

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A.C.**



**SOBREPESO Y OBESIDAD**

**UN PROBLEMA DE  
POLÍTICA PÚBLICA**

**TESINA**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRA EN**

**ADMINISTRACIÓN Y POLÍTICAS  
PÚBLICAS**

**PRESENTA**

**VICTORIA HERNÁNDEZ SISTOS**

**DIRECTORA DE LA TESINA**

**DOCTORA, MARIA SOLANGE MAQUEO  
RAMIREZ**

**CIUDAD DE MÉXICO, AGOSTO 2016**

## **Resumen**

El objetivo de esta tesina es analizar si las medidas adoptadas por el Estado para regular la industria de alimentos y bebidas, tales como el etiquetado nutrimental, regulación a la publicidad, impuesto a las bebidas azucaradas y comida chatarra etc., son suficientes para lograr una reducción en los índices de sobrepeso y obesidad, así como estudiar qué alternativas que podrían tener una mayor incidencia para resolver este problema. Este trabajo realiza una descripción del marco jurídico, orientado al combate y prevención de sobrepeso y obesidad, en donde se observa que sus principales debilidades son los valores nutrimentales de referencia que adopta el Estado, así como la regulación a la publicidad de la industria de alimentos y bebidas. Es muy importante que estos dos puntos sean analizados para que el consumidor cuente con información clara y precisa sobre los alimentos que consume diariamente. Sin embargo, dado que la decisión sobre qué alimentos ingerir esta finalmente en el consumidor, no basta con arreglar los problemas presentes en la regulación, también son necesarias políticas que vayan dirigidas a cambiar el comportamiento de los individuos. Por lo cual, esta tesina presenta como medida alternativa, los esquemas mixtos de impuestos y subsidios al consumo de alimentos y bebidas. Este trabajo se centra en esta opción debido a que, de acuerdo con la teoría económica conductual, la manipulación de los precios es una forma de incidir en el comportamiento de los consumidores, por lo que esta herramienta sería útil para moldear las preferencias y el consumo de la población mexicana. No obstante como ya ha sido mencionado por diversos autores, el problema de sobrepeso y obesidad es un problema multifactorial, el cual debe de ser prevenido y combatido con diferentes herramientas, por lo cual la aportación de esta tesina sólo representa una fracción muy pequeña sobre las diferentes acciones que pueden mejorar la salud de la población mexicana en torno al sobrepeso y la obesidad.

## Índice general

Introducción.....	1
1 Planteamiento del problema .....	4
1.1 Diagnóstico sobre la situación de sobrepeso y obesidad en México .....	4
1.2 Acciones y estrategias del gobierno federal para combatir el problema de sobrepeso y obesidad.....	13
2 Descripción del marco regulatorio orientado a combatir sobrepeso y obesidad en México .....	17
2.1 Etiquetado frontal nutrimental.....	18
2.2 Gasto de alimentos y bebidas .....	20
2.3 Regulación en materia de publicidad.....	22
3 Estándares nutrimentales .....	32
3.1 Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud para combatir el sobrepeso y obesidad.....	32
3.2 Criterios nutrimentales establecidos por el Pledge de la Unión Europea.....	36
3.3 Criterios Nutricionales adoptados por el Estado mexicano.....	37
3.4 Comparación de estándares nutrimentales .....	39
4 Esquemas mixtos de impuestos y subsidios bajo un esquema de economía conductual ...	44
4.1 Enfoque de la teoría de economía conductual con relación al problema de sobrepeso y obesidad.....	45
4.2 Posturas a favor de esquemas mixtos .....	46
4.3 Efecto del impuesto a bebidas azucaradas.....	47
4.4 Justificación para implementar esquemas mixtos .....	48
5 Conclusiones.....	53

## **Índice de tablas**

Tabla 1: Hogares y su gasto corriente monetario trimestral en alimentos y bebidas (2010).....	7
Tabla 2: Consumo sugerido semanal de alimentos .....	9
Tabla 3: Valores de referencia por nutrimento y energía .....	19
Tabla 4: Clasificación de alimentos.....	25
Tabla 5. Actores participantes en las mesas de trabajo .....	26
Tabla 6: Valores nutrimentales de referencia .....	38
Tabla 7: Clasificación de alimentos.....	39
Tabla 8: Valores nutrimentales de referencia de la OMS.....	40
Tabla 9: Valores nutrimentales de referencia adoptados por el Estado mexicano .....	40
Tabla 10. Índices de precios para bebidas azucaradas y sustitutas antes y después del impuesto a bebidas azucaradas.....	48

## **Índice de gráficas**

Gráfica 1: Evolución del IMC en mujeres de 20 a 49 años de edad (1988 – 2012).....	5
Gráfica 2: Prevalencia de sobrepeso y obesidad por deciles, 2012 .....	6
Gráfica 3. Evolución de precios de productos procesados, frutas y verduras 1990-2012.....	49

## **Índice de figuras**

Figura 1. Etiquetado frontal nutrimental .....	19
Figura 2. Sello de distintivo nutrimental .....	20

## **Introducción**

En el año 1999, la Encuesta Nacional de Nutrición (ENN) reveló que las mujeres mexicanas comenzaban a padecer problemas de sobrepeso y de obesidad, padecimientos que son definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un exceso de grasa en el organismo con un índice de masa corporal (IMC) mayor a  $25 \text{ kg/m}^2$  para sobrepeso y  $30 \text{ kg/m}^2$  para obesidad. En los últimos años, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2006 y 2012, estos dos padecimientos no han disminuido, los índices de sobrepeso y obesidad han ido en aumento. De hecho, más del 70% de la población presenta este problema (ENSANUT, 2012).

Ahora bien, el sobrepeso y la obesidad son considerados un problema debido principalmente a tres factores: 1) son los principales factores de riesgo para desarrollar las tres principales causas de muerte en México (enfermedades del corazón, diabetes mellitus y tumores malignos); 2) generan grandes costos económicos relacionados con pérdida de productividad y un elevado gasto en servicios de salud; 3) son un problema que afecta en gran medida al sector de la población de escasos recursos, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2010, este sector destina 40% de su ingreso a la compra de alimentos altos en calorías, carbohidratos y grasas. Dadas estas consecuencias, el sobrepeso y la obesidad han llegado a ser considerados un problema público. El reconocer que el sobrepeso y la obesidad son un problema público da pauta para que el Estado intervenga por medio de programas, estrategias, acuerdos, etc., que estén orientados hacia objetivos de beneficio público (Aguilar, 2010). Para diseñar estos instrumentos de política pública dirigidos a disminuir los índices de sobrepeso y obesidad es necesario definir qué factores están generando dicha situación. Actualmente, el factor que es considerado como uno de los determinantes que inciden directamente en el desarrollo de sobrepeso y de obesidad es la adopción de hábitos alimenticios no saludables, los cuales son propiciados por un ambiente que obedece a factores sociales que promueven el consumo de alimentos no saludables y una vida sedentaria. Este ambiente es conocido como ambiente obesogénico, el cual es caracterizado por falta de educación y orientación nutricional, publicidad de alimentos altos en grasas, sodio y azúcares, un etiquetado difícil de entender, predominio de comida chatarra en lugares públicos, falta de suministro de agua potable y poca actividad física (Poder del Consumidor 2007).

El Estado ha utilizado varias herramientas de política pública que van dirigidas a modificar los diferentes factores de este ambiente obesogénico y una de estas herramientas es la regulación impuesta a la industria de alimentos y bebidas. Esta regulación consiste en determinar los valores nutrimentales de referencia y especificar la forma en que debe presentarse el etiquetado con esta información, los lineamientos para el expendio de alimentos y bebidas en centros escolares y la regulación a la publicidad. No obstante, esta regulación ha sido sujeta a varias críticas por diversos organismos (entre los que cabe mencionar a la Procuraduría Federal del Consumidor y al Instituto Nacional de Salud Pública) debido a que los índices de sobrepeso y obesidad, dentro del periodo 2006-2012, no han logrado ser disminuidos.

Por tanto, la pregunta de investigación que guía este trabajo es la siguiente.

- ¿La regulación aplicada hasta el momento a la industria de alimentos y bebidas es suficiente para lograr efectos significativos en la reducción de sobrepeso y obesidad y por ende mejorar la salud de la población mexicana?

El argumento que responde a esta pregunta es el siguiente.

Pese a las diferentes medidas que se han adoptado, aún no se puede determinar si éstas han tenido efectos significativos en la salud de la población. Sin embargo, el marco regulatorio presenta algunas deficiencias, como lo son los criterios nutrimentales que el Estado ha adoptado, así como la regulación a la publicidad de alimentos y bebidas. Lo anterior genera una pregunta adicional:

- ¿Qué medidas existen como alternativas para lograr un mayor efecto en la reducción de los índices de sobrepeso y obesidad en México?

Para sustentar el argumento planteado, la investigación consta de cinco capítulos. El primer capítulo presenta un diagnóstico sobre la situación de sobrepeso y obesidad en México, las principales acciones y estrategias que el gobierno ha implementado para combatir el problema de sobrepeso y obesidad. En el segundo capítulo se realiza una descripción del marco regulatorio que tiene por objeto regular el actuar de la industria de alimentos y bebidas en materia de sobrepeso y obesidad, esto con el fin de observar cuáles son los puntos débiles dentro de la regulación. El tercer capítulo presenta las recomendaciones de la OMS en materia

de criterios nutrimentales, así como los criterios utilizados por el Estado y la industria de alimentos y bebidas, esto con el objeto de contrastarlos con las recomendaciones de la OMS. En el cuarto capítulo, el problema de sobrepeso y obesidad es abordado desde la teoría de la economía conductual. Lo anterior en el sentido de que es uno de los enfoques al que actualmente se recurre para la toma de decisiones en la administración pública y además varias de las medidas recomendadas para combatir el sobrepeso y obesidad son de corte conductual(Kosciuczyk, 2013). Asimismo, este último capítulo analiza y justifica la conveniencia de implementar esquemas mixtos de impuestos y subsidios al consumo. Por último, se presenta un apartado relativo a las conclusiones de este trabajo.

## **Capítulo 1. Planteamiento del problema.**

El objeto del siguiente apartado es explicar en qué consiste el problema de sobrepeso y obesidad que actualmente afecta a más del 70% de la población mexicana. Para explicar la naturaleza de este problema de salud pública, este apartado consta de dos secciones. La primera sección presenta un diagnóstico sobre la situación de sobrepeso y obesidad en México con la siguiente información: 1) datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT), con el fin de mostrar cuál ha sido la evolución de este padecimiento en las últimas décadas; 2) gasto que realizan los hogares en alimentación de acuerdo con su nivel de ingreso, así como la disponibilidad de alimentos; 3) costos generados por el problema de sobrepeso y obesidad en términos de pérdida por productividad y gasto en atención médica; y 4) determinantes del ambiente obesogénico.

La segunda sección presenta las principales acciones y estrategias que el gobierno federal ha llevado a cabo para combatir este problema de salud pública. En primer lugar se hará referencia al Acuerdo Nacional por la Salud Alimentaria (ANSA), ya que ésta es la iniciativa con mayor relevancia que toma en consideración diferentes secretarías de gobierno. En segundo lugar, se presentan diversas medidas que el gobierno ha implementado como lo son los lineamientos para el expendio de alimentos y bebidas, incentivos para la actividad física, campañas de orientación nutricional, medidas fiscales, entre otras acciones.

### **1.1 Diagnóstico sobre la situación de sobrepeso y obesidad en México**

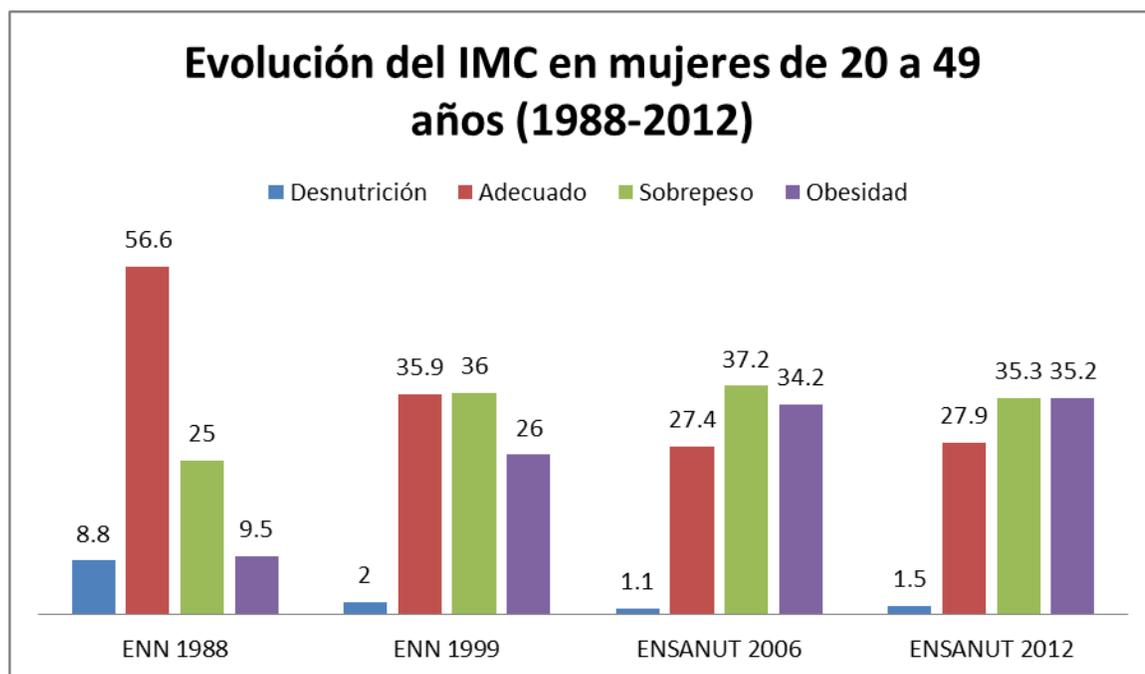
Durante los últimos 30 años, México ha experimentado una transición epidemiológica. Mientras que en el pasado, los principales problemas eran la desnutrición y las enfermedades infecciosas, hoy en día las enfermedades relacionadas con la nutrición son los principales problemas de salud. El inicio de esta transición epidemiológica comienza con la incorporación a la comunidad económica internacional (Hernández Valdez, Aldrete y López, 2006).

A finales de la década de 1980, con la liberalización económica, el país entró a un proceso de desarrollo y de cambios socioculturales acelerados. Uno de estos cambios estuvo relacionado con la dieta y la nutrición. Los patrones de alimentación de la población mexicana se modificaron de tal forma que se produjo un incremento en el consumo de alimentos ricos en colesterol, grasas saturadas, azúcares y sodio, entre otros nutrientes. Con ello, la dieta de la población mexicana se homogeneiza hasta llegar a caracterizarse por un alto consumo de

productos de origen animal, cereales refinados y excesivo consumo de alimentos energéticos (Fausto Hernández *et al.* 2006).

Con base en datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2012), la prevalencia de peso excesivo (sobrepeso y obesidad) en las mujeres es del 73%, 69.4% en hombres adultos, 35.8% en adolescentes de sexo femenino, 34.1% en adolescentes varones y 32% en las niñas y 36.9% en niños en edad escolar. Entre 1988 y el año 2012, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad tuvo un aumento sostenido en mujeres adultas y en adolescentes. En el caso de los niños en edad escolar, la tasa de aumento entre 2006 y 2012 fue ligeramente negativa (de 32.3% a 32.0%). En sí, alrededor de siete de cada diez adultos (más de 49 millones) y uno de cada tres niños de 5-19 años (alrededor de 12 millones) presentan peso excesivo. La siguiente gráfica, muestra la evolución del índice de masa corporal (IMC) en el periodo 1988 – 2012, en mujeres adultas.

Gráfica 1: Evolución del IMC en mujeres de 20 a 49 años de edad (1988 – 2012)

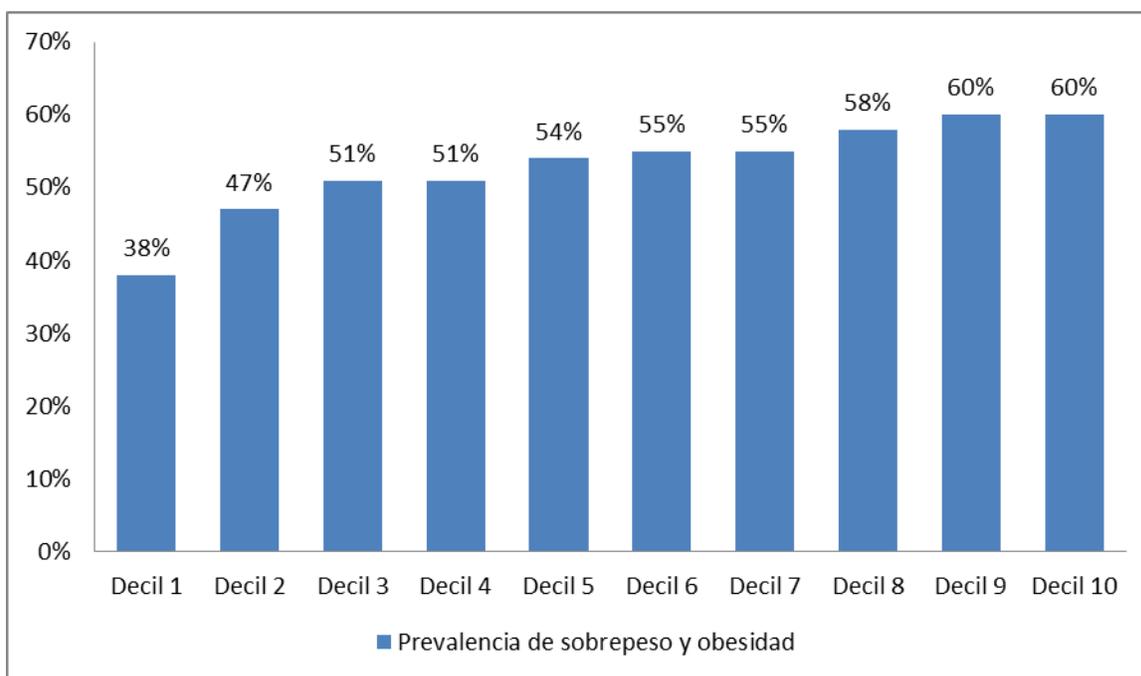


Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT).

Si bien esta gráfica comprende datos referidos al caso de las mujeres y no de la población en general, resulta significativo el hecho de que el problema de sobrepeso y obesidad se haya identificado primeramente en este grupo poblacional, al mismo tiempo que proporciona una clara imagen sobre la evolución del problema. Como puede observarse en la misma, en 1988 más de la mitad de las mujeres tenía un peso adecuado y es en 1999 cuando se registra que el país comienza a padecer una epidemia de sobrepeso y obesidad. Para los años 2006 y 2012, las mujeres con peso excesivo representan más del 70% y sólo 27.9% tiene un peso adecuado.

Ahora bien, con relación a la población en general, la distribución de peso excesivo entre grupos socioeconómicos para el año 2006 tenía variaciones. Entre 1988 y 2006, la prevalencia de sobrepeso fue mayor en los quintiles más bajos de ingreso. En el caso de la prevalencia de obesidad, esta es similar en los quintiles extremos y ligeramente superior en el quintil intermedio (Rivera, Hernández, Aguilar, Vadillo y Murayama, S.F.). Sin embargo, para el año 2012, la distribución de sobrepeso y obesidad entre la población por grupo socioeconómico se vuelve relativamente uniforme. La siguiente gráfica muestra la prevalencia de sobrepeso y obesidad por nivel de ingreso

Gráfica 2: Prevalencia de sobrepeso y obesidad por deciles, 2012



Fuente: Elaboración propia con datos del IMCO 2012

La mayor parte de los grupos son afectados por este problema. Los dos primeros deciles son los únicos, cuyo porcentaje de población con sobrepeso y obesidad aún no representa más del 50%, sin embargo, están muy cerca. Del tercer decil al decil número diez, más de la mitad de la población padece este problema. Asimismo, cabe destacar que fuera de los primeros dos deciles, la diferencia entre el décimo y el tercer decil es de nueve puntos porcentuales, lo que quiere decir que es un problema que afecta a todos los sectores de la población, casi en la misma proporción (ENPCSOD, 2015).

Lo anterior deja ver que parte del problema también es de carácter económico, esto en el sentido que no sólo afecta al sector con ingresos altos, sino también a la población de bajos recursos. En general, los alimentos comercializados masivamente son cada vez más baratos, especialmente en las ciudades, y los alimentos frescos son cada vez más caros (Keats y Wiggins, 2015). Por lo cual, la población de bajos recursos es más propensa a consumir alimentos procesados no buenos para la salud.

Por otra parte, la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares 2010 (ENIGH) señala que el consumo de carbohidratos, calorías y grasas es mayor en las localidades de menos de 2500 habitantes y en el caso de las proteínas consumidas por esta misma población es muy inferior si se compara con el consumo de localidades de más de 2500 habitantes. La siguiente tabla muestra el gasto en alimentos y bebidas por deciles.

Tabla 1: Hogares y su gasto corriente monetario trimestral en alimentos y bebidas (2010)

<b>Hogares y su gasto corriente monetario trimestral en alimentos y bebidas por grupos de productos ordenados y tipo de nutrientes según deciles de hogares de acuerdo con su ingreso corriente total trimestral (miles de pesos)</b>										
<b>Objeto del gasto</b>	Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
<b>Calorías, carbohidratos y grasas</b>	40%	37%	35%	35%	34%	33%	32%	31%	29%	25%
<b>Proteínas de origen animal</b>	6%	5%	4%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	1%
<b>De res y ternera</b>	5%	7%	7%	7%	8%	8%	9%	9%	9%	9%
<b>De puerco</b>	2%	2%	2%	2%	2%	3%	2%	3%	3%	2%
<b>De aves</b>	7%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
<b>Otras carnes</b>	3%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	3%
<b>Pescado y</b>	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	5%

<b>mariscos</b>										
<b>Leche</b>	6%	7%	7%	7%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
<b>Derivados de la leche</b>	4%	4%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	6%
<b>Huevo</b>	5%	5%	4%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	2%
<b>Frutas</b>	3%	3%	3%	3%	4%	4%	4%	4%	5%	7%
<b>Verduras y legumbres</b>	11%	10%	10%	10%	10%	9%	9%	9%	9%	8%
<b>Otros alimentos</b>	6%	7%	8%	8%	9%	9%	10%	12%	13%	13%
<b>Bebidas alcohólicas</b>	1%	1%	1%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	2%

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIGH 2010 tomados del Reporte sobre la discriminación en México 2012. Salud y alimentación

La mayor parte del ingreso de la población con menores recursos se destina a carbohidratos. Las verduras y legumbres y la proteína proveniente de aves ocupan el segundo y tercer lugar. La tabla también muestra que a medida que incrementan los ingresos, crece el gasto destinado a carnes, leche y sus derivados, frutas, otros alimentos y, aunque de manera más leve, bebidas alcohólicas y no alcohólicas, así como pescados y mariscos. Del mismo modo, mientras mayor sea el ingreso, menor será la proporción del gasto destinado a cereales, verduras, huevo, aceites y grasas, así como azúcar y mieles (Incide Social, 2010, pp. 53-54 en Reporte sobre la discriminación en México 2012). Por tanto, el ingreso es determinante no sólo para la cantidad de alimentos, sino también para el tipo de alimentos a los que se tiene acceso. Mientras la población con menores recursos destina 40% de su gasto a la compra de alimentos altos en calorías, carbohidratos y grasas, para la población de mayores recursos este gasto sólo representa 25%.

Sólo un pequeño porcentaje de la población se alimenta sanamente. La siguiente tabla muestra el porcentaje de población indígena y no indígena que consume la cantidad de alimentos recomendada para una dieta saludable.

Tabla 2: Consumo sugerido semanal de alimentos

Consumo sugerido de número de tipos de alimento a la semana	Porcentaje de hogares no indígenas	Porcentaje de hogares indígenas
<b>2 o más frutas por 5 o más días</b>	16%	6%
<b>3 o más verduras por 5 o más días</b>	19%	12%
<b>2 o más cereales y tubérculos por 5 o más días</b>	14%	15%
<b>1 o más lácteos por 3 o más días</b>	57%	20%
<b>1 o más huevos por 3 o más días</b>	53%	24%
<b>1 o más cárnicos por 3 días</b>	10%	3%
<b>1 o más pescados y mariscos por 2 o más días</b>	12%	7%
<b>1 o más leguminosas por 3 o más días</b>	16%	7%
<b>1 o más grasas por 5 o más días</b>	72%	49%
<b>1 o más azúcares por 2 o menos días</b>	7%	10%
<b>1 o más bebidas por 2 o menos días</b>	25%	21%

Fuente: Elaboración propias con datos de CONEVAL 2010 tomados del Reporte sobre la discriminación en México 2012. Salud y alimentación.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Abasto, Alimentación y Estado Nutricio en el Medio Rural (Enaaen), dentro de los hogares indígenas, menos de 16% presentan el consumo sugerido de frutas, verduras, cereales y tubérculos; de lácteos y el huevo, sólo 20 y 24%, respectivamente y de carnes, pescados y mariscos, el porcentaje es menor a 8%. Respecto a las grasas, sólo 49% de los hogares indígenas reportan el consumo adecuado (Coneval, 2010, p. 44).

El Instituto Nacional de Salud Pública reportó, que en 21 y 13% de las localidades rurales en México existe una menor disponibilidad de frutas y verduras, ya que éstas no se comercian de forma regular (INSP 2010). En cambio, grasas, azúcares, bebidas, cereales y

huevo se pueden conseguir en 100% de las localidades. En comunidades indígenas el problema es grave: sólo en 12.7% de los hogares estudiados existía disponibilidad de frutas y verduras en la cantidad igual o superior al mínimo recomendado por el INSP (Reporte sobre la discriminación en México Salud y Alimentación, 2012).

Ahora bien, la naturaleza del problema de sobrepeso y obesidad de la población mexicana no radica únicamente en el porcentaje de la población nacional con este padecimiento. El sobrepeso y obesidad son considerados uno de los principales factores de riesgo en el desarrollo de diversas enfermedades crónicas. De acuerdo con información del INEGI, las tres principales causas de muerte en México en el año 2012 fueron enfermedades del corazón, diabetes mellitus y tumores malignos, las tres se asocian con los padecimientos de sobrepeso y obesidad.

De acuerdo con el Banco Mundial (2006), la mala nutrición perpetua el ciclo de la pobreza a través de tres rutas: 1) pérdidas directas en productividad derivadas del mal estado de salud y de la enfermedad ligada a la mala nutrición; 2) pérdidas indirectas derivadas de un desempeño intelectual deficiente y una escolaridad limitada; 3) pérdidas causadas por costos elevados en salud.

Estos tipos de enfermedades generan altos costos para la sociedad mexicana. Según estimaciones del McKinsey Global Institute, la obesidad a nivel mundial impone costos equivalentes a 2.8% del PIB global (2014) y en México para el año 2010, este costo ascendió a 806 millones de dólares (Public Health Nutrition, 2013). El Instituto Mexicano para la Competitividad considera al sobrepeso y obesidad como factores que reducen la competitividad del país, ya que afecta la salud de los habitantes y reduce la productividad de los trabajadores (IMCO, 2015).

Si consideramos el costo atribuible por la diabetes mellitus, éste se encuentra entre los 82 y 98 mil millones de pesos, lo que equivale al 73% y 87% del gasto programable en salud del 2012 (IMCO, 2015). En cuanto a las pérdidas en ingreso por muerte prematura, éstas van de 9 a 25 mil millones de pesos y número de horas perdidas equivale entre 25 y 68% de los empleos formales generados en 2014 (IMCO, 2015).

Comúnmente, el desarrollo de esta condición se explica por un desbalance energético, es decir, una mayor ingesta calórica a la que se gasta. Sin embargo, esta explicación se queda

corta, ya que esto supondría que es una condición que se remite únicamente a malos hábitos individuales y que el entorno no incide en el desarrollo de sobrepeso y obesidad. Este problema de salud pública es resultado de un entorno que promueve hábitos no saludables, el cual se conoce como ambiente obesogénico y obedece a factores sociales que promueven el consumo de alimentos nocivos para la salud y sedentarismo.

De acuerdo con el Poder del Consumidor, el ambiente obesogénico está conformado por: la falta de educación y orientación nutricional entre la población; la publicidad de alimentos con altos contenidos de azúcares y grasas; el etiquetado de los alimentos; el predominio de la comida “chatarra” en las escuelas y centros de trabajo; la falta del suministro de agua potable en bebederos de escuelas y lugares públicos y la reducción generalizada de la actividad física (Poder del Consumidor, 2007). A continuación se presenta una breve explicación de cada factor que incide en el ambiente obesogénico.

a) Orientación nutricional: en el artículo 4° de la Constitución se establece que el Estado debe tutelar el derecho a la salud. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) recomienda facilitar información y educación en materia de regímenes alimentarios adecuados, inocuidad de los alimentos, enfermedades de origen alimentario y etiquetado, elaboración, producción y preparación de alimentos. Asimismo, esta orientación consiste en una serie de actividades de aprendizaje cuyo objeto es facilitar la adopción voluntaria de comportamientos alimentarios y de otro tipo relacionados con la nutrición que fomentan la salud y el bienestar (FAO , 2011).

b) Publicidad de alimentos con altos contenidos de azúcares y grasas: con base en información del INEGI, durante el periodo de 1989 y 2003, la compra de frutas y verduras bajo 29.3%, mientras que la comida industrializada con altos contenidos de azúcares y grasas creció 6.3%. El sector de población que es más vulnerable ante la publicidad de este tipo de productos es el sector infantil. Diversos estudios muestran que entre los dos y tres años de edad se puede estar determinando el gusto por alimentos con altos contenidos de azúcares, grasas y/o sal. Asimismo, a esta edad ya se pueden registrar los impactos de la publicidad en las preferencias de los niños (Robinson, 2007). Según el Poder del Consumidor (2007), México es el país con mayor cantidad de anuncios televisivos de comida chatarra en horario infantil.

c) Etiquetado de los alimentos: la información que debe aparecer en el etiquetado de alimentos debe ser entendible y útil para el consumidor, a diferencia de la información nutricional actual que es confusa. México tiene reglas para listar el contenido de las bebidas y los alimentos pre-envasados. Destaca el etiquetado frontal y distintivo nutrimental, modificados en 2014. Sin embargo, el diseño de este etiquetado no es auto explicativo y hace falta homogeneizar los valores de referencia oficiales (IMCO, 2015).

d) Predominio de comida “chatarra”: los lugares en donde predomina este tipo de alimentos es en las escuelas y en los centros de trabajo, ya que existe una amplia oferta de alimentos con alta densidad energética y bebidas azucaradas (Poder del Consumidor, 2007). Asimismo, en México existe una menor disponibilidad de frutas y verduras en poblaciones de escasos recursos. En 21 y 13% de las localidades se encontró que no se expenden frutas y verduras de forma regular, mientras que grasas, azúcares, bebidas, cereales y huevo se pueden conseguir en 100% de las localidades (INSP, 2010). En comunidades indígenas solo en 12.7% de los hogares estudiados existía disponibilidad de frutas y verduras, mientras que en los hogares no indígenas, ésta es mayor siendo de 36.2% (INSP, 2010).

e) Suministro de agua potable en bebederos de escuelas y lugares públicos: en las últimas décadas ha habido un aumento importante en el consumo de energía proveniente de bebidas azucaradas y contenido calórico. México se ha convertido en el mayor consumidor de refrescos en el mundo, rebasando a los Estados Unidos con un consumo mayor a los 163 litros por persona al año. Asimismo, México supera ya en 40% a los Estados Unidos en el consumo de refrescos por persona (OXFAM, 2011). La falta de acceso a agua potable gratuita en escuelas y espacios públicos ha sido el más efectivo mecanismo de promoción del consumo de bebidas altas en calorías (IMCO, 2015).

f) Reducción de la actividad física: de acuerdo con datos de ENSANUT 2012, 17.4% de los adultos es inactivo, 11.9% es moderadamente activo (lo mínimo sugerido por la OMS) y 70.7% es activo. Sin embargo, al evaluar por tipo de actividad, 81.8% de las actividades realizadas durante el día son sedentarias e inactivas (dormir, estar sentado frente a una pantalla, transporte inactivo).

La información anterior permite observar cuál es el papel que juega un ambiente promotor de hábitos no saludables. En este sentido, el hecho de padecer sobrepeso u obesidad

ya no es sólo cuestión de índole personal, el ambiente influye de manera tajante en la adopción de hábito. Por esta razón, son necesarias acciones que incidan en la modificación de los factores determinantes del ambiente obesogénico, de tal forma que se logre un ambiente que promueva la adopción de hábitos saludables para lograr la reducción de la prevalencia de sobrepeso y obesidad. Asimismo, esto debe verse reflejado en la disminución de muertes por las tres principales causas (enfermedades del corazón, diabetes mellitus y tumores malignos) y en los costos que estas enfermedades representan para el país y la sociedad.

## **1.2 Acciones y estrategias del gobierno federal para combatir el problema de sobrepeso y obesidad.**

México ha llevado a cabo diversos programas e iniciativas para incidir en el ambiente obesogénico. La iniciativa con mayor relevancia, impulsada por el gobierno federal en el 2010, es el Acuerdo Nacional por la Salud Alimentaria (ANSA), el cual toma en consideración la acción de diversas instancias gubernamentales y no gubernamentales; es decir, es un acuerdo intersectorial y transexenal.

El ANSA establece tres metas: revertir en niños de 2 a 5 años, el crecimiento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad a menos de la existente en el 2006; detener en la población de 5 a 19 años el avance en la prevalencia de sobrepeso y obesidad; desacelerar el crecimiento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población adulta, todo esto con miras al año 2012 (Poder del Consumidor, s.f). Sin embargo, estas metas no fueron cumplidas. De acuerdo con la ENSANUT 2012, se reportó un incremento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad para ambos sexos de 1.4 puntos porcentuales en menores de cinco años, una disminución de .04 puntos porcentuales para niños de cinco a once años y un incremento de 1.7 puntos porcentuales para el grupo de adolescentes (Poder del Consumidor, s.f.). Según el Poder del Consumidor, esta estrategia no ha tenido los efectos deseados debido a que no se están generando cambios en los determinantes sociales de la obesidad para que la gente tenga acceso a alimentos saludables, agua y espacios e infraestructura para incrementar la actividad física; es decir, no se está incidiendo en la modificación del ambiente obesogénico.

Otras estrategias que México ha implementado con el fin de reducir los índices de sobrepeso y obesidad, de acuerdo con el estudio titulado “Kilos de más, pesos de menos los costos de la obesidad en México”, realizado por el IMCO, son las siguientes.

- a) Reglas para listar el contenido de las bebidas y los alimentos pre envasados.
- b) Instalación de bebederos y los lineamientos para la venta y distribución de alimentos en escuelas.
- c) Impuesto sobre bebidas azucaradas y alimentos de alto contenido calórico.
- d) Lineamientos para regular la publicidad de productos.
- e) Mejorar la calidad de la cadena de suministro de alimentos.
- f) Información sobre alimentación y salud.
- g) Recomendaciones y asesorías en nutrición en instituciones de cuidados de la salud.
- h) Actividad física.

Estas son estrategias que organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Banco Mundial, Organización Mundial de la Salud (OMS), entre otros, recomiendan ampliamente; no obstante, en México la implementación de estas estrategias no ha sido del todo fructífera. De acuerdo con el mismo estudio realizado por el IMCO, estas estrategias tienen diversas debilidades, lo cual es reflejado en su débil desempeño.

Por lo que se refiere a las reglas para listar el contenido de las bebidas y los alimentos pre envasados, éstas contemplan el etiquetado frontal y el distintivo nutrimental. Sin embargo, de acuerdo no sólo con el IMCO, sino también con el Poder del Consumidor, la Alianza para la Salud Alimentaria, entre otros, el diseño confuso y los valores de referencia no se han homogeneizado, lo que puede llevar al consumidor a realizar una elección posiblemente no saludable (IMCO, 2015).

En cuanto a la instalación de bebederos, el presupuesto asignado es insuficiente, para el año 2015, en el presupuesto de egresos de la Federación fueron aprobados 1,360 millones de pesos, lo que de acuerdo con el IMCO, sólo representa 14% del costo total para dotar de agua potable a todas las escuelas públicas. En relación a los lineamientos para la venta y distribución de alimentos en escuelas, la comunidad educativa no está capacitada. El IMCO estimó que entre 40 y 80% de los directores, profesores, expendedores de alimentos, padres de familia y miembros del Comité de Establecimientos de Consumo Escolar (CECE) no conocen los criterios nutrimentales contenidos en los lineamientos y en caso de no respetar los lineamientos, no existen mecanismos adecuados de verificación y sanción (IMCO, 2015).

Respecto a las herramientas económicas que han sido utilizadas encontramos las de carácter fiscal. En México, a partir del 2014, fue implementado el impuesto a las bebidas azucaradas y comida chatarra. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, para que una política fiscal incida en la adopción de hábitos saludables es necesaria una política que no sólo grave el consumo de productos no saludables, sino que además proporcione incentivos para la compra y producción de alimentos saludables (OMS, 2013).

En México, los lineamientos para regular la publicidad de productos, por un lado se limitan a la televisión sólo en horarios infantiles y al cine, pero no son claros con respecto a los anuncios que se presentan fuera del espacio publicitario tradicional (publicidad en programas). Por otro lado, no hay lineamientos claros para la publicidad en puntos de venta (supermercados y tiendas de conveniencia), donde se promocionan bebidas azucaradas, botanas y dulces (PROFECO 2015).

Con la mejora en la calidad de la cadena de suministro de alimentos se busca que las personas tengan acceso a alimentos saludables. Liconsa vende leche baja en grasa desde 2011 y la industria panificadora tiene un acuerdo voluntario para reducir el sodio en sus productos. (IMCO, 2015) Sin embargo, no hay acuerdos o normatividad para reducir el contenido de azúcar y grasas (en especial grasas trans) en alimentos procesados (IMCO, 2015).

La campaña más sonada en cuanto a información sobre alimentación y salud en México, es la campaña publicitaria “Chécate, Mídete, Muévete”. No obstante, la campaña no informa sobre los riesgos asociados a estilos de vida poco saludables, ni los beneficios que tendrían al cambiar de hábitos (IMCO, 2015). El mensaje de la campaña es la disminución de peso, así como la reducción de la circunferencia de la cintura, esto puede tener efectos adversos. De acuerdo con Cohen, algunos estudios muestran que esto podría estigmatizar a las personas con exceso de peso y evitar que la población se centre en lo más importante: una alimentación saludable (Cohen et al., 2005).

En relación a las recomendaciones y asesorías en nutrición, el sistema nacional de salud pública cuenta con las Guías de Práctica Clínica (GPC) 2014, las cuales incluyen lineamientos para prevención, diagnóstico y tratamiento de sobrepeso y obesidad en niños y adultos. Sin embargo, hace falta capacitar al personal médico sobre la importancia de la aplicación de las guías en materia de sobrepeso y obesidad, así como realizar evaluaciones para saber cuál ha

sido el impacto de las GPC en la prevención y disminución de sobrepeso y obesidad (IMCO, 2015)

Por último, la OMS recomienda que los adultos de 18 a 64 años realicen mínimo 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada, 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa, o bien una combinación de ambas. Algunos de los principales programas que promueven la actividad física en México son el de La Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE) con el programa denominado “Ponte al 100” y el de la Secretaría de Educación Pública (SEP) que incluye dentro de los currículos de educación básica la clase de deporte (dos horas a la semana). A nivel local destaca el gobierno de la Ciudad de México con el programa “Muévete en Bici”, que incluye la instalación de Ecobicis. Sin embargo, de acuerdo con el mismo estudio realizado por el IMCO 2015, no todas las escuelas cumplen con los requisitos de actividad física de la SEP y los programas no tienen identificadas las barreras que impiden el desarrollo de actividad física (falta de infraestructura deportiva, inseguridad, tiempo en transportarse, etc.).

## **Capítulo 2. Descripción del marco regulatorio orientado a combatir el sobrepeso y obesidad en México**

La situación de sobrepeso y obesidad que presenta la población de México puede ser considerada un problema público, esto en el sentido de que no se está garantizando la salud de la población mexicana. El artículo 4° de la Constitución Política establece que toda persona tiene derecho a la protección de la salud, así como derecho a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad. La protección de la salud, no sólo consiste en que los individuos tengan acceso a la alimentación, la Suprema Corte de Justicia de la Nación señala que la Secretaria de Salud debe velar por: i) el bienestar físico y mental del hombre, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades; ii) la prolongación y el mejoramiento de la calidad de la vida humana; iii) el disfrute de servicios de salud y de asistencia social que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población. Lo anterior quiere decir que no importa el tipo de padecimiento que afecte a la persona, el Estado debe garantizar el ejercicio del derecho de la salud para que la población goce de una buena calidad de vida con pleno uso de sus capacidades físicas y mentales.

Reconocer que existe un problema público da pie para que el Estado intervenga con el fin de atender al sector de la población que es afectado. Para esto es necesario que el Estado identifique las causas que originan el problema y por ende los actores involucrados, para poder determinar por qué medio es más factible intervenir y lograr modificar comportamientos de ciertos actores. En el caso del problema de sobrepeso y obesidad están identificados los factores que han incidido en el aumento de la prevalencia de este padecimiento. El primer factor que puede explicar los altos índices de sobrepeso y obesidad es un factor de índole individual, el desbalance energético (mayor consumo de calorías en relación a las que se queman). El segundo factor es el entorno que propicia la adopción de hábitos no saludables. De estos dos factores, el segundo es por medio del cual el Estado tiene mayor oportunidad de intervenir; es decir, que la acción debe ir enfocada a modificar este entorno. Para esto, resulta necesario identificar qué actores están involucrados en cada factor determinante del ambiente obesogénico.

El actor principal en cada uno de los factores es la persona que está expuesta a este entorno que propicia hábitos no saludables, es decir, la población mexicana. Ahora bien, qué

actores y circunstancias propician el ambiente obesogénico: la industria de alimentos y bebidas con la publicidad y amplia oferta de alimentos no saludables, etiquetado no claro y entendible para la población y por otro lado la falta de presupuesto por parte del Estado de garantizar el suministro de agua potable en bebederos de escuelas y lugares públicos, así como falta de infraestructura para realizar actividad física y estilos de vida sedentarios. Por tanto, los actores identificados son la industria de alimentos y bebidas, el Estado y la población afectada.

Para efectos de esta investigación es necesario señalar cuáles son los instrumentos por medio de los cuales el Estado regula a la industria de alimentos y bebidas. El Estado establece relaciones con la industria en distintas formas, ya sea incentivando la competitividad de la industria o regulando el actuar de ésta. Este apartado está enfocado a la regulación que imparte el Estado sobre la industria de alimentos y bebidas.

En México existen diversos instrumentos jurídicos que regulan la industria de alimentos y bebidas. Para este trabajo, la revisión del marco jurídico que regula la industria de alimentos y bebidas será dividido en tres apartados: 1) etiquetado frontal nutrimental; 2) expendio de alimentos y bebidas; y 3) regulación en materia de publicidad. Asimismo será revisado el Código de Autorregulación de Publicidad de Alimentos y Bebidas No Alcohólicas dirigida al Público Infantil (PABI), el cual si bien no es un instrumento del Estado que regule el actuar de la industria de alimentos y bebidas, es el código por medio del cual la industria se autorregula. La razón por la cual se eligieron estos tres instrumentos jurídicos y el código PABI es debido a que éstos tratan de regular directamente el actuar de la industria para resguardar la salud de la población en términos de sobrepeso y obesidad.

## **2.1 Etiquetado frontal nutrimental**

En el año 2015, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) publicó el Manual de Etiquetado Frontal Nutrimental, cuyo objetivo consiste en “informar al consumidor el contenido nutrimental y aporte energético (calorías) de los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados.”

Una de las Normas Oficiales Mexicanas que complementan este Manual es la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, la cual establece que la información contenida en las etiquetas de los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados debe ser veraz y describirse y presentarse de forma tal que no induzca a error al consumidor con respecto a la

naturaleza y características del producto. En este sentido, la COFEPRIS, a partir del 30 de junio de 2015, debió comenzar a verificar que el cumplimiento del Reglamento, Lineamientos de Etiquetado y NOM-051-SCFI/SSA1-2010 se dé en las líneas de producción de las plantas de producción de alimentos y bebidas no alcohólicas. En el caso de que los interesados soliciten prórroga, ésta podrá ser hasta por un año para que cumplan con el reglamento.

El acuerdo por el que se emiten los lineamientos de etiquetado establece que éste debe aportar información sobre el tipo de ingredientes que contiene el producto, así como el porcentaje de nutrimentos que aporta una porción de la siguiente forma.

Figura 1. Etiquetado frontal nutrimental



Fuente: COFEPRIS 2015. Manual de etiquetado frontal nutrimental

Para presentar la información nutrimental, la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 señala que los valores nutrimentales deben estar en términos del porcentaje de la ingestión diaria consumida o ingestión diaria recomendada. Los valores de referencia por nutrimento y energía que el manual de etiquetado frontal nutrimental señala son los siguientes.

Tabla 3: Valores de referencia por nutrimento y energía

Nutrimentos	Valor
<b>Grasa saturada</b>	200 calorías
<b>Otras grasas</b>	400 calorías
<b>Azúcares totales</b>	360 calorías
<b>Sodio</b>	2000 mg

Fuente: Elaboración propia con datos de COFEPRIS 2015. Manual de etiquetado frontal nutrimental.

Ahora bien, con el objetivo de mantener informada a la población sobre los alimentos que promueven una alimentación balanceada, la COFEPRIS emite un sello de distintivo nutrimental (opcional). El sello de distintivo nutrimental sólo podrá marcarse, imprimirse y reproducirse en los envases de aquellos alimentos y bebidas no alcohólicas expresamente autorizados.

Figura 2. Sello de distintivo nutrimental



Fuente: COFEPRIS 2015. Manual de etiquetado frontal nutrimental

En sí, la publicación de este Manual funge como una guía para que la industria de alimentos y bebidas tenga clara la forma en que debe proporcionar la información nutrimental al consumidor, para que ésta sea entendible. Por otro lado, este Manual también establece los valores nutrimentales de referencia a los que se debe adecuar la producción de alimentos y bebidas. Sin embargo, tanto el manual como las normas no dictan el tipo de sanciones a los que los productos pueden incurrir por no cumplir con algún lineamiento, como lo serían los valores nutrimentales de referencia a los que la elaboración de productos se debe adecuar.

## **2.2 Expendio de alimentos y bebidas**

El Acuerdo por medio del cual se establecen los lineamientos generales para el expendio de alimentos en las escuelas del tipo básico entró en vigor a partir del ciclo escolar 2014-2015 y en las de los tipos medio superior y superior en el segundo semestre de 2014. De acuerdo con los lineamientos generales para el expendio o distribución de alimentos y bebidas, los planteles de educación deben fomentar el consumo de alimentos y bebidas saludables. En este sentido, el plantel educativo debe proporcionar información y asesorías a los alumnos acerca del valor nutritivo de los alimentos y bebidas, esto con el fin de desarrollar una capacidad de

decisión crítica que les permita identificar y tomar medidas seguras en torno a una alimentación correcta.

En el Acuerdo se identifican tres tiempos de comida y dos refrigerios con el siguiente aporte de energía: desayuno 25%, comida 30% y cena 15%; los dos refrigerios aportan el 30% restante de energía y nutrimentos. Por lo cual se recomienda que el refrigerio escolar cubra 15% de las recomendaciones diarias respecto de la energía y los nutrimentos. Es decir, los planteles escolares deben procurar que los alimentos ofertados sean bajos en energía calórica, lo cual significa que deben ser productos altos en proteínas y con valores muy bajos en grasas totales, grasas saturadas, ácidos grasos trans y sodio, así como también que los cereales que se ofrezcan sean en su totalidad de grano entero.

Por otro lado, el Acuerdo señala que se debe conformar un Comité de Establecimiento de Consumo Escolar, el cual dará seguimiento a la operación del establecimiento de consumo escolar y a la preparación, manejo, consumo y expendio de alimentos y bebidas recomendables al interior de las escuelas. Este comité estará formado por los padres y madres de familia, personal de apoyo, profesores y directivos.

En cuanto a los proveedores y prestadores de servicios de alimentos y bebidas en las escuelas de educación básica, estos deberán cumplir las disposiciones del Acuerdo, recibir orientación y asesoría acerca de cómo ofrecer alimentos y bebidas recomendables, el tipo de medidas higiénicas y contar con personal calificado. La relación entre el proveedor y la escuela se establece por medio una cláusula que establece la obligación del proveedor a cumplir las disposiciones incluidas en este Acuerdo y en el caso de que incumpla, el instrumento jurídico se dará por terminado.

Las autoridades educativas no son los únicos actores que intervienen en este acuerdo. También lo son las autoridades sanitarias, las cuales deben brindar información, asesoría y capacitación en materia de orientación alimentaria a los miembros del Comité de Establecimientos de Consumo Escolar, proveedores, aspirantes a proveedores y padres de familia o tutores; realizar visitas para supervisar las condiciones de higiene y seguridad en la preparación, expendio y distribución de alimentos y bebidas; evaluar y dar seguimiento a las actividades de preparación, expendio y distribución de alimentos y bebidas para identificar el

grado de cumplimiento de los criterios técnicos sobre la alimentación correcta, la higiene y la seguridad.

Por último, los prestadores de servicios educativos que promuevan o propicien la preparación, expendio y distribución de alimentos que no entren dentro los valores nutrimentales de referencia establecidos en el acuerdo, incurrirán en las infracciones IX y XII del artículo 75 de la Ley General de Educación y se harán acreedores a las sanciones establecidas en el artículo 76 de la misma ley. Las sanciones establecidas son multas hasta por el equivalente a cinco mil veces el salario mínimo vigente y revocación de la autorización.

### **2.3 Regulación en materia de publicidad**

Para realizar la revisión del marco jurídico referente a la regulación de la publicidad se describen tres instrumentos jurídicos y un código de autorregulación: a) Ley Federal de Protección al Consumidor; b) Ley General de Salud y su Reglamento en materia de publicidad; c) Reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión; d) Código de Autorregulación de Publicidad de Alimentos y Bebidas No Alcohólicas dirigida al Público Infantil (PABI).

#### **a) Ley Federal de Protección al Consumidor**

El objeto de esta ley es promover y proteger los derechos y cultura del consumidor y procurar la equidad, certeza y seguridad jurídica en las relaciones entre proveedores y consumidores. Esta ley considera diversas circunstancias en las cuales el consumidor puede verse afectado negativamente, una de estas circunstancias es la publicidad engañosa y abusiva. Se entiende por información o publicidad engañosa o abusiva aquella que refiere características o información relacionadas con algún bien, producto o servicio que pudiendo o no ser verdaderas, inducen a error o confusión al consumidor por la forma inexacta, falsa, exagerada, parcial, artificiosa o tendenciosa en que se presenta.

El artículo 25° de la ley establece que la Procuraduría podrá aplicar medidas precautorias cuando se afecte o pueda ser afectada la vida, la salud, la seguridad o la economía de una colectividad de consumidores. En el caso de alimentos y bebidas, su publicidad puede ser engañosa o abusiva, atribuyendo a los productos propiedades que no tienen, lo cual puede llegar a afectar la salud de los consumidores. Por lo cual, de ser así, la Procuraduría puede

ordenar la suspensión de información o publicidad, que se corrija la información o publicidad e imponer las sanciones que correspondan, éstas pueden ser multas que van de \$411.61 a \$1'317,141.34, de acuerdo con el artículo 127° de esta ley.

Por tanto, para no incurrir en sanciones, la publicidad relativa a bienes, productos o servicios que se difunda por cualquier medio debe ser veraz, comprobable y estar exenta de textos, diálogos, sonidos, imágenes, marcas, denominaciones de origen y otras descripciones que induzcan o puedan inducir a error o confusión por engañosas o abusivas.

b) Ley General de Salud y su Reglamento en materia de publicidad

Este reglamento tiene por objeto reglamentar el control sanitario de la publicidad de los productos, servicios y actividades a que se refiere la Ley General de Salud (LGS). De acuerdo con el artículo 6° del reglamento, la publicidad debe ser congruente con las características de los productos o servicios, por lo que no se les debe atribuir cualidades terapéuticas, nutritivas, estimulantes, etc., que no correspondan a su función, ni sugerir que el consumo de un producto o servicio es determinante en la conducta de una persona.

Respecto a lo anterior, el artículo 7° señala que la publicidad debe orientar sobre las características, propiedades y empleos reconocidos de forma clara y comprensible para el consumidor, proporcionar información sanitaria sobre el uso de los productos y la prestación de los servicios, señalar las precauciones necesarias cuando el uso o consumo de un producto o servicio pueda causar algún riesgo o daño a la salud.

Ahora bien, específicamente en torno a la publicidad de alimentos y bebidas no alcohólicas, están los artículos 22° y 23°. El primero señala que la publicidad de alimentos, suplementos alimenticios y bebidas no alcohólicas, no debe inducir o promover hábitos de alimentación nocivos para la salud; afirmar que el producto llena por sí solo los requerimientos nutricionales del ser humano; atribuir a los alimentos industrializados un valor nutritivo superior o distinto al que tengan; realizar comparaciones en menoscabo de las propiedades de los alimentos naturales; expresar o sugerir, a través de personajes reales o ficticios, que la ingestión de estos productos proporciona a las personas características o habilidades extraordinarias; asociarse directa o indirectamente con el consumo de bebidas alcohólicas o tabaco, y declarar propiedades que no puedan comprobarse, o que los productos son útiles para prevenir, aliviar, tratar o curar una enfermedad, trastorno o estado fisiológico.

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

En el caso de que la publicidad no cumpla con lo establecido en los artículos anteriores, el anunciante se verá en la obligación de retirar la publicidad. Si no lo hace, la Secretaría podrá indicar directamente al medio de difusión relativo, que suspenda el mensaje dentro de las veinticuatro horas siguientes. Asimismo, los anunciantes pueden ser acreedores a multas hasta por 4 mil veces el salario mínimo vigente.

c) Lineamientos por los que se dan a conocer los criterios nutrimentales y de publicidad que deberán observar los anunciantes de alimentos y bebidas no alcohólicas para publicitar sus productos en televisión abierta y restringida, así como en salas de exhibición cinematográfica

El objetivo de estos lineamientos es definir los horarios y programaciones en los cuales se podrán publicitar los alimentos y bebidas no alcohólicas en televisión abierta y restringida así como en salas de exhibición cinematográfica. Los lineamientos se basan en dos criterios: criterios nutrimentales y criterios de publicidad. Los primeros son los que establece el reglamento de la Ley General de Salud en materia de publicidad, el cual clasifica los alimentos en doce categorías, para las cuales se establecen valores nutrimentales de referencia. La tabla 7 muestra la clasificación de alimentos.

Tabla 4: Clasificación de alimentos

Columna1	Columna2
No	Categorías de alimentos procesados
1	Aceites de origen animal, vegetales y grasas
2	Verduras, frutas, leguminosas, nueces, semillas y tubérculos (excepto los procesados para botanas)
3	Productos de base de carne
4	Productos de la pesca
5	Productos lácteos
6	Productos a base de cereales y tubérculos
7	Sopas, platos compuestos, plato principal, sándwiches rellenos, sazónadores y condimentos
8	Postres
9	Bebidas saborizadas
10	Botanas
11	Productos de confitería
12	Chocolates y productos similares

Fuente: Elaboración propia con datos de los lineamientos por los que se dan a conocer los criterios nutrimentales y de publicidad que deberán observar los anunciantes de alimentos y bebidas no alcohólicas para publicitar sus productos en televisión abierta y restringida, así como en salas de exhibición cinematográfica (Abril 2014)

En torno a los criterios de publicidad, estos son dos:

1) Podrán publicitarse en cualquier horario por televisión abierta y restringida, así como durante la proyección de todo tipo de contenidos en salas de exhibición cinematográfica, los alimentos y bebidas no alcohólicas que se ajusten a los criterios nutrimentales.

2) Podrán publicitarse los alimentos y bebidas no alcohólicas que no se ajusten a los criterios nutrimentales establecidos en el reglamento de la Ley General de Salud en materia de publicidad, así como los productos correspondientes a las categorías de confiterías, chocolates y productos similares a chocolate, en los siguientes supuestos:

a) En televisión abierta y restringida:

- De lunes a viernes de las 00:00 horas a las 14:30 horas, y de las 19:30 horas a las 23:59 horas;

- Sábado y domingo de las 00:00 horas a las 7:00 horas, y de las 19:30 horas a las 23:59 horas, o

b) Durante la transmisión de telenovelas, deportes, noticieros, series cuya clasificación oficial no se considere apta para menores de edad y películas cuya clasificación oficial sea B, B15, C o D, de conformidad con el Reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión, en Materia de Concesiones, Permisos y Contenido de las Transmisiones de Radio y Televisión.

c) En salas de exhibición cinematográfica, durante la proyección de películas cuya clasificación oficial sea B, B15, C o D, de conformidad con el Reglamento de la Ley Federal de Cinematografía, así como durante la transmisión en vivo o grabada de deportes.

Para las categorías de productos referentes a bebidas azucaradas, botanas, confitería y chocolates, la entrada en vigor de estos lineamientos para regular su publicidad entró en vigor el 15 de julio del 2014, mientras que la regulación de la publicidad de los ocho tipos de productos restantes entró en vigor el 1 de enero del 2015.

Los lineamientos no sólo regulan los medios de comunicación y horarios por medio de los cuales un producto puede ser publicitado. Con el propósito de acompañar a la industria en el proceso de regulación, se instalaron de manera permanente mesas de trabajo y capacitación relacionadas con la regulación de publicidad que entró en vigor al comienzo del año 2015. De acuerdo con datos de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes (2015), se han realizado más de 40 reuniones de trabajo. La tabla 8 muestra las cámaras, medios de comunicación y empresas que hasta el momento han participado en estas mesas de trabajo.

Tabla 5. Actores participantes en las mesas de trabajo

Cámaras y agrupaciones empresariales	Medios de comunicación	Empresas
1. CONAR	1. Televisa	1. Nestlé
2. CONMEXICO	2. Tv Azteca	2. Pepsico
3. CONCAMIN	3. Televisión	3. Coca-Cola
4. CANANCINTRA	Association of	4. Bimbo
5. COMECARNE	Programmers (TAP)	5. Danone
6. CANACINE	4. CINEMEX	6. Kellogg's

7. AMAP 8. ASCHOCO 9. CANILEC 10. ANIPRON	5. CINEPOLIS	7. UNILEVER 8. SIGMA Alimentos 9. Lala 10. Dupont 11. CongraFoods 12. Mars México 13. Café el Marino
--	--------------	--

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud 2014. Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes: Regulación en materia de Publicidad

Los lineamientos para regular la publicidad han sido objeto de diversas críticas. En un análisis realizado por el Poder del Consumidor y la Alianza por la Salud Alimentaria se señala que estos no tendrán efecto sobre la salud, ya que son entre 100% y 300% más permisivos que los aplicados en otros países. Así también, esta regulación no comprende otros medios de comunicación como lo son el internet, los espacios abiertos, impresos, etc., desprotege los horarios matutinos a los que se exponen los niños en vacaciones y los horarios restringidos a programas como las telenovelas y deportivos, cuando en realidad, según el Instituto Nacional de Salud Pública, 44.2% de los niños mencionó que las telenovelas son algunos de sus programas favoritos (INSP 2013).

De acuerdo con este estudio, la debilidad de esta regulación se encuentra en: los criterios nutricionales utilizados, la poca cobertura a los medios por los que se publicitan estos productos (sólo televisión y cines) y la falta de regulación a las principales herramientas de engaño y manipulación a los niños (regalos como la cajita feliz, celebridades utilizadas en comerciales, entre otros). En el caso de los criterios nutricionales utilizados, aunque estos son los establecidos por la Ley General de Salud, la COFEPRIS y la Secretaría de Salud admiten que los criterios de regulación provienen del *Pledge* europeo.

El *Pledge* europeo está conformado por la siguientes empresas: Burger King, McDonald's, Coca-Cola, Danone, Ferrero, General Mills, Kellogg, Kraft Foods, Mars, Nestlé, PepsiCo y Unilever. Por tanto, los criterios fueron hechos por las mismas empresas que se pretende regular, los cuales son muy laxos en comparación con criterios utilizados por otros países. Un ejemplo es en el contenido de azúcar permitido. En México se puede publicitar cualquier

cereal que tenga 30 gramos o menos de azúcar por cada 100 gramos de producto, mientras que en Dinamarca debe contener 15 gramos o menos de azúcar por 100 gramos de producto (Poder del Consumidor, 2014).

En torno a los medios de comunicación considerados en los lineamientos de regulación, a pesar de que el *Pledge* europeo sí señala que debe regularse la publicidad en internet y medios impresos, en México no hay ningún lineamiento que haga mención de la publicidad en estos medios. Aunque la televisión sigue siendo el principal medio de comunicación por el que se publicitan alimentos y bebidas (representa 46% del gasto en publicidad), en los últimos años, las empresas han invertido aproximadamente 50% más en publicidad para internet, redes sociales, celulares, entre otros (Public Health Advocacy Institute, 2013). Por lo cual, la regulación de la publicidad en México deja de lado algunos de los medios que pueden tener mayor impacto en las preferencias de los consumidores, en especial, las de los niños y jóvenes.

d) Código de Autorregulación de Publicidad de Alimentos y Bebidas No Alcohólicas dirigida al Público Infantil (PABI)

El código de Autorregulación PABI entró en vigor el 1 de enero del 2009. Actualmente, el Código PABI ha sido firmado por 34 empresas de alimentos y bebidas, entre las que destacan Coca-Cola, Pepsico, Kellogg's, Danone, Nestlé, Jumex, Bimbo entre otras.

En teoría, el Código PABI busca promover la realización y emisión de publicidad de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida al público infantil de manera responsable en materia de salud, protección al consumidor y orientación alimentaria.

Para determinar si la publicidad es apropiada para el público infantil, el Código considera tres indicadores de referencia:

1. Características físicas del alimento y bebida no alcohólica para su venta final.
2. Diseño del mensaje publicitario.
3. Horario y medio en que el mensaje es publicitado.

El Código considera estos tres indicadores debido a que representan la forma en que se llamará la atención del niño, ya sea mediante colores y diseños llamativos del alimento o bebida, utilizando personajes de caricaturas o celebridades del mundo de la farándula, etc. En este mismo sentido, la publicidad también debe ser precisa sobre las características del

alimento o bebida, sin atribuir valores nutritivos o características superiores o distintas a las que posea.

Por otro lado, el Código establece que la publicidad debe ser orientadora y educativa y promover valores sociales positivos: la familia, como núcleo y base de la sociedad, reconociendo que la responsabilidad primaria de la educación para la salud recae en los padres o tutores, quienes deben guiar a sus hijos. Por tanto, este código especifica que los hábitos alimenticios (buenos o malos) que adoptan los niños con inculcados principalmente por los padres.

Ahora bien, el órgano facultado para resolver, vigilar y dar seguimiento de la publicidad de este tipo de productos y aplicar sanciones es el Consejo Directivo del CONAR. El monitoreo se realizará tomando como base la siguiente muestra:

- Todos los canales de televisión abierta.
- Los canales dirigidos al público infantil de televisión de paga.
- Los medios impresos de circulación nacional dirigidos al público infantil.
- Para la publicidad en radio se hará un monitoreo aleatorio y rotativo de la publicidad emitida en el área metropolitana de la Ciudad de México.
- Para la publicidad exterior se hará un monitoreo continuo de las principales vialidades del área metropolitana de la Ciudad de México.

En el caso de que CONAR identifique que una práctica publicitaria viola el Código, los interesados serán convocados para su discusión. En dicho procedimiento de revisión participarán ConMéxico, CONCAMIN, CNA, CANACINTRA, CONAR y los firmantes. Si en tal procedimiento se verifica que la publicidad del responsable violó el Código, éste tendrá un plazo de dos días a partir de la fecha en que recibe la notificación para retirar la publicidad de medios televisivos, radiofónicos y de internet en que estuviere siendo difundida y el responsable no podrá volver a divulgar la publicidad correspondiente hasta que el Consejo directivo lo permita.

El Código PABI ha sido criticado por el INSP, porque surgió como una medida precautoria de la industria de alimentos para evitar la regulación del Estado en materia de publicidad de alimentos y bebidas no alcohólicas (INSP, 2014). Según el INSP, el Código PABI es permisivo ya que no establece criterios nutricionales para la restricción publicitaria,

permite el uso de estrategias particularmente llamativas para los niños (ofertas, promociones, regalos, concursos) y es ambiguo en los medios de comunicación que abarca, enfocándose en la televisión (INSP, 2014).

En sí, el Código PABI no sigue las recomendaciones internacionales. En primer lugar, en torno a los criterios nutricionales, diversos organismos (entre los cuales sobresale la OMS) recomiendan que no deben ser publicitados por ningún medio, productos con alto contenido de azúcares, grasas y sal, sin embargo, el Código si lo permite. En segundo lugar, no recomiendan utilizar regalos, juguetes, personajes o celebridades que incentiven el consumo de este tipo de productos. Y tercero, la población que es definida como público infantil debe abarcar a personas hasta de 16 años de edad y no sólo hasta 12 años.

## **Recapitulación**

La intervención del Estado en el problema de sobrepeso y obesidad que actualmente padece la población del país es relativamente reciente, por lo que resulta ser muy apresurado afirmar que la regulación del Estado en esta materia no ha tenido ningún impacto. Sin embargo, es necesario resaltar que el hecho de que los valores nutrimentales de referencia sean los establecidos por el *Pledge europeo* proporciona una idea sobre cuál será el impacto de la regulación en los índices de prevalencia de sobrepeso y obesidad y por ende en la disminución o aumento de las tres principales causas de muerte que tienen como principal factor de riesgo el sobrepeso y obesidad. Lo anterior quiere decir que los efectos de la regulación pueden verse limitados.

En sí es posible concluir que existen dos factores claves en torno al marco jurídico existente que determinan el desempeño de las diferentes acciones. El primer factor clave para que la regulación en esta materia tenga efectos es definir claramente los valores nutrimentales de referencia, sobre los cuales se estipulen todos los acuerdos, decretos, leyes, reglamentos y normas orientadas a disminuir los índices de sobrepeso y obesidad entre las población.

El segundo factor clave es la regulación de la publicidad. La regulación en México es muy ambigua. Ésta sólo considera algunos medios de comunicación como son la televisión y el cine, los horarios en los que pueden ser publicitados productos no saludables son accesibles al público infantil y las industrias pueden utilizar diversas prácticas de publicidad consideradas

como engañosas. Es necesario que la publicidad esté regulada en diversos medios como lo es el internet, redes sociales, celulares (medios cercanos al público más vulnerable). En los últimos años, las empresas han encontrado un medio por el cual la publicidad puede ser accesible a diferentes tipos de consumidores, por lo cual estas han aumentado en 50% la inversión en publicidad. Debido a esto es necesario ampliar la regulación a diferentes medios de comunicación.

Referente a los horarios establecidos para publicitar productos no saludables, primero debe realizarse un estudio en el cual se estipulen de forma tajante los horarios en los que el público infantil mira la televisión. Por otro lado, no existe ningún lineamiento que hable sobre la publicidad en programas de televisión como series, telenovelas, programas deportivos e incluso publicidad en películas.

Por último, acerca de las prácticas publicitarias, estas deben ser profundamente analizadas. La OMS recomienda que el uso de regalos, premios, personajes de caricaturas o celebridades públicas debe ser regulado, ya que esto incentiva en gran medida la adopción de hábitos, los cuales la mayor parte del tiempo son hábitos no saludables. Además de que el consumidor sobre el cual tiene mayor efecto es el público infantil.

No obstante, pese a las diferentes críticas hechas al marco jurídico, no basta con quedarnos en la base teórica. Para saber cuál puede ser el efecto de estas acciones es necesario que sean contrastadas con evidencia empírica en México para poder dar una afirmación final sobre la eficacia y desempeño de los distintos instrumentos jurídicos en materia de combate y prevención de sobrepeso y obesidad.

### **Capítulo 3. Estándares nutrimentales.**

En el capítulo anterior se hizo una revisión del marco jurídico que regula la industria de alimentos y bebidas con el objeto de resguardar la salud de los consumidores. En esta revisión se encontraron dos factores que pueden incidir en el impacto que tengan las regulaciones en el largo plazo sobre los índices de sobrepeso y obesidad, y por ende las enfermedades crónico-degenerativas (enfermedades del corazón, diabetes mellitus y tumores cancerígenos). Los dos factores que fueron encontrados son los criterios nutrimentales adoptados por el Estado mexicano y la regulación en materia de publicidad.

Debido a que los criterios nutrimentales son la regla bajo la cual están sustentados diversos marcos jurídicos orientados a prevenir y combatir sobrepeso y obesidad, este capítulo está centrado en los criterios nutricionales que México adopta. El punto débil de este factor es que, de acuerdo con diversos organismos (INSP, Poder del Consumidor, Alianza por la Salud, entre otros), los criterios que son señalados por el Estado son los establecidos por el *Pledge* de la Unión Europea; es decir, los criterios utilizados por la misma industria. Lo anterior permite suponer que las regulaciones a la industria de alimentos y bebidas no tendrán un efecto significativo en la disminución de los índices de sobrepeso y obesidad. En este sentido, el presente capítulo analizará las recomendaciones de la OMS, los criterios nutrimentales establecidos por el *Pledge* europeo y los criterios que adopta el Estado mexicano, para después realizar una comparación entre los criterios nutrimentales que adopta cada actor.

#### **3.1 Recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para prevenir y combatir el sobrepeso y obesidad.**

A lo largo de los últimos años, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha emitido diversas recomendaciones para combatir la epidemia de sobrepeso y obesidad a nivel global. Las recomendaciones realizadas van desde el establecimiento de dietas aptas para llevar una vida saludable hasta propuestas de política pública para que los países apliquen con el fin de reducir los índices de sobrepeso y obesidad. De acuerdo con la OMS (2013), la prevención de enfermedades no transmisibles requiere un enfoque que cuente con la participación de todo el gobierno y de toda la sociedad y en el que la salud esté presente en todas las políticas, además de una acción multisectorial facilitada por alianzas.

Uno de los documentos, emitidos por la OMS, que funge como eje rector en materia de prevención y sobrepeso es el Plan de Acción Mundial para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles 2013-2020. Este plan tiene como finalidad la prevención y reducción de la carga de morbilidad y mortalidad por enfermedades no transmisibles. Asimismo, establece que el Estado tiene el papel de ser guardián de la salud de la población, los gobiernos tienen la responsabilidad principal de procurar que haya mecanismos institucionales, jurídicos, financieros y de servicios apropiados para prevenir y controlar las enfermedades no transmisibles (OMS, 2013).

Ahora bien, en torno a la adopción de dietas saludables, la propuesta del Plan de Acción consiste en promover la aplicación de estrategias y recomendaciones mundiales para alcanzar las metas mundiales de aplicación voluntaria, son tres metas (OMS, 2013):

- 1) Lograr una reducción relativa del 30% en la ingesta poblacional media de sal/sodio.
- 2) Detener el aumento de la diabetes y la obesidad.
- 3) Lograr una reducción relativa del 25% en la prevalencia de la hipertensión o limitar la prevalencia de la hipertensión de acuerdo con las circunstancias nacionales.

Algunos de los fines de estas tres metas incluidas en Plan de Acción Mundial para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles 2013-2020 son:

- 1) Elaborar directrices, recomendaciones o medidas de política que comprometan a diferentes sectores pertinentes, como los productores y elaboradores de alimentos y otros operadores comerciales pertinentes a:
  - a) Reducir la concentración de sal/sodio en los alimentos;
  - b) Eliminar virtualmente los ácidos grasos de tipo trans en los alimentos y sustituirlos por ácidos grasos insaturados;
  - c) Reducir la concentración de ácidos grasos saturados en los alimentos y sustituirlos por ácidos grasos insaturados;
  - d) Reducir el contenido de azúcares libres en los alimentos y las bebidas no alcohólicas;
  - e) Reducir el tamaño de las raciones y la densidad energética de los alimentos, con miras a limitar la ingesta excesiva de calorías.

- 2) Formular medidas de política dirigidas a los vendedores minoristas de alimentos y servicios de comidas por encargo a fin de aumentar la disponibilidad, asequibilidad y aceptabilidad de productos alimentarios más saludables.
- 3) Proporcionar etiquetado nutricional en todos los alimentos preenvasados en los que se reivindiquen propiedades de carácter nutricional o sanitario.

El Plan de Acción no es el único documento por medio del cual la OMS establece recomendaciones para tener una dieta saludable y por ende prevenir y controlar el sobrepeso y obesidad, y enfermedades degenerativas. Otro documento rector de la OMS es la Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Esta estrategia contempla cuatro objetivos (OMS, 2004):

- 1) Reducir los factores de riesgo de enfermedades no transmisibles asociados a un régimen alimentario poco sano y a la falta de actividad física;
- 2) Promover la conciencia y el conocimiento generales acerca de la influencia del régimen alimentario y de la actividad física en la salud;
- 3) Fomentar el establecimiento, el fortalecimiento y la aplicación de políticas y planes de acción mundiales, regionales, nacionales y comunitarios encaminados a mejorar las dietas y aumentar la actividad física, con inclusión de la sociedad civil, el sector privado y los medios de difusión;
- 4) Seguir de cerca los datos científicos y los principales efectos sobre el régimen alimentario y la actividad física.

Con respecto a la dieta, la estrategia da las recomendaciones siguientes, dirigidas tanto a las poblaciones como a las personas: lograr un equilibrio energético y un peso normal; limitar la ingesta energética procedente de las grasas, sustituir las grasas saturadas por grasas insaturadas y tratar de eliminar los ácidos grasos trans; aumentar el consumo de frutas y hortalizas, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos; limitar la ingesta de azúcares libres; limitar la ingesta de sal (sodio) de toda procedencia y consumir sal yodada (OMS, 2004).

Para lograr que la población adopte este tipo de dieta (baja en azúcares, sodio y grasas), el gobierno debe proporcionar la información correcta. En este sentido, el gobierno debe adoptar medidas que aseguren tanto el suministro de información equilibrada a los consumidores para

facilitarles la adopción de decisiones saludables como la disponibilidad de programas apropiados de promoción de la salud y educación sanitaria (OMS, 2004). La OMS señala que la información destinada a los consumidores debe adecuarse a los niveles de alfabetización, a las dificultades de comunicación y a la cultura local, es decir, la información debe ser comprensible para todos los sectores de la población (OMS, 2004).

Como ya se observó, los dos documentos mencionan que una dieta saludable consiste en limitar el consumo de tres tipos de nutrimentos: las grasas saturadas y trans, el sodio y los azúcares libres. La OMS establece las directrices para la ingesta de sodio y azúcares libres, en el caso del consumo de grasas saturadas, la OMS y la FAO dan las siguientes recomendaciones:

- 1) Las personas activas que tengan un peso normal pueden ingerir grasas alimentarias equivalentes al 35% de su aporte energético total, si su aporte de ácidos grasos esenciales y de otros nutrientes es suficiente, y si el nivel de ácidos grasos saturados no supera el 10% de la energía que consumen (OMS, 2015).
- 2) Los individuos que tienen una vida sedentaria no deberían consumir más del 30% de su energía en forma de grasas, especialmente si éstas son ricas en ácidos grasos saturados que proceden fundamentalmente de fuentes animales (OMS, 2015).

En términos generales, la ingesta de grasas saturadas e insaturadas no debería representar más del 10% de la energía total consumida y el consumo de colesterol debe ser menor a 300 mg/día.

Ahora bien, en cuanto a la ingesta de sodio, la OMS señala que el disminuir la ingesta de sodio reduce de forma significativa la tensión arterial en los adultos y los niños. Por lo cual, mantener el consumo de sal por debajo de 5 gramos diarios ayuda a prevenir la hipertensión y reduce el riesgo de enfermedad cardíaca y de accidente cerebrovascular en la población adulta. No obstante, el reducir la ingesta a menos de 2g/día tiene mayores beneficios para la tensión arterial. Por tanto, los Estados Miembros de la OMS han acordado reducir el consumo de sal entre la población mundial en un 30% con el fin de detener el aumento de la obesidad y la diabetes en adultos y adolescentes, así como en sobrepeso infantil de aquí a 2025 (OMS, 2015).

En torno a la ingesta de azúcares libres (monosacáridos y disacáridos añadidos a los alimentos y bebidas más los azúcares naturales), estos están asociados con un aumento comparable en el peso corporal. Por tanto, la OMS recomienda una ingesta reducida de azúcares libres a lo largo de toda la vida. Tanto en adultos como en niños, según la OMS, la ingesta de azúcares libres debe ser menor del 10% de la ingesta calórica total. Sin embargo, el beneficio sería mayor si la ingesta se reduce a menos del 5% de la ingesta calórica total (OMS, 2015).

En resumen, las recomendaciones de la OMS en materia de nutrimentos que deben tener límites en su ingesta, debido a su efecto en la salud, señalan que su consumo debe representar sólo un pequeño porcentaje de la ingesta calórica total en un día. El consumo que debe ser mayormente reducido es el de sodio y azúcares libres, siendo menor a 5% y 2%, respectivamente (OMS, 2015). Por otro lado es necesario enfatizar que estas sólo son recomendaciones, por lo cual los gobiernos no están obligados a adoptarlas; sin embargo, si el objetivo de los gobiernos es reducir los altos índices de sobrepeso y obesidad es conveniente que adopten estos criterios para tener los resultados esperados.

### **3.2 Criterios nutrimentales establecidos por el *Pledge* de la Unión Europea.**

Como ya fue mencionado en el capítulo anterior, el *Pledge* de la Unión Europea es una iniciativa voluntaria por parte de diversas industrias del ramo alimentario que se comprometen a no publicitar productos alimenticios y bebidas a niños menores de doce años, o a anunciar únicamente aquellos productos que cumplen con criterios nutricionales específicos. El enfoque que utiliza el *Pledge* para establecer los criterios nutrimentales consiste en el establecimiento de nueve categorías, ya que es útil para reflejar el papel que juegan los diferentes tipos de alimentos y bebidas en la dieta promedio. Asimismo, esta iniciativa también señala que es mejor para discriminar entre los productos alimenticios dentro de las categorías y es apropiado para limitar los tipos de productos alimenticios y bebidas que son anunciados a los niños, mientras se incentiva la competencia por el desarrollo de opciones que son mejores para la salud, a través de la innovación y la reformulación (EU *Pledge*, 2015).

Una de las características de este enfoque es que no sólo considera los nutrientes a limitar (grasas, sodio y azúcares libres), también toma en cuenta los componentes a alentar. En este sentido, según el *Pledge* europeo, un sistema que toma en cuenta ambos está más alineado

con el objetivo central del compromiso del *Pledge* de fomentar la innovación, la reformulación y la competencia para un cambio hacia la publicidad de productos que son mejores para la salud, esto en comparación con un sistema basado exclusivamente en "nutrientes a limitar".

Los nutrientes a limitar, dentro del *Pledge*, siguen siendo los mismos que la OMS señala, es decir, las grasas, el sodio y los azúcares libres. Dado que los criterios nutricionales de esta iniciativa abarca nueve categorías de productos, la cantidad permitida por categoría varía. En el caso de la categoría de “snacks”, la cantidad máxima de sodio establecida en el 2012 era de 970mg/100g, pero debido a diversos estudios sobre la reducción de sodio en los efectos de la salud, la cantidad máxima de sodio disminuyó a 900mg/100g (EU *Pledge*, 2015). En la categoría de quesos la cantidad máxima permitida de sodio era de 900mg/100g pero esta se redujo a 800mg/100g, mientras que la cantidad de grasa saturada pasó a ser de 16g (EU *Pledge*, 2015). Para la categoría de cereales, barras y pastelillos, la cantidad máxima de azúcar que pueden tener es de 35g por 100g (EU *Pledge*, 2015).

Por último, en el caso de las categorías como el chocolate, las golosinas y los refrescos no se establecieron criterios nutrimentales. Esto debido a los compromisos existentes de varias empresas miembro activas en estas categorías, ya que ninguna de las empresas que produce este tipo de productos deberá hacer publicidad dirigida a menores de doce años (EU *Pledge*, 2015). Por lo cual, en términos de azúcares libres, aunque estos productos sean los que más poseen este tipo de nutrientes, no se establece ningún límite.

### **3.3 Criterios Nutricionales adoptados por el Estado mexicano.**

Para analizar los criterios nutrimentales que el Estado mexicano utiliza, esta sección se basará en los criterios establecidos en el reglamento en materia de publicidad de la Ley General de Salud. Lo anterior debido a que son los criterios utilizados para el expendio de alimentos y bebidas en escuelas y lugares públicos, así como para la obtención del sello de distintivo nutrimental.

Como ya se observó en el capítulo anterior, los criterios utilizados para el etiquetado nutrimental deben aportar información sobre el tipo de ingredientes que contiene el producto, así como el porcentaje de nutrimentos que aporta una porción. Por lo cual, la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 señala que los valores nutrimentales deben estar en términos del porcentaje de la ingestión diaria consumida o ingestión diaria recomendada. Los nutrimentos que deben

tener un límite son las grasas saturadas, otras grasas, azúcares totales y sodio. Los valores de referencia por nutrimento y energía señalados en el manual de etiquetado frontal nutrimental son los siguientes.

Tabla 6: Valores nutrimentales de referencia

<b>Nutrimentos</b>	<b>Valor</b>
<b>Grasa saturada</b>	200 calorías
<b>Otras grasas</b>	400 calorías
<b>Azúcares totales</b>	360 calorías
<b>Sodio</b>	2000 mg

Fuente: Elaboración propia con datos de COFEPRIS 2015. Manual de etiquetado frontal nutrimental.

Por tanto, estos cuatro nutrimentos, en teoría no deberían exceder esos valores. Para obtener el sello de distintivo nutrimental la solicitud de trámite es ingresada en el Centro Integral de Servicios de la COFEPRIS. Uno de los requisitos para obtener el sello, además de una serie de requisitos administrativos (escrito dirigido a la COFEPRIS, nombre, denominación social, etc.), es detallar el cumplimiento de los criterios nutrimentales, respecto de los alimentos y bebidas no alcohólicas a que se hace referencia en la solicitud.

Los criterios nutrimentales que establece los lineamientos 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 del reglamento de control sanitario de productos y servicios, al igual que el Pledge Europeo, están basados en un sistema de categorías, en el caso de México, los alimentos están divididos en doce categorías. Asimismo, las doce categorías están integradas por diferente número de subcategorías.

Tabla 7: Clasificación de alimentos

Columna1	Columna2
No	Categorías de alimentos procesados
1	Aceites de origen animal, vegetales y grasas
2	Verduras, frutas, leguminosas, nueces, semillas y tubérculos (excepto los procesados para botanas)
3	Productos de base de carne
4	Productos de la pesca
5	Productos lácteos
6	Productos a base de cereales y tubérculos
7	Sopas, platos compuestos, plato principal, sándwiches rellenos, sazónadores y condimentos
8	Postres
9	Bebidas saborizadas
10	Botanas
11	Productos de confitería
12	Chocolates y productos similares

Fuente: Elaboración propia con datos de los lineamientos por los que se dan a conocer los criterios nutrimentales y de publicidad que deberán observar los anunciantes de alimentos y bebidas no alcohólicas para publicitar sus productos en televisión abierta y restringida, así como en salas de exhibición cinematográfica (Abril 2014)

Cada subcategoría cuenta con sus propios criterios nutrimentales, por lo que estos cambian dependiendo del producto. Sin embargo, no es necesario analizar alimento por alimento, basta con observar las cantidades máximas establecidas para los nutrientes de grasas totales, grasas saturadas, sodio y azúcares para darse una idea del contenido nutrimental que tendrán los alimentos.

### 3.4 Comparación de estándares nutrimentales

Los tres actores (OMS, *Pledge* Europeo y Estado mexicano) establecen sus propios criterios nutrimentales, por lo cual es viable realizar una comparación para ver en qué medida son parecidos. En el caso de la OMS, los criterios nutrimentales para tener una dieta saludable son los siguientes.

Tabla 8: Valores nutrimentales de referencia de la OMS

<b>Nutrimento</b>	<b>Valor de referencia</b>
<b>Grasas</b>	
- <b>Peso normal</b>	- $\leq 35\%$ del aporte energético total.
- <b>Vida sedentaria</b>	- $\leq 30\%$ del aporte energético total.
<b>Grasas saturadas e insaturadas</b>	- $\leq 10\%$ del aporte energético total.
<b>Sal</b>	- $\leq 5\text{g}$ diarios.
- <b>Mayor beneficio.</b>	- $\leq 2\text{g}$ diarios.
<b>Azúcares</b>	- $\leq 10\%$ del aporte energético total.
- <b>Mayor beneficio</b>	- $\leq 5\%$ del aporte energético total.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015)

En el caso del Estado mexicano y el *Pledge* europeo, los criterios nutrimentales están divididos por categorías y subcategorías de alimentos. Sin embargo, a diferencia del *Pledge* europeo, el Estado mexicano si presenta los valores de referencia para grasas totales, grasas saturadas, sodio y azúcares. Los valores de referencia son los siguientes:

Tabla 9: Valores nutrimentales de referencia adoptados por el Estado mexicano

<b>Nutrimentos</b>	<b>Valor</b>
<b>Grasa saturada</b>	200 calorías
<b>Otras grasas</b>	400 calorías
<b>Azúcares totales</b>	360 calorías
<b>Sodio</b>	2000 mg

Fuente: Elaboración propia con datos de COFEPRIS 2015. Manual de etiquetado frontal nutrimental.

Ahora hay que corroborar si estos criterios son compatibles con los criterios de la OMS. De acuerdo con diversos organismos (entre ellos la OMS), en promedio la ingesta

calórica diaria recomendada va de 2000 a 2500 calorías (OMS, 2015). En el caso de las grasas saturadas, grasas totales y sodio, los valores nutrimentales establecidos por el Estado si coinciden con las recomendaciones de la OMS de que el consumo de las grasas saturadas sea menor al 10% de la ingesta calórica y las grasas totales menores al 30%, así como un consumo de 2000 mg o 2 g de sodio. Sin embargo, en el caso de los azúcares totales esto no es así. Mientras que la OMS señala que su consumo debe ser menor al 10% o de preferencia menor al 5% de la ingesta calórica diaria, el valor de referencia que establece el Estado mexicano representa entre el 14.4 y 18% de la ingesta calórica diaria, muy superior a lo recomendado por la OMS.

En sí, el Estado mexicano no adopta en su totalidad las recomendaciones de la OMS. En términos del valor de referencia para azúcares, México adopta los criterios del *Pledge* europeo. Al revisar las categorías de alimentos de México y del *Pledge*, la cantidad de azúcar permitida en pastelillos, cereales y barras es la misma, el valor de referencia de azúcar puede ir de 30g a 35g de azúcar por cada 100g o 100 ml (EU *Pledge*, 2015).

Para poder observar qué significa lo anterior, los gramos de azúcar tienen que ser convertidos en calorías. Un gramo de azúcar aporta 4 calorías. Por tanto, un cereal con 30g de azúcar por cada 100g de porción aporta 120 calorías, lo equivalente entre el 6 y 7% de la ingesta calórica diaria. Es decir, en una porción (cereal, barras o pastelillos) se está consumiendo más del 5% que recomienda la OMS (para tener beneficios en la salud). Si este tipo de alimentos fueran los únicos productos con azúcares no habría problema, ya que los azúcares consumidos no representarían más del 10% de la ingesta calórica diaria. El problema radica en que todos los demás productos también contienen una cierta cantidad de azúcares, por lo que al final del día se termina consumiendo un porcentaje mayor al recomendado.

Otro criterio parecido entre los dos actores (México y *Pledge* europeo) es que no hay un criterio nutrimental para chocolates, golosina y refrescos. Este tipo de productos se caracterizan por tener un contenido muy alto en azúcares (aproximadamente de 10g a 78g de azúcar), lo que representa entre 2 y 15.6% de la ingesta calórica diaria.

En suma, los criterios que no se alinean a los recomendados por la OMS son los valores de referencia de azúcares. El alto consumo de azúcar se relaciona directamente con el

aumento de sobrepeso y obesidad, y enfermedades crónicas (diabetes mellitus), de aquí la importancia de limitar su ingesta.

De acuerdo con datos de la ENSANUT 2012, en México entre 57.8% y 84.6% de los individuos, dependiendo el grupo de edad y sexo, tienen un consumo de azúcares por arriba del 10% que recomienda la OMS. Asimismo, los azúcares añadidos contribuyeron con 12.5% de la ingesta total de energía. Las bebidas azucaradas fueron la principal fuente de azúcares contribuyendo con el 70.3% de los azúcares añadidos y 54.7% de los azúcares totales (INSP, 2015).

En fin, gran parte de la dieta del mexicano consiste en un alto consumo de azúcares, lo que está incidiendo en su salud. Por tanto para que las regulaciones tengan un mayor efecto en la disminución de sobrepeso y obesidad, es necesario que el Estado mexicano adecue sus criterios nutrimentales en materia de azúcares a los estándares recomendados por la OMS.

### **Recapitulación**

Este capítulo tuvo el fin de establecer y comparar los estándares en criterios nutrimentales que son adoptados por la OMS, el *Pledge* europeo y el Estado mexicano. La OMS dicta las cantidades máximas que deben ser consumidas en términos de grasas totales, grasas saturadas, sodio y azúcares, esto con el fin de tener una dieta saludable. En el caso del *Pledge* europeo, este dicta los criterios (para los mismos nutrimentos) que deben cumplir los alimentos que son publicitados a niños menores de doce años.

El Estado mexicano adopta criterios de los dos organismos (OMS y *Pledge* europeo). En materia de grasas totales, grasas saturadas y sodio acoge los criterios de la OMS, pero en el área de azúcares toma los criterios del *Pledge* europeo. Estos últimos son muy permisivos, en el sentido de que sobrepasa en gran medida la ingesta de azúcar recomendada por la OMS (menor a 10% de la ingesta calórica diaria y de preferencia menor a 5%).

En este sentido, debido a que el consumo de azúcar es uno de los nutrimentos que inciden de forma directa en el sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas como la diabetes mellitus, es necesario que el Estado modifique sus criterios nutrimentales. El valor nutrimental de referencia para los azúcares en México, representa entre 14.4 y 18% de la ingesta calórica diaria, porcentaje arriba de lo recomendado por la OMS.

Con respecto a lo anterior, el objetivo del Estado de disminuir los índices de sobrepeso y obesidad, así como de las enfermedades-crónico degenerativas se ve limitado. No basta con sólo adoptar los estándares de la OMS en términos de grasas totales, grasas saturadas y sodio. Para combatir la epidemia de sobrepeso y obesidad son necesarios criterios que incluyan límites (basados en evidencia científica) de todos los nutrimentos que en cantidades excesivas generen algún daño a la salud. Por último, respecto a lo anterior es posible señalar que los estándares generados por la industria en materia de valores nutrimentales de azúcares no son efectivos para lograr el objetivo del Estado de reducir los índices de sobrepeso y obesidad, por lo que éste no debería adecuarse a estos criterios.

#### **Capítulo 4. Esquemas mixtos de impuestos y subsidios bajo un esquema de economía conductual**

A lo largo de este trabajo, la situación de sobrepeso y obesidad ha sido abordada como un problema de salud pública. Algunas de las medidas que el Estado ha adoptado para solucionar este problema es la regulación a la industria de alimentos y bebidas. En los dos capítulos anteriores, se señalaron algunas de las debilidades del marco regulatorio, tomando como principal los criterios nutrimentales de referencia, bajo los cuales se centra la regulación a la industria de alimentos y bebidas que tiene como fin prevenir y combatir sobrepeso y obesidad. Sin embargo, es importante mencionar que aun cuando el Estado adopte los criterios nutricionales de la OMS, la decisión final sobre qué alimentos ingerir siempre estará en manos del consumidor.

De acuerdo con Kosciuczyk, una de las teorías a las que actualmente se recurre en la administración pública para incidir en el comportamiento de los actores es la economía conductual. Según Thaler y Sustein, el principio de esta teoría recae en el paternalismo libertario, el cual señala que los seres humanos no son el Homo Economicus (que con información perfecta toma la mejor de las decisiones posibles, de acuerdo con sus preferencias), sino que se equivocan frecuentemente y cargan con las consecuencias de sus decisiones por mucho tiempo; sin embargo, un “pequeño empujón” puede ser todo lo que se necesite para tomar una mejor decisión (García, 2013).

Algunas de las acciones dirigidas a solucionar la situación de sobrepeso y obesidad pueden ser consideradas como herramientas de corte conductual como, la implementación de un etiquetado claro y preciso, la regulación a la publicidad, y la modificación de los precios de ciertos alimentos. Las dos primeras medidas pueden ser consideradas como instrumentos de regulación que afectan directamente a la industria, pero la modificación de precios es una medida que va dirigida a modificar directamente el comportamiento de los individuos. Respecto a esta última, México ha optado por los impuestos a las bebidas azucaradas y comida chatarra, dejando de lado los subsidios. Por tanto, este capítulo analiza la efectividad que pueden llegar a tener los impuestos, así como la forma en que los esquemas mixtos de impuestos y subsidios, podrían incidir, en mayor medida, en los hábitos alimenticios de la población mexicana.

Este capítulo está compuesto de la siguiente forma. 1) Enfoque de la teoría de economía conductual, orientado al sobrepeso y obesidad; 2) Posturas a favor de esquemas mixtos de impuestos y subsidios; 3) Justificación de implementación de esquemas mixtos en México; 4) Conclusiones.

#### **4.1 Enfoque de la teoría económica conductual con relación al problema de sobrepeso y obesidad.**

Según Mullainathan y Thaler (2000), la Economía Conductual es una disciplina que combina la Economía y la Psicología, esto en el sentido de que trata de analizar las anomalías del comportamiento humano y sus efectos sobre las decisiones económicas (Kosciuczyk, 2012) . Por tanto, la economía conductual funciona bajo el supuesto de que el ser humano no es racional, tiene limitaciones cognitivas, toma decisiones de forma emocional de forma sistemática y a veces está dispuesto a sacrificar su propio interés para satisfacer diferentes formas de preferencias sociales (Kosciuczyk, 2012). Lo anterior quiere decir que los seres humanos son sujetos de error a la hora de tomar decisiones, por lo cual es necesario dar un empujón para modificar el comportamiento de la gente de una manera previsible, sin prohibir ninguna opción ni cambiar de manera significativa sus incentivos económicos (Thaler y Sustain, 2012 en García, 2013).

Ahora bien, con relación al problema de sobrepeso y obesidad, existe un consenso en lo planteado por la OECD en que los principales factores están relacionados con la toma de decisiones por parte de los individuos (COFEMER 2012). Por lo cual, la forma de actuar del estado puede ser considerada como un empujón para influir en el comportamiento de los individuos. Algunas de las medidas que se han comprobado son efectivas en la modificación de comportamientos son: la política industrial, obligando a la industria alimentaria a que disminuya los contenidos de sal, azúcar y grasas en sus productos (NICE, 2010), los cambios de precios, la regulación de las etiquetas de los alimentos y los límites al marketing dirigido a la población infantil (Cecchini et al., 2010; Capacci et al., 2012).

De las medidas anteriores, México ha optado por la regulación de etiquetas, regulación de la publicidad o marketing dirigido a la población infantil y para influir en el cambio de precios se adoptó una política fiscal (impuesto a las bebidas azucaradas y la comida chatarra). Sin embargo, con relación a la modificación de precios no sólo existen los impuestos, también

existen los subsidios. De acuerdo con la OMS, los impuestos no sólo deben ir acompañados de campañas de información, regulación de publicidad, etiquetados nutrimentales etc., además se recomienda, de acuerdo con la OMS y diferentes organismos de salud en México, que los impuestos vayan acompañados de subsidios al consumo de alimentos saludables (frutas y verduras), a alimentos procesados cuya composición nutrimental como azúcares, grasas saturadas y sodio se encuentre por debajo de un tope (OMS, 2013).

Por tanto el siguiente apartado está enfocado a señalar las posturas a favor de los esquemas mixtos; a mencionar cuál podría ser el impacto del impuesto a las bebidas azucaradas y a la comida chatarra y, posteriormente a explicar por qué los esquemas mixtos de impuestos y subsidios son necesarios para incidir en las decisiones de las personas.

#### **4.2 Posturas a favor de esquemas mixtos**

En la actualidad, diversos países han tratado de dar una solución al problema de sobrepeso y obesidad a partir de medidas fiscales. Dentro de la teoría económica, las medidas fiscales son consideradas como una manera de asegurar que los consumidores paguen el costo social de llevar una dieta no saludable. Son ya varios los países que han aplicado estas medidas, entre los cuales encontramos Estados Unidos, Australia, México, Hungría, Finlandia, Noruega, Francia, entre otros (OPS/OMS, 2013).

La medida fiscal más utilizada ha sido los impuestos a bebidas azucaradas y a comida con altos niveles en grasas saturadas, sodio o azúcar. El tipo de impuesto cambia por país, ya que de acuerdo con la literatura, la aplicación de un impuesto depende de la demanda estimada para cada tipo de producto, así como del efecto sustitución (un refresco puede ser sustituido por un jugo con el mismo nivel de azúcar o en el caso deseado por agua). A pesar de que se tiene evidencia de que el aumento en los precios de un alimento con demanda elástica inducirá una disminución en el consumo, no se sabe al 100% cuáles serán los efectos en la salud. Por tanto, organismos como la OMS, OPS y diversos autores señalan que la aplicación de impuestos no resulta ser suficiente para lograr una disminución significativa de casos con sobrepeso, obesidad y por ende enfermedades crónico-degenerativas (diabetes mellitus, enfermedades isquémicas del corazón y tumores malignos). La aplicación de impuestos sin subsidios ha sido criticada, ya que tienen un carácter regresivo, afectando a la población de más bajos ingresos.

Para tener resultados satisfactorios es necesario que los impuestos vayan acompañados no sólo de campañas de información, regulación de publicidad, etiquetados nutrimentales etc. Además se recomienda, de acuerdo con la OMS y diferentes organismos de salud en México, que los impuestos vayan acompañados de subsidios al consumo de alimentos saludables (frutas y verduras), a alimentos procesados cuya composición nutrimental como azúcares, grasas saturadas y sodio se encuentre por debajo de un tope. Así también se recomienda una política de inversión que asegure el abasto de alimentos saludables sobre todo en zonas de alta marginación. Por otro lado, según Powell y Chaloupka señalan que un cambio no trivial en los precios de los alimentos puede afectar el peso corporal. Ellos sugieren que una combinación de impuestos y subsidios puede lograr grandes cambios en el peso corporal.

La OMS y la OPS afirman que los impuestos no deben tener un fin meramente recaudatorio y que el gravamen debe ser de al menos 20% para que se traduzca en efectos positivos para la salud (OMS, 2015). Asimismo, la revista médica británica y varios autores señalan que el dinero recaudado por los impuestos a bebidas azucaradas y alimentos con alto contenido calórico debe destinarse a subsidios, de tal forma que las familias más pobres (sector de la población más afectado) sean capaces de adquirir alimentos saludables (BBC, 2012). En este sentido, la OMS y la OPS consideran que los subsidios deben orientarse a (OMS, 2015):

- 1) Aumentar la accesibilidad y disponibilidad de agua potable
- 2) Promover un cambio hacia el consumo de bebidas y comida saludables
- 3) Mejorar la atención a la salud
- 4) Promover cambios en la agricultura e industria hacia comidas y bebidas saludables

Al respecto, el uso de los subsidios como complemento de los impuestos ayudaría a que la población cambie sus hábitos de consumo, ésto como resultado de un cambio en los precios de los alimentos.

#### **4.3 Efecto del impuesto a bebidas azucaradas**

Como fue mencionado, México sólo ha aplicado los impuestos a las bebidas azucaradas y comida chatarra. El país consume 137 litros por persona al año mientras que Francia consume

37 litros por persona. Debido a lo anterior se introdujo un impuesto de un peso por cada litro a bebidas azucaradas y un gravamen del 8% del precio final de los alimentos con alto contenido calórico, o comida chatarra, incluyendo entre otros botanas, chocolates, helados y dulce de leche (CONACYT 2015). Grogger estima cuál fue el aumento real en los precios de refrescos, esto para ver si ha habido un efecto sustitución con otro tipo de bebidas azucaradas, agua, jugos, etc. La siguiente tabla nos muestra el cambio en los precios de estas bebidas.

Tabla 10. Índices de precios para bebidas azucaradas y sustitutas antes y después del impuesto a bebidas azucaradas.

<b>Producto</b>	<b>Antes del impuesto</b>	<b>Después del impuesto</b>
<b>1. Refrescos regulares</b>	110.6	113.4
<b>2. Otras bebidas con azúcar adicionada</b>	104.7	102.2
<b>3. Refrescos de dieta</b>	98.2	102.8
<b>4. Agua pura</b>	104.0	100.8
<b>5. Leche</b>	100.0	99.7
<b>6. Jugos</b>	104.1	101.4

Fuente: Elaboración propia con datos de Grogger Jeffrey (2015). University of Chicago Harris School of Public Policy. Soda Taxes and the Prices of Sodas and Other Drinks: Evidence from Mexico

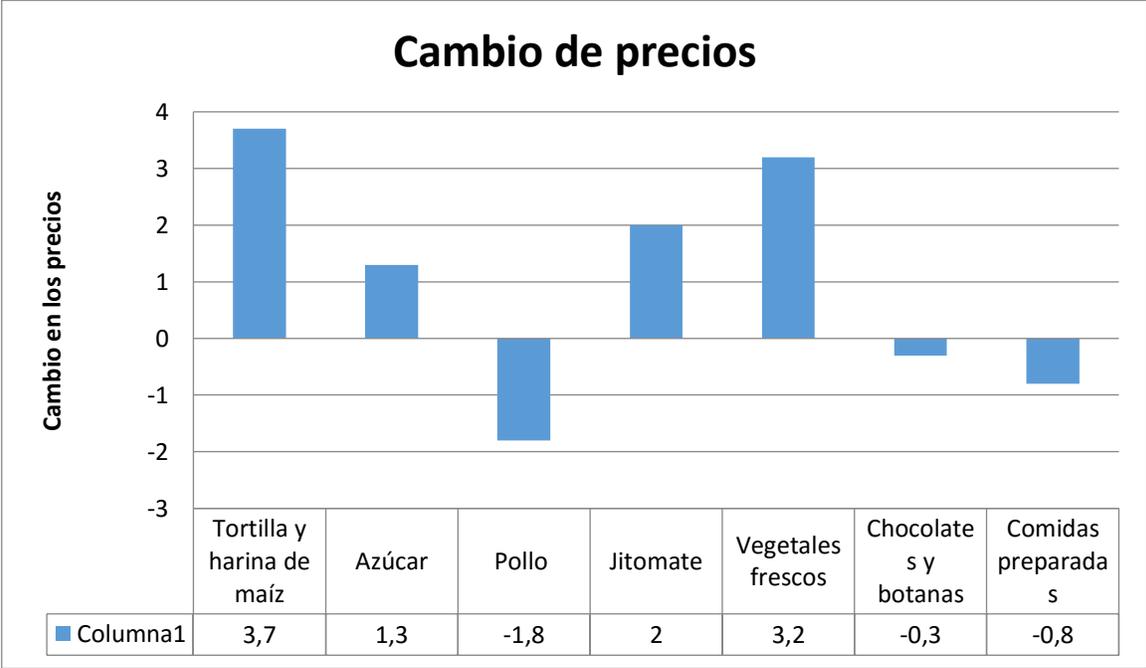
En el caso de los refrescos, de acuerdo con Grogger, utilizando el índice de precios al consumidor con año base 2013, el impuesto hizo aumentar el precio en un 12.8%, mientras que el precio de otras bebidas azucaradas disminuyó en 2.5% (Grogger, 2015). En el caso de sodas de dieta, el precio aumentó en 4.6% y por el contrario, el precio de agua, leche y jugos disminuyó (Grogger, 2015). De acuerdo con el autor, un aumento en los precios significaría que las personas sustituyen el consumo de refrescos por otras bebidas. Analizando los datos, este efecto sustitución sólo se da en sodas de dieta pero no es lo mismo para las demás bebidas.

Ahora bien en términos del impacto en salud aún no se tienen resultados, lo único que se sabe hasta el momento es que hubo una disminución en el consumo de bebidas azucaradas del 6% y que el consumo de agua embotellada ha aumentado en 4% (Miranda 2015). No obstante, Grogger estima que esta disminución en el consumo puede hacer que el peso promedio en adultos disminuya entre dos y cuatro libras. Por último, de acuerdo con ENSANUT 2012, la disminución de 1.6 libras representa un descenso del 1% en el índice de masa corporal (IMC). Por tanto, una disminución de cuatro libras podría llevar a una reducción del 2.5% del IMC.

**4.4 Justificación para implementar esquemas mixtos de impuestos y subsidios**

Ahora al hacer una comparación del cambio en precios de productos saludables y alimentos procesados, según Keats y Wiggins (2015), el costo de dietas saludables ha aumentado más que el costo de dietas no saludables, esto en los países de Brasil, China, Corea del Sur y México. En la siguiente gráfica se puede apreciar la evolución de los precios por país en alimentos procesados, así como en frutas y verduras desde 1990 al 2012.

Gráfica 3. Evolución de precios de productos procesados, frutas y verduras 1990-2012



Fuente: Elaboración propia con datos de Keats y Wiggins (2015). The rising cost of a healthy diet Changing relative prices of foods in high-income and emerging economies

De acuerdo con la gráfica anterior, para el caso de México, los alimentos en donde se registra un aumento es en tortillas, harina de maíz, azúcar, jitomate y vegetales frescos, siendo este último y las tortillas los alimentos que han experimentado un mayor aumento. Por otro lado, los alimentos que han tenido un descenso en sus precios son el pollo, chocolates y botanas, y comidas preparadas. En conjunto, los precios de frutas y vegetales en países como China, Brasil, Corea del Sur y México han aumentado de 1990 a 2012 entre un 55 y 91%, mientras que los precios de productos procesados han disminuido hasta en un 20% (Keats y Wiggins, 2015). Considerando que la población de más bajos recursos es la que responde en mayor medida a un cambio en los precios de los alimentos, destinando el 50.7% de su ingreso a alimentos, bebidas y tabaco (ENIGH 2014), este cambio en el precio de los alimentos juega un papel muy importante en la dieta que este sector podrá adquirir. Lo cual quiere decir que debido a su condición socioeconómica serán más propensos a una alimentación no saludable. De aquí la necesidad de implementar medidas que no sólo contribuyan a aumentar el precio de productos no saludables, también es necesario incentivar el consumo de alimentos saludables, reduciendo su precio para que la población pueda acceder a ellos. Según Ruopeng existe evidencia de que la demanda de frutas y botanas con bajo nivel de grasa es elástica, si el precio baja en 1%, la cantidad demandada aumentará en más de 1% y viceversa (Ruopeng An, 2012).

Ahora bien por qué se hace referencia a alimentos saludables y no a alimentos con bajo aporte calórico. Ésto se debe a que, de acuerdo con Mozaffarian (2014), existen calorías buenas y malas, por lo que en realidad en lo que debe centrarse la aplicación de un impuesto o subsidio es en la calidad de los alimentos. Debido a esto es que una de las propuestas hechas por la OMS, OPS, entre otros, consiste en fijar impuestos o subsidios con base en el contenido nutrimental de cada alimento y no por grupo de alimento. Un país en donde se ha aplicado una combinación entre impuestos y subsidios es Dinamarca (Poder del Consumidor, s.f.) Este país además de tener un impuesto sobre el azúcar, chocolate y refrescos, en el año 2011 implementó un impuesto a la grasa que gravaba a los alimentos con 16 coronas danesas por kilogramo de grasas saturadas (aproximadamente 2.9 dólares) (Gaceta Parlamentaria, 2013). Sin embargo, este impuesto no tuvo los efectos deseados, las personas comenzaron a trasladarse a otros países donde este tipo de alimentos no tuvieran gravamen, por lo que sólo se preservó el impuesto al azúcar, chocolate y refresco (Araujo, 2014). No obstante, los

subsidios a productos con un nivel de nutrientes que no rebasa cierto tope, se han traducido en una disminución promedio del 6.5% en azúcar, 2.5% en grasas y 3.6% en grasas saturadas y un incremento de 6.5% en fibra (Poder del Consumidor, s.f.).

Con base en lo anterior resulta pertinente preguntarse con qué rapidez queremos afrontar el problema de sobrepeso y obesidad, así como prevenirlo. Como ha sido mencionado, el sobrepeso y obesidad es uno de los principales factores de riesgo para desarrollar enfermedades crónico-degenerativas. Dados los altos índices, el costo de atender estas enfermedades asciende a una gran suma y de seguir con la misma tendencia, la carga económica será mayor para el país (INSP, 2013). Por lo cual es necesario no sólo quedarse con los impuestos, ya que mientras el precio de alimentos saludables siga estando por arriba del precio de productos procesados, los hábitos alimenticios de la población no serán modificados en gran magnitud, de tal forma que se vea una disminución significativa en el porcentaje de población que padece sobrepeso y obesidad. No digo que los impuestos aplicados en México no puedan tener efecto en la salud; sin embargo como señala Miranda (2015) es necesario que transcurran al menos diez años para observar si efectivamente han disminuido los índices de sobrepeso y obesidad, de tal forma que los datos observados concuerden con las estimaciones realizadas por diferentes autores.

### **Recapitulación**

Con el fin de combatir el sobrepeso y obesidad se ha optado por diferentes estrategias encaminadas a modificar el comportamiento tanto de la industria como de los consumidores. Dentro de estas estrategias están las que fueron mencionadas en los capítulos anteriores como lo es el etiquetado nutrimental y la regulación de la publicidad. Estas dos medidas tienen corte conductual; es decir, tratan dar un “empujón” para el consumidor elija alimentos saludables. Otra medida que también se considera de corte conductual y ha sido aplicada en México son los impuestos a las bebidas azucaradas y botanas. Sin embargo, los impuestos pueden ser regresivos, por lo que organismos como la OMS y OPS recomiendan que los impuestos deben ser complementados con subsidios al consumo.

A nivel internacional, México ha sido un país modelo con la aplicación del impuesto a las bebidas azucaradas y comida chatarra. Aunque aún no se tienen resultados sobre los efectos que ha tenido en la reducción de sobrepeso y obesidad, Grogger muestra que el

impuesto a las bebidas azucaradas si puede generar una disminución del peso promedio de las personas entre dos y cuatro libras. Por otro lado, Colchero (2016), señala que un impuesto del 20% tendría efectos más significativos en la reducción del consumo de este tipo de bebidas. No obstante, de acuerdo con Ruopeng, OMS y OPS, una forma de obtener mejores resultados sería que el dinero recaudado por este tipo de impuestos fuera destinado a subsidios de tal forma que se garantice el acceso a agua potable, mejorar la atención médica, promover cambios hacia dietas más saludables y cambios en la agricultura e industria hacia comidas y bebidas saludables.

¿Por qué la insistencia de la OMS en subsidios que incentiven dietas saludables y un cambio en la agricultura e industria hacia bebidas y alimentos saludables? Esto se debe a un cambio de los precios entre alimentos saludables y no saludables. De acuerdo con Keats y Wiggins (2015), en países como Brasil, Corea del Sur y México a partir de 1990, el precio de frutas y vegetales ha aumentado entre un 55 y 91%, mientras que el precio de productos procesados ha disminuido un 20%. Este cambio de precios se ha reflejado en una adopción de hábitos alimenticios no saludables, en especial para el sector de bajos recursos. Lo anterior debido a lo barato que resulta llevar una dieta no sana y la baja oferta de productos saludables.

Por último, estos datos llevan a generarse 2 interrogantes: 1) ¿Qué uso se le está dando al dinero recaudado por los impuestos a las bebidas azucaradas y a botanas? ¿El carácter es meramente recaudatorio o se ha utilizado en otras estrategias para combatir sobrepeso y obesidad?

## 5. Conclusiones

Durante la realización de este trabajo fue posible observar que el padecimiento de sobrepeso y obesidad en México constituye el principal factor de riesgo para desarrollar las tres principales causas de muerte en México, lo que genera pérdidas monetarias para el sistema de salud, los individuos y la economía en general y, además, es un problema que afecta en gran medida al sector de la población de bajos recursos. En consecuencia, la intervención del Estado es necesaria.

Existen múltiples factores que explican el problema de sobrepeso y obesidad. No obstante, una posición común sobre los mismos consiste en la existencia de un ambiente obesogénico, el cual induce a las personas a tener una alimentación no saludable y se caracteriza por una baja orientación nutricional, etiquetado nutricional difícil de entender, gran oferta de alimentos altos en grasas, sodio y azúcares, campañas de publicidad de estos productos, bajo suministro de agua potable y poca actividad física. Por lo cual, la intervención del Estado ha sido dirigida a modificar este ambiente y una de las herramientas de política pública utilizadas es la regulación a la industria de alimentos y bebidas.

Este trabajo se dio a la tarea de describir el marco jurídico encargado de regular el actuar de la industria de alimentos y bebidas que tiene como fin prevenir y combatir este problema que afecta a más del 70% de la población mexicana. El marco revisado fue el concerniente al etiquetado frontal nutrimental, el expendio de alimentos y bebidas en centros escolares y la regulación en materia de publicidad. Dentro de los puntos débiles que presenta esta regulación sobresalen dos: 1) los valores nutrimentales de referencia sobre los cuales se estipulan todos los acuerdos, decretos, leyes, reglamentos y normas orientadas a disminuir los índices de sobrepeso y obesidad entre la población, y; 2) la regulación de la publicidad, la cual sólo considera algunos medios de comunicación (televisión y cine), los horarios en los que pueden ser publicitados productos no saludables son accesibles al público infantil y las industrias pueden utilizar diversas prácticas de publicidad consideradas como engañosas.

Si bien la regulación a la publicidad presenta algunas deficiencias que fomentan la creación de ambientes obesogénicos, esta tesina pone especial énfasis en los criterios nutricionales de referencia, toda vez que gran parte de la regulación emitida para prevenir y combatir el sobrepeso y obesidad toman como punto de partida estos criterios y son una

importante fuente de información para la toma de decisiones por parte de los propios individuos. Al respecto, cabe decir que la comparación entre los criterios de la OMS, el *Pledge* europeo y el Estado mexicano, realizada en el tercer capítulo, demuestra que el valor en cual difiere México de la OMS es en los azúcares, nutrimento el cual está directamente correlacionado con el desarrollo de sobrepeso y obesidad. El valor de referencia en azúcares de México representa entre 14.4 y 18% de la ingesta calórica diaria, superior al consumo de azúcar recomendado por la OMS.

Dado lo anterior es posible señalar que el efecto de la regulación a la industria de alimentos y bebidas en los índices de sobrepeso y obesidad puede verse limitado, mientras que el Estado mexicano no adopte un valor de referencia estricto en el contenido de azúcares. Esto debido a la alta correlación entre consumo de azúcares y sobrepeso/obesidad.

No obstante, cabe preguntarse qué pasaría si México siguiera las recomendaciones de la OMS, ¿los índices de sobrepeso y obesidad comenzarían a descender?, seguramente no de forma inmediata. A pesar de que es imprescindible tomar criterios más estrictos en términos del contenido de azúcares, la decisión final sobre qué alimentos consumir se encuentra en el comportamiento de los individuos. En este sentido, México ha implementado el impuesto a las bebidas azucaradas y la comida chatarra para influir en el comportamiento de los consumidores. Ya han sido realizadas algunas restimaciones sobre el efecto que podrían tener los impuestos a las bebidas azucaradas en la reducción del sobrepeso y la obesidad. Algunos estudios señalan que si puede haber una reducción pequeña en los índices; sin embargo, es necesario un impuesto del 20% y no del 10% para tener mayores resultados. Además diferentes autores y organismos internacionales señalan que para los impuestos tengan efectos significativos es necesario que éstos estén complementados con subsidios al consumo de alimentos saludables con bajos niveles de azúcares, grasas, y sodio.

La forma como se justifica la necesidad de esquemas mixtos de impuestos y subsidios en México, consiste en el cambio de precios de alimentos procesados y no procesados que se ha dado en los últimos 26 años. Como fue señalado anteriormente, en países como Brasil, Corea del Sur y México a partir de 1990, el precio de frutas y vegetales ha aumentado entre un 55 y 91%, mientras que el precio de productos procesado ha disminuido un 20%. Este cambio de precios se ha reflejado en una adopción de hábitos alimenticios no saludables, siendo el

sector de la población de bajos recursos el más afectado. Por lo cual, si el precio de frutas y verduras, y de productos procesados con bajos niveles de grasas, sodio y azúcares sigue siendo más alto o igual que el precio de productos altos en contenido calórico (incluso con impuestos), es difícil lograr que individuos de bajos recursos prefieran el alimento “saludable”, sobre un alimento que les puede proporcionar un mayor número de calorías, aunque éstas sean calorías vacías. Razón por lo cual resulta necesario la aplicación de subsidios para tener efectos significativos en la reducción de sobrepeso y obesidad. En este sentido, surgen dos interrogantes respecto al dinero recaudado vía impuesto a bebidas azucaradas y botanas: 1) ¿En qué se está utilizando? ¿El carácter es meramente recaudatorio o se ha utilizado en otras estrategias para combatir sobrepeso y obesidad? Es importante saber cuál es el destino de estos recursos, identificar si son utilizados para financiar programas o estrategias orientadas a combatir el problema o si están siendo dirigidos a otros sectores con diferentes objetivos.

Ahora bien, de este trabajo se desprenden cuatro conclusiones finales:

1) Si el Estado mexicano tiene como uno de sus objetivos prevenir y combatir el problema de sobrepeso y obesidad, debe optar por el valor de referencia en azúcares que recomienda la OMS. Lo anterior debido a dos razones: a) según evidencia científica, el azúcar y el desarrollo de sobrepeso, obesidad y diabetes están directamente correlacionados; b) La regulación dirigida a la industria de alimentos y bebidas orientada a mitigar el problema está basada en los criterios nutrimentales que utiliza el *Pledge* europeo. No obstante, México no está obligado a adoptar los valores de referencia de la OMS, pero si quiere que sus programas y estrategias tengan un efecto significativo en la salud de la población, si es conveniente que disminuya el valor de referencia en azúcares.

2) Dado el incremento registrado en los precios de frutas y verduras, y la disminución en los precios de productos procesados en países como México, la aplicación únicamente de impuestos a bebidas azucaradas y comida chatarra, no resulta suficiente. Tomando en cuenta que los sectores de la población de bajos recursos destinan 40% de su ingreso a alimentos y bebidas (ENIGH, 2012), los alimentos saludables no son costeables para este tipo de familias. Por lo cual, para lograr que los impuestos tengan un mayor efecto, éstos deben ser complementados con subsidios al consumo de frutas y vegetales o bien subsidios a alimentos

procesados con bajo contenido en grasas, sodio o azúcares. Lo anterior con el objetivo de que las familias de bajos recursos tengan acceso a este tipo de alimentos.

3) Ahora bien, ¿Cómo deben ser financiados los subsidios? En teoría, el dinero recaudado por este tipo de impuestos debería ser destinado a programas y estrategias que combatan sobrepeso y obesidad. Por lo cual una pregunta es ¿cuál es el destino de estos recursos? Es necesario saber si se les da un uso correcto, ya que de no ser destinados a financiar estrategias para atenuar el problema, los impuestos representan una fuente de ingresos que podrían destinarse para financiar subsidios al consumo de alimentos saludables.

4) Por último, tomando en consideración el desarrollo de esta tesina, la regulación a la industria de alimentos y bebidas para atacar el problema de sobrepeso y obesidad es significativa en el sentido de que dicta las pautas para la producción y expendio de alimentos y en cierta medida puede incentivar o desincentivar el consumo de ciertos alimentos; sin embargo, sólo representa una pequeña parte de los esfuerzos por atenuar esta situación. Por lo cual es posible afirmar que la regulación aplicada a este sector de la industria manufacturera no es suficiente para tener grandes efectos en la disminución de sobrepeso y obesidad. En el caso de que los puntos débiles de la regulación fueran resueltos, la decisión sobre que alimentos ingerir se encuentra en el consumidor. Por lo cual es necesario reforzar políticas que vayan dirigidas a los consumidores, como lo es la modificación de precios de alimentos de diferente valor nutricional. Una opción son los esquemas mixtos de impuestos y subsidios que desincentiven el consumo de alimentos altos en grasas, sodio o azúcares, e incentiven el consumo de alimentos saludables, esto mediante precios accesibles para los sectores de bajos recursos. Asimismo cabe recordar que el problema de sobrepeso y obesidad no tiene una solución única. Los esquemas mixtos de impuestos y subsidios son una herramienta más que podría incidir en la disminución del problema, siempre y cuando sean acompañados por programas, estrategias, reglamentaciones etc., enfocados a moldear la decisiones del consumidor desde diferentes perspectivas como los son el diseño del etiquetado nutricional, campañas de información, orientación nutricional en escuelas, etc.; es decir, el problema de salud pública que vive la población es un problema multifactorial que debe de ser abordado por diferentes acciones que se complementen unas a otras.

## **Bibliografía**

Alianza por la Salud Alimentaria (2014). La peligrosa seducción de la industria alimentaria

..... México encabeza muertes atribuibles al consumo de bebidas azucaradas en el mundo

Araujo, Alberto. 2 de septiembre de 2014. El impuesto a la comida chatarra ya se aplica en seis países de Europa y la región. El Comercio.

Barrientos-Pérez Margarita, Flores-Huerta Samuel (2008). ¿Es la obesidad un problema médico individual y social? Políticas públicas que se requieren para su prevención.

Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), (2013). Informe México sobre los Determinantes Sociales de la Salud. Síntesis Ejecutiva.

Código de Autoregulación de Publicidad de Alimentos y Bebidas No Alcohólicas dirigida al Público Infantil (PABI) (2012).

COFEPRIS (2015). Manual de etiquetado frontal nutrimental

Colchero M Arantxa, Popkin Barry M, Rivera Juan A, Wen Ng Shu, (2015). Beverage purchases from stores in Mexico under the excise tax on sugar sweetened beverages: observational study.

Comisión Federal de Mejora Regulatoria y Fundación Chespirito IAP (2012). El problema de la obesidad en México: diagnóstico y acciones regulatorias para enfrentarlo.

Córdova Villalobos José Ángel, Barriguete Meléndez J. Armando, Radilla Vázquez Claudia Cecilia, Bourges Rodrigue Héctor, Arakelian Calderón Ariana, Aldunate Vidal Loreto, Cervantes Belausteguigoitia Gloria, Valencia Fernández Claudia, Sánchez González Jorge Manuel (S.F.). Estrategia 5 Pasos para la salud escolar.

Diario Oficial de la Federación (Mayo 2014). Acuerdo por medio del cual se establecen los lineamientos generales para el expendio de alimentos en las escuelas del tipo básico, media superior y superior

Diario Oficial de la Federación (Abril 2014). Lineamientos por los que se dan a conocer los criterios nutrimentales y de publicidad que deberán observar los anunciantes de alimentos y bebidas no alcohólicas para publicitar sus productos en televisión abierta y restringida, así como en salas de exhibición cinematográfica.

El Poder del Consumidor (S.F.). El fin del Acuerdo Nacional por la Salud Alimentaria (ANSA) y la necesidad de una ley y política integral de combate a la obesidad.

.....(2007). El ambiente obesigénico entre el poder legislativo y el ejecutivo. Manifiesto por la salud alimentaria

EU Pledge (Julio 2015). Nutrition Criteria. White paper

Fausto Guerra Josefina, Valdez López Rosa María, Aldrete Rodríguez María Guadalupe y López Zermeñ María del Carmen, (Agosto 2006). Antecedentes históricos sociales de la obesidad en México.

Gaceta Parlamentaria, Número 3870-V, jueves 26 de septiembre de 2013.

García-Altés, Anna. Aportaciones de la economía del comportamiento en política sanitaria: Algunas notas en torno al ejemplo de la obesidad Estudios de Economía Aplicada, vol. 31, núm. 2, septiembre, 2013, pp. 445-454 Asociación Internacional de Economía Aplicada Valladolid, España.

Grasas y aceites en la nutrición humana. Consulta FAO/OMS de expertos, Roma.

Grogger Jeffrey (2015). University of Chicago Harris School of Public Policy. Soda Taxes and the Prices of Sodas and Other Drinks: Evidence from Mexico.

Grupo de Educación Nutricional y de Sensibilización del Consumidor de la FAO (2011). La importancia de la educación nutricional.

Grupo Multidisciplinario sobre Obesidad de la Academia Nacional de Medicina (S.F.). Obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado

Jose Brambila-Macias, Bhavani Shankar, Sara Capacci, Mario Mazzocchi, Federico J. A. Perez-Cueto, Wim Verbeke, and W. Bruce Traill. Policy interventions to promote healthy eating: A review of what works, what does not, and what is promising.

Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), (2015). Kilos de más, pesos de menos los costos de la obesidad en México.

Instituto Nacional de Salud Pública INSP (2015). El consumo de azúcar en México y la nueva directriz de la OMS para su reducción global.

Ley General de Salud y su Reglamento en materia de publicidad

Ley Federal de Protección al Consumidor

Keats and Wiggins (2015). The rising cost of a healthy diet Changing relative prices of foods in high-income and emerging economies.

Kershenovich, D. Chertorivsky, S. (2013). Políticas de Salud para la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles en México. México, D.F. Centro de Investigación y Docencia Económicas.

Miranda Alfonso, CONACYT (2015). Funciona-el-impuesto-a-las-bebidas-azucaradas.

Organización Internacional del Trabajo OIT. Alimentación; bebidas; tabaco

Organización Mundial de la Salud OMS (2013). Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020.

.....(2004). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud.

.....(2015) Directriz: Ingesta de azúcares para adultos y niños

.....(2009). Marco para el seguimiento y evaluación de la aplicación. Estrategia mundial de la OMS sobre régimen alimentario, actividad física y salud.

Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud (2013). Los impuestos a los refrescos y a las bebidas azucaradas como medida de salud pública.

Reporte sobre la discriminación en México 2012 Salud y alimentación

Rivera Dommarco Juan Angel, Hernández Ávila Mauricio, Aguilar Salinas Carlos A., Vadillo Ortega Felipe, Murayama Rendón Ciro (S.F.). Trabajo realizado por el Grupo Multidisciplinario sobre Obesidad de la Academia Nacional de Medicina. Síntesis ejecutiva del libro Obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado.

Rtveladze K, Marsh T, Barquera S, Sanchez-Romero LM, Levy D, Melendez G, Webber L, Kilpi F, McPherson K, Brown M, (2013). Obesity prevalence in Mexico: impact on health and economic burden. Public Health Nutrition.

Ruopeng An (2012). Effectiveness of subsidies in promoting healthy food purchases and consumption: a review of field experiments.

Secretaria de Salud (2013). Acuerdo nacional para la salud alimentaria

.....(2014). Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes: Regulación en materia de Publicidad.

Sistema de Indicadores para Monitorear los Avances de la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes (ENPCSOD, 2015). Reporte de Resultados

Sosa Sánchez Norma Sherezada (2011). Políticas, programas y acciones con enfoque educativo para atender la situación alimentaria en México. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, vol. xli, núms. 3-4, 2011

Temporelli L, Mussini M (S.F.). Obesidad, sobrepeso y fallas de mercado.

The Public Health Advocacy Institute (2013). State Law Approaches to Address Digital Food Marketing to Youth

Universidad Autónoma Nacional de México, Academia Nacional de Medicina, Academia Mexicana de Cirugía, Instituto Nacional de Salud Pública e Instituto Nacional de la Nutrición y Ciencias Médicas Salvador Zubirán (S.F.). *Obesidad en México: Recomendaciones para una Política de Estado*”.