesos de participación social y comunitaria, así como en la evaluación e impacto de dichas acciones.

Otros planteamientos importantes en el eje de prevención son la reorientación del sistema estatal de salud hacia acciones anticipatorias de detección oportuna, tanto del sobrepeso, la obesidad y la diabetes, tales como las realizadas en las

unidades médicas, en eventos masivos en comunidad, escuelas y otros lugares públicos. Se destaca aquí la Ficha Evolutiva – Expediente Médico Escolar, que permite detectar a niños y jóvenes de educación básica con sobrepeso y obesidad y los grupos de autoayuda mutua (GAM) que se han venido fortaleciendo a través de los años.

El pilar de atención médica representa un reto para la Estrategia Estatal, aun cuando Nuevo León ha avanzado en acceso efectivo y calidad de los servicios de salud, así como en infraestructura y tecnología y en la garantía del abasto de medicamentos y pruebas de laboratorios, se requiere articular todos los esfuerzos que en esta área se han venido desarrollando. Las áreas de oportunidad en este sentido, y que se presentan en la Estrategia Estatal, es lo relativo a la investigación y evidencia científica que impacte en el diseño y mejora de las políticas públicas estatales y federales.

Referente al pilar de regulación sanitaria y política fiscal, Nuevo León alineará su normatividad Estatal, a lo establecido por lo Federal. Actualmente se trabaja en un proyecto de ley estatal para prevenir y controlar el sobrepeso y la obesidad de la población. Así mismo dentro del programa Salud para Aprender se avanzó en la normatividad para los establecimientos de consumo escolar y en una alianza con la industria alimentaria y de bebidas que permitió el cumplimiento en la oferta alimentaria saludable para la población de educación básica. Se seguirán fortaleciendo los esquemas para la regulación del etiquetado de alimentos y bebidas, la vigilancia y el fomento sanitarios a establecimientos donde se procesan o expenden alimentos, y la coordinación de acciones con el sector industrial y restaurantes, para la oferta y demanda de alimentos permitidos y que favorecen la salud de la población.

Los principios que rigen la Estrategia Estatal son coincidentes con la política federal, por lo que se trabajará de forma intersectorial, fomentando la corresponsabilidad y el compromiso de evaluar y rendir cuentas. Lo anterior, buscando siempre incidir en los determinantes sociales de la salud, haciendo patente el compromiso para la prevención y el control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes, así como su inclusión en todas las políticas públicas.

Jesús Zacarías Villarreal Pérez
Secretario de Salud

PROBLEMÁTICA

Es un hecho que a nivel mundial, la carga de enfermedades no transmisibles (ENT) continúa en aumento. Hoy en día, hacer frente a esta situación representa uno de los mayores desafíos para el desarrollo en el siglo XXI.² Este grupo de enfermedades ahondan las desigualdades entre las sociedades, motivo por el cual es necesario implementar medidas urgentes para mitigarlas.

Las enfermedades no transmisibles tienen fuertes repercusiones en los gastos en salud, tanto los que absorben las instancias gubernamentales como los que cubren los individuos en lo particular. Las consecuencias que estas enfermedades tienen en la productividad laboral, el desempeño escolar y el desarrollo económico en su conjunto hacen prioritaria la atención a este problema de gran magnitud, cuya solución debe plantearse como una acción permanente y de largo plazo por parte del gobierno y de la sociedad.

Se calcula que alrededor de 36 millones de muertes, esto es, más del 50% de las registradas en el mundo en 2008, tuvieron como causa enfermedades no transmisibles, principalmente enfermedades cardiovasculares, cánceres, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes.³

En 2008, el 80% del total de las defunciones (29 millones) por enfermedades no transmisibles se produjeron en países de ingresos bajos y medios, en los cuales la proporción de muertes prematuras (antes de los 70 años) es mayor (48%) que en los países de ingresos altos (26%).⁴ Estas importantes enfermedades comparten cuatro factores conductuales de riesgo: consumo de tabaco, dieta incorrecta, inactividad física y uso nocivo del alcohol. Algunas de las enfermedades no transmisibles tienen una estrecha relación con el exceso de peso corporal (sobrepeso y obesidad), situación que es reconocida como uno de los retos más importantes de salud pública en el mundo, dada su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece, debido a que aumenta significativamente el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa, el indicador más común que se utiliza para identificar el exceso de peso es el índice de masa corporal (IMC), y clasifica como sobrepeso cuando el IMC es igual o superior a 25 y la obesidad cuando éste es igual o superior a 30.5.

Por otro lado, según consideraciones de la OMS, el 44% de los casos de diabetes mellitus tipo 2 son atribuibles al sobrepeso y la obesidad.⁶ También relacionadas a esta problemática se encuentran la hipertensión arterial, las dislipidemias, la enfermedad coronaria, la enfermedad vascular cerebral, la osteoartritis y los cánceres de mama, esófago, colon, endometrio y riñón.

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica que aparece cuando el

² Cfr. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

³ OMS. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Resumen de orientación. Ginebra, Suiza, 2011. Pág. 10.

⁴ Plan de Acción Mundial para la Prevención y Control de las Enfermedades no Transmisibles 2013-2020. OMS.

organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La carga de morbilidad de la diabetes está aumentando en todo el mundo, y en particular en los países en desarrollo. Las causas son complejas, pero en gran parte están relacionadas con el rápido aumento del sobrepeso, la obesidad y la inactividad física⁷.

- **Panorama Mundial**

De acuerdo con los datos de la Asociación Internacional de Estudios de la Obesidad se estima que aproximadamente mil millones de adultos tienen actualmente sobrepeso y otros 475 millones son obesos⁸. La mayor cifra de prevalencia de sobrepeso y obesidad se registró en la Región de las Américas (sobrepeso: 62% en ambos sexos; obesidad: 26%) y las más bajas, en la Región de Asia Sudoriental (sobrepeso: 14% en ambos sexos; obesidad: 3%)⁹.

Cada año mueren en el mundo 2.8 millones de personas debido al sobrepeso o la obesidad. Ambos factores pueden ejercer efectos metabólicos adversos sobre la presión arterial y las concentraciones de colesterol y triglicéridos, y causar diabetes.

Por consiguiente, el sobrepeso y la obesidad aumentan el riesgo de padecer coronariopatías, accidentes cerebrovasculares isquémicos, diabetes mellitus tipo 2 y diversas formas de cáncer¹⁰.

En un análisis comparativo de los países miembros de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), México ocupa el segundo lugar en prevalencia de obesidad, antecedido por los Estados Unidos de América, convirtiéndose este problema en una cuestión de prioridad para la mayoría de los países miembros ya que la mitad de su población tiene sobrepeso y uno de cada seis personas padece obesidad.

En el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes. Se calcula que en 2004 fallecieron 3.4 millones de personas por esta causa. Más del 80% de las muertes por diabetes se registran en países de ingresos bajos y medios. Casi la mitad de esas muertes corresponden a personas de menos de 70 años y un 55% a mujeres. La OMS prevé que las muertes por diabetes se dupliquen entre 2005 y 2030. La dieta correcta, la actividad física regular, el mantenimiento de un peso corporal normal y el evitar el consumo de tabaco pueden prevenir o retrasar la aparición de la diabetes tipo 2¹¹.

⁵ Cfr. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

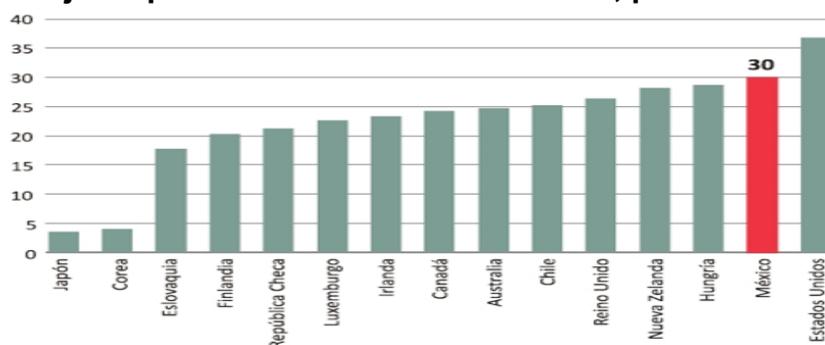
⁶ Cfr. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

⁷ Idem

⁸ <http://www.iaso.org/iotf/obesity/obesitytheglobalepidemic/>

⁹ OMS, Estadísticas sanitarias mundiales 2012, Ginebra, 2012.

Porcentaje de población adulta con obesidad, países OCDE 2010



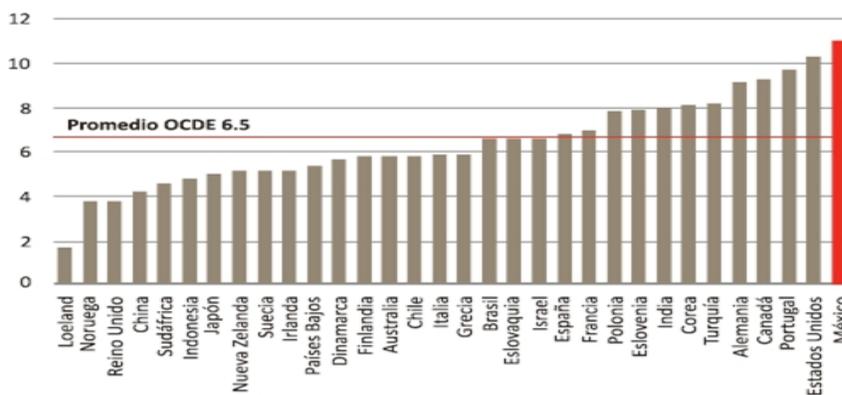
Fuente: OCDE Health Data 2012

Es un hecho que la diabetes aumenta el riesgo de cardiopatía y accidente vascular cerebral (AVC). Un 50% de los pacientes diabéticos mueren de enfermedad cardiovascular (principalmente cardiopatía y AVC). La neuropatía de los pies combinada con la reducción del flujo sanguíneo incrementa el riesgo de úlceras de los pies y en última instancia de amputación. La retinopatía diabética es una causa importante de ceguera, y es consecuencia del daño de los pequeños vasos sanguíneos de la retina que se va acumulando a lo largo del tiempo. Al cabo de 15 años con diabetes, aproximadamente un 2% de los pacientes se quedan ciegos, y un 10% sufre un deterioro grave de la visión. La diabetes se encuentra entre las principales causas de insuficiencia renal. Entre un 10 y 20% de los pacientes con diabetes mueren por esta causa¹².

La neuropatía diabética se debe a lesión de los nervios y puede llegar a afectar a un 50% de los pacientes. En los pacientes con diabetes el riesgo de muerte es al menos dos veces mayor que en las personas sin diabetes.

En nuestro país este problema presenta una dimensión más crítica, toda vez que la OCDE ubica a México en el primer lugar en la prevalencia de diabetes mellitus en la población de entre 20 y 79 años¹³.

Prevalencia de diabetes mellitus en población adulta entre 20 y 79 años de edad. Países de la OCDE 2010



Fuente: Health at a Glance 2011: OECD Indicators

- **Panorama en México**

Los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012 muestran que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en México en adultos fue de 71.3% (que representan a 48.6 millones de personas). La prevalencia de obesidad en este grupo fue de 32.4% y la de sobrepeso de 38.8%. La obesidad fue más alta en el sexo femenino (37.5%) que en el masculino (26.8%), al contrario del sobrepeso, donde el sexo masculino tuvo una prevalencia de 42.5% y el femenino de 35.9%.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad, tanto en hombres como en mujeres, tienen sus valores más bajos en los grupos de edad extremos en la edad adulta; el grupo más joven, entre 20 y 29 años y el grupo de mayor edad, más de 80 años. El sobrepeso aumenta en hombres en la década de 60-69 años, mientras que en las mujeres el valor máximo se observa en la década de 30-39 años. En el caso de la obesidad, la prevalencia más alta se presenta en el grupo de edad de 40 a 49 años en hombres y de 50 a 59 años en las mujeres. La prevalencia de obesidad fue 28.5% más alta en las localidades urbanas.

La prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad es solamente 3.6 puntos porcentuales mayor en las mujeres (73.0%) que en los hombres (69.4%).

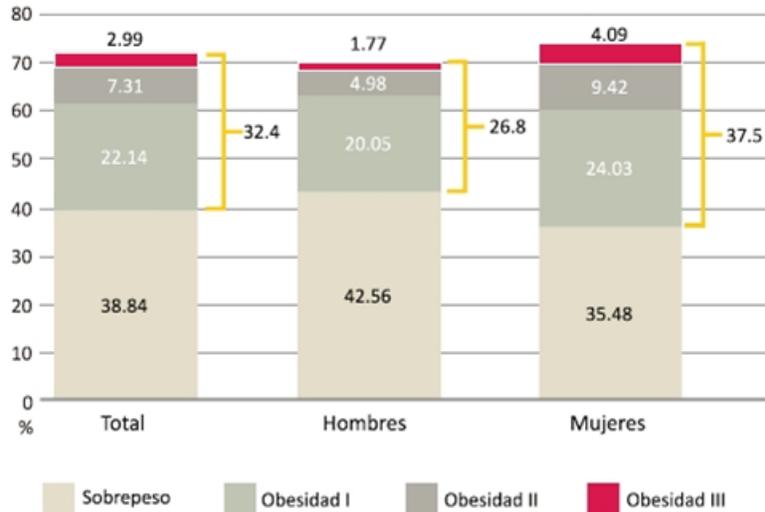
Las tendencias respecto al IMC mostraron que en mujeres de 20 a 49 años de edad, en el periodo de 1988 a 2006, la prevalencia de sobrepeso incrementó 41.2% y la de obesidad 270.5%. En cuanto a los hombres, en el periodo comprendido entre 2000 y 2012, la prevalencia de sobrepeso aumentó 3.1% y la de obesidad se incrementó 38.1%. Si unimos sobrepeso y obesidad, la prevalencia se incrementó 14.3% entre el 2000 y el 2012.

En cuanto a los menores de edad, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en menores de cinco años ha registrado ascenso a lo largo del tiempo, en 1988 era de 7.8% mientras que en 2012 ha llegado a 9.7%.

La prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en los escolares en 2012, utilizando los criterios de la OMS, fue de 34.4%. Para las niñas esta cifra es de 32% y para los niños de 36.9%. Estas prevalencias representan alrededor de 5 millones 664 mil niños con sobrepeso y obesidad en el ámbito nacional¹⁵.

En cuanto al grupo de los adolescentes, los resultados apuntan a que 35% tiene sobrepeso u obesidad, esto es, más de 6 millones de personas entre 12 y 19 años de edad. Además, indica que más de uno de cada cinco adolescentes tiene sobrepeso y uno de cada diez presenta obesidad. La prevalencia de peso excesivo en los adolescentes ha aumentado casi tres veces de 1988 a 2012¹⁶.

Sobrepeso y obesidad en México



Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012

Es claro que México atraviesa por una transición caracterizada por el aumento inusitado de sobrepeso y obesidad, que afecta a las zonas urbanas y rurales, a todas las edades y a las diferentes regiones. Los aumentos en las prevalencias de obesidad en México se encuentran entre los más rápidos, documentados en el plano mundial.

De 1988 a 2012, el sobrepeso en mujeres de 20 a 49 años de edad se incrementó de 25 a 35.3% y la obesidad de 9.5 a 35.2%.

Durante las últimas décadas el número de personas que padecen diabetes se ha incrementado y actualmente figura entre las primeras causas de muerte en México; de acuerdo con la ENSANUT 2012, “la proporción de adultos con diagnóstico médico previo de diabetes fue de 9.2%, lo que muestra un incremento importante en comparación con la proporción reportada en la ENSA 2000 (5.8%) y en la ENSANUT 2006 (7%)”¹⁷.

En la ENSANUT 2012, tanto en hombres como en mujeres se observó un incremento importante en la proporción de adultos que refirieron haber sido diagnosticados con diabetes en el grupo de 50 a 59 años de edad, similar en mujeres (19.4%) y en hombres (19.1%). Para los grupos de 60 a 69 años se observó una prevalencia ligeramente mayor en mujeres que en hombres (26.3 y 24.1%, respectivamente) que se acentuó en el grupo de 70 a 79 años (27.4 y 21.5%, respectivamente).

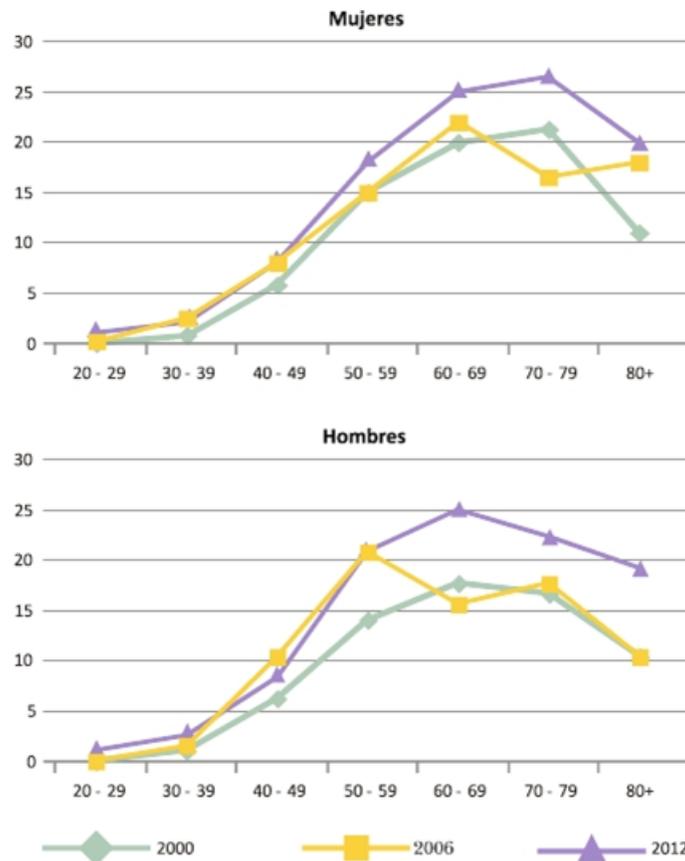
¹⁰ Cfr. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

¹¹ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>

¹² Idem

¹³ OECD, Health at a Glance 2011: OECD Indicators, OECD Publishing, 2011.

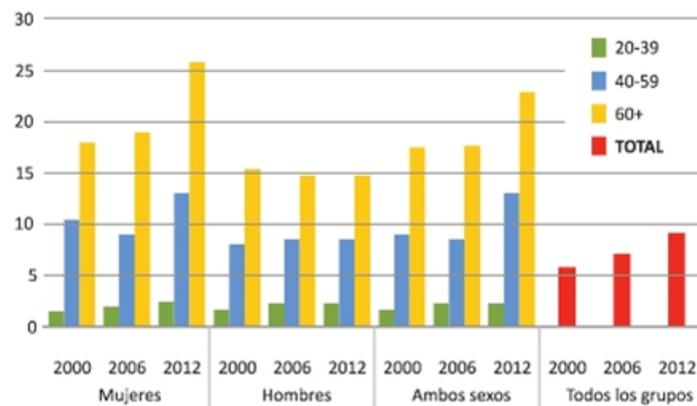
Prevalencia histórica de diabetes mellitus tipo 2 desagregada por sexo y edad



Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012

En cuanto a la prevalencia, el siguiente cuadro comparativo ofrece un panorama sucinto de la magnitud del problema en el país.

Prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 por grupos de edad y sexo, 2000-2012



Fuente: Encuestas Nacionales (ENSA 2000, ENSANUT 2006 Y ENSANUT 2012)

Es evidente que estamos ante un reto de salud importante para los adultos mexicanos, la ENSANUT 2012 señala que si bien ha habido un progreso importante en la atención a este padecimiento, con un incremento en el porcentaje de pacientes con control adecuado de 5.3% en 2006 a 24.5% en 2012; aún tres de cada cuatro diabéticos requieren mayor control del padecimiento que permita reducir las complicaciones que se les presentan. De igual forma, aún hay un número importante de pacientes diabéticos que no están bajo control y no reciben el seguimiento adecuado.

Un análisis de la transición epidemiológica en México encontró que las enfermedades no transmisibles causaron 75% del total de las muertes y 68% de los años de vida potencialmente perdidos. Las principales causas de muerte fueron enfermedad isquémica del corazón (EIC), diabetes mellitus tipo 2 (DM2), enfermedad cerebrovascular, y cirrosis hepática. El porcentaje de mortalidad atribuible a DM2 e Hipertensión Arterial (HTA) fue mayor a 17% del total de las enfermedades no transmisibles en México durante 2006, las cuales tienen una importante asociación con la obesidad¹⁸.

Más aún, el índice de masa corporal elevado (indicador de sobrepeso y obesidad) contribuye con 12.2% del total de muertes y 5.1% del total de Años de Vida Perdidos Ajustados por Discapacidad (AVPAD). Entre los principales factores de riesgo de muerte y discapacidad¹⁹, también asociados con el sobrepeso y la obesidad, se encuentran: la elevada concentración de glucosa en sangre, HTA, el bajo consumo de frutas y verduras, el sedentarismo y la hipercolesterolemia que en conjunto contribuyen con 36.5% del total de muertes y 11.2% del total de AVPAD. En resumen, el sobrepeso, la obesidad y varios factores asociados a estas condiciones, aumentan el riesgo de muerte y discapacidad en un número muy importante de mexicanos.

Aunado a esto, el costo directo anual en atención médica para el sistema público de salud de 14 complicaciones derivadas de cuatro grupos de enfermedades vinculadas con la obesidad²⁰, se estimó en 42 mil millones de pesos para 2008 bajo un escenario base equivalente al 13 por ciento del gasto total en salud en ese año²¹.

El costo indirecto por pérdida de productividad se estimó para ese mismo año en 25 mil millones de pesos.

En 2017 se estima que el costo directo fluctúe entre 78 mil y 101 mil millones de pesos de 2008 y el indirecto entre 73 mil millones y 101 mil millones de pesos de 2017, si no se aplican intervenciones preventivas intersectoriales costo-efectivas²².

Por todo esto, es preciso considerar al sobrepeso, la obesidad y la diabetes como algunas de las principales prioridades en la agenda nacional, dadas las repercusiones que en diversos ámbitos de la vida nacional tienen estas condiciones.

Salud Pública

El panorama del sobrepeso, la obesidad y la diabetes se explica en parte por el fenómeno de transición nutricional que experimenta el país, teniendo como características una occidentalización de la dieta, en la cual 1) aumenta la disponibilidad a bajo costo de alimentos procesados, adicionados con altas cantidades de grasas, azúcares y sal; 2) aumenta el consumo de comida rápida y comida preparada fuera de casa para un sector creciente de la población; 3) disminuye el tiempo disponible para la preparación de alimentos; 4) aumenta de forma importante la exposición a publicidad sobre alimentos industrializados y de productos que facilitan las tareas cotidianas y el trabajo de las personas, disminuyendo de este modo su gasto energético; 5) aumenta la oferta de alimentos industrializados en general; y 6) disminuye de forma importante la actividad física de la población²³.

Además del incremento en la densidad energética y del sodio en la dieta, el consumo de bebidas calóricas ha aumentado de forma radical en los últimos años. Adicionalmente, se han registrado cambios importantes en la compra de algunos alimentos. Comparando el gasto de 1984 y 1998, se observó una disminución de la adquisición de frutas y verduras en 29.3%, de leche 26.7% y de carnes en 18.8% y un aumento en la compra de hidratos de carbono refinados que ascendió en 6.3%, así como el gasto en bebidas azucaradas, el cual aumentó en 37.2%²⁴.

México es uno de los países con mayor consumo de refrescos y bebidas azucaradas. Según los resultados de las encuestas nacionales de salud de 1999 a 2006, el número de hogares que consumen refrescos embotellados aumentó de 48% a 60% durante dicho período. Más aún, la Encuesta de Salud en Escolares 2008 colocó a los refrescos entre los cinco productos más consumidos en las escuelas primarias y secundarias públicas del país. Por otro lado, los resultados de un estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud Pública de México revelaron que, según lo declarado por los niños, solamente 28.1% de su consumo total de líquidos corresponde a agua o infusiones sin cafeína ni azúcar, contra 44% correspondiente a bebidas de alto valor calórico, tales como líquidos azucarados con y sin gas (refrescos), aguas de sabores, bebidas endulzadas con sabor a fruta y néctares²⁵.

De acuerdo con un estudio realizado en escuelas primarias de la Ciudad de México²⁶, la clase de educación física y el recreo son las únicas oportunidades de los niños para realizar actividad física. Dentro de las clases de educación física, se realizan en promedio nueve minutos por semana de actividad moderada o intensa. Dentro de las escuelas se han encontrado limitaciones de espacio, materiales y recursos humanos para llevar a cabo actividades de educación física. En el recreo la actividad física es reducida, ya que la mayor parte del tiempo está dedicado a la compra y el consumo de alimentos y no existe organización para promover la actividad física, de tal forma que la inactividad ha ido permeando en todos los grupos poblacionales, desde la infancia hasta la población adulta y adulta mayor.

Un ejemplo de esto es que el 16% de la población en su tiempo libre prefiere descansar, un 15% ver televisión y sólo 4% hacer deporte²⁷.

A partir de los resultados de actividad física y sedentarismo de la ENSANUT 2012, se estima que 58.6% de los niños y adolescentes de 10 a 14 años no refieren haber realizado alguna actividad física organizada (participación en deportes organizados) durante los últimos 12 meses previos a la encuesta, 38.9% realizó una o dos actividades y 2.5% más de tres actividades; la actividad más frecuente para este grupo de edad es el fútbol. De acuerdo con la clasificación de la OMS, en México 22.7% de los adolescentes entre 15 y 18 años son inactivos, 18.3% son moderadamente activos y 59% son activos. Por otro lado se estimó que en adultos de 20 a 69 años de edad, la prevalencia de inactividad física aumentó significativamente 47.3% en los últimos seis años (2006-2012)²⁸.

La urbanización junto con los cambios sociales, tecnológicos y económicos ocurridos en el país en las últimas décadas ha implicado modificaciones importantes en los patrones de actividad física en el entorno laboral y en los momentos de esparcimiento. Anteriormente, la mayoría de los trabajos requerían un esfuerzo físico considerable y los momentos de esparcimiento se aprovechaban en pasatiempos más activos.

Atención Médica

Respecto a la falta de acceso a servicios de salud, la ENSANUT 2012 indicó que 21.4% de la población del país se encuentra en esta condición, cifra 32% por debajo del 31.7% reportado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) en 2010²⁹.

Los pacientes con diabetes entrevistados refieren tener ocho consultas para su padecimiento al año y la revisión en notas de expedientes demostró que son seis.

Un porcentaje importante (90%) de los pacientes demostró que éstos carecen de estudios de laboratorio para la medición de glucosa sanguínea y de otros marcadores biológicos o al menos registros en sus expedientes que permitan valorar el control de glucemia. El 40% de los expedientes revisados carecía de evidencias de que se habían revisado los pies del paciente durante el último año.

El 35.5% de los expedientes contenían un reporte del examen de fondo de ojo. El promedio nacional de pacientes con al menos una indicación de medición de glucemia en ayunas al año fue de 43.1%, con estos datos se puede decir que el control metabólico en los servicios de salud de primer nivel es incompleto. Aunado a lo anterior, 84.7% de los pacientes entrevistados reportó tener alguna complicación derivada de su padecimiento; las alteraciones visuales fueron las más frecuentes en 34.4%, seguidas de las complicaciones renales 17.3%, úlceras 7.1% y amputaciones 3.5%.

En cuanto al control del paciente diabético solo 7.5% de los expedientes revisados tuvo registros de la medición de hemoglobina glucosilada (HbA1c) durante el último año y de ellos sólo el 2.5% tenía niveles considerados en control adecuado; así mismo 12.8% de los pacientes evaluados tuvo cifras correspondientes al control adecuado en la medición de glucosa sanguínea³⁰. En México, el 23.7% de los adultos mayores de 20 años se somete a una prueba de glucosa en sangre al año³¹.

Regulación

En materia regulatoria, durante los últimos años se han realizado esfuerzos entre los que destaca el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA), en el marco del cual se emitieron los Lineamientos Generales para el expendio o distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica.

Aún así, no se ha logrado tener un impacto general en los mecanismos de comercialización y publicidad de los alimentos y bebidas procesados; por lo que se abren áreas de oportunidad respecto de las mejores prácticas internacionales en la materia.

Por ejemplo, en el ámbito de la publicidad, en el año 2010, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” reveló que México era el país con la mayor cantidad de anuncios de alimentos con alta densidad energética, difundidos por televisión. El estudio “La desnutrición infantil y obesidad en la pobreza en México” señalaba que en 2010 si un niño pasaba en promedio dos horas diarias frente a la televisión habría visto más de 12 mil 400 anuncios de alimentos con alta densidad energética en un año. Si bien, la industria se autorreguló tras la inclusión del Código de Autorregulación de Publicidad de Alimentos y Bebidas No Alcohólicas dirigida al Público Infantil (Código PABI), disminuyendo el número de anuncios televisivos, no se debe descuidar este aspecto en la prevención de la obesidad y el sobrepeso, especialmente en la población infantil.

En el siguiente cuadro se reflejan algunas diferencias existentes entre el Código PABI y el “Pledge” de la Unión Europea, el cual es también un esquema de autoregulación, impulsado por la industria europea de alimentos y bebidas:

¹⁴ Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Secretaría de Salud, México, 2012. Pág. 184

¹⁵ Idem., Pág. 153

¹⁶ Idem. pp. 170 y ss

¹⁷ Idem. Pág. 108.

¹⁸ Stevens J. et al. Population-Based Prevention of Obesity: The Need for Comprehensive Promotion of Healthful Eating, Physical Activity, and Energy Balance: A Scientific Statement From American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention, Interdisciplinary Committee for Prevention (Formerly the Expert Panel on Population and Prevention Science).Ed. American Heart Association .E.U., 2008.

Disposiciones	EU Pledge	Código PABI
Se prohíbe la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a niños menores de 12 años, con excepción de aquellos que cumplen con criterios científicos de nutrición.	sí	NO
Se desarrollan criterios de nutrición, aplicables a todas las compañías que actualmente tienen productos dirigidos a menores de 12 años.	sí	NO
El alcance del compromiso se extendió a internet, radio y medios impresos.	sí	NO
Fomenta la reformulación de productos más balanceados nutricionalmente.	sí	NO
En materia de chocolates, confitería y refrescos, las compañías no pueden realizar publicidad de esos productos dirigida a niños menores de 12 años.	sí	NO
Las empresas no deben publicitar sus productos en las escuelas primarias.	sí	NO
Obligatoriedad a largo plazo.	2014	NO
Está diseñado para utilizarse con otros propósitos como es la evaluación de declaraciones de nutrición y/o salud o para la aplicación de impuestos.	sí	NO

De igual forma, existen áreas de oportunidad en materia de etiquetado de alimentos y bebidas no alcohólicas. En el cuadro que se proporciona a continuación, puede apreciarse que de una muestra compuesta por países desarrollados y por países que se encuentran en una situación similar de desarrollo al nuestro, México es el único en el que solamente existe la obligatoriedad de incluir la información nutrimental en el etiquetado trasero:

19 Idem

20 Las cuatro enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la obesidad son cáncer de mama, diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares y osteoartritis.

21 Gutierrez Delgado, Cristina; Verónica Guajardo Barrón y Fernando Álvarez del Río. Costo de la obesidad: las fallas del mercado y las políticas públicas de prevención y control de la obesidad en México. En Obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado, Rivera Dommarco, Juan Ángel, et. al. (2012).

22 Idem.

PAÍS	Panel nutricional trasero	Etiquetado frontal	GDA's	Semáforo
EUA	✓		✓	
UE		✓	✓	
Canadá		✓	✓	
España		✓	✓	
Australia	✓			✓
Colombia		✓		
Chile				
México	✗			

Como puede apreciarse, las medidas en materia de etiquetado a nivel internacional, tienden a combinar más de un mecanismo.

○ **Panorama en Nuevo León**

En Nuevo León, la enfermedad cardiovascular, el cáncer y la diabetes provocan el 56% del total de las defunciones y se relacionan directamente con el sobrepeso y la obesidad. De acuerdo a INEGI32, 2012 de las primeras seis causas de muerte en Nuevo León durante el 2011, cuatro están asociadas al sobrepeso y la obesidad (enfermedades del corazón, tumores malignos, diabetes mellitus y enfermedades cerebrovasculares⁹. En el Estado el sobrepeso y la obesidad han impactado ya a los diferentes integrantes de la familia. Los resultados de la Encuesta Estatal de Salud y Nutrición-Nuevo León 2011/2012³³ muestran que desde el 2000 al 2012 la presencia de sobrepeso y la obesidad se incrementó 4.5% en el grupo de 5 a 11 años, afectando a 33.9% de estos, mientras que para el grupo de adolescentes el 39.3% presentan sobrepeso y obesidad y se incrementó de 28.1% en el 2000 a 39.3% en el 2012; en población adulta de 20 a 59 años el 71.7% están afectados por estos problemas y vemos que en el 2000 la prevalencia de sobrepeso para este grupo fue de 58.5% y se incrementó 13.2% hasta el 2012. Por otra parte la prevalencia de quienes conocían padecer diabetes tipo 2 en el grupo de 20 a 59 años, es 8.8%. En el grupo de 60 años y más, la prevalencia de diabetes conocida es de 27.4%. Tomando en cuenta ambos grupos la prevalencia de Diabetes tipo 2 es de 14.6% en el Estado. En cuanto a la prevalencia del diagnóstico previo de Hipertensión Arterial (HTA) en la EESN-NL 2011/2012, en el grupo de edad de 20 a 59 años se encontró una prevalencia de 13.0%. Y en el grupo de 60 años y más la prevalencia fue de 45.5%; para tener una prevalencia estatal de HTA en mayores de 20 años de 23.4%.

Lo anterior se agrava con los hallazgos de esta encuesta en lo referente a la práctica de actividad física semanal de los individuos. Ya que del 66.1% al 85.8%, no realiza ningún tipo de actividad física vigorosa, del 39.8% al 74.1% no realiza actividad física moderada, del 39.8% al 74.1% no realiza actividad física ligera.

Otro dato relevante es que durante el 2008 en Nuevo León, el 60% de las causas de muerte estuvieron asociadas al sobrepeso y la obesidad.

Esta alta prevalencia de sobrepeso y obesidad representa un problema de salud pública que ha generado una prioridad social, donde se demanda que cada persona e institución asuma su compromiso con acciones específicas para combatirla.

Salud Pública

Nuevo León cuenta con el panorama del sobrepeso y la obesidad de los escolares a través de la medición de su Índice de Masa Corporal (IMC) obtenido por la Ficha Evolutiva. Se han realizado tres mediciones censales en alumnos de preescolar, primaria y secundaria, de todas las escuelas de educación básica de Nuevo León, evidenciando la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en este grupo de la población. Los resultados a la fecha muestran que a nivel Estatal en el ciclo escolar 2010-2011 existió un 32.5 % de niños y jóvenes de educación básica con sobrepeso y obesidad, disminuyendo a 30.1% en el ciclo escolar 2011-2012.

Están por procesarse los resultados del ciclo escolar 2012-2013. La información que se tiene sobre el IMC en los escolares permite determinar también que los municipios con más alta prevalencia de sobrepeso y obesidad se encuentran en el Área Metropolitana de Monterrey y que la prevalencia más baja es para los municipios del sur del Estado, como Aramberri, Dr. Arroyo, General Zaragoza, Mier y Noriega. Así mismo, se identificó también que la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en los alumnos de preescolar paso de 25.4% en el ciclo 2010-2011 a 19.0% en el ciclo escolar 2011-2012; en dichos ciclos pasó de 31.9% a 30.0% en primaria y de 38.2% a 34.6% en secundaria; observándose también la prevalencia más alta en los escolares del nivel de secundaria, seguido por los escolares de primaria y finalmente los preescolares.³⁴

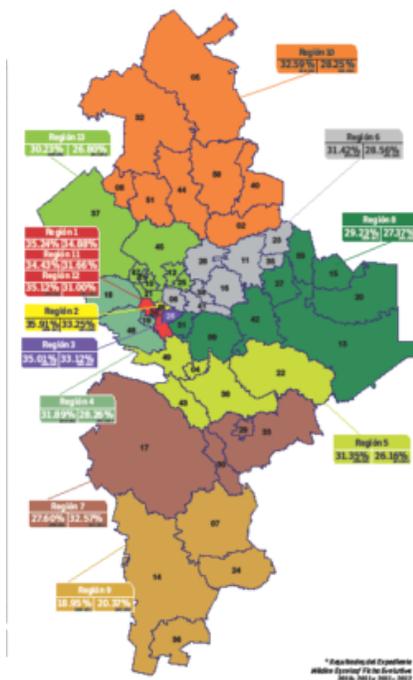
²³ Juan Ángel Rivera Dommarco, M. H. (2012). Obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado. México: UNAM

²⁴ Idem.

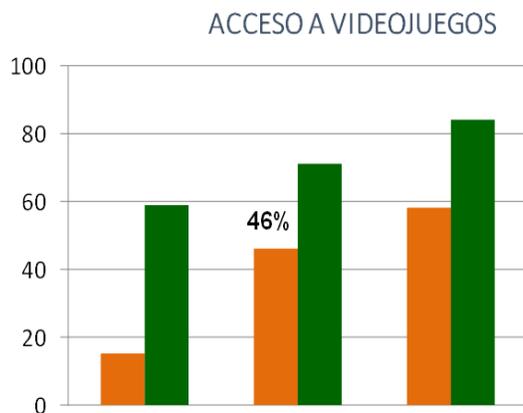
²⁵ Théodore F, Bonvecchio A, Blanco I, Irizarry L, Nava A, Carriedo A. Significados culturalmente contruidos para el consumo de bebidas azucaradas entre escolares de la Ciudad de México. Rev PanamSaludPublica. 2011;30(4):327–

²⁶ Jennings-Aburto et al. Physical activity during the school day in public primary schools in Mexico City, CINyS- INSP, México, 2007.

Porcentaje de sobrepeso y obesidad en los escolares de Nuevo León



Otro riesgo a la salud identificados en los escolares son las actividades sedentarias, ya que un 49% de los escolares evaluados a través de la ficha evolutiva del ciclo escolar 2011-2012 dedican más de 2 horas diarias al uso de videojuegos.³²



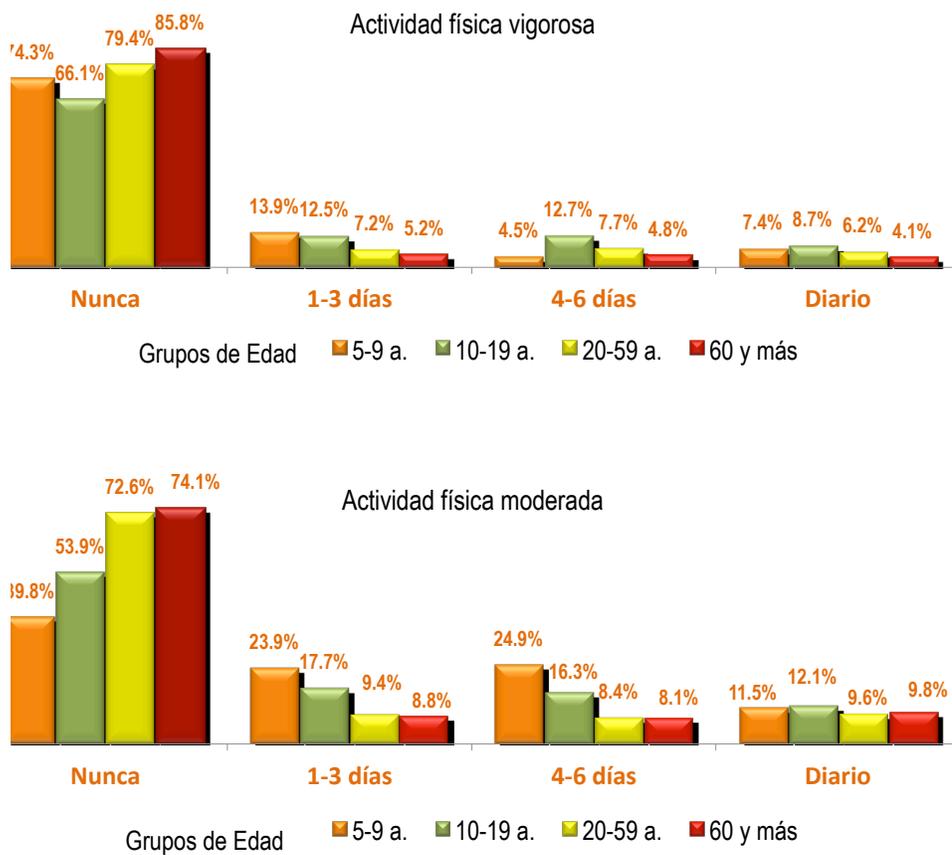
2010-2011 (n = 250,402) 44%

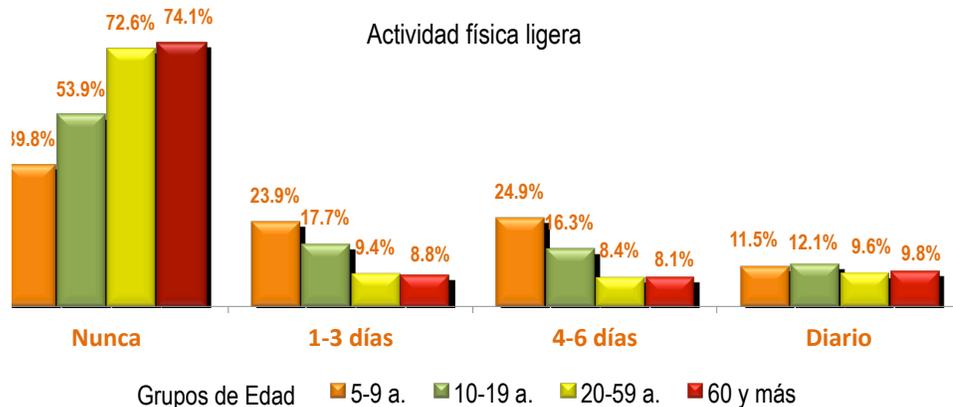
2011-2012 (n = 316,598) 71%

Fuente: Reporte interno de investigación censal sobre establecimientos de consumo escolar (2011). Secretaría de Salud / Secretaría de Educación

La Encuesta Estatal de Salud y Nutrición – Nuevo León 2011-201233, evidenció que un gran porcentaje de todos los individuos no realiza actividad física vigorosa y moderada durante la semana (de 39.7% a 74.1%) en los diferentes grupos de edad.

Figura 2.1 Tipo de actividad física y frecuencia por grupo de edad.





Fuente: EESN-NL 2011/2012 (Cuestionario Niños de 0 a 9, 10 a 19, 20 a 59 y 60 años y más).

Por otra parte en Nuevo León, se cuenta con una investigación censal sobre la situación de los establecimientos de consumo escolar (ECoEs) en planteles de educación básica: 1,576 de primaria y 540 de secundaria. Algunas de las conclusiones y resultados de dicho estudio fueron:

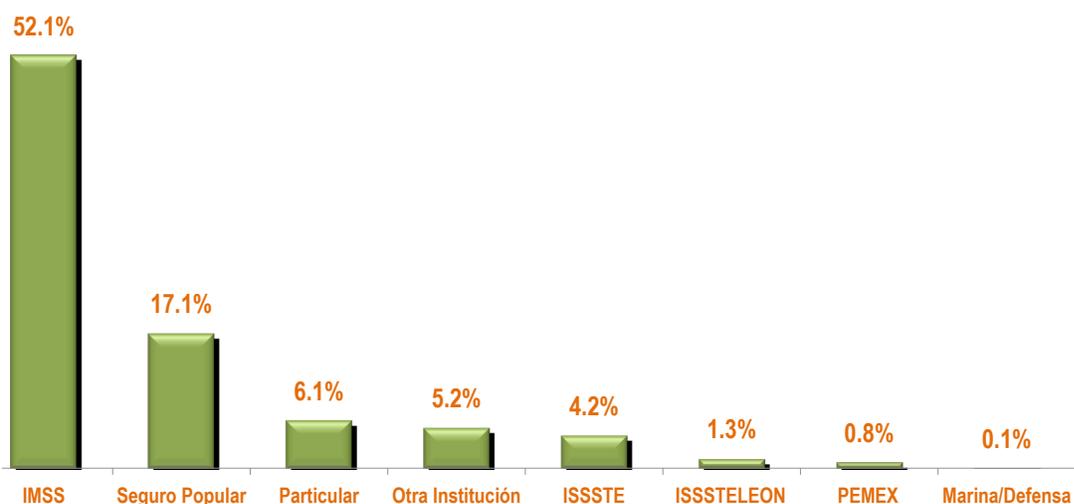
- El 85% de los directores y expendedores de alimentos conocen los lineamientos relativos a los ECoEs.
- Aproximadamente un 72% de los ECoEs retiraron la publicidad.
- En el 90% de los ECoEs se expende agua purificada envasada.
- El 45% de los ECoEs vende aguas de frutas naturales
- La venta de refrescos light en la porción permitida se cumple en el 95% de las secundarias públicas y en el 90% de las secundarias privadas
- La venta de jugos de frutas y verduras sin azúcar añadida en la porción adecuada se cumple en el 98% de los ECoEs de primarias y secundarias públicas.
- La venta de frutas se cumple en el 91% de las primarias públicas y en un 80% de las secundarias públicas.
- La venta de botanas, en la cantidad y aporte calórico permitidos, se cumple en el 94% de las primarias públicas y en el 92% de las secundarias públicas.
- La venta de galletas, pastelitos, confites y postres con el aporte calórico permitido se cumple en el 95% de las primarias públicas y en un 94% de las secundarias públicas. 35

Dicho reporte evidenció la necesidad de supervisar la oferta alimentaria en las escuelas de Nuevo León y el establecimiento de modelos con estándares de calidad para contribuir en la mejora de dichos establecimientos en todos sus aspectos.

La población de Nuevo León no escapa del contexto nacional relativo al consumo de una dieta occidentalizada. Existe evidencia con respecto al alto consumo de alimentos de excesivo contenido en azúcares y grasas y alimentos de alto contenido en proteínas de origen animal. El último estudio con el que se cuenta y que reporta lo anterior mostró que un 41.4% de las familias consumía en exceso la energía derivada de los macronutrientes de la dieta. Así mismo, un 89.3% de las familias tenía una ingesta excedida de grasas saturadas y un 89.5% consumía de manera deficiente la fibra dietética. 36

En el Estado, el 86.9% manifestó estar afiliado o recibir servicio médico por alguna institución; la Figura 5.1 muestra las instituciones que brindan estos servicios a la población.

Figura 5.1. Distribución de la población derechohabiente por institución de salud.



Fuente: EESN-NL 2011/2012 (Cuestionario Hogar).

Los datos arrojados por la EESN-NL 2011/2012 muestran un aumento en la adscripción al servicio médico en contraste con lo reportado en la ENSANUT 2006 en la que el 66.4% estaba afiliado, lo que representa un incremento de 20.5% en ese periodo (Tabla 5.1).

Tabla 5.1 Población según adscripción al servicio médico.

Instituciones	ENSANUT 2006 (Nuevo León)	EESN- NL 2011/2012
IMSS	55.3 %	52.1%
Seguro Popular	4.5 %	17.1%
Particular	2.5 %	6.1%
Otra institución	1.4 %	5.2%
ISSSTE	2.7%	4.2%
ISSSTELEÓN	SD	1.3%
PEMEX	SD	1.0%
Marina/Defensa	SD	0.0%

Fuente: EESN-NL 2011/2012 (Cuestionario Hogar).

Con respecto a la institución que atendió a los que manifestaron haber tenido un problema de salud, 35.3% expresó haber sido atendido en un servicio particular, 23.4% en el IMSS, 14.4% por el Seguro Popular/SSNL, 3.8% en el ISSSTE y 23.1% otras instituciones; comportamiento que es semejante en la Región Metropolitana; en cambio en la Región Sur preferentemente las personas acuden a los servicios médicos otorgados por el Seguro Popular y la Secretaría de Salud en un orden del 75.0%. (Tabla 5.5).

Tabla 5.5 Población según institución de atención al problema de salud, dividido por región geográfica.

Instituciones	Región				Estatal %
	Metropolitana	Norte	Sur	Centro	
	%	%	%	%	%
IMSS Oportunidades	2.8	1.3	0.0	4.8	2.8
IMSS	19.7	25.3	4.2	30.6	20.6
SSA	3.3	18.7	37.5	21.8	5.9
Seguro Popular	6.3	30.7	37.5	13.7	8.5
DIF	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2
ISSSTELEON	0.2	4.0	4.2	0.0	0.4
ISSSTE	3.9	5.3	4.2	2.4	3.8
PEMEX	0.2	0.0	0.0	8.1	0.8
Particular	38.9	10.7	4.2	14.5	35.3
Cruz Roja	0.7	0.0	0.0	0.8	0.7
Hospital Civil	0.4	0.0	0.0	0.0	0.3
Otra institución ⁽¹⁾	22.2	4.0	4.2	3.2	19.7
No sabe	1.1	0.0	4.2	0.0	1.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: EESN-NL 2011/2012 (Cuestionario Hogar).

⁽¹⁾En la encuesta también fueron incluidos otras instituciones (Marina/Defensa) que no fueron referenciados por los encuestados.

La EESN-NL 2011/2012 muestra un incremento en la atención privada respecto a la ENSANUT 2006 en la que el 22.1% acudió a este servicio 13.2% más que en ese periodo (Tabla 5.6).

Tabla 5.6 Población según utilización de servicios de salud ambulatorios por institución.

Instituciones	ENSANUT 2006 (Nuevo León)	EESN- NL 2011/2012
Particular	22.1%	35.3%
IMSS	43.2%	23.4%
Seguro popular/SSA	27.1%	14.4%
ISSSTE	ND	3.8%
Otra institución ⁽¹⁾	7.6%	23.1%

Fuente: EESN-NL 2011/2012 (Cuestionario Hogar).

⁽¹⁾MSS Oportunidades, SSNL, DIF, ISSSTELEON, MARINA/DEFENSA, PEMEX, CRUZ ROJA Y HOSPITAL UNIVERSITARIO (CIVIL

La problemática de diabetes e hipertensión en el Estado de Nuevo León y de acuerdo a los resultados de la EESN-NL 2011/2012 se muestra enseguida: En el último año previo a la encuesta el 6.0% de la población refirió haber sido diagnosticado con alguna enfermedad crónica destacando 1.4% con hipertensión y 1.3% diabetes.

En la EESN-NL 2011/2012 se entrevistó a 3,072 personas que representan a 938,894 individuos de 20 a 59 años de edad y 1,466 personas que representan a 360,088 individuos del grupo de 60 años y más. La prevalencia de diabetes tipo 2 en el grupo de 20 a 59 años quienes conocían padecer diabetes tipo 2, es 8.8%. En el grupo de 60 años y más, la prevalencia de diabetes conocida es de 27.4%. Tomando en cuenta ambos grupos para la prevalencia DMT2 en individuos mayores a 20 años, la prevalencia es de 14.6% en el Estado (Tabla 2.10).

Tabla 2.10 Prevalencia de DMT2 en individuos mayores de 20 años.

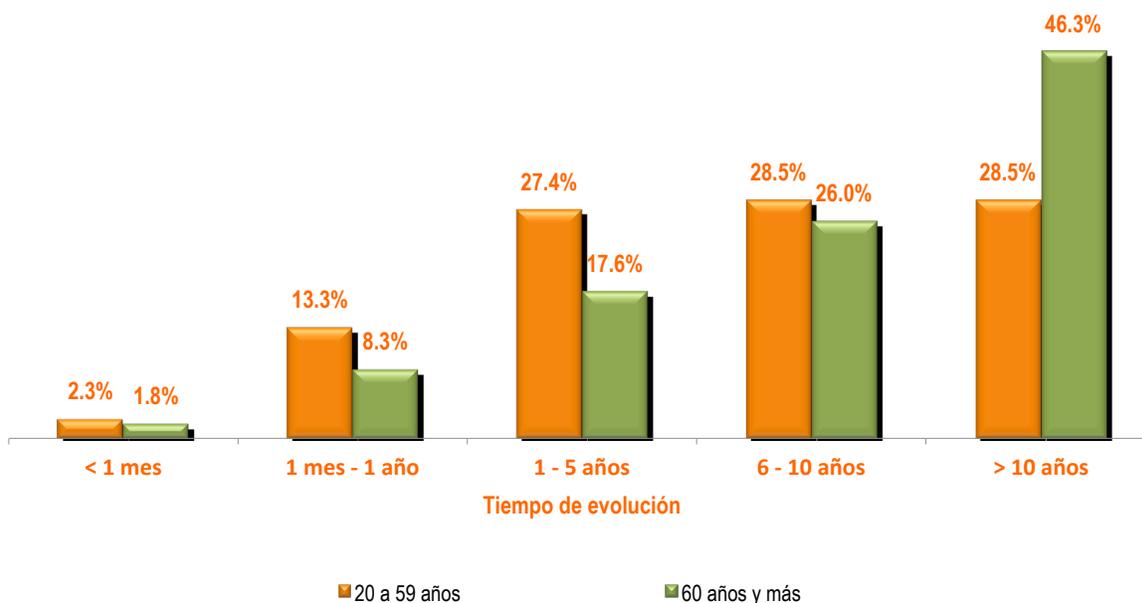
Prevalencia	20-59 años	60 años y más	Total
	%	%	%
Diabetes Mellitus tipo 2	8.8	27.4	14.6
Sin Diabetes Mellitus tipo 2 conocida	91.2	72.6	85.4
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: EESN-NL 2011/2012 (Cuestionario Adultos de 20 a 59 años).

Según el tiempo de evolución de la DMT2 de la población en los grupos de edad de 20 a 59 años y 60 años y más, es de 71.5% y 53.7% respectivamente (Figura 2.2).

Un 46.3% de la población de 60 años y más y un 28.5% de la población de 20 a 59 años de edad tienen más de 10 años de evolución de DMT2, lo que representa retos para atención médica en este tipo de pacientes.

Figura 2.2 Tiempo de evolución de DMT2 por grupo de edad.



Fuente: EESN-NL 2011/2012 (Cuestionario Adultos de 20 a 59 años y 60 años y más).

El tipo de tratamiento que reportaron los diferentes grupos de edad fue el siguiente: en el grupo de 20 a 59 años, el 74.3% utiliza antidiabéticos orales (ADO) como tratamiento, 19.4% insulina, 0.8% la combinación de ADO + insulina, y 5.5% no hacen uso de tratamiento farmacológico. Mientras que en el grupo de 60 años y más, 79.8% utiliza antidiabéticos orales (ADO) como tratamiento, 13.7% insulina, 3.9% la combinación de ADO + insulina y 2.6% no hacen uso de tratamiento farmacológico.

En lo relativo a hipertensión, se encontró una prevalencia en el grupo de edad de 20 a 59 años del 13% y en la población de 60 años y más, la prevalencia fue de 45.5%. se pudo determinar por lo tanto que la prevalencia estatal de HTA en mayores de 20 años de edad fue de 23.4% (Tabla 2.13).

Tabla 2.13 Prevalencia de Hipertensión arterial en adultos mayores de 20 años.

Prevalencia	20-59 años	60 años y más	Total
	%	%	%
Hipertensión Arterial	13.0	45.5	23.4
Sin Hipertensión Arterial conocida	87.0	54.5	76.6
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: EESN-NL 2011/2012 (Cuestionario Adultos de 20 a 59 años y 60 años y más).

El 72.1% de los hipertensos en el grupo de edad de 20 a 59 años reciben tratamiento farmacológico, y las regiones sur y centro se muestran los porcentajes más altos de personas con hipertensión que reciben tratamiento 87.5% y 82.2% respectivamente. En el grupo de 60 años y más el 95.2% reciben tratamiento, porcentaje similar observado en cada una de las regiones del Estado (Tabla 2.15)

Tabla 2.15 Adultos de 20 a 59 años con hipertensión arterial según tratamiento farmacológico, dividido por región geográfica.

Tratamiento	Región				Estatal
	Metropolitana	Norte	Sur	Centro	
	%	%	%	%	%
Adultos de 20 a 59 años					
Si	69.8	77.3	87.5	82.2	72.1
No	30.2	22.7	12.5	17.8	27.9
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Adultos de 60 años					
Si	96.6	95.3	93.8	95.6	95.2
No	3.4	4.7	6.3	4.4	4.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

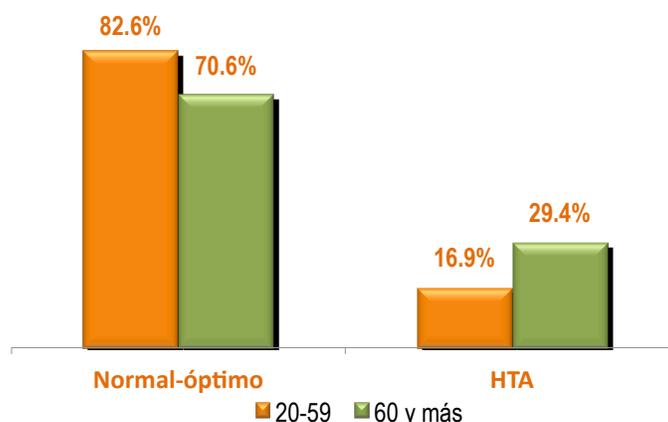
Fuente: EESN-NL 2011/2012 (Cuestionario Adultos de 20 a 59 años y 60 años y más).

La prevalencia de HTA encontrada en adultos de 20 años y más fue de 21.0%, si tomamos en cuenta la clasificación por grados, la distribución es la siguiente: HTA grado I fue de 13.3%, grado II 5.5% y grado III 0.8%, hipertensión sistólica aislada 1.4%.

Respecto a la prevalencia de hipertensión arterial detectada durante la encuesta, encontramos que de la población con edades entre 20 y 59 años, se evaluaron con toma de tensión arterial un total de 2003 personas que refieren no padecer hipertensión arterial y que representan a 613,153 personas, de éstas, se detectó hipertensión arterial en un 16.9% que representan una población de 103,765 personas. El 83.1% no tienen hipertensión, encontrando la mayoría un 44.2% con presión normal y un 38.8 % con tensión arterial óptima.

Con respecto al grupo etario de 60 años y más, se encuestaron a 603 personas que refirieron no padecer de hipertensión arterial y que representan a un total de 140,464 personas. En este grupo se encontró hipertensión arterial en 29.4%, con ausencia de hipertensión 70.6% de las personas dentro de la cuales el 30.1% tiene una tensión arterial óptima y un 40.4% se encuentra en lo normal (Figura 2.3).

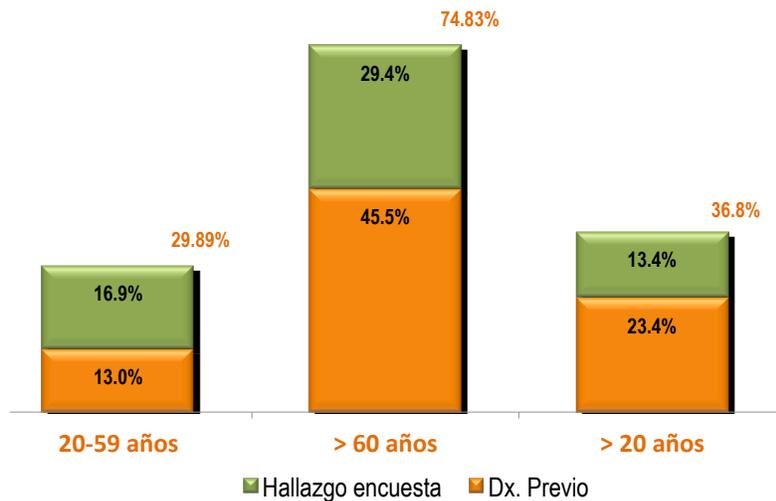
Figura 2.3 Porcentaje de sujetos con diagnóstico de hipertensión arterial durante la encuesta por grupo de edad.



Fuente: EESN-NL 2011/2012 (Cuestionario Adultos de 20 a 59 años y 60 años y más).

La prevalencia de hipertensión arterial en la EESN - NL 2011/2012 teniendo en cuenta los casos ya diagnosticados más los casos encontrados nos muestran una prevalencia de hipertensión arterial en el grupo de 20 a 59 años de edad del 29.9% (13.0% con diagnóstico previo y 16.9% con la medición al momento de la encuesta) así como en el grupo de 60 años y más 74.8% (45.5% ya diagnosticados y 29.4% con la medición al momento de la encuesta). La prevalencia de HTA en adultos de 20 años y más fue de 36.8% (23.4% ya diagnosticado y 13.4% con la Medición al momento de la encuesta) (Figura 2.4).

Figura 2.4 Prevalencia de hipertensión arterial según su hallazgo por grupos de edad.



fuente: EESN-NL 2011/2012 (Cuestionario Adultos de 20 años y 60 años y más).

En conclusión, se puede destacar que la diabetes y la hipertensión arterial son enfermedades prioritarias que requieren implementar medidas de atención integral para la detección oportuna y el tratamiento eficaz que deriven en disminuir los gastos de los servicios de salud y en la mejoría de los factores condicionantes de las mismas.

Por otra parte se ha observado que la mayoría de los enfermos con hipertensión arterial, diabetes mellitus, hiperlipidemias y obesidad tienen una atención deficiente en las unidades de salud, caracterizando que existen tres problemas que dificultan el control de estas enfermedades crónicas, tales como:

1. Los pacientes carecen de la información necesaria para cubrir un control adecuado de sus padecimientos.
2. El personal de salud de primer contacto adolece de los conocimientos necesarios para poder brindar una atención integral que requieren estos pacientes.
3. El control de las enfermedades crónicas requiere grandes cambios en el comportamiento de los pacientes, el sistema de salud y la organización del sistema.

Se considera que el fortalecimiento del modelo UNEME es una oportunidad para mejorar la atención de estos enfermos. El cuidado de las enfermedades crónicas requiere una solución multidimensional para un problema complejo, lo cual no es rápido ni fácil.

Rediseñar la atención primaria es la propuesta de la Secretaría de Salud para cerrar el abismo entre la actual práctica clínica y los estándares óptimos de calidad.

En nuestro país, existe consenso político acerca de la necesidad urgente de generar un cambio radical en la organización del sistema de salud, apuntando hacia un modelo de prevención, anticipativo, integrado e integral; basado en la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes.

El Modelo UNEME, es una oportunidad para mejorar la atención de estos enfermos. El modelo fue creado mediante encuestas sobre la mejor práctica clínica, opinión de expertos, las intervenciones más efectivas descritas en la bibliografía y el trabajo en la mejora de la calidad. El modelo, hecho con sentido lógico, contiene unos principios filosóficos interesantes, busca el encuentro entre un paciente informado y motivado y un equipo de atención primaria preparado con actitud proactiva.

El Modelo UNEME enfatiza la participación y un papel de decisión principal al paciente a través de los Servicios de Salud. El concepto de empoderamiento, de capacitar al paciente para responsabilizarse de su situación de salud, es el gran desafío en la implementación de este modelo. Este hecho ha sido explícitamente manifestado por el Gobierno, como una de las primeras prioridades nacionales.

Asimismo, desde hace algunos años, las UNEME's , a través de las capacitaciones realizadas a los médicos de primer contacto, ha manifestado la imperiosa necesidad de recorrer esos cambios en beneficio de la población, así como su intención y compromiso de participar activamente de los mismos.

La capacitación de médicos para el primer nivel de atención en materia de Enfermedades Crónicas no Transmisibles, ha sido asumida por las UNEME's, la cual se ha ido implementando conforme la demanda de atención para estos padecimientos ha ido incrementado en las unidades de salud; permitiendo así al equipo de trabajo de primer contacto, mejorar y aumentar sus competencias en dicha materia.

Por otra parte, diversas instituciones de asistencia médica están trabajando en la capacitación continua de sus recursos humanos. Esta propuesta de los Servicios de Salud de Nuevo León pretende sumar su esfuerzo en esta línea.

En relación al Seguro Popular, la EESN-NL 2011/2012 mostró que el 96.0% de los responsables del hogar manifestaron haber escuchado sobre él. El 27.6% de las familias reportaron que al menos un miembro ha estado inscrito al Seguro Popular.

Si los servicios médicos fueran gratuitos el 44.1% preferirían atenderse en los servicios médicos particulares, 18.4% en el IMSS, 12.9% en el Seguro Popular, 5.4% en la Secretaría de Salud y 19.2% otra institución (ISSSTELEÓN, ISSSTE, Marina/Defensa, PEMEX).

Atención Médica

Respecto a la falta de acceso a servicios de salud, la ENSANUT 2012 indicó que 21.4% de la población del país se encuentra en esta condición, cifra 32% por debajo del 31.7% reportado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) en 2010²⁹.

Los pacientes con diabetes entrevistados refieren tener ocho consultas para su padecimiento al año y la revisión en notas de expedientes demostró que son seis. Un porcentaje importante (90%) de los pacientes demostró que éstos carecen de estudios de laboratorio para la medición de glucosa sanguínea y de otros marcadores biológicos o al menos registros en sus expedientes que permitan valorar el control de glucemia. El 40% de los expedientes revisados carecía de evidencias de que se habían revisado los pies del paciente durante el último año.

El 35.5% de los expedientes contenían un reporte del examen de fondo de ojo. El promedio nacional de pacientes con al menos una indicación de medición de glucemia en ayunas al año fue de 43.1%, con estos datos se puede decir que el control metabólico en los servicios de salud de primer nivel es incompleto. Aunado a lo anterior, 84.7% de los pacientes entrevistados reportó tener alguna complicación derivada de su padecimiento; las alteraciones visuales fueron las más frecuentes en 34.4%, seguidas de las complicaciones renales 17.3%, úlceras 7.1% y amputaciones 3.5%.

En cuanto al control del paciente diabético solo 7.5% de los expedientes revisados tuvo registros de la medición de hemoglobina glucosilada (HbA1c) durante el último año y de ellos sólo el 2.5% tenía niveles considerados en control adecuado; así mismo 12.8% de los pacientes evaluados tuvo cifras correspondientes al control adecuado en la medición de glucosa sanguínea³⁰. En México, el 23.7% de los adultos mayores de 20 años se somete a una prueba de glucosa en sangre al año.

Regulación

En el ámbito de la regulación, en Nuevo León se atienden los ejes estratégicos que la Estrategia Nacional enmarca:

- Estableciendo respuestas efectivas ante el panorama de las enfermedades no transmisibles a través de la regulación del etiquetado y la publicidad de alimentos y bebidas.
- Incentivando el correcto etiquetado de alimentos y bebidas no alcohólicas a través de la inclusión del distintivo nutrimental, cuando se determine que el producto de que se trate, cumple con los criterios nutrimentales que se emitan en términos del Reglamento de Control de Productos y Servicios.
- Evitando la ingesta de alimentos chatarra en el sector estudiantil del estado vigilando el cumplimiento de Reglamentos Estatales que prohíben la venta ambulante de alimentos por el riesgo microbiológico que esto representa.
- Garantizando que los alimentos ofrecidos dentro de las cocinas escolares, sean preparados bajo estrictas prácticas de higiene establecidas dentro del marco legal.
- Mejorando las competencias y la capacidad del sector productivo para producir alimentos microbiológicamente seguros, a través de acciones no regulatorias, como el Fomento Sanitario.
- Coordinando acciones y esfuerzos para ejecutar e impulsar, el Programa “México Sano” en el Estado de Nuevo León, el cual contempla acciones para diagnosticar el nivel de calidad en el servicio de alimentación que ofrecen los comedores industriales a las empresas que brindan como parte de las prestaciones laborales.

Ejes estratégicos:

- Regulación del etiquetado de alimentos y bebidas
- Regulación, a través de la vigilancia sanitaria de establecimientos donde se procesan o expenden alimentos.
- Fomento sanitario a establecimientos donde se procesan o expenden alimentos.
- Coordinación de acciones con el sector industrial y restaurantes, fomentando la oferta y demanda de alimentos equilibrados.

ANTECEDENTES



Programa de Alimentación Saludable y Activación Física para la Prevención del Sobrepeso y la Obesidad

Ocupados en atender las necesidades y problemas que aquejan a los nuevoleonenses, las autoridades se han dado a la tarea, de integrar un Programa Estatal para detener este grave problema de salud pública; a este programa *fue establecido* como ya se citó previamente, en abril del 2010 y se le ha denominado Programa Estatal para la Alimentación Saludable y la Actividad Física (PASOS), el cual se vertebra en 5 sectores: Salud, Educativo, Social, Empresarial – Laboral , y Legislativo, y este tiene como características las siguientes:

- El amplio involucramiento Institucional, ya que respondieron a esta convocatoria más de 8,000 instituciones entre las que se encuentran todas las escuelas de educación básica e instituciones de educación media superior y superior, que suman más de 6,700; alrededor de 27 Entidades de Gobierno, más de 1,300 empresas, 24 instituciones de salud, sindicatos de trabajadores, entre otros.
- El centro de las acciones son las familias nuevoleonenses.
- La modalidad en la elaboración del programa ha sido participativa cada sector ha diseñado sus intervenciones, partiendo de las áreas de dominio y naturaleza propia de cada institución.
- Es un plan incluyente y no acabado ya que está abierto a incorporar y articular el trabajo de todo aquel que comprometidamente desee y pueda aportar para ser parte de esta sinergia.
- Cuenta con un Comité Intersectorial Técnico Científico responsable de guiar el Proyecto,
- Cuenta con un abordaje hacia los determinantes que influyen en el sobrepeso y la obesidad; se caracteriza por la innovación, intercambio y sinergia, sin implicar grandes inversiones;
- Cuenta con un sistema de indicadores de evaluación de proceso, de resultados y de impacto y cuenta con una medición basal que se construyó a partir de la Encuesta Estatal de Salud y Nutrición- NL 2011-2012
- Los beneficiarios directos del programa son todos los habitantes del estado, ya que cada Sector orienta sus acciones y programas a grupos diferentes de la sociedad. Se ha logrado involucrar a los tres niveles de gobierno, empresas, organizaciones sociales, familias, medios de comunicación.

El programa PASOS se estructura en base a 6 objetivos específicos que cuentan con indicadores y metas, estos son:

1. Impulsar el compromiso colaborativo, con alianzas estratégicas y acciones innovadoras entre el sector gubernamental, salud, educativo, social, empresarial y legislativo, en el marco del programa estatal.
2. Integrar la participación gubernamental, social y comunitaria para crear sinergia en el desarrollo de programas focales dirigidos a grupos específicos.
3. Mejorar la oferta y el acceso de alimentos saludables, así como los hábitos de selección, preparación y consumo alimentario, para incidir en un estado de nutrición óptima de la población.
4. Lograr que en todo Nuevo León se cuente con espacios y entornos saludables que favorezcan la alimentación adecuada y la actividad física de la población.
5. Contar con un marco jurídico que dé sustentabilidad y permanencia a los elementos del Acuerdo Estatal para la Alimentación Saludable y la Actividad Física.
6. Evaluar el impacto de las acciones estratégicas a partir de un diagnóstico situacional realizado en la Encuesta Estatal de Salud y Nutrición cada cinco años.

A 4 años de operación del programa PASOS existe evidencia de su amplia cobertura, beneficiando a más de 4 millones de personas, con resultados tangibles como: 230 proyectos en operación, 90 redes conformadas, una línea basal (se anexan informes publicados).

Los sectores han desarrollado 19 instrumentos normativos que contribuyen a la institucionalización de programas; garantizando así su sustentabilidad y su consolidación como política pública, en este tema el sector legislativo logró modificar la Ley Estatal de Salud, artículo 45bis, Publicación en el Periódico Oficial del Edo. Fueron publicados también en este periódico el decreto que instituye los programas PASOS y Salud para Aprender, el Convenio con CONADE para la institución del Día Estatal de la Activación Física, Acuerdo de colaboración entre las Universidades para desarrollar acciones (se anexan documentos) y además está en proceso de aprobación por el Ejecutivo la iniciativa de Ley Estatal para prevenir el sobrepeso y la obesidad lo anterior permite concluir que se cuenta ya con un marco jurídico que da sustentabilidad.



Programa Salud para Aprender

Como parte del programa PASOS se ha alineado a éste el Programa Salud para Aprender (SPA), el cual es un programa coordinado por la Secretaría de Salud y de Educación del Estado de Nuevo León y en el que participan otras dependencias como DIF, la Secretaría de Desarrollo Social de Nuevo León y la Universidad Autónoma de Nuevo León, a través de las facultades del área de salud, principalmente la Facultad de Salud Pública y Nutrición.

SPA se deriva del convenio de colaboración suscrito el 13 de enero del 2010 por las secretarías estatales de Educación, Salud y Desarrollo Social, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) y la Universidad Autónoma de Nuevo León. SPA ha logrado institucionalizarse y convertirse en una política pública integral al decretarse por el Ejecutivo Estatal el acuerdo por el que se establece el programa, así como los Lineamientos Estatales para el Programa y para los establecimientos de consumo escolar.

El propósito de SPA es promover la salud integral de los escolares de educación básica mediante acciones de prevención, detección temprana de enfermedades, solución de problemas de salud y promoción de hábitos saludables, conjunto de acciones que desarrolladas en forma articulada, se traducirán en mejores indicadores de salud y una mayor calidad de vida.

El programa tiene un énfasis importante en lo relativo a la promoción de la alimentación saludable y la actividad física en niños y jóvenes de educación básica, como un medio fundamental para prevenir el sobrepeso, la obesidad y la diabetes. SPA se apoya en una estrategia de coordinación interinstitucional y una alta participación social, generando alianzas estratégicas con la industria de alimentos y bebidas y alta coordinación con las sociedades de padres de familia.

Los objetivos de SPA son los siguientes:

- *Objetivo general*

Desarrollar en los escolares, y en la comunidad educativa, conocimientos y capacidades para ejercer un mayor control sobre los determinantes de la salud integral, con el propósito de mejorarla y crear así condiciones para mejores aprendizajes en los educandos, mediante la articulación de programas preexistentes y nuevas acciones coordinadas de carácter intersectorial. El programa Salud Para Aprender incluye tres componentes o ámbitos de actuación, y considera la gradualidad como un aspecto fundamental para garantizar la cobertura e implementación al 100 por ciento en cada uno de sus componentes:

- Educación y cultura para la salud.
- Recursos y acciones efectivos de la salud integral.
- Entornos saludables y seguros.

SPA se ha consolidado mediante diferentes instrumentos jurídicos:

- Acuerdo del Ejecutivo del Estado que crea el programa
- Acuerdo Intersecretarial sobre los lineamientos para una buena alimentación y los Establecimientos de Consumo Escolar
- Acuerdo por el que se instituye el Día Estatal de la Activación Física y el Deporte Escolar, que se celebra anualmente durante la tercera semana de noviembre.
- Marco normativo estatal para constituir la Alianza Estratégica con la Industria Alimentaria y de Bebidas.

Los avances a la fecha en cada uno de sus componentes son:

1. Educación y cultura para la salud

Se diseñó un programa cocurricular que incluye la elaboración de contenidos en salud integral basados en 6 ejes temáticos (alimentación, actividad física, apoyo psicosocial, prevención y atención en la salud, ambientes seguros y saludables, recursos y apoyos sociales comunitarios) alineados a las competencias y aprendizajes esperados en cada uno de los niveles y grados de la educación básica. Es una colección didáctica de 11 cuadernillos o manuales para los alumnos desde segundo de preescolar hasta tercero de secundaria, con su respectivo manual del maestro.

Estos ejes temáticos se desarrollaron con el apoyo de maestros, asesores técnicos pedagógicos, pedagogos, especialistas en salud, nutrición, psicología y desarrollo comunitario. De esta manera nace la colección didáctica de Manuales de Salud para Aprender y Calendarios de la Salud, para la colectividad escolar.

Actualmente ya se tiene el diseño de los manuales correspondientes a los ciclos escolares 2011- 2012 y 2012-2013, se distribuyeron 748 623 entre docentes, alumnos y padres de familia, y se distribuirán en el próximo ciclo escolar el total de cuadernillos para alumnos y docentes.

Otro material didáctico pertinente fue el diseño, durante 2011, del *Catálogo Estatal de Alimentos, Bebidas, Desayunos y Refrigerios Escolares*, en el que participaron los integrantes de la Alianza Estratégica Nuevo León con la Industria Alimentaria y de Bebidas. Este catálogo contiene información relevante sobre la importancia del desayuno y presenta, a través de fotografías modelo, una descripción de 45 menús de desayunos (15 para preescolar, 15 para primaria y 15 para secundaria) y 45 menús de refrigerios escolares (15 también para cada nivel), el portafolio escolar de las empresas integrantes de la alianza, e información útil que orienta a

los padres sobre el Plato del Bien Comer y la alimentación correcta en el escolar, siguiendo los lineamientos nacionales en su segunda etapa de implementación. A cada padre de familia, directivo escolar y expendedor de alimentos, les fue entregado un catálogo, por lo que en 2011 se distribuyeron 1 millón 400 mil ejemplares, los cuales fueron entregados con su capacitación respectiva.

Otras acciones en este componente han sido:

- Implementación de campañas preventivas.
- Apoyo a los escolares con problemas de salud, brindando información a sus padres y recomendando su canalización a las instituciones de salud a las que tengan derecho o sean de su preferencia.
- Revisión, fortalecimiento e impulso a los contenidos sobre estilos de vida saludable en el plan de estudios de educación básica.
- Celebraciones del Día Estatal de la Activación Física y el Deporte Escolar (tercera semana de noviembre), con la participación de todas las escuelas del nivel básico. Se firmó un convenio entre el Gobierno del Estado y la CONADE, que apoyó a los planteles educativos de la entidad con 1,800 paquetes de material deportivo, entre otras actividades.
- Campamento de Verano Especializado SPA, para escolares de 6 a 12 años con sobrepeso y obesidad.

El carácter interinstitucional del programa posibilita una georreferenciación para la asignación y optimización de los recursos humanos en salud, permitiendo una mayor cobertura a un menor costo, así como una amplia participación social. Incluye estrategias acciones y recursos como los siguientes:

2. Recursos y acciones efectivas para la salud integral

En este componente se destaca la coordinación efectiva entre la Secretaría de Educación y de Salud para detectar oportunamente riesgos a la salud del escolar, para llevar a cabo campañas preventivas o estudios de investigación que permitan la toma de decisiones basadas en la evidencia. SPA se apoya en un comité técnico científico en el que participan académicos y expertos de FUNSALUD, ILSI, CONMEXICO y la UANL.

La estrategia fundamental que se ha venido implementando es la **Ficha Evolutiva - Expediente Médico del Escolar Electrónico**. A continuación se describen las características principales de este instrumento:

Es utilizado para detectar mediante pruebas de tamizaje los principales riesgos de salud, y referir para su atención a aquellos escolares que presenten problemas que podrían afectar su logro educativo y su posterior integración a una sociedad económicamente productiva. Entre las variables que se detectan en la ficha se incluyen el índice de masa corporal y las prácticas sedentarias del escolar. A partir de esto se cuenta ya con un observatorio de la situación epidemiológica y del

Índice de Masa Corporal (IMC) de este grupo tan vulnerable; de la misma manera, esta base de datos se constituye en una línea basal para medir el impacto de los programas y acciones emprendidas con este grupo de la población. Por medio de esta tecnología electrónica que hace accesible las bases de datos generadas, en un software que ofrece la información con oportunidad a la comunidad educativa, para que cada agente involucrado pueda asumir desde su espacio la responsabilidad que le compete en el cuidado de los escolares. Se ha culminado la tercera fase para integrar el Expediente Médico del Escolar, conformado por la aplicación de 943,48 Fichas Evolutivas de escolares que representan el 92% de escolares de educación básica. Esto fue posible gracias a la participación de 400 promotores de salud institucionales, apoyados por promotoras voluntarias de salud. Se trata de un esfuerzo institucional sin precedente, ya que se logró visitar más de 6 mil planteles escolares (100%).

Fueron publicados dos compendios estadísticos entregados a tomadores de decisiones y se entregaron los resultados a los padres de familia por medio de una carta personalizada. La información que se ha obtenido de este instrumento se describió brevemente en el apartado de la problemática Estatal.

3. *Entornos saludables y seguros*

Este componente consiste en establecer estrategias para que la comunidad escolar trabaje en el mejoramiento de los determinantes de la salud: físicos, sociales y ambientales, y se reconoce públicamente el trabajo realizado. Durante los últimos cuatro ciclos escolares del período 2009- 2013 se acreditaron 4,324 escuelas como Promotoras de la Salud y 2,338 fueron certificadas con Bandera Blanca en Salud. De esta manera, para el periodo 2013-2014 se ha reconocido ya a 6,713 escuelas. El objetivo de que las escuelas se constituyan en entornos saludables y seguros considera también el desarrollo de acciones para la prevención de accidentes, la alimentación, la higiene y el saneamiento del plantel, así como factores relacionados con la ecología, las condiciones de la infraestructura e instalaciones adecuadas.

En el contexto del nuevo marco normativo que regula la oferta alimentaria en las escuelas de educación básica, se ha avanzado significativamente en la creación e implementación del modelo estatal de Establecimientos de Consumo Escolar (ECoEs). Éste modelo está alineado a los *Lineamientos generales para el expendio o distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica* (expedidos por la SEP y vigentes a partir del 1° de enero de 2011).

El modelo estatal del ECoEs no sólo se refiere al espacio asignado en las escuelas para ofrecer a los estudiantes alimentos y bebidas saludables dentro de sus instalaciones, sino que incluye también aspectos del funcionamiento y de los procesos de preparación y expendio de la oferta alimentaria, para garantizar una alimentación adecuada a los escolares. El modelo contiene una descripción de estándares de calidad en relación con:

- a) La infraestructura física, las instalaciones hidrosanitarias y los servicios básicos,
- b) Los procesos de preparación y expendio de alimentos,
- c) Los expendedores,
- d) Los proveedores del servicio,
- e) La administración y manejo de los recursos,
- f) Los alimentos: preparaciones, menús y refrigerios escolares,
- g) Los procesos de orientación alimentaria y consumo.

El modelo estatal de ECoEs tiene los siguientes objetivos: mejorar gradualmente la infraestructura, las condiciones y los procesos; crear una cultura de la salud en las comunidades escolares; y estandarizar los criterios para que todos los nuevos Establecimientos cuenten con los niveles de calidad requeridos y para que los existentes mejoren gradualmente.

De esta manera, Salud para Aprender se posiciona como un programa estatal modelo a nivel nacional, sumando recursos, estrategias, materiales y aspectos normativos federales a los desarrollados específicamente por las Secretarías de Educación y Salud del estado.

Otro avance importante fue la realización de un estudio de investigación censal de 2,116 ECoEs: 1,576 de primaria y 540 de secundaria. Este estudio se realizó con el apoyo de 405 personas del área de salud: 300 promotores de salud, 21 profesionistas del DIF y 84 alumnos de la Facultad de Salud Pública y Nutrición de la UANL. Los resultados se presentaron ante los Secretarios de Educación y de Salud, quienes instruyeron a los responsables de los ECoEs en el Estado para que realizaran planes de mejora y se alcanzaran los estándares de calidad establecidos en el modelo Estatal. Se tiene programa el nuevo estudio para comparar avances en el ciclo escolar 2014-2015.



Vibra Nuevo León

Otra estrategia derivada de PASOS es el programa Vibra Nuevo León, el cual es una iniciativa interinstitucional e intersectorial, apoyada por el gobierno y sociedad, con la finalidad de contar con comunidades activas y estilos de vida más saludables en la población de Nuevo León. El antecedente de esta iniciativa es el programa Agita Sao Paulo y toma como base los resultados de la Encuesta Estatal de Salud y Nutrición- NL 2011/2012. El objetivo, la meta y las estrategias son:

- *Objetivo general*

Aumentar el nivel de actividad física moderada en la población.

- *Meta*

Aumentar la actividad física en cerca de 20% en un periodo de 10 años (2% anualmente) en la población de Nuevo León.

- *Estrategias*

1. Alianzas y sinergias entre los sectores privados, gubernamentales y sociedad civil
2. Establecimiento de asociaciones intelectuales e institucionales
3. Refuerzo mutuo y fortalecimiento de agendas entre instituciones asociadas
4. Colaboración con los medios de comunicación y alta visibilidad en éstos.
5. Actividades y eventos masivos al unísono
6. Mensajes claros que son fáciles de entender y recordar estrategias de promoción que son prácticas y factibles para lograr niveles óptimos de actividad física
7. Flexibilidad en adaptación de intervenciones a realidades socioculturales sociales
8. Oportunidades para interacción social, placer y apoyo mutuo entre segmentos de población en riesgo más alto.
9. Seguimiento y evaluación mediante la EESN-NL.

MARCO JURÍDICO

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

En su Artículo 4º correspondiente al Derecho a la Salud, en los párrafos tercero y sexto se sintetiza el espíritu que guía y anima no sólo este documento sino la labor entera de la Secretaría de Salud: “Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución”.

En cuanto a los mandatos constitucionales, también resulta pertinente mencionar el Derecho a la alimentación, adicionado mediante decreto y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de octubre de 2011; el Interés superior del niño en todas las políticas públicas, reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de octubre de 2011; y el Derecho al agua, adicionado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de febrero de 2012, representan importantes basamentos para fortalecer la salud de todos los mexicanos.

Ley General de Salud

La Ley General de Salud señala las facultades y responsabilidades que a la Secretaría de Salud corresponden y en este sentido permite comprender los alcances de la Estrategia.

En su Artículo 3 señala que es materia de salubridad general: “*XII. La prevención, orientación, control y vigilancia en materia de nutrición, enfermedades respiratorias, enfermedades cardiovasculares y aquellas atribuibles al tabaquismo*”.

Por otro lado, en el Artículo 115 se lee que la Secretaría de Salud tendrá a su cargo:

- I. Establecer un sistema permanente de vigilancia epidemiológica de la nutrición;
- II. Normar el desarrollo de los programas y actividades de educación en materia de nutrición, prevención, tratamiento y control de la desnutrición y obesidad, encaminados a promover hábitos alimentarios adecuados, preferentemente en los grupos sociales más vulnerables.
- III. Normar el establecimiento, operación y evaluación de servicios de nutrición en las zonas que se determinen, en función de las mayores carencias y problemas de salud;

IV. Normar el valor nutritivo y características de la alimentación en establecimientos de servicios colectivos y en alimentos y bebidas no alcohólicas.

V. Promover investigaciones químicas, biológicas, sociales y económicas, encaminadas a conocer las condiciones de nutrición que prevalecen en la población y establecer las necesidades mínimas de nutrimentos, para el mantenimiento de las buenas condiciones de salud de la población;

VI. Recomendar las dietas y los procedimientos que conduzcan al consumo efectivo de los mínimos de nutrimentos por la población en general, y proveer en la esfera de su competencia a dicho consumo;

VII. Establecer las necesidades nutritivas que deban satisfacer los cuadros básicos de alimentos. Tratándose de las harinas industrializadas de trigo y de maíz, se exigirá la fortificación obligatoria de éstas, indicándose los nutrientes y las cantidades que deberán incluirse.

VIII. Proporcionar a la Secretaría de Economía los elementos técnicos en materia nutricional, para los efectos de la expedición de las normas oficiales mexicanas.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal también abona a enriquecer el marco jurídico de la Estrategia, puesto que en su artículo 39 se explicitan los asuntos que corresponde atender a la Secretaría de Salud:

I. Establecer y conducir la política nacional en materia de asistencia social, servicios médicos y salubridad general, con excepción de lo relativo al saneamiento del ambiente; y coordinar los programas de servicios a la salud de la Administración Pública Federal, así como los agrupamientos por funciones y programas afines que, en su caso, se determinen.

VI. Planear, normar, coordinar y evaluar el Sistema Nacional de Salud y proveer a la adecuada participación de las dependencias y entidades públicas que presten servicios de salud, a fin de asegurar el cumplimiento del derecho a la protección de la salud.

Asimismo, propiciará y coordinará la participación de los sectores social y privado en dicho Sistema Nacional de Salud y determinará las políticas y acciones de inducción y concertación correspondientes;

VII. Planear, normar y controlar los servicios de atención médica, salud pública, asistencia social y regulación sanitaria que correspondan al Sistema Nacional de Salud;

IX. Organizar y administrar servicios sanitarios generales en toda la República;

X. Dirigir la policía sanitaria general de la República, con excepción de la agropecuaria, salvo cuando se trate de preservar la salud humana;

XII. Realizar el control higiénico e inspección sobre preparación, posesión, uso, suministro, importación, exportación y circulación de comestibles y bebidas.

Por lo cual la Secretaría de Salud asume la responsabilidad de convocar y coordinar los esfuerzos de los sectores público, social y privado orientados a mejorar el panorama de las Enfermedades No Transmisibles.

Ley de Planeación

Por otra parte, en diversos artículos de la Ley de Planeación es posible encontrar las normas y principios básicos que definen el rumbo de acciones institucionales.

Artículo 1º, fracción I. Las normas y principios básicos conforme a los cuales se llevarán a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo y encauzar, en función de ésta, las actividades de la Administración Pública Federal.

Artículo 9º, Las dependencias de la administración pública centralizada deberán planear y conducir sus actividades con perspectiva de género y con sujeción a los objetivos y prioridades de la planeación nacional de desarrollo, a fin de cumplir con la obligación del Estado de garantizar que éste sea equitativo, integral y sustentable, reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de julio de 2011.

Artículo 21, El Plan Nacional de Desarrollo precisará los objetivos nacionales, estrategia y prioridades del desarrollo integral y sustentable del país, contendrá previsiones sobre los recursos que serán asignados a tales fines; determinará los instrumentos y responsables de su ejecución, establecerá los lineamientos de política de carácter global, sectorial y regional; sus previsiones se referirán al conjunto de la actividad económica, social y cultural, tomando siempre en cuenta las variables ambientales que se relacionen a éstas y regirá el contenido de los programas que se generen en el sistema nacional de planeación democrática, reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 enero de 2012.

Artículo 23, Los programas sectoriales se sujetarán a las previsiones contenidas en el Plan y especificarán los objetivos, prioridades y políticas que regirán el desempeño de las actividades del sector administrativo de que se trate. Contendrán asimismo, estimaciones de recursos y determinaciones sobre instrumentos y responsables de su ejecución.

Ley Federal de Protección al Consumidor

Es claro que dentro de las acciones que esta Estrategia contempla es fundamental considerar la seguridad de los consumidores. Por ello, se observan los siguientes principios básicos explicitados en la Ley Federal de Protección al Consumidor.

El objeto de esta Ley es promover y proteger los derechos y cultura del consumidor y procurar la equidad, certeza y seguridad jurídica en las relaciones entre proveedores y consumidores.

Son principios básicos en las relaciones de consumo:

I. La protección de la vida, salud y seguridad del consumidor contra los riesgos provocados por productos, prácticas en el abastecimiento de productos y servicios considerados peligrosos o nocivos; Fracción reformada DOF 04- 02-2004.

II. La educación y divulgación sobre el consumo adecuado de los productos y servicios, que garanticen la libertad para escoger y la equidad en las contrataciones;

III. La información adecuada y clara sobre los diferentes productos y servicios, con especificación correcta de cantidad, características, composición, calidad y precio, así como sobre los riesgos que representen;

IV. La efectiva prevención y reparación de daños patrimoniales y morales, individuales o colectivos;

V. El acceso a los órganos administrativos con vistas a la prevención de daños patrimoniales y morales, individuales o colectivos, garantizando la protección jurídica, económica, administrativa y técnica a los consumidores; Fracción reformada DOF 04-02-2004

VI. El otorgamiento de información y de facilidades a los consumidores para la defensa de sus derechos; Fracción reformada DOF 04-02-2004.

VII. La protección contra la publicidad engañosa y abusiva, métodos comerciales coercitivos y desleales, así como contra prácticas y cláusulas abusivas o impuestas en el abastecimiento de productos y servicios.

VIII. La real y efectiva protección al consumidor en las transacciones efectuadas a través del uso de medios convencionales, electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y la adecuada utilización de los datos aportados; Fracción adicionada DOF 29-05-2000. Reformada DOF 04-02-2004, 19-08-2010

IX. El respeto a los derechos y obligaciones derivados de las relaciones de consumo y las medidas que garanticen su efectividad y cumplimiento; y

Fracción adicionada DOF 04-02-2004. Reformada DOF 19-08-2010

X. La protección de los derechos de la infancia, adultos mayores, personas con discapacidad e indígenas.

Ley Federal de Radio y Televisión

Toda vez que la Estrategia considera acciones con impacto en medios de comunicación, es necesario observar que la Ley Federal de Radio y Televisión señala:

Artículo 67.- La propaganda comercial que se transmita por la radio y la televisión se ajustará a las siguientes bases:

I. Deberá mantener un prudente equilibrio entre el anuncio comercial y el conjunto de la programación;

II. No hará publicidad a centros de vicio de cualquier naturaleza;

III. No transmitirá propaganda o anuncios de productos industriales, comerciales o de actividades que engañen al público o le causen algún perjuicio por la exageración o falsedad en la indicación de sus usos, aplicaciones o propiedades.

IV. No deberá hacer, en la programación referida por el Artículo 59 Bis, publicidad que incite a la violencia, así como aquella relativa a productos alimenticios que distorsionen los hábitos de la buena nutrición. Fracción adicionada DOF 11-01-1982

Ley General de Educación

La Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes plantea acciones intersectoriales, donde el sector educativo es pieza clave, por ello, la Ley General de Educación es parte indispensable en el marco jurídico. En ella se lee:

Capítulo I, Artículo 7, fracción X. Desarrollar actitudes solidarias en los individuos y crear conciencia sobre la preservación de la salud, el ejercicio responsable de la sexualidad, la planeación familiar y la paternidad responsable, sin menoscabo de la libertad y del respeto absoluto a la dignidad humana, así como propiciar el rechazo a los vicios y adicciones, fomentando el conocimiento de sus causas, riesgos y consecuencias; Fracción reformada DOF 15-07-2008, 28-01-2011.

Capítulo III, Artículo 75, fracción IX. - Son infracciones de quienes prestan servicios educativos: Efectuar actividades que pongan en riesgo la salud o la seguridad de los alumnos;

Capítulo V Artículo 59, párrafo 2º. En el caso de educación inicial y de preescolar deberán, además, contar con personal que acredite la preparación adecuada para impartir educación; contar con instalaciones que satisfagan las condiciones higiénicas, de seguridad y pedagógicas que la autoridad educativa determine; cumplir los requisitos a que alude la fracción VII del artículo 12; tomar las medidas a que se refiere el artículo 42; así como facilitar la inspección y vigilancia de las autoridades competentes.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Publicidad

De igual forma, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Publicidad establece claramente que:

Artículo 23. La publicidad de alimentos y bebidas no alcohólicas deberá incluir mensajes precautorios sobre la condición del producto, así como mensajes promotores de una alimentación equilibrada o de fomento de buenos hábitos higiénicos.

El anunciante tendrá la opción de no incluir mensajes en audio, cuando en el propio anuncio se promuevan los aspectos señalados en el párrafo anterior.

Artículo 24. El anunciante de alimentos y bebidas no alcohólicas podrá sustituir los mensajes a que se refiere el artículo anterior por mensajes informativos que cumplan con los siguientes requisitos:

I. Que los haya convenido expresamente con la Secretaría;

II. Que el contenido de los mensajes informativos se refiera, según lo determine la Secretaría, a los riesgos para la salud que representa el producto o servicio, a la promoción de hábitos nutricionales o higiénicos, a la prevención de accidentes, a la lucha contra las adicciones o a otros contenidos que, por su importancia o interés, determine la propia Secretaría;

III. Que el número de los mensajes informativos esté acordado previamente con la Secretaría de conformidad con el número total de anuncios comerciales de la campaña publicitaria, el producto o servicio a publicitar, el medio que se utilice y el alcance de éste.

En ningún caso la proporción que se acuerde podrá ser menor al cinco por ciento para los mensajes que promuevan hábitos higiénicos o nutricionales;

IV. Que la difusión de los mensajes se haga a través del mismo medio de comunicación y con iguales características de producción que sus anuncios publicitarios, de conformidad con lo siguiente:

a) En anuncios en medios impresos deberán tener una presencia equivalente en ubicación y visibilidad y

b) En anuncios en medios electrónicos deberán tener la misma duración que su anuncio publicitario más prolongado, y difundirse en el mismo horario que éste, y V. Que en dichos mensajes el anunciante incorpore únicamente su razón social para efectos de identificación por parte de la Secretaría y sin fines comerciales.

Asimismo el Comité Consultivo Nacional de Normalización e Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud publicó en el Diario Oficial de la Federación el 04 de agosto de 2010 la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad, cuyo objetivo es establecer los criterios sanitarios para regular el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.

Dicho ordenamiento normativo establece:

I. Que todo paciente con sobrepeso u obesidad requerirá de un tratamiento integral;

II. Los principios a los que se deberán sujetar todos los tratamientos a que se someta el paciente;

III. Las características que deberá tener el personal profesional que intervenga en el tratamiento integral del paciente;

IV. Los principios a los que se deberá sujetar el tratamiento farmacológico;

V. Las técnicas quirúrgicas reconocidas y utilizadas en todo el mundo por ser seguras, confiables y reproducibles

VI. Los principios aplicables a ambos tratamientos; y

VII. Ciertas medidas restrictivas para el tratamiento de la obesidad, así como restricciones en la publicidad realizada para el tratamiento y prevención de la misma, entre otras disposiciones jurídicas.

Otras referencias normativas a considerar son:

- Reglamento de la Ley Federal de Protección al Consumidor.
- Reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión.
- Norma Oficial Mexicana, NOM-028-SCFI-2000. Prácticas Comerciales Elementales de Información en las Promociones Coleccionables y/o por medio de Sorteos y Concursos.
- Norma Oficial Mexicana, NOM-093-SSA1-1994. Bienes y Servicios. Prácticas de Higiene y Sanidad en la Preparación de Alimentos que se ofrecen en Establecimientos Fijos.
- Norma Oficial Mexicana, NOM-086-SSA1-1994. Bienes y Servicios. Alimentos y Bebidas No Alcohólicas con Modificaciones en su Composición.

- Norma Oficial Mexicana, NOM-051-SCFI-1994. Especificaciones Generales de Etiquetado para Alimentos y Bebidas Preenvasados.
- Norma Oficial Mexicana, NOM-169-SSA1-1998. Para la Asistencia Social Alimentaria a Grupos de Riesgo.
- Norma Oficial Mexicana, NOM-009-SSA2-1993. Para el fomento de la salud escolar.
- Norma Oficial Mexicana, NOM-017-SSA2-1994. Para la vigilancia epidemiológica
- Norma Oficial Mexicana, NOM-031-SSA2-1999. Para la atención a la salud del niño.
- Norma Oficial Mexicana, NOM-043-SSA2-2005. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.
- Norma Oficial Mexicana, NOM-030-SSA2-2009. Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.
- Norma Oficial Mexicana, NOM-015-SSA2-2010. Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus.
- Norma Oficial Mexicana, NOM-037-SSA2-2012. Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias.

Además del marco jurídico federal antes mencionado, existen también los ordenamientos legales estatales que dan fundamento y sustento a la Estrategia, como lo son los siguientes:

Constitución Política del Estado de Nuevo León

En su Artículo 3° correspondiente al derecho a la salud, establece que toda persona tiene derecho a una alimentación sana y suficiente que propicie un desarrollo físico e intelectual. La Ley establecerá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y garantizará el acceso a la sana alimentación a través de políticas públicas, así mismo determinará la participación del Estado y Municipios en la materia.

Ley Estatal de Salud

La Ley Estatal de Salud señala las facultades y responsabilidades que a la Secretaría de Salud corresponden.

En su Artículo 4 apartado A fracción X establece que es materia de salubridad general: “X. *La prevención, orientación, control y vigilancia en materia de nutrición, enfermedades respiratorias, enfermedades cardiovasculares y aquellas atribuibles al tabaquismo*”.

Además los artículos 44 fracción III, 45 y 45 Bis señalan:

ARTÍCULO 44.- La educación para la salud tiene por objeto:

III.- Orientar y capacitar a la población preferentemente en materia de nutrición, salud mental, salud bucal, educación sexual, planificación familiar, riesgos de la automedicación, prevención de la farmacodependencia, salud ocupacional, uso adecuado de los servicios de salud, prevención de accidentes, prevención y rehabilitación de la invalidez y detección oportuna de enfermedades.

ARTÍCULO 45.- En materia de nutrición se desarrollarán programas permanentes en los que se incorporarán acciones que promuevan el consumo de alimentos nutritivos de producción regional y procurarán al efecto la participación de las dependencias competentes, así como de los representantes de los sectores social y privado interesados.

La Secretaría Estatal de Salud tendrá a su cargo en el ámbito de su competencia:

I.- Normar el desarrollo de los programas y actividades de educación en materia de nutrición, así como prevención y control de los trastornos alimenticios y desnutrición, encaminados a promover hábitos alimenticios adecuados;

II.- Normar el desarrollo de los programas y actividades de educación en la materia, encaminados a promover hábitos alimenticios adecuados;

III.- Normar el establecimiento, operación y supervisión de servicios de nutrición en las zonas que se determinen, en función de las mayores carencias y problemas de salud;

IV.- Promover investigaciones químicas, biológicas, bromatológicas, sociales y económicas, encaminadas a conocer las condiciones de nutrición que prevalecen en la población y establecer las necesidades mínimas de nutrimentos, para el mantenimiento de las buenas condiciones de salud de la misma;

V.- Recomendar las dietas y procedimientos que conduzcan al consumo efectivo de los mínimos de nutrimentos para la población en general, tendientes a corregir los problemas de desnutrición, obesidad y demás aspectos nutricionales;

VI.- Establecer las necesidades nutritivas que deban satisfacer los cuadros básicos de alimentos; y

VII.- Establecer un sistema permanente de prevención, atención, control y rehabilitación en materia de trastornos alimenticios.

ARTÍCULO 45 Bis.- El Gobierno el Estado instituirá un programa de nutrición, para prevenir, atender y limitar la obesidad y el sobrepeso en las familias nuevoleonesas.

Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Nuevo León

La Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Nuevo León, en su artículo 27, establece cual es la competencia de la Secretaría de Salud:

Artículo 27.- La Secretaría de Salud es la dependencia encargada de la coordinación del Sistema Estatal de Salud, así como de impulsar integralmente los programas de salud en el Estado, y le corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

- I. Ejercer las funciones que a las entidades federativas señale la Ley General de Salud, y las normas relativas a la salubridad local. Así como las que previene la Ley Estatal de Salud y las que en virtud de convenios sean descentralizadas al Estado por la Secretaría de Salud del Gobierno Federal;
- II. Proponer al Ejecutivo del Estado, las políticas y los programas de coordinación con las autoridades federales y municipales en materia de salud, prevención específica y atención médica social;
- III. Organizar y controlar los centros y demás instituciones públicas de salud del Estado;
- IV. Programar y realizar las campañas sanitarias tendientes a prevenir y erradicar enfermedades y epidemias en el territorio del Estado, en coordinación con las autoridades federales y municipales competentes;
- V. Planear, desarrollar, dirigir y vigilar los servicios de salud que se proporcionen en el Estado en los términos de la legislación correspondiente;
- VI. Impulsar la desconcentración y descentralización a los municipios de los servicios de salud, mediante los convenios que al efecto se suscriban, en el marco de la Ley Estatal de Salud;
- VII. Promover, coordinar y realizar la evaluación de programas y servicios de salud que le sea solicitada por el Gobernador del Estado;

- VIII. Determinar la periodicidad y características de la información que deberán proporcionar las dependencias, entidades e instituciones de salud del Estado, con sujeción a las disposiciones generales aplicables;
- IX. Coordinar la programación de las actividades de salud en el Estado, acorde con las leyes aplicables;
- X. Impulsar las actividades científicas y tecnológicas en el campo de la salud;
- XI. Coadyuvar en el ámbito de sus atribuciones, con las dependencias federales competentes en lo relativo a la transferencia de tecnología en el área de la salud;
- XII. Promover el establecimiento de un sistema estatal de información básica en materia de salud;
- XIII. Apoyar la coordinación entre las instituciones de salud y las educativas, para formar y capacitar recursos humanos para la salud;
- XIV. Coadyuvar en la formación y capacitación de recursos humanos para la prestación de los servicios de salud en el Estado;
- XV. Promover e impulsar la participación de la comunidad en la realización de programas orientados al cuidado de la salud;
- XVI. Vigilar, en el ámbito de sus atribuciones, la aplicación de las normas oficiales mexicanas que emitan las autoridades competentes, en materia de salud;
- XVII. Vigilar que el ejercicio de los profesionales, técnicos, auxiliares y de los demás prestadores de servicios de salud, se ajuste a las prescripciones de la Ley, en el ámbito de sus atribuciones como autoridad local; así como apoyar su capacitación y actualización;
- XVIII. En coordinación con las demás dependencias y entidades competentes, realizar acciones de prevención y control para el cuidado del medio ambiente, cuando pueda resultar afectada la salud de la población; así como atender las denuncias que en su caso se presenten en esta materia;
- XIX. Dictar, en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables, las medidas de seguridad sanitaria que sean necesarias para proteger la salud de la población;

- XX. Imponer y aplicar sanciones en los términos de las leyes, reglamentos y demás disposiciones aplicables en la materia, a los prestadores de servicios de salud que no observen dichos ordenamientos;
- XXI. Conocer y resolver, en el ámbito de su competencia, de los recursos administrativos que interpongan los particulares en contra de los actos emanados de esta Secretaría;
- XXII. Coordinar, supervisar y evaluar las actividades y resultados de las entidades sectorizadas a la Secretaría;

Ley de Planeación

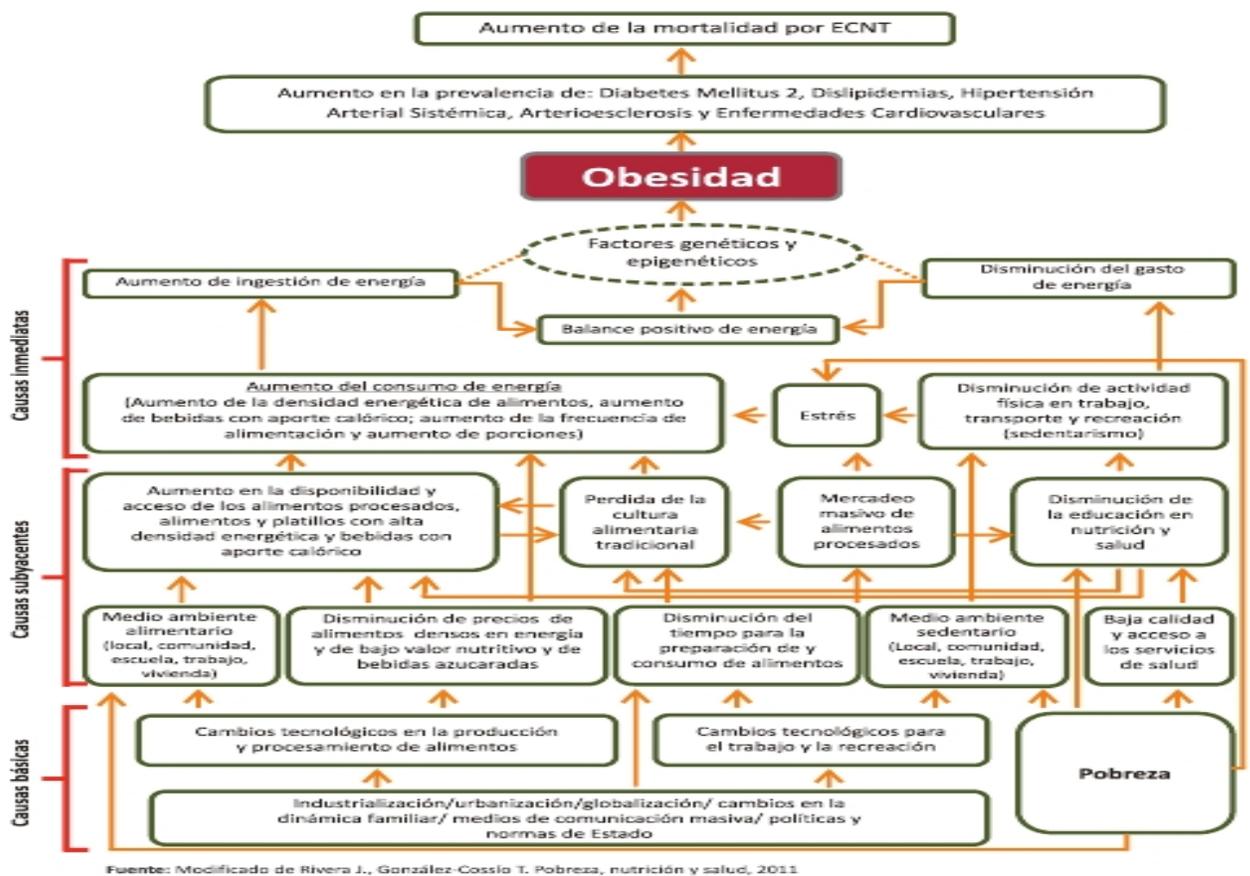
Por otra parte, nuestra entidad cuenta con la Ley Estatal de Planeación Estratégica, en la cual se encuentran las normas y principios básicos que definen el rumbo de acciones institucionales.

MARCO CONCEPTUAL

La obesidad es el principal factor de riesgo en el desarrollo de enfermedades no transmisibles como la diabetes mellitus y las enfermedades cardiovasculares, las dos principales causas de mortalidad general en México (44).

Por tal razón, resulta necesario tener un panorama de esta problemática desde su origen con el fin de poder comprender sus determinantes y estar en mejores condiciones para evaluar las posibles intervenciones para hacerle frente.

Para ello se expone a continuación **el marco que sustentará la Estrategia Nacional que se presenta en este documento.**



44 Barquera Simón, I. C. (2013). ENSANUT 2012. Evidencia para la Política en Salud Pública. Cuernavaca, Morelos: Instituto Nacional de Salud Pública.

El marco conceptual anterior muestra tres niveles causales de la problemática del sobrepeso y la obesidad, a pesar de que a continuación se detallan los elementos que la componen, es necesario hacer hincapié en que todos están interrelacionados y no deben ser vistos de manera lineal sino compleja.

Debemos partir de que las causas básicas juegan un papel fundamental para la complejidad de esta problemática, por ejemplo: la pobreza trae consigo un menor acceso a los servicios de salud, una menor orientación educativa acerca de una alimentación, salud adecuada y sobretodo el aumento en el consumo de productos con alta densidad energética y bebidas con alto aporte calórico. Un segundo elemento básico es la globalización, ella ha traído un mayor intercambio comercial entre los países, ahora el mercado alimentario ofrece alimentos locales así como alimentos procesados ya sean nacionales o internacionales, este cambio en la oferta alimentaria ha traído una pérdida en la cultura alimentaria tradicional de los países y una mayor oferta de alimentos de las cadenas de comida rápida que ofrecen paquetes de distintos tamaños con distintos niveles de densidad energéticas de sus productos. También con la globalización ha habido un aumento de urbanización en los países en vías de desarrollo, esta urbanización trae consigo un cambio en el panorama urbano, un incremento en el transporte y una disminución de espacios públicos al aire libre, estos elementos juegan un papel importante para la generación de ambientes sedentarios que tendrá como resultado una disminución de la actividad física y por lo tanto en el gasto energético de las personas.

Otro elemento fundamental es la tecnología, las nuevas tecnologías en la producción y procesamiento de los alimentos, nos ofrecen una mayor diversidad de productos (desde golosinas hasta complementos alimenticios) y por ello debemos tener una mejor educación en salud para tener mejor elección de los productos que nos permitan tener una dieta balanceada y un nivel de ingesta de energía correcta.

La diversidad de productos viene acompañada de una mayor publicidad de estos en los distintos canales de comunicación (canales de televisión, radio, Internet y redes sociales) por lo que estamos expuestos a un mercadeo masivo de alimentos procesados que influye en la toma de decisiones vinculada con el consumo de alimentos.

Además se debe considerar que los patrones de alimentación y actividad física, así como el balance energético se ven influidos por factores genéticos y epigenéticos, modifican los requerimientos de energía y algunos procesos metabólicos relacionados con la acumulación. En el mismo marco se presenta al balance positivo de energía como la causa más inmediata de la obesidad, pero reconoce el papel de los factores ambientales que operan en los ámbitos individual, familiar, comunitario, social y global, que al interactuar con los factores genéticos y epigenéticos generan sobrepeso y obesidad⁴⁵.

Por ello, resulta claro que para hacer frente a este grave problema se necesita una política de Estado de naturaleza intersectorial, con el fin de revertir la actual epidemia de obesidad y enfermedades asociadas.

Apuntamos hacia la formulación de acciones, enmarcadas dentro de una estrategia de carácter transversal e integral, para fortalecer la prevención y la promoción de la salud, particularmente para modificar el comportamiento individual, familiar y comunitario, buscando lograr un aumento en la actividad física y establecer hábitos alimentarios correctos.

Destacamos la importancia de la participación de autoridades, sociedad civil e industria, para promover una alimentación correcta y mayor actividad física. Por tal razón, dentro de la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad, y la Diabetes se integran acciones de comunicación multisectoriales para promover estilos de vida saludables; políticas educativas y laborales que permitan ejercer un estilo de vida saludable en escuelas y centros laborales; evaluaciones de grupos de consumidores y organismos no gubernamentales (ONG's), así como concientización de diversos actores de la sociedad sobre el problema de obesidad y enfermedades no transmisibles, y la urgencia de implementar acciones para su prevención.

Buscamos asimismo, un alineamiento estratégico de las acciones para promoción de la salud y prevención de las enfermedades no transmisibles, lo que involucra al IMSS, ISSSTE, Pemex, entre otros, es decir, el Sistema Nacional de Salud en su conjunto, a la par que los sistemas de salud de las entidades federativas para impulsar una Estrategia Nacional de contundentes alcances.

PLANTEAMIENTO

La Estrategia Estatal para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes, convoca a todos los sectores de la sociedad creando un frente común para modificar el comportamiento individual, familiar y comunitario consolidando una cultura que facilite la adopción de estilos de vida en torno a una alimentación sana y el aumento de la actividad física cotidiana. Con ello se busca limitar el sobrepeso, la obesidad y revertir la epidemia de las enfermedades no transmisibles, particularmente la diabetes mellitus tipo 2; en las familias nuevoleonesas, mediante acciones integradoras, interinstitucionales y políticas públicas saludables.

De esta manera, la Estrategia Estatal es innovadora, incluyente, y articula el trabajo de todos los actores de la sociedad que desean hacer aportaciones para ser parte de esta unión de esfuerzos.

En resumen, la Estrategia pretende que cada sector trabaje con grupos específicos que promuevan entornos para una alimentación saludable y el incremento de la actividad física, la detección oportuna y el seguimiento de las acciones, creando sinergia con la diversidad de los programas que cada una ofrece, dependiendo de la razón social de la institución u organización. Se trabaja en un plan que trascienda y se adopte como una política de Estado, con un abordaje de los determinantes de la salud que influyen en el sobrepeso, la obesidad y la diabetes.

Para dar sustentabilidad a la Estrategia y a las acciones que de ella emanan, se deberán seguir impulsando iniciativas de ley y reglamentos secundarios a nivel municipal y estatal en los diferentes entornos.

La Estrategia Estatal cuenta con un sistema de indicadores que evalúan las acciones desarrolladas por las diferentes instituciones; los cuales se enriquecen en el cumplimiento de los nuevos componentes incorporados a partir de la alineación con la Estrategia Nacional.

Una de las características de la Estrategia de Nuevo León son, por una parte, los programas particulares con los que ya cuentan las instituciones en el contexto de la promoción de una alimentación sana y la actividad física, los cuales se suman organizadamente con una misma visión y objetivo; más las propuestas innovadoras que se van construyendo participativamente y que son adoptadas por todos los sectores.

En la Estrategia Estatal se coincide y se reconocen las cuatro premisas del planteamiento de la Estrategia Nacional:

1. La salud debe de estar presente en todas las políticas públicas.
2. El enfoque debe estar basado en determinantes sociales bajo un abordaje integral que incluye desde la promoción de la salud hasta la atención médica.
3. Se privilegia la suma de esfuerzos y alineación de acciones de todos los sectores y todos los actores.
4. Son elementos esenciales para el correcto funcionamiento de la Estrategia la medición del impacto de las acciones comprometidas y la rendición de cuentas.

EJES RECTORES O TRANSVERSALES

- La Intersectorialidad
- La Articulación
- La Corresponsabilidad
- La Evaluación
- La Investigación y Evidencia Científica
- La Rendición de Cuentas
- El Abordaje Basado en Determinantes de la Salud
- La Reorientación de los Servicios

OBJETIVOS

Objetivo General

Mejorar los niveles de bienestar de la población y contribuir a la sustentabilidad del desarrollo estatal al desacelerar el incremento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los nuevoleonenses, a fin de revertir la epidemia de las enfermedades no transmisibles, particularmente la diabetes mellitus tipo 2, a través de intervenciones de salud pública, un modelo integral de atención médica y políticas públicas intersectoriales.

Objetivos Específicos

1. Generar políticas públicas saludables en torno a la adecuada alimentación y la activación física y vigilar su cumplimiento.
2. Fortalecer los programas para la prevención del control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes, mediante estrategias articuladoras e intersectoriales en congruencia con la Estrategia Nacional.
3. Promover la consolidación de una cultura que facilite la adopción de estilos de vida que mantengan la salud de las personas.
4. Detectar oportuna y masivamente el universo de casos de sobrepeso, obesidad y diabetes para garantizar su adecuado control y manejo.
5. Generar una plataforma que permita contar con recursos humanos capacitados e insumos suficientes para hacer efectivo el acceso a los servicios de salud.
6. Incrementar el número de pacientes en control metabólico con diabetes mellitus tipo 2.

Visión 2018

-Consolidar las alianzas intersectoriales para que cada uno de los sectores asuman la responsabilidad que les corresponde en el control de la epidemia del sobrepeso, la obesidad y la diabetes.

-Reducción relativa del riesgo de mortalidad prematura por diabetes.

- Diagnóstico genético.
- Incremento en la práctica de la actividad física de los nuevoleonenses.
- Detención en el aumento del sobrepeso, la obesidad y la diabetes.
- Aumento en el control de pacientes diabéticos.

PILARES Y EJES ESTRATÉGICOS

La Estrategia Estatal plantea la integración de tres pilares, abordados desde ejes transversales, que a su vez contienen componentes y actividades orientadas a cumplir sus objetivos.



A continuación se presenta un cuadro resumen que describe los pilares y plantea las líneas de acción de cada uno de ellos. En un segundo momento de este apartado se desglosará cada componente.

PILARES DE LA ESTRATEGIA NACIONAL

1. SALUD PÚBLICA

En la Estrategia Estatal se dará continuidad a los tres Programas que se han venido aplicando en Nuevo León desde el 2010, los cuales fueron implementados para enfrentar el sobre peso y obesidad que afecta a la población del Estado. Además de incorporar nuevas acciones en las áreas de control de la diabetes.

1.1 Vigilancia Epidemiológica:

En apego al Marco Jurídico: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 4°, párrafo 3°, habla del derecho social de toda persona a la protección de la salud; Ley General de Salud, el título octavo hace referencia a la prevención y control de enfermedades y accidentes conformado en cuatro capítulos: Disposiciones comunes, Enfermedades transmisibles, Enfermedades no transmisibles y Accidentes; Acuerdo Secretarial 130, firmado el 6 de septiembre de 1995, por el cual se determina la conformación del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) mediante el cual el Sector Salud estableció que el único formato de registro oficial es el EPI-1-95 (hoy SUIVE-1), que deberá ser llenado en los niveles operativos de cada institución y enviado al nivel nacional siguiendo el flujo establecido, y capturado en el Sistema Único Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SUAVE) y apegados a la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica.

La vigilancia en salud pública es un proceso regular y continuo de observación de la presencia y distribución de la enfermedad en una población, así como de los hechos o factores que influyen en el riesgo de enfermar de esa población.

El propósito primordial de la vigilancia es suministrar información válida y oportuna para la adecuada planificación, ejecución y evaluación de las actividades e intervenciones de salud pública y por ende, para la toma de decisiones.

En el ciclo de la vigilancia, los datos sobre los eventos sanitarios de interés son recolectados, analizados e interpretados para ser transformados en información útil y, difundidos principalmente a quienes deben tomar las decisiones.

Por lo anterior, en el estado de Nuevo León nuestro sistema automatizado de vigilancia epidemiológica prevé, generar el diagnóstico de morbilidad

sensible, oportuno, uniforme y confiable, a partir de la información producida por todo el Sector Salud, para ser utilizada en la planeación, investigación y operación de los programas de prevención para el control desde la emisión de la información en las unidades médicas hasta su análisis por el nivel estatal y federal.

1. Estructura del formato SUIVE-1

El formato “Informe Semanal de Casos Nuevos de Enfermedad” actualiza sistemáticamente con la participación de los epidemiólogos a todas las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud. El formato SUIVE-1 permite la concentración de casos nuevos cuya impresión diagnóstica epidemiológica. (Anexo 1)

Consta de dos hojas tamaño oficio con copia, el anverso de cada una es una ficha de identificación de la unidad médica notificante en donde consta la unidad, Clave única de establecimientos en salud (CLUES), número

17

En la unidad médica, la información se inicia con el llenado del Registro diario de pacientes en consulta externa del Sistema de Información de Salud (hoja SIS) o su equivalente en las diferentes instituciones. La notificación semanal de casos nuevos sujetos a vigilancia depende del correcto llenado de este registro ya que es la fuente primaria de información de elementos esenciales como la edad y sexo del paciente, si se trata de un caso nuevo o bien de uno subsecuente, así como la impresión diagnóstica.

El médico responsable de la unidad debe reunir los registros diarios de pacientes en consulta externa del SIS por semana, revisar la impresión diagnóstica de cada día y anotar en el formato SUIVE-1 el padecimiento por grupo de edad y sexo, deberá seguir las recomendaciones que se anexan para la validación en el vaciado de los datos al SUIVE-1, cabe aclarar que sólo los casos nuevos de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica deberán ser notificados. Los casos subsecuentes no son motivo de registro en la notificación semanal.

A más tardar el martes de la semana que sigue a la de la información reportada, el formato SUIVE-1 debe hacerse llegar a la jurisdicción sanitaria. La entrega

oportuna de la información es uno de los elementos de evaluación de la correcta operación de la notificación semanal.



En el hospital se llena el “Informe diario de consulta externa” ya sea en el área de Consulta externa o en el Servicio de urgencias o su equivalente de acuerdo con la institución. La notificación semanal de casos nuevos sujetos a vigilancia depende del correcto llenado de este informe ya que es la fuente primaria de información.

El epidemiólogo del hospital, el estadígrafo y el coordinador de atención médica deben reunir los informes diarios de consulta externa por semana, verificar a qué semana epidemiológica corresponden, revisar la impresión diagnóstica de cada día y anotar en el formato SUIVE-1, en el renglón que corresponda, la enfermedad diagnosticada, el grupo de edad y el sexo del caso nuevo y más tardar el martes de la semana que sigue a la de la información, el formato SUIVE-1 debe hacerse llegar a la jurisdicción sanitaria.

El área de epidemiología de la jurisdicción sanitaria recibe, de manera oportuna el día martes siguiente de la semana que originó la información, los formatos SUIVE-1 de todas las unidades médicas y hospitales del Sector Salud de su responsabilidad de acuerdo con su ámbito de competencia. Es en este escenario donde la notificación semanal pasa de ser un proceso manual a uno automatizado.

A partir de que la jurisdicción sanitaria recibe los formatos SUIVE-1 y realiza la captura de los mismos, el epidemiólogo procede a revisar, validar y analizar la información para compartir los hallazgos con el jefe de la jurisdicción sanitaria y los responsables de los programas de prevención y promoción de la salud. Esto permite la segunda toma de decisiones.

El área de epidemiología del nivel estatal de la Secretaría de Salud, valida la información procesada en las jurisdicciones sanitarias de su responsabilidad a más tardar el miércoles antes de las 11:00 a.m. de la semana siguiente a la que se informa. Si la recepción cumple con este parámetro, la información es considerada oportuna y será tomada en cuenta para la evaluación de la operación del sistema.

La validación de la base de datos del programa de la notificación semanal debe ser revisada y analizada de acuerdo con los parámetros que el propio SUAVE ofrece: análisis de riesgos, canal endémico, comparación con cifras del año anterior, etcétera. El responsable del área de epidemiología debe compartir los resultados con el director de Servicios de Salud y con los responsables de los programas de prevención y promoción de la salud. Esto permite la tercera toma de decisiones.

Es importante mantener actualizado el catálogo de unidades médicas de la entidad para cada institución allí representada, ya que este dato permite identificar el porcentaje de unidades que cumplen con la notificación de manera oportuna. En el estado de Nuevo León se contabilizan en este catálogo de unidades 599 de las diferentes dependencias del sector salud en el estado.

La evaluación de la operación del sistema vigilancia epidemiológica se realiza mediante los indicadores de cumplimiento, cobertura oportuna y consistencia, los cuales se generan para cada jurisdicción sanitaria e institución.

a) Cumplimiento: Mide el porcentaje de semanas epidemiológicas entregadas en el tiempo establecido por el calendario epidemiológico normado, del total de semanas transcurridas en el año por unidad médica, jurisdicción o institución, sin tomar en cuenta el número de unidades y el volumen de diagnósticos de cada jurisdicción y/o institución. Actualmente el indicador es aceptado si se cumple en un 98%.

b) Cobertura oportuna: Mide el porcentaje de unidades médicas que notifican con oportunidad semanal los casos nuevos de enfermedad sujetos a vigilancia epidemiológica del total de unidades que el Sector Salud tiene dadas de alta en el catálogo de unidades del SUAVE de la jurisdicción. El porcentaje mínimo aceptado establecido por el CONAVE es de 84%.

c) Consistencia: Analiza el volumen de diagnósticos notificados oportunamente por semana epidemiológica durante el año corriente, acepta una variación de $\pm 20\%$ del promedio o la mediana estimados de las semanas transcurridas; permite medir la cantidad de semanas en las que el volumen de diagnósticos se comporta de manera estable. Este indicador se considera como aceptable cuando el 80% de las semanas son consistentes.

Procedimiento:

- Se obtiene el promedio y la mediana con el total de diagnósticos reportados en las semanas transcurridas (ejemplo: 1 a 5, 1 a 13 o 1 a 40).
- Se toma el valor máximo entre el promedio y la mediana, con este valor se calcula el rango de 80 a 120% de diagnósticos aceptables.
- Las semanas con volumen de diagnósticos dentro del rango se consideran consistentes.

1.2 Promoción de la salud

El Gobierno del Estado de Nuevo León, desde el inicio de esta gestión propuso una iniciativa local para combatir el sobrepeso y la obesidad. El compromiso de promoción de la salud consiste en ampliar, posicionar, fortalecer y consolidar PASOS a partir de las siguientes acciones: La inclusión de un número aún mayor de instituciones PASOS: empresas, municipios, centrales obreras, etc.

- En consideración al amplio acceso de la población a los medios electrónicos y a las computadoras, (el 67% de la población del estado tienen celulares y el 39% computadoras) se planea gestionar espacios con compañías telefónicas para el envío de mensajes que promuevan estilos de vida saludable, así como el uso del internet incluyendo mensajes en el servidor de Google, activando la página web de la Secretaría Estatal de Salud.
- Se prepara una propuesta legislativa: la Ley Estatal de responsabilidad compartida para incidir en los determinantes del sobrepeso y la obesidad.
- Implementar como parte del programa PASOS la estrategia “Vibra Nuevo León” su objetivo general es aumentar el nivel de actividad física moderada en la población, focalizando los grupos de edad por medio de las siguientes estrategias:
 - Aumentar el nivel de actividad física moderada en la población, focalizando los grupos de edad utilizando el modelaje de personajes públicos,
 - Instaurar el Día Estatal de la Actividad Física donde las más de ocho mil instituciones que conforman el movimiento de PASOS, durante todo un día abran espacios activos en toda la ciudad y estado para promover la práctica de el ejercicio,
 - Instaurar un Simposio Anual sobre Capacitación en Activación Física para médicos de primer contacto, donde se actualicen las guías clínicas para prescribir el ejercicio en pacientes con enfermedades crónico degenerativas y sobrepeso/obesidad,
 - Concertar eventos masivos periódicos con periodicidad que muevan solidariamente a la ciudad,
 - Promover con las instancias correspondientes proyectos de infraestructura para la activación física, se cita como ejemplo: Crear eco vías peatonales en donde se cierren calles del centro de la Ciudad para uso exclusivo de bicicletas, patinetas, patines y peatones.
 - Crear un circuito ciclista permanente en la ciudad, facilitar el acceso a pistas y aparatos de gimnasio en parques y plazas públicas.
 - Organización de torneos de barrio
 - Otorgar incentivos y premios para los participantes a toda actividad física,
 - Llevar el programa a las empresas y escuelas de todo el Estado de Nuevo León.

- Fortalecer la campaña “Pausa para tu salud” en empresas y lugares de trabajo o educación sedentario,
- Instaurar el Día Estatal contra el Sedentarismo donde todas las instituciones, dependencias y organismos civiles y de gobierno luchen contra la inactividad,
- Gestionar la coordinación de un Instituto de Investigación de la Inactividad dentro de la Secretaría de Salud, que estudie los efectos del sedentarismo y la generación de medios ambientes sedentarios en el Estado de Nuevo León. Instalar la campaña “Uso de la Escalera” en todos los lugares posibles,
- Gestionar y promover el uso de podómetros.
- Generar “banquetas saludables” para que las personas deseen caminar en sus trayectos.
- Crear incentivos a las empresas más activas.
- Campaña para la detección temprana de la diabetes mellitus e hipertensión arterial en plazas comerciales de alta concurrencia (anexo 3 estrategia).

También como otra más de las estrategias de PASOS, el programa Salud para Aprender (SPA), durante el 2013 completará el 100% de cobertura de detección oportuna de sobrepeso y obesidad en los escolares de educación básica y dará seguimiento para el cumplimiento de la tercera fase de los Lineamientos para el expendio y distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar.

Promover la lactancia materna exclusiva.

Implementar un proyecto modelo entre autoridad municipal de Guadalupe, sociedad civil y salud para crear El Parque Temático de la Salud - Modelo UNAC.

Adicionalmente a todas estas acciones se implementará y reforzará la campaña chécate, mídete, muévete de manera intersectorial y con la participación de los medios de comunicación social.

1.3 Campañas mediáticas de comunicación educativa.

- Diseño y difusión de una campaña mediática “Quítate un peso de encima”; sobre estilos de vida saludables relacionados con el sobrepeso y obesidad propuesta mediática).

- *Objetivo general*

Crear conciencia, fomentar el cuidado de la salud e informar a la comunidad sobre los riesgos de padecer sobrepeso y/o obesidad.

- *Objetivos específicos*

- Sensibilizar a la población sobre la importancia de adoptar buenos hábitos alimenticios.

- Motivar a la comunidad a realizar alguna actividad física y evitar el sedentarismo.

- Informar sobre el riesgo que implica padecer sobrepeso y/o obesidad como factor importante en el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas como diabetes e hipertensión.

- *Público meta: Población en general*
- *Duración de la campaña: Permanente durante el presente año.*
- *Lema: "Quítate un peso de encima"*
- *Líneas de acción:*

Imágenes gráficas que sensibilicen a la comunidad a no ver a la obesidad como algo de risa o juego, sino a verla como una enfermedad que puede prevenirse a tiempo.

Mensajes que incidan en las estadísticas actuales, en la adopción de medidas saludables y preventivas para disminuir el riesgo de complicaciones y la aparición de enfermedades crónico-degenerativas.

Tomar acciones básicas para combatir el sobrepeso y/o la obesidad: activarse, comer sano, tomar agua, evitar el consumo de alimentos en exceso.

- *Estrategias*
 - Transmisión de spots en radio y televisión.
 - Inserciones en prensa y revistas.
 - Promoción en diversas rutas de autobuses.
 - Mensajes en parabuses.
 - Panorámicos
 - Tickets de cadenas comerciales: Benavides, HEB.
 - Recibos agua y Drenaje, Gas Natural y Mexicana de Gas.
 - Puentes peatonales.

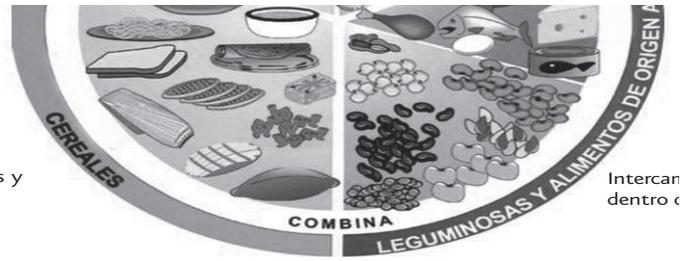
1.4 Prevención: Acciones de detección oportuna.

La prevención de enfermedades crónicas no transmisibles implica un conjunto de acciones adoptadas para evitar su aparición o progresión. La prevención es un pilar que debe evitar la aparición de la enfermedad, el desarrollo de las complicaciones agudas y crónicas, para lo cual debe llevarse a cabo a través de un equipo multidisciplinario y estrechamente vinculado que permita, a través de sus acciones, obtener impactos en la salud del paciente con factores de riesgo asociados o quienes ya la padecen.

En la población en general, las medidas destinadas a modificar el estilo de vida y las características socioambientales, se enfocan en los factores protectores para la prevención y control de esta enfermedad, los cuales consisten en modificar los cambios en el estilo de vida que abarca reducción de peso, una adecuada nutrición y la realización de ejercicio.

Para consumir la cantidad adecuada y el tipo de alimentos apropiados será de gran utilidad el material didáctico sobre el "Plato del Bien Comer".

Tres comidas principales y
2 refrigerios



Intercan
dentro c

16 Diabetes Guía para pacientes

Manual guía Diabetes.indd 16



La alimentación saludable está representada por un plato, dividido en 3 grandes grupos:



a protegernos de otras enfermedades como la hipertensión arterial y algunos tipos de cáncer.

- En general tienen menor poder energético que otros alimentos.



Grupo 2 Cereales, granos, leguminosas y t

- De estos alimentos debemos obtener la energía que utiliza nuestro organismo. Consumirse con moderación y de acuerdo a la actividad física, a fin de mantener adecuado el nivel de azúcar en sangre y no subir de peso.

Cereales y sus derivados

- Ejemplos de cereales: el maíz, arroz, avena y centeno.
- Ejemplos de sus derivados: las tortillas, el pan, cereal, pastas, (fideo, espagueti, etcétera).



recomendaciones:

- No comer más de una ración de carne al día
- En la medida de lo posible la selección de las carnes se haga en el siguiente orden:
 1. Pescado
 2. Pollo y pavo (sin piel)
 3. Carne de res (desgrasada)
 4. Carne de puerco y carnes procesadas
- Limitar el consumo de vísceras (hígado, corazón, intestinos, etc.) y sobre todo las carnes procesadas y (carnes frías como jamón, longaniza, chorizo, mortadela, etc.).
- La leche es un nutriente importante, sin embargo, debe tomarse desgrasada (baja en grasas).
- Los quesos son ricos en grasas y además contienen grandes cantidades de sal, por lo que debe limitars deberán buscarse quesos bajos en sal y grasas.



Es necesario promover además, una vida activa porque favorece el control de la diabetes y otras enfermedades como la presión arterial alta, además de ser de utilidad para el mejoramiento de la salud en general.

La actividad física y el ejercicio mejoran los niveles de glucosa en sangre, ya que requieren gasto de energía. Además ayudan al control de peso.

La actividad física debe formar parte de nuestra forma de vida de acuerdo a nuestras propias circunstancias. Es decir, cada persona debe descubrir cómo realizar actividad física en su vida diaria durante el tiempo adecuado.

Es importante incluir las actividades corporales como una forma de descanso y recreación, por ejemplo, el baile, el deporte y los paseos. De preferencia se recomienda practicar un deporte, siempre que esto sea posible.

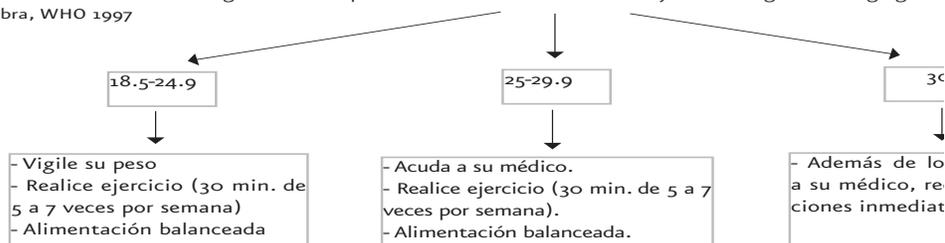
La actividad física habitual en sus diversas formas: actividades de la vida diaria, trabajo no sedentario, recreación y ejercicio, tiene un efecto protector contra las enfermedades crónicas no transmisibles. Por tal motivo, se debe recomendar a la población general, mantenerse físicamente activa a lo largo de la vida, adoptando prácticas que ayuden a evitar el sedentarismo.

En el caso de personas de vida sedentaria, se les debe recomendar la práctica de ejercicio aeróbico, en especial la caminata, por lo menos 150 minutos a la semana. La aplicación de la anterior indicación deberá efectuarse de manera gradual, acompañada de las instrucciones pertinentes sobre las precauciones para evitar lesiones u otros posibles problemas.

Y por lo tanto cada una de las personas se valora su estado corporal de acuerdo a su Índice de Masa Corporal y relacionarlo con la tabla siguiente a fin de dar recomendaciones.

Estatura	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
1.44	38.4	51.6	51.8	62.0	62.2	72.4	72.6	
1.46	39.4	53.0	53.3	63.7	63.9	74.4	74.6	
1.48	40.5	54.5	54.8	65.5	65.7	76.4	76.7	
1.50	41.6	56.0	56.3	67.3	67.5	78.5	78.8	
1.52	42.7	57.5	57.8	69.1	69.3	80.6	80.9	
1.54	43.9	59.1	59.3	70.9	71.1	82.8	83.0	
1.56	45.0	60.6	60.8	72.8	73.0	84.9	85.2	
1.58	46.2	62.2	62.4	74.6	74.9	87.1	87.4	
1.60	47.4	63.7	64.0	76.5	76.8	89.3	89.6	
1.62	48.6	65.3	65.6	78.5	78.7	91.6	91.9	
1.64	49.8	67.0	67.2	80.4	80.7	93.9	94.1	
1.66	51.0	68.6	68.9	82.4	82.7	96.2	96.4	
1.68	52.2	70.3	70.6	84.4	84.7	98.5	98.8	
1.70	53.5	72.0	72.3	86.4	86.7	100.9	101.2	
1.72	54.7	73.7	74.0	88.5	88.8	103.2	103.5	
1.74	56.0	75.4	75.7	90.5	90.8	105.7	106.0	
1.76	57.3	77.1	77.4	92.6	92.9	108.1	108.4	
1.78	58.6	78.9	79.2	94.7	95.1	110.6	110.9	
1.80	59.9	80.7	81.0	96.9	97.2	113.1	113.4	
1.84	61.3	82.5	82.8	99.0	99.4	115.6	115.9	
1.84	62.6	84.3	84.6	101.2	101.6	118.2	118.5	

*Fuente: World Health Organization. Report of a WHO Consultation Obesity. Preventing and Managing The bra, WHO 1997



Detección

La detección del sobrepeso, obesidad, la prediabetes y de la diabetes mellitus tipo 2 se debe realizar en la población general a partir de los 20 años de edad o al inicio de la pubertad si presenta obesidad y factores de riesgo con periodicidad de cada 3 años, a través del Programa de Acción específico y en campañas en el ámbito comunitario y sitios de trabajo, así como en los que los hombres o las mujeres suelen reunirse o desarrollar actividades y en los servicios del sistema de educación pública, además de los que acuden a servicios de salud pública y privada.

El tamizaje de glucosa en población expuesta, ayuda a identificar a las personas con diabetes no diagnosticadas, individuos con alteración a la glucosa en ayuno, permitiendo establecer medidas preventivas para retardar la aparición de la diabetes, modificando su estilo de vida del paciente, alimentación, actividad física, mediante una educación para la salud. Es recomendable que la detección de sobrepeso, obesidad y diabetes, se haga de manera integrada con otros factores de riesgo cardiovascular, como hipertensión arterial, dislipidemias, tabaquismo, sedentarismo y circunferencia abdominal anormal, así como otras condiciones clínicas asociadas a la resistencia a la insulina.

Si la glucemia capilar es <100 mg/dl y no hay factores de riesgo se realizará esta misma prueba en 3 años. Si en la detección la glucemia capilar es <100 mg/dl y el paciente presenta obesidad, sedentarismo, tabaquismo debe ser capacitado para tener alimentación correcta, realizar su plan de actividad física y suspender el tabaquismo y repetir la detección en un año. Si la glucemia es >100 mg/dl en ayuno o casual >140 mg/dl se procederá a la confirmación diagnóstica con medición de glucemia plasmática de ayuno. La glucosa capilar se debe de realizar con un medidor de glucosa automatizado, el cual tenga las especificaciones del fabricante, el personal de salud deberá de recibir la capacitación continua.

- **CAMPAÑA PERMANENTE PARA DETECCION DE DIABETES MELLITUS**

La intervención temprana mediante la estrategia de detección oportuna de hipertensión arterial, además de promover el control de peso, ejercicio físico y una dieta saludable, ayuda a prevenir o retrasar las complicaciones a largo plazo.

Para lograr reducir la carga social de estas enfermedades, además de la detección y tratamiento de los individuos enfermos, se requiere de una profunda intervención de carácter preventivo. Las experiencias internacionales sobre los beneficios para la salud pública son prueba de la importancia de la prevención primaria.

A pesar de los esfuerzos en la detección y tratamiento de los individuos enfermos, tales acciones no modifican la prevalencia de la enfermedad, este ultimo exige un compromiso de por vida y aunque reduce los riesgos y complicaciones no cura la enfermedad.

La educación de la población es el componente fundamental de una campaña de prevención primaria. Para tal propósito, la intervención de los medios masivos de comunicación es indispensable. Los mensajes deben ser claros, concisos y prácticos y deben estar dirigidos a toda la población, incluyendo niños y niñas; adultos y adultas mayores

- *Objetivo:* Prevenir, controlar y/o retardar la aparición de la HTA, la diabetes y las complicaciones de mayor prevalencia en la población neoleonesa, así como elevar la calidad de vida y el número de años de vida saludable de las personas que presentan estos padecimientos, mediante intervenciones costo-efectivas, dirigidas a los determinantes y entornos.
- *Universo:* Población total mayor de 20 años del estado de Nuevo León.
- *Lugar:* Centros de mayor concentración poblacional en el estado (Centros comerciales)

- *Tiempo:* Permanente
- *Descripción de la estrategia:* Se instalarán módulos de detección de HTA y diabetes en centros comerciales de mayor afluencia y se invitará a la población a realizarse estos exámenes. En caso de ser positivos se les invitará a acudir a su unidad médica más cercana para ingresar al tratamiento correspondiente.

2. ATENCIÓN MÉDICA

Diagnóstico

La evaluación médica inicial tiene como objetivo fundamental: identificar individuos con sobrepeso u obesidad, así como aquellos en riesgo de obesidad que se pueden beneficiar con la pérdida de peso.

Durante la evaluación médica integral del paciente con obesidad, se deben obtener datos clínicos, antropométricos, bioquímicos y dietéticos.

En el estudio de la población con sobrepeso y obesidad, la historia clínica es fundamental para: a) investigar hábitos de vida, de alimentación y actividad física, b) evaluar riesgo actual y futuro de comorbilidad y, 3) investigar la disposición de cambios de comportamiento del paciente y de la familia.

Al evaluar pacientes con sobrepeso y obesidad, se debe realizar una historia clínica específica para orientar la etiología de la obesidad, investigar historia familiar de obesidad, factores de riesgo cardiovascular, comorbilidad asociada, estilo de vida con énfasis en el estado nutricional (frecuencia de ingesta de alimentos e historia dietética) y hábitos de actividad física.

Durante el interrogatorio del paciente con sobrepeso y obesidad es prioritario identificar la edad de inicio de la obesidad, períodos de máximo incremento del peso, factores precipitantes, excluir causas secundarias e investigar enfermedades y condiciones asociadas.

Se recomienda documentar en la nota médica: estatura, peso, índice de masa corporal (IMC), circunferencia de la cintura, signos vitales, hábitos de actividad física y alimentaria, historia familiar de obesidad, antecedente de tabaquismo, alcoholismo, empleo de medicina alternativa y síntomas de apnea del sueño, enfermedad cardiovascular y articular.

La historia clínica nutricional requiere identificar factores de riesgo que causen obesidad e investigar hábitos alimenticios (tipo y horarios), de actividad física y fallas a tratamientos previos de obesidad. Y realizar diagnóstico de acuerdo al IMC:

PROTEÍNAS	APROXIMADAMENTE 15% DE LAS CALORÍAS TOTALES
CARBOHIDRATOS*	55% O MÁS DE LAS CALORÍAS TOTALES
CALORÍAS TOTALES (ENERGÍA)**	BALANCE ENTRE EL CONSUMO DE ENERGÍA Y GASTO PA EL PESO DESEABLE

Fuente: NHLBI, 1998

*Los carbohidratos predominantes deben ser complejos a partir de cereales, leguminosas vegetales y frutas

** La prescripción de las calorías debe incluir al menos actividad física moderada (contribuye aproximadamente a la Kcal/día

Se requiere diagnosticar el estado de nutrición a través de: a) evaluar consumo energético, distribución energética, cantidad y tipo de nutrimentos consumidos (tiempos de alimentación, tipo de alimentos, tamaño de las porciones, uso de suplementos, tipo de dietas empleadas para reducción de peso), b) evaluar indicadores clínicos, antropométricos y bioquímicos, para establecer el plan de alimentación, seguimiento, asesoría, control y reforzamiento de acciones.

Para el diagnóstico de prediabetes cuando la glucosa de ayuno es igual o mayor a 100 mg/dl y menor o igual de 125 mg/dl (GAA) y/o cuando la glucosa dos hrs. post-carga oral de 75 g de glucosa anhidra es igual o mayor a 140 mg/dl y menor o igual de 199 mg/dl (ITG). Se establece el diagnóstico de diabetes si se cumple cualquiera de los siguientes criterios: presencia de síntomas clásicos y una glucemia plasmática casual ≥ 200 mg/dl; glucemia plasmática en ayuno ≥ 126 mg/dl; o bien glucemia ≥ 200 mg/dl a las dos hrs. después de una carga oral de 75 g de glucosa anhidra disuelta en agua, sin olvidar que en la prueba de ayuno o en la PTOG, o en ausencia de síntomas inequívocos de hiperglucemia, estos criterios se deben confirmar repitiendo la prueba en un día diferente.

Tratamiento y Control

El tratamiento del sobrepeso, obesidad y la diabetes tiene como propósito aliviar los síntomas, mantener el control metabólico, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad por esta enfermedad o por sus complicaciones.

Las personas identificadas con glucosa anormal en ayuno, y/o intolerancia a la glucosa, requieren de una intervención preventiva por parte del médico y del equipo de salud, ya que el riesgo para desarrollar diabetes mellitus Tipo 2 y enfermedad cardiovascular es elevado, conforme a lo establecido en la Guía de

recomendaciones para la promoción de la salud, prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la prediabetes.

En las personas con glucosa anormal en ayuno, y/o intolerancia a la glucosa, de primera intención se recomienda la intervención no farmacológica (dieta y ejercicio). Nutrición: Reducir la sobre-ingesta calórica, principalmente la ingesta de carbohidratos refinados y de grasas saturadas. El objetivo es lograr la reducción de al menos un 5 a 10% del peso corporal.

Ejercicio: Se recomienda ejercicio aeróbico mínimo 30 minutos al día durante 5 veces a la semana. El tipo e intensidad del ejercicio debe adaptarse a la edad y condiciones físicas de cada paciente.

El Manejo no farmacológico.

Es la base para el tratamiento pacientes con sobrepeso, obesidad, prediabetes y diabetes y consiste en un plan de alimentación, control de peso y actividad física apoyado en un programa estructurado de educación terapéutica.

Es responsabilidad del personal médico, apoyado con un equipo de salud, motivar a la o el paciente en la adopción de medidas de carácter no farmacológico ya que son condiciones necesarias para el control de la enfermedad y retraso de complicaciones. Es necesario que el personal médico y el equipo de salud en el cual se apoya estén sensibilizados en cuanto a considerar las condiciones de vida que tienen tanto hombres como mujeres, derivadas del género, para adaptar las medidas de carácter no farmacológico, con el fin de favorecer el control de la enfermedad y retraso de complicaciones.

En relación al control de peso, se considera que el o la paciente ha logrado un control ideal de peso, si mantiene un IMC >18.5 y <25 ; para mantener el control de peso se debe seguir el plan de alimentación, actividad física y ejercicio en los siguientes términos:

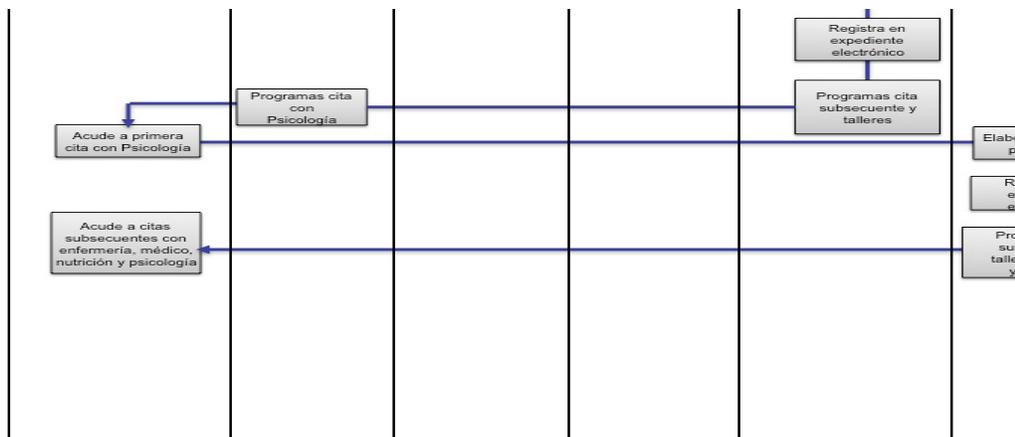
Plan de actividad física y ejercicio, el médico de primer contacto debe estar capacitado para establecer el plan básico de actividad física o ejercicio para lo cual se apoyará en el equipo de salud y profesionales en esta materia. El tipo, intensidad, duración y frecuencia del ejercicio se deben fijar de acuerdo con la evaluación clínica del paciente, tomando en cuenta la edad, estado general de salud, evolución de la enfermedad y en caso de que el médico no considere apropiado un programa de ejercicio, a causa de alguna contraindicación, ayudará a la o el paciente a establecer un plan de estilo de vida físicamente activa, como estrategia para evitar el sedentarismo. Es indispensable que el paciente adulto mayor realice la actividad física en compañía con otra persona o en grupos, que

su ropa y calzados sean adecuados, que evite la práctica de los mismos en climas extremos (calor, frío) o con altos niveles de contaminación, que tome líquidos antes, durante y después de la actividad física, que revise sus pies antes y después de cada sesión de ejercicio.

Educación para pacientes y familiares, la mayor parte del cuidado depende de la persona con estos padecimientos. Para lograr el control necesita ser educado en su autocuidado; la educación terapéutica es parte integral del tratamiento, debe proveerse desde el diagnóstico del padecimiento y luego, de manera continua, a lo largo del ciclo vital conforme aparezcan nuevos tratamientos o complicaciones. (ver cuadro siguiente).

Manu
pacie
Sob

Plan de alimentación, en el establecimiento del plan alimentario se deberán analizar y considerar los hábitos de la o el paciente y realizar las modificaciones que sean necesarias a fin de contribuir en el logro de las metas de tratamiento, para proporcionar atención nutricional al adulto mayor se deben conocer las múltiples alteraciones que afectan al individuo, tanto las propias del envejecimiento, como las enfermedades crónicas y la falta de prótesis dental por la adoncia parcial o total, que afectan la función de nutrición y apoyo psicológico.



Grupos de Ayuda Mutua, con el propósito de incorporar y crear redes de apoyo social y la incorporación de manera activa de las personas con sobrepeso, obesidad y diabetes en el autocuidado de su padecimiento, facilitar y promover su capacitación, se fomentará la creación de grupos de apoyo y ayuda mutua en las unidades de atención de Salud, así como en centros de trabajo, escuelas y otras organizaciones de la sociedad civil. Deben estar supervisadas o dirigidas por un profesional de la salud capacitado. Los grupos de apoyo y de ayuda mutua deben servir para educar, estimular la adopción de estilos de vida saludables como actividad física, alimentación correcta, automonitoreo y cumplimiento de las metas del tratamiento y control.

Tratamiento farmacológico.

El planteamiento de un programa terapéutico a largo plazo para la o el adulto mayor con obesidad y diabetes debe tener en cuenta los siguientes aspectos: valoración de la expectativa de vida, la existencia de complicaciones propias de la diabetes, la presencia de trastornos neuropsiquiátricos u otros problemas médicos coexistentes y la cooperación y facultad del paciente para comprender el programa terapéutico.

El médico, en colaboración con el equipo de salud, tiene bajo su responsabilidad la elaboración y aplicación del plan de manejo integral del paciente, el cual deberá ser adecuadamente registrado en el expediente clínico, conforme a la NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico. El plan de manejo debe incluir el establecimiento de las metas de tratamiento, el manejo no farmacológico, el

tratamiento farmacológico, la educación del paciente, el automonitoreo y la vigilancia de complicaciones.

Las metas básicas del tratamiento incluyen el logro de niveles adecuados de glucosa, colesterol total, colesterol-LDL, colesterol-HDL, triglicéridos, presión arterial, índice de masa corporal, circunferencia abdominal, y la HbA1c. Estas metas serán objeto de vigilancia médica de manera periódica.

El manejo inicial de pacientes con diabetes tipo 2 se hará mediante medidas no farmacológicas, no obstante lo anterior, existe evidencia de que el uso de medicamentos en etapas tempranas (prediabetes: glucosa de ayuno anormal e intolerancia a la glucosa) pueden disminuir la progresión hacia la diabetes manifiesta, el manejo farmacológico se iniciará cuando el médico tratante así lo juzgue pertinente, incluso desde el diagnóstico, sobre todo en presencia de hiperglucemia sintomática y para alcanzar metas de control lo más tempranamente posible.

Los medicamentos que pueden utilizarse para el control de la diabetes tipo 2 son sulfonilureas, biguanidas, insulinas o las combinaciones de estos medicamentos, se podrán utilizar los inhibidores de la alfa glucosidasa, tiazolidinedionas, glinidas, incretinas e inhibidores de la enzima dipeptidil peptidasa (DPP-4) .

Debe advertirse que en la mayoría de los tratamientos mediante hipoglucemiantes orales, puede desarrollarse falla secundaria a mediano y a largo plazos. Las causas más frecuentes de la falla son la pérdida progresiva en la capacidad de producir insulina por la célula beta, especialmente aquellos que promueven la producción de la hormona y la falta de adherencia al tratamiento.

La frecuencia de las consultas dependerá del grado de cumplimiento de las metas del tratamiento, de los ajustes necesarios al manejo farmacológico y no farmacológico y de la evolución clínica, al inicio del manejo multidisciplinario, se debe tener contacto quincenal o con la periodicidad que determine el profesional de la salud para que conjuntamente con el paciente se logre el control metabólico.

En cada visita se debe evaluar el control metabólico, el plan de alimentación y la actividad física y se investiga de manera intencionada la presencia de complicaciones.

Intervenciones de Mejora en la Atención Médica en la Prevención y el Control del Sobrepeso, Obesidad y Diabetes en el Estado de Nuevo León

1.- Eficientizar el Acceso Efectivo a los Servicios de Salud.

Equidad de los servicios en la cobertura efectiva para las enfermedades no transmisibles, en el estado de Nuevo León, se cuenta con 8 Jurisdicciones Sanitarias con 463 centros de primer nivel, de estas existen 15 unidades médicas móviles que llevan atención a localidades de alta marginación y vulnerabilidad, de difícil acceso donde no existen unidades fijas, llevando todos los servicios de atención integral, y 9 Unidades de Segundo nivel de atención en los 52 municipios del estado, donde contamos con cobertura Universal a los servicios de salud, y se cuenta con un total de afiliados al Seguro de Protección Social en Salud, a enero de 2014 de 1'230,221 que representan 519,455 familias; además se pretende incrementar la capacidad de los servicios de salud para que toda persona con necesidades de salud asociadas a las enfermedades no transmisibles, recibir el máximo posible de ganancias en salud a partir de los programas e intervenciones instrumentadas por el sistema. Es decir, es la medición de la ganancia real en salud que obtienen los ciudadanos a partir del conjunto de intervenciones (preventivas y curativas) que el sistema de salud ofrece para resolver sus necesidades específicas proporcionar servicios de promoción, prevención, atención médica a la población, asegurar que los servicios de salud que se otorgan sean con personal capacitado y unidades médicas acreditadas y debidamente equipadas, utilizando un enfoque intercultural y con apego a las guías de práctica clínica y las normas oficiales mexicanas en la materia y promover la participación organizada de la comunidad para que contribuya en la modificación de los determinantes negativos de la salud que afectan a los individuos y su entorno

Además dar seguimiento individualizado de todos los pacientes en las unidades de primer contacto, se pretende alinear la práctica médica privada a los elementos de la Estrategia.

2.- Mejorar la Calidad de los Servicios de Salud.

Buscar innovar la atención de las enfermedades no transmisibles mediante la implementación de servicios de salud diseñados, equipados y listos para desarrollar acciones para realizar prevención, detección oportuna, diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y reducción de complicaciones. Lo anterior con un enfoque de promoción, prevención y atención.

- Diagnóstico y aplicación de acciones nutricionales para prevenir el sobrepeso y la obesidad en todas las unidades de primer nivel y hospitales, .
- Continuamos con el proceso de acreditación de unidades medicas a la fecha con 379 acreditadas que representa un 81.85%.
- Se encuentran actualmente en proceso de certificación 26 unidades de atención primaria, así como el Hospital Materno Infantil de alta especialidad en espera para ser evaluado, en recertificación el Hospital de Sabinas Hidalgo, y en proceso 7 unidades Hospitalarias.

3.- Mejorar de las Competencias y la Capacidad Resolutiva del Personal de Salud.

Los nuevos retos en la prestación de servicios de salud obligan a que el personal de salud tenga los conocimientos y las prácticas adecuadas para hacer frente a esta complejidad. Por lo que se fortalecerá la estrategia de capacitación innovadora para la mejora de las competencias del personal de salud de las unidades de salud del primer nivel de atención.

El esquema de capacitación deberá abarcar los siguientes temas:

- Mejora de estilos de vida, actividad física sistemática, progresiva y constante, plan de alimentación adecuado, manejo de emociones.
- Prevención, detección oportuna y manejo integral de las enfermedades no transmisibles: diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, síndrome metabólico, dislipidemias y enfermedad renal crónica.
- Uso de esquemas terapéuticos innovadores que privilegien la atención efectiva.
- Identificación temprana y oportuna de complicaciones asociadas a las enfermedades no transmisibles, para la atención con calidad, y para su referencia oportuna.

Todas las instituciones que conforman el Sistema Estatal de Salud tendrán un esquema formal de capacitación, con las siguientes características:

- Se aprovechará la convergencia tecnológica para ofrecer educación en línea y/o presencial innovadora que permita que el personal de salud acceda a la capacitación de forma remota.
- Se personalizarán los contenidos y la currícula que recibirá el personal de salud acorde con su perfil profesional y las funciones que realice en las unidades de salud del primer nivel de atención.

- Se vinculará con los programas de enseñanza y desarrollo profesional continuo, para asegurar el aprovechamiento óptimo del personal de salud en los programas de capacitación.
- Contará con el aval académico de instituciones prestigiadas de enseñanza.
- Permitirá la trazabilidad del desempeño académico del personal de salud en los diferentes ciclos de capacitación.
- Contará con apoyo académico para responder dudas e inquietudes relacionadas con los contenidos.

En el Estado de Nuevo Leon se cuenta con un Programa preestablecido de capacitación continua al personal de salud y los de formación, incluyendo los temas de sobrepeso , obesidad , enfermedades crónico degenerativas.

Así como el fortalecimiento en la implementación de las Guías de practica Clínica.

4.- Garantizar del Abasto de Medicamentos y Pruebas de Laboratorio con Monitoreo de la Cadena de Suministro.

Esta Estrategia busca mejorar la eficiencia, efectividad y oportunidad en la prestación de los servicios de salud en las unidades del primer nivel de atención. En el Estado de Nuevo León se licita los insumo para el abastecimiento eficiente en el año. Una de sus líneas de acción es asegurar que la persona reciba los medicamentos que requiere en forma completa, oportuna y continua. Para ello, se mejorará la cadena de suministro en lo referente a la adquisición, distribución y almacenamiento de los medicamentos, se llevarán a cabo acciones enfocadas a mejorar el monitoreo del suministro de medicamentos, y se facultará a los pacientes para que reporten deficiencias en la provisión de sus recetas.

Las acciones implementadas para obtener un óptimo monitoreo del abasto de medicamentos, tiene como finalidad:

- Aprovechar la convergencia tecnológica para establecer sistemas de información en línea que permitan el monitoreo del abasto de los medicamentos y pruebas de laboratorio en las unidades de salud del primer nivel de atención en tiempo real, con base en los medicamentos que deben estar disponibles acorde con la normatividad vigente aplicable a cada institución de salud
- Permitir que las personas que viven con enfermedades no transmisibles y sus familiares, a través del sistema de información en línea mediante tecnologías móviles, puedan reportar que no les fue

surtido un medicamento, estableciendo un contrapeso para la vigilancia de la eficiencia y la efectividad.

- Además de su utilización en la farmacia y los almacenes, el sistema de información será escalable hacia el interior de las unidades de salud, permitiendo que todo el personal de salud pueda reportar a través de tecnologías móviles que no se entregó un medicamento o insumo a sus pacientes.

Permitir que un supervisor monitoree el abasto y la cadena de suministro reportando Siendo que el modelo de atención UNEME EC permite la integración de los servicios de salud, con especial enfoque en las Enfermedades crónicas no transmisibles, el trabajo de campo para la detección de éstos padecimientos es de capital importancia, pues solo así se logra y promueve la cultura de la prevención en el primer nivel de atención.

Para tales efectos las UNEME EC, se coordinarán en forma conjunta con las microrredes que conforman la Jurisdicción a la cual pertenezcan, entablando una red de servicios de integración, donde puedan ser analizados los cuestionarios de Factores de Riesgo realizados por el personal de campo que cuente la propia UNEME; así como las unidades de primer nivel que se encuentren en su área de cobertura.

- A través de tecnologías móviles el abasto existente y los medicamentos faltantes.
- Mostrar la información referente al abasto y desabasto de los medicamentos en un tablero de control que sea transparente a todo el personal de salud y las autoridades administrativas y operativas a nivel jurisdiccional y estatal, facilitando la toma de decisiones basada en la información de las propias unidades de salud permitiendo la transparencia y la rendición de cuentas. Para esto, a través de buzones de felicitaciones y quejas ubicados en todas las unidades además de participar en el sistema INDICAS (Indicadores de Calidad y Salud) con encuestas de satisfacción y trato digno incluyendo el surtimiento de medicamento, información que además de publicarse en la página web es monitoreada, evaluada y avalada por el comité ciudadano de calidad de los Servicios de Salud de Nuevo León

5.- Promover la atención que brinda las Unidades de Especialidades Médicas de Enfermedades Crónicas

En el marco de la Atención Integrada de las enfermedades crónicas, las acciones comunitarias son un proceso continuo en el cual se implementan las acciones de prevención, diagnóstico y tratamiento de las mismas en la población neoleonesa,

mediante la integración planificada de acciones de salud pública y la práctica del modelo clínico preventivo UNEME EC

La UNEME EC se corresponsabiliza por la salud (y sus determinantes) de todos los miembros de la comunidad, tanto de los que utilizan sus servicios (pacientes) como de los que no los utilizan (familiares, vecinos, comunidad y población en general).

En el Estado se realiza la Operación del Modelo de Intervención Integral en el municipio de Escobedo con la participación de la Unidad de Especialidades Médicas de Enfermedades Crónicas y 4 unidades de primer nivel que son: Celestino Gasca, Belisario Domínguez, Las Encinas y Ex Hacienda el Canadá, y dos unidades más, una en el municipio de Guadalupe y otra en Sabinas Hidalgo.

La estructura del modelo UNEME EC comprende varios elementos y condiciones, como:

- Un equipo interdisciplinario compuesto por médico, psicólogo clínico, nutrición, trabajado social y enfermería.
- Asesoría del equipo UNEME EC clínico que conjugará habilidades clínicas, epidemiológicas, de ciencias sociales y del comportamiento.
- La movilización del equipo de trabajo fuera de las instalaciones de la unidad para poder evaluar directamente los determinantes físicos y sociales de la salud y los recursos microambientales y comunitarios.
- La participación comunitaria (individual y colectiva) en las actividades del cuidado y mejora de la salud; el comportamiento, las actitudes y las creencias están estrechamente relacionados con las decisiones de las personas respecto a su salud.

6) Calidad y Calidez de los Servicios de Salud:

En abril del 2012 se alcanza cobertura, el reto ahora es lograr la calidad y calidez. No obstante haber alcanzado en el último semestre del año el 100% de cobertura, sigue la percepción de la gente de acudir a consulta privada explicándose esto por dificultades de acceso o a la percepción de la calidad del servicio.

Propuestas:

1. Mantener la afiliación en 100% de cobertura y garantizar el otorgar servicios con estándares de calidad.
2. Está en operación el Programa de Calidad y Seguridad en los Servicios de Salud de Nuevo León, el cual tiene como componentes los siguientes:
 - Mejora en la Infraestructura: física, equipamiento, abasto de medicamento e insumos.
 - La capacitación y actualización para el personal de Salud.
 - Programa de estímulos para el desempeño del recurso humano.

- Evaluación de la calidad: para acreditación y certificación.
- Se instaló el Comité Ciudadano para la Calidad de los Servicios de Salud de Nuevo León.
- Se realizó una investigación sobre satisfacción laboral del personal de salud de primer nivel de atención y a partir de él se diseñaron proyectos específicos para mejoría de la calidez de la atención los cuales se están aplicando actualmente.

3. REGULACIÓN SANITARIA

Regulación Sanitaria y Política Fiscal

En este pilar se atenderán los ejes estratégicos de la Estrategia Nacional, incluyendo los siguientes:

- Establecer respuestas efectivas ante el panorama de las enfermedades no transmisibles a través de la regulación del etiquetado y la publicidad de alimentos y bebidas.
- Incentivar el correcto etiquetado de alimentos y bebidas no alcohólicas a través de la inclusión del distintivo nutrimental, cuando se determine que el producto de que se trate, cumple con los criterios nutrimentales que se emitan en términos del Reglamento de Control de Productos y Servicios.
- Evitar la ingesta de alimentos chatarra en el sector estudiantil del estado vigilando el cumplimiento de Reglamentos Estatales que prohíben la venta ambulante de alimentos por el riesgo microbiológico que esto representa.
- Garantizar que los alimentos ofrecidos dentro de las cocinas escolares, sean preparados bajo estrictas prácticas de higiene establecidas dentro del marco legal.
- Mejorar las competencias y la capacidad del sector productivo para producir alimentos microbiológicamente seguros, a través de acciones no regulatorias, como el Fomento Sanitario.
- Coordinar acciones y esfuerzos para ejecutar e impulsar, el Programa “México Sano” en el Estado de Nuevo León, el cual contempla acciones para diagnosticar el nivel de calidad en el servicio de alimentación que ofrecen los comedores industriales a las empresas que brindan como parte de las prestaciones laborales.

Ejes estratégicos:

- Regulación del etiquetado de alimentos y bebidas
- Regulación, a través de la vigilancia sanitaria de establecimientos donde se procesan o expenden alimentos.
- Fomento sanitario a establecimientos donde se procesan o expenden alimentos.
- Coordinación de acciones con el sector industrial y restaurantes, fomentando la oferta y demanda de alimentos equilibrados.

1.1 Regulación del etiquetado de alimentos y bebidas

A través de la regulación del etiquetado y la publicidad de alimentos, suplementos alimenticios y bebidas, se garantiza que en las etiquetas de los productos se presenten datos de importancia para el consumidor, tales como: Contenido energético, de proteínas, carbohidratos, lípidos, fibra, sodio y cualquier otro al que se le haga alguna declaración de propiedades, así como la regulación de las leyendas que atribuyan propiedades terapéuticas en relación al sobre peso, según lo establecen: La NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales del etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria, Reglamento de Control de Productos y Servicios y *Reglamento* de la Ley General de Salud en Materia de *Publicidad*.

Inclusión del distintivo nutrimental en el etiquetado de alimentos y bebidas no alcohólicas, cuando a petición de parte interesada, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios determine que el producto de que se trate, cumple con los criterios nutrimentales que se emitan en términos del Reglamento de Control de Productos y Servicios.

1.2 Regulación, a través de la vigilancia sanitaria de establecimientos donde se procesan o expenden alimentos.

Uno de los principales problemas que atañen al sector estudiantil es el fácil acceso a la compra ambulante de alimentos chatarra, por lo que mediante la coacción que representa la vigilancia en materia del Reglamento Estatal sobre la venta ambulante de alimentos a una distancia mínima de centros educativos, se evita la ingesta de estos por el riesgo microbiológico que representan y como acción sinérgica el consumo de alimentos chatarra en el sector estudiantil del estado.

1.3 Fomento sanitario a establecimientos donde se procesan o expenden alimentos.

Como parte de las acciones derivadas del fomento sanitario se encuentra el garantizar que los alimentos ofrecidos dentro de las cocinas escolares, sean preparados bajo estrictas prácticas de higiene establecidas dentro de la NOM-251-SSA1-2009, (Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios), lo cual mejora la capacidad del personal para ofrecer alimentos microbiológicamente seguros, a través de acciones no regulatorias como la capacitación del personal involucrado en la preparación de los mismos, así como la entrega de material impreso que oriente a dicho sector a las prácticas de higiene.

1.4 Coordinación de acciones con el sector industrial y restaurantes, fomentando la oferta y demanda de alimentos equilibrados.

- Programa México Sano

En respuesta al gran reto para prevenir la obesidad y el sobre peso, México se adhirió a la Estrategia Mundial sobre Alimentación Saludable, Actividad Física y Salud para la prevención de enfermedades crónicas, emitida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2004.

El acuerdo tiene como propósito contener este problema de Salud Pública que enfrenta el país, a través de acciones dirigidas especialmente a los menores de edad, en forma individual, comunitaria y nacional. Asimismo, permite mejorar la oferta y el acceso de alimentos y bebidas favorables para la salud, así como la promoción de la práctica de actividad física constante a lo largo de las diferentes etapas de la vida. El Programa México Sano formó parte de la Estrategia Nacional Contra el Sobrepeso y Obesidad y además, se establece en el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria.

- *Objetivo general*

Poner a disposición de la población que por sus actividades laborales o estudiantiles se ve en la necesidad de consumir alimentos fuera de casa, alimentos equilibrados y de tamaños de porciones adecuadas con el fin de prevenir el sobre peso y la obesidad.

- *Objetivo específico*

Coordinar acciones dirigidas a prevenir el sobre peso y la obesidad, estableciendo convenios con Comedores industriales y Restaurantes para afiliarlos al decálogo del plato del buen comer establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

- *Estrategias*

Contempla 3 actores principales: Restaurantes, Universidades y Comedores Industriales, las actividades claves de cada actor se citan a continuación:

- *Restaurantes*

- Concertar un convenio en el que los platillos que ofrezcan estén elaborados de acuerdo al decálogo del plato del bien comer.
- Facilitar a meseros y cocineros la capacitación sobre Buenas Prácticas de Higiene en la preparación de alimentos
- Promover el plato del bien comer entre sus empleados.

- *Comedores Industriales*

- Concertar un convenio en el que los platillos que ofrezcan estén elaborados de acuerdo al decálogo del plato del bien comer.
- Promover el plato del bien comer entre sus empleados.
- Promover el seguimiento de casos de empleados con problemas asociados con la obesidad y el sobrepeso a través de los consultorios médicos de la empresa.

- *Universidades*
 - Análisis de los menús actuales
 - Sugerir platillos nuevos que se apeguen al decálogo del plato del bien comer.

Así mismo, comedores industriales y restaurantes adoptarán la campaña de comunicación y difusión elaborada por la COFEPRIS para fomentar una alimentación equilibrada basada en el plato del bien comer, así como promover la capacitación a los elaboradores de alimentos y apegarse en la NOM-251-SSA1-2009.

Una vez que se han afiliado, han firmado la carta compromiso al decálogo del plato del bien comer y han cumplido con los lineamientos del mismo, el comedor industrial o restaurante, recibirá el Reconocimiento por parte de la Subsecretaría de Regulación de Fomento Sanitario que los distingue como establecimiento filial al programa.

- *Impacto*
 - Revisión de menús: Se ha realizado la firma de convenio de colaboración en la revisión de los menús con dos importantes Universidades del Estado, como lo son: la Universidad de Monterrey “UDEM” y la Universidad de Morelos. Se ha llevado a cabo la coordinación con empresas y concesionarios que impactan a un total de 71 comedores industriales. Así mismo se realizó la revisión 20 menús de que soportan un total de de 52 comedores industriales.
 - Inclusión de la historia nutricia del trabajador a su expediente médico
 - Campaña de concientización a la población del sector que por sus actividades laborales o estudiantiles se ve en la necesidad de consumir alimentos fuera de casa, a través de material de difusión de alto impacto que concientice y a la vez enseñe al trabajador a comer saludablemente.
 - Se continuará con la coordinación con la Facultad de Artes Visuales de la UANL para:
 - Elaboración de cartel y spot: “La obesidad no se ve, también se siente, conoce y disfruta del Plato del Bien Comer”, transmitiéndose en las pantallas internas y externas de las estaciones de metro.
 - Entrega de mandiles como material de difusión con la leyenda: “Al elegir piensa en un platillo saludable”.
 - Entrega de flexómetros como material de difusión con el fin de que el empleado pueda monitorear su índice de masa corporal (IMC).

- Vínculo entre empresas con comedor industrial y universidades participantes en el PROMESA, para integrar estudiantes de prácticas profesionales de la carrera de Lic. Nutrición, que le ayuden a la empresa a fomentar estilos de vida saludable entre los trabajadores.

DEPENDENCIAS E INSTITUCIONES

Instituciones participantes por sector social

SECTOR	INSTITUCIÓN	ACCIONES
S E C T O R S O C I A L	LOS 51 MUNICIPIOS DEL ESTADO	<p>Líneas de acción:</p> <ol style="list-style-type: none"> Incorporar en los proyectos municipales y locales el tema de la alimentación correcta y actividad física . Constituir redes de apoyo sociales para el fomento y práctica de estilos de vida saludables. Impulsar el desarrollo de iniciativas sociales que promuevan en las familias nuevoleonenses la adopción de hábitos de alimentación saludable y activación física, alineando todas las campañas . Asegurar la inversión municipal para la construcción, desarrollo y mantenimiento de espacios recreativos y de convivencia social. <p>Los programas que están trabajando son:</p> <p>Programa estatal de espacios activos, ferias de actividad física, programa estatal de actividad física laboral, educación en nutrición y superación humana, vida saludable de caritas, acciones de orientación alimentaria en etiquetas y envases, página de internet, espacios urbanos, talleres y clínicas de activación física, organización deportiva, deporte social, diplomados, abasolo saludable, promoviendo hábitos saludables en anahuac, quiero vivir sano en anahuac, pequeños pasos grandes recompensas en anahuac, para estar bien y verme bien en anahuac, prevención de la obesidad en bustamante, actividades deportivas en china, orientación alimentaria y actividad física de dr. Coss, activación física en galeana, despertar saludable en escobedo, torneos de fútbol varonil en zaragoza, ciclismo en montaña juvenil en iturbide, orientación alimentaria y actividad física en los ramones, grupos de adolescentes en orientación alimentaria a actividad física en mir y noriega, acciones integrales por la alimentación en paras te activas tu me activo yo, prevención de la obesidad en agaleguas, cuidate y diviértete y nutridporte en apodaca, cadereyta activo, activación en jóvenes en cienega de flores, orientación alimentaria y actividad física en dr. Gonzalez, unidos por zuazua por una infancia y adolescencia saludable, orientación alimentaria y actividad física en higuera, grupos de ayuda mutua en orientación alimentaria y activación física en juarez, actividades deportivas en los aldama, orientación alimentaria y activación física en marin, come frutas y verduras y muevete en montemorelos, orientación alimentaria y actividad física en pesquería, 400 promotores contra la obesidad en san pedro, orientación alimentaria y activación física en vallecillo, jornada municipal vibra allende contra el sedentismo, haciendo saludable en allende, guardería saludable y sonríe allende, escuela de fútbol infantil y juvenil en arramberri, ponte al 100 en arramberri, actividades deportivas en cerralvo, escuela de fútbol dr. Arrollo, 123 por ti, el carmen, general bravo: bravo por un corazón sano, talleres de orientación alimentaria en general treviño, salud en tu escuela y razones de peso en guadalupe, por un lampazos más saludable, actividades deportivas en los herreras, actividades deportivas en melchor ocampo, brigadas de salud con escolares en monterrey, muevete en familia en sabinas hidalgo, manejo de la obesidad por grupos de ayuda mutua en sabinas hidalgo, salud en tu escuela en santa catarina, orientación alimentaria y actividad física en villa aldama</p>
	INSTITUTO ESTATAL DEL DEPORTE	
	INSTITUTO ESTATAL DE LA JUVENTUD	
	SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL	
	DIF NUEVO LEÓN	
	SOCIEDAD DE PEDIATRÍA DE MONTERREY	
	DEL CAPITULO N.L. DEL COLEGIO MEXICANO DE NUTRIÓLOGOS A.C.	
	ASOCIACIÓN MÉDICA DEPORTE Y REHABILITACIÓN	
	ASISTENCIA ALIMENTARIA DEL DIF NUEVO LEÓN	
	CÁRITAS, A.C.	
	UNIÓN NEOLONESA DE PADRES DE FAMILIA	
	ASOCIACIÓN ESTATAL DE PADRES DE FAMILIA	
	ASOCIACIÓN DE MEXICANA DE DIABETES EN NUEVO LEÓN	
	FUNDACIÓN QUIERO BAJAR DE PESO, A.C.	
	DESARROLLO INTEGRAL PARA LA SALUD, A.C.	
	SOCIEDAD DE ANGIOLOGÍA Y CIRUJÍA VASCULAR	
	FEDERACION NORESTE DE LA CONAMEPE	
INSTITUTO DE LA SALUD AMOR		
EDUCACIÓN Y FORMACIÓN DEPORTIVA DEL INDE		

Fuente: Programa PASOS

SECTOR	INSTITUCIÓN	ACCIONES
S E C T O R E D U C A C I Ó N	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN	DIVISIÓN CIENCIAS DE LA SALUD ITESM
	FAC. DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN	ITESM ESCUELA DE BIOTECNOLOGIA Y SALUD
	ESC. Y PREPARATORIA DE ENFERMERIA DE LA UANL	FAC. DE ODONTOLOGIA DEL ITESM
	FAC. DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UANL	FAC. DE PSICOLOGÍA DEL ITESM
	FAC. MEDICINA DE LA UANL	FAC. DE NUTRICIÓN DEL ITESM
	FAC. CIENCIAS QUIMICAS UANL	ESC. DE ENFERMERIA DEL ITESM
	FAC. PSICOLOGÍA UANL	UNIVERSIDAD HUMANISTA DE LAS AMÉRICAS
	FAC. DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA DE LA UANL	UNIVERSIDAD HUMANISTA DE LAS AMÉRICAS
	FAC. ODONTOLOGÍA UANL	UNIVERSIDAD HUMANISTA DE LAS AMÉRICAS
	CIDCS DE LA UANL	UNIVERSIDAD TEC MILENIO
	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	INSTITUTO UNIVERSITARIO METROPOLITANO
	UNIVERSIDAD DE MONTEMORELOS	ESC. DE ENFERMERIA DE MONTERREY
	FAC. DE MEDICINA DE LA U. MONTEMORELOS	ESC. DE ENFERMERIA GRAL. DE NUEVO LEÓN
	FAC. ODONTOLOGÍA U. MONTEMORELOS	INSTITUTO DE ENFERMERIA LATINO (LINARES)
	MAESTRIA SALUD PÚBLICA U. MONTEMORELOS	ESC. DE ENFERMERIA FLORENCIA NIGHTINGALE
	FAC. PSICOLOGIA U. DE MONTEMORELOS	ESC. DE ENFERMERIA DE LA CRUZ ROJA
	FAC. DE ENFERMERIA UNIVERSIDAD DE MONTEMORELOS	ESC. ENFERMERIA DE UDEM CAMPUS CHRISTUS MUGUERZA
	FAC. DE ENFERMERIA UANL	ESC. DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SAN VICENTE
	CONALEP MONTERREY II	CONALEP 123 MONTERREY
	ESC. DE ENFERMERÍA EMILIANO ZAPATA	CONALEP DR. ARROYO
	ESC. PREPARATORIA EMILIANO ZAPATA	INSTITUTO DE ENFERMERIA LINDA VISTA
	ESC. DE ENFERMERIA OCA	UNIVERSIDAD METROPOLITANA
	INSTITUTO GUADALUPE DE ESTUDIOS SUPERIORES U. GPE	UNIVERSIDAD METROPOLITANA
	CENTRO DE ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS	UNIVERSIDAD DEL NORTE
	ESC. DE ENFERMERIA IMSS	CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
	FAC. PSICOLOGIA Y PEDAGOGIA CEU	COLEGIO DE NUTRICIÓN CLINICA Y OBESIDAD DEL NORESTE
	UNIVERSIDAD DE MONTERREY	COLEGIO MEDICO DE NUTRICION CLINICA Y OBESIDAD DEL NORESTE A.C.
	ESCUELA DE ENFERMERIA UDEM	COLEGIO DE MEDICOS CIRUJANOS Y PROFESIONALES DE LA NUTRICIÓN Y OBESIDAD
	DIVISIÓN CIENCIAS DE LA SALUD UDEM	CAPITULO NUEVO LEON DEL COLEGIO MEXICANO DE NUTRIÓLOGOS
	FAC. DE ODONTOLOGÍA DE LA UDEM	DEL CAPITULO N.L. DEL COLEGIO MEXICANO DE NUETRIÓLOGOS A.C.
	FAC. DE PSICOLOGÍA DE LA UDEM	COLEGIO DE PEDIATRIA DE NUEVO LEON AC.
UNIVERSIDAD REGIONMONTANA	COLEGIO DE ODONTOLOGOS DE NL	
FAC. PSICOLOGIA DE LA U. REGIONMONTANA	COLEGIO MEXICANO DE ESTUDIOS DE LA OBESIDAD	
PREPARATORIAS DE LA UNIVERSIDAD REGIONMONTANA	COLEGIO DE ENF. DE NUEVO LEON	
UNIV. TECNOLÓGICA GRAL MARIANO ESCOBEDO	COLEGIO DE GERIÁTRAS DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN	
UNIV. TECNOLÓGICA SANTA CATARINA		
UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MÉXICO CAMPUS CUMBRES		
UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MÉXICO CAMPUS MONTERREY		
DIVISIÓN CIENCIAS DE LA SALUD UVM		
ITESM		

Líneas de acción:

- 1.- integrar todos los niveles educativos en el desarrollo de programas dirigidos a la mejoría de las condiciones y oferta alimentaria y de bebidas en los establecimientos o tiendas escolares, servicios de alimentación y cafeterías, entre otros expendios.
2. Reforzar los contenidos y las actividades en educación y cultura para la salud, tanto en los programas de estudio como en las actividades extraescolares, para fortalecer la formación integral de los estudiantes y los estilos de vida saludable en los docentes, directivos, padres de familia.
3. Incrementar el desarrollo de la investigación en materia de alimentos, nutrición y actividad física.

los programas en operación son:

Programa spa (salud para aprender)
Programa de aptitud física, programa de alimentación saludable clases en currículo (salud, ejercicio y nutrición) asesorías en los centros de salud estudiantil programa de universidad saludable mejoramiento de cafeterías consulta de nutrición itinerante proyecto de diagnóstico nutricional programa vive saludable semana de la salud plan 7 milenio días spor, alimentación programam de salud integral nutritec milenio bienestar milenio carrera 5 k acondicionamiento físico u. La salle jornadas deportiva u. La salle pláticas y talleres de nutrición programa de actividad física cafetería saludable con orientacin a la trofología curso de cosina saludable evaluación de alumnos de nuevo ingreso regulacion del servicio de alimentacion promoción de la actividad física

Fuente: Programa PASOS

SECTOR	INSTITUCIÓN	ACCIONES
S E C T O R S A L U D	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	LÍNEAS DE ACCIÓN: 1. Integrar una coalición con las instituciones del sector salud que desarrollen programas con énfasis en alimentación, activación física y estilos de vida saludables, bajo el mismo marco contextual. 2. Asegurar los recursos institucionales: humanos, materiales y financieros para adoptar las medidas y acciones efectivas en materia de alimentación, nutrición y activación física. 3. Ampliar la cobertura de atención de población en riesgo de sobrepeso, obesidad, enfermedades crónicas, padecimientos no transmisibles asociados a este problema. 4. Ofrecer acciones anticipatorias de promoción de la salud, para proteger a la población que aún no esta afectada por esta epidemia. Programas específicos: prevenims, por un isteleon en cintura, laboratorio de salud de pemex, programa de atencion con el sobrepeso y obesidad, clinica de salud nutricional y activacion fisica , cursos de control de peso, modulo nutricional con deteccion del estado nutricio, camapaña del dia mundial de la alimentacion, acuerdo nacional para la salud alimentaria del hospital militar, consulta nutricional a colaboradores, indice de medicina preventiva, educacion y control nutricional en escuelas del centro escolar cuahtemoc, programa de proesa, estrategia vibra nuevo leon, campaña mediatica quitate un peso de encima.
	IMSS	
	ISSTELEON	
	PEMEX	
	ISSSTE	
	CLINICA CUAUHEMOC Y FAMOSA	
	HOSPITAL UNIVERSITARIO	
	HOSPITAL CHRISTUS MUGUERZA ALTA ESPECIALIDAD	
	OCA HOSPITAL	
	HOSPITAL CIMA DE MONTERREY	
	HOSPITAL SANTA CECILIA	
	HOSPITAL OCA	
	HOSPITAL CHRISTUS MUGUERZA CONCHITA	
	HOSPITAL CHRISTUS MUGUERZA SUR	
	HOSPITAL SAN JOSÉ TEC DE MONTERREY	
	HOSPITAL GINEQUITO	
	HOSPITAL CLÍNICA NOVA	
	HOSPITAL SAN VICENTE	
	CLÍNICA VITRO A.C.	
	HOSPITAL MILITAR	
CENTRO MÉDICO OSLER		
HOSPITAL SNTE SECCIÓN 50		
HOSPITAL SNTE SECCIÓN 50		
SNTE SECCIÓN 34		

Fuente: Programa PASOS

SECTOR	INSTITUCIÓN	ACCIONES
S E C T O R L A B O R A L E M P R E S A R I A L	PEMEX	PAYOSA
	CAINTRA	MUKTIPAC/ SIGNUX CORPORATIVO
	COPARMEX	INDUSTRIAS DEERE
	CÁMARA DE LA INDUSTRIA DE LA RADIO Y LA TV	GRUPO GONEHER
	GRUPO FEMSA	VIOZON
	CLINICA PEMEX	QUITAKILOS
	CLÍNICA PEMEX CADEREYTA	NAVISTAR MEXICO
	CANIRAC	LA CASA AZUL SPA MEXICO
	CANIRAC	AXISIS TECNOLOGIA
	CEMEX CENTRAL	MAYRA Y SU FESTIVAL DE COLORES
	ARCA CONTINENTAL	VLASSICA REGAL WARE MONTERREY
	BARCEL	MOSSART/ AMMJE CAPITULO NUEVO LEON
	BOKADOS	MIPIE MANEJO INTEGRAL DE ULCERAS DEL PIE Y HERIDADS CRONICAS
	BOTANAS Y DERIVADOS	ARAIZA G GUTIERREZ
	COCACOLA DE MÉXICO	OXXO
	GRUPO BIMBO	CUAUHTEMOC MOCTEZUMA
	GRUPO GAMESA	QUIMIPRODUCTOS
	GRUPO JUMEX	FEMSA LOGISTICA
	GRUPO LALA	FAMOSA
	GRUPO MASECA	CATERPILLAR
	KELLOGG	GENERAL ELECTRIC
	KRAFT FOODS	INDUSTRIAS MABE
	NESTLÉ	INSTITUTO DE PROGRAMACION NEOROLINGUISTICA DE MONTERREY
	PEPSICOLA MEXICANA	INSTITUTO DE CONTADORES PUBLICOS DE NUEVO LEON
	QUALTIA ALIMENTOS	CLUB CAMPESTRE DE MONTERREY
	SABRITAS	
SIGMA ALIMENTOS		
YAKULT MONTERREY		
SOCIEDAD COOPERATIVA TRABAJSDORES PASCUAL		
COPARMEX NUEVO LEON		
		Líneas de acción: 1. Incorporar en los proyectos de empresas socialmente responsables el tema de la alimentación y actividad física. 2. Promover una cultura de autorresponsabilidad entre los trabajadores de las empresas y sus familias en el estado de nuevo león. 3. Implementar un sistema de información que permita sistematizar los logros de estas intervenciones y difundir el impacto de estos. Programas específicos: diagnóstico nutricional, lugares de trabajo en entornos saludables, orientación alimentaria para trabajadores, centros laborales con actividades físicas, cobertura para instalaciones deportivas en empresas, máquinas expendedoras de alimentos saludables, redes sociales, pasos en sector empresarial, la alianza empresarial con proyectos de apoyo a la orientación alimentaria de escolares, oferta de alimentos saludables, convocatorias de torneos deportivos. Participación en campaña vibra nuevoleon, semanas de la salud en las empresas, campañas de orientación alimentaria

Fuente: Programa PASOS

SECTOR	INSTITUCIÓN	ACCIONES
SECTOR LEGISLATIVO	CONGRESO DEL ESTADO	<p>Líneas de acción: promover iniciativas para el desarrollo de políticas, acciones y evaluación de impacto; las cuales contengan entre otros aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Regulación para el expendio de alimentos y bebidas en centros laborales, escolares y sociales. 2. Etiquetado de alimentos que describa su contenido y aporte, para informar a la población y así pueda ésta elegir los alimentos que mejor convengan a su salud. 3. Asegurar un marco de sustentabilidad y permanencia de intervenciones exitosas, que no se vean afectados por cambios sexenales <p>programas en operación: proyecto de la ley estatal de prevención del sobre peso y la obesidad, acuerdos por el que se instaura el programa estatal de alimentación saludable y activación física estableciéndose una política pública en favor de una buena alimentación, modificaciones a la ley estatal de salud para institucionalizar el programa pasos a tarves de la adición de un artículo 45 bis capítulo 3, se han promovido 19 instrumentos normativos: leyes, convenios y acuerdos</p>
	COMISIÓN DE SALUD DEL CONGRESO DEL EDO.	
	CABILDO DE LOS MUNICIPIOS	
	PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE SALUD	

Fuente: Programa PASOS

EVALUACIÓN

Para dar cumplimiento a este Plan de Acción y con ello contribuir a lograr mejores condiciones de salud se deben identificar las áreas de oportunidad diseñando un proceso de seguimiento, monitoreo y evaluación de los avances, resultados e impacto, a partir de evidencias que sean relevantes, oportunas, homogéneas y confiables, motivo por el cual se ha establecido la siguientes estrategias de:

Monitoreo de los avances de las acciones comprometidas utilizando los sistemas de información formal implementados por medio de plataformas electrónicas y del sistema de Información en Salud el cual capta las actividades realizadas en las unidades médicas y fuera de ellas,

Evaluación de los resultados utilizando las fuentes de información disponibles de manera oficial como son los indicadores de caminando a la excelencia que permiten medir el desempeño de los programas.

Se han establecido así mismo un conjunto de indicadores ex profeso que permitirán detectar el grado de cumplimiento de los objetivos del presente plan, mismos que fueron descritos en la sección anterior.

La Encuesta Estatal de Salud y Nutrición a aplicar cada 5 años a partir del 2011-2012 permitirá contar con una evaluación de los cambios en los indicadores de impacto como son las mediciones de incidencia, prevalencia y modificación de las estadísticas vitales.

Líneas de Acción	Meta comprometida	Indicador de evaluación
Contención de la epidemia de obesidad y sobrepeso.	Incorporar dos sectores estratégicos al Programa PASOS.	$\frac{\text{Número de sectores activos}}{\text{Total de sectores}}$
	Diseño y difusión de una campaña mediática "Quítate un peso de encima" durante el 2013.	Medición de impacto
	Gestión de espacios con compañías telefónicas para el envío de mensajes que promuevan estilos de vida saludable. Uso del internet (mensajes en el servidor de Google) Activación de la página web de la Secretaría Estatal de Salud (3 gestiones).	$\frac{\text{N° de espacios obtenidos}}{\text{N° de espacios gestionados}}$
	Ley Estatal para la prevención de la obesidad.	Publicación de la Ley en el Periódico Oficial del Estado
	Estrategia "Vibra Nuevo León" Aumentar la actividad física en cerca de 20% en un periodo de 10 años	Cada Institución participante construirá sus propios indicadores
	Campaña Estatal itinerante y permanente para detección de la Diabetes Mellitus y la Hipertensión Arterial.	$\frac{\text{Módulos instalados en centros comerciales de mayor afluencia}}{\text{Total de centros comerciales de mayor afluencia}} \times 100$
	100% de detección de sobrepeso y Obesidad a través del Programa Salud para Aprender (SPA)(2º Preescolar 1º y 4º de Primaria y 1º de Secundaria).	$\frac{\text{No. de Fichas Evolutivas aplicadas}}{\text{Núm. de escolares inscritos}}$
	Consolidar la estrategia para el registro de casos de cáncer del Comité de prevención del Cáncer (El Comité de vigilancia Epidemiológica del Consejo de Cáncer, diseñará un formato único de registro para el sector salud).	$\frac{\text{Número de casos de cancer infantil registrados}}{\text{Total de de casos de cancer infantil}} \times 100$
	Promoción de la lactancia materna exclusiva.	$\frac{80\% \text{ del personal de salud capacitado en el tema}}{\text{Total de personal de salud}}$
	1 Parque Temático de la Salud - Modelo UNAC.	Un módulo en operación

Líneas de Acción	Meta comprometida	Desarrollo del Indicador
Calidad y Calidez de los Servicios de Salud	Mantener la afiliación en 100% de cobertura.	$\frac{\text{Familias re afiliadas}}{\text{Total de familias del padrón}}$
	Implementación del Programa de Calidad de Servicios de Salud por Nuevo León (100% de las Unidades de Salud)	$\frac{\text{Unidades con el programa}}{\text{Total de unidades}}$
	Programa de capacitación y actualización para el personal de Salud. (100% de los núcleos básicos)	$\frac{\text{Núcleos capacitados}}{\text{Total de núcleos}}$
	A través del estudio sobre satisfacción laboral en el personal de salud de primer nivel de atención, se diseñaron proyectos específicos para mejoría de la calidez de la atención.(8 proyectos, uno por jurisdicción)	$\frac{\text{Proyectos operando}}{\text{Proyectos programados}}$
	Programa de estímulos para el recurso humano de acuerdo al desempeño.	En proceso de construcción
	Proceso continuo de acreditación en el 100% de las unidades médicas para el 2014.	$\frac{\text{Unidades acreditadas}}{\text{Total de unidades}}$

1.- Cobertura de detección

Expresa: El porcentaje de detecciones programadas (33% de la población no derechohabiente de 20 años y más, más el 7% de detecciones de dislipidemias en población no derechohabiente de 20 años y más) a los que se les aplicó el “Cuestionario de Factores de Riesgo”.

Cobertura = 100%

Fuente: Sistema de Información en Salud (SIS);

2.- Obesidad

Expresa: El total de pacientes con obesidad en control (con un Índice de Masa Corporal por debajo del inicial), entre el total de pacientes con obesidad en tratamiento.

Obesidad = 61.9

Fuente: Sistema de Información en Salud (SIS).

3.- Dislipidemias

Expresa: El total de pacientes con alguna dislipidemia en control (colesterol con cifras menores a 200 mg/dl y triglicéridos con cifras menores a 150 mg/dl posteriores a un ayuno de 12 horas), entre el total de pacientes con alguna dislipidemia en tratamiento.

Dislipidemias = 61.9

Fuente: Sistema de Información en Salud (SIS).

4.- Síndrome Metabólico

Expresa: El total de pacientes con síndrome metabólico en control, entre el total de pacientes con síndrome metabólico en tratamiento.

Síndrome Metabólico = 61.9

5.- Diabetes Mellitus

Expresa: La relación de pacientes en control glucémico (pacientes en tratamiento con cifras de glucosa en sangre entre 80 mg/dl y < 110 mg/dl), entre el total de pacientes diabéticos en tratamiento.

Control = 38.61

Fuente: Numerador y denominador: Sistema de Información en Salud (SIS).

6.- Congruencia de la información

Expresa: La relación de ingresos a tratamiento de casos de diabetes mellitus (ingresos, reingresos, pacientes regulares y pacientes irregulares), entre los casos nuevos notificados por la Secretaría de Salud (casos nuevos de diabetes insulino dependiente o tipo 1 y no insulino dependiente o tipo 2). Congruencia de la Información = 100%

0.81 corresponde a 100%

Parámetros: 0.7 – 0.95 = 100%

0.6 – 0.69 y 0.96 – 1.0 = 75%

0.4 – 0.59 y 1.01 – 1.4 = 50%

< 0.4 - > 1.4 = 25%

Fuente: Numerador: Sistema de Información en Salud (SIS) y Denominador: Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE).

7.- Cobertura de GAM

Expresa: La Cobertura de Grupos de Ayuda Mutua registrados en el catálogo de Grupos de Ayuda Mutua y el total de Grupos de Ayuda Mutua registrados en el SIS. Razón 1:1

Cobertura de GAM = 75% 0.87 corresponde a 100%

Parámetros: 0.90 – 1.09 = 100%

0.75 – 0.89 y 1.10 – 1.25 = 75%

0.59 – 0.74 y 1.26 – 1.41 = 50%

< 0.59 - > 1.41 = 25%

8.- Acreditación de GAM

Expresa: La Cobertura de Grupos de Ayuda Mutua acreditados y el total de Grupos de Ayuda Mutua acreditados programados.

Los GAM programados son el 10% de los grupos activos. Fuente: Registro Nacional de Grupos de Ayuda Mutua. Sistema de Información en Salud (SIS).

Adicional a ello se han establecido un conjunto de indicadores de proceso, resultados y de impacto, los cuales permitirán detectar el grado de cumplimiento de los objetivos del programa.

- *Indicadores de proceso y resultados:*

El Programa establece indicadores, que dan cuenta de los avances en el cumplimiento de los objetivos y líneas de acción del programa PASOS.

- *Indicadores básicos para todos:*

1.- Porcentaje de Instituciones incorporadas al programa PASOS

Descripción: Número de Instituciones que trabajan activamente en proyectos de PASOS/ Número de Instituciones que inscriben el acuerdo X 100.

2.- Razón de actividades por Proyectos PASOS en operación:

Número de acciones y estrategias encaminadas a la promoción de la alimentación saludable y la activación física/El número de Proyectos PASOS en operación.

3.-Porcentaje de sistemas de vigilancia epidemiológica de la obesidad implementados:

Porcentaje de sistema de vigilancia epidemiológicos de sobrepeso y obesidad /Número de Instituciones que aplican detecciones de IMC.

4.- Porcentaje de detección de Sobrepeso:

Descripción: Total de personas detectadas con *sobrepeso*/Número de detecciones con índice de masa corporal X 100

5.- Porcentaje de detección de personas con obesidad:

Descripción: Total de personas detectadas con obesidad / Número de detecciones con índice de masa corporal X 100

6.-Porcentaje de Atención a la población con sobrepeso y obesidad:

Descripción: Total de personas atendidas con sobrepeso o con obesidad / Número de los detectados con sobrepeso y obesidad X 100.

7.-Porcentaje de Servicios de Alimentación Saludables:

Número de servicios de alimentación y de consumo alimentario con oferta saludable en las instituciones adscritas a PASOS/ El número de servicios de alimentación de las Instituciones participantes en PASOS.

8.-Porcentaje de redes sociales de apoyo al programa PASOS:

Número de Redes de apoyo sociales para el fomento de una alimentación saludable y la práctica de actividad física / de Instituciones con programas activos de PASOS.

9.- Porcentaje de personas que realizan actividad física en el Programa PASOS

Número de personas que realizan actividad física en el Programa PASOS/ Total de personas beneficiadas en el Programa PASOS.

10.- Infraestructura física destinada a la Actividad Física en PASOS:

Número de instalaciones donde se realiza actividad física promovida por el programa PASOS

11.-Iniciativas Legislativas:

Número de iniciativas legislativas, normas, reglamentos, etc. sean nuevas o modificadas que incluyen las líneas generales del programa PASOS.

12.- Campañas en Medios Masivos de comunicación:

Número de Campañas o acciones en los medios masivos de comunicación emanados del programa PASOS.

▪ *Indicadores del Sector Educación, nivel educación básica*

1. Porcentaje de escolares que obtienen conocimientos de salud integral por arriba de 70 de calificación.
2. Porcentaje de Establecimientos de Consumo Escolar que cumplen al 100% con los estándares el modelo estatal en los primeros 3 años (2011-2013).

3. Porcentaje de escuelas certificadas como Escuela Promotora de la Salud.
4. Porcentaje de escuelas con reconocimiento de Bandera Blanca.
5. Porcentaje de centros escolares que cumplen con el programa de activación física y deporte escolar.
6. Cobertura de la ficha evolutiva y del Expediente Médico Escolar.

- *Indicadores de Impacto:*

Encuesta Estatal de Salud y Nutrición es realizada a partir de un Comité Técnico Científico integrado exprofeso con especialistas de la Secretaría de Salud, el DIF Estatal, Universidad Autónoma de Nuevo León, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Caritas de Monterrey ABP y la Secretaría de Educación, la primera Encuesta fue realizada en el 2011-2012. Y fue generada en el contexto del Programa de Alimentación Saludable y Actividad Física para la prevención de la Obesidad y Sobrepeso (PASOS), para tener una medición del impacto de estas intervenciones.

- *Objetivo general*

Identificar los daños a la salud, los factores de riesgo que puedan desencadenar algunas enfermedades, así como también, reconocer los programas asistenciales y su cobertura en la población, conocer los factores ambientales, socioeconómicos, culturales y estilos de vida asociados con la salud y las enfermedades.

- *Objetivos específicos*

- Identificar los indicadores de salud, factores de riesgo de enfermedad, estado nutricional y deficiencia de nutrientes, enfermedades (agudas y crónicas), lesiones y discapacidad en la población;
- Identificar los programas asistenciales y su cobertura en la población; identificar y conocer los factores ambientales, socioeconómicos, culturales y de estilos de vida asociados con la salud y las enfermedades;
- Identificar los indicadores de calidad, accesibilidad y ubicación de los servicios de salud.

- *Metodología*

La EESANUT-NL 2010 es un estudio descriptivo y está diseñada para captar información a nivel municipal, incluye las áreas urbanas y rurales.

En su Marco muestral el estudio determinó visitar cuatro mil 672 viviendas en el Estado de Nuevo León, se aplicaron de 11 mil encuestas en todo el Estado. El Estado se dividió en 4 estratos y en cada una de ellas se visitarán 1,168 domicilios.

Las 4 regiones quedan conformadas de la siguiente manera: Región Metropolitana, Región Norte, Región Sur y Región Centro.

El universo en estudio de la Encuesta Estatal de Salud y Nutrición 2010 son todos los grupos de edad a través de cuestionarios integrados por diversas secciones, dividiendo los rangos de edad en niños de 0 a 9 años, jóvenes de 10 a 19 años, adultos de 20 a 59 años y adultos mayores de 60 años y más.

El Muestreo se realizó por conglomerados y está constituido por la cartografía de las viviendas en Nuevo León desarrollada por el INEGI. El Equipo de Salud es el responsable de la aplicación de los instrumentos, los recursos humanos que integran los equipos de salud son: un Químico Clínico Biólogo o un técnico en laboratorio para efectos de la toma de las muestras sanguíneas, un promotor de salud y dos nutriólogos, estos últimos son los responsables de aplicar el cuestionario de frecuencia alimentaria, programas de ayuda alimentaria, la obtención de las mediciones antropométricas y toma de presión arterial. Actualmente se inician los trabajos para realizar la segunda Encuesta Estatal 2015.

ANEXOS

1. Objetivos, metas e indicadores del Sistema estatal de salud tomando como base los establecidos en la Estrategia federal

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Perspectiva Estadística 2012. http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/estd_perspect/nl/Pers-nl.pdf
- 2 Cfr. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- 3 OMS. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Resumen de orientación. Ginebra, Suiza, 2011. Pág. 10.
- 4 Plan de Acción Mundial para la Prevención y Control de las Enfermedades no Transmisibles 2013-2020, OMS. Disponible en: http://who.int/cardiovascular_diseases/15032013_updates_revised_draft_action_plan_spanish.pdf
- 5 Cfr. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- 6 Cfr. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- 7 Idem
- 8 <http://www.iaso.org/iotf/obesity/obesitytheglobalepidemic/>
- 9 OMS, Estadísticas sanitarias mundiales 2012, Ginebra, 2012.
- 10 Cfr. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- 11 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>
- 12 Idem
- 13 OECD, Health at a Glance 2011: OECD Indicators, OECD Publishing, 2011.
- 14 Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Secretaría de Salud, México, 2012. Pág. 184
- 15 Idem., Pág. 153
- 16 Idem. pp. 170 y ss
- 17 Idem. Pág. 108.
- 18 Stevens J. et al. Population-Based Prevention of Obesity: The Need for Comprehensive Promotion of Healthful Eating, Physical Activity, and Energy Balance: A Scientific Statement From American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention, Interdisciplinary Committee for Prevention (Formerly the Expert Panel on Population and Prevention Science).Ed. American Heart Association .E.U., 2008.
- 19 Idem
- 20 Las cuatro enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la obesidad son cáncer de mama, diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares y osteoartritis.
- 21 Gutierrez Delgado, Cristina; Verónica Guajardo Barrón y Fernando Álvarez del Río. Costo de la obesidad: las fallas del mercado y las políticas públicas de prevención y control de la obesidad en México. En Obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado, Rivera Dommarco, Juan Ángel, et. al. (2012).
- 22 Idem.
- 23 Juan Ángel Rivera Dommarco, M. H. (2012). Obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado. México: UNAM
- 24 Idem.
- 25 Théodore F, Bonvecchio A, Blanco I, Irizarry L, Nava A, Carriedo A. Significados culturalmente construidos para el consumo de bebidas azucaradas entre escolares de la Ciudad de México. Rev PanamSaludPublica. 2011;30(4):327–
- 26 Jennings-Aburto et al. Physical activity during the school day in public primary schools in Mexico City, CINyS- INSP, México, 2007.
- 27 CONACULTA, Encuesta Nacional de Hábitos, Prácticas y Consumo Culturales, México, 2010. pp.176 y 192
- 28 Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Secretaría de Salud, México, 2012.

29 Idem pág. 37.

30 Dirección General de Evaluación de Desempeño SSA, Informe de unidades de primer nivel de atención en los servicios estatales de salud. Evaluación 2008, pág. 27-32

31 Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, Romero- Martínez M, Hernández-Ávila M. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, México , 2012, pág. 93

32 Secretaría de Salud / Secretaría de Educación / Universidad Autónoma de Nuevo León / Facultad de Salud Pública y Nutrición / Sistema para el Desarrollo Integral para la Familia. Reporte interno de investigación censal sobre establecimientos de consumo escolar (2011). Monterrey N.L.

33 Secretaría de Salud / Universidad Autónoma de Nuevo León / Facultad de Salud Pública y Nutrición. Diagnóstico nutricional de las familias y menores de 5 años del estado de Nuevo León. 2000.