



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO

DOCTORADO EN CIENCIAS EN SALUD COLECTIVA

**Los efectos negativos de la prevención de la
obesidad en adolescentes de la ciudad de México**

T E S I S

**Que para obtener el grado de
Doctor en Ciencias en Salud Colectiva**

P R E S E N T A

Verónica Cruz Licea

Director: Dr. José Alberto Rivera Márquez

CIUDAD DE MÉXICO, MAYO 2018

ÍNDICE

1. Resumen	3
2. Marco de referencia	6
2.1 El problema de salud que representa la obesidad en México	
2.2 Políticas públicas de salud implementadas para combatir la obesidad donde sobresale la educación para la salud	
2.3 La problemática de los adolescentes y las conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria	
3. Fundamentación	30
4. Antecedentes	39
5. Planteamiento del problema	42
6. Objetivos	43
6.1 General	
6.2 Particulares	
7. Desarrollo	46
7.1 Estrategia metodológica	
7.2 Análisis estadístico	
8. Resultados	51
9. Interpretación y discusión de los resultados	62

10. Discusión	69
11. Conclusiones	75
12. Referencias bibliográficas	78
13. Anexos	82

Publicaciones

- Percepción del cuerpo saludable y su relación con la insatisfacción corporal en adolescentes mexicanos. Aceptado para su publicación en la Revista de Salud Pública y Nutrición.
- Elementos en los mensajes de prevención que no promueven salud. Aceptado para su publicación en la revista Acta Universitaria.
- Obesity prevention and unhealthy body weight reduction practices of adolescents from Mexico City. Enviado a la revista Perspectives in Public Health.

1. RESUMEN

Esta tesis se centra en la discusión que ha surgido en los últimos años a nivel internacional sobre el efecto negativo que ocasiona las campañas de prevención de la obesidad por la insistencia a que las personas tienen que alcanzar cierto peso corporal mediante cambios de comportamiento alimentario y de actividad física.^{1, 2} Entre los efectos negativos se menciona: la preocupación por el peso corporal, la obsesión por pesarse, el realizar dietas y el ejercicio excesivo.^{3, 4}

Varias de estas conductas son consideradas de riesgo para el desarrollo de Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA), que son comportamientos patológicos frente a la ingesta alimentaria y de obsesión por el control del peso corporal, siendo los adolescentes el grupo más vulnerable ante los TCA debido a los cambios biológicos, psicológicos y sociales que experimentan en esta etapa de la vida.⁵

El objetivo general de la tesis fue investigar el efecto negativo de las principales campañas de prevención de la obesidad en México en población adolescente, con el fin de aportar información que permita un mayor entendimiento del tema.

Para ubicar el contexto histórico, económico y político en el que se inscribe el problema, se revisaron las condiciones que han llevado a que la obesidad sea un problema de salud pública. Se examinaron las políticas de salud implementadas que buscan revertir la elevada prevalencia, enfatizando en la educación para la salud. Posteriormente se analizaron los principales programas y campañas de prevención de la obesidad de cobertura nacional e implementadas por el gobierno mexicano. También se analizó el contenido de los mensajes publicitarios de las

campañas de prevención de la obesidad que se transmiten en los medios masivos.

Asimismo se estudió qué es ser adolescente en la sociedad contemporánea, tomando en cuenta que la adolescencia es la etapa del ciclo de vida en la que se viven grandes cambios biológicos, psicológicos y sociales.

Para entender por qué es que el individuo va a realizar o no determinada medida preventiva, se abordan las teorías, modelos y técnicas bajo las cuales fueron elaboradas las campañas y sus mensajes de prevención de la obesidad. Se encontró que éstas tienden a responsabiliza y culpar a los comportamientos individuales por la obesidad; también se observó que contribuyen a los estereotipos negativos de la obesidad, los cuales provocan discriminación.

La tesis se fundamente a partir de la postura de Foucault,⁶ quien coloca al cuerpo en el centro del escenario, utiliza el término de biopoder como un mecanismo de control de las prácticas y rutinas diarias. Refiere que se producen los tipos de cuerpos que la sociedad requiere mediante prohibiciones, represiones, clasificaciones, jerarquizaciones y exclusiones, teniendo como parámetro la norma (normalización).

La investigación se llevó a cabo en 460 adolescentes de 11 a 15 años de edad, ambos sexos, a quienes se les preguntó sobre: el tipo, la cantidad y frecuencia de escucha de los mensajes de prevención de la obesidad y la percepción que tienen del cuerpo saludable presente en los mensajes de prevención de la obesidad. También se les evaluó las conductas de riesgo para TCA, la percepción de la imagen corporal (insatisfacción y distorsión) y el índice de masa corporal (IMC).

En los resultados se encontró una relación importante entre el registro de mensajes de prevención de la obesidad y las conductas de riesgo para TCA, especialmente entre los adolescentes con un IMC de sobrepeso y obesidad. Sin embargo, no fue así entre la percepción del cuerpo saludable y la insatisfacción corporal, donde la relación no fue significativa.

Se concluyó que los mensajes publicitarios de prevención de la obesidad, más que las imágenes utilizadas para fomentar el cuerpo saludable, son los que tienen un efecto negativo sobre la salud de los adolescentes, alentando conductas de riesgo para TCA.

2. Marco de referencia

2.1 El problema de salud que representa la obesidad en México

Desde el modelo biomédico que abarca la investigación etiológica, diagnóstico y tratamiento, la obesidad es una enfermedad definida como un aumento en la composición de grasa corporal. Los estudios epidemiológicos consideran a la obesidad como un factor que incrementa el riesgo de ocurrencia de enfermedades no transmisibles que están entre las principales causas de morbilidad y mortalidad en el país. Entre ellas se encuentra la diabetes mellitus tipo 2, hipertensión, dislipidemia, enfermedades cardiovasculares (especialmente cardiopatías y accidentes vasculares cerebrales); en los niños, la obesidad se asocia a una mayor probabilidad de muerte prematura y discapacidad en la etapa adulta.⁷

En los últimos años, el problema de la obesidad en México se ha incrementado afectando a siete de cada diez individuos.⁸ El aumento en la prevalencia de obesidad se puede observar en los datos de cuatro encuestas nacionales: Encuesta Nacional de Nutrición (ENN) de 1999⁹ y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2006¹⁰, 2012¹¹ y 2016.¹²

La ENN 1999 registró una prevalencia de obesidad en la población adulta de 23.7%, mientras que ENSANUT 2006 registró 30.2% y para ENSANUT 2012 32.4%. Hasta aquí, el aumento de la prevalencia de obesidad es de casi diez puntos porcentuales en trece años. En los datos de ENSANUT 2016, la prevalencia de obesidad es 33.3%, siendo un aumento de casi un punto porcentual en cuatro años.

En estas encuestas nacionales se ha empleado el Índice de Masa Corporal (IMC) para determinar el estado nutricional. El IMC es el resultado de dividir el peso (p) de la persona entre la talla (t) elevada al cuadrado: $IMC = p/t^2$. Si el IMC es menor a 18.5 se considera peso bajo, de 18.5 a 24.9 peso normal, entre 25 y 29.9 sobrepeso, mayor de 30 es obesidad. El IMC constituye una medida útil para determinar la prevalencia de obesidad en la población.¹³

Se plantea, desde la epidemiología convencional, que la presencia de obesidad en el individuo es multicausal. Los principales factores asociados como causas primordiales son el consumo excesivo de alimentos y/o bebidas con altas cantidades de grasas y azúcares, aunado a la falta de actividad física. Esto es, la obesidad es causada por un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y gastadas, debido a estilos de vida poco saludables en los que se combinan una mala alimentación e inactividad física.^{14, 15}

Lo anterior reduce el problema de la obesidad a conexiones causales y asociaciones de factores de riesgo. Sin embargo, el problema de la obesidad va más allá de un desequilibrio energético en el individuo, se debe considerar que existen condiciones sociales, económicas y políticas que van a determinar los comportamientos de riesgo asociados con la obesidad.¹⁶ En este contexto surge la propuesta de los determinantes sociales de la salud.

Los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) son las condiciones sociales dentro de las cuales la vida tiene lugar y que van a determinar el estado de salud. La Comisión de los Determinantes Sociales de la Salud (CDSS), integrada por tomadores de decisiones, funcionarios de gobierno, científicos, grupos de expertos y miembros de la sociedad civil divide a los DSS en estructurales e intermediarios. Los DSS estructurales se reconoce como punto de partida a nivel macro (contexto

socioeconómico y político), mientras que a nivel micro o individual se incluyen los factores educativo, empleo u ocupación e ingreso, entre otros. Por su parte, los DSS intermediarios incluyen los factores biológicos, estilo de vida, condiciones de vivienda y al sistema de salud encargado de brindar esos servicios.¹⁷

En el actual contexto socioeconómico se observa que el mercado de alimentos dominante constituye un determinante de la obesidad.¹⁸ La industria de los alimentos y bebidas ha incrementado la producción, comercialización, disponibilidad y accesibilidad de alimentos y bebidas adicionadas con altas cantidades de grasas y azúcares.¹⁹ Estos productos se caracterizan por tener un alto poder de saciedad, sabor agradable y bajo costo, ocasionado que las personas dejen el consumo de frutas, verduras y otros alimentos de alta calidad nutricional. Aunado a esto, estos alimentos nutritivos ahora son poco accesibles debido a un aumento sostenido de los precios.^{20, 21} Por lo que las opciones para comer, elegir libremente los alimentos o llevar una dieta sana y culturalmente aceptable no es igual para todos.²²

Otra situación que ha influido en el patrón de consumo alimentario y que también explica el deterioro de las condiciones colectivas de la salud sobre la alimentación y nutrición es la inserción de la mujer en actividades laborales remuneradas, afectando los patrones alimenticios de las familias porque: no tiene el tiempo necesario para destinarle horas a la compra de ingredientes y preparación de alimentos en casa, favorece la alimentación en restaurantes de comida rápida, envía a los hijos a la escuela sin desayunar y/o con productos procesados para el almuerzo. En consecuencia, las necesidades de reducción del tiempo de preparación y consumo, así como la incorporación de productos industrializados de bajo contenido nutrimental han mermado la calidad de la alimentación.

En este sentido, el problema de la obesidad continuará en aumento y la alimentación y nutrición continuarán deteriorándose debido a la falta de políticas de seguridad alimentaria que garanticen la disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad de alimentos en nuestro país; incluso la devastación e integridad de los ecosistemas y diversidad biológica que afecta la diversidad de la cultura alimentaria.²³

Aunado a la situación alimentaria, los cambios propios de la modernidad en la población también determinan la obesidad, tales como la urbanización que ha empujado a las personas a estilos de vida sedentarios tanto en las actividades domésticas, laborales y recreativas,²⁴ la aparición de transportes que minimizan el caminar, aparatos eléctricos que disminuyen el esfuerzo físico tanto en el hogar como en el trabajo, dedicación del tiempo de ocio o pasatiempos que no exigen esfuerzo físico, tales como ver televisión, videojuegos y computadora, etc.²⁵ También existen aquellas condiciones que limitan las oportunidades para realizar actividad física como: la falta de tiempo para hacer ejercicio, la ausencia de espacios recreativos como parques o instalaciones deportivas, escuelas sin infraestructuras y espacios que permitan el desarrollo de un deporte. Por último, la inseguridad pública que ha aumentado considerablemente y que limita actividades al aire libre como caminar o ejercitarse.²⁶

La obesidad también se ve determinada por la ausencia de acciones en salud como escasa cobertura de atención médica, limitaciones de acceso geográfico a clínicas y hospitales, falta de acceso a equipos multidisciplinarios especializados, inexistencia de materiales y medicamentos.

Otra forma de abordar el problema de la obesidad es la determinación social de la salud. A diferencia de los DSS, la determinación social de la salud asume que el

contexto histórico, la organización social y económica de un individuo son más relevantes que su comportamiento individual y la identificación de determinantes sociales. La determinación social de la salud es una de las tres categorías centrales de la propuesta para una epidemiología crítica, y junto con las categorías reproducción social y metabolismo sociedad-naturaleza han conformado el eje teórico de una propuesta de ruptura con el paradigma dominante de la salud pública.^{27, 28} Con esta categoría se llevó a cabo la discusión y las conclusiones de la tesis.

2.2 Políticas públicas de salud implementadas para combatir la obesidad donde sobresale la educación para la salud

La estrategia más reciente se emprendió en el 2013 y es la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes (ENPCSOD).²⁹ Ésta plantea 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, a fin de revertir la epidemia de las enfermedades no transmisibles, particularmente la diabetes mellitus tipo dos, a través de tres áreas de acción (Tabla 1).

Anterior al ENPCSOD fue el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA) en el año 2010.³⁰ El ANSA es la primera estrategia nacional integral de prevención de la obesidad suscitada por el gobierno federal junto con la participación de la industria de alimentos y bebidas, organismos no gubernamentales y la academia (Tabla 2).

Tabla 1. Estrategia nacional para la prevención y el control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes, México 2013.²⁹

Salud pública	Atención médica	Regulación sanitaria y política fiscal
Promoción de estilos de vida saludables, campañas de educación, monitoreo de enfermedades no transmisibles e implementación de acciones preventivas.	Identificación de personas con factores de riesgo para que tengan acceso efectivo y oportuno a los servicios de salud.	Gravamen a las bebidas azucaradas y alimentos no básicos con alta densidad calórica.
Reforma Educativa para que en las escuelas haya alimentos sanos y nutritivos para los niños.	Detección de las primeras señales de sobrepeso para actuar proactivamente con intervenciones médicas oportunas.	Sello de "calidad nutricional" para los productos que cumplan con los altos estándares nutricionales, éste será un incentivo para que la industria reformule sus productos o genere más opciones saludables.
Impulso de acciones para que la población tenga una mayor actividad física.		
Observatorio que genere información para toma de decisiones adecuadas en contra de la obesidad y la diabetes.		

Entre el ANSA y la ENPCOD se desarrollaron un conjunto de acciones a las que de manera genérica denominaron el "combate a la obesidad" que incluye:

a) Lineamientos para el expendio y distribución de alimentos y bebidas en los planteles de educación básica publicados en 2010 en el Diario Oficial de la Federación bajo la NOM-051-SCFI/SSA1-2010. Es éstos se especifican los productos de venta en las escuelas, los cuales tienen como límite de contenido de azúcares añadidos 200 kilocalorías por cada 50 gramos.³¹

b) Regulación de la publicidad de productos con bajo o nulo valor nutricional dirigida a la población infantil, elaborado por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS). Regula la publicidad en cine y televisión por lo que no se deben anunciar estos productos entre las 14:30 y 19:30 horas de lunes a viernes y el fin de semana de 7:00 a 19:30 horas.³²

Tabla 2. Objetivos del Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria, México 2010.²⁸

1.- 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.	6.- Promover y proteger la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad, y favorecer una alimentación complementaria adecuada a partir de los seis meses de edad.
2.- Aumentar la disponibilidad, accesibilidad y el consumo de agua simple potable.	7.- Disminuir el consumo de azúcares y otros edulcorantes calóricos añadidos en los alimentos, entre otros aumentando la disponibilidad y accesibilidad de alimentos reducidos o sin edulcorantes calóricos añadidos.
3.- Disminuir el consumo de alimentos y bebidas con azúcar, sodio y grasas.	8.- Disminuir el consumo diario de grasas saturadas en la dieta y reducir al mínimo las grasas trans de origen industrial.
4.- Incrementar el consumo diario de frutas y verduras, leguminosas, cereales de granos enteros y fibra en la dieta, aumentando su disponibilidad, accesibilidad y promoviendo su consumo.	9.- Orientar a la población sobre el control de tamaños de porción recomendables en la preparación casera de alimentos, poniendo accesibles y a su disposición alimentos procesados que se lo permitan, e incluyendo en restaurantes y expendios de alimentos, tamaños de porciones reducidas.
5.- Mejorar la capacidad de toma de decisiones informadas de la población sobre una dieta correcta a través de un etiquetado útil, de fácil comprensión y del fomento del alfabetismo en nutrición y salud.	10.- Disminuir el consumo diario de sodio, reduciendo la cantidad de sodio adicionado y aumentando la disponibilidad y accesibilidad de productos de bajo contenido o sin sodio.

c) Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios (IEPS) a los productos de alta densidad energética y gravamen a las bebidas azucaradas. A los alimentos que contengan 275 o más kilocalorías por cada 100 gramos de porción, se aplica un gravamen del 5% al 8%, y las bebidas con azúcares añadidos tienen una cuota aplicable de un peso por litro.³³

d) Nuevo etiquetado frontal de los productos sobre el contenido de grasas, azúcares y sodio. A lo ya establecido en la Norma Oficial Mexicana 51, que refiere las especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas, información comercial y sanitaria, se agrega la información sobre el

valor nutricional, contenido calórico, ácidos grasos saturados, colesterol, contenido energético, sodio, hidratos de carbono, fibra dietética, azúcares y edulcorantes.³⁴

Pese a estas políticas de salud, México continúa presentando una de las mayores prevalencias de obesidad en el mundo.³⁵ Entre las situaciones que podrían estar afectando el impacto de las políticas en la disminución de la obesidad se encuentra la ausencia de mecanismos que verifiquen el cumplimiento y sancionen a quien no las acate.

Ejemplo de esto se observa en el gran negocio que representan la venta de comida en las escuelas, donde se continúan vendiendo productos que rebasan el límite de calorías debido a la falta de vigilancia de las autoridades. Asimismo, la industria para evadir la regulación del contenido calórico introdujo productos en presentaciones pequeñas que no rebasan las calorías permitidas; sin embargo, esto provoca que los escolares compren porciones dobles y por tanto consuman más calorías.³⁶

Respecto a la regulación de la publicidad de productos poco nutritivos, se observa que no se lleva a cabo en Internet y áreas recreativas como parques y estadios deportivos. También se observa que no se sanciona la publicidad engañosa como los anuncios de “Danonino” y galletas “Oreo”, que se promocionan como el equivalente a vasos de leche cuando en realidad son productos hipercalóricos.³⁷

En el caso de las bebidas azucaradas (especialmente los refrescos), las evaluaciones refieren que al aumentar el precio por el impuesto de azúcares añadidos, se logró que de 3% a 6% de la población dejara de comprarlos durante 2014.³⁸ De acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) se

han recaudado 86 mil 221 millones de pesos por IEPS, que sumado a los 13 mil 795 millones de pesos recaudados por IVA (16%), suman más de 100 017 millones de pesos.³⁹

Sin embargo, lo que no ha pasado es que con el capital recaudado por los impuestos a los refrescos se coloquen bebederos de agua potable en escuelas y espacios públicos como parques, tal como se establece en la Gaceta Oficial, por lo que esta política sigue quedando a la mitad del camino.⁴⁰

Cabe señalar que este combate a la obesidad tiene además varios faltantes: se puede observar que las políticas públicas escasamente consideran elementos que tomen en cuenta las condiciones sociales, son pocas las políticas nutricionales que faciliten las decisiones de la población para una mejor nutrición y la ausencia de un enfoque basado en los derechos a la alimentación suficiente y nutritiva y al suministro de agua potable. El derecho como un determinante estructural para mantener la salud y como una herramienta de control es considerado imprescindible para la generación de políticas públicas efectivas.²²

La Alianza por la Salud Alimentaria y el Poder del Consumidor son dos asociaciones civiles que han señalado enérgicamente el derecho de los mexicanos a tener una vida sana, a conocer qué es lo que se está consumiendo y cuál es el impacto que tienen los productos sobre la salud.^{41, 42} Esto es, el derecho a los alimentos seguros, sin sustancias nocivas. Al decir sin sustancias nocivas se fijan los requisitos de la inocuidad de los alimentos y una gama de medidas de protección, tanto por medios públicos como privados, para evitar la contaminación, adulteración y mala higiene ambiental o la manipulación incorrecta de los productos alimenticios.⁴³

Otra estrategia nacional contra la obesidad es la educación para la salud. Con técnicas de mercadotecnia social se diseñaron campañas de promoción de la salud y prevención de la obesidad que transmite información sobre estilos de vida saludable que prevengan o reviertan el problema de la obesidad.⁴⁴

La mercadotecnia social se refiere a la aplicación de las estrategias de la mercadotecnia comercial o tradicional a problemas sociales, de tal manera que permita cambiar o adoptar comportamientos que lleven a un beneficio social o común.⁴⁵ De acuerdo con la Secretaría de Salud (SSa), la mercadotecnia Social en Salud que emplea busca generar información motivadora y a la vez atractiva, orientada hacia los distintos grupos de la población con el objetivo de promover la adopción de hábitos para el beneficio de la salud individual y colectiva, particularmente en el mediano y largo plazo, a través de la modificación de comportamientos para que las personas generen cambios en conocimientos, actitudes, creencias e intereses.⁴⁶

Desde hace aproximadamente dos décadas se llevan a cabo intensas campañas de prevención de la obesidad en los medios masivos de comunicación, las cuales transmiten mensajes publicitarios que solicitan a las personas cambios en el comportamiento para adoptar medidas que mejoren la salud.

En la tabla 3 se describen las principales campañas y programas de prevención al sobrepeso y obesidad de cobertura nacional, perteneciente o en convenio con SSa, implementadas de 2008 a 2013 y permanencia de al menos tres años.

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) implementó en 2006 la estrategia Preventiva de Programas Integrados de Salud (PREVENIMSS). Con el uso de

cartillas por grupos de edad, se enfocan en la promoción de la salud, nutrición, prevención y control de enfermedades, detección de enfermedades, salud bucal y salud reproductiva y sexualidad.⁴⁷

Tabla 3. Principales programas y campañas de prevención del sobrepeso y la obesidad en los últimos años en México.⁴⁷⁻⁵⁴

Campaña	Institución	Objetivo	Acciones
Cinco pasos para la salud	SSa y SEP	Promover la adopción de hábitos saludables a la población con énfasis en los escolares	Difusión de los mensajes a través de todos los medios de comunicación en especial televisión y radio
Muévete y métete en cintura	SSa y SEP	Movimiento social informado y organizado para promover estilos de vida saludables a través acciones de orientación alimentaria y fomento de la actividad física	Distribución de material informativo y promocional Pláticas, cursos, talleres y seminarios en unidades médicas Mediciones en espacios públicos y eventos masivos Educación para la salud en las escuelas Formación de redes para replicar la información
Chécate, muévete y mídete	SSa, IMSS, ISSSTE	Mejorar los niveles de bienestar y contribuir a la sustentabilidad del desarrollo nacional al reducir la prevalencia de sobrepeso y obesidad a fin de revertir la epidemia de las enfermedades no transmisibles	Es un amplio movimiento social informado y organizado para promover estilos de vida emplean diferentes acciones
Lucha libre contra la obesidad	SSa, Seguro Popular, AAA	Motivar a la afición y población en general a tener una vida más activa a través del deporte	Se realizan eventos donde se instalan stands que ofrecen: Mediciones de peso y talla Consulta con médicos y nutriólogos Afiliación al Seguro Popular Orientación de un estilo de vida saludable e ideas para prevenir el exceso de peso
5 pasos en 11 jugadas para tu salud o Comer bien es tu mejor selección. Mídete, cuida tu peso	SSa, MEXFUT, empresa Voit	Promover medidas efectivas para controlar el sobrepeso y la obesidad y mejorar el estado de salud y bienestar de los jóvenes mexicanos gracias a la práctica del fútbol	Se promocionan hábitos saludables durante los partidos de fútbol Se utiliza un balón especialmente diseñado, gafetes, listones y banderines para hacer conciencia de la problemática del sobrepeso y obesidad
Semáforo de la Alimentación	SSa DF, CANIRAC, Asociación de Hoteles de la Ciudad de México	Informar a la población qué no es recomendable comer, qué sí lo es y en qué cantidades	Repartir trípticos en restaurantes, mercados, centros de abasto Emulan un semáforo de tránsito, señalan con el color rojo aquellos alimentos que deben evitarse, con amarillo los que deben consumirse con moderación y con verde los que se recomienda ingerir con frecuencia

De igual manera, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) puso en marcha en 2010 su estrategia nombrada PrevenISSSTE. Entre sus objetivos está empoderar al derechohabiente para controlar el sobrepeso y la obesidad a través de una alimentación sana y práctica de ejercicio.⁴⁸

Ambas instituciones participan activamente en el programa nacional “Chécate, mídete y muévete”, que busca concientizar a la población sobre estilos de vida más saludables, siendo el programa más difundido (sobre todo en televisión) y con mayor antigüedad, nombrado anteriormente “Muévete y métete en cintura”⁴⁹ (Tabla 4).

Tabla 4. Acciones del Programa Muévete y Métete en cintura.⁴⁹

Incidir en la modificación de los determinantes del sobrepeso, obesidad y sedentarismo.	Educación en salud en las escuelas (clases y libros de texto).
Fomentar la incorporación de la actividad física en la vida cotidiana de la comunidad haciendo énfasis en los niños y adolescentes.	Regulación de compra y venta de alimentos dentro y fuera de las escuelas de acuerdo a los lineamientos.
Mediciones del Índice de Masa Corporal en espacios públicos y eventos masivos.	Hábitos alimenticios saludables, en especial orientación a los padres de familia.
Pláticas, cursos, talleres y seminarios en unidades médicas.	Fomentar la ampliación de los horarios de ejercicio en escuelas e incentivar la actividad física en el hogar.
Distribución de material informativo e interactivo a población abierta.	Mejorar la calidad nutritiva de los productos a través de los acuerdo con empresas y cámaras de comercio.
Detección y tratamiento oportuno de pacientes en hospitales y centros de salud.	Reforzar y continuar con el Programa Ángel que detecta y da tratamiento del sobrepeso y la obesidad.

El programa “5 pasos para vivir mejor”, o también conocido como “5 pasos por tu salud para una vida mejor”, tiene una sección especial para la población escolar, llamada “5 pasos para la salud escolar”. Su objetivo es promover la adopción de hábitos saludables de forma sencilla y fácil de recordar, promoviendo con pasos hacer ejercicio, beber agua y comer sanamente para combatir la obesidad.⁵⁰

El primer paso del programa es “muévete”, consiste en fomentar caminar 30 minutos. El segundo paso es “tomar agua”, promueve la ingesta diaria de al menos tres vasos de agua. El tercer paso es “comer verduras y frutas”, y sugiere por lo menos cinco raciones al día y de preferencia una de cada color. El siguiente paso es “mídete”, además de medir el peso y la talla para calcular el IMC, también se pide medir la circunferencia de cintura. El último paso es “comparte” que consiste en invitar a los miembros de la familia y amigos a participar en el desarrollo de estas acciones.⁵¹

Se han llevado a cabo algunas campañas mediante convenios entre instituciones de salud, organizaciones del sector privado u/ y otras asociaciones civiles, como la Federación Mexicana de Fútbol (FEMEXFUT) y SSa, que presentaron la campaña “Comer bien es tu mejor selección. Mídete, cuida tu peso”. El objetivo es generar un movimiento social informado y organizado para promover estilos de vida saludables a través de la alimentación y el fomento de la actividad física. Éstas promueven hábitos saludables durante los partidos de fútbol para hacer conciencia de la problemática del sobrepeso y obesidad y mejorar el estado de salud y bienestar de los jóvenes mexicanos gracias a la práctica del fútbol.⁵²

Otra campaña es “Lucha libre contra la obesidad” que es organizada por la SSa, el Seguro Popular y la Lucha Libre (Triple AAA), tiene como propósito motivar al espectador a tener una vida más activa a través del deporte y difunde mensajes

de salud sobre el daño y las consecuencias del sobrepeso y la obesidad en niños y adultos. Se realizan eventos donde instalan módulos que ofrecen mediciones antropométricas, consultas médicas, afiliación al Seguro Popular, orientación relacionada con la promoción de un estilo de vida saludable y dan ideas para prevenir el exceso de peso.⁵³

El “Semáforo de la alimentación” es una campaña de la SSa, la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados (CANIRAC), la Asociación Mexicana de Restaurantes (AMR) y la Asociación de Hoteles de la Ciudad de México (AHCM). Su estrategia es simular un semáforo de tránsito, señalando con color rojo aquellos alimentos que deben evitarse, con amarillo los que deben consumirse con moderación y con verde los que se recomienda ingerir con frecuencia.⁵⁴

Cabe señalar que algunas de estas campañas han llegado a tener convenios con la industria de alimentos y bebidas causantes de la obesidad.⁵⁵ Esto resta credibilidad y se presta a confusión y desconfianza en la población. También es importante señalar que estos programas y campañas que surgieron en el transcurso de los últimos quince años, no han presentado cambios en sus objetivos ni estrategias durante todo este tiempo, a pesar de observar que la obesidad continúa en aumento.

Por último, el monto específico de los recursos que se destinan a las campañas de prevención de la obesidad no es claro, ya que el mismo presupuesto es utilizado para otros programas relacionados con la obesidad, tales como enfermedades no transmisibles o el acceso al agua potable. En 2015 se destinaron 27 mil 497 millones de pesos, pero de esta cantidad sólo 1 mil 332 millones se destinaron a cuatro programas que tienen como objetivo principal la prevención de la obesidad.

No obstante, este monto no cumple con las recomendaciones de la OMS, sobre destinar a la prevención el mismo presupuesto que a las actividades de atención médica.⁵⁶

Existen además otros dos programas enfocados a la promoción de la alimentación que son el “Plato del bien comer” y la “Jarra del buen beber”. El plato del bien comer se creó con la finalidad de facilitar la selección y consumo de alimentos, es una representación gráfica de los tres grupos de alimentos:

- Verduras y frutas. Como fuente de vitaminas, minerales y fibra que ayudan al funcionamiento, crecimiento y desarrollo del cuerpo.
- Cereales y tubérculos. Como fuente importante de fibra y energía.
- Leguminosas y alimentos de origen animal. Como fuente de proteínas para el crecimiento y desarrollo del cuerpo.

Sin embargo, hay estudios que han informado que no cumple su función y se presta a confusiones, ejemplo, en el esquema del plato se muestran galletas "de animalitos", harinas para preparar waffles y un pan con cubierta azucarada, entre otras contradicciones, con la alimentación nutricional.^{57, 58}

La jarra del buen beber es una guía informativa representada gráficamente por una jarra que muestra cuáles son las bebidas saludables y la cantidad de líquidos que se recomienda consumir al día.⁵⁹ Desafortunadamente se promueve poco la jarra del buen beber si se compara con la publicidad de la industria de bebidas con azúcares, en especial con la empresa “Coca Cola”, que tiene bebidas que aumenta el peso corporal y la presión arterial de las personas que la ingieren.⁶⁰

Al final, los programas y las acciones que se han llevado y llevan a cabo contra la obesidad, se concentran en señalar al exceso de peso corporal como un factor de riesgo y una estrategia individual hacia estilo de vida saludable. Esta estrategia que responsabiliza al enfermo de su padecimiento propone la modificación de sus conductas de riesgo y desalienta la adquisición de ciertos productos dañinos a través de impuestos al consumo como el refresco.⁶¹

2.3 La problemática de los adolescentes y las conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria

En este contexto de combate a la obesidad y campañas de prevención, los adolescentes figuran como un grupo de la población que vive grandes cambios biológicos, psicológicos y sociales que van a afectar su salud.

Biológicamente, en la adolescencia se inician un conjunto de cambios anatomofisiológicos como consecuencia del crecimiento corporal y reorganización neuronal que ocurre en el cerebro. Se considera su comienzo entre los 12 y 13 años y termina alrededor de los 19 y 20 años de edad. Desde un punto de vista psicológico, estos cambios físicos corporales obligan a centrar la atención sobre el propio cuerpo para la construcción de su propia imagen corporal.⁶²

La imagen corporal es un concepto psicológico utilizado desde los años 30s, concebido teóricamente por el impacto que ejercía la imagen del individuo reflejada en el espejo durante el desarrollo infantil.

La imagen corporal se construye desde los primeros años de vida y está determinada por factores históricos, socioculturales y políticos, en especial ciertos modelos de belleza y éxito social.⁶³ La imagen corporal es la representación mental que tiene cada persona del tamaño, figura y forma de su cuerpo, es decir, cómo lo ve (percepción), cómo se siente respecto a su cuerpo (dimensión emocional) y cómo actúa con él (hábitos y conductas).⁶⁴

Cuando el adolescente, que tiene una personalidad receptiva e influenciable con tendencia a exigir la perfección, observa diferencias entre su cuerpo y el ideal corporal, lo llevará a presentar distorsión y/o insatisfacción corporal.⁶⁵ Ya que para el adolescente es importante tener la aprobación y reconocimiento de amigos, pareja, familia y sociedad.^{66, 67} Por lo que procurará que su cuerpo se aproxime al ideal, sin importar los daños que le causen a su salud.⁶⁸

Se sabe que un individuo tiene una imagen corporal positiva cuando la percepción sobre su cuerpo es clara y se siente a gusto con el mismo, por tanto, no muestra conductas para mejorar su imagen corporal. Por el contrario, cuando un individuo tiene una imagen corporal negativa o alterada, tiene consecuencias psicológicas y emocionales dañinas como depresión, baja autoestima, ansiedad, incluso se asocia con el desarrollo de prácticas no saludables de reducción de peso corporal.⁶⁹

Además de los cambios biológicos y psicológicos, el adolescente busca alcanzar su identidad personal e integración a la sociedad. La adolescencia es un constructo social que implica costumbres, tradiciones y formas de concebir a quienes transitan de la niñez a la adultez. Durante ésta se presentan nuevas situaciones como: la salida de la escuela secundaria y el paso a la preparatoria, el inicio de la búsqueda de una carrera universitaria o la entrada al mundo del

trabajo, o bien la combinación de estudios con trabajo. Para entender la conformación de la identidad cultural de los adolescentes en México es conveniente describir algunas de las características sociales y particulares de este sector poblacional.^{70, 71}

México es considerado un país de jóvenes. Al 2016, se contabilizaron 37 504 392 jóvenes de 12 a 29 años de edad que representan el 31.4% de la población total de México. La distribución entre hombres y mujeres es muy similar, 49.4% en hombres y 50.6% en mujeres.⁷²

Su papel en la sociedad está afectado por varios elementos, entre los que destaca el rezago en educativo, en especial en el nivel superior, como resultado de la falta de cobertura del sistema educativo nacional o el incremento en el desempleo académico, lo que propicia un escenario de pocas posibilidades de conseguir un empleo de acuerdo a los estudios cursados.⁷³

Algunas de las razones del rezago educativo son: el acceso y disponibilidad de escuelas, la falta de espacio en las instituciones para nuevos ingresos, el insuficiente presupuesto dirigido a la educación, la desigualdad en oportunidades y la alta deserción escolar (la principal causa es económica).⁷⁴

Dentro de las características culturales del adolescente se encuentra la familia y los amigos como elementos de gran influencia. La familia es el núcleo principal de la transmisión de valores y costumbres, así como el grupo de amigos porque para formar parte de cierto grupo hay que cumplir con reglas y normas. A su vez, de acuerdo con Navarro,⁷⁵ los adolescentes definirán en primera instancia su apariencia y moda, seguido del lenguaje, música y gustos, Es a través del uso y

selección de su ropa, de la música que escuchan, del lenguaje y modismos que emplean como se comunican y se expresan.

Dada la magnitud de tantos cambios y la todavía escasa experiencia vital de los adolescentes, muchos eventos pueden adquirir un carácter estresante, aunado a la dificultad para afrontarlos adecuadamente. Esto se puede manifestar en problemas emocionales o conductuales, incluso pueden afectar la salud mental de los adolescentes. Entre estos se encuentran las conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria (CAR). Estas conductas incluyen la preocupación por subir de peso, atracones, dietas y ayunos, consumo de pastillas para adelgazar y purgativas (uso de laxantes y diuréticos), vómito y ejercicio excesivo, que tienen como fin la reducción de peso (Tabla 5).^{76, 77}

Tabla 5. Conductas asociadas a los Trastorno de la Conducta Alimentaria.⁷⁶⁻⁷⁸

Alimentación	Control de peso corporal	Percepción de la imagen corporal
Eliminar comidas	Miedo a la ganancia de peso	Distorsión
Esconder o tirar comida	Ejercicio excesivo	Insatisfacción
Cortar los alimentos en pedazos pequeños	Provocación del vómito	
Preocupación excesiva por el contenido calórico de los alimentos	Uso de medidas purgativas (laxantes)	
Dietas restrictivas de alimentos	Uso de diuréticos	
Atracarse o comer compulsivamente	Frecuencia excesiva en la medición del peso	
Ayunar		

Nylander (1971) ha propuesto a las CAR como el punto intermedio entre la conducta alimentaria normal y los TCA.⁷⁹ Los TCA son enfermedades mentales

definidas por la Asociación de Psiquiatría Americana a través de su Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos Mentales V (DSM-V) y se clasifican principalmente en anorexia, bulimia y trastornos alimentarios no especificados.⁸⁰ No obstante, antes de presentar un trastorno como la anorexia o bulimia, la persona inicia con una o algunas prácticas que lo pueden llevar a desarrollar una conducta que puede ser considerada de riesgo para algún TCA.⁸¹

Entre las referencias de registro sobre conductas de riesgo para TCA en México destacan la ENSANUT 2006¹⁰ y 2012¹¹. En ENSANUT 2006, los adolescentes de 10 a 19 años de edad presentaron una frecuencia de 0.8% de conductas de riesgo para TCA, siendo más frecuente en mujeres (0.9%) que en hombres (0.4%). Las conductas que más se presentaron fueron: preocupación por engordar, comer en exceso y perder el control sobre lo que se come.

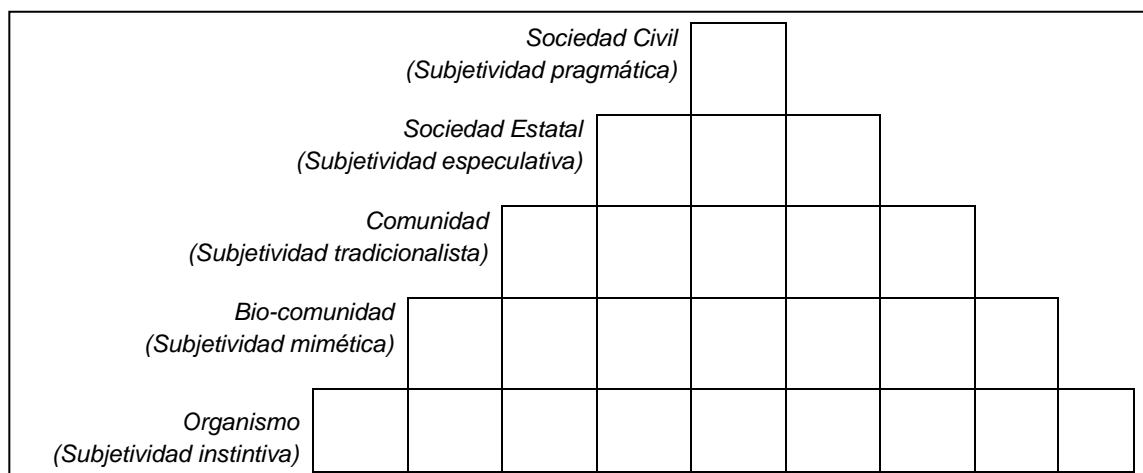
En ENSANUT 2012, se observó un aumento en la prevalencia de conductas de riesgo para TCA, ésta fue de 1.3% (1.9% en mujeres y 0.8% en hombres), siendo las conductas más frecuentes: preocupación por engordar, comer demasiado y perder el control sobre lo que se come.

La importancia de abordar los procesos de salud-enfermedad desde la salud colectiva es que ubica a los sujetos en un contexto socio-histórico, no como elementos aislados incapaces de decisión y reacción. Es decir, entendiendo a la salud en un marco contextualizado y no sólo como ausencia de enfermedad.⁸²

La problemática social que se relaciona a los TCA se puede explicar mediante el concepto de secuencia de *epigenética* de Juan Samaja (Figura 1).⁸³ El autor propone que para abordar un problema de salud-enfermedad se debe extender a

su totalidad, desde la reproducción de cada uno de los sujeto de la colectividad hasta su ambiente de desarrollo, articulando diferentes formas de vida social (biológica, comunal, estatal y de la sociedad civil), en donde cada nivel se transforma en el nuevo fundamento de los niveles anteriores y los resignifica. Comprender esto permite una mejor comprensión de la realidad y de sus diferentes formas de determinación en el proceso salud-enfermedad en sus múltiples niveles de complejidad. En donde cada fenómeno a estudiar se comporta como un sistema (o totalidad) compuesto por subsistemas (totalidades de nivel inferior) y a su vez incluido en sistemas mayores (totalidades de nivel superior), de los que forma parte como un subsistema.⁸⁴

Figura 1. Diagrama de la Secuencia Epigenética.⁸³



En donde la realidad está organizada de forma jerárquica y los niveles de mayor complejidad, por lo regular, determinan a los de menor complejidad, aunque también se reconoce una relación dinámica y bidireccional. Así, la organización social influye en otros fenómenos, como las características de las comunidades y las familias; a su vez, los niveles anteriores influyen en la conducta, biología y subjetividad de los sujetos. De este modo, los procesos biológicos y psíquicos están subordinados a los procesos sociales.

En el primer nivel, la organización económica y social del actual sistema capitalista, que se basa en la oferta y la demanda entre los productores y los consumidores, ha diseñado un gran mercado para cubrir las necesidades a través de la acumulación,⁸⁵ como lo es el mercado dedicado al cuerpo.

La problematización social en torno al cuerpo en los últimos años articula dos dimensiones. Por un lado, la estética, por la valoración social de la delgadez y el culto a cierto tipo idealizado de cuerpos, y por otro lado, una dimensión moral, que dicta el cuidado del cuerpo (salud).⁸⁶

El ideal de belleza es representado por un cuerpo esbelto o delgado (en el caso de los hombres es delgado con músculos). El cuerpo esbelto es creado por el mercado para la venta de productos; la publicidad es tan persuasiva que el cuerpo esbelto es asumido y anhelado en la sociedad como ideal de belleza, especialmente entre los adolescentes,⁸⁷ quienes sienten una gran presión social por tener o mantener un cuerpo bello y delgado, incluso en ocasiones se convierte en una obsesión, ya que de él dependerá el éxito y la aceptación tanto a nivel personal como social.⁸⁸

Para lograr el cuerpo esbelto se venden productos que supuestamente ayudan a disminuir el peso corporal y reducir tallas. Las grandes empresas multinacionales promocionan sus productos a través de los medios de comunicación con estrategias idealistas que incitan a comprar para poder alcanzar el éxito en la vida y la belleza. Estos productos van desde aparatos para hacer ejercicio hasta productos alimenticios.^{89, 90} En el caso de los alimentos, éstos se convierten más en mercancías que en alimentos que ayuden a la nutrición.

Ejemplo de esto son los alimentos denominados “light”, que aparentemente tienen menor cantidad de azúcares y grasas, y son recomendados para evitar un aumento o control del peso corporal.^{91, 92}

Paralelo a la dimensión estética del cuerpo, está la dimensión social que dicta qué cuerpo es “saludable”.⁹³ Actualmente, la obesidad (enfermedad) es considerada como un comportamiento de valor negativo, es presentada como fracaso, fealdad o anormalidad, mientras que la salud es considerada como obediencia.⁹⁴

La obesidad, al ser una condición observable a la vista, se presta a que el sujeto con obesidad sea más vulnerable a la discriminación y al rechazo social. La estigmatización de la obesidad, que es un rasgo desacreditador que hace sentir al individuo inferior, daña la salud mental y pueden tener un efecto sobre las conductas alimentarias.^{95, 96}

La aparición de conductas de riesgo para TCA se ve influenciado por la cultura de cada sociedad sobre lo que consideran alimentación y nutrición, ya que señalan qué es comida y qué no lo es, cuánta cantidad de alimentos se debe comer, cuándo y con quién se debe comer o cómo debería ser el consumo de alimentos por edad, género, ocupación, e incluso por la actividad deportiva que se lleve a cabo.⁹⁷

En la actualidad, hacer dieta con intenciones de reducir y controlar el peso corporal es una práctica normativa valorada positivamente en la sociedad aun cuando ésta es perjudicial para la salud.⁹⁸ Cada día aumenta el número de personas que intentan perder peso mediante dietas que limitan alimentos a pesar de ser un factor de riesgo para TCA.

El control en la ingesta de alimentos ha provocado un control obsesivo de los alimentos, y antes de comer la persona pregunta por la cantidad de calorías, grasa y sal, el contenido de gluten, o bien, si el origen de los alimentos es orgánico, etc.

En un siguiente nivel, la alimentación, el cuerpo y las conductas de riesgo para TCA están determinadas por la familia, debido a que el adolescente es un miembro de un sistema familiar que lo condiciona en su proceso de socialización.⁹⁹ Se sabe que el niño aprende principalmente a comer de su madre, quien a su vez ha adquirido categorías y conceptos de alimentación infantil de su madre (abuela), lo que determina una transmisión cultural; esto es, se heredan los valores, creencias, costumbres y representaciones de los alimentos y la forma de prepararlos.

Las ideas que tenga la madre sobre lo que es un cuerpo ideal y la alimentación, serán aplicadas en sus hijos. Cuando la madre es de familia con ingresos altos, busca alimentos que sean sanos y favorezcan una figura corporal más estilizada. A diferencia de la madre de familia de bajo estrato económico, quienes consumen alimentos baratos y saciadores, además de que percibe como un hijo saludable aquel con tendencia al exceso de peso.¹⁰⁰

En cambio, en familias de mayor ingresos se crean ambientes ambiciosos y rígidos (perfeccionismo y sobreprotección), en las que se le da gran valor al éxito y los padres tienen expectativas altas para sus hijos, le dan importancia extrema al cuidado de la imagen corporal. Este ambiente familiar va a propiciar el riesgo de desarrollar conductas para TCA.¹⁰¹

3. Fundamentación

La salud pública ubica mayormente sus acciones de promoción y prevención en la educación para la salud. Bajo el modelo higiénico-preventivista, que se enfoca en cambiar hacia un estilo de vida saludable.¹⁰² El objetivo de las campañas de prevención la obesidad es promover y motivar a la población para iniciar una serie de cambios en sus actitudes, acciones y toma de decisiones relacionadas con la alimentación y actividad física. Las campañas tienen su fundamento especialmente en teorías y modelos de tres componentes: cambios de comportamiento, comunicación social y mercadotecnia social.

Estas teorías y modelos desarrollados para el entendimiento de la conducta humana ayudan a comprender los comportamientos de salud a los que se quiere llegar. Explican la dinámica del comportamiento, los procesos para cambiarlo y los efectos de las influencias externas en él. También ayudan a identificar las metas más adecuadas para los programas, los métodos para lograr el cambio y los resultados para la evaluación.

Un individuo será capaz de adoptar voluntariamente comportamientos a favor de su salud si está consciente del riesgo y las consecuencias de sus hábitos:

- a) El comportamiento se considera mediado por el conocimiento, esto es, lo que sabemos y lo que creemos afecta la manera en cómo actuamos.
- b) El conocimiento es necesario pero no es suficiente para producir un cambio. No obstante influye en las percepciones, sentimientos, motivación, aptitudes y factores del entorno social.

Para lograr estos cambios, el fundamento teórico se convierte en la base estructural de los mensajes de la campaña, tanto los contenidos verbales (recursos lingüísticos) y no verbales (imágenes, colores y otros elementos de carácter audiovisual). Los principales modelos y teorías bajo las cuales fueron elaboradas las campañas de prevención de la obesidad son:

Modelos de ámbito individual y de creencias en salud. Estos modelos se centran en la persona, en sus conocimientos y comportamientos relacionados con su historia de vida personal y creencias. Indican cómo las creencias personales son las que motivan a las personas a tomar decisiones frente a su salud. Para el cambio de comportamiento, primero la persona debe sentirse susceptible a la enfermedad, posteriormente debe considerar que las acciones recomendadas no son superiores a las barreras que puede percibir o los esfuerzos que debe emplear.¹⁰³

Teoría del cambio de comportamiento individual. Se refieren a que una persona es capaz de adoptar voluntariamente comportamientos a favor de su salud cuando está consciente del riesgo y las consecuencias de sus prácticas. Tal y como lo plantea la teoría de creencias en salud, en la cual se aborda que las percepciones de una persona sobre la amenaza o peligro ante un problema de salud propiciará un cambio en su comportamiento que le permitirá prevenir o manejar el problema.¹⁰⁴

Los comportamientos tienen dos características fundamentales: son influenciados en múltiples niveles (por factores individuales, interpersonales, institucionales u organizativos, comunitarios y de políticas públicas) y son de causalidad recíproca con su entorno.

Un segundo componente importante para llevar a cabo la educación para la salud es la comunicación social. La comunicación social es un campo de estudio sociológico que explora aquello relacionado con la información: cómo y quién la genera, cómo se estructura y se construye, cómo ésta es percibida, transmitida y entendida y el conocimiento sobre su impacto social. La comunicación juega un papel importante en la difusión de conocimiento de conductas, valores y normas sociales y en el estímulo a procesos de cambio social que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida.¹⁰⁵

El tercer componente es la mercadotecnia social, que tienen por propósito crear conciencia sobre un tema específico, lograr la aceptación de una conducta deseada y modificar el comportamiento para el beneficio individual, grupal o comunitario. Las estrategias de mercadotecnia social se dirigen hacia las personas que desean o necesitan cambiar o mejorar un comportamiento, o cuyo comportamiento pone en riesgo su calidad de vida, bienestar y seguridad individual o colectiva e intentan influenciarlas para aceptar, adoptar, modificar o abandonar una conducta determinada.

Se basa en las mismas técnicas del mercadeo comercial que permiten el análisis y el conocimiento ordenado y sistematizado del producto a promover (la conducta saludable), la comunidad (audiencia o grupo objetivo a intervenir) y las diferentes variables que median entre estos dos factores (individuales, colectivas, ambientales y culturales), para diseñar y difundir mensajes, seleccionar los canales, y lograr controlar y evaluar el impacto de los mismos con el fin de reforzar los hábitos y los comportamientos saludables.¹⁰⁶

El mensaje publicitario se concibe como entidad de comunicación. En el caso de la prevención de la obesidad, se observó que los mensajes están dirigidos al

individuo con el fin de hacerlo consciente de que él es quien debe responsabilizarse por su condición de salud. Tal como lo informa Rojas (2016), quien realizó un conteo de los mensajes publicitarios en televisión sobre el sobrepeso y la obesidad emitidos por SSa, encontró que la mayoría de los mensajes son acciones individuales y escasamente mencionan a los servicios de salud como elemento importante para la prevención.¹⁰⁷

Los mensajes se presentan como pequeñas oraciones imperativas como “muévete” y otras oraciones de tipo exhortativo, los que recomiendan llevar a cabo acciones como “el primer paso es ir a tu clínica”. El empleo del “tu” como una forma familiar y desenfadada, tienen como propósito hacer el texto más asequible, popular y cercano, como estrategia de persuasión.¹⁰⁸

La mayoría de los mensajes se enfocan en la alimentación y actividad física. A las actividades relacionadas con la alimentación se les nombra “alimentación saludable”, y se refieren al consumo de frutas y verduras, disminuir o evitar alimentos y bebidas con grasa, azúcar o sal, y tomar agua; a través de mensajes publicitarios como “come frutas y verduras”, “toma agua”, “mídate, bájale a las grasas, al azúcar y a la sal”.

Los mensajes referentes a la actividad física se enfocan a promover la práctica de un deporte y la realización de mayor ejercicio físico, mediante mensajes publicitarios como “muévete, haz ejercicio”, “actívate” y “practica un deporte”.

Sin embargo, la práctica de estas “actividades saludables” se va a relacionar con la comprensión y el contexto que tenga el individuo al escuchar los mensajes. Cuando la información de los mensajes no es suficientemente implica una

conexión leve con el mensaje y la nula posibilidad de cumplir con los objetivos, además de que pueden ser interpretados de manera diferente.

Como ejemplo de la interpretación, Bertran (2006),¹⁰⁹ reportó las respuestas a la pregunta sobre qué es un “alimento saludable”, y encontró que las mujeres de estrato socioeconómico medio y alto señalan que los alimentos saludables son aquellos alimentos frescos, naturales, nutritivos y que no provocan aumento de peso, tales como las vitaminas. A diferencia de las mujeres de estrato socioeconómico bajo, que consideran como alimentos saludables aquellos relacionados con la higiene y los alimentos procesados porque vienen empacados o tapados.

Los mensajes como “mídete, bájale a las grasas, azúcar y sal” o aquellos señalados con color rojo (prohibidos) por el semáforo de la alimentación, pueden ser interpretados o prestarse a una distorsión cognitiva (error en el proceso de información asociado a creencias preestablecidas y negativas),¹¹⁰ va a encaminar al individuo a eliminar esos alimentos u omitir comidas.

Los mensajes que prohíben o piden disminuir el consumo de ciertos alimentos van a reforzar en aquellos individuos que tienen la creencia de que el consumo de un alimento en particular investirá al cuerpo con alguna característica especial. Como en el caso de la tortilla, que se cree aumenta el peso corporal por lo que dejarán de consumirla aun cuando contribuya en la nutrición. Con ello, estos mensajes fortalecen la práctica errónea de hacer dietas.

La aceptación y práctica de los mensajes relacionados con la actividad física como “aumente la actividad física” o “actívate”, además de la interpretación que le den a los mensajes, también influye el entorno donde se desenvuelve el individuo.

Por ejemplo, cuando se trata de deportistas no toman el ejercicio como un medio para reducir el exceso de peso. Pero hay personas que deseen realizar la actividad para reducir el peso corporal, adhiriéndose a la creencia de que a mayor cantidad de ejercicio (hasta el punto de ser extenuante) mayor será la reducción de peso corporal que modificará las proporciones del cuerpo.¹¹¹

También hay mensajes que solicitan llevar a cabo mediciones corporales para diagnóstico de la obesidad, los mensajes dicen “pésate”, “chécate” o “cuida tu peso”. Estos mensajes hacen referencia al IMC (relación del peso y estatura), cuando es mayor a 25 se considera sobrepeso y después de 30 se considera obesidad. O el mensaje que dice “mide tú cintura”, el cual se refiere a la circunferencia de cintura que cuando es mayor a 80 cm en mujeres y 94 cm en hombres, señala que hay un riesgo a la salud.

Desde esta perspectiva, el cuerpo se convierte en un objeto cuantificable imponiéndose la medicina como una autoridad que determina si el individuo se encuentra entre sus parámetros de salud o no. La clasificación diferencia al individuo que tiene un peso definido como “normal” del individuo con exceso de peso (sobrepeso y obesidad) y esto es impuesto en la población para que se mantengan dentro de los parámetros considerados normales y eviten o corrijan cuando rebasen los límites.¹¹²

En algunas campañas de prevención de la obesidad se presentan imágenes o figuras corporales como fotos de personas, y caricaturas en las que se observan rasgos corporales de estatura, volumen y musculatura en el caso de las figuras masculinas (Figura 2).

Figura 2. Algunas imágenes publicitarias de las campañas de prevención de la obesidad en México.⁴⁷⁻⁵⁴



En general, en las imágenes se identifican rasgos de la apariencia física que describen a la obesidad con algunas o varias de las siguientes características: cuerpos grandes, redondos, abdomen voluptuoso, glotones, perezosos, graciosos, poco atractivos y enfermos, mientras que su contraparte tienen cuerpos delgados, altos, lucen felices, activos, atractivos, sin grasa abdominal, con figuras masculinas con musculatura y femeninas delgadas, simbolizándolos como “cuerpos saludables”.

El propósito de las imágenes o cuerpos saludables que son colocados en los mensajes de prevención de la obesidad tienen su base teórica en el modelo de comparación social.

Modelo de comparación social. Se refiere a que juzgamos nuestro cuerpo en relación a la percepción de los cuerpos de los demás, o bien, a los estándares corporales.¹¹³ La teoría de comparación social dice que la comparación del cuerpo junto con la internalización (adoptar el cuerpo ideal como objetivo personal) explica cómo las influencias sociales pueden afectar en la satisfacción o insatisfacción corporal.¹¹⁴

La comparación social tiene su importancia en la construcción de estereotipos porque trae consigo una red de asociaciones entre los rasgos físicos observables y de personalidad. El individuo asimilará aquellos estereotipos aceptados socialmente. Los estereotipos del cuerpo esbelto se asocian con autocontrol, perfección moral y significan trabajo duro, ambición, autocontrol y pureza. En cambio los estereotipos sobre obesidad se asocian con rasgos socialmente indeseables, carencia de disciplina y falta de disposición a cumplir normas.¹¹⁵

Tener obesidad incrementan las probabilidades de ser discriminado y marginación por su condición. Pueden sufrir de experiencias discriminatorias como bromas, insultos y chistes relativos como consecuencia de su peso y figura. Esto pone en riesgo de presentar problemas psicológicos y sociales. Se considera que la discriminación de la obesidad es uno de los mecanismos que empuja y justifica las prácticas relacionadas con su cuerpo. Cuando la persona interioriza las representaciones de la obesidad, ésta va a orientar sus acciones.¹¹⁶

La persona con obesidad se siente inferior por tener la condición estigmatizada, lo que se asocia a otros fenómenos preocupantes. Entre los efectos del estigma sobre la vida mental y emocional de las personas con obesidad se encuentran: depresión, aislamiento, ausentismo, deserción escolares, riesgo de suicidio.¹¹⁷

4. Antecedentes

Se reconoce el hecho que las intervenciones médicas producen beneficios y riesgos. En cuanto a las intervenciones preventivas, tienen pocos riesgos y escasos efectos negativos.¹¹⁸ En el caso de presentarse un riesgo, éste es un acto no intencionado y es aceptado porque se encuentra en los límites de la ética médica, dada la relación con el principio de no maleficencia (no hacer daño).¹¹⁹

Desafortunadamente, en la mayoría de las intervenciones de prevención de la obesidad no consideran medir los efectos negativos cuando se evalúa el impacto. Ejemplo de esto se observa en un estudio de metaanálisis con datos de la base Cochrane que identificó 22 investigaciones sobre evaluación de la efectividad de las intervenciones diseñadas para prevenir la obesidad en menores de 18 años de edad de diferentes ciudades del mundo. Se encontró que no consideraron medir los efectos negativos.¹²⁰

No obstante, hay evidencia de estudios en niños y adolescentes que muestran los efectos negativos que pueden tener las estrategias de prevención de la obesidad basadas en la transmisión de información sobre alimentación y actividad física, así como el uso de imágenes corporales, tales como: inseguridad por su peso, deseo por bajar de peso, eliminación de alimentos y/o comidas, práctica de dietas, mayor número de atracones, exceso de ejercicio, obsesión por pesarse, insatisfacción de la imagen corporal. A su vez, estas conductas se relacionaron con baja autoestima y depresión.^{1, 121, 122}

Entre las investigaciones importantes que han advertido sobre los resultados de efectos negativos de programas de prevención de la obesidad se encuentran:

En una cohorte llevada a cabo de 1999 a 2004 en adolescentes de 21 escuelas públicas en Estados Unidos, se encontró que después de una intervención de prevención de la obesidad, los adolescentes le daban mayor importancia al peso y al control del mismo. Aquellos que consumían comida rápida y bebidas azucaradas presentaron mayor riesgo a desórdenes alimentarios como atracones. Concluyeron que las intervenciones contra la obesidad se relacionan fuertemente con la aparición de conductas de riesgo para TCA.¹²³

En una investigación en mujeres con bulimia se estudió su opinión sobre el peso saludable y sus prácticas. En entrevistas se encontró que la esbeltez es considerada como saludable y que la regulación cuidadosa de los alimentos es una práctica saludable. Concluyeron que el discurso de prevención de la obesidad basado en el peso saludable, no puede desvincularse del cultural de esbeltez y que las prácticas saludables respaldan las prácticas no saludables de control de peso.¹²⁴

Al evaluar la opinión de una intervención para promocionar la salud en adolescentes a través de un cartel con imágenes de personas delgadas como sanas, se encontró que la consideraron como un recordatorio (en especial las mujeres) de que no eran perfectos y se le hacía imposible alcanzar el cuerpo ideal, haciéndolos sentir inseguros sobre su peso, con enojo y deseo de querer perder peso. Al final concluyen que los mensajes que utilizan imágenes de personas delgadas tienen un impacto en la insatisfacción y preocupación por el peso.¹²⁵

En otra intervención se evaluó el efecto en la imagen corporal de dos carteles educativos como estrategia de prevención de la obesidad en adolescentes. Se encontró que un tercio de la población refirió sentirse peor consigo mismos al compararse con los modelos de los carteles. Se concluye que las intervenciones preventivas debe involucrar a los beneficiarios del programa y los materiales

educativos deben ser probados previamente para evitar resultados involuntarios y potencialmente dañinos.³

Las investigaciones se han centrado más en las mujeres. Sin embargo, cada día los hombres están también más preocupados con su apariencia física. En hombres, el efecto es semejante; una publicación que revisó varios estudios de hombres jóvenes encontró que la insatisfacción corporal aumenta cuando ven imágenes de hombres musculosos atractivos como cuerpos ideales y saludables.¹²⁶

En un estudio en el cual se examinó la percepción de la población adulta en Estados Unidos sobre las campañas de prevención de la obesidad a través de 10 mensajes que se les mostraron y se les pidió los calificaran. Encontraron mayor respuesta favorable a los mensajes que incluían temas sobre el aumento en el consumo de verduras y frutas, y aquellos que no mencionaron la palabra obesidad sino que se enfocaron a cambios saludables de conducta sin hacer referencia al peso. Los mensajes con calificativos negativos fueron aquellos con contenido estigmatizador. Concluyen que los mensajes percibidos como estigmatizadores de la obesidad inculcan menos motivación para mejorar la salud.¹²⁷

Por último, en una investigación que no fue una estrategia de prevención sino que tuvo por objetivo conocer la percepción del peso saludable en mujeres de 13 a 15 años de edad a través de recortar imágenes de revistas, encontraron que las adolescentes identificaron las imágenes de mujeres delgadas y en forma como saludables. Además de referir que la alimentación saludable y la actividad física como formas para alcanzar un peso saludable.¹²⁸

5. Planteamiento del problema

No hay duda que se requieren de estrategias de prevención de la obesidad en la población mexicana. Sin embargo, las actuales estrategias de prevención han sido escasamente evaluadas, por lo que se desconoce su impacto en la disminución de la prevalencia de obesidad en la población. Tampoco se ha considerado evaluar los resultados no esperados o efectos negativos, que como cualquier intervención en salud pueden ocurrir.

A nivel internacional hay evidencia de la prevención que se enfoca en cambiar el comportamiento alimentario y de actividad física, solicitar a las personas medirse continuamente; el usar imágenes corporales esbeltas que simbolizan un cuerpo saludable tienen una influencia en la insatisfacción corporal y conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria (la práctica de dietas restrictivas, preocupación por el aumento de peso, obsesión por el control del peso, constituyen sólo algunos ejemplos de estas conductas).

De ser así, se plantea conocer si esta situación ocurre en México, ya que la estrategia gubernamental de prevención de la obesidad se enfoca en fomentar cambios en el comportamiento alimentario y de actividad física, así como en mediciones corporales y el uso de imágenes corporales esbeltas como saludables.

Estos elementos permiten formular la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el efecto negativo que tienen los mensajes publicitarios de prevención de la obesidad en relación con las conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria y la insatisfacción corporal en un grupo de adolescentes?

6. Objetivos

6.1 Objetivo general

Conocer el efecto negativo que conllevan los mensajes publicitarios de las campañas de prevención de la obesidad implementada por las instituciones de salud, manifestado en forma de conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria e insatisfacción corporal en un grupo de adolescentes mexicanos.

6.2 Objetivos particulares

1. Identificar el tipo y la frecuencia de la escucha de mensajes de prevención de la obesidad.
2. Conocer la relación entre el registro de mensajes de prevención de la obesidad y las conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria y la insatisfacción corporal
3. Conocer la percepción que se tiene del cuerpo saludable.
4. Conocer la relación entre el cuerpo saludable con las conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria y la insatisfacción corporal.

7. Desarrollo

7.1 Estrategia metodológica

Se utilizó un diseño epidemiológico de tipo transversal. La encuesta se llevó a cabo durante el mes de septiembre y octubre del 2014. La población fue de adolescentes inscritos en la escuela Iniciación Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ubicada en el centro-oriente de la ciudad de México.

La muestra estudiada fue por conveniencia debido a la petición de las autoridades de la escuela a que la invitación a participar en el estudio debía hacerse a todos los estudiantes y sólo participarían quienes así lo desearán. Se incluyeron aquellos estudiantes que dieron su consentimiento verbal y entregaron el consentimiento escrito de los padres (Anexo I). Se excluyeron aquellos adolescentes que tenían discapacidad o limitaciones en la práctica de actividad física y se eliminaron aquellos que les faltó alguna medición.

En el aula de computación de la escuela, los adolescentes contestaron las preguntas en formato electrónico (Anexo II). La operacionalización de las variables se presenta en la tabla 6. Los datos fueron tratados de forma individual y confidencial, utilizando un folio como identificación. Posteriormente, acudían a otra aula acondicionada con dos separaciones privadas para realizar las mediciones antropométricas.

Para evaluar el estado nutricional, se les midió el peso y la estatura (descalzos y con el mínimo de ropa posible) utilizando un estadímetro de pared (marca SECA

modelo 214) y una báscula digital (marca OMRON, modelo HBF-514) debidamente calibrados. Se calculó el puntaje z del IMC para edad y sexo, de acuerdo con la clasificación de la OMS: peso bajo (≤ -2.00), peso normal (-1.99 a 0.99), sobrepeso (1.00 a 1.99) y obesidad (≥ 2.00).¹²⁹

Como se parte del supuesto de que el discurso de la prevención de la obesidad promueve el cuerpo esbelto como saludable y la obesidad como enfermedad, se evaluó la percepción de la imagen corporal que expresa la autopercepción entendida como la concepción que un individuo posee sobre sí mismo.

Para evaluar la percepción de la imagen corporal se utilizó el test de siluetas de Stunkard,¹³⁰ formado por nueve figuras corporales, que van de la más delgada hasta la más gruesa, para hombres y mujeres. Se les solicitó seleccionaran la imagen que refleja mejor la imagen:

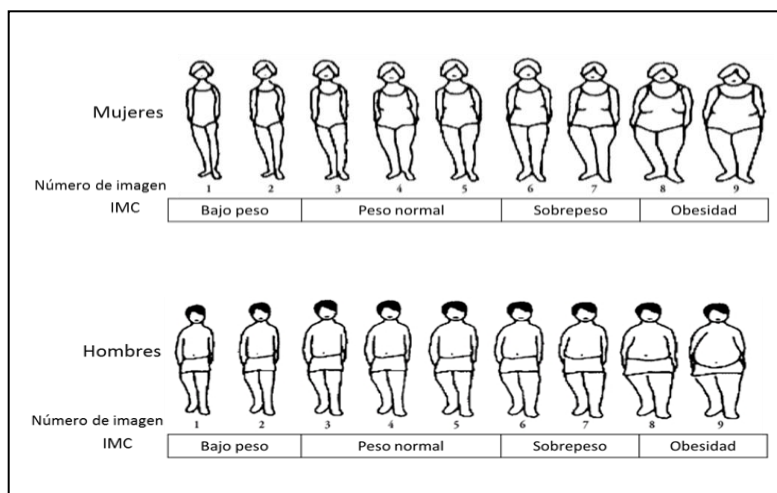
- corporal actual (percibida),
- que les gustaría tener (deseada)
- que consideran es un cuerpo saludable (saludable).

Posteriormente se clasificaron las imágenes seleccionadas en: 1 y 2 como bajo peso, 3 a 5 como peso normal, 6 y 7 como sobrepeso y por último, 8 y 9 como obesidad (Figura 3), equiparándolo con el IMC para poder realizar comparaciones entre las diferentes categorías.

En este contexto, los test de autopercepción de la imagen constituyen un buen instrumento de detección precoz de la distorsión e insatisfacción con la propia figura que puede llegar a desembocar en una grave alteración de la conducta alimentaria. Además, al contrastar la información que suministran los métodos de

percepción de imagen con la antropometría, es posible identificar con mayor rigor aquellos individuos que presentan un cierto nivel de riesgo para desarrollar TCA.

Figura 3. Imágenes corporales de mujeres y hombres de acuerdo al índice de masa corporal.



Fuente: Modificado de Stunkard, 1981¹²⁹ y Osuna-Ramírez *et al*, 2006.¹³¹

Cuando los adolescentes manifiestan juicios calificativos que no coinciden con las dimensiones reales presentan una alteración de la imagen corporal (distorsión) y juicios de valor (insatisfacción). Estas condiciones se explican por la forma como los adolescentes se relacionan entre sí y por los estereotipos de belleza y salud que vinculan la idea de un cuerpo esbelto.

La insatisfacción corporal se consideró como la diferencia entre la imagen percibida y la deseada. Cuando el resultado fue un valor positivo, se consideró como insatisfacción positiva (desea estar más delgado) y cuando la diferencia resultó un valor negativo, se consideró como insatisfacción negativa (desea tener más peso).

La distorsión se consideró como la diferencia entre la figura que reflejaba mejor su imagen corporal actual y la figura que corresponde a su IMC. Cuando se observan con menos peso del que realmente tienen es subestimada y cuando se observan con mayor peso del que realmente tienen es sobreestimada.

La insatisfacción de la imagen corporal es un antecesor de las conductas de riesgo para TCA. Para evaluarlas se utilizó el Cuestionario Breve para Medir Conductas Alimentarias de Riesgo (Anexo III),¹³² cuenta con valores de sensibilidad y especificidad de 0.81 y 0.78 respectivamente, con un valor predictivo positivo de 0.38 y un valor predictivo negativo de 0.96. Ésta evalúa la preocupación por aumentar de peso, atracones, pérdida de control por la comida, inducción al vómito, ayuno, hacer dietas, practicar ejercicio extenuante, tomar pastillas, diuréticos y laxantes. Consta de diez reactivos con cuatro opciones de respuesta: nunca, a veces, con frecuencia y mucha frecuencia.

Tabla 6. Operacionalización de las variables del estudio.

Categoría	Definición conceptual	Variable	Definición operativa	Indicador	Preguntas
Conductas de riesgo para trastorno de la conducta alimentaria	Conductas que se ponen en práctica con la intención de reducir el peso corporal y que son características de los trastornos de la conducta alimentaria pero se presentan en menor frecuencia e intensidad	Conductas de riesgo para trastorno de la conducta alimentaria	Evaluada a través del instrumento CBCAR (anexo III) mediante una suma de puntos Presencia de conductas de riesgo para trastorno de la conducta alimentaria cuando la sumatoria es por arriba de los diez puntos y ausente por debajo de los nueve puntos	Presencia o ausencia de conductas de riesgo para trastorno de la conducta alimentaria	Me ha <u>preocupado engordar</u> En ocasiones he comido demasiado, me he atascado de comida (<u>atracon</u>) He <u>perdido control</u> sobre lo que como (tengo la sensación de no poder parar de comer) He <u>vomitado</u> después de comer, para tratar de bajar de peso He hecho <u>ayuno</u> (dejar de comer por 12 horas o más) para tratar de bajar de peso He hecho <u>dietas</u> para tratar de bajar de peso He hecho <u>mucho ejercicio</u> para tratar de bajar de peso He usado <u>pastillas</u> para

					tratar de bajar de peso He tomado <u>diuréticos</u> He tomado <u>laxantes</u>
Mensajes de prevención de la obesidad	Breve información transmitida durante las campañas de prevención de la obesidad	Mensajes de prevención de la obesidad	Cantidad y frecuencia de mensajes que han escuchado sobre prevención de la obesidad	Número de mensajes Frecuencia: nunca, de una a tres veces y todos los días	¿Cuáles mensajes de prevención has escuchado en los últimos 3 meses? ¿Con qué frecuencia los escuchas en una semana? Aliméntate saludablemente Disminuye alimentos que contienen azúcar Disminuye alimentos que contienen grasas Disminuye la sal en los alimentos Come frutas y verduras Toma agua Práctica un deporte Haz ejercicio Camina 30 minutos al día Pésate Mide tu cintura
Edad	Tiempo en años que ha vivido	Edad	Años cumplidos hasta el momento del estudio	Número de años	¿Cuántos años tienes?
Sexo	Distinción entre hombre y mujer	Sexo	Distinción entre hombre y mujer	Femenino y masculino	¿Cuál es tu sexo?
Índice de Masa Corporal	Aproximación al estado nutricional que tiene una persona	IMC	Se pesó y midió para después calcular con el peso en kilogramos entre la talla en metros elevada al cuadrado	kg/m ²	¿Cuál es tu peso y talla?
Percepción de la imagen corporal	Es la representación mental que tiene cada persona del tamaño, figura y forma de su cuerpo	IMC percibida	Selección de entre nueve figuras la que más se le parece a la forma de su cuerpo actual, tanto para mujeres como para hombres.	No de figura Bajo peso=figura 1 Peso normal=figura 2 a 5 Sobrepeso=figura 6 y 7 Obesidad=figuras 8 y 9	¿Cuál es tu figura actual?
Percepción de la imagen corporal ideal	Es la representación mental que tiene cada persona de figura que le gustaría tener	IMC ideal	Selección de entre nueve figuras la que más le gustaría tener.	No de figura Bajo peso=figura 1 Peso normal=figura 2 a 5 Sobrepeso=figura 6 y 7 Obesidad=figuras 8 y 9	¿Cuál figura te gustaría tener?
Cuerpo saludable	Cuerpo definido por la SSA que se dice hace referencia a lo que sirve para conservar o restablecer la salud	IMC saludable	Selección de entre nueve figuras la que más consideran es el cuerpo saludable	No de figura Bajo peso=figura 1 Peso normal=figura 2 a 5 Sobrepeso=figura 6 y 7 Obesidad=figuras	¿Cuál es la figura que consideras es un cuerpo saludable de acuerdo a las campañas de prevención de la

				8 y 9	obesidad?
Distorsión de la imagen corporal	Percepción alterada de las dimensiones y otras características físicas del propio cuerpo	Distorsión corporal	Diferencia entre la figura actual seleccionada y la figura correspondiente al cálculo de su IMC Ausencia de distorsión es cero	Distorsión subestimada=Se observan con menos peso corporal del que realmente tienen Distorsión sobrestimada=Se observan con mayor peso del que realmente tienen	
Insatisfacción de la imagen corporal	Juicio de valor sobre el cuerpo que usualmente no coinciden con las características reales y las ideales	Insatisfacción corporal	Es la diferencia entre la figura actual y la figura que desearían tener Ausencia de insatisfacción es cero	Insatisfacción positiva=desea estar más delgado Insatisfacción negativa=desea tener más peso	
Efecto negativo	Resultado desfavorable por acción o por omisión de la implementación de una estrategia de salud que se produce como consecuencia de causas evitables con el ajuste de normas y procedimientos	Efecto negativo	La presencia de conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria y/o insatisfacción corporal		Conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria insatisfacción corporal

7.2 Análisis estadístico

Toda la información se capturó, organizó y analizó en el programa SPSS para Windows, versión 20.0. Se realizó la descripción de las variables utilizando las medidas de resumen correspondientes (promedio con desviación estándar o porcentajes). Para comparar variables en los grupos, se utilizó la prueba chi cuadrada (X^2) y se estableció como límite de significación estadística $p < 0.05$.

Se hizo un análisis de correlación mediante el coeficiente de correlación no paramétrico de Spearman con un límite de significación estadística de $p < 0.05$ entre las variables IMC percibido, IMC deseado y IMC saludable, estratificando por sexo.

Se empleó una técnica multivariante de conglomerados (cluster) con el objetivo de obtener distintos perfiles (grupos independientes) de adolescentes, de acuerdo al comportamiento de las siguientes variables operacionalizadas como cuantitativas: edad, IMC, registro de los mensajes de prevención, insatisfacción y distorsión de la imagen corporal y las conductas de riesgo para TCA.

El análisis por conglomerados es una herramienta estadística de exploración, diseñada para descubrir las agrupaciones naturales (o clústeres) de un conjunto de datos que, de otra manera, no sería posible detectar. Este tipo de análisis ayuda a clasificar una determinada población cuando se aplica a un conjunto de factores comunes obtenidos mediante el análisis factorial de componentes principales.

Se debe considerar que las variables estén incorrelacionadas, la unidad de medida sea la misma para todas las variables analizadas, el número de variables no sea demasiado grande y la correlación entre los factores sea baja, dando como resultado conglomerados o clusters que no están anidados unos en otros, sino que son independientes.

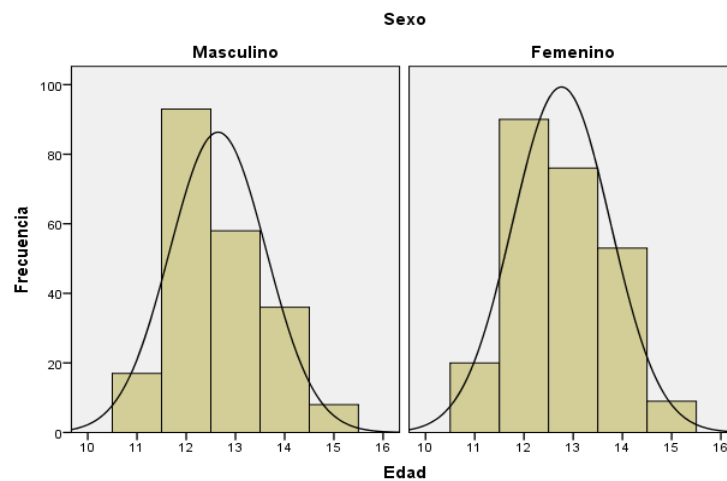
Para este análisis se utilizó la técnica *K-means*, que hace una división del conjunto de los datos en x grupos configurados al azar, y posteriormente trata de mejorar esta primera clasificación reasignando aquellos elementos que tienen una gran distancia al centro del cluster que pertenecen, tratando de este modo de reducir la distancia media entre cada elemento de un grupo y su centroide.

Comienza con una partición inicial de los datos en un número específico de agrupamientos para posteriormente calcular el centroide de cada uno. Después trata de reasignar cada caso al agrupamiento más cercano (cuya distancia al centroide del cluster sea menor), calcula los nuevos centroides de los clusters cada vez que se incorpora un nuevo caso y repite alternativamente el segundo y tercer paso hasta que ninguna reasignación de un caso a un nuevo cluster permita reducir mas la distancia entre los individuos dentro de cada agrupamiento ni aumentar la distancia entre los distintos clusters.¹³³

8. Resultados

Se estudiaron 460 adolescentes, 46% eran del sexo masculino y 54% femenino. El promedio de edad en años cumplidos fue 12.7 ± 0.9 años (Figura 4). El 2.8% (n=13) tenían peso bajo, 55.0% (n=253) peso normal, 17.0% (n=78) sobrepeso y 25.2% (n=116) tenían obesidad. En las mujeres hubo más sobrepeso y en los hombres más obesidad; sin embargo, no hubo diferencias estadísticamente significativas por sexo y edad.

Figura 4. Descripción de la población de adolescentes estudiada, 2014.



Mensajes de prevención de la obesidad

Los adolescentes refirieron registrar al día en promedio siete de los 11 mensajes de prevención de la obesidad (Tabla 7). Los mensajes que registraron diariamente con mayor frecuencia fueron: “mide tu cintura” (56.7%) y “pésate” (33.3%), mientras que los menos registrados diariamente fueron “come frutas y verduras” (2.2%) y “toma agua” (1.1%).

Al comparar la frecuencia de registro de los mensajes por sexo, se encontró que hay diferencias estadísticamente significativas en: “disminuye la sal en los alimentos” ($X^2=6.2$; $p<0.05$) y “camina 30 minutos al día” ($X^2=5.7$; $p=0.05$), siendo más registrado por los hombres que por las mujeres.

Tabla 7. Frecuencia del registro de mensajes de prevención de la obesidad en un grupo de adolescentes mexicanos, 2014.

Mensajes	Frecuencia de registro		
	Diario %	1 a 3 veces por semana %	Nunca %
Aliméntate saludablemente	2.8	48.5	48.7
Disminuye alimentos que contienen azúcar	17.4	57.8	24.8
Disminuye alimentos que contienen grasas	14.1	60.0	25.9
Disminuye la sal en los alimentos	20.9	50.9	28.3
Come frutas y verduras	2.2	22.8	75.0
Toma agua	1.1	12.8	86.1
Práctica un deporte	5.7	42.2	52.2
Haz ejercicio	3.7	32.8	63.5
Camina 30 minutos al día	18.5	49.3	32.2
Pésate	33.3	53.7	13.0
Mide tu cintura	56.7	36.1	7.2

De acuerdo al IMC, se encontró que los adolescentes con peso bajo registraron diariamente más veces el mensaje “tomar agua” (20.0%), con peso normal fue “haz ejercicio” (70.6%), con sobrepeso fue “disminuye la sal en los alimentos” (20.8%) y con obesidad fue “aliméntate saludablemente” (46.2%).

Percepción de la imagen corporal

Las imágenes más seleccionadas que corresponde a su imagen actual en mujeres fueron 3 (21.4%) y 4 (19.4%), ambas corresponden a un IMC de peso normal; las imágenes menos seleccionadas fueron 9 (0.0%) y 8 (2.4%), ambas pertenecen a un IMC de obesidad. En hombres, las imágenes más seleccionadas que corresponden a su imagen actual fueron 3 (22.6%) y 4 (19.3%), ambas pertenecen a IMC de peso normal; las imágenes menos seleccionadas fueron 9 (0.0%) y 8 (1.4%), que pertenecen a IMC de obesidad.

De acuerdo con la imagen deseada, en mujeres fueron 3 (31.9%) y 5 (25.4%), ambas corresponden a un IMC de peso normal; las menos seleccionadas fueron 9 (0.0%), 8 (0.4%) y 7 (0.4%) que corresponden a un IMC de obesidad y sobrepeso, respectivamente. En hombres, las imágenes más seleccionadas como deseada fueron 3 (36.8%) y 4 (29.2%), ambas corresponden a un IMC de peso normal; las menos seleccionadas fueron 9 (0.0%), 8 (0.5%) y 7 (0.5%) que corresponden a un IMC de obesidad y sobrepeso, respectivamente.

La frecuencia de insatisfacción corporal fue 57.2%; de los cuales siete de cada diez desearían estar más delgado (insatisfacción positiva). Aunque las diferencias por sexo no fueron estadísticamente significativas, se encontró un mayor porcentaje de satisfacción corporal en las mujeres (37.5%) que en los hombres (33.0%). Por edad, se observó que a menos edad desean estar más delgados y a mayor edad desean tener un peso normal ($X^2=21.8$, $p<0.05$).

La mitad de los adolescentes (51.3%) presentaron distorsión corporal. Al comparar la distorsión corporal por sexo se observó que más hombres se veían más delgados (subestimada) y más mujeres se veían con más peso del que tienen

($X^2=14.2$, $p<0.05$). Por edad se observó que a menos edad se ven más delgados y a mayor edad se ven con más peso del que tienen ($X^2=20.8$, $p<0.05$).

Entre los adolescentes con insatisfacción corporal, se encontró que los mensajes más registrados de prevención de la obesidad fueron “disminuir los alimentos que contienen azúcar, grasa y sal” y “comer frutas y verduras”. Mientras que los adolescentes con distorsión corporal, los mensajes que más registraron fueron “toma agua” y “practica un deporte”. Aquellos adolescentes satisfechos y sin distorsión corporal refirieron registrar con mayor frecuencia los mensajes “disminuye los alimentos que contienen grasas” y “haz ejercicio”.

De acuerdo a la imagen corporal que consideraron como saludable, en mujeres fueron 3 (28.6%) y 5 (27.4%), ambas pertenecen a un IMC de peso normal, y las imágenes menos seleccionadas fueron 8 (0.8%) y 7 (1.2%) que corresponden a un IMC de obesidad y sobrepeso, respectivamente. Hubo un porcentaje de mujeres que seleccionaron como imágenes saludables 1 (4.4%) y 2 (6.0%) que corresponden a un IMC de bajo peso.

En hombres, las imágenes más seleccionadas como saludable fueron 4 (31.1%) y 3 (27.8%) y las imágenes menos seleccionadas fueron 7 (0.9%) y 9 (1.9%), que corresponden a un IMC de obesidad y sobrepeso, respectivamente. Hubo un porcentaje de hombres que seleccionaron como saludable, las imágenes 1 (3.8%) y 2 (9.9%) que corresponden a un IMC de bajo peso.

Figura 5. Distribución de la selección de siluetas de acuerdo a la pregunta, hombres.

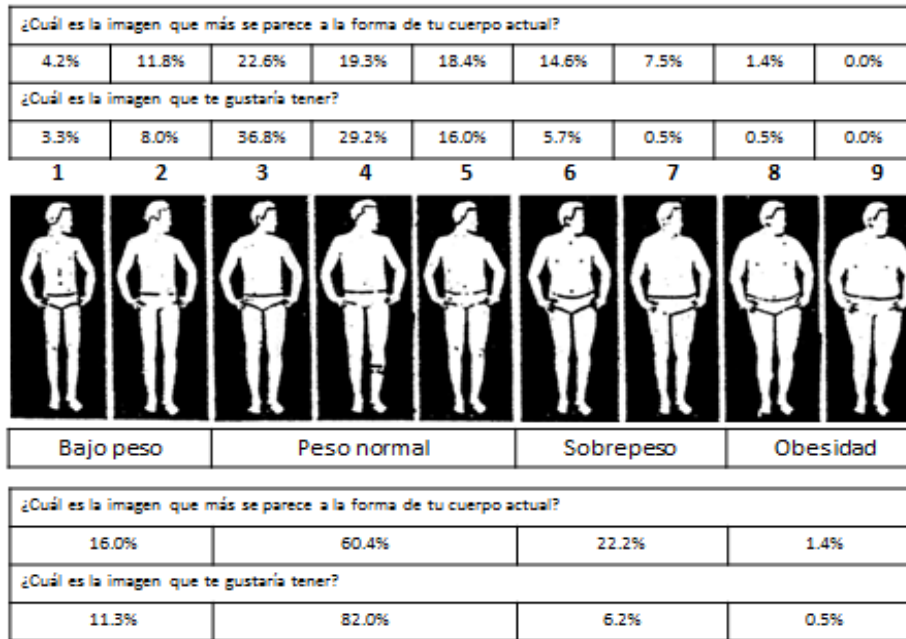
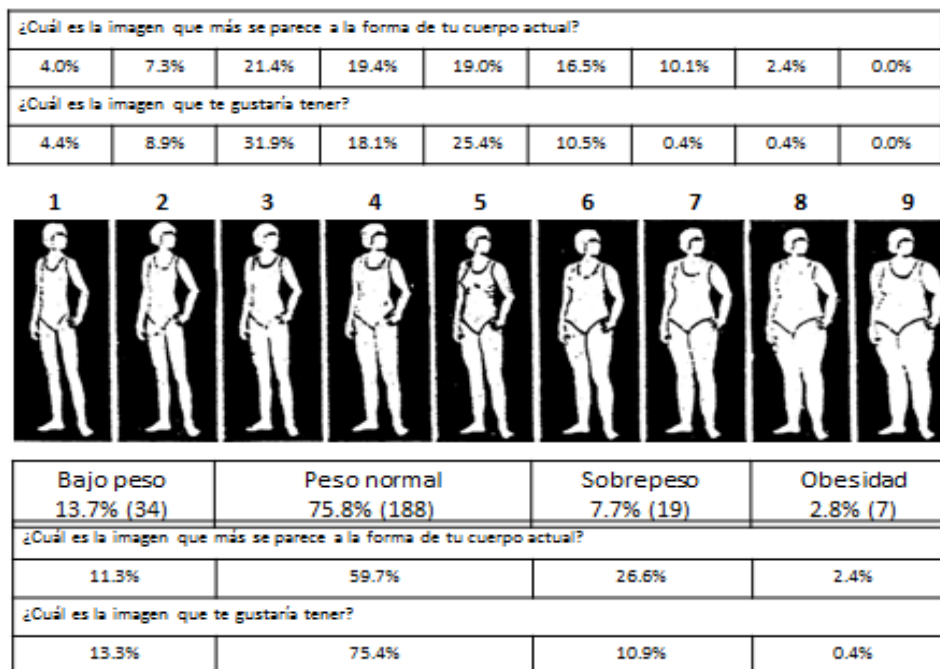


Figura 6. Distribución de la selección de siluetas de acuerdo a la pregunta, mujeres.



Al correlacionar el IMC evaluado, IMC percibido, IMC deseado e IMC saludable (Tabla 7), se encontró una relación positiva significativa estadísticamente entre IMC evaluado y IMC percibido. También se encontró entre IMC evaluado con IMC deseado con una correlación positiva débil. No se encontró correlación estadísticamente significativa entre IMC evaluado con IMC saludable.

Se encontró una relación positiva estadísticamente significativa entre IMC percibido y IMC deseado, así como también entre IMC percibido con IMC saludable con un valor más cerca al cero. Por último, se encontró una relación positiva entre IMC deseado y IMC saludable estadísticamente significativa.

Tabla 8. Coeficientes de correlación entre los índices de masa corporal evaluado, percibido, deseado y saludable en un grupo de adolescentes mexicanos, 2014.

Índice de masa corporal	Percibido		Deseado		Saludable	
	r	p	r	p	r	p
Evaluado	0.598	0.000	0.130	0.005	0.012	0.799
Mujer	0.574	0.000	0.139	0.028	0.012	0.854
Hombre	0.645	0.000	0.128	0.063	0.024	0.729
Percibido	--	--	0.437	0.000	0.161	0.001
Mujer	--	--	0.471	0.000	0.188	0.003
Hombre	--	--	0.392	0.000	0.120	0.082
Deseado	--	--	--	--	0.334	0.000
Mujer	--	--	--	--	0.407	0.000
Hombre	--	--	--	--	0.240	0.000

En cuanto a las correlaciones estratificadas por sexo (Tabla 8), se encontró pequeñas diferencias entre hombre y mujeres. En las mujeres, se encontraron coeficientes levemente mayores que en hombres entre IMC evaluado y deseado, percibido y deseado, y percibido y saludable, a diferencia del IMC deseado y saludable. En los hombres, la única relación en la que su coeficiente fue mayor fue entre IMC evaluado y percibido.

Imagen saludable e insatisfacción corporal

Al correlacionar la selección de la imagen consideraba como saludable con la insatisfacción positiva, se encontró una dirección negativa, casi nula ($r=-0.167$; $p<0.05$); esto es, disminuye su deseo de estar delgado cuando tienen una percepción de la imagen saludable con mayor peso.

Mientras que en la correlación de la imagen saludable con la insatisfacción negativa, se encontró una dirección negativa débil ($r=-0.279$; $p<0.05$); esto es, disminuye su deseo por tener más peso corporal cuando tiene una percepción de la imagen saludable de menor peso. Al estratificar estas mismas relaciones por sexo, no se encontró significancia estadística.

Conductas de riesgo para TCA

Las conductas más frecuentes de riesgo para TCA fueron “preocupación por aumento de peso” (20%) y “ejercicio extenuante” (32%). Al comparar cada una de las conductas con el IMC, se encontraron diferencias significativas por sexo. Se observó que había mayor frecuencia de respuesta en “preocupación por aumento de peso” ($X^2=62.6$, $p<0.05$) en hombres que tenían obesidad y en mujeres con sobrepeso; “perder el control por la comida” ($X^2=21.2$, $p<0.05$) se presentó más en hombres con sobrepeso; “ayunar” ($X^2=33.0$, $p<0.05$) en hombres y mujeres con

obesidad; “hacer dietas” ($X^2=78.6$, $p<0.05$) en hombres y mujeres con obesidad y por último, “practicar ejercicio extenuante” ($X^2=106.2$, $p<0.05$) se presentó más en hombres y mujeres con obesidad.

Se hizo un análisis de asociación en el que se clasificó: la escucha de los mensajes de prevención a la obesidad diariamente (expuestos) y los que nunca los escucharon (no expuestos), encontrando una asociación estadísticamente significativa en “Pésate” (Tabla 9).

Tabla 9. Asociación entre conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria y los mensajes de prevención de la obesidad en adolescentes, 2014.

Mensajes	Conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria				Razón de prevalencia	IC _{95%}	p
	con riesgo		sin riesgo				
	N	%	n	%			
Aliméntate sanamente o saludablemente							
Diario	4	10.5	9	4.5	2.5	0.7 - 8.5	0.14
Nunca	34	89.5	190	95.5			
Disminuye alimentos que contienen azúcar							
Diario	13	34.2	67	42.9	0.7	0.3 - 1.4	0.33
Nunca	25	65.8	89	57.1			
Disminuye alimentos que contienen grasas							
Diario	10	27.8	55	37.2	0.7	0.3 - 1.4	0.29
Nunca	26	72.2	93	62.8			
Disminuye la sal en los alimentos							
Diario	15	31.9	81	45.3	0.6	0.3 - 1.1	0.10
Nunca	32	68.1	98	54.7			
Come frutas y verduras							
Diario	2	3.0	8	2.8	1.1	0.2 - 5.3	0.91
Nunca	64	97.0	281	97.2			

Toma agua							
Diario	2	2.9	3	0.9	3.3	0.5 - 19.9	0.17
Nunca	67	97.1	329	99.1			
Practica algún deporte							
Diario	7	15.2	19	8.6	1.9	0.7 - 4.8	0.17
Nunca	39	84.8	201	91.4			
Haz ejercicio							
Diario	4	7.8	13	5.0	1.6	0.5 - 5.1	0.42
Nunca	47	92.2	245	95.0			
Camina 30 minutos al día							
Diario	11	28.2	74	38.1	0.6	0.3 - 1.4	0.24
Nunca	28	71.8	120	61.9			
Pésate							
Diario	22	57.9	131	74.9	0.5	0.2 - 0.9	0.03
Nunca	16	42.1	44	25.1			
Mídete la cintura							
Diario	44	95.7	217	87.5	3.1	0.7 - 13.6	0.11
Nunca	2	4.3	31	12.5			

Debido a que se encontraron en el análisis de correlaciones y de asociaciones algunas significancias estadísticas, pero con diferentes direcciones (valores atípicos), se consideró que había un comportamiento que no era detectado por esos análisis, por lo que se realizó un análisis por clúster. Después de varias corridas del modelo utilizando todas las variables se encontrando tres grupos o clúster.

Para el análisis cluster (conglomerados) se consideraron las variables edad, IMC, registro de los mensajes, percepción de la imagen corporal y conductas de riesgo para TCA (Tabla 10).

Tabla 10. Primer análisis cluster con todas las variables que cumplen con los criterios.

Variables	Clúster			ANOVA	
	1 (n=253)	2 (n=124)	3 (n=83)	F	p
Conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria	2	4	8	310.43	0.000
IMC saludable	4	4	4	0.76	0.466
Mensajes escuchados diariamente	7	7	5	19.23	0.000
Distorsión	1	2	1	77.45	0.000
Insatisfacción	1	2	1	147.71	0.000
Edad	13	13	13	0.44	0.647
IMC	18.72	25.56	22.95	417.70	0.000

En un primer análisis, no se encontró significativa la edad ($F=0.44$; $p=0.65$) por lo que se descartó para un segundo análisis. En un segundo análisis, se identificaron tres grupos: 1 ($n=214$), 2 ($n=156$) y 3 ($n=90$) y tres variables significativas: IMC ($F=383.1$; $p=0.00$), mensajes registrados diariamente ($F=19.39$; $p=0.00$) y conductas de riesgo para TCA ($F=336.44$; $p=0.00$).

En el grupo 1, se encuentran aquellos adolescentes con IMC de peso normal, dos conductas de riesgo para TCA y registro diario de siete mensajes de prevención de la obesidad.

En el grupo 2, se encuentran aquellos adolescentes con IMC de sobrepeso, cuatro conductas de riesgo para TCA y registro diario de siete mensajes de prevención de la obesidad.

En el grupo 3, se encuentran aquellos adolescentes con IMC de obesidad, ocho conductas de riesgo para TCA y registro diario de cinco mensajes de prevención de la obesidad.

Al analizar cada mensaje de prevención de la obesidad en los tres grupos (Tabla 11), se encontró que hay diferencias estadísticamente significativas, a excepción del mensaje “aliméntate saludablemente”.

En cuanto al análisis de cada conducta de riesgo para TCA en los tres grupos (Tabla 12), se encontró que los adolescentes del grupo 3 tienen las frecuencias más altas de respuesta positiva. La conducta de riesgo para TCA que no resultó estadísticamente significativa entre los tres grupos de adolescentes fue el uso de “laxantes”.

Tabla 11. Registro de los mensajes de prevención de la obesidad en los tres grupos de adolescentes mexicanos, 2014.

Mensajes	Grupos			X ²	p
	1 (n=214) %	2 (n=156) %	3 (n=90) %		
Aliméntate saludablemente					
Diario	2.8	1.9	4.4	5.64	0.23
1 a 2 por semana	52.3	42.3	50.0		
Nunca	44.9	55.8	45.6		
Disminuye alimentos con azúcar					
Diario	19.2	14.2	18.9	26.31	0.00
1 a 2 por semana	66.8	50.0	50.0		
Nunca	14.0	35.9	31.1		
Disminuye alimentos con grasas					
Diario	18.7	9.6	11.1	18.95	0.00
1 a 2 por semana	64.0	58.3	53.3		
Nunca	17.3	32.1	35.6		
Disminuye sal en alimentos					
Diario	20.6	19.9	23.3	16.98	0.00
1 a 2 por semana	59.3	46.8	37.8		
Nunca	20.1	33.3	38.9		
Come frutas y verduras					
Diario	3.3	1.3	1.1	13.75	0.00
1 a 2 por semana	29.4	15.4	20.0		
Nunca	67.3	83.3	78.9		
Toma agua					
Diario	1.4	0.0	2.2	13.75	0.00
1 a 2 por semana	17.8	6.4	12.2		
Nunca	80.8	93.6	85.6		
Práctica algún deporte					
Diario	6.5	3.8	6.7	13.71	0.00
1 a 2 por semana	48.1	32.1	45.6		
Nunca	45.3	64.1	47.8		
Haz ejercicio					
Diario	5.1	2.6	2.2	13.15	0.01
1 a 2 por semana	35.5	23.7	42.2		
Nunca	59.3	73.7	55.6		
Camina 30 minutos al día					
Diario	23.8	14.7	12.2	15.90	0.00
1 a 2 por semana	51.9	44.2	52.2		
Nunca	24.3	41.0	35.6		
Pésate					
Diario	42.1	26.3	24.4	20.24	0.00
1 a 2 por semana	50.5	55.1	57.8		
Nunca	7.5	18.6	17.8		
Mídete tu cintura					
Diario	61.7	48.7	58.9	13.74	0.00
1 a 2 por semana	34.1	38.5	36.7		
Nunca	4.2	12.8	4.4		

Tabla 12. Conductas de riesgo para Trastornos de la Conducta Alimentaria en los tres grupos de adolescentes mexicanos, 2014.

Conductas de riesgo para TCA	Grupos			X ²	p
	1 (n=214) %	2 (n=156) %	3 (n=90) %		
Preocupación por aumento de peso					
Mucha/con frecuencia	6.0	16.7	60.0	178.2	0.00
A veces	27.6	52.6	34.4		
Nunca	66.4	30.8	5.6		
Atracones					
Mucha/con frecuencia	2.8	7.7	20.0	43.91	0.00
A veces	39.7	41.0	54.4		
Nunca	57.5	51.3	25.6		
Perder el control por la comida					
Mucha/con frecuencia	3.3	2.5	27.8	87.45	0.00
A veces	18.2	28.8	36.7		
Nunca	78.5	68.6	35.6		
Inducir el vómito					
Mucha/con frecuencia	0.0	0.0	3.3	24.52	0.00
A veces	1.4	1.3	7.8		
Nunca	98.6	98.7	88.9		
Ayunar					
Mucha/con frecuencia	0.5	0.6	10.0	58.27	0.00
A veces	2.8	10.3	21.1		
Nunca	96.7	89.1	68.9		
Hacer dietas					
Mucha/con frecuencia	0.5	2.6	28.9	183.4	0.00
A veces	7.0	26.9	50.0		
Nunca	92.5	70.5	21.1		
Practicar ejercicio extenuante					
Mucha/con frecuencia	14.9	34.0	68.8	176.3	0.00
A veces	28.0	52.6	30.0		
Nunca	57.0	13.5	1.1		
Tomar pastillas					
Mucha/con frecuencia	0.0	0.0	3.3	25.34	0.00
A veces	0.9	0.0	5.6		
Nunca	99.1	100.0	91.1		
Tomar diuréticos					
Mucha/con frecuencia	0.0	0.0	1.1	20.78	0.00
A veces	0.0	0.0	4.4		
Nunca	100.0	100.0	94.4		
Tomar laxantes					
Mucha/con frecuencia	0.5	0.0	2.2	11.85	0.06
A veces	0.9	0.0	3.3		
Nunca	98.6	100.0	94.4		

9. Interpretación y discusión de los resultados

Entre los resultados de esta investigación hubo datos esperados que coinciden con la literatura, como la fuerte relación entre el peso evaluado y percibido, que permite utilizar la imagen percibida como indicador de autoreporte del IMC cuando no es factible tomar las medidas directas de estatura y peso.¹³⁴

Así mismo, las diferencias por sexo fueron escasas debido a que en los últimos años se ha reportado cada vez más que hombres presentan problemas relacionados con la imagen corporal y el control del peso.^{135, 136} Cabe mencionar que estas conductas han sido más estudiadas en mujeres; sin embargo, se ha visto un incremento de la preocupación por la figura y el peso entre los hombres.⁷⁹

En cuanto a los resultados que responden a los objetivos del estudio, se esperaba que después de un poco más de dos décadas de implementación de las campañas de prevención de la obesidad en la población mexicana, el porcentaje de escucha de los mensajes en los adolescentes fuera mayor al encontrado (50%). No obstante, este porcentaje es semejante a lo registrado y esperado por ENSANUT 2016,¹⁰ al informar que seis de cada diez mexicanos conocen la campaña chécate, mídete y muévete.

Los adolescentes con IMC de peso bajo a normal fueron quienes registraron mayor número de mensajes, en comparación con los adolescentes con sobrepeso y obesidad que registran menor número de mensajes. Ante este comportamiento, es necesario profundizar al respecto ya que esto es un elemento que afecta el impacto de las campañas de prevención de la obesidad.

Surge la interrogante de si acaso los adolescentes con exceso de peso evaden los mensajes como mecanismo de defensa ante la asignación de responsabilidad, culpa y riesgo de enfermar por su condición. No hay duda de que la obesidad es una de las condiciones de salud más estigmatizadas en la sociedad actual. Si las personas con obesidad se sienten estigmatizadas por los mensajes que reciben sobre su condición, es menos probable que escuchen y acepten los mensajes de riesgo que les dan.¹³⁷

Ejemplo de esto se vio en un estudio realizado en adolescentes de la Ciudad de México, donde encontraron que alrededor de 70% de los adolescentes encuestados asocian con atributos negativos, tales como malo, flojo y tonto, a la persona con obesidad.¹³⁸

En cuanto a los tipos de mensajes escuchados (parte del objetivo 1), se esperaba, dado que los distintos mensajes de prevención de la obesidad se transmiten con la misma intensidad, no hubiera mensajes más y menos registrados entre los adolescentes. Sin embargo, se encontró que los mensajes enfocados a mediciones corporales fueron los más registrados.

Esto genera un efecto negativo porque estudios dedicados al impacto psicológico refieren que autopesar es perjudicial porque aumentan la preocupación y obsesión por el peso corporal,¹³⁹ especialmente en los adolescentes, debido a las características de la etapa de vida en la que están preocupados por su apariencia.¹⁴⁰ Escuchar que pesarse como medida de prevención de la obesidad para clasificar su cuerpo de acuerdo a los parámetros de normalidad, va a reforzar esta preocupación y obsesión por el peso, que es un comportamiento relacionado con los TCA.

En cuanto a la escucha de los mensajes sobre actividad física, se esperaba mayor frecuencia de escucha de estos mensajes por la idea de que los adolescentes se ejercitan para moldear su figura. Sin embargo, se encontró que son los mensajes que menos escuchan. Un motivo podría ser que no consideran la actividad física como un medio para mejorar la salud y evitar la obesidad; o bien, la falta de espacios y tiempo hace que no tengan interés en los mensajes sobre actividad física.¹⁴¹

Estudios sobre la representación social del deporte y actividad física en escolares con exceso de peso indican que a pesar de que la mayoría lo asocia con la salud y diversión, su principal razón para evitarlo es que perciben un ambiente hostil y de burlas durante la actividad física en sus escuelas. Conforme crecen y pasan a la educación media, refieren una serie de obstáculos como sobreprotección familiar, temor a problemas respiratorios o cardíacos, monotonía o falta de interés en las actividades físicas y convivencia escolar discriminatoria.¹⁴²

Sobre el estudio del cuerpo saludable (objetivo 3), se esperaba seleccionaran imágenes con bajo peso como resultado de la influencia de los medios que imponen el cuerpo esbelto como ideal estético y que conllevan a la insatisfacción corporal.^{143, 144} Sin embargo se encontró que los adolescentes ubican la imagen saludable con un IMC de peso normal. Cabe señalar que ningún adolescente seleccionó un IMC de obesidad como imagen saludable, con ello queda fuera la creencia del “gordito es saludable”.¹⁴⁵

No obstante, hubo adolescentes con sobrepeso y obesidad que seleccionaron imágenes con sobrepeso como saludable. Este resultado se relaciona con los resultados de una investigación sobre actitudes implícitas hacia la obesidad en adolescentes. En ésta se encontró que al tener la condición que se estigmatiza y

discrimina muestran menor rigidez en la selección de un cuerpo con más peso, lo que hace pensar que tienen menos actitudes negativas hacia la obesidad en comparación con los adolescentes de peso normal o bajo.¹⁴⁶

Es preocupante que alrededor de una décima parte de los adolescentes consideraron a las imágenes que reflejan delgadez como cuerpo saludable. Aunque las campañas de prevención de la obesidad no promueven este peso corporal, los adolescentes han equiparado la delgadez con la salud. De este modo, la correlación parece mostrar que el discurso de la salud comienza a mezclarse con el discurso de la estética.

La insatisfacción corporal se encontró en casi la mitad de los adolescentes. Esto es importante al considerar que la insatisfacción es una expresión psicobiológica del individuo sobre su cuerpo y que funciona como mecanismo para cambio de comportamiento en la búsqueda del cuerpo ideal. Algunos autores han validado esta afirmación, concluyendo que la interiorización de las formas corporales ideales se observa a temprana edad y guarda una relación estrecha con la insatisfacción con el propio cuerpo.¹⁴⁷

Por otro lado, se observó que las imágenes presentadas en los mensajes como saludable no influyen en la insatisfacción, no es una situación que afecte la percepción que tienen de su imagen corporal. Sin embargo, es preocupante observar que los adolescentes refieren no percibirse como saludable y sólo algunos desearían serlo.

Estos datos señalan que las campañas que promueven el peso saludable logran que las personas identifiquen un cuerpo asociado con menores riesgos a la salud,

pero eso no implica que generen cambios de conductas para adoptar el peso saludable.

En cuanto a las conductas de riesgo para TCA, se observó que conforme aumenta el IMC aumentan las conductas de riesgo para TCA, pero disminuye el registro de mensajes. Se puede interpretar que los adolescentes con obesidad desean cambiar su condición corporal al llevar a cabo varias conductas no saludables de reducción de peso, especialmente aquellas relacionadas con la alimentación (perder el control por la comida, ayunar y hacer dietas).

Semejante a lo obtenido por Boutelle y colaboradores (2002),¹⁴⁸ quienes reportaron que los comportamientos de control de peso de un grupo de adolescentes con sobrepeso y obesidad eran poco saludables, estos hallazgos los llevaron a la conclusión sobre la falta de mensajes que eviten que los adolescentes practiquen métodos de pérdida de peso no saludables.

Entre las limitaciones de la investigación se encuentra desde el punto de vista metodológico la falta del cálculo de tamaño de muestra en la población, debido a la petición expresa de las autoridades de la escuela de estudiar aquellos adolescentes que aceptaran participar. Esto genera un sesgo de selección, pues es posible que los adolescentes con sobrepeso o problemas de imagen corporal fueran más renuentes a participar o participar más. No obstante, es probable que las situaciones de salud que aquí se han discutido en este grupo de adolescentes sean similares en otros adolescentes que acudan a alguna secundaria de país.

Metodológicamente el diseño seleccionado (transversal) no permite una determinación de la temporalidad de los factores identificados como de riesgo ya

que se desconoce si fueron factores que precedieron o aparecieron después de las conductas de riesgo para TCA. También se encuentran los sesgos de memoria, ya que las preguntas se referían a acciones de los últimos tres meses. Con respecto a los instrumentos de imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo, deben ser diferentes para niños y niñas. Por último, faltó un análisis desde la perspectiva de género.

10. Discusión

El discurso de los estilos de vida saludable es el discurso hegemónico de la salud pública para enfrentar el problema de la obesidad. La salud pública ha estado históricamente caracterizada por una visión positivista, marcadamente biológica y medicalizada, centrada en la enfermedad y no en la salud, bajo el denominado “pensamiento hegemónico en salud” (entendido como la capacidad de un grupo social para articularse con otros grupos sociales, desde una posición de supremacía), que simplifica y reduce la compleja determinación social del proceso salud-enfermedad a simples factores de riesgo.¹⁴⁹

En la prevención se señala que cuando una persona está enferma, es la única responsable y culpable de enfermar por su supuesta falta de esfuerzo, disciplina y voluntad en la modificación de su comportamiento de riesgo.¹⁵⁰ En el caso de la obesidad, el comportamiento de riesgo es el consumo de alimentos con altos contenidos de grasa y azúcar y la baja o nula actividad física. En los niños, esta responsabilidad se traslada a los padres, en particular a la madre, quienes serán los culpables de la salud y obesidad de sus hijos.^{151, 152}

Lo anterior corresponde al concepto de *salud persecutoria* desarrollado por Castiel y Alvarez-Dardet,¹⁵³ que hace referencia a cómo los discursos oficiales sobre la salud va a responsabilizar y atribuir la culpa a los comportamientos individuales que son considerados de riesgo como los causantes de la enfermedad. En el campo de la salud, esto significa que, contando con la información sobre cuáles son los estilos de vida saludable y, por tanto, moralmente correctos, los individuos elegirán racionalmente los modos de vida indicados para mantener su salud y prevenir o retrasar lo más posible las enfermedades, lo que posibilita y justifica la reducción del papel del Estado en la salud.

Los discursos sobre la salud comprenden modos de pensar, hablar, escribir y actuar sobre la salud y las prácticas que la impactan. Surgen en determinados momentos históricos y se legitiman al ajustarse al orden económico, político y social donde son producidos y reproducidos.

En el discurso de la prevención de la obesidad se manejan emociones como el miedo (infundir temor), al mencionar que las personas con obesidad van a padecer diabetes o hipertensión. O bien, cuando en los medios de comunicación se habla de la “epidemia de obesidad”, aun cuando no cumple con la definición de epidemia desde un punto de vista epidemiológico. Esto genera una situación de pánico en la población, igualmente cuando se menciona que el problema de la obesidad está provocando graves consecuencias económicas que afectan la atención de la salud en las instituciones.

Al presentar a la obesidad como un riesgo para la salud y manejarla como peligro, amenaza, pérdida o daño a la condición de salud,¹⁵⁴ los sentimientos de responsabilidad y culpa, aunado al riesgo de perder la salud, son interiorizados y concientizados por el individuo. Esto va a actuar como un mecanismo de control interno que regulará la conducta y motivará al individuo a reparar el daño o evitarlo.¹⁵⁵

El discurso de la prevención es legitimado bajo supuestos científicos y de conocimiento médico al referir que todos estamos en riesgo de presentar obesidad y por lo tanto de enfermar, iniciando un proceso de medicalización, es decir, se establece ¿qué comer?, ¿cuánto pesar?, ¿qué ejercicio o deporte hacer?, ¿qué productos y servicios consumir?, ¿qué cuerpo tener? para lograr la salud.^{156, 157} Aquí queda el término de medicalización, que se designa a los procesos de

desarrollo de parámetros tanto ideológicos, técnicos y clínicos, dentro de los cuales la medicina produce saberes e interviene sobre la vida social.¹⁵⁸

Al controlar el comportamiento alimentario y de actividad física, en la medida que forme parte de la vida diaria, paulatinamente se conviertan en una norma, tal como lo plantea Foucault en el proceso de *normalización*, que, de ser exitoso, es un garante del orden social y manipulación de la sociedad, sin importar que se transgreda la diversidad y autonomía individual, ya que la normalización busca fiscalizar y controlar las conductas, comportamientos, aptitudes y preferencias.^{159,}

160

La prevención de la obesidad se convierte en un dispositivo más en la normalización corporal, que utiliza el cuerpo y la salud como objetos de poder y consumo donde confluyen políticas económicas y demandas del mercado de consumo para esta sociedad moderna que satisface sus necesidades a través de la acumulación.¹⁶¹

Lo anterior es calificado como un *dispositivo de biopoder*, que es el ejercicio del poder sobre la vida con un fin productivo mayormente para desarrollo del modo de acumulación del capitalismo.¹⁶² Este poder produce los tipos de cuerpos que la sociedad requiere, despliega prohibiciones y represiones, necesita clasificar, medir, jerarquizar y excluir, teniendo como parámetro la norma. Así, la formación de hábitos y prácticas corporales están social y culturalmente impulsadas y limitadas a conceptos de normalidad.¹⁶⁰

El biopoder se aboca a la gestión de la vida, al control de las poblaciones y a la estimación de la relación entre recursos y habitantes. Cuando este poder es

ejercido por el estado y sobre el conjunto de la población se le nombra *biopolítica*, de acuerdo con Foucault.¹⁶³ La biopolítica instauro un nuevo elemento, la población, como problema biológico y problema de poder, por ejemplo las acciones a tomar en una epidemia de obesidad.

Las nuevas estrategias biopolíticas ya no apuntan a poblaciones o ciudadanos, sino a segmentos y a consumidores. El mercado de lo saludable vende la posibilidad de construir un cuerpo, que no es más que una imagen normalizada a los cánones de lo aceptable. Ejemplo de esto son todos los productos que permitirán un estilo de vida saludable, aunque en realidad algunos productos no sean saludables y sólo se enfoquen al “cuidado” del cuerpo.¹⁶⁴ En el tema de la alimentación son todos aquellos productos denominados light, orgánicos, vitaminas y suplementos, etc. En la actividad física, los productos van desde ropa deportiva, aparatos para hacer ejercicio, hasta membresía de gimnasios.¹⁶⁵

También hay otros productos que forman parte del mercado de “productos milagro”, según los cuales se reducirá el exceso de peso sin sacrificios ni esfuerzos, aun cuando la adquisición y utilización de esos productos y servicios muchas veces desarrollan nuevos riesgos a la salud.¹⁶⁶

Así se deja crecer la idea errada que para llevar un estilo de vida saludable que evite la obesidad o disminuya el peso corporal, se deben consumir productos que se adquieren en el mercado. La construcción del cuerpo saludable que se hace desde los medios de comunicación es una construcción de carácter biopolítico, decir qué es saludable y qué no lo es.

García Canclini plantea que hay una fuerte correspondencia entre los mensajes políticos y los anuncios comerciales que a través de un largo proceso insertan un sistema de hábitos y gustos en los individuos dando a la conducta esquemas básicos de percepción, pensamiento y acción, estableciendo una homología estructural entre un orden social y las prácticas de los individuos.¹⁶⁷

Tales formas de gobernabilidad y control social regulan los pensamientos, sentimientos, apariencias y comportamientos de la población. Al final, la salud se convierte en una obsesión para la mayoría que tiene acceso a los productos que propone el mercado de lo saludable, vendiendo la posibilidad de construir un cuerpo aceptado socialmente.¹⁶⁸

No sería irrazonable especular una vinculación entre los discursos y normas de prevención de la obesidad con el ideal estético impuesto por el mercado debido al uso del mismo medio de comunicación y a la semejanza entre los estereotipos utilizados. Estos discursos y normas de prevención podrían llevar a que los adolescentes equiparen el cuidado de la salud al cuidado del cuerpo saludable mediante la construcción del ideal estético a través de prácticas no saludables de reducción de peso. De esta manera, el valor moral atribuido a la delgadez se justificará en nombre de la búsqueda de salud.

Habría que pensar si el discurso biomédico no forma parte del mercado del cuerpo esbelto, ya que algunas de las campañas de prevención han llegado a tener convenios con este mercado. Por último, el gobierno debe aceptar que el éxito de las campañas que están basadas en disuadir a los sujetos de determinada conducta y persuadirlos hacia una nueva, no están teniendo los resultados deseados y que deben buscarse nuevos medios, o al menos para dejar de invertir en recursos con los que no se obtienen resultados.

La prevención de la obesidad en México bajo el modelo médico hegemónico que se caracteriza por su biologismo, metodología positivista, ahistoricidad, asocialidad, individualismo, entre otras, hace que la salud-enfermedad sea vista como mercancía, que las prácticas médicas sean focalizadas en la eliminación de síntomas sin una preocupación estructural por la prevención.

11. Conclusiones

La forma de prevenir la obesidad orienta a los individuos hacia la consecución de un objetivo, la reducción del peso corporal, sin preocuparse del proceso de fomentar una verdadera conciencia de valores sobre la persona y su cuerpo, pudiendo producir preocupaciones nocivas sobre la apariencia corporal y la alimentación.

El modelo hegemónico de la prevención de la obesidad basado en cambios del comportamiento hacia estilos de vida saludable, es un modelo ineficiente y limitado al interpreta al proceso salud-enfermedad como unidireccional y unidimensional. Para observar resultados favorables en el “combate a la obesidad”, es necesario modificar la perspectiva y no limitarse a los aspectos biomédicos y epidemiológicos convencionales que sólo se abocan al diagnóstico, tratamiento y control-prevención de las enfermedades.

Idealmente, las intervenciones en salud no deberían tener resultados negativos; no obstante esta investigación demuestra que algunas acciones bien intencionadas de la prevención de la obesidad provoca un efecto negativo en los adolescentes. Debido a esto, antes de iniciar acciones contra la obesidad, hay que considerar emplear uno de los principios más importantes de la prevención, que es “primero, no hacer daño”.

La autonomía, la beneficencia, no maleficencia como principios bioéticos están olvidados en las campañas de prevención de la obesidad. La prevención y promoción de la salud basada en el temor a enfermar y en la medicalización de la salud se muestra no sólo insuficiente, sino que puede también presentar carencias

bioéticas, especialmente cuando pueden favorecer procesos de estigmatización y exclusión social.

Tal como se encontró en este trabajo, las imágenes de los mensajes publicitarios de prevención de la obesidad, al significar un cuerpo esbelto como saludable y reforzar los estereotipos negativos de la obesidad, afectan la insatisfacción corporal entre los adolescentes, teniendo como mecanismo activador el miedo a ser discriminado por el exceso de peso corporal. Asimismo, los mensajes que solicitan cambios de comportamiento alimentario y de actividad física aumentan la probabilidad de llevar a cabo conductas de riesgo para TCA. Conjuntamente, al promover a través de los mensajes la medición frecuente del peso corporal y el establecer parámetros de normalidad (IMC y perímetro de cintura), incitan a obsesionarse en vigilar y controlar el peso corporal.

Los adolescentes viven en una sociedad donde los discursos se unen y se contraponen; por un lado, el combate a la obesidad a través de estilos de vida saludable, y por otro lado, el mercado del cuerpo esbelto; y en contraposición, el ambiente obesogénico fomentado en los medios a partir de los intereses de la industria de bebidas y alimentos industrializados. Al final, todos ellos afectan la condición de salud de la población.

En este contexto, se señalan las situaciones que se observaron durante esta tesis y que deben considerarse para evitar los problemas que se presentan al prevenir la obesidad y disminuir las conductas de riesgo para TCA entre los adolescentes en cada uno de los tres dominios de la realidad de acuerdo con la determinación social desde la perspectiva de la epidemiología crítica latinoamericana.²⁸

Global:

El Estado debe coordinar un abordaje transectorial y multidisciplinario, iniciando con el desarrollo de políticas en salud que regulen la publicidad que fomenta el cuerpo esbelto, la publicidad engañosa de alimentos y de otros productos supuestamente reductores de peso y tallas corporales.

El gobierno debe prescindir de convenios con la industria, especialmente de aquella industria que promueve en los medios de comunicación el cuerpo esbelto como ideal estético. Así como también con la industria que publicita sus productos alimenticios apelando a la salud, como lo son los productos light.

Las instituciones de salud deben destinar mayores recursos económicos y capacitación de personal para la detección oportuna de las conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria.

El desarrollo de entornos saludables (en el hogar, la comunidad, la escuela y los espacios recreativos), que no sólo eviten la exposición a publicidad que fomenta el cuerpo esbelto, sino también a publicidad engañosa que induce el consumo de alimentos y productos supuestamente reductores de peso corporal.

Particular:

La prevención de la obesidad debe prescindir del uso de estereotipos de belleza, delgadez, musculatura y obesidad, que provoquen rechazo social, estigmatización y discriminación hacia las personas con obesidad. También debe evitar culpar y responsabilizar a los individuos por su exceso de peso corporal y condición de salud.

Es necesario diseñar campañas que reafirmen que no existe un ideal del cuerpo y favorezcan la aceptación de la diversidad corporal con el fin de no dañar la percepción de la imagen corporal de los adolescentes. Así mismo, deben tener un enfoque más positivo que fortalezca la autoestima.

Singular:

Promover la interacción que tienen con grupos sociales como la familia, como guías en las decisiones que tomen en relación con su salud y bienestar.

Empoderar a los adolescentes, ya que es una población vulnerable a la influencia de la desinformación, es decir, que cuenten con información fidedigna que no les permita dejarse influenciar por la publicidad engañosa y estrategias de mercadeo.

Estimular la conciencia en torno a los problemas que se asocian con la interiorización del ideal estético de delgadez y la insatisfacción corporal.

Concientizar sobre el daño que causan las burlas y los comentarios dañinos en relación al bajo peso y exceso de peso.

Informar sobre los comportamientos dañinos de control de peso como hacer dietas que eliminan alimentos, el uso de laxantes, entre otras conductas.

Por último, es necesario establecer mecanismos para la evaluación de las intervenciones preventivas de la obesidad y analizar de forma continua los efectos negativos, los materiales deben someterse a una prueba previa para identificar claramente los mensajes percibidos entre la población. Se debe analizar el

contexto cultural de los adolescentes (experiencias, concepciones y creencias), considerar los cambios que les gustaría hacer, la motivación y estímulos para la toma de medidas para su salud, así como también la comprensión y opinión de los mensajes textuales y la percepción de los mensajes visuales (cuerpo saludable).

12. Referencias bibliográficas

1 O'Hara L, Gregg J. The war on obesity: a social determinant of health. *Health Promotion Journal of Australia* 2006; 17: 260-263.

2 Ramos X. The ineffectiveness and unintended consequences of the public health war on obesity. *Canadian Journal of Public Health* 2015; 106:e79–e81.

3 Cohen L, Perales D, Steadman C. The O Word: Why the Focus on Obesity is Harmful to Community Health. *Californian Journal of Health Promotion* 2005; 3 (3): 154-161.

4 O'Dea J. Prevention of child obesity: "First, do no harm". *Health Education Research* 2005; 20 (2): 259–265.

5 Herpertz-Dahlmann B. Adolescent Eating Disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics* 2015; 24 (1): 177-196.

6 Sossa A. Análisis desde Michel Foucault referentes al cuerpo, la belleza física y el consumo. *Polis* 2011; 28: 1-16.

7 Dávila-Torres J, González-Izquierdo JJ, Barrera-Cruz A. Panorama de la obesidad en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* 2015; 53 (2): 240-249.

8 Barrera-Cruz A, Rodríguez-González A, Molina-Ayala MA. Escenario actual de la obesidad en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* 2013; 51(3): 292-299.

9 Encuesta Nacional de Nutrición 1999. Estado nutricional de niños y mujeres en México. Secretaría de Salud. México. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/nutricion.pdf>.

10 Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Secretaría de Salud. México. Disponible en: <http://ensanut.insp.mx/informes/ensanut2006.pdf>.

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

12 Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 Informe final de resultados. Disponible en: http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/doctos_2016/ensanut_mc_2016-310oct.pdf

13 Organización Mundial de la Salud (OMS). Obesidad y sobrepeso. 2017. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

14 Barroso C. La obesidad, un problema de salud pública. Espacios Públicos 2012; 15 (33): 200-215.

15 Soto-Estrada G, Moreno-Altamirano L, Pahuá-Díaz D. Panorama epidemiológico de México, principales causas de morbilidad y mortalidad. Revista de la Facultad de Medicina UNAM 2016; 59 (6): 8-22.

16 Bryant P, Hess A, Bowen P. Social Determinants of Health Related to Obesity. The Journal for Nurse Practitioners 2015; 11 (2): 220-225.

17 Organización Mundial de la Salud. Comisión sobre determinantes sociales de la salud. Disponible en: http://www.who.int/social_determinants/es/

18 Torres F, Rojas A. Obesidad y salud pública en México: transformación del patrón hegemónico de oferta-demanda de alimentos. Revista Problemas del Desarrollo 2018; 193 (49): 145-169.

19 Moreno-Altamirano A, García-García JJ, Soto-Estrada G, Capraro S, Limón-Cruz D. Epidemiología y determinantes sociales asociados a la obesidad y la diabetes tipo 2 en México. Revista Médica del Hospital General de México 2014; 77 (3): 114-123.

20 Barquera S, Tolentino L. Geografía de las enfermedades asociadas con la nutrición en México: una perspectiva de transición epidemiológica. Papeles de Población 2005; 43: 133-148.

21 Ortiz-Hernández L, Delgado-Sánchez G, Hernández-Briones A. Cambios en factores relacionados con la transición alimentaria y nutricional en México. Gaceta Médica de México 2006; 142 (3): 181-193.

22 Rivera-Márquez JA, López S, Alfaro G, González-Delgado A. En: López O, López S. Derecho a la Salud en México. Universidad Autónoma Metropolitana. México 2015:111-151.

23 Políticas de seguridad alimentaria: su conexión con los ecosistemas. Unión internacional para la conservación de la naturaleza. Disponible en: <http://www.fao.org/forestry/37181-0818ba64f84c1a93281d188917f1620c1.pdf>

24 Fausto J. Antecedentes históricos sociales de la obesidad en México. Investigación en Salud 2006; 8 (2): 91-94.

25 Contreras J. La obesidad: una perspectiva sociocultural. Zainak 2005; 27: 31-52.

26 Amigo H, Bustos P, Erazo M, Cumsille P, Silva C. Factores determinantes del exceso de peso en escolares: Un estudio multinivel. Revista Médica de Chile 2007; 135: 1510-1518.

27 Breilh J. Epidemiología crítica: ciencia emancipadora e interculturalidad. Buenos Aires: Editorial Lugar; 2003.

28 Breilh J. La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva). Revista Facultad Nacional de Salud Pública 2013; 31(Supl 1): S13-S27.

29 Secretaria de Salud de México. Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes. México: Secretaria de Salud; 2013. Disponible en: http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/estrategia/Estrategia_con_portada.pdf

30 Secretaria de Salud de México. Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. México: Secretaria de Salud; 2010. Disponible en: <http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/Acuerdo%20Original%20con%20creditos%2015%20feb%2010.pdf>

31 Diario Oficial de la Federación, 2010. Acuerdo mediante el cual se establecen los lineamientos generales para el expendio o distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar de los planteles de educación básica. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5156173&fecha=23/08/2010.

32 Postura sobre las nuevas medidas regulatorias en materia de etiquetado y publicidad de alimentos y bebidas no alcohólicas. Publicado en el Diario Oficial el 15 de abril de 2014. Disponible en: www.cofepris.gob.mx/Documents/NotasPrincipales/09042014.pdf.

33 Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) a bebidas saborizadas con azúcares añadidas y alimentos con alta densidad calórica. Procuraduría de la Defensa del Contribuyente (PRODECON). México 2013. Disponible en: http://www.prodecon.gob.mx/portal/estudios_tecnicos/estudio_ieps_bebidas_azucardas_y_comida_chatarra_publicar.pdf.

34 Norma Oficial Mexicana sobre las especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados para efectos de la información que deberán ostentar en el área frontal de exhibición, así como los criterios y las características para la obtención y uso del distintivo nutrimental. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2010 y modificada 15 de abril de 2014. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5340693&fecha=15/04/2014.

35 Organización Mundial de la Salud. Mapa interactivo del Observatorio Global de la Salud. Disponible en: http://gamapserv.who.int/gho/interactive_charts/ncd/risk_factors/obesity/atlas.html

36 Arroyo PE, Carrete-Lucero L. Alcance de las acciones para prevenir el sobrepeso y la obesidad en adolescentes. El caso de las escuelas públicas mexicanas. *Revista Gerencia y Políticas de Salud* 2015; 14 (28): 142-160.

37 Saldaña A. Campañas de prevención de la obesidad infantil: una revisión. *Revista Española de Comunicación en Salud* 2011; 2 (2): 78-86.

38 Colchero AM, Popkin BM, Rivera JA, Ng SW. Beverage purchases from stores in Mexico under the excise tax on sugar sweetened beverages: observational study. *British Medical Journal* 2016; 352: h6704.

39 Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Disponible en: <https://www.gob.mx/shcp/en/documentos/informes-de-la-situacion-economica-las-finanzas-publicas-y-la-deuda-publica-al-tercer-trimestre-de-2015>

40 Gaceta Oficial del Distrito Federal del 23 de marzo de 2015. Decreto por el que se adicionan diversas disposiciones a la ley de aguas del distrito federal; a la ley de desarrollo urbano del distrito federal; a la ley de salud del distrito federal y a la ley de establecimientos mercantiles del distrito federal. Disponible en: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Distrito%20Federal/wo102174.pdf>

41 Alianza por la Salud Alimentaria. Conjunto de asociaciones civiles, organizaciones sociales y profesionistas preocupados por la epidemia de sobrepeso y obesidad en México. Disponible en: www.alianzasalud.org.mx

42 El Poder del Consumidor. Disponible en: <http://elpoderdelconsumidor.org>.

43 Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas. Observación general 12. Aplicación del pacto internacional de los derechos económicos,

sociales y culturales, El derecho a una alimentación adecuada. ONU 1999. Disponible en:
<http://www1.umn.edu/humanrts/gencomm/epcomm12s.htm>

44 Organización Panamericana de la Salud, (1996): “Modelos y Teorías de Comunicación en Salud”. Washington D.C., OPS. 100 pag.

45 Alvarado-López MC. ¿Publicidad Social?: usos y abusos de los social en la publicidad. Revista Icono 2009; 14 (13): 125-151.

46 Manual de Mercadotecnia Social en Salud. Secretaría de Salud. 2010. Disponible en:
http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/Manual_Mercadotecnia.pdf

47 Muñoz-Hernández O. Programas Integrados de Salud (PREVENIMSS). Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social 2006; 44 (Supl 1): S1-S2.

48 Programa PrevenISSSTE. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Disponible en: <http://www.prevenissste.gob.mx/>.

49 Secretaría de Salud del Distrito Federal. Programa “Muévete y Métete en Cintura”: Disponible en:
http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/index.php?option=com_content&task=view&id=4049.

50 Estrategia “5 pasos para vivir mejor”. Disponible en:
http://www.todoensobrepesoobesidad.org/obesi2/pdf/campana_5_pasos.pdf.

51 Programa 5 pasos para vivir mejor en escuelas. Disponible en:
http://sep.gob.mx/work/appsite/basica/estrategia_5_pasos.pdf.

52 Programa “mídete y actívale” de la Federación Mexicana de Fútbol. Disponible en:
<http://www.cns.salud.gob.mx/contenidos/midete.html>. Disponible en:
<http://www.spps.gob.mx/avisos/224-campana-vs-obesidad-infantil.html>

53 Programa Lucha Libre contra la obesidad. Disponible en: <http://luchalibreaaa.com/noticiasaaa/item/19-la-secretar%ADa-de-salud-y-triple-a-unen-fuerzas-para-combatir-este-problema-de-salud.html>.

54 Semáforo de la alimentación. Disponible en: http://www.noalaobesidad.df.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=82&Itemid=73.

55 Servín, R. (2014, 29 de agosto). SSA se suma a campaña contra obesidad promovida por Nestlé. El Financiero. Recuperado de <http://www.elfinanciero.com.mx/sociedad/ssa-se-suma-a-campana-contr-obesidad-promovida-por-nestle.html>

56 El poder del consumidor. Incongruente asignación de recursos para programas contra obesidad y diabetes con objetivos de la estrategia nacional. Disponible en: <http://elpoderdelconsumidor.org/saludnutricional/incongruente-asignacion-de-recursos-para-programas-contr-obesidad-y-diabetes-con-objetivos-de-la-estrategia-nacional/>

57 Muñoz JM, Maldonado T. Los contenidos de los mensajes para la salud alimentaria en los libros de texto de la escuela primaria. Revista de Comunicación en Salud 2013; 1(3): 19-33.

58 Muñoz JM. "El Plato del Bien Comer", ¿evidencia científica o conocimiento transpuesto?. CPU-e Revista de Investigación Educativa 2015; 20: 45-71.

59 Secretaria de Salud de México. Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Jarra del buen beber. Disponible en: http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/2_norma_oficial_mexicana_nom_043_SSA2_2005.pdf

60 Vartanian L, Schwartz M, Brownell K. Effects of Soft Drink Consumption on Nutrition and Health: A Systematic Review and Meta-Analysis. American Journal Public Health 2007; 97(4): 667–675.

61 López O, Rivera JA. Sistema Nacional de Salud Universal: Universalidad de mercado y restricción de derechos. En: Valencia E, Ordóñez G. Nueva ronda de reformas estructurales en México, ¿nuevas políticas sociales? El Colegio de la Frontera Norte. México 2016: 277-296.

62 Krauskopf D. El desarrollo psicológico en la adolescencia: las transformaciones en una época de cambios. *Adolescencia y Salud* 1999; 1 (2): 23-31.

63 Acosta MV, Gómez G. Insatisfacción corporal y seguimiento de dieta. Una comparación transcultural entre adolescentes de España y México. *Revista Internacional Psicología Clínica en Salud* 2003; 3: 9-21.

64 Vaquero-Cristóbal R, Alacid F, Muyor JM, López-Miñarro PA. Imagen corporal, revisión bibliográfica. *Nutrición Hospitalaria* 2013; 28 (1): 27-35.

65 Behar R. La construcción cultural del cuerpo: El paradigma de los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría* 2010; 48 (4): 319-334.

66 Thompson K, Stice E. Thin-ideal internalization: mounting evidence for a new risk factor for body-image disturbance and eating pathology. *Current Directions In Psychological Science* 2001; 10 (5): 181-183.

67 Meléndez JM, Cañez GM, Frías H. Comportamiento alimentario durante la adolescencia. ¿Nueva relación con la alimentación y el cuerpo?. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología* 2012; 4: 99-111.

68 Figueroa-Rodríguez A, García-Rocha O, Revilla-Reyes A, Villarreal-Caballero L, Unikel-Santoncini C. Modelo estético corporal, insatisfacción con la figura y conductas alimentarias de riesgo en adolescentes. *Revista Medica del Instituto Mexicano del Seguro Social* 2010; 48 (1): 31-38.

69 Saldaña C. Repercusiones psicológicas de la obesidad en la adolescencia. *Formación Médica Continuada en Atención Primaria* 2005; 12 (3): 139-146.

70 Mora M, De Oliveira O. Los jóvenes en el inicio de la vida adulta: trayectorias, transiciones y subjetividades. *Estudios Sociológicos* 2009; 79: 267-289.

71 Martínez A. La construcción social del cuerpo en las sociedades contemporáneas. *Papers* 2004; 73: 127-152.

72 Instituto Mexicano de la Juventud. Gobierno de la República. Disponible en: <https://www.gob.mx/gobmx/articulos/cuantos-jovenes-hay-en-mexico>

73 Terrazas IFA, Lorenzo O. El escenario sociocultural de los jóvenes en México. *DEDiCA* 2013; 4: 239-255

74 Secretaría de Educación Pública (2008). Programa Nacional de Juventud 2008-2012. México: Instituto Mexicano de la Juventud.

75 Navarro J. Las encuestas de jóvenes en Iberoamérica: Un recuento de experiencias recientes. *JOVENes*.2005; 9 (23): 148-209.

76 Shisslak CM, Crago M, Estes LS. The spectrum of eating disturbances. *International Journal of Eating Disorders* 1995; 18: 209-19.

77 Unikel-Santoncini C, Nuño-Gutiérrez B, Celis-de la Rosa A, Saucedo-Molina TJ, Trujillo EM, García-Castro F, Trejo-Franco J. Conductas alimentarias de riesgo: prevalencia en estudiantes mexicanas de 15 a 19 años. *Revista de Investigación Clínica* 2010; 62: 424-432.

78 Unikel-Santoncini C, Bojórquez-Chapela I, Villatoro-Velázquez J, Fleiz-Bautista C, Medina-Mora Icaza ME. Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias 1997-2003. *Revista de Investigación Clínica* 2006; 58: 15-27.

79 Rivera JA, Díaz de León C, Oropeza MF, Unikel C. Conductas alimentarias de riesgo entre los estudiantes de la Universidad Autónoma Metropolitana: Diagnósticos preliminares. En: Lara NL, Eibenschutz C, Tamez S, Ehrenfeld N. La salud y su atención: problemas actuales, miradas diversas. México 2013. UAM-Xochimilco: 177-198.

80 American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V). 4 ed. Washington DC. 1994. Disponible en: <https://dsm.psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425596>

81 Hunot C, Vizmanos B, Vázquez Garibay E, Celis A. Definición conceptual de las Alteraciones de la Conducta Alimentaria. *Revista Salud Pública y Nutrición* 2008; 9: 1-20.

82 Granda E. A qué llamamos Salud Colectiva Hoy?. *Revista Cubana de Salud Pública* 2004; 30 (2): 10-15.

83 Samaja J. La reproducción Social y las relaciones entre salud y condiciones de vida. En: *Epistemología y metodología: elementos para una teoría de investigación científica*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Universitaria de Buenos Aires. 2004: 45-138.

84 Arribas A. La influencia del pensamiento hegemónico neoliberal en la investigación epidemiológica. *Aproximaciones para pensar una epidemiología contrahegemónica. Perspectivas Metodológicas* 2007;7(7):113-128.

85 Foucault M. *La vida de los hombres infames. Ensayos sobre desviación y dominación*. Madrid, España: Ed. La Piqueta. 1990: 93-173.

86 López J, Ramírez J, Sánchez P. La otra cara de la obesidad: reflexiones para una aproximación sociocultural. *Ciência & Saúde Coletiva* 2014; 19 (6): 1721-1729.

87 Salazar Z. Adolescencia e imagen corporal en la época de la delgadez. *Revista Reflexiones* 2008; 87 (2): 67-80.

88 López-Ramos S. Lo corporal y lo psicosomático. *Aproximaciones y reflexiones VII*. México: CEAPAC Ediciones. 2011: 207-264.

89 Toro J. *El cuerpo como delito. Anorexia, bulimia, cultura y sociedad*. Barcelona, España: Editorial Ariel. 1996.

90 Castillo B. Sociedad de consumo y Trastornos de la Conducta Alimentaria. Trastornos de la Conducta Alimentaria 2006; 4: 321-335.

91 Rivera J.A. La satisfacción colectiva de las necesidades de alimentación-nutrición y su relación con la salud-enfermedad. En Jarillo E. Temas y Desafíos en Salud Colectiva, Argentina: Lugar Editorial. 2007: 153-169.

92 Pérez Gil-Romo SE, Vega-García LA, Romero-Juárez G. Prácticas alimentarias de mujeres rurales: ¿una nueva percepción del cuerpo? Salud Publica de México 2007; 49: 52-62.

93 Habermas J. La lógica de las Ciencias Sociales. México. 1993: 1-44.

94 Kottow M. La obesidad medicalizada. Nuevos Folios de Bioética 2015; 17: 5-18.

95 González R. Más allá de la psicologización: estigmatizaciones naturalizadoras individuales y colectivas. Teoría y crítica de la psicología 2012; 2: 49-62.

96 Eller GM. On fat oppression. Kennedy Institute of Ethics Journal 2014; 24 (3): 219-245.

97 Gracia M. La obesidad como enfermedad, la obesidad como problema social. Gaceta Médica de México 2010; 146: 389-396.

98 León RC, Gómez-Peresmitré, Platas S. Conductas alimentarias de riesgo y habilidades sociales en una muestra de adolescentes mexicanas. Salud Mental 2008; 31: 447-452.

99 Gómez MT. Adolescencia y prevención: conducta de riesgo y resiliencia. Psicología y Psicopedagogía 2000; 4. Disponible en: <http://psico.usal.edu.ar/psico/adolescencia-prevencion-conducta-riesgo-resiliencia>

100 Español N, De la Gándara JJ. Trastornos de la conducta alimentaria: una visión transcultural en la postmodernidad. Cuadernos de Medicina Psicosomática 2008; 86/87: 29-36.

101 Ruiz AO, Vázquez R, Mancilla JM, Trujillo EM. Influencia de factores socioculturales en mujeres jóvenes y sus padres en los trastornos del comportamiento alimentario. *Psicología y Salud* 2010; 20 (2): 169-177.

102 Frenk J. La salud de la población. Hacia una nueva salud pública. México: Fondo de Cultura Económica. Colección la Ciencia desde México. No. 133. 1995: 164.

103 Ríos, I. Comunicación en salud: conceptos y modelos teóricos. *Perspectivas de la comunicación* 2011; 4(1): 123-140.

104 Pardío J, Plazas M. Modelos para el cambio de conducta. *Cuadernos de Nutrición* 1998; 21 (5): 58-64.

105 Gumucio-Dagrón A. El cuarto mosquetero: La comunicación para el cambio social. *Investigación y Desarrollo* 2004; 12 (1): 2-23.

106 Forero JA. El Marketing Social como Estrategia para Promoción de la Salud. *Revista Hacia Promoción de la Salud* 2002; 7. Disponible en: http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%207_4.pdf

107 Rojas-Rajs S. La diabetes en la publicidad oficial para televisión mexicana: problemas y límites para la comunicación en salud. *ReserchGate*. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/309124161_La_diabetes_en_la_publicidad_oficial_para_television_mexicana_problemas_y_limites_para_la_comunicacion_en_salud?enrichId=rgreq-114b98d45d43718f36bed93490c6d9f7-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMwOTEyNDE2MTtBUzo0MTY4MDYxNzE4ODk2NjRAMTQ3NjM4NTc0Mzc5Mg%3D%3D&el=1_x_3&_esc=publicationCoverPdf

108 Peña G. Elementos contextuales en el discurso publicitario. *Círculo* 2007; 31: 34-51.

109 Bertrán M, Arroyo P. *Antropología y nutrición*. Ed UAM-X y Fundación Mexicana para la Salud, México 2006.

110 Oblitas L, Oblitas A, Gorenc K, Puello M, Roca M, Cortes O. El proceso de convertirse en una persona saludable: Enfoque Biopsicosocioecológico. *Cultura Educación y Sociedad* 2014; 5 (2): 9-24.

111 Hernández-Alcántara A, León R. Dieta restringida o ejercicio excesivo. ¿Qué eligen las adolescentes para reducir la talla?. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 2012; 3: 133-140.

112 Canghillem G. *Lo normal y lo patológico*. Ed Siglo XXI. México 1986: 286.

113 Mills JS, Jadd R, Key B. Wanting a body that's better than average: The effect of manipulated body norms on ideal body size perception. *Body Image* 2012; 9: 365-372.

114 Corning A, Krumm A, Smitham L. Differential social comparison processes in women with and without eating disorder symptoms. *Journal of Counseling Psychology* 2006; 53 (3): 338-349.

115 Brownell KD. Dieting and the search for the perfect body: Where physiology and culture collide. *Behavior Therapy* 1991; 22: 1-2.

116 Luck Sikorski, C., Riedel Heller, S. G., & Phelan, J. C. (2017). Changing attitudes towards obesity- results from a survey experiment. *BMC Public Health* 2017; 17: 373.

117 Harrist AW, Swindle TM, Hubbs-Tait L, Topham GL, Shriver LH, Page MC. The social and emotional lives of overweight, obese, and severely obese children. *Child Development* 2016; 87 (5): 1564-1580.

118 Fernández N. Los eventos negativos y la calidad de atención. Estrategias para mejorar la seguridad de los pacientes pediátricos. *Archivos Argentinos de Pediatría* 2004; 102 (5): 402-410.

119 Márquez-Calderón S. Los efectos negativos de las intervenciones preventivas basadas en el individuo. Informe SESPAS 2008. *Gaceta Sanitaria* 2008; 22: 205-15.

120 Frances A, Bulik C. Childhood Obesity Prevention Programs: How Do They Affect Eating Pathology and Other Psychological Measures?. *Psychosomatic Medicine* 2008; 70: 363–371.

121 Striegel-Moore R. The impact of pediatric obesity treatment on eating behavior and psychological adjustment. *Journal Pediatrics* 2001; 139: 13-14.

122 Shentow-Bewsh R, Keating L, Mills J. Effects of anti-obesity messages on women's body image and eating behavior. *Eating Behaviors* 2016; 20: 48–56.

123 Neumark-Sztainer D, Wall M, Story M, Sherwood N. Five-year longitudinal predictive factors for disordered eating in a population-based sample of overweight adolescents: implications for prevention and treatment. *International Journal of Eating Disorders* 2009; 42 (7): 664-672.

124 Burns M, Gavey N. “Healthy Weight” at What Cost? “Bulimia” and a Discourse of Weight Control. *Journal Health Psychology* 2004; 9: 549-565.

125 O'Dea J. Can Body Image Education Programs Be Harmful to Adolescent Females?. *Eating Disorders* 2010; 10: 1-13.

126 Blond, A. Impacts of exposure to images of ideal bodies on male body dissatisfaction: A review. *Body Image* 2008; 5: 244-250.

127 Puhl R, Peterson JL, Luedicke J. Fighting obesity or obese persons? Public perceptions of obesity-related health messages. *International Journal of Obesity* 2013; 37 (6): 774-82.

128 Owena R, Spencer R. Body ideals in women after viewing images of typical and healthy weight models. *Body Image* 2013; 10: 489–494.

129 De Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of WHO grown reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization* 2007; 85: 660-667.

130 Stunkard A, Album J. The accuracy of self-reported weights. *American Journal of Clinical Nutrition* 1981; 34: 1593-1599.

131 Osuna-Ramírez I, Hernández-Prado B, Campuzano JC, Salmerón J. Body mass index and body image perception in a Mexican adult population: the accuracy of selfreporting. *Salud Pública de México* 2006; 48: 94-103.

132 Unikel C, Bojórquez I, Carreño S. Validación de un cuestionario breve para medir conductas alimentarias de riesgo. *Salud Pública de México* 2004; 46: 509-515.

133 Análisis de Cluster y Árboles de Clasificación. Disponible en: <http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/jmmarin/esp/DM/tema6dm.pdf>

134 . Morán C, Cruz-Licea V, Iñarrítu MC. El índice de masa corporal y la imagen corporal percibida como indicadores del estado nutricional en universitarios. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM* 2007; 50 (2): 76-79.

135 Vázquez R, López X, Álvarez G, Mancilla JM, Oliva A. Insatisfacción corporal e influencia de los modelos estéticos en niños y jóvenes varones mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología* 2006; 11 (1): 185-197.

136 De la Serna I. Factores biológicos y psicosociales relacionados con los trastornos de la conducta alimentaria en varones. *Interpsiquis* 2001.

137 Bermúdez B, Hernández FS. La estigmatización del cuerpo obeso: percepción en un grupo de adolescentes mexicanos. *Archivos de Medicina Familiar* 2012; 14 (1): 21-27.

138 Ortiz L, Flores S, Oropeza M F, Segundo AL, Vázquez PS. Actitudes implícitas hacia la obesidad en adolescentes de la Ciudad de México. *Psicología y Salud* 2015; 25:15-24.

139 Pacanowski CR, Linde JA, Neumark-Sztainer D. Self-Weighing: Helpful or Harmful for Psychological Well-Being? A Review of the Literature. *Current Obesity Reports* 2015; 4: 65-72.

140 Cruz M, Tuñón E, Villaseñor M, Álvarez MC, Nigh RB. Sobrepeso y obesidad: una propuesta de abordaje desde la sociología. *Región y sociedad* 2013; xxv (57): 165-202.

141 González-Montero M, André AI, García-Petuya E, López-Ejeda N, Mora AI, Marrodán MD. Asociación entre la actividad física y percepción de la imagen corporal en adolescentes madrileños. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria* 2010; 30 (3): 4-12.

142 Cuadra Martínez, D., Georgudis Mendoza, C. N., & Alfaro Rivera, R. A. (2012). Representación social de deporte y educación física en estudiantes con obesidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (2): 983-1001.

143 López-Guimerà G, Levine MP, Sánchez-carracedo D, Fauquet J. Influence of mass media on body image and eating disordered attitudes and behaviors in females: a review of effects and processes. *Media Psychology* 2010; 13 (4): 387-416.

144 Austin JL, Smith JE. Thin ideal internalization in Mexican girls: A test of the sociocultural model of eating disorders. *International Journal of Eating Disorders* 2008; 41: 448-457.

145 Cartagena DC, Ameringer SW, McGrath J, Jallo N, Masho SW, Myers BJ. Factors contributing to infant overfeeding with Hispanic mothers. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursery* 2014; 43 (2): 139-159.

146 Matus NPS, Álvarez GC, Nazar DA, Mondragón R. Percepciones de adultos con sobrepeso y obesidad y su influencia en el control de peso en San Cristóbal de las Casas, Chiapas. *Estudios Sociales* 2016; 24-25 (47): 380-409.

147 Sands E, Wardle J. Internalization of ideal body shapes in 9-12 year-old girls. *International Journal of Eating Disorders* 2003; 33: 193-204.

148 Boutelle K, Neumark-Sztainer D, Story M, Resnick M. Weight control behaviors among obese, overweight, and nonoverweight adolescents. *Journal of Pediatric Psychology* 2002; 27 (6): 531-540.

149 Casallas AL. La medicina social-salud colectiva latinoamericanas: una visión integradora frente a la salud pública tradicional. *Revista Ciencias de la Salud* 2017; 15(3):397-408.

150 Filho NDA, Castiel LD, Ayres JR. Riesgo: concepto básico de la epidemiología. *Salud Colectiva* 2009; 5 (3): 323-344.

151 Gracia M. La obesidad como problema social: la ideación sobre su carácter crónico, plurifactorial y epidémico. En: Romani O, Larrea C, Fernández J. *Antropología de la medicina, metodologías e interdisciplinariedad: de las teorías a las prácticas académicas y profesionales*. 2012: 63-78. Disponible en: <http://www.ankulegi.org/wp-content/uploads/2012/03/0205Gracia-Arnaiz.pdf>

152 Barrientos-Pérez M, Flores-Huerta S. ¿Es la obesidad un problema médico individual y social? Políticas públicas que se requieren para su prevención. *Boletín Médico Hospital Infantil México* 2008; 65: 638-651.

153 Castiel L, Álvarez-Dardet C. La salud persecutoria. *Revista Saúde Pública* 2007; 41 (3): 461-466.

154 Acosta VG. El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. *Desacatos* 2005; 19: 11-24.

155 Brownell K, Kersh R, Ludwig D, Post R, Puhl R, Schwartz M, Willett W. Personal responsibility and obesity: a constructive approach to a controversial issue. *Health affairs* 2010; 29 (3): 379-387.

156 Parra A. La ética de la obesidad y la delgadez en el discurso médico en la posmodernidad. *Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana* 2006; 22: 178-185.

157 Gracia M. Comer bien, comer mal: la medicalización del comportamiento alimentario. *Salud Pública de México* 2007; 49 (3): 236-242.

158 Gracia M. La medicalización de la obesidad. Concepciones y experiencias sobre la gordura en jóvenes con exceso de peso. *Zainak* 2011; 34: 225-241.

159 Foucault M. Estrategias del poder. Ed Paidós Ibérica SA. Argentina 1999: 408.

160 Sossa A, Brange A. Sujeto, Foucault y América Latina. Apuntes para una discusión. *Enfoques* 2014; XXVI (2): 99-117.

161 Bauman Z. Modernidad líquida. Ed Fondo de Cultura Económica de Argentina, S.A. Argentina 2000.

162 Tejeda JL. Biopoder en los cuerpos. *Educación Física y Ciencia* 2012; 14: 13-25.

163 Foucault, M. Nacimiento de la biopolítica: Curso en el Collège de France: 1978-1979. 2007. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

164 Pedraz V. La construcción social del cuerpo sano. El estilo de vida saludable y de las prácticas corporales de la forma como exclusión. *Nómadas Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas* 2010; 28.

165 Pedraz M. The construction of a medical and sport ethics of subjugation: the body as prisoner of "the healthy" life. *Salud Pública de México* 2007; 49: 71-78.

166 Rivera JA. La satisfacción colectiva de las necesidades de alimentación-nutrición y su relación con la salud-enfermedad. En Jarillo E. *Temas y Desafíos en Salud Colectiva*. Ed Lugar Editorial. Argentina 2007: 153-169.

167 García Canclini N. Gramsci con Bourdieu. Hegemonía, consumo y nuevas formas de organización popular. *Nueva Sociedad* 1984; 71: 69-78.

168 Panier H. La salud como consumo. La construcción del cuerpo saludable como dispositivo biopolítico en la Sociedad de Control. V Jornadas de Jóvenes Investigadores. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de

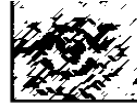
Buenos Aires, Buenos Aires 2009. Disponible en: <http://www.academica.org/000-089/208.pdf>.

13. Anexos

I. Carta de consentimiento



Carta de consentimiento informado para padres de familia o tutores



Estimado padre de familia o tutor, a su hijo(a) se le está invitando a participar en el estudio médico “Campañas de prevención de la obesidad: expresiones en las prácticas alimentarias, actividad física e imagen corporal en población adolescente” llevado a cabo por investigadores del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. El propósito del estudio es conocer la información que tienen los adolescentes sobre las campañas de prevención de la obesidad y relacionarlo con su estado de salud. El estudio no tiene implicaciones éticas o legales, ni riesgos o daños a la salud de su hijo(a).

Por lo que solicitamos su consentimiento para que a su hijo(a):

_____ se le tome mediciones de peso y estatura y responda un cuestionario.

La información que se obtenga será manejada y tratada respetando el anonimato y estricta confidencialidad por el grupo de investigadores. Al final del estudio se le entregarán los resultados de las mediciones de forma individual, los cuales no tendrán ningún costo ni afectarán los derechos y beneficios que tiene su hijo(a) como estudiante de la Escuela de Iniciación Temprana de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Sí desea mayor información puede solicitarla con la investigadora responsable Dra. Isabel Cristina Morán al teléfono 56-23-23-00 extensión 45195.

He leído y comprendido la información anterior y doy mi consentimiento.

Nombre y firma del padre o tutor _____

Lugar fecha _____

II. Cuestionario epidemiológico

¿Cuál es tu edad en años cumplidos? ____

Mujer ____ Hombre ____

Peso: ____

Estatura: ____

Selecciona la respuesta que más consideres pensando en los últimos tres meses.

¿Con qué frecuencia has escuchado o visto los siguientes mensajes?	Todos los días	De 1 a 3 veces a la semana	Nunca
“Aliméntate saludablemente”			
“Disminuye los alimentos que contienen azúcar”			
“Disminuye los alimentos que contienen grasas”			
“Disminuye la sal en los alimentos”			
“Come frutas y verduras”			
“Toma agua”			
“Práctica algún deporte”			
“Haz ejercicio”			
“Camina 30 minutos al día”			
“Pésate”			
“Mide tu cintura”			

Cuando escuchas o ves estos mensajes ¿Piensas que deberías realizarlos porque el exceso de peso podría afectar tu salud?

a) Sí

b) No

¿Consideras que eliminar alimentos te hará mantener un peso sano y estar saludable como lo sugieren las campañas contra la obesidad y el sobrepeso?

a) Sí

b) No

¿Consideras que hacer más ejercicio te hará más saludable como lo sugieren las campañas contra la obesidad y el sobrepeso?

a) Sí

b) No

De las imágenes corporales anteriores ¿Cuál consideras que se corresponda con el cuerpo saludable que promocionan las campañas contra el sobrepeso y la obesidad?

III. Instrumento: conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria

Responde las siguientes oraciones teniendo en cuenta los últimos tres meses.

1. Me ha preocupado engordar

- Nunca o casi nunca
- A veces
- Con frecuencia (dos veces en una semana)
- Con mucha frecuencia (más de dos veces en una semana)

2. En ocasiones he comido demasiado, me he atascado de comida

- Nunca o casi nunca
- A veces
- Con frecuencia (dos veces en una semana)
- Con mucha frecuencia (más de dos veces en una semana)

3. He perdido control sobre lo que como (tengo la sensación de no poder parar de comer)

- Nunca o casi nunca
- A veces
- Con frecuencia (dos veces en una semana)
- Con mucha frecuencia (más de dos veces en una semana)

4. He vomitado después de comer, para tratar de bajar de peso

- Nunca o casi nunca
- A veces
- Con frecuencia (dos veces en una semana)
- Con mucha frecuencia (más de dos veces en una semana)

5. He hecho ayuno (dejar de comer por 12 horas o más) para tratar de bajar de peso

- Nunca o casi nunca
- A veces
- Con frecuencia (dos veces en una semana)
- Con mucha frecuencia (más de dos veces en una semana)

6. He hecho dietas para tratar de bajar de peso

- Nunca o casi nunca
- A veces
- Con frecuencia (dos veces en una semana)
- Con mucha frecuencia (más de dos veces en una semana)

7. He hecho ejercicio para tratar de bajar de peso

- Nunca o casi nunca
- A veces
- Con frecuencia (dos veces en una semana)

Con mucha frecuencia (más de dos veces en una semana)

8. He usado pastillas para tratar de bajar de peso

Nunca o casi nunca

A veces

Con frecuencia (dos veces en una semana)

Con mucha frecuencia (más de dos veces en una semana)

9. He tomado diuréticos (sustancias para perder agua) para tratar de bajar de peso

Nunca o casi nunca

A veces

Con frecuencia (dos veces en una semana)

Con mucha frecuencia (más de dos veces en una semana)

10. He tomado laxantes (sustancias para facilitar la evacuación) para tratar de bajar de peso

Nunca o casi nunca

A veces

Con frecuencia (dos veces en una semana)

Con mucha frecuencia (más de dos veces en una semana)