

## REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

### **“ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA PREVENCIÓN DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN ADOLESCENTES MEXICANOS”**

**Autor: Santiago Rufino Rodríguez Soto**

Tesina presentada para obtener el título de:  
**Licenciado en Nutrición**

Nombre del asesor:  
**ÁLVAREZ RAMÍREZ MIRIAM**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar, organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación “Dr. Silvio Zavala” que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo “Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada”, se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





TESINA

**“ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA  
PREVENCIÓN DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN  
ADOLESCENTES MEXICANOS”**

PARA OBTENER EL GRADO DE  
LICENCIADO EN NUTRICIÓN

**PRESENTA:**

SANTIAGO RUFINO RODRÍGUEZ SOTO

**ASESORA DE TESIS:**

DCE. MIRIAM ÁLVAREZ RAMÍREZ

RVOE: No: 2004444

MORELIA, MICHOACÁN

MAYO, 2024

## DEDICATORIAS

A la humanidad, a los gobernantes, religiosos, docentes, madres, padres, abuelos, adolescentes y niños.

Dedico este trabajo a los valores y aptitudes como, la disciplina, la constancia y la dedicación.

Dedico también este trabajo a la ciencia, en específico, a las ciencias de la salud.

Dedico también este trabajo a las Organizaciones de todos los niveles, de todos los países y de todos los estados y sus municipios.

Dedico también mi labor a esta universidad quien gestó mi conocimiento y sabiduría en la licenciatura de Nutrición clínica.

Dedico este trabajo a mis padres y familia que con sentimiento de orgullo y felicidad siempre se vieron entusiastas de mis estudios y aportaciones mutuas.

Por último, quiero dedicar mi trabajo, al respeto por la salud propia y la del prójimo, o bien, el respeto a la salud de nuestros niños y niñas.

“Cuida lo que haces y cuida también enfrente de quien lo haces,  
puede haber niños observándote”

## AGRADECIMIENTOS

A dios padre creador del todo.

A mis padres por el incansable impulso que han tenido para que como su hijo con lealtad y valores pueda lograr lo que me proponga en el camino de la vida.

Agradezco también infinitamente a mis compañeros, profesores y asesores que por coincidencia del camino divino estuvieron presentes acompañándome en el curso de mi carrera profesional.

Agradezco profundamente a mis pacientes que han tenido fé en mis conocimientos para ayudarlos en su salud con el bello aporte de la nutrición clínica.

Agradezco mis errores, fracasos y momentos de frustración y aunque algunos no tengan solución el aprendizaje quedó grabado en mi conciencia, para convertirme en una mejor persona, en un mejor profesional, en un mejor hijo, en un mejor nutriólogo y quizás algún día con el favor de dios también pueda agradecer ser un buen padre. ¡Gracias!

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIAS .....	2
AGRADECIMIENTOS .....	3
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	4
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS .....	6
RESUMEN .....	8
ABSTRACT .....	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
2. JUSTIFICACIÓN .....	17
3. OBJETIVOS .....	19
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	19
4. MATERIALES Y MÉTODOS.....	20
5.MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	21
5.1 La definición del sobrepeso y obesidad y cuáles son sus causas .....	21
5.2 Prevalencia del sobrepeso y obesidad en los adolescentes .....	25
5.3 Hábitos y estilo de vida en los adolescentes mexicanos.....	40
5.4 factores de riesgo de sobrepeso y obesidad .....	45
5.5 El concepto de políticas públicas.....	46
5.5 La política pública de salud en México en perspectiva comparada .....	47
5.5.1 La política pública internacional.....	47
5.5.2 Programas Nacionales y Estrategias Públicas para la prevención del sobrepeso y obesidad .....	50
5.5.2.1 Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA): estrategia contra el sobrepeso y la obesidad .....	50
5.5.2.2 Programa de Acción en el Contexto Escolar .....	55

5.5.2.3 Estrategia Nacional para la prevención del sobrepeso, la obesidad y la diabetes .....	58
5.5.2.4 Análisis de las estrategias públicas que se han implementado.....	61
CONCLUSIONES .....	68
REFERENCIAS.....	74
ABREVIATURAS .....	77
GLOSARIO .....	78

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Figura 1 Comparativo de la prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población adolescente de 12 a 19 años en la ENSANUT 2006, 2012, 2018-19 2020 y 2020.....	13
Figura 3 El Modelo Ecosocial .....	233
Figura 4 Causas de la obesidad .....	255
Figura 5. Comparativo de la prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población adolescente de 12 a 19 años en la ENSANUT 2006, 2012, 2018-19 2020 y 2020.....	266
Figura 6 Prevalencia de sobrepeso en adolescentes hombres de 12 a 19 años en México de 2006 al 2021 .....	277
Figura 7 Prevalencia de obesidad en adolescentes hombres de 12 a 19 años en México de 2006 a 2021 .....	288
Figura 8. Prevalencia de sobrepeso en adolescentes mujeres de 12 a 19 años en México de 2006 al 2021 .....	30
Figura 9 Prevalencia de obesidad en adolescentes mujeres de 12 a 19 años en México de 2006 al 2021 .....	31
Figura 10 Prevalencia de sobrepeso y obesidad por región .....	40
Figura 11 Los dominios de la actividad física y del sedentarismo .....	42
Figura 12 Objetivos del ANSA .....	52

Tabla 1. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en población de 12 a 19 años, por tipo de localidad .....	155
Tabla 2 Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años, por edad y sexo masculino.....	311
Tabla 3. Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años, por edad y sexo femenino .....	322
Tabla 4. Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años.....	333
Tabla 5. Porcentaje de consumo de alimentos recomendables y no recomendables .....	344
Tabla 6. Porcentaje de consumidores de grupos de alimentos de relevancia.....	355
Tabla 7. Porcentaje de consumidores de grupos de alimentos de relevancia para la salud en población adolescente, por tipo de localidad.....	377
Tabla 8. Entidades federativas que están incluidas en las regiones del país de ENSANUT 2021 .....	388
Tabla 9 Actividad física previa a Covid por regiones del país.....	433
Tabla 10. Diferentes Políticas públicas de salud nacionales e internacionales.....	644





## RESUMEN

El objetivo general de esta investigación es analizar las políticas públicas de nuestro país y observar cuál ha sido su impacto en materia de sobrepeso y obesidad en la población adolescente de 12 a 19 años de edad. Entre los objetivos específicos se encuentran aquellos de analizar los hábitos alimentarios de adolescentes mexicanos entre 12 y 19 años y su relación con el sobrepeso y la obesidad. El entorno obesogénico será uno de los conceptos clave en la estructura del marco teórico en el que se fundamenta esta investigación que en la literatura especializada denota un contexto en el que se fomenta la ingesta calórica elevada y el sedentarismo derivado de los cambios en la forma de vida de las personas.

**Palabras clave:** obesidad, sobrepeso, políticas públicas, entorno obesogénico, nutrición, salud.

## ABSTRACT

The general objective of this research is to evaluate the public policies of the Mexican State and determine what their impact has been on the public health problem of overweight and obesity in the adolescent population, as well as to diagnose the situation of the problem of public health of overweight and obesity in adolescents aged 12 to 19 years in Mexico. Among the specific objectives are those of analyzing the eating habits of Mexican adolescents between 12 and 19 years old and their relationship with overweight and obesity. The obesogenic environment will be one of the key concepts in the structure of the theoretical framework on which this research is based, which in specialized literature denotes a context in which high caloric intake and a sedentary lifestyle derived from changes in the way of life are encouraged. people's lives.

**Keywords:** obesity, overweight, public politics, obesogenic environment, nutrition, health.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sobrepeso y la obesidad representa dos de los problemas más importantes de salud pública en todo el mundo, por lo que la comunidad académica internacional la denomina “la epidemia del Siglo XXI”. No obstante, la pandemia del Covid-19 desveló la vulnerabilidad de los diversos estratos de la población mundial, como es el caso de México, debido al padecimiento de enfermedades crónico-degenerativas relacionadas con el sobrepeso y la obesidad como es el caso de la hipertensión y la diabetes.

En lo que se refiere al sobrepeso, la tendencia fue también hacia el crecimiento en los adolescentes mexicanos que se encontraban en esa condición para ese mismo periodo, esto es, de 2006 a 2020, en tanto que en el primero de estos años existió una prevalencia de 21.3% mientras que al final del periodo, en el año de 2020, el porcentaje ascendió al 26.8%, con una tasa de crecimiento mayor en los hombres con relación a las mujeres (Secretaría de Salud, 2021).

Una de las teorías más utilizadas para analizar el incremento del porcentaje de la población que padece sobrepeso y/o obesidad es la denominada como el entorno obesogénico, el cual se caracteriza por el consumo de *comida chatarra* de alto contenido energético y la disminución de la actividad física derivado de la realización de actividades sedentarias, tales como mirar programas de televisión o series en las plataformas streaming, interactuar mediante las redes sociales y *navegar* en Internet (Rivera-Dommarco, 2018).

Entorno obesogénico será concepto clave en la estructura del marco teórico en el que se fundamenta esta investigación, mostrando el contexto en el que se fomenta la ingesta calórica elevada y el sedentarismo por consecuencia de los cambios en la forma de vida de las personas.

Es así que desde esta perspectiva de la teoría del entorno obesogénico, el desequilibrio energético, es la causa del sobrepeso y la obesidad, conceptos que más adelante serán explicados, son causados por los cambios en el tipo de

alimentos que consumen los mexicanos, así como a la reducción en la actividad física, debido que ha crecido el tiempo dedicado a las actividades sedentarias, señaladamente en las horas dedicadas a ver programas de televisión (Rivera-Dommarco, 2018).

En lo que se refiere al planteamiento del problema se puede sostener que la modificación del patrón alimentario que incluye dietas con alto valor calórico y la disminución en el grado de actividad física son el factor de riesgo más importante que está asociado al padecimiento de la obesidad. Existe evidencia de que los adolescentes mexicanos han incrementado el porcentaje de alimentos ricos en carbohidratos refinados como bebidas dulces y repostería mientras que paralelamente han disminuido el consumo de frutas, vegetales, carnes y lácteos (Rivera-Dommarco, 2018).

En tanto que el incremento del sedentarismo, propio de la vida urbana, conlleva un mayor tiempo dedicado a ver programas televisivos. De manera que se incrementa la probabilidad de padecer obesidad en función del número de horas que las niñas y los niños mexicanos dedican a dichas actividades.

En este contexto una de las aristas en que se manifiesta la obesidad como problema de salud público en México es que, desde temprana edad, tienen un alto riesgo de desarrollar trastornos metabólicos como hiperinsulinemia y dislipidemias. Además, el escenario que se presenta de no revertirse o frenar la epidemia es el incremento de comorbilidad con otros padecimientos que son los causantes de la mayor cantidad de fallecimientos en nuestro país, en los que la diabetes mellitus ocupa un lugar preponderante. (Rivera-Dommarco, 2018).

De igual manera, en el corto y mediano plazo se tendrán que incrementar los recursos públicos destinados al tratamiento de los padecimientos asociados a la obesidad de los adolescentes mexicanos, además de muchos otros costos económico-financieros, pero el costo principal los constituye la calidad de vida de las futuras generaciones (Secretaría de Salud, 2013).

Como ya se mencionó con antelación, el entorno obesogénico se caracteriza por una disminución en la actividad física y en los cambios en los hábitos alimentario de la población. Este trabajo enfatiza y busca profundizar en lo relacionado con la dieta de los adolescentes mexicanos, como un elemento que los predispone al desarrollo como adultos de enfermedades crónico-degenerativas. En este sentido, un dato fundamental de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición que da cuenta de la problemática es el relativo al consumo de bebidas azucaradas y lo que los expertos denominan *comida chatarra*.

En cuanto a la ingestión dietética referida por los encuestados, más de 85% de la población de todos los grupos de edad reportó consumir bebidas endulzadas. El porcentaje de individuos que consume otros grupos de alimentos no recomendados como botanas, dulces y postres fue alto también, siendo los escolares y preescolares los grupos de edad con mayor porcentaje de consumidores de este grupo de alimento (>50%). El porcentaje de mexicanos consumidores de frutas y verduras es bajo en comparación con grupos de alimentos no recomendables (Secretaría de Salud, 2021, pág. 20).

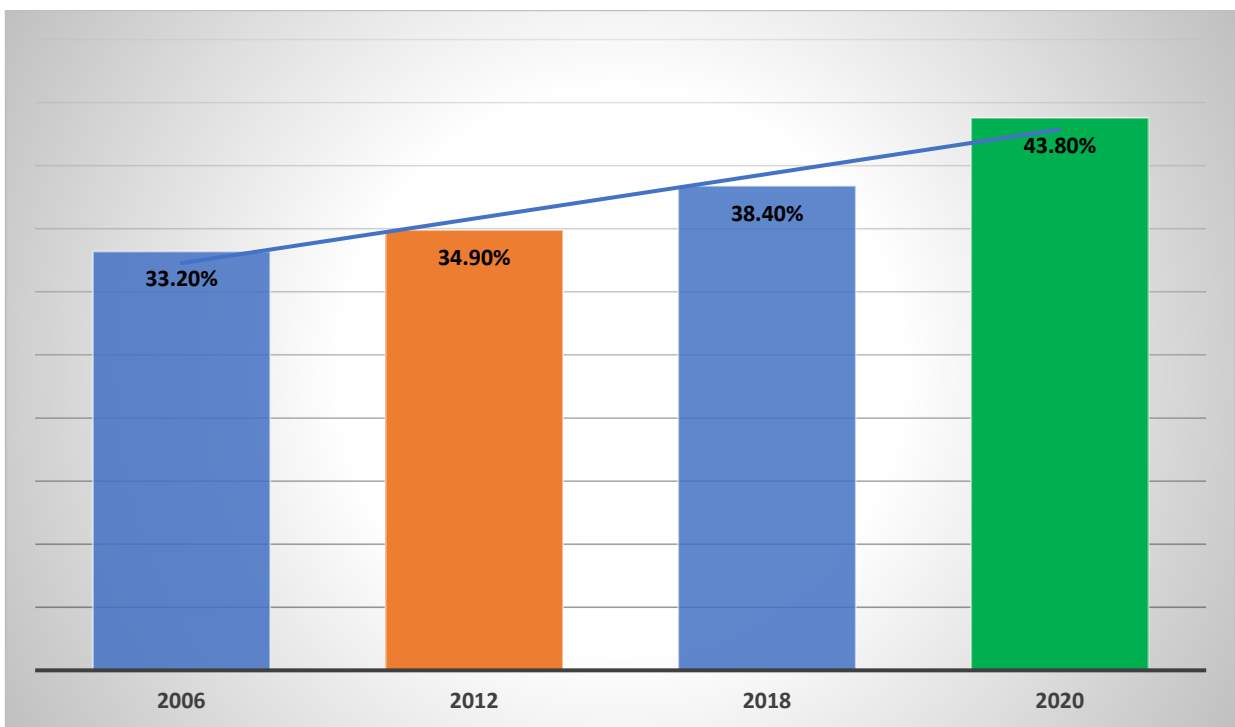
En la cita anterior se concentra una gran parte de la problemática si enfoca el problema en lo que se refiere a los hábitos alimentarios de los mexicanos, particularmente de los estratos de la población que se compone por niños, niñas y adolescentes. Sin embargo, como se verá más adelante, la problemática se torna más compleja por los intereses de las compañías nacionales y trasnacionales que controlan el mercado de bebidas endulzadas y de la comida denominada como *chatarra* (Secretaría de Salud, 2021).

El sobrepeso y la obesidad como problema público se acentuó en los últimos años en tanto que la cantidad de personas que padece dicha enfermedad. En el caso de los adolescentes entre los 12 a los 19 años, la tendencia ha sido al incremento si se comparan los datos de las cuatro últimas encuestas.

Así, como se puede apreciar en la figura número 1, si se considera la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en las personas del estrato de la población entre los 12 a los 19 años de edad, el porcentaje de los adolescentes que presento

uno u otro de los padecimientos o ambos, se incrementó de manera consistente del 2006 al año 2020, que representó las últimas de las mediciones para las que se cuenta con los datos desagregados y publicados. Así, en el año de 2006, el porcentaje de adolescentes ascendió a la cantidad del 33.2% de la población total, en tanto que en el 2012 fue del 34.9%, en el 2018 del 38.4% y en el 2020 del 43.8% (Secretaría de Salud, 2021).

**Figura 1 Comparativo de la prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población adolescente de 12 a 19 años en la ENSANUT 2006, 2012, 2018-19 2020 y 2020.**



Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

Ahora bien, si el problema de salud pública del sobrepeso y la obesidad cubre a todo el país, los datos por regiones indican y muestran diferencias significativas en ENSANUT 2020, las regiones Estado de México y la de la Ciudad de México presentaron las prevalencias más altas en lo que se refiere al sobrepeso, mientras que la región con la prevalencia de sobrepeso más baja fue Pacífico-Centro (19.9%).

En lo que respecta a la obesidad, los resultados por región fueron los siguientes:

La prevalencia de obesidad por región en adolescentes, la región con más alta prevalencia de obesidad fue Pacífico-Norte (25.7%), con 28.7% de adolescentes hombres y 22.4% de adolescentes mujeres con obesidad. Sin embargo, en la región, las mujeres tenían mayor prevalencia de obesidad (27.3%); mientras que la prevalencia más baja de obesidad en adolescentes, por región, fue en Estado de México (10.1%), con 6.5% de hombres adolescentes y 13.3% de mujeres adolescentes. Cabe señalar que la prevalencia más baja de obesidad en mujeres fue en la región Pacífico-Sur (Secretaría de Salud, 2021, pág. 170)

Los datos anteriores sugieren que cualquier diseño de política pública dirigido a combatir el sobrepeso y la obesidad en México debe tener una estrategia diferenciada por tipo de padecimiento, región y sexo, dado que, si se cruzan los datos de estas variables, el problema toma un cariz diferente, lo cual implicaría un tratamiento diferente.

Así, por ejemplo, en tanto que la Región Estado de México presenta las prevalencias de sobrepeso más altas tanto en hombres y mujeres, paralelamente presenta las más bajas en lo que se refiere a la obesidad en ambos sexos. En contraste con los datos anteriores, se encuentra el caso de la Región Península que presenta el porcentaje más alto de adolescentes en condición de obesidad se presenta en el caso de las mujeres, pero no es el caso si se consideran los datos relativos al sobrepeso.

Pero el problema se torna más complejo si se considera el tipo de localidad en el que residen los adolescentes dado que el análisis de las estadísticas relativas al sobrepeso y la obesidad dan cuenta que existen prevalencias diferentes en las comunidades de tipo rural con relación a las de tipo urbano, en tanto que las primeras muestran una prevalencia de sobrepeso de 25.6%, las localidades urbanas se ubican en el 27.3%.

No obstante, el panorama cambia si se realiza el cruce del tipo de localidad con el sexo de los entrevistados de manera que “Los hombres de localidades urbanas

tienen una prevalencia de sobrepeso de 28.3%, mayor que en localidades rurales (22.7%); sin embargo, las mujeres de localidades rurales tienen mayor prevalencia de sobrepeso, comparadas con aquellas de localidades urbanas (28.4 vs. 26.1%)” (Secretaría de Salud, 2021, pág. 171).

En lo que respecta a la obesidad, con un porcentaje del 16.6% de hombres y 19.6% de mujeres (ver la tabla número 2).

**Tabla 1. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en población de 12 a 19 años, por tipo de localidad**

Tipo de comunidad		TOTAL		SOBREPESO		OBESIDAD		SP + OB	
		n	N (miles)	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
Rural	Hombres	148	2 241.4	22.7	14.9,33.1	14.9	10.3,21.1	37.6	29.2,46.9
	Mujeres	159	2 247.6	28.4	21.9,35.9	13	8.5,19.4	41.3	34.3,48.8
	Total	307	4 489.0	25.6	21.8,29.7	13.9	10.5,18.3	39.5	34.6,44.6
Urbana	Hombres	408	6 709.6	28.3	24.1,32.9	16.6	13.3,20.5	44.9	39.8,50.1
	Mujeres	451	6 294.4	26.1	22.0,30.8	19.6	15.9,23.9	45.7	40.8,50.8
	Total	859	13 004.1	27.3	24.1,30.7	18.1	15.6,20.8	45.3	41.7,48.9

Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

De manera que las estadísticas establecen una mayor presencia de los padecimientos de sobrepeso, de la obesidad o de ambos en las comunidades de tipo urbano si se les compara con las de tipo rural, ya que el análisis combinado con la variable del sexo puede implicar diferencias importantes por tipo de padecimiento, pero en términos generales la tendencia es que sean mayores a las comunidades del primer tipo con relación a las segundas.

Intuitivamente se puede llegar a la conclusión de que las estadísticas referentes a la prevalencia del sobrepeso, de la obesidad o de ambos entre regiones, tipos de comunidades y las variables relativas al sexo dan cuenta de diferencias en los hábitos alimentarios y los estilos de vida entre los adolescentes al considerar la interrelación entre las variables.

Todo lo anterior arroja datos importantes para precisar y focalizar el problema de salud pública que se abordará en esta investigación, pero también para tenerlos en



consideración cuando se establece la propuesta con la que se pretende concluir este trabajo.

En este sentido, es importante analizar las políticas públicas que fueron diseñadas por el Estado Mexicano con miras a resolver el problema de salud pública del sobrepeso y la obesidad, así como las enfermedades no trasmisibles con los que está relacionado.

## 2. JUSTIFICACIÓN

La evidencia empírica da cuenta que el sobrepeso y la obesidad representan uno de los principales problemas de salud pública en nuestro país, al grado que la Organización Mundial de la Salud la ha denominado como la “epidemia del siglo XXI”. Ello, por sí mismo, justifica el presente trabajo dada su relevancia social, así como su repercusión en las finanzas públicas estatales, pero fundamentalmente en lo que se refiere a la calidad de vida de las personas que propensas a padecer alguna enfermedades crónico-degenerativas con las que la que está relacionada.

El aumento de las enfermedades crónico-degenerativas en todos los estratos de la población en donde están incluidos los adolescentes que representan uno de los estratos de la población más vulnerables a un entorno obesogénico, entre otras razones por su exposición a la publicidad que se refiere a los productos con alta carga energética.

Los últimos estudios de la Organización Mundial de la Salud sostienen que la epidemia de la obesidad está tomando una tendencia que no había tomado en décadas pasadas, dado en anteriormente se pensaba que era una enfermedad que podría ser explicada con las variables relacionadas con los altos nivel de ingreso y del confort propio de los países del primer mundo, pero actualmente esta enfermedad tiende a tener una prevalencia mayor en los países menos desarrollados e incluso dentro de estos, en la población en situación de pobreza (IMCO, 2015).

Por si esto fuera poco, el sobrepeso y la obesidad no solamente representan el principal problema de salud pública de México, ya que también significan un serio problema en las finanzas públicas de nuestro país. De acuerdo con algunas estudios, su impacto en la economía mexicana equivale al 2.8% del Producto Interno Bruto, cifra que representa una cantidad igual a los costos derivados de los

conflictos armados, más los derivados de la atención a los que generan el tabaquismo en su conjunto. Los cálculos sobre el costo financiero del sobrepeso y la obesidad en las finanzas públicas de nuestro país se estiman entre los 82 y 98 mil millones de pesos que equivalen a 73% y 87% del gasto programable en salud, pero incluyendo en el cálculo sólo los costos atribuibles por diabetes (IMCO, 2015).

Sintetizando, la justificación del tema que abordaremos en este trabajo deriva de que el sobrepeso y la obesidad representan el principal problema de salud pública en México, pero además la manera de revertirlo en el mediano y largo plazo es focalizando las acciones preventivas en el estrato de los niños y adolescentes en edad escolar que, como ya quedó apuntado, son los más vulnerables de vivir en un entorno obesogénico y donde puede ser más factible modificar sus hábitos alimentarios y sus estilos de vida.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GENERAL

- ✓ Analizar las políticas públicas de salud del país dirigidas a adolescentes y revisar el impacto que han tenido en el sobrepeso y obesidad.

## 4. MATERIALES Y MÉTODOS

Se utiliza la investigación documental mediante la revisión de fuentes de información como libros, revistas científicas, documentos oficiales relativos a los diferentes programas y estrategias que han sido implementados en nuestro país.

## 5.MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

### 5.1 La definición del sobrepeso y obesidad y cuáles son sus causas

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, citada por la Secretaría de Salud de México, el sobrepeso y la obesidad se definen como “una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”, no obstante el índice de masa corporal (IMC) es el criterio utilizado para el diagnóstico de dichos padecimientos de manera que un IMC superior a 25 es considerado como sobrepeso y uno superior a 30 se clasifica como obesidad (Secretaría de Salud, 2013).

En lo que se refiere a las causas de la obesidad, uno de los conceptos clave es el relativo al de entorno o ambiente obesigénico como el aspecto clave que explica el sobrepeso y la obesidad en la literatura especializada este concepto denota un contexto en el que se fomenta la ingesta calórica elevada y el sedentarismo. En este apartado se analiza lo relativo al primero de los factores de la ecuación.

Así, desde esta perspectiva, el desequilibrio energético, que es la causa del sobrepeso y la obesidad, conceptos que más adelante serán explicados, es provocado por los cambios en el tipo de alimentos que consumen los mexicanos, así como a la disminución en la actividad física, dado que se ha incrementado el tiempo dedicado a las actividades sedentarias, principalmente las horas dedicadas a ver programas de televisión.

Rivera Dommarco autor especializado en el tema de la obesidad en México, dividen los factores determinantes de la obesidad en dos grandes grupos: de una parte, aquellos que tienen un efecto protector y los que significan un papel de riesgo.

- Factores protectores. Actividad física frecuente, alimentos con baja densidad energética, especialmente los altos en fibra dietética como granos enteros y vegetales con bajo contenido de almidón y la lactancia materna.

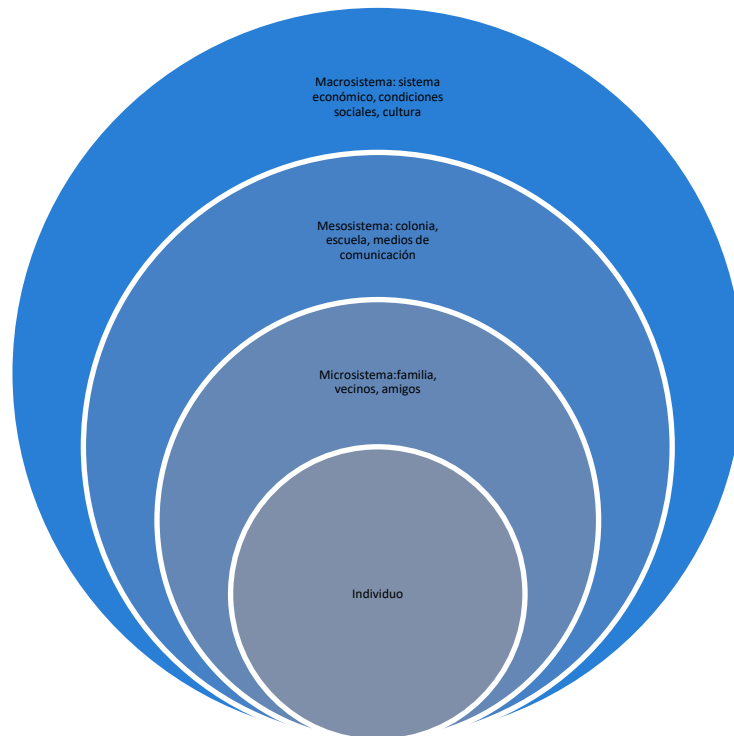
- Factores de riesgo. Inactividad física y sedentarismo, consumo de dietas elevadas en alimentos con alta densidad energética, refrescos y bebidas azucaradas (Rivera-Dommarco, 2018).

El sobrepeso y la obesidad remiten a lo que algunos autores denominan la epidemia del Siglo XXI, cuando menos hasta antes de la llegada del COVID-19. Sin embargo, en términos médicos, el sobrepeso y la obesidad representan conceptos diferentes.

Por sobrepeso se entiende al peso corporal de una persona que se encuentra por arriba del peso normal o estándar con relación a su estatura y la constitución corporal. En tanto que la obesidad se define como “La acumulación en el cuerpo de masa grasa en exceso. En su forma más básica, a nivel individual, la obesidad se explica por un balance positivo de energía” (Rivera-Dommarco, 2014, pág. 48).

Nancy Krieger, experta de la Universidad de Harvard, postuló una de las teorías que ha tenido mayor aceptación para explicar los procesos epidemiológicos. El conocido como modelo Ecosocial incluye todos aquellos factores de tipo ambiental que influyen en la conducta de los individuos. Este modelo parte del supuesto de que los seres humanos se encuentran inmersos en un sistema social que influye, en muchos casos, en la conducta de las personas. Pero dicha influencia puede ir de la más lejana o distal hasta la más próxima o proximal, por lo que el modelo jerarquiza los diversos entornos o niveles de influencia. Generalmente el modelo se ilustra con una serie de círculos concéntricos en el que en la parte central se encuentran los individuos (Krieger, 2001).

**Figura 1 El Modelo Ecosocial**



Fuente: elaboración propia con base en (Rivera-Dommarco, 2014)

Para Krieger, más que la simple agregación de variables biológicas cuando se realiza una investigación desde la perspectiva de las ciencias de la salud, o variables sociales si se realiza desde el enfoque de las ciencias sociales o de cualquier disciplina relacionada con la salud de las personas, el modelo ecosocial pretende un abordaje de tipo sistémico que tenga la capacidad de generar más y mejores hipótesis que la que permite cada uno de los abordajes mencionados cuando se realizan por separado (Krieger, 2001).

Bajo esta perspectiva el primer nivel de análisis es el entorno familiar que generalmente se extiende a lo que se conoce como familia ampliada, tiene una influencia importante sobre los individuos por la razón fundamental de que ahí pasa una parte importante de su vida y además adquiere hábitos y normas de comportamiento que pueden ser determinantes entre los que se encuentra los hábitos alimentarios y la práctica del deporte.



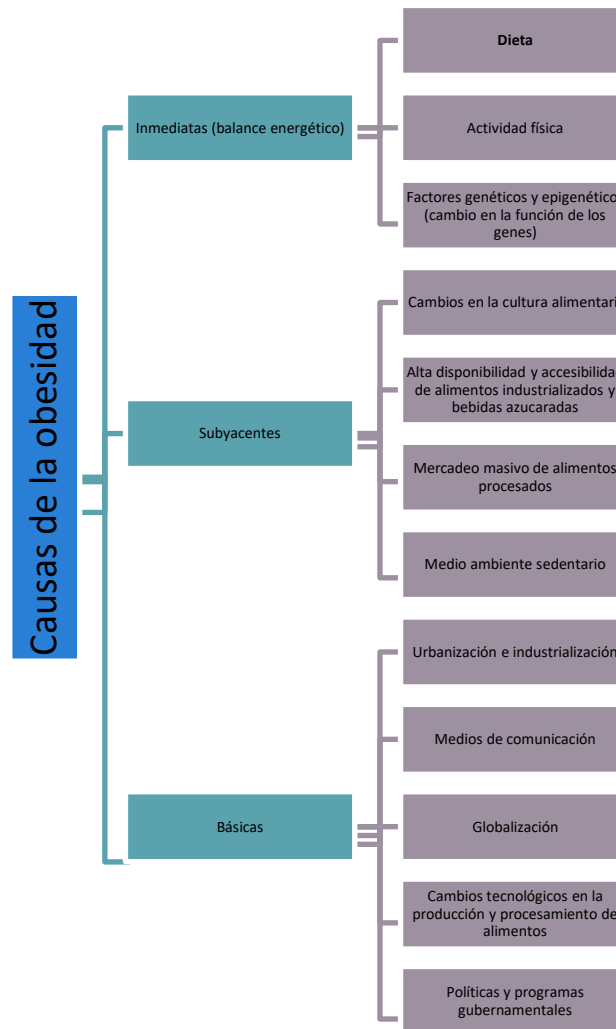
En un segundo nivel se encuentra el entorno comunitario (mesosistema) que comprende el barrio, la colonia o el círculo social en las personas de todas las edades, además del entorno escolar para el caso de los niños y el laboral en lo que respecta a los adultos.

Finalmente, un tercer nivel de influencia más distante, que influye tanto en el microsistema (familia), como en el mesosistema (circulo comunitario) se encuentra el macrosistema en el que se agrupan todas aquellas variables sociales, económicos, culturales, legales, normativos y las políticas públicas que moldean a una sociedad. Con el fenómeno de la globalización el macrosistema rebasó los límites geográficos entre países y el carácter geográfico regional o nacional que tuvo en antaño (Rivera-Dommarco, 2014).

En la evidencia empírica que soporta esta asociación entre variables tiene su origen con base en la clasificación de las causas. De manera que las causas inmediatas tienen sustento a partir de estudios epidemiológicos, tales como ensayos clínicos aleatorizados o estudios de cohorte. Valga decir, en trabajos académicos generados regularmente por expertos provenientes de las disciplinas científicas de las ciencias de la salud y del deporte, así como los estudios relacionados con los hábitos de las personas, así como las encuestas nacionales relativas a la salud de las personas (Secretaría de Salud, 2021).

En lo relacionado con las causas básicas, la evidencia existente proviene de variables asociadas con las causas básicas y de disciplinas tan disímiles como la antropología, la psicología, la economía y la sociología. Todos estos factores tienen relación con lo que se denomina la transición nutricional que están experimentando los países en desarrollo, entre los que se encuentran los de América Latina. En términos generales estos factores son: la industrialización, urbanización, globalización, el desarrollo en las telecomunicaciones y de cambios tecnológicos en la producción y procesamiento de alimentos, en el transporte, en el trabajo y las actividades recreativas, así como en las comunicaciones.

Figura 2 Causas de la obesidad



Fuente: elaboración propia con base en (Rivera-Dommarco, 2014)

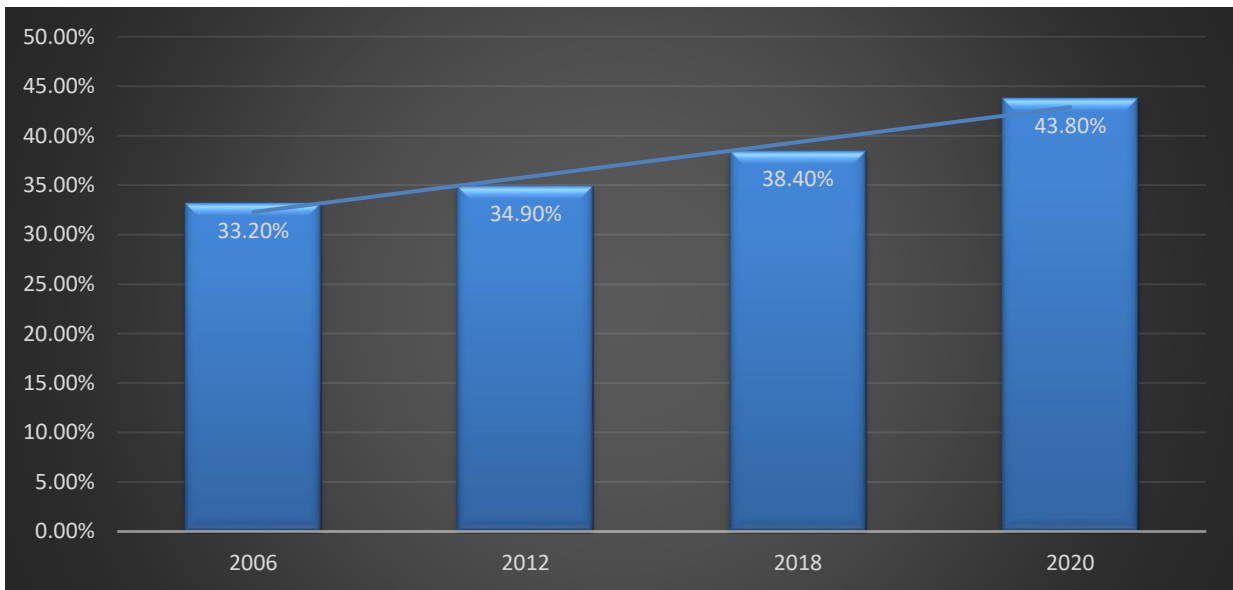
## 5.2 Prevalencia del sobrepeso y obesidad en los adolescentes

El sobrepeso y la obesidad como problema público se acentuó en los últimos años en tanto que la cantidad de personas que padece dicha enfermedad. En el caso de los adolescentes entre los 12 a los 19 años, la tendencia ha sido el incremento si se comparan los datos de las cuatro últimas encuestas.

Si se considera la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en las personas del estrato de la población entre los 12 a los 19 años de edad, el porcentaje de los adolescentes que presento uno u otro de los padecimientos o ambos, se incrementó de manera consistente del 2006 al año 2020, que representó las últimas de las mediciones para las que se cuenta con los datos desagregados y publicados.

Así, en el año de 2006, el porcentaje de adolescentes que padecía sobrepeso, obesidad o ambos padecimientos ascendió a un 33.2% de la población total, en tanto que en el 2012 se incrementó al 34.9%, en el 2018 del 38.4% y en el 2020 del 43.8% de aquellos jóvenes mexicanos en este rango de edad, lo cual se puede observar en el gráfico siguiente (Secretaría de Salud, 2021).

**Figura 3. Comparativo de la prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población adolescente de 12 a 19 años en la ENSANUT 2006, 2012, 2018-19 2020 y 2020**



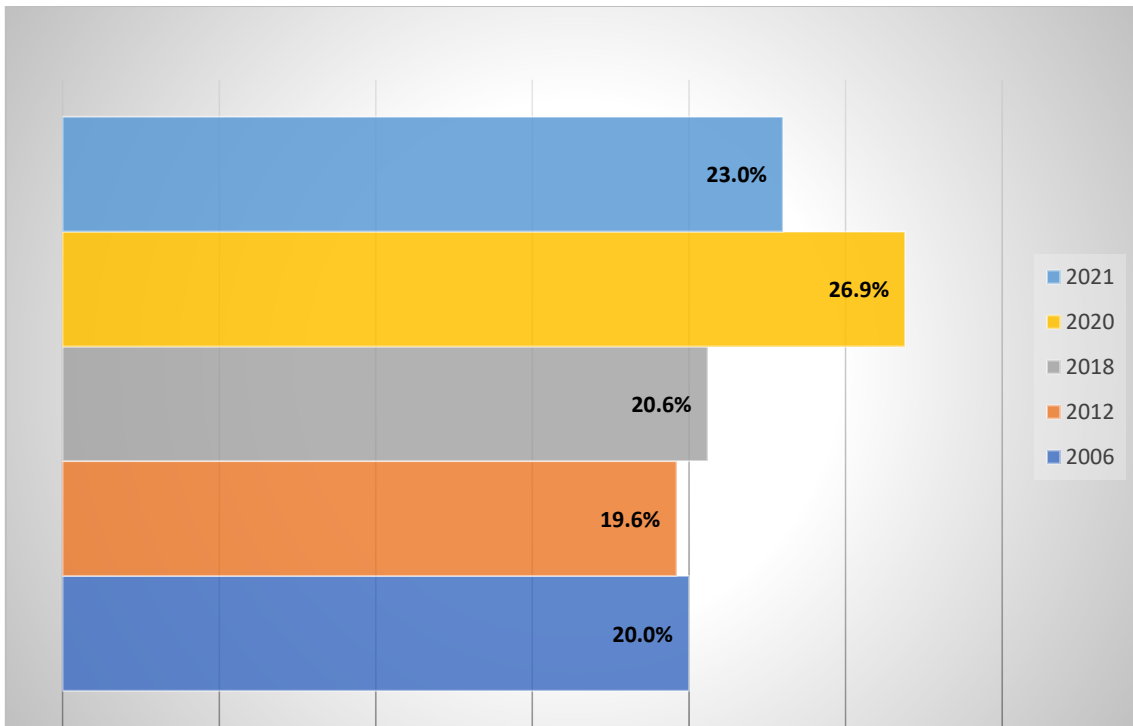
Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

Si bien los resultados anteriores proporcionan una referencia general del problema de salud pública que representan el sobrepeso y la obesidad en la población adolescente de nuestro país, es necesario una desagregación de los resultados para tener un panorama más preciso de la problemática.

En un primer momento es necesario realizar el cruce de la información del padecimiento de sobrepeso y sexo al igual de lo relativo a la obesidad, dado que los resultados pueden dar una perspectiva más precisa de cómo se correlacionan ambas variables.

En lo que se refiere a los hombres, el comportamiento de la prevalencia a lo largo de los primeros doce años del presente siglo en alrededor del 20 por ciento de los adolescentes de entre 12 y 19 años. No obstante, en el lapso de 2012 al 2018 tuvo un gran salto porque creció en un 6.3% pero, afortunadamente, tuvo un decremento de 2.1% del año 2018 al 2021.

**Figura 4 Prevalencia de sobrepeso en adolescentes hombres de 12 a 19 años en México de 2006 al 2021**

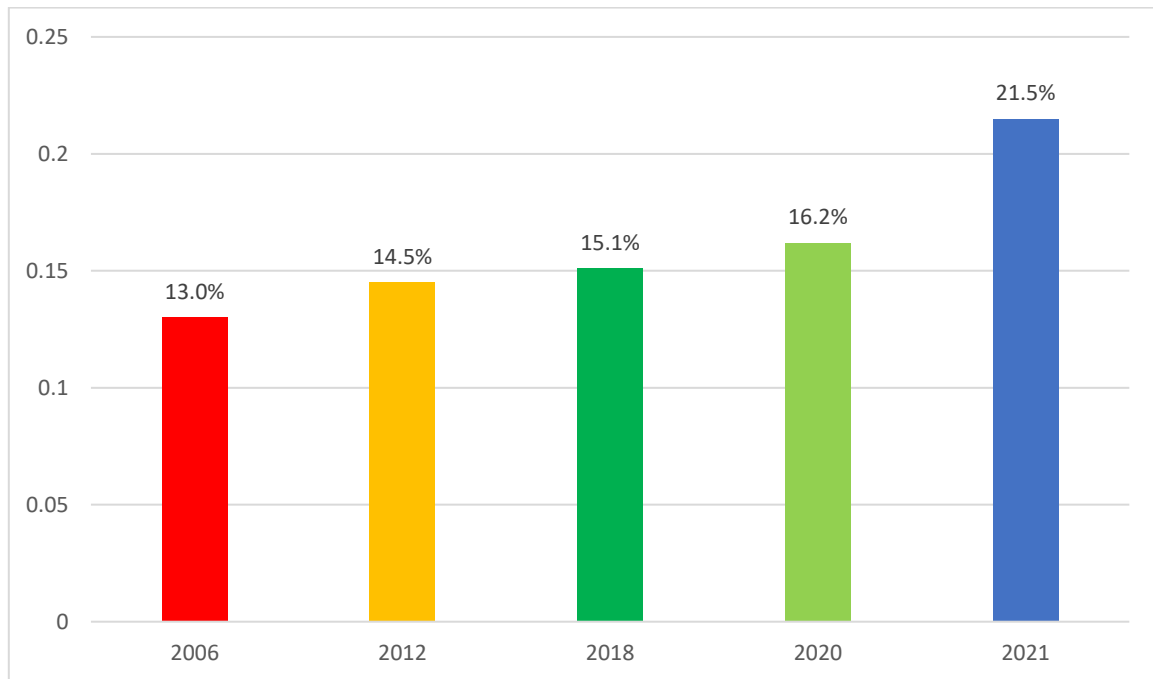


Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

El comportamiento de la obesidad en los adolescentes fue totalmente diferente para el mismo periodo del año 2006 al 2021 dado que tuvo un crecimiento constante a lo largo de los 15 años.

Como se puede apreciar en la gráfica siguiente, a diferencia del sobrepeso de los adolescentes mexicanos que tuvo una ligera disminución en la parte final del periodo de estudio, en el caso de la obesidad la tendencia fue diametralmente opuesta, con un crecimiento consistente en las cinco encuestas que comprende el lapso que va del año 2006 al año 2021.

**Figura 5 Prevalencia de obesidad en adolescentes hombres de 12 a 19 años en México de 2006 a 2021**



Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

Es así, que, como se había mencionado con antelación, el cruce de la prevalencia con las demás variables, en este caso con el de sexo, da cuenta más precisa del comportamiento de la epidemia. Así, si bien existió una ligera reducción del sobrepeso en los adolescentes del sexo masculino en el periodo de estudio, en el caso de la obesidad sucedió todo lo contrario dado que existió un crecimiento del 8.5 % en el año 2021 si se le compara con el año de 2006, lo que implica una tasa de crecimiento del 65.38% en un lapso de 15 años.

Por lo que es probable que la baja en el porcentaje de los adolescentes que padecía sobrepeso se pueda explicar con el tránsito de ese padecimiento al de obesidad, lo que indica que, pasaron de un padecimiento a otro.

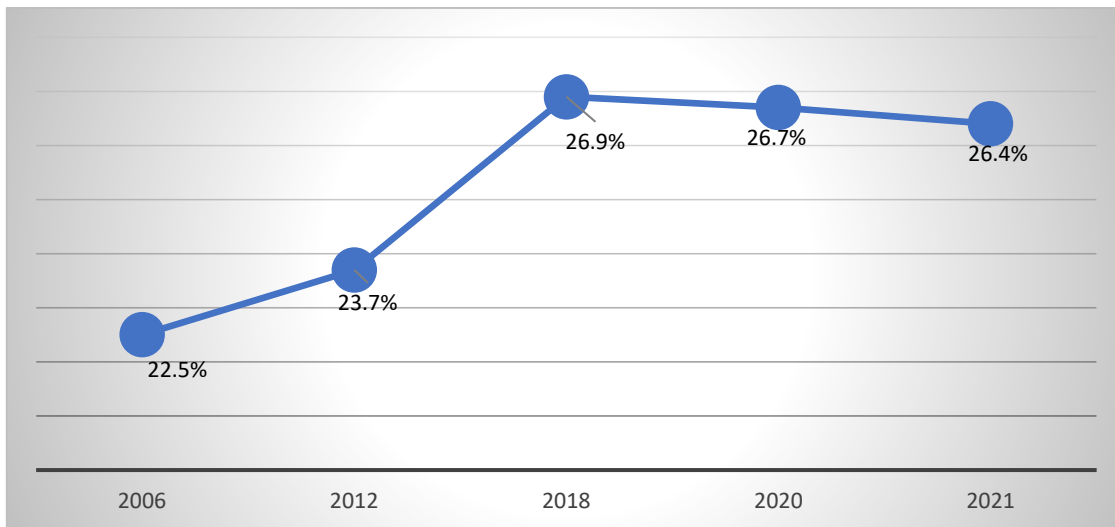
En lo que se refiere al comportamiento del sobrepeso en las adolescentes mujeres, éste tuvo un crecimiento notable entre al año 2006 al 2018, cuando se incrementó en 4.4%, para después estabilizarse en 26 puntos porcentuales, con un ligero descenso en las dos últimas encuestas correspondientes a los años 2020 y 2021, en esta última medición el porcentaje de mujeres adolescentes mujeres con sobrepeso fue del 26.4% (ver gráfica 5).

Las cifras de las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición nos proporcionan los datos por demás relevantes del comportamiento de la epidemia de sobrepeso y de la obesidad que son por demás invaluable para realizar el análisis estadístico de tales padecimientos.

Sin embargo, se requieren estudios adicionales que expliquen cuáles fue el comportamiento de las variables que explican el crecimiento o, en su caso, la disminución del sobrepeso y de la obesidad, esto es, si fueron cambios en los hábitos alimentarios lo que influyó en la disminución o crecimiento en el peso corporal de los adolescentes o si tal comportamiento se deriva de una mayor actividad física o de ambos factores.

No obstante, tales trabajos de estudio requerirían de estudio de diseño investigación longitudinal y experimental no fácil de realizar en el ámbito nacional y que sean válidos para realizar conclusiones válidas para toda la población adolescente del país.

**Figura 6. Prevalencia de sobrepeso en adolescentes mujeres de 12 a 19 años en México de 2006 al 2021**



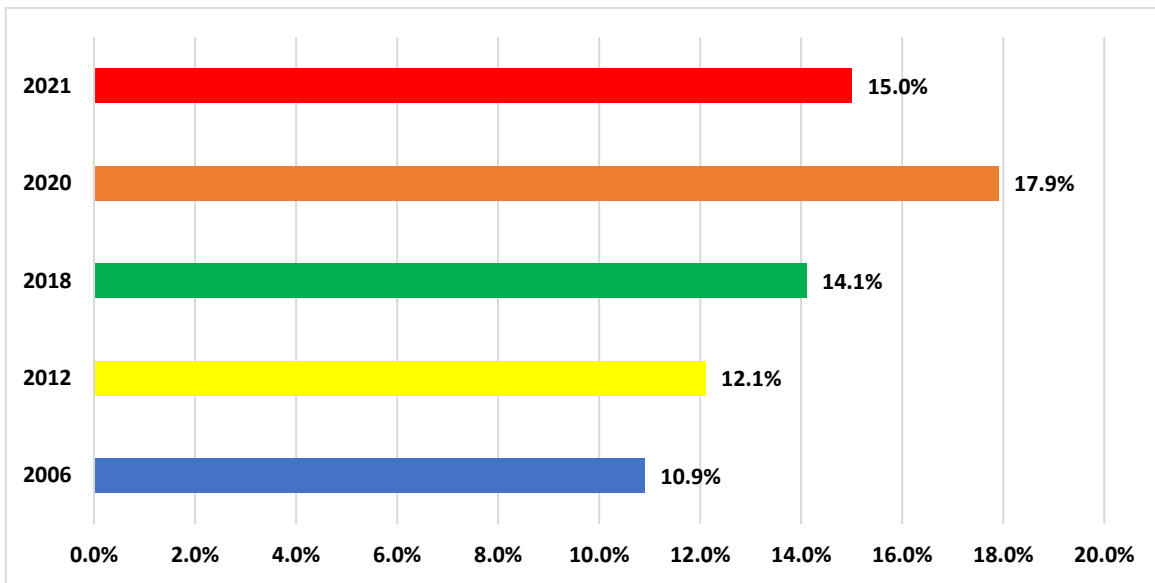
Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

En lo que se refiere a la obesidad en las adolescentes, tuvo incrementos constantes desde el año de 2006 al año de 2020, año a partir del cual se dio una pequeña reducción, dado que pasó del 17.9% al 15% en el año de 2021.

Si se considera los porcentajes del año de 2006 que fue del 10.9% y la del año 2021 cuando la cifra fue del 15%, se tiene que la tasa de crecimiento en la obesidad en las adolescentes de entre 12 y 19 años, fue del 37.61% en los 15 años en que se llevaron a cabo las cinco encuestas de las que se utilizaron las cifras.

Afortunadamente, la tendencia de crecimiento de la obesidad en las adolescentes mexicanas se rompió en el año de 2021, pero habría que esperar los datos de las futuras encuestas nacionales de salud y nutrición para evaluar el comportamiento de la epidemia de obesidad en México, concretamente en lo que se refiere a la población entre los 12 a los 19 años de edad.

**Figura 7 Prevalencia de obesidad en adolescentes mujeres de 12 a 19 años en México de 2006 al 2021**



Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

Por otra parte, es necesario desglosar por años de edad lo referente al padecimiento del sobrepeso y obesidad en los adolescentes mexicanos de entre los 12 a los 19 años, dado que existen diferencias importantes.

Con esto se quiere decir que cuando se presentan las cifras para un rango de edad se tiene un panorama general e inicial del comportamiento de la pandemia, pero las estadísticas precisas por cada uno de los años que corresponde al estrato de la población de interés, dará cuenta de manera más precisa del padecimiento en dicho rango de edad.

**Tabla 2 Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años, por edad y sexo masculino**

Edad	TOTAL		SOBREPESO		OBESIDAD		SP+OB	
	n muestra	N(miles)	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
12	151	1 034.2	25.2	16.2,37.0	20.8	14.4,29.1	46.0	35.1,57.3
13	148	1 014.4	31.7	21.9,43.3	20.0	12.9,29.6	51.6	40.5,62.5
14	154	1 243.3	23.6	16.1,33.2	22.2	15.1,31.5	45.9	36.4,55.7
15	140	1 057.4	16.7	10.4,25.7	21.6	13.4,32.9	38.3	28.3,49.3
16	123	974.7	19.6	11.2,31.8	26.1	17.3,37.4	45.7	34.1,57.7



17	116	926.7	18.2	11.6,27.2	18.7	11.2,29.7	36.9	26.9,48.1
18	130	1 125.0	23.0	14.7,34.0	25.9	17.2,37.2	48.9	37.8,60.1
19	130	1 083.0	25.1	16.1,37.1	16.2	10.0,25.0	41.3	30.5,53.0
<b>Total</b>	<b>1 092</b>	<b>8 458.6</b>	<b>23.0</b>	<b>19.6,26.7</b>	<b>21.5</b>	<b>18.6,24.6</b>	<b>44.4</b>	<b>40.5,48.5</b>

Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

Como se puede apreciar en la tabla número 3, la prevalencia combinada más alta de sobrepeso y obesidad se concentra en la edad de los trece años con un 51.6%, seguida de la de los 18 años con un 48.9%, ello habla de que los adolescentes comienzan a disminuir su peso entre los 14 a los 17 años de edad para posteriormente incrementar nuevamente su peso corporal.

De manera separada, el padecimiento de sobrepeso también se concentra en la edad de los 13 años, en donde el primer padecimiento tiene una prevalencia del 31.7%, en tanto que el segundo, y en la obesidad tiene una prevalencia más alta a los 16 años de edad con un 26.1% (ver tabla número 3).

Al igual que con los adolescentes mexicanos que se encuentra en la edad de entre los 12 a los 19 años, es necesario revisar las cifras relativas a las mujeres en ese mismo periodo de la vida y que presentan la enfermedad del sobrepeso y de la obesidad.

**Tabla 3. Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años, por edad y sexo femenino**

Edad	TOTAL		SOBREPESO		OBESIDAD		SP+OB	
	n muestra	N(miles)	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
12	155	1 078.0	32.7	24.0,42.8	15.5	9.9,23.3	48.2	39.1,57.4
13	139	1 045.6	29.5	21.0,39.7	15.8	9.5,25.1	45.3	34.9,56.1
14	152	1 245.0	28.0	20.2,37.5	17.8	11.9,25.9	45.9	35.5,56.6
15	146	1 124.7	24.6	17.2,33.7	17.6	11.5,26.0	42.2	33.0,52.0
16	121	871.0	25.8	15.6,39.6	13.8	7.9,23.1	39.6	28.2,52.3
17	145	1 144.0	26.1	17.6,36.9	11.7	7.0,18.9	37.8	28.4,48.3
18	145	1 164.2	22.6	16.0,30.9	12.8	8.2,19.4	35.4	26.9,44.9
19	135	976.6	21.7	14.1,31.8	14.7	8.4,24.6	36.4	26.3,48.0
Total	1 138	8 649.2	26.4	23.0,30.2	15.0	12.5,18.0	41.4	37.5,45.5

Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

Así, en lo que se refiere a las adolescentes mexicanas, el comportamiento de la epidemia es totalmente diferente a la de los adolescentes, dado que en el caso de la obesidad los porcentajes más altos de la prevalencia combinada con el sobrepeso y la obesidad se concentra entre los doce a los quince años de edad, para posteriormente iniciar un descenso hasta los dieciocho años.

El análisis de los padecimientos de manera separada nos establece una tendencia tan marcada, pero tanto en el sobrepeso como en la obesidad la mayor prevalencia acontece entre los 12 y los 15 años de edad de las adolescentes mexicanas.

El cruce de esta información con la relativa a los hábitos alimentarios podría proporcionar datos relevantes para explicar los mayores porcentajes de sobrepeso y obesidad en estos rangos de edad.

**Tabla 4. Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años**

Edad	TOTAL		SOBREPESO		OBESIDAD		SP+OB	
	n muestra	N(miles)	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
12	306	2 112.3	29.0	22.8,36.2	18.1	13.7,23.4	47.1	40.0,54.3
13	287	2 060.0	30.5	23.7,38.3	17.9	12.8,24.3	48.4	40.4,56.5
14	306	2 488.3	25.8	20.2,32.4	20.0	14.7,26.6	45.9	38.4,53.6
15	306	2 488.3	25.8	20.2,32.4	20.0	14.7,26.6	45.9	38.4,53.6
16	244	1 845.7	22.5	15.7,31.2	20.3	14.6,27.6	42.8	34.9,51.2
17	261	2 070.7	22.6	16.6,30.0	14.8	10.2,21.0	37.4	30.1,45.3
18	275	2 289.1	22.8	17.5,29.0	19.3	13.9,26.1	42.0	35.2,49.2
19	265	2 059.6	23.5	17.2,31.3	15.5	10.9,21.5	39.0	31.4,47.2
<b>Total</b>	<b>2 230</b>	<b>1 7 107.8</b>	<b>24.7</b>	<b>22.1,27.5</b>	<b>18.2</b>	<b>16.1,20.5</b>	<b>42.9</b>	<b>39.9,46.0</b>

Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

El análisis de la prevalencia combinada del sobrepeso y la obesidad para ambos sexos de los adolescentes entre los 12 a los 19 años en los diferentes escalones de este rango, también muestra una tendencia a la presencia de ambos padecimientos entre los 12 a los 15 años de edad, para iniciar su descenso a partir de los 16 años.

El análisis de manera separada de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad para ambos sexos no muestra un comportamiento tan claro, pero como se puede observar en la tabla anterior, los porcentajes más altos se presentan en los primeros años del rango considerado.

Así, la obesidad tiene la prevalencia más alta entre los 14 a los 16 años de edad, en tanto que el sobrepeso encuentra sus porcentajes más altos entre los 13 y 15 años de edad. Tales datos son muy importantes para el diseño y focalización de las políticas públicas de salud, en virtud de que los adolescentes mexicanos se encuentran expuestos en mayor medida en esta etapa de la edad escolar.

Otra parte fundamental de los resultados de esta investigación es lo relativo a los hábitos alimentarios de los adolescentes mexicanos, en tanto que, una vez que se tiene detectado la prevalencia del sobrepeso y la obesidad, es necesario establecer lo relativo a la alimentación que constituye un aspecto central de lo que se denomina el entorno obesogénico.

**Tabla 5. Porcentaje de consumo de alimentos recomendables y no recomendables**

Grupos de alimentos	Nacional			
	n mues	N (miles)	%	IC95%
<b>Recomendables para consumo cotidiano</b>				
Frutas	230	5 377.0	30.7	25.9,36.0
Verduras	202	4 671.6	26.7	22.7,31.1
Leguminosas	132	4 050.5	23.2	18.5,28.6
Agua	512	13 618.3	77.9	72.4,82.5
Huevo	194	5 216.1	29.8	25.6,34.4
Carnes no procesadas	330	9 306.9	53.2	47.9,58.4
Lácteos	290	8 145.5	46.6	41.5,51.8
Nueces y semillas	14	302.6	1.7	0.8,3.8
<b>No recomendables para consumo cotidiano</b>				
Carnes procesadas	133	3 427.4	19.6	15.8,24.1

Comida rápida y antojitos mexicanos fritos	206	6 070.5	34.7	30.0,39.7
Botanas, dulces y postres	279	7 079.1	40.5	35.1,46.1
Cereales dulces	272	7 428.6	42.5	37.3,47.8
Bebidas endulzadas	593	16 037.6	91.7	87.8,94.4

Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

La tabla anterior, corresponde a los datos de la encuesta relativos a los hábitos alimentarios, se seleccionó una muestra de 641 adolescentes de entre 12 a los 19 años de edad. Entre los datos más relevantes que arrojó la encuesta es que el consumo de los alimentos que se encuentran recomendados por la Organización Mundial de la Salud son el agua, las carnes no procesadas y los lácteos con un 77.9, 53.2 y 46.6 por ciento respectivamente.

Solamente uno de cada tres adolescentes consume habitualmente frutas y huevo, además de que sólo uno de cada cuatro acostumbra el consumo de verduras y leguminosas.

En contra partida, el noventa por ciento de los adolescentes mexicanos consume de manera consuetudinaria bebidas endulzantes, cantidad significativamente mayor a la que acostumbran a tomar agua simple. Esto quiere decir que las bebidas azucaradas sustituyen a el agua en una amplia franja de los adolescentes mexicanos, en alrededor de un 13 al 15 por ciento, si se consideran las cifras relativas al consumo del agua y de las bebidas con el añadido de altas cantidades de azúcar.

**Tabla 6. Porcentaje de consumidores de grupos de alimentos de relevancia para la salud en población adolescente, por sexo**

Grupos de alimentos	Hombres				Mujeres			
	n muestra	N(miles)	%	IC95%	n muestra	N(miles)	%	IC95%
<b>Recomendables para consumo cotidiano</b>								
Frutas	98	2 494.5	28.5	22.8,34.8	132	2 882.4	33.1	25.7,41.3
Verduras	96	2 383.0	27.2	21.3,34.0	106	2 288.6	26.2	20.1,33.5
Leguminosas	69	1 971.5	22.5	16.6,29.7	63	2 079.0	23.8	17.0,32.3
Agua	248	7 109.2	81.1	74.0,86.6	264	6 509.2	74.6	65.9,81.8

Huevo	97	2 672.8	30.5	24.0,37.9	97	2 543.3	29.2	23.0,36.2
Carnes	164	4 935.6	56.3	48.7,63.6	166	4 371.3	50.1	41.9,58.3
Lácteos	143	4 025.6	45.9	38.3,53.7	147	4 119.9	47.2	40.1,54.5
Nueces y semillas	6	94.9	1.1	0.4,2.8	8	207.7	2.4	0.8,6.7
<b>No recomendables para consumo cotidiano</b>								
Carnes procesadas	68	1 858.9	21.2	15.8,27.8	65	1 568.5	18.0	12.9,24.6
Comida rápida y antojitos mexicanos fritos	97	2 803.7	32.0	25.2,39.6	109	3 266.8	37.5	29.8,45.9
Botanas, dulces y postres	119	3 202.8	36.5	29.0,44.8	160	3 876.2	44.4	37.0,52.2
Cereales dulces	132	3 722.9	42.5	35.1,50.2	140	3 705.7	42.5	34.4,51.0
Bebidas endulzadas	279	8 048.4	91.8	86.2,95.2	314	7 989.2	91.6	85.5,95.3

Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

Como se puede apreciar en la tabla anterior, la densidad energética de los alimentos no recomendados que consumen cotidianamente los adolescentes mexicanos suele ser muy alta, dado que no se reduce a las bebidas endulzadas, sino también incluye cereales con añadido de azúcares, dulces y postres.

Los datos de la encuesta permiten concluir que no existe una diferencia significativa en los hábitos alimentarios de los adolescentes mexicanos en función del sexo ya que, por ejemplo, los porcentajes de bebidas endulzadas es prácticamente la misma para hombres y mujeres.

Mientras que el consumo de nueces y semillas es del 1.1 por ciento en el caso de los hombres y del 2.4 por ciento en lo que corresponde a las mujeres, en tanto que el consumo de verduras por sexo es del 27.2 por ciento en los hombres y del 26.2% en las mujeres.

En lo que se refiere a la dieta de los adolescentes de entre los doce y los diecinueve años de edad, es relativo al patrón de consumo en lo referente al lugar de residencia, esto es, si las personas habitan en una localidad rural o en una de tipo urbano.

En la tabla siguiente se puede visualizar un aspecto por demás interesante y es que los adolescentes que habitan en localidades urbanas tienen un mayor patrón de consumo de aquellos alimentos que se recomiendan su ingesta de manera

cotidiana; pero, en contrapartida, también consumen una mayor cantidad de los no recomendados para el día a día en comparación con lo que habitan en localidades rurales, con excepción de las bebidas endulzadas en donde los porcentajes son muy similares: población urbana 92.1% y población rural 90.3 %, respectivamente.

De manera que la mejora en la dieta de los adolescentes de comunidades urbanas se echa por la borda en virtud de un alto consumo de alimentos con alto contenido calórico por lo que los predispone a padecer las enfermedades de sobrepeso y de obesidad.

**Tabla 7. Porcentaje de consumidores de grupos de alimentos de relevancia para la salud en población adolescente, por tipo de localidad**

Grupos de alimentos	Rural				Urbano			
	n muestr	N(miles)	%	IC95%	n muestr	N(miles)	%	IC95%
<b>Recomendables para consumo cotidiano</b>								
Frutas	68	1 384.8	34.5	23.6,47.3	162	3 992.2	29.6	24.4,35.4
Verduras	45	567.8	14.1	9.1,21.3	157	4 103.8	30.5	25.6,35.7
Leguminosas	45	1 177.4	29.3	20.7,39.8	87	2 873.1	21.3	16.0,27.8
Agua	132	2 947.0	73.4	58.2,84.5	380	10 671.3	79.2	73.5,84.0
Huevo	41	737.6	18.4	11.5,28.0	153	4 478.5	33.2	28.2,38.7
Carnes no procesadas	79	1 946.7	48.5	36.7,60.4	251	7 360.2	54.6	48.7,60.4
Lácteos	70	1 554.1	38.7	29.8,48.4	220	6 591.4	48.9	42.8,55.1
Nueces y semillas	6	62.7	1.6	0.6,4.2	8	239.8	1.8	0.7,4.6
<b>No recomendables para consumo cotidiano</b>								
Carnes procesadas	27	604.2	15.0	8.6,25.1	106	2 823.2	21	16.5,26.2
Comida rápida y antojitos mexicanos	41	794.1	19.8	12.8,29.3	165	5 276.4	39.2	33.5,45.2
Botanas, dulces y	63	1 021.5	25.4	18.4,34.1	216	6 057.6	45.0	38.3,51.9
Cereales dulces	62	1 383.7	34.5	26.1,43.9	210	6 044.9	44.9	38.7,51.2
Bebidas endulzadas	153	3 626.3	90.3	79.7,95.7	440	12 411.3	92.1	87.7,95.1

Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

Ahora bien, ya en el apartado del planteamiento del problema se había presentado algunas cifras relativas a la prevalencia del sobrepeso y de la obesidad en cada una de las regiones del país, de manera que aquí se profundizará en el análisis, dado que si el problema de salud pública del sobrepeso y la obesidad cubre a todo el país, los datos por regiones muestran diferencias significativas en tanto que en

ENSANUT 2020, las regiones Estado de México y la de la Ciudad de México presentaron las prevalencias más altas en lo que se refiere al sobrepeso, en tanto que la región con la prevalencia de sobrepeso más baja fue Pacífico-Centro (19.9%).

No obstante, resulta necesario determinar qué entidades están englobadas en cada una de las regiones en que se divide México para efectos de la realización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición.

**Tabla 8. Entidades federativas que están incluidas en las regiones del país de ENSANUT 2021**

Región	Estados	Porcentaje de población
Pacífico -Norte	Baja California, Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa, Sonora	9%
Frontera	Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas	12%
Pacífico-Centro	Colima, Jalisco, Michoacán	11%
Centro-Norte	Aguascalientes, Durango, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas	13%
Centro	Hidalgo, Tlaxcala, Veracruz	10%
CDMX	Ciudad de México	8%
Estado de México	Estado de México	14%
Pacífico-Sur	Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla	13%

Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

En lo que ve a la obesidad, los resultados por región fueron los siguientes:

Respecto a la prevalencia de obesidad por región en adolescentes, la región con más alta prevalencia de obesidad fue Pacífico-Norte (25.7%), con 28.7% de adolescentes hombres y 22.4% de adolescentes mujeres con obesidad en esta región. Sin embargo, en la región Península, las mujeres tenían mayor prevalencia de obesidad (27.3%); mientras que la prevalencia más baja de obesidad en adolescentes, por región, fue en Estado de México (10.1%), con 6.5% de hombres adolescentes y 13.3% de mujeres adolescentes. Cabe señalar que la prevalencia más baja de obesidad en mujeres fue en la región Pacífico-Sur (Secretaría de Salud, 2021, pág. 170)

Los datos anteriores sugieren que cualquier diseño de política pública dirigido a combatir el sobrepeso y la obesidad en México debe tener una estrategia diferenciada por tipo de padecimiento, región y sexo, dado que, si se cruzan los datos de estas variables, el problema toma un cariz diferente, lo cual implicaría un tratamiento diferente.

Así, por ejemplo, en tanto que la Región Estado de México presenta las prevalencias de sobrepeso más altas tanto en hombres y mujeres, paralelamente presenta las más bajas en lo que se refiere a la obesidad en ambos sexos. En contraste con los datos anteriores, se encuentra el caso de la Región Península que presenta el porcentaje más alto de adolescentes en condición de obesidad se presenta en el caso de las mujeres, pero no es el caso si se consideran los datos relativos al sobrepeso.

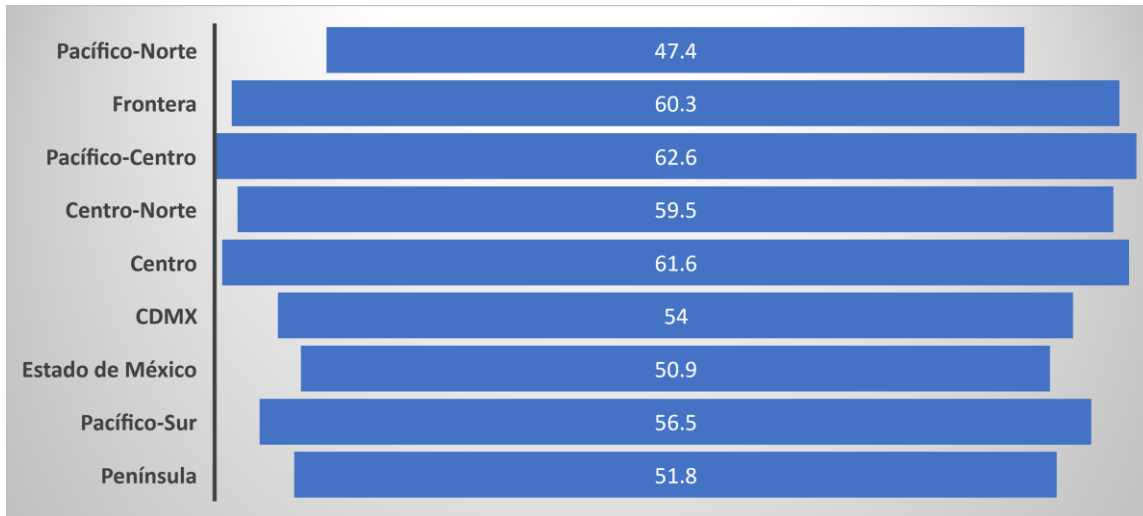
Con la finalidad de que el lector tenga un panorama general de las prevalencias de sobrepeso y obesidad por región, puede consultar la tabla número 1, pero en la figura 7 se presentan los datos desagregados referentes a la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en cada una de las regiones del país.

Como se puede observar en la gráfica número 7 la región Pacífico-Centro que incluye a los estados de Baja California, Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa, Sonora, tiene la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad más alta del país, seguida de la región Centro y de la región Frontera Sur.

En tanto que la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad más baja correspondió a la región Pacífico-Norte, que tiene como integrantes a las entidades de Baja California, Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora, presentó el porcentaje más bajo con el 47.4%, seguida de la región Estado de México y de la Región Península.



**Figura 8 Prevalencia de sobrepeso y obesidad por región**



Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

Si bien la prevalencia combinada de sobrepeso y de la obesidad es muy alta en los adolescentes de 12 a 19 años del país, en tanto que en el mejor de los casos incluye a casi el 50 por ciento de los habitantes de este rango de edad, como es el caso de la región Pacífico-Norte, existe contrastes muy importantes entre una región y otra, lo cual requeriría medidas de atención y de política pública diferenciadas en función de las particularidades de cada caso.

### 5.3 Hábitos y estilo de vida en los adolescentes mexicanos

En el apartado anterior se analizó las causas del sobrepeso y la obesidad, las cuales se presentaron de manera desagregada en la figura número 2. En este apartado se abordará lo relacionado con los estilos de vida y hábitos alimentarios de los adolescentes. Por el estilo de vida se acota a lo relativo a la actividad física o a la otra cara de la moneda que es lo referente a llevar una vida sedentaria, lo cual es el otro factor de la ecuación del entorno obesogénico.

Por comportamiento sedentario se entiende el tiempo en el que la persona está

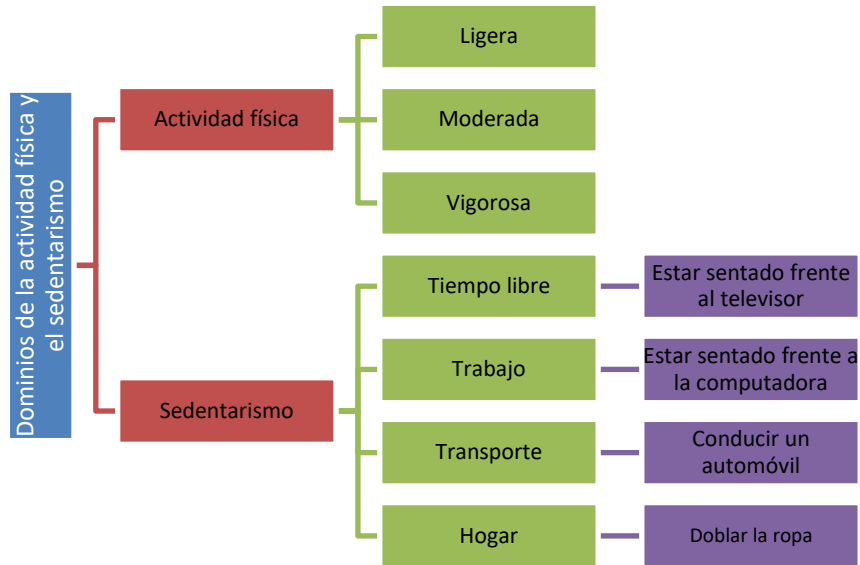
despierta y en el que se ocupa en actividades que demandan un comportamiento energético sumamente bajo, las cuales incluyen estar sentado u acostado como, por ejemplo, trabajar en una computadora, comer, platicar sentado, entre otros (Salvo, 2018).

No obstante, el concepto de sedentarismo no es necesariamente sinónimo de inactividad física ya que en el campo de la salud pública por inactividad física se entiende:

Al porcentaje de la población que no cumple con las recomendaciones mínimas de actividad física moderada a vigorosa, es decir, aquella que confiere beneficios en salud. Es factible que alguien sea altamente sedentario (por ejemplo, si permanece sentado ocho horas diarias en una oficina), y a la vez suficientemente activo (por ejemplo, si realiza una hora de caminata a paso veloz diariamente) (Salvo, 2018, pág. 157).

De manera similar al de la actividad física, el sedentarismo puede ubicarse en diferentes ámbitos o dominios de la vida de las personas. Es así que en el espacio del tiempo libre puede concretarse en estar sentado mirando el televisor; mientras que en el espacio laboral correspondería al trabajo de oficina como sería la realización de actividades con el apoyo de la computadora; en tanto en el traslado con algún medio de transporte podría presentarse en la conducción de un automóvil o el desplazamiento en el transporte público y en el hogar con aquellas actividades que demandan un gasto calórico cercano a cero como sería el doblar la ropa.

**Figura 9 Los dominios de la actividad física y del sedentarismo**



Fuente: elaboración propia con base en (Salvo, 2018)

El sobrepeso y la obesidad, como ya se había mencionado, son el resultado del desbalance energético que surge cuando el consumo de energía mediante la ingesta de alimentos es superior a la que se gasta mediante la actividad física, el consumo energético en reposo y el efecto termogénico de los alimentos (Salvo, 2018).

Cuando se realiza actividad física por un periodo de tiempo prolongado, se agotan la glucosa y los ácidos grasos sanguíneos, así como las reservas musculares de glucógeno, lo que da paso a la utilización de las grasas almacenadas en el tejido adiposo (Salvo, 2018).

Es así como la práctica cotidiana de la actividad física juega un papel de carácter preventivo para la ganancia de peso corporal y consecuentemente como un factor preventivo del sobrepeso y de la obesidad. Situación que, en el mejor de los casos, puede complementarse con una dieta restrictiva en calorías, lo cual contribuirá tanto a la obesidad como a la cantidad de pérdida de peso.

La base de datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición correspondiente al año de 2021 contiene información de la actividad física de las personas de 10 a 19

años de edad, previo al inicio de la pandemia del Covid-19. Dado que tal información incluye a la población objetivo de esta investigación, es necesario realizar su procesamiento y análisis, aún sea sucintamente, para completar el panorama del entorno obesogénico que se ha planteado a lo largo de este texto, particularmente en el referente al marco teórico.

En este sentido, la encuesta incluye información de 37,114 personas mayores a los diez años. La parte central del cuestionario es la pregunta referente a si las personas realizaban algún tipo de actividad física o deporte previo al inicio de la pandemia del Covid-19.

Las estadísticas revelan que, en los mexicanos y mexicanas mayores de 10 años, el estrato de la población que realiza una mayor actividad física es la de los adolescentes entre 15 a 19 años con un 34.8%, pero si se considera exclusivamente a los adolescentes el porcentaje asciende al 59.1%; en un siguiente escalón se encuentran los adolescentes de 10 a 14 años de ambos sexos con un 33.4%.

Con respecto a la actividad física resulta contrastante las respuestas de los encuestados respecto a la realización de actividad física de los adolescentes de las localidades urbanas con relación a las localidades rurales. Así, en el caso de los adolescentes entre 15 a 19 años, aquellos que habitan en las primeras, esto es, las urbanas, un 80.2% manifestó tener actividad física previo a la pandemia de Covid contra un 19.7.4%, en tanto que en la edad de 10 a 14 años los porcentajes fueron de 76.5 y 23.4% respectivamente.

En lo que se refiere a la realización de actividad física para esos mismos rangos de edad por regiones en las que se divide el país para efectos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, los resultados arrojan contrastes significativos entre cada una de ellas, tal como se puede observar en la siguiente tabla.

**Tabla 9 Actividad física previa a Covid por regiones del país**

	Adolescent
--	------------

Región		10 a 14 años		15 a 19 años	
		%	IC95%	%	IC95%
Pacífico-Norte	Aumentó	5.9	2.1,15.0	6.8	3.3,13.33
	Disminuyó	70.1	60.1,78.4	59.0	47.6,69.6
	Fue igual	24.1	17.1,32.9	34.2	23.7,46.4
Frontera	Aumentó	8.1	4.1,15.3	1.9	0.4,7.7
	Disminuyó	68.9	58.2,77.9	71.3	58.5,81.5
	Fue igual	23.0	15.1,33.6	26.8	16.6,40.2
Pacífico-Centro	Aumentó	2.1	0.3,13.1	1.7	0.4,6.1
	Disminuyó	61.1	46.6,73.9	61.9	44.8,76.7
	Fue igual	36.8	25.5,49.8	36.4	22.0,53.8
Centro-Norte	Aumentó	4.4	2.6,7.5	4.2	2.4,7.4
	Disminuyó	71.7	66.2,76.6	67.9	61.1,73.9
	Fue igual	25.3	19.2,29.4	27.9	21.9,34.9
Centro	Aumentó	7.8	3.0,19.0	3.5	0.7,15.5
	Disminuyó	76.4	63.6,85.7	78.0	69.0,85.0
	Fue igual	15.8	8.1,28.4	18.5	12.7,26.2
CDMX	Aumentó	5.1	2.3,10.8	12.4	7.1,20.5
	Disminuyó	78.2	69.7,84.9	64.4	54.1,73.6
	Fue igual	16.7	11.1,24.3	23.2	15.8,32.7
Estado de México	Aumentó	3.5	1.5,7.9	8.3	4.7,14.4
	Disminuyó	80.9	71.8,87.6	72.0	62.1,80.2
	Fue igual	15.6	9.6,24.3	19.7	12.6,29.3
Pacífico-Sur	Aumentó	5.7	2.5,12.5	4.7	2.3,9.5
	Disminuyó	68.5	57.5,77.8	66.1	54.8,75.9
	Fue igual	25.8	18.4,34.8	29.2	20.0,40.4
Península	Aumentó	11.3	5.7,21.4	8.2	4.2,15.5
	Disminuyó	63.9	52.1,74.2	67.9	54.8,78.7
	Fue igual	24.8	16.0,36.2	23.9	15.9,34.2

Fuente: elaboración propia con datos de (Secretaría de Salud, 2021)

Como se puede apreciar en la tabla número 9, la actividad física de los adolescentes disminuyó significativamente en todo el país a raíz de la epidemia de Covid-19 en todas las regiones del país en un rango que va del 59 a casi el ochenta por ciento de ese estrato de la población.

En este sentido, un aspecto fundamental del análisis será evaluar cuál fue el impacto en el sobrepeso y la obesidad de los adolescentes mexicanos a partir de los datos de las próximas Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición en México, considerando que los hábitos alimentarios siguen manteniendo una dieta con una alta densidad energética, tal y como muestran los resultados que se presentaron en este apartado.

## 5.4 factores de riesgo de sobrepeso y obesidad

Algunos estudios internacionales dan cuenta que, en el caso de México, independientemente de la clase social, la posesión de automóvil o cualquier vehículo automotor es la variable con mayor influencia negativa sobre la cantidad de actividad física de las personas (Laíño, 2015).

En el estudio Internacional de Actividad Física y Ambientes Construidos (IPEN) que incluyó a 12 países, México, Colombia y Brasil que fueron los países latinoamericanos que formaron parte de la muestra, presentaron los tiempos menores de actividad física en el tiempo libre (Laíño, 2015).

Pero también existen factores culturales que provocan el establecimiento de hábitos o estilos de vida, así, por ejemplo, el uso del automóvil se considera como un símbolo de estatus social, por lo que dejan de lado a la bicicleta o el caminar como alternativa de medio de transporte.

Si bien el estigma social se origina primordialmente desde los niveles socioeconómicos altos, esto tiende a permear en toda la población, de tal modo que en los niveles socioeconómicos bajos se considere al automóvil como un símbolo de progreso y ascenso social, y se valore la no dependencia del transporte público o del transporte activo como algo que otorga mayor estatus social (Salvo, 2018, pág. 183).

De manera que una de las iniciativas que existen para el uso de la bicicleta como medio de transporte que se derivan de estudios sobre su aporte a la actividad física fuerte o moderada de quienes la utilizan, tal como es el caso del *Programa Mueve en Bicicleta o Move on Bikes Program* que es una de las estrategias que se ha impulsado en la Ciudad de México, el cual despertó el interés en el ámbito académico de aquellos especialistas de la nutrición y de la salud en general.

Uno de los estudios obtuvo los resultados siguientes:

En un día típico del programa MEB, participaron 21.812 personas. Los usuarios del programa MEB acumularon un promedio de 221 minutos de actividad física

moderada a vigorosa (MVPA) por domingo típico y el 88,4% acumuló al menos 150 minutos de MVPA. En total, el 29,6% de los usuarios acudió cada domingo al programa (Medina, 2019).

De manera que la literatura especializada en el área de la salud recomienda el voltear la mirada hacia este tipo de estrategias y considerarla como una alternativa para incrementar la actividad física de las personas en la búsqueda de disminuir la alta prevalencia de sobrepeso y de obesidad en México.

De tal suerte que algunos especialistas recomiendan incrementar el uso de la bicicleta, caminar y la utilización del transporte público en los mexicanos desde edades tempranas, ya que si es el caso que las familias mejoren su condición económica no condicionen sus desplazamientos con el uso del automóvil propio o medios de transporte de paga por ese mismo medio, pero de igual manera es importante que los estratos en cuanto a los ingresos se refiere opten por la utilización de modos de transporte que incrementen sus niveles de actividad física (Salvo, 2018).

No obstante, la percepción de la inseguridad pública está correlacionada con la realización de actividad física en amplios sectores de la población en México, es así como las personas modifican sus hábitos y estilos de vida por factores que escapan

## 5.5 El concepto de políticas públicas

Por *políticas públicas* se entiende, en términos generales, todas aquello que hacen las autoridades gubernamentales, por qué lo hacen y cuáles son sus efectos, pero también por qué se abstienen en determinadas circunstancias de realizar algunas acciones.

El *análisis de políticas públicas*, por su parte, constituye una disciplina académica que se ocupa del estudio de lo anterior, esto es, de las decisiones gubernamentales desde un enfoque multidisciplinario a través de modelos de investigación que se considera como un campo de conocimiento aplicado que tiene como características:

- ✓ Orientación a problemas
- ✓ Multidisciplinariedad e integración de los conocimientos
- ✓ Traza un mapa contextual del proceso, las diferentes opciones y los resultados de las políticas públicas (Parsons, 2007).

En este sentido, cuando se habla de políticas públicas y de su análisis, se presupone que existe una esfera considerada como pública que se diferencia a otra de carácter privado.

La idea de las políticas públicas presupone la existencia de una esfera o ámbito de la vida que no es privada o puramente individual, sino colectiva. Lo público comprende aquella dimensión de la actividad humana que se cree que requiere la regulación o intervención gubernamental o social, o por lo menos la adopción de medidas comunes (Parsons, 2007, pág. 37).

En todo caso, lo que queda claro es que tanto el concepto de las políticas públicas como de lo público y del propio ámbito de la acción estatal cambia a lo largo del tiempo en función de la manera que cómo se entienda cuál es el ámbito de la actividad del Estado y de la manera en que busca legitimarse a través del discurso.

En todo caso, lo que queda claro es que la manera que se entiende la participación estatal en la vida pública y por extensión a las propias políticas públicas depende también del contexto histórico y de las propias relaciones de poder, así como del paradigma prevaleciente sobre lo que es deseable en lo referente a la participación estatal en la economía y en general en la sociedad.

## **5.5 La política pública de salud en México en perspectiva comparada**

México ha sido uno de los países líderes en América Latina en el diseño e implementación de políticas públicas para abordar y prevenir problemas de sobrepeso y obesidad, enfocando muchas de sus acciones en población infantil y adolescente. Una muestra de ello son la reforma al artículo 3° Constitucional, Quinto transitorio para prohibir en todas las escuelas los alimentos que no favorezcan la salud de los educandos

### **5.5.1 La política pública internacional**

En lo que se refiere a las políticas internacionales, el registro más antiguo de los trabajos revisados corresponde al *Plan de acción para la prevención de la obesidad*



*en la niñez y la adolescencia* que fue impulsado por la Organización Panamericana de la Salud y la 66a. sesión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas en el año 2001 (OPS, 2014).

En el mencionado plan estuvo dirigido al establecimiento de medidas para combatir el sobrepeso y la obesidad en la niñez y los adolescentes en tanto que se considera que cuando más temprano es la adquisición del sobrepeso y la obesidad mayor es la probabilidad de tener dicho padecimiento en la adultez, así como las consecuencias en los ciclos de vida y el desarrollo adecuados. "Este plan de acción, se consideró que en la infancia se generan los hábitos alimentarios y los niños, no son capaces de reconocer los alimentos que son altamente calóricos y de bajo aporte nutricional" (Ramírez & Hernández, 2021, pág. 291).

El objetivo del plan fue el detener el incremento acelerado de la obesidad en niños y adolescentes, mediante la mejora de la calidad de sus alimentos y una mayor actividad física, además de políticas públicas e intervenciones que considerarían las prioridades y contexto de los miembros de la Organización Panamericana de la Salud (Ramírez & Hernández, 2021).

Este plan se estructuró en cinco líneas de acción estratégicas:

- Atención primaria de salud y promoción de lactancia.
- Mejoramiento del entorno con respecto a la nutrición y la actividad física en los establecimientos escolares.
- Políticas fiscales y reglamentación de la publicidad, promoción y etiquetado de alimentos.
- Otras medidas multisectoriales y vigilancia.
- Investigación y evaluación (Ramírez & Hernández, 2021, pág. 292).

Como se puede observar, desde sus orígenes, las políticas públicas en el plano internacional plantearon los mismos objetivos que se conservan hasta la actualidad y que fueron retomados por los diversos países pertenecientes a las organizaciones internacionales, lo que ha cambiado son las estrategias en función del desarrollo de la epidemia.

En lo que corresponde al continente Europeo, el modelo conocido como *Prévenons l’Obésité des Enfants* (EPODE) fue en donde se articuló las políticas públicas para frenar el crecimiento de los mencionados padecimientos con la finalidad de “establecer estrategias efectivas y sostenibles para prevenir la obesidad infantil y las enfermedades no transmisibles” (Ramírez & Hernández, 2021, pág. 292).

El modelo sirvió como una guía para que los integrantes de la Unión Europea pudieran diseñar sus programas para lograr un impacto mayor en el largo plazo y de esa manera promover un entorno saludable que “facilitó el cambio social” (Ramírez & Hernández, 2021, pág. 293).

Una de las características del modelo europeo es que no sólo se considera una guía para las autoridades públicas, sino también para las Organizaciones no Gubernamentales, grupos de salud, líderes políticos, familias, profesionales de la salud, docentes, comunidad empresarial, entre otros (Ramírez & Hernández, 2021).

Pero también existieron otras políticas públicas en otros puntos del planeta como fue el caso del programa denominado MEND (¡Mente, Ejercicio, Nutrición, Hazlo!).que fue un esfuerzo conjunto de los países anglosajones entre los que se encontraban Estados Unidos de América, Canadá, Dinamarca, Nueva Zelanda, Reino Unido y Australia, el cual estaba focalizado en la población entre la población entre los niños de 7 a 13 años que padecía sobrepeso u obesidad y cuyas medidas estaban dirigidas a proporcionar educación nutricional tanto a los hijos como a sus padres, así como ofrecer alternativas de actividad física (Ramírez & Hernández, 2021).

También existen algunas otras experiencia de éxito en algunos países del mundo que, con base en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, implementaron medidas acordes a su contexto, tal fue el caso de Suecia.

En Suecia se implementó un plan de acción con 79 medidas basadas en la estrategia global de la OMS. Estaban conformadas por programas de promoción de la salud (focalizándose en las enfermedades relacionadas con el estilo de vida), guías para las comidas en los distintos niveles educativos, también la promoción de

actividades que permitan la recreación de las personas y al mismo tiempo la actividad física al aire libre, así como incluir temas de alimentación en las escuelas primarias y en educación superior (Ramírez & Hernández, 2021, pág. 292).

En lo que corresponde a Latinoamérica, existe registro de políticas públicas exitosas en Chile y Ecuador. En el primero de estos países se diseñó un programa denominado *Santiago Sano* desarrollado en Santiago de Chile, que incluía diversos proyectos relacionados con la educación nutricional y la actividad física en los planteles escolares, entre ellos la iniciativa Vida Sana (Ramírez & Hernández, 2021).

En lo que ve a Ecuador, se llevó a cabo la iniciativa del *Semáforo nutricional* el cual tenía como finalidad realizar el etiquetado de los productos con alto contenido de sodio, azúcar y grasa. Aunque, a decir de los expertos entre una de sus limitaciones se encontraron la no inclusión de alimentos altos en aditivos y conservantes (Ramírez & Hernández, 2021).

### **5.5.2 Programas Nacionales y Estrategias Públicas para la prevención del sobrepeso y obesidad**

Contra lo que se pensaría, México es uno de los países de América Latina que más políticas públicas ha diseñado y tratado de implantar en la región orientadas a combatir el sobrepeso y la obesidad principalmente aquellas focalizadas en la población en edad escolar, de manera que resulta fundamental realizar una revisión de tales políticas con la finalidad de tener un marco de referencia que permite establecer las conclusiones de este trabajo.

#### **5.5.2.1 Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA): estrategia contra el sobrepeso y la obesidad**

En el presente siglo, una de las primeras políticas de salud encaminadas a combatir al sobrepeso y la obesidad fue el *Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA): estrategia contra el sobrepeso y la obesidad*, cuyo objetivo central consistía

en realizar intervenciones en las escuelas de educación básica con la finalidad de revertir la epidemia de enfermedades crónicas que están correlacionadas con el sobrepeso y la obesidad (SEP, 2010).

El acuerdo establecía la confluencia del sector público y privado en el desarrollo de las acciones dirigidas a conseguir las metas, las cuales fueron:

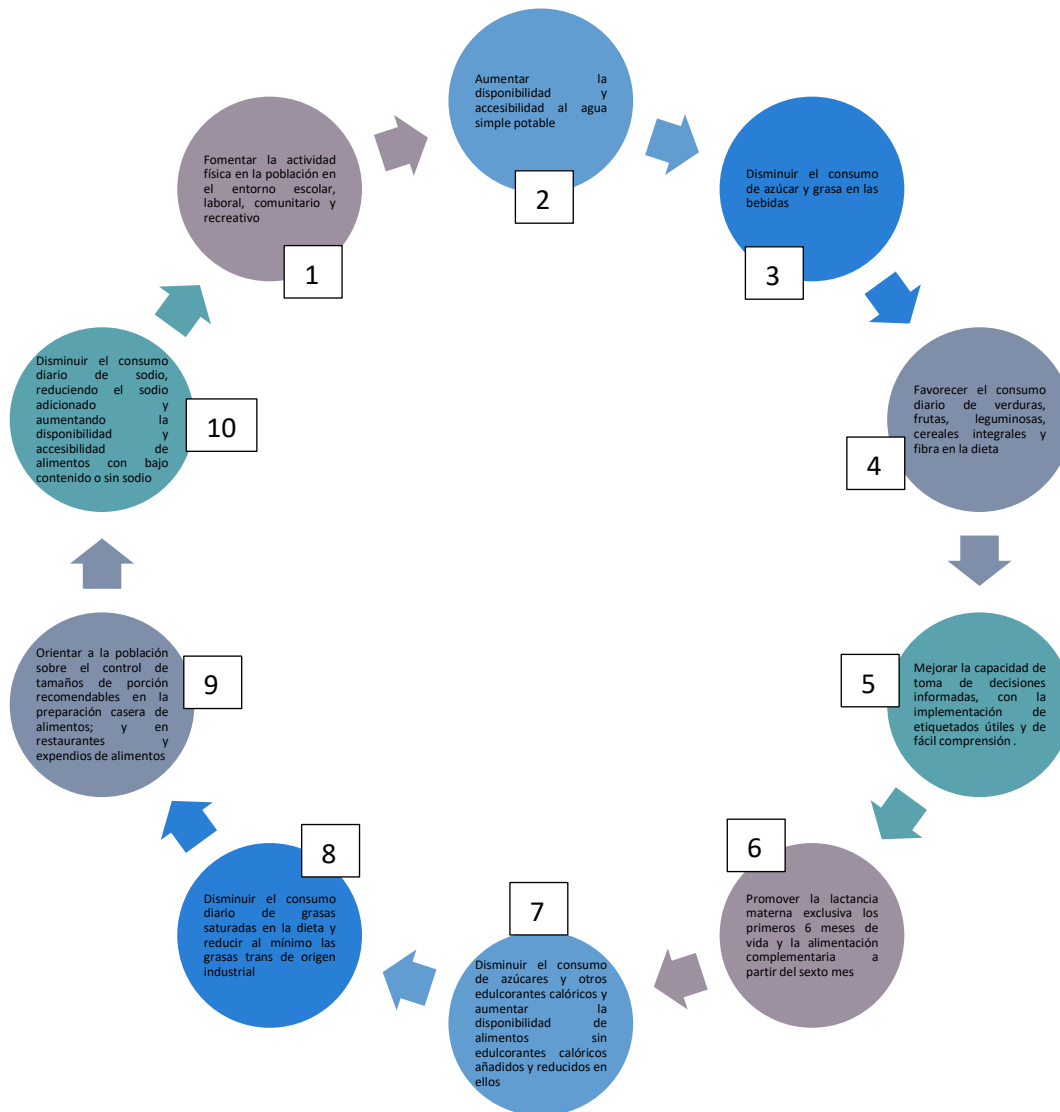
1. Revertir en niños de 2 a 5 años, el crecimiento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad a menos de la existente en el 2006.
2. Detener en la población de 5 a 19 años el avance en la prevalencia de sobrepeso y obesidad.
3. Desacelerar el crecimiento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población adulta (Rangel, 2013, pág. 3).

El acuerdo partía del diagnóstico de que la problemática del sobrepeso y la obesidad tenía como componentes la falta de actividad física como la inadecuada alimentación de los niños y adolescentes mexicanos, esto es, de lo que en el apartado anterior se definió como el entorno obesogénico, de manera que en sus diez objetivos plasmaba tal realidad.

En el acuerdo se preveía la participación de 15 dependencias gubernamentales, pero también de la industria de bebidas y de alimentos. Consideraba 125 acciones y 219 metas.

Un dato que llama la atención es que cada una de las dependencias gubernamentales participantes establecería en cuáles de los diez objetivos podría incidir y con base en ello diseñar sus actividades. “Se aclaró también el papel que jugaría la industria, los municipios, la sociedad civil organizada, la academia, las organizaciones profesionales y las organizaciones sindicales para apoyar las metas establecidas” (Rangel, 2013, pág. 3).

Figura 10 Objetivos del ANSA (10)



Fuente: elaboración propia con base en (Rangel, 2013)

Entre otras acciones, para cumplir con el objetivo número 1, la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE) se planteó como meta en el año de 2012 que el 60% de las escuelas de la educación básica tendrían que realizar 30 minutos de actividades físicas, actividades consideradas en el *Programa Nacional de Activación Física Escolar* (Rangel, 2013).

La propia CONADE, como parte del programa anteriormente mencionado, tenía

como encomienda la coordinación con las autoridades educativas estatales, además de la estandarización de los conocimientos y la formación de los promotores de la activación física al interior de los planteles escolares, conjuntamente con la elaboración de guías y manuales de activación física, todo ello para las escuelas de educación básica.

A la par de las actividades anteriores, se expidieron los *Lineamientos generales para el expendio o distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica* que como su nombre lo indica normaban la venta de alimentos y bebidas en las escuelas y cuya vigencia se consideró en tres etapas, a saber: la primera, durante el ciclo escolar 2010-2011; la segunda en el ciclo 2011-2012 y la tercera del ciclo 2012 en adelante.

En cada uno de los ciclos escolares la idea era restringir gradualmente algún tipo de alimento o bebidas de los que se prohibía su venta en los planteles escolares que en todo caso se trataba de comida chatarra. De manera que se especificaba el contenido energético y la búsqueda del equilibrio de los macronutrientes con el que se deberían cubrir aquellos alimentos que se vendían a los estudiantes (Rangel, 2013).

En los mencionados lineamientos se proponía una nutrición que se consideraba óptima en donde se incluían todos los grupos alimentarios en función de los requerimientos de cada estudiante dado su sexo, estado fisiológico, edad y su nivel de actividad física

Los padres se consideraron como pieza fundamental, ya que debieron promover en sus hijos el hábito del desayuno antes de ir a la escuela, y enviarlos a la misma con refrigerios adecuados. En estos “Lineamientos”, se establecieron las recomendaciones para el aporte energético/ día del refrigerio escolar, según nivel de escolaridad (Rangel, 2013, pág. 4).

Incluso se publicaron manuales para hacer más entendible la terminología relativa

a la nutrición, aunque entre los cuellos de botella de esta iniciativa fue que los manuales deberían descargarse de Internet, por lo que no siempre resultaba accesible para los padres de familia dado que en algunas regiones del país no se tiene acceso a Internet y en otros muchos casos las familias no pueden pagar el servicio.

Pero el problema más difícil de superar fue los intereses de las empresas productoras de comida chatarra y bebidas azucaradas, de manera que a pesar de la sugerencia de la preparación de alimentos y de la gradualidad de la puesta en marcha del programa con la finalidad de proporcionar tiempo a la industria alimentaria para la reformulación o el desarrollo de nuevos productos, obviamente que existió resistencia para adaptarse a las especificaciones nutrimentales, incluso en lo que se refiere a la norma mexicana en materia de etiquetado de los productos.

Estrictamente hablando, no se cuenta con un documento en donde se haya evaluado el cumplimiento de los objetivos planteados en el ANSA, pero se puede realizar de manera indirecta si se consideran los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del año 2012.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del 2012 (ENSANUT, 2012), en la que se reportó para ambos sexos y en lo que respecta a la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad: un incremento de 1.4pp en menores de 5 años; una disminución de 0.4pp para el grupo de escolares de 5 a 11 años y un incremento de 1.7pp para el grupo de adolescentes (Secretaría de Salud, 2012).

Esto con relación a los datos del año de 2006, si bien los resultados fueron sumamente modestos, pero se logró contener el crecimiento exponencial en los estratos de la población en edad escolar, con tasas de crecimiento menores a las observadas en años anteriores y una ligera disminución en los menores de cinco años.

Otro de los aspectos en el diseño del ANSA que propició su bajo impacto es que fue diseñado bajo la perspectiva de la buena fe, por lo que no tenía efectos vinculatorios para los firmantes.

Como tal, el ANSA es débil, no es un instrumento que obligue ni sancione, se establece bajo el principio de la buena voluntad. De hecho, como observaremos, su incumplimiento comienza por las propias dependencias gubernamentales. Falta de estrategia, de obligatoriedad, de sanciones, de coordinación, de interés, de recursos, de seguimiento, de evaluación, falta de compromiso de todas las partes: el ANSA nació débil y ha fracasado frente a la dimensión del problema (PROFECO, 2012, pág. 6).

Pero aún con dichas limitaciones, la iniciativa de los desayunos escolares que estableció el DIF, iniciativa que existió de manera masiva en los años setenta, así como los lineamientos para los alimentos y las bebidas y la participación de la CONADE para realizar programas estándar de activación física, fueron iniciativas que caminaban por el rumbo correcto que se pueden considerar como avances en el diseño de la política pública de salud para combatir el sobrepeso y la obesidad, aunque claramente insuficientes.

Con la descripción anterior queda claro los rasgos generales del ANSA, pero es necesario detenerse en un programa en específico que fue pensado para el contexto escolar, lo cual se realizará en el apartado siguiente.

#### **5.5.2.2 Programa de Acción en el Contexto Escolar**

Otra de las primeras políticas públicas articuladas a nivel nacional y focalizadas para el ámbito escolar fue el *Programa de Acción en el Contexto Escolar*, el cual formó parte del *Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA): estrategia contra el sobrepeso y la obesidad* que se comentó en el apartado anterior. Dicho programa, tenía como objetivo la prevención del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes. El mandato legal establecía que su implementación correría a cargo de las Secretarías de Salud y de Educación Pública.

El programa partía de un enfoque de promoción de la salud por lo cual se entendía “los procesos que tienen por objeto crear, conservar y mejorar las condiciones de salud para toda la población y propiciar en el individuo las actitudes, valores y conductas para motivar su participación en beneficio de la salud individual y



colectiva” (SEP, 2010, pág. 9).

De igual manera, el programa inicia por reconocer la epidemia del sobrepeso y obesidad como un problema de salud pública y su repercusión en las enfermedades crónico-degenerativas con las que están relacionados, por lo que tenía como objetivo:

Promover una nueva cultura de la salud mediante el desarrollo de competencias para una vida saludable, entre las que destacan las referentes a prevenir, revertir y disminuir el avance en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los alumnos de educación básica y, con ello, ofrecer mayores oportunidades para alcanzar mejores logros de aprendizaje.

Llama la atención que el programa vincula el padecimiento del sobrepeso y la obesidad, pero en general las condiciones de salud de los alumnos con la oportunidad de alcanzar mejores logros de aprendizaje.

Otro de los aciertos del programa era la búsqueda de la coordinación de los diferentes niveles de gobierno y la asignación de responsabilidades a cada uno de ellos, así, por ejemplo, las entidades federativas tenían, entre otras, las siguientes obligaciones:

Generar las condiciones para que en las escuelas de educación básica se fortalezcan, durante el proceso pedagógico, los contenidos y actividades de educación para la salud, a fin de desarrollar competencias en los educandos relativas al autocuidado de la salud, práctica de actividad física regular y consumo de alimentos y bebidas que facilitan una alimentación correcta dentro y fuera del contexto escolar (SEP, 2010, pág. 24).

El programa, como ya se había comentado, establecía la coordinación interinstitucional para llevar a cabo su implementación y también distribuía responsabilidades entre la Secretaría de Educación y la Secretaría de Salud, pero también la manera en que se vinculaba la Comisión Nacional del Deporte.

El punto débil del programa consistía en que hablaba de la participación de la industria de alimentos y bebidas, pero como las medidas que considera el programa no le eran vinculantes, su participación estaba sujeta a que se incorporara de *mutuo*

*propio*. Incluso parece que las autoridades de la Secretaría de Educación le hacían un guiño al reproducir textualmente uno de los argumentos que manejan los propietarios de las empresas que venden productos chatarra: “Es importante subrayar que ningún producto en sí mismo produce obesidad; es la frecuencia en el consumo y la cantidad de los alimentos ingeridos y el gasto calórico realizado lo que determina la presencia o ausencia de sobrepeso y obesidad” (SEP, 2010, pág. 23).

En síntesis, la parte esencial del programa que estaba compuesto por tres componentes tenía un sentido eminentemente formativo e integral:

- ✓ Promoción y educación para la salud
- ✓ Fomento de la activación física regular
- ✓ Acceso y disponibilidad de alimentos y bebidas que facilitan una alimentación correcta (SEP, 2010, pág. 11).

De manera que la apuesta era al aspecto formativo en los planteles escolares para a través de ello los estudiantes realizaran las competencias y los hábitos para comer sanamente y realizar actividad física de manera regular, pero dejaba de lado otros factores fundamentales, como es la presencia de la industria de los alimentos y las bebidas azucaradas en los medios de comunicación masiva.

El ejercicio físico, combinado con una dieta correcta, son los dos ejes culturales para luchar contra la obesidad; la labor de la escuela consiste en educar a niñas, niños y adolescentes para transitar a una cultura del ejercicio físico y cuidado de la salud (SEP, 2010, pág. 14).

Es así como, si bien las medidas encaminadas a mejorar las competencias formativas de los estudiantes es la ruta más importante para lograr un éxito permanente en el largo plazo, existen otros factores de política pública que no se tienen que dejar de lado para lograr revertir el sobrepeso y la obesidad, de manera que se tendrían que considerar todas las variables que se consideran en el entorno obesogénico.

### 5.5.2.3 Estrategia Nacional para la prevención del sobrepeso, la obesidad y la diabetes

En el año de 2013, el gobierno federal promulgó la *Estrategia Nacional para la prevención del sobrepeso, la obesidad y la diabetes*, política pública dirigida a contrarrestar tres de las enfermedades no transmisibles con mayor prevalencia en la sociedad mexicana en las últimas dos décadas. En dicho documento se reconocía que:

En nuestro país es posible detectar tanto enfermedades de naturaleza infecto-contagiosa como enfermedades no transmisibles. En el grupo de éstas últimas, destacan por su importancia y frecuencia el sobrepeso y la obesidad y, como consecuencia de éstas, la diabetes mellitus tipo 2. Males que paulatinamente se han convertido en el principal problema de salud en el país, no sólo para el sistema de salud del país sino para la calidad de vida de todos los mexicanos (Secretaría de Salud, 2013, pág. 11).

En el diagnóstico que contiene el mencionado documento parte implícitamente de lo que en la literatura especializada se conoce como el entorno obesogénico y menciona que en el sobrepeso y la obesidad como problemas de salud pública confluyen causas básicas, inmediatas y subyacentes.

Esta situación es fruto de factores económicos, sociales, políticos y culturales. Por ello la presente Estrategia Nacional se apoya en un marco conceptual que nos presenta cómo esta problemática está compuesta por causas básicas, subyacentes e inmediatas que hacen necesario recurrir a distintos actores para lograr la promoción de determinantes sociales positivos para la salud (Secretaría de Salud, 2013, pág. 11).

La estrategia establece que para la solución del problema público deben concurrir el sector privado, el sector público y la sociedad civil. De igual manera establece que la estrategia está sustentada en tres pilares fundamentales: salud pública, atención médica y regulación sanitaria.

A partir de este enfoque integral del problema público, que uno de los pilares de los que se integra la estrategia se subdivide en ejes estratégicos en los que intervienen los diferentes actores. En el caso del gobierno federal, casi toda la estructura de las diversas secretarías tenía alguna encomienda; las correspondientes al sector salud en lo relativo a los dos primeros de los pilares, esto es, en la atención médica y la salud pública; y las demás en lo relacionado con la regulación sanitaria.

En el apartado de resultados se realiza una evaluación de la política pública de salud del Estado Mexicano, por el momento es necesario describir súbitamente en qué consistían las acciones de cada uno de los ejes de la estrategia. En este sentido, en el que corresponde al eje de salud, el documento oficial establece que con este se pretende “Diseño, desarrollo e implantación de un sistema de información (Observatorio de las enfermedades no transmisibles) que monitorea el comportamiento de las enfermedades no transmisibles (diabetes mellitus tipo 2, hipertensión, dislipidemias) así como el sobrepeso y la obesidad” (Secretaría de Salud, 2013, pág. 59).

En un sentido estricto el objetivo de este eje no tiene un impacto directo en la epidemia del sobrepeso y la obesidad, sino en sus consecuencias dado que pretende realizar un seguimiento de las enfermedades no transmisibles que están asociadas a dichas enfermedades, cuyo seguimiento ya se realiza en México de manera sistemática desde el año 2006 a través de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. En este eje también están consideradas diversas acciones encaminadas a la detección oportuna de las enfermedades no transmisibles en el ámbito de las instituciones oficiales de salud.

En lo que corresponde al eje de atención médica, el documento rector de la estrategia establece que el objetivo era el de “incrementar la capacidad de los servicios de salud para que una persona con necesidades de salud asociadas a las enfermedades no transmisibles reciba el máximo posible de ganancias en salud a partir de los programas e intervenciones” (Secretaría de Salud, 2013, pág. 60).

Aquí también las acciones consideradas en el eje de la atención médica están orientadas en los espacios de los servicios médicos como una manera de garantizar el derecho del acceso a la salud a las personas que padecen de enfermedades no transmisibles.

En lo que corresponde al eje de regulación sanitaria y la política fiscal, en él se contienen las medias que han causado mayor oposición en la industria alimentaria y de las bebidas azucaradas, a tal grado que sólo fue posible su implementación hasta la década de los años veinte de este siglo. “La regulación sanitaria tiene como objetivo actualizar la reglamentación mexicana en materia de etiquetado y publicidad de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigidas al público infantil en concordancia con las mejores prácticas internacionales” (Secretaría de Salud, 2013, pág. 81).

En este eje de la estrategia también están consideradas medidas relacionadas con la regulación de la publicidad, principalmente en lo que se refiere a la promoción de productos en horarios que se consideran de audiencia infantil, de manera que sólo sería posible realizar publicidad para aquellos que cumplieran con los criterios nutricionales que estableciera la Secretaría de Salud del Gobierno Federal.

Otra de las acciones de este eje, consiste en la regulación de los mercados de alimentos y bebidas a través de incremento a los impuestos a la comida chatarra y de bebidas azucaradas como una manera de inhibir su consumo, dado que indirectamente implican un incremento a su precio.

Para complementar los esfuerzos regulatorios, se considera necesario utilizar a la política fiscal, a través de la introducción de medidas impositivas que permitan reducir el consumo de aquellos alimentos y bebidas que son considerados como no aportantes de elementos nutritivos, en otras palabras, aquellos productos que tienen calorías vacías, es decir aquellos que aunque brinden al organismo un aporte energético significativo no tiene nutrientes necesarios (Secretaría de Salud, 2013, pág. 84).

Aunque el párrafo citado es lo que se menciona a ese respecto, no señala cómo se llevarían a cabo tales acciones, ni los tiempos en que se implementarían, menos

aún el tipo de alimentos y bebidas que serían consideradas como no aportantes de elementos nutritivos, de manera que las medidas de política fiscal sólo se mencionan en el plano enunciativo sin que se mencione cuál será la ruta para llevarla a cabo.

Regresando al diagnóstico propiamente dicho, siguiendo a la Organización Mundial de la Salud, la estrategia define el sobrepeso y la obesidad de la manera siguiente:

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 (Secretaría de Salud, 2013, pág. 13).

En lo que se refiere a las comorbilidades relacionadas con el sobrepeso y la obesidad, la estrategia menciona que el 44% de los casos de diabetes son atribuibles a dichos padecimientos, pero también guardan una estrecha relación con la hipertensión arterial, la enfermedad coronaria, la enfermedad vascular cerebral, las dislipidemias, los cánceres de mama, esófago, colon, endometrio y riñón y la osteoartritis (Secretaría de Salud, 2013).

En la parte final del siguiente apartado se realizará una evaluación de la política pública del Estado Mexicano, dado que corresponde a uno de los objetivos específicos de esta investigación.

#### **5.5.2.4 Análisis de las estrategias públicas que se han implementado**

Los programas, acuerdos y la estrategia que se presentaron en el apartado anterior será, el parámetro analizar lo que ha seguido el Estado mexicano para revertir la epidemia del sobrepeso y la obesidad en México, aunque el análisis de la política pública en aquellas medidas encaminadas a combatir dicha enfermedad en los adolescentes entre los 12 a los 19 años. De igual manera, se analizan los ajustes que se han registrado en la política pública hasta el año de 2023.

En este sentido, a la luz de la evolución de la epidemia, resulta por demás evidente que la estrategia que se inició en la década pasada resultó por demás insuficiente para enfrentar el problema, principalmente porque los cambios considerados para modificar los hábitos a partir de modificaciones en el componente educativo no lograron proporcionar incentivos a los adolescentes para la modificación de sus hábitos y para tener una alimentación más saludable e incrementar la actividad física.

En este sentido, ha prevalecido la sobreexposición de los adolescentes a la publicidad que refuerza el entorno obesogénico a partir de la promoción de comida chatarra y bebidas con alto añadido de azúcares, además que resulta trascendental el cambio de los hábitos alimentarios en el hogar, dado que los padres de familia también suelen tener como costumbre el consumo de ese tipo de bebidas con los alimentos.

A este respecto, es importante establecer que la política pública no ha logrado regular la publicidad de comida chatarra y bebidas azucaradas dado que siguen prevaleciendo los intereses de las televisoras y radiodifusoras, las cuales imponen sus intereses, además de que con las tecnologías de la información y la comunicación resulta sumamente complejo la regulación de la publicidad en las redes públicas y en Internet.

Otro de los cuellos de botella de la estrategia ha sido la modificación del entorno alimentario en los planteles escolares, dado que, a pesar de la emisión de lineamientos y medidas encaminadas con tal finalidad, como se vio en el apartado correspondiente a la política pública en materia de salud, el problema se ha presentado en lo correspondiente a su implementación.

La carencia de capacitación en los actores públicos encargados de la implementación y el monitoreo de los lineamientos, los intereses de los directivos de los planteles escolares, la ausencia de mecanismos para la rendición de cuentas y la sanción por la no implementación de los lineamientos, la carencia de bebederos

de agua en las escuelas por falta de presupuesto, así como la corrupción que se teje entre sociedades de padres de familia y las autoridades de los planteles escolares son los escollos que ha sido más difícil superar.

Algunas medidas consideradas en los documentos relativos a las políticas públicas de salud en materia de sobrepeso y obesidad comenzaron a implementarse en el actual sexenio, dado que como parte de la política fiscal se han aumentado los impuestos a las bebidas azucaradas y algunos alimentos no básicos que contienen una alta o muy alta densidad energética. Aunque ese tipo de medidas ya se habían iniciado desde el año de 2014, su profundización ha permitido desincentivar el consumo de tales productos.

Otro de las medidas consideradas en la política pública era el relativo al etiquetado nutrimental en bebidas y alimentos al que sistemáticamente se han opuesto los empresarios de tal ramo de la economía. En este sexenio ha existido un avance importante porque ya se incluyeron algunas medidas en tal sentido, de manera que los alimentos y bebidas ya contienen información referente al exceso de sodio y azúcares, pero aún sigue siendo insuficiente sobre todo en lo que se refiere a aquellos productos con azúcares añadidos que exceden con mucho, los límites nutrimentales sugeridos por la Organización Mundial de la Salud.

De manera que existió un avance con respecto al año de 2018 en lo que se refiere al contenido nutrimental de alimentos y bebidas, propuesto por la industria alimentaria, no es efectivo para ayudar a los consumidores a tomar decisiones saludables durante la selección y compra de alimentos. El etiquetado de la tabla nutrimental es confuso para la mayor parte de la población mexicana, especialmente para población vulnerable como son los niños y las personas con bajo nivel de educación formal. Más aún, su diseño no es suficientemente simple para informar de manera rápida la calidad nutrimental de alimentos y productos en el punto de venta, aun a personas de alto nivel educativo. Además, los límites nutrimentales de algunos nutrientes, como los azúcares añadidos,\* exceden por mucho el máximo



establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y por otros organismos internacionales.

En la tabla número diez se proporciona una síntesis de las políticas públicas de salud nacionales e internacionales.

**Tabla 10. Diferentes Políticas públicas de salud nacionales e internacionales**

PROGRAMA O PLAN DE ACCIÓN	OBJETIVO	ACCIONES MÁS IMPORTANTES	IMPACTO
Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia (2014-2019) Latinoamericano	El objetivo general de este plan de acción es detener el aumento acelerado de la epidemia de la obesidad en la niñez y adolescencia	1) Atención primaria de salud y promoción de lactancia materna y la alimentación saludable. 2. Mejoramiento del entorno con respecto a la nutrición y la actividad física en los establecimientos escolares 3) Políticas fiscales y reglamentación de la publicidad, promoción y etiquetado de alimentos. 4)Otras medidas multisectoriales. 5) Vigilancia, investigación y evaluación	La Evaluación del Plan se planteó para cada 2 años. No se vieron cambios significativos ya que el sobrepeso y obesidad se ha incrementado desde el 2004 al 2019. Ya que para el 2019 casi el 40% de los niños presentaban obesidad y más del 20% están por encima de su peso ideal, en Latinoamérica.
Prévenons l'Obésité es Enfants (2012) Europa	Prevenir la obesidad infantil y las enfermedades no transmisibles	Promover un ambiente saludable que facilite el cambio social.	Utilizando esta estrategia en algunos países de Europa no se observa modificaciones de la tasa de obesidad a lo largo de los 6 años, por lo que se considera que el diagnóstico del sobrepeso es el que experimenta una mayor variación.
¡Mente, Ejercicio, Nutrición, Hazlo! MEND (2013) Internacional	Ofrecer educación nutricional a padres e hijos.	Diferentes estrategias según cada País donde se implemento	No se ven resultados publicados que permitan revisar el impacto de este programa, ya que en cada País se realizaron variantes del mismo para aplicarse con base a cada zona.
NAOS (Nutrición, Actividad física y Prevención de la Obesidad ¡Come sano y muévete!) (2007) España	Mejorar la alimentación y promover la actividad física con especial énfasis en la prevención de la obesidad infantil	Es desarrollar guías alimentarias Fomentar una alimentación saludable e incrementar la actividad física para revertir la tendencia de la obesidad y con ello reducir sustancialmente la morbilidad y mortalidad de las enfermedades crónicas.	En España en 2013 al 2015 se incrementó de acuerdo a AESAN la población adulta presento IMC: 52,7 % de exceso de peso (35,4 % sobrepeso y 17,3 % obesidad) y en el 2017 de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud en España (MCSCBS) tenían un IMC: 54,5% de exceso de peso (37,07% sobrepeso y 17,43% obesidad) por el contrario en la población infantil se redujo, de acuerdo al Estudio Nutricional de la Población Española en el año 2015 el 34,0 % de exceso de peso (22,4 % sobrepeso y 11,6 % obesidad) Para el 2017 (MCSCBS) 28,6 % de exceso de peso (18,3 % sobrepeso y 10,3 % obesidad)
Programa Nacional para Combatir la obesidad (PNCO) (2007) Portugal	Identificar a tiempo niños con factores de riesgo relacionados con obesidad y promocionar el etiquetado de los alimentos para su buen consumo	Promocionar las condiciones Adecuadas que incluyen el desarrollo de apoyo para pacientes obesos, promocionar las condiciones adecuadas para la disponibilidad de comidas nutricionalmente balanceadas en escuelas y universidades.	En Portugal, la combinación de dietas poco saludables y el aumento en los estilos de vida sedentarios precipitó una lucha de Salud Pública contra la obesidad infantil. Según los datos de la OMS, entre 2008 y 2016 se ve una disminución en los niños con sobrepeso en Portugal del 37,9 % al 30,7 % y en los niños obesos del 15,3% al 11,7 %.
PREVENIMSS del cual deriva Programa de Salud del niño. (2002) México	Elevar la cobertura e impacto de los programas de prevención de la salud de acuerdo a su edad, sexo y factores de riesgo.	Diseño de cartillas de salud. Mensajes en los medios de comunicación masiva con cobertura nacional, local y regional.	En el 2000 el sobrepeso y la obesidad en niños era de cerca del 20% de la población total, en el 2006 cerca del 30% (ANSA,2010) Para el 2019 estas cifras se han incrementado siendo que en México,

el índice de niñas, niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad es uno de los mayores en el mundo, ya que está presente en 3 de cada 10 niños de edad escolar. Considerando que los niños que presentaban obesidad y sobrepeso en el 2000 pueden ser en la actualidad los adultos que hoy en día tienen este problema de salud y que podrían estar acompañados de alguna comorbilidad. Por tal estos planes y programas señalados no han tenido el impacto esperado.

Estrategia Global, Dieta, Actividad Física y Salud. Organización de las Naciones Unidas (ONU); incluido México con el programa: “México está tomando medidas”. (2004) México	Difundir el derecho a la protección de la salud, el impacto del sobrepeso y obesidad como factores de riesgo para padecer síndrome metabólico, y enfermedades crónicas	Reducir el perímetro de cintura y así disminuir la grasa abdominal, actividad física y una nutrición adecuada.
Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA) (2010) México	Revertir, Disminuir y frenar el sobrepeso y la obesidad de la población.	Revertir, en la población de dos a cinco años de edad, el crecimiento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad Disminuir en la población de cinco a diecinueve años, la prevalencia de sobrepeso y obesidad Frenar el crecimiento del sobrepeso y obesidad en la población adulta De acuerdo a estas metas se establecieron objetivos prioritarios, y son las siguientes: Fomentar la actividad física en la población en los entornos escolar, laboral, comunitario y recreativo con la colaboración de los sectores público, privado y social
Programa “Cinco Pasos Para Tu Salud” (2010) México	Promover el cambio de conductas y adopción de hábitos saludables para prevenir el sobrepeso y obesidad infantil	Activarse, tomar agua, come frutas y verduras, mídete y comparte.
Estrategias Nacional Para La Prevención Y Control Del Sobrepeso, Obesidad Y Diabetes (2013) México	“Mejorar los niveles de bienestar de la población y contribuir a la sustentabilidad del desarrollo nacional al desacelerar el incremento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los mexicanos, 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”	Promover la consolidación de una cultura que facilitara la adopción de estilos de vida saludables Detectar oportuna y masivamente los casos de sobrepeso, obesidad y diabetes para garantizar su adecuado control y manejo 3. Generar una Plataforma que permita contar con recursos humanos capacitados e insumos suficientes para hacer efectivo el acceso a los servicios de salud 4. Incrementar el número de pacientes en control metabólico con diabetes tipo 2.

Fuente: tomado de (Ramírez & Hernández, 2021)

En un análisis global sobre la política pública de salud del Estado mexicano encaminada a reducir la prevalencia del sobrepeso y la obesidad, se puede sostener que la evidencia empírica que se desprende de los datos oficiales da cuenta de su fracaso. Uno de los factores que han propiciado tal situación es que han prevalecido los intereses de los empresarios de la industria de los alimentos y de las bebidas por encima de la salud de los mexicanos.

En este mismo orden de ideas, otro de los factores clave que no ha podido modificar la política pública es el relativo al entorno obesogénico en el que tiene lugar las actividades de la población mexicana en edad escolar. De manera que para que la política pública sea exitosa debe lograr la modificación de los hábitos alimenticios de las niñas y adolescentes, así como incrementar los niveles de actividad física.

En el apartado de las conclusiones se abunda sobre el balance de la política pública relativa a disminuir el sobrepeso y la obesidad en nuestro país, por el momento baste señalar que otro de los aspectos que es necesario impulsar es lo relacionado con la política fiscal encaminada a disminuir la ingesta de la comida chatarra y las bebidas azucaradas.

Si bien las nuevas normativas de política fiscal como los sellos frontales son visibles, no son suficientes para que la población mexicana ponga un alto o la reducción considerable al consumo de este tipo de productos que nos alertan de sus excesos nocivos nutricionalmente. Y es que como hemos mencionado anteriormente el sensacionalismo publicitario de alimentos y bebidas chatarra aun nos sigue cautivando y llenando de emoción teniendo un fuerte impacto en la tendencia humana de querer consumirlos, muchas veces con la finalidad de querer encajar mejor en nuestros núcleos/estratos sociales y otras tantas veces por una mala gestión económica de un familiar o de tutores infantiles (padres) que buscan en el alimento chatarra un sustituto al desayuno casero y colaciones de media mañana que bien pudieron ser preparadas en casa y con una alta probabilidad de ser más económicas, más nutritivas y balanceadas para los infantes y los adolescentes que citamos a lo largo de todo el texto.

Y como vamos casi concluyendo hemos analizado y comprendido que las políticas públicas se han venido quedando escasas de eficacia a pesar de demostrar eficiencia en la elaboración de campañas para disminuir la problemática mencionada, parece ser que no logran o no quieren lograr del todo un golpe contundente a reducir las tasas de obesidad en la población mexicana.

Desde un punto de vista particular creo que como población no deberíamos justificarnos en esta ineficacia de las políticas mencionadas para seguir sin tomar medidas particulares en el tratamiento de la obesidad de nuestros jóvenes. Considero que a pesar del esfuerzo de las campañas políticas en favor del bien comer, es importante que en nuestro principal núcleo social como lo es la familia tomemos la iniciativa de padres a hijos fomentando el bien comer y de ser así pienso que podríamos tener un resultado mucho más positivo al cabo de unas cuantas décadas generacionales.

## CONCLUSIONES

- ✓ La epidemia del sobrepeso y la obesidad representan uno o quizá el problema de salud pública más importante de México por las comorbilidades a las que están asociadas. Los datos plasmados en los resultados de esta investigación indican que la problemática se ha acentuado en los últimos años si se consideran las cifras de relativas al periodo de 2006 al 2021.
- ✓ El lo que corresponde a los adolescentes de entre los 12 a los 19 años de edad, el porcentaje que presentó uno o ambos padecimientos se incrementó sostenidamente para ese periodo, aunque el cruce de la información de un padecimiento con el sexo, por ejemplo, da cuenta de una disminución en el que corresponde a sobrepeso en el sexo masculino, pero paralelamente se incrementó el porcentaje que padece obesidad, de manera que es muy probable que tal disminución en el primero sea explicado por el crecimiento en la segunda. De manera que si en el año de 2006, el porcentaje de adolescentes que padecía sobrepeso, obesidad o ambos padecimientos ascendió a la cantidad del 33.2% de la población total de la población entre los 12 a los 19 años de edad, en tanto que en el 2012 se incrementó al 34.9%, en el 2018 del 38.4% y en el 2020 del 43.8% de aquellos jóvenes mexicanos en este rango de edad.
- ✓ El caso de México confirma la tendencia que se ha presentado a nivel internacional en donde la prevalencia combinada Sobre Peso más Obesidad en niños y adolescentes es un problema de salud poblacional que se está presentando con mayor virulencia en los países del tercer mundo con relación a los países desarrollados, por lo que se da la paradoja de población con problemas nutricionales graves que a la vez padece sobrepeso u

obesidad, enfermedades que originalmente estaban asociadas a una vida confortable derivado de los altos niveles de ingresos.

- ✓ Otro dato preocupante que se deriva de los resultados de esta investigación es que, si de por sí los adolescentes en México realizaban poca actividad física, la pandemia del Covid-19 redujo el porcentaje por obvias razones, de manera que ello muy probablemente tendrá un impacto en el crecimiento de sobrepeso y la obesidad en ese estrato de la población.
- ✓ En lo que se refiere a la política pública de salud en México que está dirigida a combatir el sobrepeso y la obesidad, los resultados de esta investigación confirman su fracaso en virtud de que se ha sobrepuesto los intereses de los empresarios de la industria de alimentos y bebidas sobre la salud de los mexicanos, de manera que muchas de las medidas que debería ser implementadas con mayor velocidad son detenidas debido a dichos intereses.
- ✓ En este sentido poco se ha avanzado en un aspecto clave de la política pública que es el relativo a modificar el entorno obesogénico en el que está inmerso la población escolar y los planteles escolares en específico, lo cual representa un factor clave en el componente educativo que es imprescindible para modificar los hábitos alimentarios de los niños y adolescentes de nuestro país.
- ✓ Es así que la política pública de salud encaminada a contrarrestar la prevalencia del sobrepeso y la obesidad debe focalizar la atención de ese problema de salud pública con base en el cruce de la información con respecto a las variables relativas al sexo, tipo de comunidad, edad específica de los adolescentes en el rango de la edad de entre los 12 a los 19 años, pero principalmente se requerirá indagar cuánto se está en presencia del problema por el lado de los hábitos alimentarios y cuándo por la parte de

estilos de vida sedentarios o de ambos, pero no a nivel individual sino de una población en específico.

- ✓ De manera que es por demás claro que uno de los aspectos fundamentales es el relativo a la regulación sanitaria de la que se deriven sanciones aquellos directivos de los planteles educativos que sean omisos en la implementación de los lineamientos que buscan reducir el consumo de comida chatarra y de bebidas endulzadas.
- ✓ También resulta fundamental la utilización de la política fiscal para disminuir los incentivos al consumo de comida chatarra y de bebidas endulzadas a través del incremento de su precio vía el alza en el pago de impuestos.
- ✓ Otro aspecto fundamental de la política pública de salud es el relativo al tratamiento médico de aquellos adolescentes que ya padecen sobrepeso y obesidad por lo que es necesario evaluar las medidas que ya se han implementado al respecto para detectar su grado de efectividad y en su caso de su rediseño.
- ✓ La política pública de salud encaminada a contrarrestar la prevalencia del sobrepeso y la obesidad debe focalizar la atención con base en la detección de la problemática con base en el cruce de la información con respecto a las variables mencionadas, pero principalmente se requerirá indagar cuánto se está en presencia del problema por el lado de los hábitos alimentarios y cuánto por la parte de estilos de vida sedentarios o de ambos, pero no a nivel individual sino de una población en específico.
- ✓ El punto fundamental de la política pública de salud es la ruptura del entorno obesogénico en el que crecen los niños mexicanos y reproducen como adolescente y en la edad adulta. A primera vista el componente educativo resulta fundamental para modificar los hábitos alimentarios, pero no se debe

dejar de lado el aspecto adictivo que genera en la población las bebidas azucaradas y la comida chatarra, de manera que cuando se consumen a edades tempranas resulta más difícil abandonar el hábito de consumo cuando se es adulto, además de que ya en edad madura transmiten esos mismos hábitos a sus hijos ya en su papel de madres o padres de familia, con lo cual se genera un círculo vicioso.

- ✓ Es así como la atención al problema de salud pública del sobrepeso y de la obesidad debe considerar las diferentes causas de la obesidad, las cuales fueron expuestas en esta investigación. En cuanto a lo que se definió como causas básicas se encuentra el papel de los medios de comunicación lo cual habla de que para resolver la problemática es necesario ir contracorriente de dichos medios y de una parte importante de la industria de alimentos y bebidas en la cual se encuentran muchas empresas trasnacionales que una alta capacidad de influencia en los actores políticos debido a que destina una parte importante de sus utilidades al soborno y al financiamiento de campañas políticas.
- ✓ No es un aspecto menor y que se debería tener presente, el que muchas de esas empresas trasnacionales han conseguido concesiones y se han apoderado de una parte importante de los recursos hídricos del país, así que ya no sólo venden bebidas azucaradas, sino que también surten el agua que consumen los hogares mexicanos en un amplio porcentaje, de manera que están presentes en otro aspecto básico de la salud pública.
- ✓ Las particularidades de cada una de las regiones del país es otro de los aspectos fundamentales en el diseño de la política pública por lo que es necesario contar con un marco general de actuación para toda la república, pero establecer medidas específicas en función de las necesidades de cada entidad e incluso de cada municipio, de ahí la necesidad de la participación de las autoridades de esos niveles de gobierno. Si el combate al problema



del sobrepeso y la obesidad no se convierte en una política de Estado difícilmente tendrá éxito si sólo se reduce a la participación del poder ejecutivo o peor aun exclusivamente del poder ejecutivo, por lo tanto el poder judicial y el poder legislativo juegan un papel crucial, el primero para resolver los litigios considerando como un aspecto fundamental la salud de los mexicanos, en tanto que el segundo debería legislar con esa misma perspectiva, desligado de los intereses de las grandes corporaciones trasnacionales y sin dejarse atrapar a través de la corrupción, de los sobornos, lo cual no será un tema sencillo de resolver.

- ✓ Pero también se tiene que adecuar la política pública de salud en función de las características de cada una de las regiones y del tipo de comunidad en la que habitan los adolescentes, además de considerar las diferencias que se presentan si se incluye el sexo o la edad en este estrato de la población.
- ✓ Revisar las experiencias internacionales que han sido exitosas en el combate al problema de salud pública del sobrepeso y la obesidad resulta fundamental debido a que resulta evidente que el problema rebasa el ámbito médico y de nutrición e incluye aspectos que requieren un tratamiento desde una perspectiva multidisciplinaria con base en el análisis de los casos que han sido exitosos y cuáles de ellos pueden ser viables en el contexto de nuestro país.
- ✓ En el futuro inmediato se requieren estudios adicionales que expliquen cuáles fue el comportamiento de las variables que explican el crecimiento o, en su caso, la disminución del sobrepeso y de la obesidad, esto es, si fueron cambios en los hábitos alimentarios lo que influyó en la disminución o crecimiento en el peso corporal de los adolescentes o si tal comportamiento se deriva de una mayor actividad física o de ambos factores.

No obstante, tales estudios trabajos requerirían diseños de investigación longitudinal y experimental no es fácil de realizar en el ámbito nacional y que generen conclusiones válidas para toda la población adolescente del país.

## REFERENCIAS

- Bueno, C. A. (2018). Análisis de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes en México 2013-2016. *Encrucijada*(30), 1-25. Obtenido de file:///C:/Users/jjrui/Downloads/An%C3%A1lisis%20de%20la%20Estrategia%20Nacional%20para%20la%20Prevenci%C3%B3n%20y%20control%20del%20sp%20y%20ob%20y%20d m%20en%20m%C3%A9xico.pdf
- Calvillo, A., Espinoza, F., & Macari, M. (2015). *Contra la obesidad y la diabetes: una estrategia secuestrada análisis de la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes*. Alianza Alimentaria. Obtenido de [https://alianzasalud.org.mx/wp-content/uploads/2015/04/Contra-la-Obesidad-y-Diabetes\\_Una-Estrategia-Secuestrada.pdf](https://alianzasalud.org.mx/wp-content/uploads/2015/04/Contra-la-Obesidad-y-Diabetes_Una-Estrategia-Secuestrada.pdf)
- Continente, X. (2016). *Sobrepeso, obesidad y conductas relacionadas con la salud en adolescentes de Barcelona*. Universidad Pompeu Febr. Obtenido de <https://tesisenred.net/bitstream/handle/10803/456030/txcg.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González, M. Á. (2015). *Sobrepeso y obesidad en adolescentes de Saltillo*. Universidad de Barcelona. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/298330/magm1de1.pdf>
- Grattarola, A. (2020). *Efecto de la intervención nutricional en escolares y adolescentes con obesidad con y sin resistencia a la insulina*. Universidad de Valencia. Obtenido de [https://mobiroderic.uv.es/bitstream/handle/10550/77003/Tesis\\_PGrattarola.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://mobiroderic.uv.es/bitstream/handle/10550/77003/Tesis_PGrattarola.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hernández Sampieri, R. (2019). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- IMCO. (2015). *Kilos de más pesos de menos*. México: IMCO.
- INEGI. (2023). *Encuesta de Seguridad Pública Urganal*. INEGI. Obtenido de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ensu/ensu2023\\_07.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ensu/ensu2023_07.pdf)
- Krieger, N. (2001). Theories for social epidemiology in the 21st century: an ecosocial perspective. *International Journal of Epidemiology*, 35-47.

- Laíño, F. (2015). *Perspectiva ecológica de la actividad física: Influencia de los*. Universidad de la Plata. Obtenido de [https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.7293/ev.7293.pdf](https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.7293/ev.7293.pdf)
- Medina, C. (2019). Move on Bikes Program: A Community-Based Physical Activity Strategy in Mexico City. *Int. J. Environ. Res. Public Health*(14), 1-13. Obtenido de <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/10/1685>
- OMS. (2023). *Obesidad y sobrepeso*. OMS. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=En%20general,%20en%202016%20alrededor,obesidad%20se%20ha%20casi%20triplicado.>
- OPS. (2014). *Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia*. Washington: OPS. Obtenido de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28293/CD53-9-s.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Parsons, W. (2007). *Políticas Públicas: una introducción al análisis de políticas públicas*. Flacso.
- PROFECO. (2012). *El fin del acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA)*. PROFECO. Obtenido de <https://www.elpoderdelconsumidor.org/wp-content/uploads/Documento-ANSA.pdf>
- Ramírez, I. G., & Hernández, M. D. (2021). Estrategias y políticas en atención al sobrepeso y obesidad en preescolares y escolares. *Horizonte sanitario*, 20(3), 289-304. Obtenido de [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592021000300289](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592021000300289)
- Rangel, D. B. (2013). *Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA): estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. Particularidades para el estado de Querétaro*. Ciencia UAQ. Obtenido de [https://www.uaq.mx/investigacion/revista\\_ciencia@uaq/ArchivosPDF/v6-n2/11Articulo.pdf](https://www.uaq.mx/investigacion/revista_ciencia@uaq/ArchivosPDF/v6-n2/11Articulo.pdf)
- Rivera-Dommarco, J. (2014). *La obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado*. México: UNAM. Obtenido de <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/Obesidad/obesidad.pdf>
- Rivera-Dommarco, J. (2014). *La obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado*. México: UNAM.
- Rivera-Dommarco, J. (2018). *La obesidad en México. Estado de la política pública y recomendaciones para su prevención y control*. México: UNAM. Obtenido de

[https://www.insp.mx/resources/images/stories/2019/Docs/190607\\_978-607-511-179-7.pdf](https://www.insp.mx/resources/images/stories/2019/Docs/190607_978-607-511-179-7.pdf)

Salvo, D. (2018). Importancia de la actividad física en la prevención y control de la obesidad y sus comorbilidades asociadas. En J. Á. Rivera Dommarco, *La obesidad en México: Estado de la política pública y recomendaciones para su prevención y control* (págs. 157-185). Instituto Nacional de Nutrición. Obtenido de [https://www.insp.mx/resources/images/stories/2019/Docs/190607\\_978-607-511-179-7.pdf](https://www.insp.mx/resources/images/stories/2019/Docs/190607_978-607-511-179-7.pdf)

Secretaría de Salud. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del 2012*. Secretaría de Salud.

Secretaría de Salud. (2013). *Estrategia Nacional para la prevención del sobrepeso, la obesidad y la diabetes*. Secretaría de Salud. Obtenido de <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/descargas/pdf/EstrategiaNacionalSobrepeso.pdf>

Secretaría de Salud. (2013). *Estrategia Nacional para la Prevención y Control de la Obesidad y la Diabetes*. México: Secretaría de Salud.

Secretaría de Salud. (2021). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre COVID- 19*. México: Secretaría de Salud. Obtenido de <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2020/doctos/informes/ensanutCovid19ResultadosNacionales.pdf>

SEP. (2010). *Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA): estrategia contra el sobrepeso y la obesidad*. SEP.

SEP. (2010). *Programa de Acción en el Contexto Escolar*. SEP. Obtenido de [http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/635/1/images/programadeaccion\\_sept.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/635/1/images/programadeaccion_sept.pdf)

## ABREVIATURAS<sup>1</sup>

**AF:** actividad física

**ANM:** Academia Nacional de Medicina.

**CC:** circunferencia de cintura

**COVID-19:** enfermedad por coronavirus 2019

**EO:** entorno obesogénico

**ENSANUT:** Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

**g:** Gramo

**Kcal:** Kilocaloría

**IMC:** Índice de Masa Corporal

**IMSS:** Instituto Mexicano del Seguro Social

**ISSSTE:** Instituto de Seguridad y Servicios Sociales

**INEGI:** Instituto Nacional de Geografía y Estadística

**IA:** inseguridad alimentaria

**INSP:** Instituto Nacional de Salud Pública

**L, l:** Litro

**Mm:** Milímetro

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**SA:** seguridad alimentaria

**SEP:** Secretaría de Educación Pública

**SyO:** sobrepeso y obesidad

**SSA:** Secretaría de Salud

---

<sup>1</sup> Tomado de [https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/8150/seeco11\\_C/seeco11\\_C.html](https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/8150/seeco11_C/seeco11_C.html) y <http://incmnsz.mx:8080/intranet/downloads/uploads/2014/02/GLOSARIOINCMNSZ.pdf>

## GLOSARIO<sup>2</sup>

**Actividad física.** El movimiento corporal producido por la contracción de los músculos esqueléticos que resulta en un gasto energético por encima del nivel basal. La actividad física consiste en actividades deportivas, recreativas, de trabajo, en el hogar, debidas a transportarse u ocupacionales que requieren habilidades físicas y utilizan la fuerza, potencia, resistencia, velocidad, flexibilidad, amplitud de movimiento o la agilidad.

**Alimento:** cualquier sustancia o producto sólido, semisólido, natural o transformado, que proporciona al organismo elementos para su nutrición.

**Azúcares:** Todos los monosacáridos y los disacáridos presentes en un alimento o en una bebida no alcohólica.

**Azúcares añadidos:** azúcares libres agregados a los alimentos y a las bebidas no alcohólicas durante la elaboración industrial.

**Balance energético.** Un estado donde el consumo de energía es equivalente al gasto de energía, lo que resulta en ningún aumento de peso neto o pérdida de peso. En el caso de los niños, el balance energético se utiliza para indicar la igualdad entre la ingesta y el gasto energético que ayuda al crecimiento normal sin promover el exceso de peso. La relación entre la ingesta de alimentos y la producción de trabajo (actividad en el organismo), que es positiva cuando el cuerpo almacena comida extra en forma de grasa; y negativa cuando el cuerpo recurre a la grasa almacenada para proporcionar energía para el trabajo.

**Caloría.** Una kilocaloría se define como la cantidad de calor necesaria para cambiar la temperatura de un gramo de agua de 14.5 grados Celsius a 15.5 grados Celsius. El término caloría se utiliza como sinónimo de kilocaloría al ser la unidad de medida de la energía que se obtiene de los alimentos y las bebidas.

**Comorbilidad.** En relación con la obesidad, una condición asociada (como la hipertensión, la diabetes tipo 2 o el asma) que empeora con el aumento de peso y mejora con la pérdida del mismo.

**Densidad energética.** La cantidad de energía almacenada en un alimento dado por unidad de volumen o masa. La grasa almacena 9 kilocalorías/gramo (g), el alcohol almacena 7 kilocalorías/g, los carbohidratos y proteínas almacenan 4 kilocalorías/g cada uno, la fibra almacena de 1.5 a 2.5 kilocalorías/g, y el agua carece de calorías. Los alimentos que están casi enteramente compuestos de grasas con un mínimo de agua (por ejemplo, la mantequilla) poseen mayor densidad energética que los alimentos que contienen principalmente agua, fibra y carbohidratos (por ejemplo, las frutas y verduras).

**Diabetes.** Enfermedad crónica caracterizada por un desorden en los niveles de glucosa en sangre. Durante la digestión el organismo metaboliza los hidratos(...)

---

<sup>2</sup> Las definiciones se tomaron de <https://www.clikisalud.net/obesidad/glosario-obesidad/>

**Dieta equilibrada.** El patrón general de dieta de alimentos consumidos que proporciona todos los nutrientes esenciales, en las cantidades adecuadas, para permitir que se lleven a cabo los procesos vitales, tales como el crecimiento en los niños sin promover el exceso de peso.

**Ejercicio.** Movimientos planificados, estructurados y repetitivos del cuerpo realizados para mejorar o mantener uno o más componentes de la condición física, tales como mantener o aumentar el tono muscular y la fuerza.

**Enfermedad.** Un impedimento, interrupción, trastorno o cesación del estado normal del cuerpo de un animal o una planta viva o de cualquiera de sus componentes, que interrumpe o modifica el desempeño de las funciones vitales, siendo una respuesta a factores ambientales (por ejemplo, la desnutrición, los riesgos industriales, el clima, etc.), a agentes infecciosos específicos (por ejemplo gusanos, bacterias o virus), a defectos inherentes del organismo (como diversas anomalías genéticas), o a combinaciones de estos factores; conceptualmente, una enfermedad (que suele ser tangible o medible, pero puede ser libre de síntomas) es distinta al malestar (es decir, el correspondiente dolor, sufrimiento o angustia, que es altamente individual y personal).

**Entorno construido.** Los elementos artificiales del medio físico; edificios, infraestructura y otros elementos físicos creados o modificados por las personas y el uso funcional, la disposición en el espacio, y las cualidades estéticas de estos elementos.

**Epidemia.** Una condición o enfermedad que se está produciendo o manifestando con mayor frecuencia de lo que se esperaba, y de manera extendida, entre los individuos de una comunidad o población.

**Etiquetado:** cualquier rótulo, marbete, inscripción, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, escrita, impresa, estarcida, marcada, grabada en alto o bajo relieve, adherida, sobrepuesta o fijada al envase del producto preenvasado o, cuando no sea posible por las características del producto, al embalaje

**Exceso de peso.** En los niños y jóvenes, el IMC se utiliza para evaluar el peso bajo, el sobrepeso, y el riesgo de sobrepeso. La grasa corporal de los niños cambia a lo largo de los años conforme van creciendo. Las niñas y los niños difieren en su grasa corporal a medida que maduran; por lo tanto, el IMC para los niños, también conocido como índice de masa corporal para la edad, es específico para el género y para la edad del menor. El IMC para la edad se representa en gráficas de IMC específicas para la edad y género de niños y adolescentes entre 2 y 20 años de edad. De acuerdo con los CDC, tener riesgo de sobrepeso infantil se define como un IMC para la edad que va de un percentil de 85 a uno menor a 95. El sobrepeso se define como un IMC para la edad mayor o igual al percentil 95.

**Fast food.** Expresión en inglés que significa 'comida rápida'. Incluye a diversos alimentos con una alta densidad energética, ricos en grasa saturada

**Fibra dietética:** polímeros de hidratos de carbono con diez o más unidades monoméricas, que no son hidrolizados por las enzimas endógenas del intestino delgado humano y que pertenecen a las categorías siguientes:

**a)** polímeros de hidratos de carbono comestibles que se encuentran naturalmente en los alimentos en la forma en que se consumen;

**b)** polímeros de hidratos de carbono obtenidos de materia prima alimentaria por medios físicos, enzimáticos o químicos, y que se haya demostrado que tienen un efecto fisiológico beneficioso para la salud mediante pruebas científicas generalmente aceptadas y aportadas a las autoridades competentes; y



c) polímeros de hidratos de carbono sintéticos que se haya demostrado que tienen un efecto fisiológico beneficioso para la salud mediante pruebas científicas generalmente aceptadas aportadas a las autoridades competentes.

**Gasto energético.** Las calorías utilizadas para apoyar las necesidades metabólicas basales del cuerpo, además de las utilizadas para la termogénesis, el crecimiento y la actividad física.

**Grasa.** La forma de almacenamiento químico de los ácidos grasos como ésteres de glicerol, también conocidos como triglicéridos. La grasa se almacena principalmente en el tejido adiposo situado en todo el cuerpo, pero principalmente bajo la piel (por vía subcutánea) y alrededor de los órganos internos (visceral). La masa grasa es la suma total de la grasa contenida en el cuerpo, mientras que, en consecuencia, los componentes restantes sin grasa presentes en el cuerpo constituyen la masa libre de grasa. Los tejidos magros como los músculos, los huesos, la piel, la sangre y los órganos internos son los lugares principales del cuerpo donde existe masa libre de grasa. Sin embargo, en la práctica común, los términos «grasa» y «tejido adiposo» se usan indistintamente. Por otra parte, la «grasa» se usa comúnmente como un término subjetivo o descriptivo que puede tener un significado peyorativo (normalmente despectivo).

**Glucosa.** Monosacárido presente en el organismo que representa una de sus principales fuentes de energía. Puede obtenerse a través de los alimentos.

**Hábito alimentario.** Modo de proceder, en lo que a la alimentación se refiere, adquirido por repetición de actos iguales o semejantes

**Hemoglobina.** Proteína que contiene hierro y constituye el pigmento de los hematíes o glóbulos rojos. Su función consiste en transportar el oxígeno por la sangre, desde los pulmones a los tejidos. En los capilares de los alvéolos pulmonares, hemoglobina contenida en los glóbulos rojos se satura de oxígeno, adquiriendo el color rojo vivo típico de la sangre arterial. En los tejidos, la hemoglobina cede el oxígeno al plasma y a los líquidos intersticiales, desde donde pasa a las células

**Hidratos de carbono.** También llamados glúcidos. Son sustancias constituidas por carbono, hidrógeno y oxígeno.

Casi todos los glúcidos que ingerimos se convierten en glucosa, el monosacárido más importante en el campo de la nutrición porque es la principal fuente de energía del ser humano. Además, son reserva energética para el organismo,

**Higiene alimentaria.** Conjunto de medidas encaminadas a garantizar que los alimentos se consuman en buen estado y no provoquen enfermedades. La higiene se preocupa del valor nutritivo de los alimentos, del contenido bacteriano en su origen, de la conservación con métodos adecuados y de la presencia de sustancias adulterantes o de aditivos.

**Hipertensión arterial.** Elevación crónica de la tensión arterial. Se considera hipertensión arterial cuando el valor de la tensión arterial sistólica se sitúa por encima de 140 mm Hg y la sistólica por encima de 90 mm Hg, siendo el primer factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares. Los valores recomendables de tensión arterial se sitúan por debajo de 120mm Hg. para la tensión sistólica (máxima) y 80mm Hg. para la tensión diastólica (mínima).

**Ingestión diaria recomendada:** se obtiene sumando las dos desviaciones típicas al promedio de los requerimientos de la necesidad de 97,5% de los individuos en la población. Si se desconoce la desviación típica, el Requerimiento Nutrimental Promedio (RNP) de una población se multiplica por 1,2, suponiendo un coeficiente de variación (desviación típica por 100 dividida entre el promedio) de 10%. Donde RNP es el Requerimiento Nutrimental Promedio de una población que, en combinación con la varianza, describe la variación estadística de los requerimientos individuales.

**Inactividad física.** No cumplir con el tipo, duración y frecuencia recomendadas de aprovechamiento del tiempo libre y de realización de actividades físicas ocupacionales.

**Índice de masa corporal (IMC).** El IMC es una medida indirecta de la grasa corporal que se calcula como la relación entre el peso corporal de una persona en kilogramos y el cuadrado de la estatura de una persona en metros.

$$\text{IMC (kg / m}^2\text{)} = \text{peso (kilogramos)} + \text{altura (metros)}^2$$

$$\text{IMC (lb / in}^2\text{)} = \text{peso (libras)} + \text{altura (pulgadas)}^2 \times 703.$$

**Insulinorresistencia.** Reducción de la sensibilidad de los tejidos periféricos a la acción de la insulina. La dificultad en la captación celular de la glucosa sanguínea ocasiona hiperglucemia, lo que estimula a su vez un aumento de la secreción de insulina. Es un factor de riesgo en la generación de diabetes tipo 2.

**Micronutrientes.** Grupo de nutrientes que, en nutrición humana, son requeridos en cantidades relativamente pequeñas. Hacen referencia a vitaminas y minerales.

**Minerales.** Nutrientes que desempeñan funciones reguladoras e incluso estructurales en algunos casos, como es el caso del calcio. Deben aportarse en cantidades suficientes a través de la alimentación, teniendo en cuenta que sus necesidades varían en función de la edad, sexo y estado fisiológico.

**Morbilidad.** Relación entre el número de enfermos de una determinada patología y el número de habitantes de un determinado grupo de población, de un lugar o de un país en un momento dado. La tasa de morbilidad aporta datos sobre los índices y los factores de riesgo de padecer ciertas enfermedades.

**Mortalidad.** Índice de defunciones en un lugar o tiempo dados. En las tablas de mortalidad se tienen en cuenta el número de supervivientes y de muertes por cada edad, la probabilidad de muerte, la vida probable y la vida media en función de una determinada enfermedad o de todas las enfermedades.

**Necesidades nutricionales.** Cantidad de nutrientes que un individuo precisa ingerir de forma habitual para mantener un adecuado estado nutricional, así como para prevenir la aparición de enfermedades. Las necesidades nutricionales pueden cubrirse en su totalidad si seguimos una dieta variada, equilibrada y suficiente.

**Nutrición.** Conjunto de procesos mediante los cuales el organismo transforma y utiliza las sustancias contenidas en los alimentos, sintetizando los componentes necesarios y esenciales para mantener la vida. // Ciencia que se ocupa del valor nutritivo de los alimentos, de sus modificaciones y de los requerimientos del organismo.

**Nutriente.** Sustancia vital aportada habitualmente por los alimentos, utilizada por el organismo para realizar sus funciones vitales y mantener la salud. Atendiendo a la cantidad diaria requerida, se dividen en macro y micronutrientes.

**Nutrimiento:** cualquier sustancia incluyendo a las proteínas, aminoácidos, grasas, hidratos de carbono, agua, vitaminas y nutrimentos inorgánicos (minerales) consumida normalmente como componente de un alimento o bebida no alcohólica que:

- a) proporciona energía; o
- b) es necesaria para el crecimiento, el desarrollo y el mantenimiento de la vida; o
- c) cuya carencia haga que se produzcan cambios químicos o fisiológicos característicos.

**Obesidad.** Una cantidad excesiva de grasa corporal subcutánea en relación con la masa corporal magra. En los adultos, un IMC de 30 o más se considera obesidad. En niños y jóvenes, la obesidad se refiere al índice de masa corporal por edad y por género que es igual o mayor al percentil 95. En la mayoría de los niños, estos valores se usan para indicar una grasa corporal elevada y para reflejar las comorbilidades asociadas con la grasa corporal excesiva.

**Obesogénico.** Los factores ambientales que pueden promover la obesidad y alentar la expresión de una predisposición genética a ganar peso.

**Peso corporal.** Masa del cuerpo humano expresada en kilogramos. Varía con la edad, sexo, alimentación, actividad física, estado fisiopatológico. Está regulado por un complicado sistema de señales gastrointestinales, adipocitarias, neuronales y hormonales.

**Peso saludable.** En los niños y jóvenes, un nivel de grasa corporal donde no se observan comorbilidades. En los adultos, un IMC entre 18.5 y 24.9 kg/m<sup>2</sup>.

**Prevención.** Con respecto a la obesidad, la prevención primaria consiste en evitar la aparición de la enfermedad en una población; la prevención secundaria representa la detección precoz de la enfermedad mediante evaluación clínica con el propósito de limitar su aparición; y la prevención terciaria consiste en la prevención de las secuelas de la obesidad durante la infancia y la edad adulta.

**Promoción de la salud.** El proceso que permite a las personas incrementar el control sobre y para mejorar su salud. Para llegar a un estado de completo bienestar físico, mental y social, un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, para satisfacer las necesidades, y para cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud es un recurso para la vida diaria, no un objetivo de vida, y es un concepto positivo que enfatiza los recursos sociales y personales, así como las capacidades físicas.

**Riesgo.** La posibilidad o probabilidad de pérdida, lesión, desventaja, o destrucción.

**Saciedad.** Sensación de hartura por haber satisfecho el deseo de comer en exceso (aunque puede aplicarse a otros ámbitos no alimentarios).

**Salud.** Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

**Salud de la población.** El estado de salud de toda una comunidad o población en comparación con la de un individuo. Tiene que ver con los factores interrelacionados que afectan a la salud de las poblaciones a lo largo de su ciclo de vida, y la distribución de los patrones de los resultados de salud.

**Sedentario.** Una forma de vida o estilo de vida que implica una actividad física mínima y que fomenta la inactividad a través de opciones limitadas, falta de incentivos, y/o barreras estructurales o financieras.

**Sedentarismo.** Falta de actividad física. Existe una relación evidente entre el sedentarismo y la aparición de determinadas disfunciones orgánicas, como el estreñimiento e incluso enfermedades como la obesidad. Según un estudio realizado por la OMS sobre factores de riesgo, los modos de vida sedentarios son una de las 10 causas fundamentales de mortalidad y discapacidad en el mundo.

**Seguridad.** La condición de estar protegido(a) de algún evento o factor, o de que sea improbable que constituyan un peligro, riesgo o lesión, sin importar si son percibidos o definidos objetivamente.

**Seguridad alimentaria.** El acceso que las personas tienen en todo momento a alimentos suficientes para llevar una vida activa y saludable, incluyendo, como mínimo, la fácil disponibilidad de alimentos

nutricionalmente adecuados e inocuos, y una capacidad garantizada para adquirir alimentos de manera socialmente aceptable.

**Sistema alimentario.** Las funciones interrelacionadas que abarcan la producción de alimentos, su procesamiento y su distribución; el acceso a los alimentos y su aprovechamiento por parte de los individuos, las familias, las comunidades y las poblaciones; y el reciclaje de alimentos, su compostaje y eliminación.

**Sistema de etiquetado frontal.** Sistema de información situado en la superficie principal de exhibición, el cual muestra de manera veraz, directa, clara, sencilla y visible, cuando un producto preenvasado presenta un contenido en exceso de energía, nutrimentos críticos e ingredientes que representen un riesgo a la salud en un consumo excesivo, y el cual comprende los sellos y las leyendas

**Sobrepeso.** Incremento del peso corporal a partir del tejido adiposo, en relación a la talla, edad y género. En adultos, se tipifican como sobrepeso los valores de IMC comprendidos entre 25 y 29,9.

**Tabla de Información Nutricional.** La información estandarizada y detallada sobre el contenido nutricional y los tamaños de porción de casi todos los alimentos envasados que se venden en el mercado. La tabla fue diseñada para proporcionar información nutricional a los consumidores.

**Vida activa.** Una forma de vida que integra la actividad física en la rutina diaria. Los dos tipos de actividades que comprenden una vida activa son recreativos o de ocio, tales como trotar, andar en patineta, y jugar al baloncesto; y utilitarias u ocupacionales, tales como caminar o ir en bicicleta a la escuela, ir de compras o ir por un mandado.

