



**Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud**

*Licenciatura en Nutrición Humana*

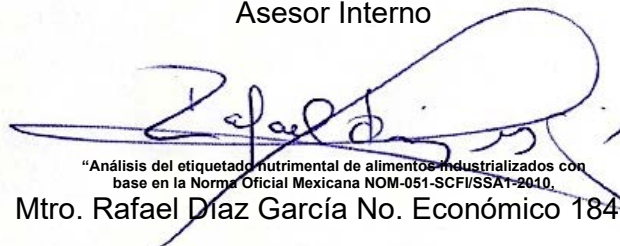
*Informe de Servicio Social*

**“Análisis del etiquetado nutrimental de alimentos industrializados con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria”**

Presentan:

Escamilla Castro Esteban	2172028314
Segura Linares Andrea	2173067208

Asesor Interno



“Análisis del etiquetado nutrimental de alimentos industrializados con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010.”

Mtro. Rafael Díaz García No. Económico 18470

22 de agosto del 2023.

## Contenido:

I Datos Generales y Nombre del prestador .....	3
II Lugar y periodo de realización; .....	3
III Unidad, División y licenciatura que cursa o haya cursado; .....	3
IV Nombre del plan, programa o proyecto en el que se participó; .....	3
V Nombre del asesor; .....	3
VI Introducción; .....	4
La industria de alimentos en México .....	4
Comercialización de alimentos .....	8
Publicidad de los alimentos .....	10
Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010 .....	13
VII. Objetivos generales y específicos; .....	16
VIII. Metodología utilizada; .....	17
IX. Actividades realizadas; .....	18
X. Objetivos y metas alcanzados; .....	19
XI. Resultados y conclusiones; .....	20
XII. Recomendaciones; .....	32
XIII. Anexo 1. Infografía. Aprendiendo a leer el etiquetado. ....	33
XIV. Bibliografía: .....	34

## **I Datos Generales y Nombre del prestador**

Análisis del etiquetado nutrimental de alimentos industrializados con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

Alumnos:

Escamilla Castro Esteban.	2172028314
Segura Linares Andrea.	2173067208

## **II Lugar y periodo de realización;**

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Periodo de inicio: 1 de febrero del 2023

Periodo de termino: 21 de agosto del 2023

## **III Unidad, División y licenciatura que cursa o haya cursado;**

- Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco
- División de Ciencias Biológicas y de la Salud
- Licenciatura en Nutrición Humana

## **IV Nombre del plan, programa o proyecto en el que se participó;**

Análisis del etiquetado nutrimental de alimentos industrializados con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## **V Nombre del asesor;**

Mtro. Rafael Díaz García No. Económico 18470

## **VI Introducción;**

En México, se estima que el 58% de la energía consumida proviene de alimentos ultraprocesados. Esto, aunado al consumo de los alimentos de la dieta, contribuye a un consumo excesivo de energía vinculado al desarrollo de obesidad y diabetes.

Se le conoce como obesidad a “la enfermedad crónico-degenerativa causada por un desequilibrio entre la cantidad de calorías ingeridas a través de grasas y azúcares y una escasa actividad física”.

El sobrepeso y la obesidad incrementan el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión arterial, las enfermedades cardiovasculares, etc. y, subsecuentemente aumentan la carga de enfermedad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señaló que, en México, el problema de sobrepeso más obesidad (SP+O) ha sido un problema que ha ido en incremento en los últimos 30 años.

En respuesta a la epidemia de obesidad, han surgido nuevas políticas públicas que tienen como objetivo mejorar la dieta de la población mediante el uso de estrategias de etiquetado nutricional de los alimentos. La “NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria” tiene por objeto establecer la información comercial y sanitaria que debe contener el etiquetado de los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados de fabricación nacional o extranjera, así como determinar las características de dicha información”.

“La última modificación de la NOM-051-SCFI/SSA1-2010, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de marzo de 2020, permitirá que los consumidores puedan tomar decisiones informadas al momento de elegir alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasadas”.

Sabiendo todo esto, y aunado a que hoy en día, el etiquetado nutrimental usado en México sufre en demasía de polémica, ya que, aunque en comparación de otros es más entendible, sigue sin ser totalmente claro y utilitario, consideramos importante el realizar este trabajo de investigación, para ayudar a que el consumidor tenga una guía más clara para poder usar de buena manera el etiquetado, y evitar que sea ignorado, situación que es común en múltiples ocasiones.

### **La industria de alimentos en México**

La alimentación es un tema de interés pero que ha mostrado variaciones en dicha atención, cuando no hay hechos importantes en los mercados internacionales de precios, de escasez o exceso de demanda u oferta parece que queda en segundo plano, pero ante la presencia de alguno de los fenómenos de mercado mencionados, o incluso otros escenarios ya sean variaciones climáticas extremas, conflictos entre países, sin dejar de mencionar las enfermedades como la pandemia de COVID 19 extendida en 2020, la alimentación es una temática de relevancia (Tena, 2016).

En los inicios del siglo XX la economía mexicana se basaba en el sector agropecuario como principal actividad productiva y como la mayor empleadora, el perfil era de un México principalmente rural (Tena, 2016).

La industria alimentaria es un colectivo complejo y global de diversas empresas que suministra la mayoría de los alimentos que consume la población mundial. La industria de los alimentos incluye aspectos como: agricultura, crianza de ganado, pescados y mariscos, fabricación, agroquímica, agricultura, maquinaria y suministros agrícolas, procesamiento de alimentos, preparación de productos frescos para el mercado y fabricación de productos alimenticios preparados; comercialización, promoción de productos genéricos y nuevos, publicidad, campañas de marketing, relaciones públicas, distribución mayorista y alimentaria, logística, transporte, almacenamiento, supermercados, mercados de agricultores, mercados públicos y otras actividades de venta al por menor (DVA México, 2018).

El término industrias alimenticias abarca una serie de actividades industriales dirigidas al procesamiento, conversión, preparación, preservación y envasado de productos alimenticios (DVA México, 2018).

En el escenario mundial, el progreso de la industria alimentaria ha afectado la actual dinámica de alimentación cotidiana de las personas, ya que se dispone de una gran variedad de alimentos. El aumento de producción ha ido unido con un esfuerzo progresivo en la vigilancia de la higiene y de las leyes alimentarias de los países, intentando regular y unificar los procesos y los productos (Tena, 2016).

En este sentido, en términos alimentarios, la globalización ha aumentado el acceso en cantidad y variedad a los alimentos, así como la información sobre ellos, pero para incorporarse en la cultura alimentaria local requieren un proceso de domesticación (Tena, 2016).

Hablemos ahora sobre la influencia de la industria alimentaria. Resulta evidente que esta tiene una gran influencia en el consumismo, es tal su influencia que sería difícil imaginar a la industria de alimentos y bebidas sin las estrategias de la publicidad con la que pueden tener un alcance no sólo localmente sino también en el extranjero (DVA México, 2018).

- ***Principales desafíos para las empresas alimentarias***

Además del complejo escenario que se vive actualmente en el mercado mundial y nacional, a causa de la reciente pandemia, las empresas del sector alimentario tienen diversos desafíos por enfrentar: (Possehl, 2022).

- ***Crecimiento de la demanda por aumento de la población.***

Se estima que, debido al aumento mundial de la población pese a las muertes causadas por la pandemia, para el 2050 la población global necesitará un 70% más alimentos para satisfacer la demanda. Con el aumento de la población y la creciente demanda de alimentos, tanto los productores agropecuarios como las empresas que distribuyen o procesan alimentos

a nivel mundial y en nuestro país, tendrán que evolucionar y mejorar sus procesos para responder a una demanda en constante crecimiento (Possehl, 2022).

- ***Para 2025 el nuevo etiquetado de alimentos será indispensable***

En octubre de 2020 entró en vigor la modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-051, que exige nuevos etiquetados en alimentos y bebidas. Si bien la Norma está en su primera fase de implementación y muchas empresas alimentarias ya cumplen con el etiquetado para conservar su lugar en el mercado, para 2025 todas las empresas del sector alimentario que deseen mantener su lugar deberán haberla adoptado totalmente (Possehl, 2022).

- ***Implementar procesos más amigables con el medioambiente***

Debido a que el sector agropecuario mundial es responsable de la emisión de 1/3 parte del total de los gases que causan el efecto invernadero y que están produciendo el cambio climático, muchas personas a nivel mundial están optando por consumir productos veganos derivados de plantas y reducir el consumo de carne de res, cerdo, cabras y pollos, y otros productos derivados de estos animales como la leche y el huevo (Possehl, 2022).

- ***Integrar tecnología para aumentar la competitividad y sustentabilidad***

Uno de los grandes desafíos de las empresas ligadas al sector alimentario es incorporar la tecnología que les permita responder a las exigencias de sus consumidores, del mercado y cumplir con los nuevos estándares para lograr una mayor sustentabilidad en sus procesos y hacer un uso más eficiente de los recursos (Possehl, 2022).

Por su parte, de acuerdo con Ornelas (2016) los alimentos procesados tienen una serie de ventajas, por ejemplo, permiten la disponibilidad durante todo el año de alimentos de temporada, permiten el transporte de alimentos perecederos delicados a grandes distancias y reduce el riesgo de enfermedades al desactivar micro organismos patógenos, además, sin las técnicas modernas de procesamiento de alimentos, los supermercados y los viajes largos no existirían (Tena, 2016).

El crecimiento de la industria de alimentos procesados en México se debe a su capacidad productiva, generación de bienes de alto valor agregado, disponibilidad de mano de obra especializada y suficientes materias primas para el abasto. Además, existe un gran potencial de oferta exportable en el sector, la industria posee costos de manufactura competitivos y finalmente el tamaño del mercado interno es atractivo para que empresas extranjeras busquen localizar operaciones en México (Balderas, 2013).

Sin embargo, señala el mismo Ornelas, los alimentos procesados no están exentos de inconvenientes, entre los que se encuentran: densidad nutricional reducida, riesgos para la salud de los aditivos alimentarios, contaminación por metales de grandes equipos de producción y toxicación por envases adulterados o materias primas estropeadas. Añade que se puede dar la adicción a ciertos alimentos, dado que los fabricantes utilizan sal, azúcares y otros aditivos en fórmulas inteligentes para crear antojo y aumentar el consumo, en

consecuencia, alcanzar sus objetivos de mayores ingresos por venta y ganancias (Tena, 2016).

- ***Países productores***

De acuerdo con Ornelas (2016), México es el tercer mayor productor de alimentos procesados en el continente americano, detrás de Estados Unidos y Brasil. Más de 800,000 trabajadores son apoyados por la industria de alimentos procesados en México en plantas de fabricación y centros logísticos. La economía mexicana es el octavo país de procesamiento de alimentos más grande del mundo y su producción representa el 12% del producto interno bruto (PIB) manufacturero y alrededor del 4% del PIB total de México (Tena, 2016).

- ***Principales empresas mexicanas de la industria alimentaria.***

Según la Secretaría de Economía existen 16 empresas que encabezan la lista de las industrias mexicanas ligadas a la producción de alimentos, encabezadas por Grupo Bimbo, GRUMA, Grupo Industrial Lala, Industrias Bachoco, Sigma Alimentos, Ganaderos Productores de leche Pura, Grupo Herdez, Grupo La Moderna y Grupo Bafar.

Tabla 1. Principales empresas mexicanas de la industria alimentaria.

Empresa	Ventas 2011 (md)	Trabajadores	Línea de negocio
Grupo Bimbo, SAB de CV	9,550	91,355	Panificación, botanas y confitería
GRUMA, S.A.B. de CV	4,940	21,318	Harina de maíz
Grupo industrial Lala, SA de CV	4,220	35,006	Productos lácteos
Industrias Bachoco, S.A.B. de C.V.	3,020	25,326	Pollo y huevo fresco, guisados, alimentos prácticos como carne molida y chorizo
Sigma Alimentos, SA de CV	2,930	27,923	Procesamiento de frutas y verduras, carnes frías, queso y yogurt
Ganaderos Productores de Leche Pura, SA de CV	864	10,000	Productos lácteos
Grupo Herdez, SA de CV	692	6,000	Produce y comercializa, salsas, frutas y verduras conservadas, pastas alimenticias
Grupo La Moderna, SA de CV	514	4,347	Pastas, galletas y harinas
Grupo Befar, SAP de CV	454	8,702	Elaboración, producción y distribución de carnes frías
Grupo Minsa, S.A.B. de C.V.	359	1,100	Harina de maíz
Pescados Industrializados, SA de CV	332	1,000	Atún enlatado

Empresa	Ventas 2011 (md)	Trabajadores	Línea de negocio
Lechera Guadalajara, SA de CV	289	3,500	Productos lácteos
Sabormex, SA de CV	217	1,290	Producción y distribución de salsas, café, alimentos enlatados y conservados, bebidas energéticas y mermeladas
Chilchota Alimentos, SA de CV	143	750	Derivados Lácteos
Derivados de Leche La Esmeralda, SA de CV	116	1,700	Quesos, cremas y mantequillas
Conservas La Costeña, SA de CV	-	2,210	Frutas y verduras conservadas, comida enlatada, salsas, sopas, mermelada, enlatados

Fuente: Balderas, L. (2013)

### Comercialización de alimentos

Comercialización es la acción y efecto de comercializar (poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta). Por ejemplo: *“La empresa norteamericana comenzará la comercialización de un nuevo producto en los próximos días”*. Considera planear y organizar las actividades necesarias para posicionar una mercancía o servicio logrando que los consumidores lo conozcan y lo consuman. Es un conjunto de funciones que se desarrollan desde que el producto sale del establecimiento de un productor hasta que llega al consumidor (Economía, 2012) (Perez, 2021) (UBA).

Comercializar un producto consiste en encontrar para él la presentación y el acondicionamiento que lo vuelvan atractivo en el mercado; propiciar la red más apropiada de distribución y generar las condiciones de venta que habrán de dinamizar a los distribuidores sobre cada canal. El objetivo de la comercialización, en este sentido, es ofrecer el producto en el lugar y momento en que el consumidor desea adquirirlo (Economía, 2012) (Perez, 2021).

Existen diversas formas de llevar a cabo la comercialización de un producto. Una de ellas puede concretarse en tiendas, almacenes o mercados, con la mercadería a la vista del comprador. Es habitual que cada producto presente su precio en algún cartel o etiqueta (Perez, 2021).

Es posible advertir diversos subgrupos dentro del gran conjunto de consumidores de una industria en particular, pero fundamentalmente podemos decir que existen quienes se informan a diario acerca de las novedades y siguen de cerca a sus compañías favoritas, esperando ansiosos los próximos lanzamientos, y aquellos que esperan pasivamente a que una publicidad les indique qué comprar, dónde y cuándo. Este último grupo es de particular interés para las grandes compañías, a la hora de lanzar un producto (Economía, 2012).



El mercado “meta o blanco” es el segmento o conjunto de segmentos de mercado que presentan el mayor interés para el emprendimiento y a quienes deberá estar dirigida la estrategia de comercialización (UBA).

Es importante durante el proceso de comercialización considerar a:

- a) Los subsistemas de los productos: conjunto completo de las actividades realizadas en la producción, acopio, procesamiento, distribución y consumo de un producto en particular.
- b) Los canales de distribución: Serie de instituciones u organismos que manejan un determinado producto o un grupo de productos desde la producción hasta el consumidor final.

Los canales de distribución que intervienen en el comercio de alimentos importados en México se resumen a continuación:

- ***Importadores /distribuidores***

Son empresas que importan directamente de proveedores en el exterior y distribuyen y comercializan dichos productos directamente a cadenas de supermercados, tiendas de departamentos y tiendas especializadas no obstante que estas hacen también importaciones directas en algunos casos. Los importadores/distribuidores dan servicio también a las cadenas de hoteles y restaurantes.

- ***Puntos de venta en México***

De acuerdo a Ornelas, los puntos de venta de productos elaborados en México están dominados por los supermercados con una participación de mercado del 42.4% y los mayoristas y distribuidores con una participación del 33.5%. Estos últimos sirven, entre otros, a pequeños minoristas y a la industria de servicios de alimentos de hoteles, restaurantes e instituciones (Tena, 2016).

Actualmente Grupo Walmart es líder en el sector minorista con cerca de 2756 tiendas, seguido por Grupo Soriana con 802 y Chedraui con 321. Dichas tiendas dominan el mercado principalmente a través de la competitividad de precios (bajos).

Los clubes de precios como Sam's y Costco llevan variedad de productos alimenticios procesados importados y compiten con el precio (bajo), pero venden lotes relativamente más grandes (Tena, 2016).

En México en el año 2013 existían un total de 156, 815 unidades económicas de la industria alimentaria, las cuales se concentran en el Estado de México, Puebla, Oaxaca, Distrito Federal y Veracruz (Balderas, 2013).

- ***Cadenas de autoservicio (supermercados):***

En la cadena de distribución podemos distinguir a los autoservicios, integrados por las tiendas de grandes superficies, las cadenas de supermercados y los clubes de descuento,

estos últimos sólo son accesibles para los socios inscritos, ofreciendo la mayoría de los productos en grandes volúmenes, al medio mayoreo. En México, este tipo de tiendas se consideran más exclusivas, de mayor nivel que los supermercados tradicionales, ofreciendo una gama de productos de alta calidad por lo que son un canal importante para los productos importados. Ejemplos: Walmart, Soriana, Chedraui.

- ***Tiendas de departamentos***

Incluyen una amplia variedad de grupos de productos, aunque todo se encuentra en el mismo almacén. Cada línea ocupa un departamento independiente. Ejemplos: Liverpool, Palacio de hierro, Suburbia.

- ***Tiendas de conveniencia***

En México existen dos tipos de tiendas de conveniencia, las de formato tradicional y formato internacional. Las de formato tradicional se encuentran sobre todo en pueblos y pequeñas ciudades, donde se emplea una parte de la vivienda particular a vender productos variados, sobre todo de compra impulsiva como refrescos, snacks y dulces entre otros. Y las de formato internacional que han tenido un crecimiento impresionante y que proporcionan un mejor servicio al consumidor en establecimientos modernos, limpios y que ofrecen una amplia gama de productos y servicios. Ejemplos: Oxxo, Seven eleven, Circle K.

- ***Tiendas especializadas***

En ellas se puede encontrar toda clase de productos gourmet tanto nacionales como importados. Se proveen de sus productos a través de importadores/distribuidores o también mediante la importación directa. (5) Ejemplos: GNC, Zara.

- a) Las leyes, normas y reglamentaciones que tienen como sujeto a los productos agrícolas, su flujo y su comercio.
- b) Las políticas, programas y actividades gubernamentales y no gubernamentales vinculadas con la comercialización de los productos agrícolas.

En cada una de estas líneas se deben desarrollar acciones desde las perspectivas del apoyo a la comercialización, operando de manera articulada (UBA).

## **Publicidad de los alimentos**

La publicidad alimentaria es una forma destinada a informar al público sobre un producto alimenticio a través de los medios de comunicación con el objetivo de motivar al público hacia una acción de consumo. La publicidad comprende cualquier forma de comunicación comercial directa o indirecta y mensajes que están diseñados con el propósito de aumentar el reconocimiento, atracción y/o consumo de ciertos productos y servicios (UNICEF, 2021) (Elika, 2014).

Se puede considerar que los medios de comunicación y en concreto la publicidad, tiene la función de comunicar información sobre un producto o servicio para persuadir al target y de este modo, despertar el interés de un determinado segmento de población, incrementar

su nivel de ventas y originar un cambio de actitudes hacia el producto o servicio (Rodríguez, 2016).

Los expertos en salud pública coinciden en que una parte considerable de los productos alimentarios anunciados no son saludables. Dado que el incremento de su consumo es el objetivo de la publicidad, el éxito de esta última traería consigo un deterioro de la alimentación. Tal y como explica Gómez (2008), los medios de comunicación y la publicidad son los que indiscutiblemente tienen un papel muy importante en la formación (o deformación) de las prácticas alimentarias, aunque, como detallan Carrillo y Tato (2012), la publicidad se considera un elemento más en este contexto social, no el único factor causante o predisponente hacia el adelgazamiento (Moreno, 2014) (Rodríguez, 2016).

La publicidad existe desde que existen productos para comercializar, ya que se genera una necesidad de darlos a conocer. Se han encontrado papiros egipcios con mensajes que se podrían considerar publicidad, en Grecia y Roma existía la figura del pregonero, quien anunciaba de viva voz al público la llegada de embarcaciones cargadas de vinos, víveres y otros, y la invención de la imprenta dio lugar a parte de lo que hoy conocemos como publicidad (Elika, 2014).

También se puede observar un gran cambio en la publicidad en el transcurso del tiempo, tanto en los objetos publicitados como en los mensajes transmitidos, que el estilo de vida, la variedad de productos y las modas han evolucionado. Díaz Gómez (2002) consideran que la transformación de la publicidad de productos de alimentación puede ser la causante de la problematización progresiva de la alimentación (Rodríguez, 2016).

En esta época repleta de alimentos que compiten por ganar mercado y en la que estos se han de vender solos, los publicistas explotan determinadas estrategias para hacer triunfar sus productos alimentarios (González, 2013).

- La principal estrategia de venta identificada tanto dentro como fuera de las tiendas es la reducción en el precio de los productos. Asimismo, entre las prácticas más usadas, se documentaron estrategias como exhibiciones especiales, promotores en pasillo y empaques con elementos llamativos.
- El tipo y localización de las estrategias de venta varían de acuerdo con el tipo de tienda (bodega, supermercado, hipermercado).
- Los productos que más usaron estrategias de promoción en empaques fueron las bebidas azucaradas (23.3%), los cereales de caja (22.6%), las botanas dulces (19.3%), los alimentos de origen animal frescos y procesados (18.8%) y los productos lácteos (17%) que incluyen yogurt, leche saborizada y helado.
- Las botanas dulces y saladas y los cereales listos para comer son los productos que más se compran sin planeación como efecto de una promoción, ya sea la reducción en el precio, colocación en exhibidores y presencia de promotores con o sin degustación (UNICEF, 2021).

La publicidad de alimentos y bebidas influye en la elección de los alimentos y se ha identificado como uno de los factores responsables del deterioro de los hábitos alimentarios al promover productos de bajo o nulo valor nutricional. La capacidad de persuasión de la publicidad es tan reconocida que para controlarla se han elaborado varias normatividades y

leyes gubernamentales. La publicidad alimentaria recurre frecuentemente a imágenes o situaciones evocadoras, como un llamamiento a la nostalgia, la tradición o los valores familiares. Así, en los anuncios en los que aparece la figura del productor o del elaborador, la imagen es la del agricultor tradicional y la de la elaboración artesana (Calvillo, 2014) (Islas, 2020) (Moreno, 2014).

La OMS desde 2004, en la Estrategia Global sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud, contempla la regulación de la publicidad de alimentos y bebidas, como una de las medidas para combatir la obesidad, modificando el entorno que la promueve y estableció claramente que los anuncios de esos productos y de bebidas no deben explotar la falta de experiencia y la credulidad de los niños (Calvillo, 2014) (Islas, 2020).

En 2009, el SP (industria de alimentos y bebidas y organizaciones de anunciantes) implementó el Código de Autorregulación Publicitaria de Alimentos y Bebidas no Alcohólicas dirigida al Público Infantil (Código PABI). El Código PABI, entró en vigor el 1 de enero del 2009 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. En un inicio el Código PABI fue firmado por 17 empresas de alimentos y bebidas, actualmente ya son 34, entre las que se incluyen grandes transnacionales como Coca-Cola, PepsiCo, Kellogg's, Danone, Nestlé, Jumex, Bimbo, entre otras, y señala como objetivo principal: "Establecer los principios, lineamientos, mecanismos de verificación y de cumplimiento de la publicidad de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida al público infantil, en el marco de la autorregulación del sector privado, como herramienta coadyuvante para el fomento de una alimentación correcta y la práctica habitual de actividad física, contribuyendo a la prevención del sobrepeso y obesidad" y se aplica bajo la supervisión del Consejo de Autorregulación y Ética Publicitaria (CONAR) (Islas, 2020).

La acción de la gran industria de alimentos y bebidas ha sido la fuerza más significativa encargada de bloquear los esfuerzos para la regulación de la publicidad dirigida a la infancia. Las tácticas que utiliza la gran industria de alimentos se centran en promesas de autorregulación y argumentos que ponen la responsabilidad del daño en los individuos y hacen ver a las regulaciones de los gobiernos como interferencia en la libertad personal y la libre elección. La autorregulación es un sistema voluntario por el que anunciantes, agencias de publicidad y medios de comunicación establecen unas normas de conducta y se comprometen a seguirlas en beneficio de los derechos del consumidor, y de la lealtad en la competencia. La autorregulación publicitaria no pretende ser un sustituto del control legal, sino servir de útil complemento a este, mediante la co-regulación (Calvillo, 2014) (Elika, 2014).

La publicidad engañosa es aquella cuyas características de un anuncio son distintas a las afirmaciones reales del desempeño de la marca (Junta de andalucia , s.f.).

La publicidad engañosa se puede definir como un concepto muy amplio que puede abarcar desde la omisión de los aspectos negativos del producto hasta el engaño, más o menos sutil, en cuanto a sus beneficios y características, pasando por los diversos «trucos» empleados para presentar más atractivamente unos precios que realmente son más elevados (por ejemplo, anunciar los precios sin IVA, en el caso de bienes de consumo) (Junta de andalucia , s.f.).

Se le conoce como publicidad engañosa a:

- La publicidad que atente contra la dignidad de la persona o vulnere los valores y derechos.
- La publicidad dirigida a menores que incite a la compra de un bien o de un servicio, explotando su inexperiencia o credulidad, o en la que aparezcan persuadiendo de la compra a padres.

La publicidad engañosa, la publicidad desleal, la publicidad subliminal y la publicidad agresiva. La publicidad debe ser leal. El mensaje publicitario no puede ni debe distorsionar de manera significativa el comportamiento del consumidor, provocando que este tome una decisión que no habría adoptado de no mediar la publicidad (Elika, 2014).

### **Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010**

La población mexicana que padece sobrepeso y obesidad aumentó cerca de cuatro puntos porcentuales de 2012 a 2018, pasando de 71.3% a 75.2% en adultos de más de 20 años (México, 2020).

La encuesta refleja que el 64.6% de los niños entre 5 y 11 años consume botanas, dulces y postres y el 35.4% de personas de 20 años o más consumen estos productos cotidianamente; asimismo, el consumo de bebidas endulzadas es de 85.7% para estos mismos grupos de edad, lo que incrementa la ingesta de calorías, sodio, azúcares y grasas saturadas en la dieta. Por lo anterior, es necesario implementar estrategias y líneas de acción dirigidas a la prevención y el control del sobrepeso y la obesidad de niñas, niños, adolescentes y población adulta; la modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de marzo de 2020, permitirá que los consumidores puedan tomar decisiones informadas al momento de elegir alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasadas (México, 2020).

La presente Modificación de la Norma Oficial Mexicana no se aplica a:

- a) Los alimentos y las bebidas no alcohólicas preenvasados que estén sujetos a disposiciones de información comercial y sanitaria contenidas en Normas Oficiales Mexicanas específicas y que no incluyan como referencia normativa a esta Modificación de Norma Oficial Mexicana, o en alguna otra reglamentación federal vigente que explícitamente excluya de su cumplimiento al presente ordenamiento;
- b) Los alimentos y las bebidas no alcohólicas a granel;
- c) Los alimentos y las bebidas no alcohólicas envasados en punto de venta; y
- d) Los demás productos que determine la autoridad competente, conforme a sus atribuciones. (México, 2020)

La Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010 busca establecer las especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-información comercial y sanitaria. Esta Norma procura advertir de forma clara

y veraz sobre el contenido de nutrimentos críticos e ingredientes que representan riesgos para su salud en un consumo excesivo, estableciendo un sistema de etiquetado frontal para la población en general, a fin de informar al consumidor de forma clara y veraz sobre el contenido de nutrimentos críticos que representen riesgos para su salud en un consumo excesivo (Cideca, 2020) (México, 2020).

El sistema de etiquetado frontal es un sistema de información situado en la superficie principal de exhibición, el cual muestra de manera veraz, clara, rápida y simple, cuando un producto preenvasado presenta un contenido en exceso de nutrimentos críticos y energía, así como los sellos o leyendas dirigidos para evitar su consumo en los niños. El etiquetado nutrimental es obligatorio en la etiqueta de los productos preenvasados, y comprende la declaración nutrimental y la información nutrimental complementaria (México, 2020).

Se deben declarar los nutrimentos siguientes, excepto en el producto preenvasado regulado por otros ordenamientos jurídicos aplicables:

- a) El contenido de energía;
- b) La cantidad de proteína.
- c) La cantidad de hidratos de carbono disponibles, indicando la cantidad correspondiente a azúcares y a azúcares añadidos.
- d) La cantidad de grasas especificando la cantidad que corresponda a grasas saturadas y a grasas trans, no incluyendo las grasas trans presentes en ingredientes lácteos y cárnicos de manera natural.
- e) La cantidad de fibra dietética;
- f) La cantidad de sodio;
- g) La cantidad de cualquier otro nutrimento acerca del cual se haga una declaración de propiedades;
- h) La cantidad de cualquier otro nutrimento que se considere importante, regulado por los ordenamientos jurídicos aplicables (México, 2020).

El sistema de etiquetado frontal incluye 5 sellos de advertencia y 2 recomendaciones para niños:



Para la mini chatarra o empaques muy pequeños ( $\leq 5 \text{ cm}^2$ ) se utilizan los siguiente octágonos, según la cantidad de sellos que tenga el producto.



El o los sellos deben colocarse en la esquina superior derecha de la superficie principal de exhibición (México, 2020).

Cuando se deban incluir más de un sello, el orden de inclusión debe ser de izquierda a derecha el siguiente:

1. Exceso Calorías
2. Exceso Azúcares
3. Exceso Grasas Saturadas
4. Exceso Grasas Trans
5. Exceso Sodio
6. Contiene Edulcorantes Y/O Cafeína, Evitar en Niños. (México, 2020)

Los productos con uno o más sellos de advertencia o leyendas precautorias, no deben incluir en su etiqueta.

- Personajes infantiles
- Animaciones
- Dibujos animados
- Celebridades
- Deportistas o mascotas
- Elementos interactivos (juegos visual – espaciales o descargas digitales). (México, 2020)

Las declaraciones saludables no están permitidas bajo ninguna circunstancia cuando un producto contiene uno o más sellos de advertencia o leyenda precautoria. (Ej.: “contribuye a un adecuado desempeño físico”, “nutritivo y óptimo para un buen desarrollo”) (México, 2020).

Las declaraciones nutrimentales (aquellas que tienen que ver con el contenido energético, proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas y minerales) se pueden utilizar, sin embargo, están condicionadas a:

- a. No hacer mención de nutrimentos relacionados directamente con el sello declarado en la etiqueta (Ej.: sello “exceso de azúcar”, con una declaración nutrimental que indique “reducido en azúcar”).
- b. Limitar su tamaño en el empaque, a no mayor al tamaño mínimo indicado para la declaración del contenido neto (México, 2020).

## **VII. Objetivos generales y específicos;**

### General

- Analizar y constatar que de la industria de alimentos está cumpliendo con la NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

### Específico

- Realizar un análisis de la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010.
- Brindar orientación a la población mexicana con respecto al etiquetado nutrimental, para que sea comprendido fácilmente, y así puedan escoger de mejor manera sus alimentos.



## VIII. Metodología utilizada;

Se hizo un estudio observacional en una sola etapa, el cual se desarrolló de Febrero del 2023 a Agosto del mismo año. Para poder seleccionar los alimentos, realizamos una investigación bibliográfica para abordar de manera adecuada el tema, revisamos cuales son las empresas manufactureras de alimentos más importantes de México. De estas empresas seleccionamos los alimentos más representativos con base a un criterio de experiencia propia, creyendo que los productos seleccionados son muy populares y que además algunos de estos podrían llegar a ser perjudiciales para la salud.

Los alimentos seleccionados fueron:

1. Pingüinos Marinela
2. Chips Barcel
3. Conchas Tía Rosa
4. Pan Blanco Bimbo
5. Leche entera Lala
6. Leche entera Alpura
7. Yogurt natural Lala
8. Yogurt natural Yoplait
9. Yogurt natural Alpura
10. Jamón de pavo Virginia FUD
11. Jamón de pierna Sabori
12. Mayonesa McCormick
13. Mayonesa La Costeña
14. Helado de vainilla de Nestlé
15. Atún en agua de Dolores
16. Duraznos en almíbar de La Costeña

Después de haber seleccionado los alimentos, recolectamos los productos en diversas tiendas como Walmart, Chedraui y tiendas de abarrotes, una vez recolectados los productos, mediante fotografías tomadas de estos, se analizó los etiquetados y empaques.

El siguiente paso fue revisar y analizar su etiquetado de cada uno. Observamos si contenía sellos octagonales, y en caso de tener, cuantos, y cuales eran, de igual manera revisamos la información nutricional de cada uno con el objetivo de identificar si todos los alimentos declaraban correctamente su etiquetado.

## **IX. Actividades realizadas;**

Para poder realizar este trabajo, seguimos algunos pasos que nos permitieron conseguir los resultados buscados.

Primero nos informamos sobre algunos temas en específico relacionados a esta investigación. Los temas que abracamos en la introducción fueron:

1. Alimentos ultraprocesados
2. La industria de alimentos en México
3. Nuevo etiquetado
4. Comercialización de alimentos
5. Publicidad de los alimentos

Posteriormente buscamos la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, la leímos detenidamente, con el objetivo de conocerla bien, y ya comprendiéndola mejor, nos sirviera como herramienta para poder analizar los diversos productos escogidos para este proyecto.

Después de comprender la norma, acudimos a algunos supermercados y tiendas de conveniencia en la CDMX, donde compramos los 16 productos de diferentes marcas que seleccionamos para analizar su etiquetado.

Ya con los productos en mano, realizamos el análisis de estos para poder llegar a ciertas conclusiones sobre si en realidad cumplen o no con los parámetros y las recomendaciones de la NOM-051-SCFI/SSA1-2010.

## **X. Objetivos y metas alcanzados;**

De acuerdo a nuestro objetivo general: “Analizar y constatar que de la industria de alimentos está cumpliendo con la NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria”, si se cumplió ya que hicimos una investigación observacional analizando diferentes productos.

Para cumplir con nuestro primer objetivo específico: “Realizar un análisis de la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1”-, se realizó el correspondiente análisis para observar cual era la información que se proporcionaba y a partir de este análisis poder comprender mejor el desarrollo de nuestro trabajo.

Para nuestro último objetivo específico: “Brindar orientación a la población mexicana con respecto al etiquetado nutrimental, para que sea comprendido fácilmente, y así puedan escoger de mejor manera sus alimentos”. Elaboramos una infografía incluyendo la siguiente información:

- Exceso de calorías: > 275 kcal totales en 100 g
- Grasas saturadas: >10% del total de energía
- Azúcares: >10% del total de energía
- Grasas trans: >1% del total de energía
- Sodio: > 350 mg en 100 g de producto.

## **XI. Resultados y conclusiones;**

A continuación, presentamos los 16 productos que analizamos a lo largo de esta investigación, se analizaron uno por uno para una mejor comprensión de estos.

### **Pingüinos Marinela**

Su etiquetado cuenta con 3 sellos de advertencia: exceso de calorías, exceso de azúcares y exceso de grasas saturadas.

El producto cuenta con 383 kcal por 100 g de producto, las cuales según el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 g.

Respecto a grasas saturadas, los pingüinos Marinela contienen 5.6 g (50.4 kcal) (13.11% de la energía total del producto) por 100 g de producto; según el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" excede la cantidad recomendada. El parámetro usado es:  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

Azúcares contiene 46.4 g (185 kcal) (48.4% de la energía total del producto) por 100 g de producto, el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres, por lo que el producto excede el porcentaje recomendado.

El producto contiene 140 mg (1.26 kcal) (0.3% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, según el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", el parámetro es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto cumple con el parámetro recomendado.

Pingüinos Marinela contiene 316 mg de sodio, los cuales no exceden el parámetro brindado por la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" de  $\geq 350$  mg en 100 g de producto.

La información nutrimental de este producto declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que su información nutricional es acorde a los sellos que menciona.

### **Chips Barcel**

Su etiquetado cuenta con 2 sellos de advertencia: exceso de calorías y exceso de sodio.

Las chips Barcel contienen un total de 487 kcal por 100 g de producto, las cuales tomando en cuenta el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 g.

Contienen 4 g de grasas saturadas(36 kcal) (7.3% de la energía total del producto) por 100 g de producto; según el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" no excede la cantidad recomendada. El parámetro usado es:  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

Las chips Barcel no contienen azúcares. El parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres, por lo cual no exceden el porcentaje recomendado.

Las papas chips Barcel, tienen 276 mg de grasas trans (2.4 kcal) (0.4% de la energía total del producto) por 100 g de producto. El parámetro dado por la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto cumple con lo indicado.

El producto contiene 339 mg de sodio, lo cual no excede el parámetro brindado por la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" de  $> 350$  mg en 100 g de producto.

La información nutrimental de este producto no declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que contienen en su empaque el octágono de exceso de sodio, sin embargo, a pesar de estar muy cerca del límite marcado por la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", las chips Barcel no exceden la cantidad de sodio permitida.

### **Conchas Tía Rosa**

Su etiquetado cuenta con 3 sellos de advertencia: exceso de calorías, exceso de azúcares y exceso de grasas saturadas.

Las conchas cuentan con 338 kcal por 100 g de producto, las cuales según el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 g.

Respecto a grasas saturadas, el producto contiene 8.9 g (80.1 kcal) (23.6% de la energía total del producto) por 100 g de producto. Tomando en cuenta el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" ( $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas) excede la cantidad recomendada.

Las conchas Tía Rosa contienen 16 g de azúcares (64 kcal) (18.9 % de la energía total del producto) por 100 g de producto, el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres, lo que demuestra que el producto excede los límites marcados.

Contienen 163 mg (1.46 kcal) (0.43% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto. Si tomamos en cuenta el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", que indica que si el producto tiene  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, se le considera con exceso de estas últimas. Sabiendo esto se puede afirmar que las conchas Tía Rosa cumplen con el parámetro recomendado.

Las conchas contienen 268 mg de sodio, no excede el parámetro ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto).

La información nutrimental de este producto declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que su información nutricional es acorde a los sellos que menciona.

### **Pan Blanco Bimbo**

Su etiquetado no cuenta con sellos de advertencia.

El producto cuenta con 245 kcal por 100 g de producto, las cuales según el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" no excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 g.

Respecto a grasas saturadas, el pan Bimbo contiene 0.8 g (7.2 kcal) (2.9% de la energía total del producto) por 100 g de producto; de acuerdo al parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" no excede la cantidad recomendada. El parámetro usado es:  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

Azúcares, contiene 4 g (16 kcal) (6.5 % de la energía total del producto) por 100 g de producto, el parámetro es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres, por lo que el producto no excede el porcentaje recomendado.

El producto contiene 11 mg (0.099 kcal) (0.04% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, (parámetro  $> 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans), por lo que el producto cumple con el parámetro recomendado.

Pan blanco Bimbo contiene 302 mg de sodio, los cuales no exceden el parámetro brindado por la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" de  $> 350$  mg en 100 g de producto.

La información nutrimental de este producto declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que su información nutricional es acorde a los sellos que menciona.

### **Leche entera LALA**

Su etiquetado no cuenta con sellos de advertencia.

La leche entera LALA cuenta con 61 kcal por 100 ml de producto, las cuales según el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" no excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

Respecto a grasas saturadas, la leche entera LALA contiene 2 g (18 kcal) (29.5% de la energía total del producto) por 100 g de producto; de acuerdo con el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" excede la cantidad recomendada. (Parámetro usado es:  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas).

Contiene de azúcares 4.8 g (19.2 kcal) (31.4 % de la energía total del producto) por 100 g de producto, el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres, por lo que el producto excede el porcentaje recomendado.

El producto contiene 0 mg (0.0 kcal) (0.0% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, el parámetro es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto cumple con el parámetro recomendado.

Tomando en cuenta el sodio, contiene 46 mg, de acuerdo al parámetro ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto) no exceden la recomendación.

La información nutrimental de este producto no declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que no contienen en su empaque ningún sello de advertencia aun excediendo el parámetro recomendado en los rubros de exceso de grasas saturadas y azúcares. Al detectar esto nos percatamos que en la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" no deja claro si este exceso de grasas saturadas y azúcares lo debería de indicar o no.

### **Leche entera Alpura**

Su etiquetado no cuenta con sellos de advertencia.

El producto cuenta con 57 kcal por 100 ml de producto, las cuales según el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" no excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

Leche entera Alpura contiene 1.8 g de grasas saturadas (16.2 kcal) (28.4% de la energía total del producto) por 100 g de producto. El parámetro usado es:  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas, por lo que excede la cantidad recomendada.

Respecto a azúcares, contiene 4.8 g (19.2 kcal) (33.6 % de la energía total del producto) por 100 g de producto. Excede el porcentaje recomendado ( $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres).

Analizando las grasas trans, leche entera LALA contiene 0 mg (0.0 kcal) (0.0% de la energía total del producto) por 100 g de producto, de acuerdo al parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto cumple con el parámetro recomendado.

Leche entera Alpura contiene 50 mg de sodio, no exceden el parámetro brindado que es de  $> 350$  mg en 100 g de producto.

La información nutrimental de este producto no declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que no contienen en su empaque ningún sello de advertencia aun excediendo el parámetro recomendado en los rubros de exceso de grasas saturadas y azúcares. Al detectar esto nos percatamos que en la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010" no deja claro si este exceso de grasas saturadas y azúcares lo debería de indicar o no en este producto.

### **Yogurt natural LALA**

Su etiquetado cuenta con un sello de advertencia: exceso de azúcares.

El producto cuenta con 85 kcal por 100 ml de producto, las cuales según el parámetro no excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

Grasas saturadas, el yogurt natural Lala contiene 1.2 g (10.8 kcal) (12.7% de la energía total del producto) por 100 g de producto; excede la cantidad recomendada. El parámetro usado es:  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

Contiene 12.2 g (48.8 kcal) de azúcares (57.4 % de la energía total del producto) por 100 g de producto, el parámetro es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres, por lo que el producto excede el porcentaje recomendado.

El producto contiene 0 mg (0.0 kcal) (0.0% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, según el parámetro de la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", el parámetro es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto cumple con el parámetro recomendado.

Contiene 53 mg de sodio, por lo que no exceden el parámetro ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto).

La información nutricional de este producto no declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que solo contienen en su empaque el sello de advertencia de exceso de azúcares. Sin embargo, también, el parámetro de grasas saturadas está por encima de lo recomendado.

### **Yogurt natural Yoplait**

Su etiquetado cuenta con un sello de advertencia: exceso de azúcares.

Contiene 80 kcal por 100 ml de producto, según el parámetro no excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

Yogurt de natural Yoplait contiene 1.1 g (9.9 kcal) de grasas saturadas (12.3%) de la energía total del producto) por 100 g de producto; por lo tanto, excede la cantidad recomendada de  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

Contiene 11.5 g (46 kcal) de azúcares (57.5 % de la energía total del producto) por 100 g de producto, por lo que el producto excede el porcentaje recomendado, ya que el parámetro es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres.

El yogurt natural Yoplait, contiene 0 mg (0.0 kcal) (0.0% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, el parámetro recomendado es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto cumple con el parámetro recomendado.

Respecto al sodio, contiene 50 mg, los cuales no exceden el parámetro ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto).



La información nutrimental de este producto no declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que solo contienen en su empaque el sello de advertencia de exceso de azúcares. Sin embargo, también, el parámetro de grasas saturadas está por encima de lo recomendado.

### **Yogurt natural Alpura**

Su etiquetado no cuenta con ningún sello de advertencia.

Contiene 630 kcal por 100 ml de producto, según el parámetro si excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

Contiene 1.1 g (2.6 kcal) de grasas saturadas (23.4%) de la energía total del producto por 100 g de producto; por lo tanto, excede la cantidad recomendada de  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

De azúcares contiene 0 g (0 kcal) (0 % de la energía total del producto por 100 g), por lo que el producto no excede el porcentaje recomendado, ya que el parámetro es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres.

El yogurt natural Alpura, contiene 0 mg (0.0 kcal) (0.0% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, el parámetro recomendado es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto cumple con el parámetro recomendado.

Respecto al sodio, contiene 76 mg, los cuales no exceden el parámetro ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto).

La información nutrimental de este producto no declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que no contienen en su empaque el sello de advertencia de exceso de calorías.

### **Jamón de pavo Virginia FUD**

El etiquetado de este producto cuenta con el sello de exceso de sodio.

El jamón cuenta con 97 kcal por 100 gr de producto, según el parámetro no excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

Contiene 0.1 g (0.9 kcal) de grasas saturadas (0.9 %) de la energía total del producto por 100 g de producto; por lo tanto, no excede la cantidad recomendada de  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

De azúcares contiene 1 g (4 kcal) (4.1 % de la energía total del producto por 100 g), por lo que el producto no excede el porcentaje recomendado, ya que el parámetro es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres.

Este producto, contiene 0 mg (0.0 kcal) (0.0% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, el parámetro recomendado es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto cumple con el parámetro recomendado.

Respecto al sodio, contiene 800 mg, los cuales exceden el parámetro ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto).

La información nutrimental de este producto declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que el producto solo menciona exceso de sodio, y en efecto, es el único que está en exceso.

### **Jamón de pierna Sabori**

El etiquetado de este producto cuenta con el sello de exceso de sodio.

El jamón cuenta con 120 kcal por 100 gr de producto, según el parámetro no excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

Contiene 1.5 g (13.5 kcal) de grasas saturadas (11.2 %) de la energía total del producto por 100 g de producto; por lo tanto, excede la cantidad recomendada de  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

De azúcares contiene 0 g (0 kcal) (0 % de la energía total del producto por 100 g), por lo que el producto no excede el porcentaje recomendado, ya que el parámetro es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres.

Este producto, contiene 0 mg (0.0 kcal) (0.0% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, el parámetro recomendado es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto cumple con el parámetro recomendado.

Respecto al sodio, contiene 840 mg, los cuales exceden el parámetro ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto).

La información nutrimental de este producto no declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que el producto solo menciona exceso de sodio, y de igual manera tiene exceso en grasas saturadas, pero no está reportado.

### **Mayonesa McCormick**

Su etiquetado cuenta con tres sellos de advertencia: exceso de calorías, exceso de grasas saturadas y exceso de sodio.

Contiene 744.9 kcal por 100 g de producto, según el parámetro si excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

Contiene 13.3 g (119.7 kcal) de grasas saturadas (16.0%) de la energía total del producto por 100 g de producto; por lo tanto, excede la cantidad recomendada de  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

De azúcares contiene 1.4 g (5.6 kcal) (0.75 % de la energía total del producto por 100 g), por lo que el producto no excede el porcentaje recomendado, ya que el parámetro es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres.

Contiene 716.7 mg (6,450.3 kcal) (865.9% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, el parámetro recomendado es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto excede el parámetro recomendado.

Respecto al sodio, contiene 600 mg, los cuales exceden el parámetro ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto).

La información nutrimental de este producto no declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que contienen en su empaque tres sellos de advertencia y haciendo el análisis, le faltaría el sello de advertencia de exceso de grasas trans.

### **Mayonesa La Costeña**

Su etiquetado cuenta con tres sellos de advertencia: exceso de calorías, exceso de grasas saturadas y exceso de sodio.

Contiene 750 kcal por 100 g de producto, según el parámetro si excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

Contiene 13 g (117 kcal) de grasas saturadas (15.6%) de la energía total del producto por 100 g de producto; por lo tanto, excede la cantidad recomendada de  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

De azúcares contiene 1 g (4 kcal) (0.53 % de la energía total del producto por 100 g), por lo que el producto no excede el porcentaje recomendado, ya que el parámetro es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres.

Contiene 0 mg (0 kcal) (0% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, el parámetro recomendado es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto no excede el parámetro recomendado.

Respecto al sodio, contiene 580 mg, los cuales exceden el parámetro. ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto).

La información nutrimental de este producto declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que contienen en su empaque los tres sellos de advertencia correspondientes.

### **Helado de vainilla de Nestlé**

Su etiquetado cuenta con dos sellos de advertencia: exceso de azúcares y exceso de grasas saturadas.

Contiene 161.2 kcal por 100 g de producto, según el parámetro no excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

Contiene 3.4 g (30.6 kcal) de grasas saturadas (18.9 %) de la energía total del producto por 100 g de producto; por lo tanto, excede la cantidad recomendada de  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

De azúcares contiene 22 g (88 kcal) (54.5 % de la energía total del producto por 100 g), por lo que el producto excede el porcentaje recomendado, ya que el parámetro es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres.

Contiene 20 mg (0.18 kcal) (0.1 % de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, el parámetro recomendado es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto no excede el parámetro recomendado.

Respecto al sodio, contiene 115 mg, los cuales no exceden el parámetro. ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto).

La información nutrimental de este producto declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que contienen en su empaque los dos sellos de advertencia correctos, de acuerdo a su evaluación.

### **Atún en agua de Dolores**

Su etiquetado no cuenta con sellos de advertencia

Contiene 90 kcal por 100 g de producto, según el parámetro no excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

Contiene 0 g (0 kcal) de grasas saturadas (0%) de la energía total del producto por 100 g de producto; por lo tanto, no excede la cantidad recomendada de  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

De azúcares contiene 0 g (0 kcal) (0%) de la energía total del producto por 100 g), por lo que el producto no excede el porcentaje recomendado, ya que el parámetro es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azúcares libres.

Contiene 10 mg (0.09 kcal) (0.1 % de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, el parámetro recomendado es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto no excede el parámetro recomendado.

Respecto al sodio, contiene 230 mg, los cuales no exceden el parámetro. ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto).

La información nutrimental de este producto declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que no contienen en su empaque sellos de advertencia, pues no exceden ningún parámetro.

## Duraznos en almíbar de La Costeña

Su etiquetado cuenta con un sello de advertencia: Exceso de azúcares.

Contiene 76 kcal por 100 g de producto, según el parámetro no excede las calorías sugeridas  $\geq 275$  kcal totales en 100 ml.

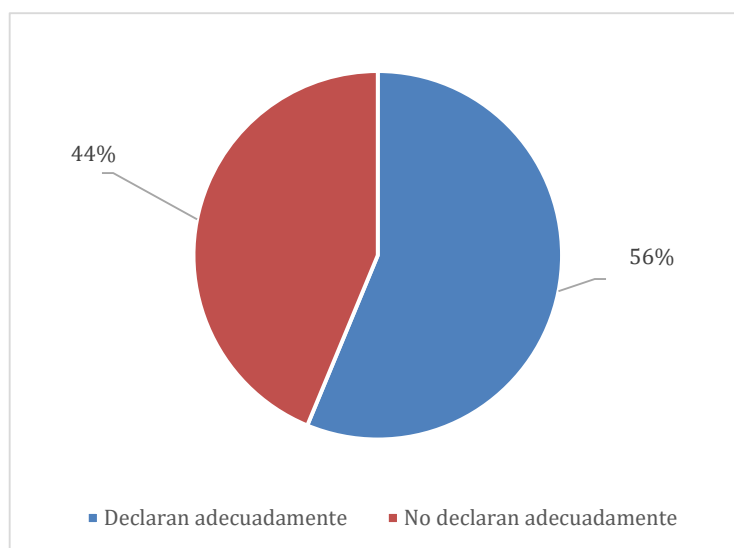
Contiene 0 g (0 kcal) de grasas saturadas (0%) de la energía total del producto por 100 g de producto; por lo tanto, no excede la cantidad recomendada de  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de grasas saturadas.

De azucares contiene 19 g (76 kcal) (100%) de la energía total del producto por 100 g), por lo que el producto excede el porcentaje recomendado, ya que el parámetro es  $\geq 10\%$  del total de energía proveniente de azucares libres.

Contiene 0g (0 kcal) (0% de la energía total del producto) de grasas trans por 100 g de producto, el parámetro recomendado es  $\geq 1\%$  del total de energía proveniente de grasas trans, por lo que el producto no excede el parámetro recomendado.

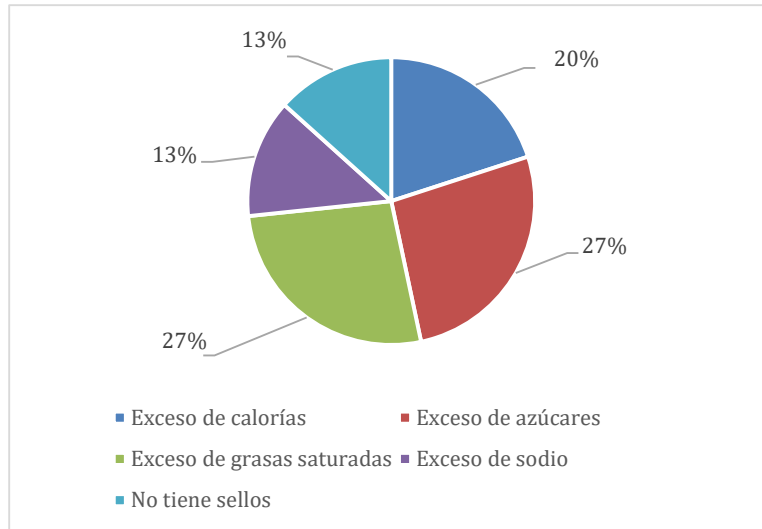
Respecto al sodio, contiene 10 mg, los cuales no exceden el parámetro. ( $\geq 350$  mg en 100 g de producto).

La información nutrimental de este producto declara correctamente su etiquetado de acuerdo a la "NOM-051-SCFI/SSA1-2010", ya que contienen en su empaque los dos sellos de advertencia correctos, de acuerdo a su evaluación.



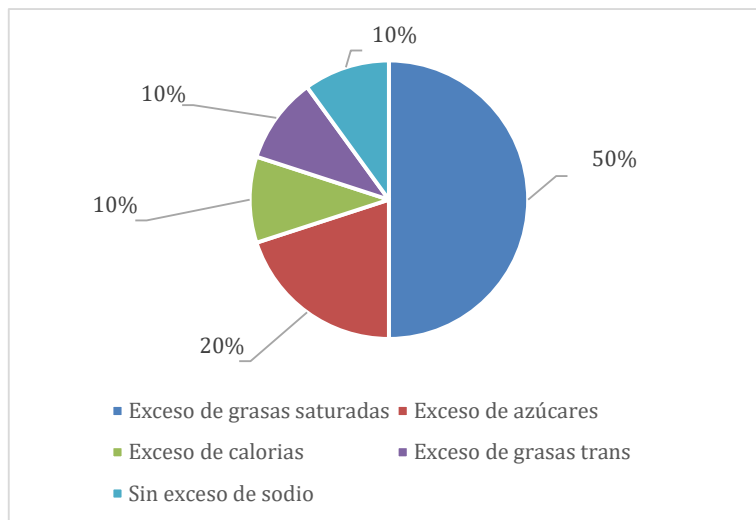
Gráfica 1. Declaración del etiquetado.

En la gráfica 1, se señala que el 56% de los alimentos si declara correctamente el etiquetado, mientras que el 44% no lo hace.



Gráfica 2. Declaración de las etiquetas.

En la gráfica 2 se aprecia que el 27% si declara adecuadamente el exceso de azúcares, igual que el exceso de grasas saturadas, mientras que el 13% declara adecuadamente el exceso de sodio. Respecto al exceso de calorías, el 20% lo declara y el 13% no cuenta con sellos.



Gráfica 3. Carencia de la declaración en las etiquetas.

Como se aprecia en la gráfica 3, la información que no se declara correctamente de grasas saturadas fue de un 50%, mientras que de grasas trans fue del 10%. Solo el 10% menciona una declaración errónea respecto al exceso de sodio, el 20% no declara el exceso de azúcares, respecto al exceso de calorías el 10% no lo declara.

## Conclusiones

Después de realizar el análisis de cada alimento, observamos que poco más de la mitad (9 de 16 productos) declaran adecuadamente los sellos de advertencia con base a su información nutricional.

Los 7 alimentos que no declaran correctamente su etiquetado son:

- Chips Barcel: Declara exceso de sodio, sin embargo, según sus ingredientes, tiene una cantidad inferior al límite indicado
- Leche entera Lala: No declara exceso de grasas saturadas y azúcar
- Leche entera Alpura: No declara exceso de grasas saturadas y azúcar
- Yogurt natural Lala: No declara exceso de grasas saturadas
- Yogurt natural Yoplait: No declara exceso de grasas saturadas
- Yogurt natural Alpura: No declara exceso de calorías.
- Mayonesa McCormick: No declara exceso de grasas trans.

Como conclusión podemos darnos cuenta que aunque en la mayoría de los alimentos el etiquetado está bien declarado, siempre será importante observar la información nutricional, con el objetivo de comparar alimentos, y poder seleccionar el más saludable.

## **XII. Recomendaciones;**

Es de suma importancia de la industria de alimentos cumpla sin fallas con la “NOM-051-SCFI/SSA1-2010”

Las autoridades sanitarias deben de vigilar con suma precisión y con frecuencia de que se cumpla con las respectivas normas de la “NOM-051-SCFI/SSA1-2010”

Las autoridades sanitarias deben de explicar a la industria con mayor claridad a que se refieren con los puntos establecidos dentro de la “NOM-051-SCFI/SSA1-2010” y que los consumidores reciban constantes capacitaciones sobre lo que deben de contener los productos y que se les explique el significado y la importancia que algún producto mencione exceso de calorías, grasas saturadas, azúcares, sodio, etc.

Se debe de tener o realizar alguna infografía donde se explique de manera consisa y facil de comprender la “NOM-051-SCFI/SSA1-2010”



### XIII. Anexo 1. Infografía. Aprendiendo a leer el etiquetado.

A continuación, se presenta una infografía con el fin de que la población mexicana comprenda y pueda aprender a leer correctamente el etiquetado de los productos alimenticios.



#### XIV. Bibliografía:

- Balderas, L. (2013). *Alimentos procesados*. Ciudad de México: Secretaría de economía.
- Calvillo, A. e. (2014). *Publicidad de alimentos y bebidas dirigida a la infancia: estrategias de la industria*. México: Alianza por la salud alimentaria.
- Cideca. (12 de 10 de 2020). *Cideca MX*. Obtenido de <https://cideca.mx/etiquetado-nom-051-scfi-ssa1-2010-de-que-se-trata-y-como-ha-impactado-a-las-empresas/>
- DVA México. (Noviembre de 2018). Obtenido de <https://dva.com/mx/industria-alimentaria-en-mexico/>
- economía, S. d. (2012). *Secretaría de economía*. Obtenido de <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/productos-servicios/comercializacion>
- Elika. (2014). *La publicidad alimentaria*. Fundación vasca para la seguridad agroalimentaria.
- González, C. (2013). Publicidad de alimentos y mensajes de salud: un estudio exploratorio. *Revista Andaluza de comunicación*, 2-13.
- Islas, I. e. (2020). La alimentación en México y la influencia de la publicidad ante la debilidad en el diseño de políticas públicas. *Journal of negative & no positive results*, 853-860.
- Junta de andalucía. (s.f.). Obtenido de [http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/41701031/helvia/sitio/upload/La\\_Publicidad\\_Enganosa.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/41701031/helvia/sitio/upload/La_Publicidad_Enganosa.pdf)
- México, G. d. (2020). *Manual de la modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010*. México.
- Moreno, M. y. (2014). Comer por los ojos: la publicidad alimentaria y sus riesgos. *Panorama social*, 49-59.
- Perez, J. (17 de 12 de 2021). *Definición.D*. Obtenido de Definición.D.: <https://definicion.de/comercializacion/>
- Possehl. (20 de 01 de 2022). *Possehl MX*. Obtenido de Possehl MX: <https://www.possehl.mx/desafios-en-la-industria-alimentaria-en-mexico-2022/>
- Rodríguez, L. (2016). *Estudio de la influencia de la publicidad de productos de alimentación basada en la imagen corporal en los adolescentes*. Barcelona : Universidad Autónoma de Barcelona .
- Tena, E. e. (2016). *Panorama de la industria alimentaria, el consumo de alimentos y sus efectos en la salud en México*. Estado de México: UAEM.
- UBA, F. d. (s.f.). Desarrollo y gestión de microemprendimientos en áreas rurales. *Agrouba*.
- UNICEF. (2021). *Regulación de la publicidad de alimentos y bebidas no saludables dirigida a niños, niñas y adolescentes*. Ciudad de México: UNICEF México.