

Donovan Casas-Patiño^{1a}, Alejandra Rodríguez-Torres^{1b}, Isaac Casas-Patiño^{2c}, Maricela Carmona-González^{1d},
Luis Enrique Hernández-Gamundi^{3e}

¹Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Amecameca, Licenciatura en Nutrición y Posgrado en Sociología de la Salud. Amecameca, Estado de México, México

²Red Internacional en Salud Colectiva y Salud Intercultural, RED SACSIC México. Línea en Salud Intercultural y Antropología de la alimentación. Amecameca, Estado de México, México

³Universidad Autónoma del Estado de México, Plantel Sor Juana Inés de la Cruz, Educación y Salud. Amecameca, Estado de México, México

ORCID

0000-0002-3129-9418^a

0000-0002-2582-0625^b

0000-0002-5088-5826^c

0000-0002-3455-8999^d

0000-0001-5680-9069^e

Palabras clave:

Ciencias de la Nutrición
Etiquetado de Alimentos
Dieta
Obesidad

Keywords:

Nutritional Sciences
Food Labeling
Diet
Obesity

Correspondencia:

Donovan Casas Patiño
Correo electrónico:
capo730211@yahoo.es
Fecha de recepción:
15/02/2023
Fecha de aceptación:
13/09/2023
Fecha de publicación:
02/10/2023

Resumen

Introducción: la alimentación es un proceso que implica elementos socioculturales en un momento histórico concreto. México se encuentra en un problema de salud generalizado de obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles. Ante esto se han tomado medidas mediante políticas públicas que buscan disminuir los efectos del consumo de alimentos de alto valor energético, una de ellas es el etiquetado nutricional de los alimentos.

Desarrollo: como primer eje se desarrolla una reconstrucción sociohistórica en torno al etiquetado de alimentos en México como iniciativa que forma parte de una política pública internacional para presentar información nutricional para la selección y consumo de los alimentos. En un segundo momento se realiza un análisis desde un posicionamiento crítico sobre la implementación y el ejercicio de las tomas de decisión del consumo de dichos productos, ya que está sujeta a una compleja red de factores socioculturales e individuales que determinan y son determinantes de los estilos y frecuencia de consumo de los productos.

Conclusiones: el nuevo etiquetado con información nutricional es una herramienta de información para la selección en el consumo de alimentos para enfrentar el problema de sobrepeso y obesidad en México. Sin embargo, los hábitos y prácticas de alimentación responden a elementos socioculturales y económicos que están por arriba de los estilos de vida saludable y una cultura de prevención. Es necesario construir y promover una participación-acción comunitaria que potencie las herramientas como el etiquetado nutricional para hacer efectivos sus objetivos.

Abstract

Introduction: Food is a process that carries implicit socio-cultural elements in a specific historical moment. The changes in the diet caused an increase in problems of obesity and Chronic Non-Communicable Diseases in Mexico. Measures have been taken through public policies that seek to reduce the effects of the consumption of foods with high energy value, one of them is the nutritional labeling of foods.

Development: As the first axis, a sociohistorical reconstruction is developed around food labeling in Mexico as an initiative that is part of an international public policy to present nutritional information for the selection and consumption of food. In a second moment, an analysis is carried out from a critical position on the implementation and exercise of decision-making for the consumption of said products, since it is subject to a complex network of sociocultural and individual factors that determine and are determinants of styles. and frequency of consumption of the products.

Conclusions: The new labeling with nutritional information is an information tool for the selection in food consumption to face the problem of overweight and obesity in Mexico. However, eating habits and practices respond to sociocultural and economic elements that are above healthy lifestyles and a culture of prevention. It is necessary to build and promote community participation-action that promotes tools such as nutritional labeling to make its objectives effective.

Introducción

México presenta un proceso de desarrollo y cambios socioculturales acelerados, en gran medida, asociados a su incorporación a la comunidad económica internacional a partir de 1982. Dicho proceso se relaciona con transiciones demográficas, epidemiológicas y nutricionales, que explican los cambios sucedidos en la cultura alimentaria de nuestro país. La implantación del neoliberalismo (1982-2018) implicó una serie de ajustes estructurales que orientaron el desarrollo de las acciones políticas al margen de una nueva lógica económica, esto impactó en aspectos y ámbitos como el de la alimentación y la dieta de los mexicanos, experimentado así un cambio en la estructura general de sus modelos alimentarios, lo cual está relacionado con el incremento de enfermedades crónicas como la obesidad y diabetes.¹ De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSA-NUT) 2021,² más del 70% de las muertes en adultos son por causa de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Es evidente que la dieta, los hábitos de alimentación y la activación física, han atravesado por cambios sustanciales, el consumo de energía (kilocalorías, kcal) *per cápita* se ha incrementado en 580 kcal/día a escala mundial.³ El supuesto desarrollo económico, así como la importación de patrones de alimentación, han impactado en la modificación del estilo de vida, y la dieta se ha visto subsumida por la transculturación alimentaria. A decir de Gómez y Velázquez:⁴ “*La cultura es determinante en los comportamientos alimentarios y, consecuentemente, en el proceso salud-enfermedad de los individuos y de las comunidades*” a lo que se atribuye el aumento del consumo de alimentos procesados densamente energéticos y al propio crecimiento económico del país, ya que se ha apreciado que más del 58% de la energía total (kilocalorías) que consumen los mexicanos proviene de alimentos procesados.⁵ Por ello se han trazado diferentes estrategias para hacer frente a este problema de salud pública por el que atraviesa México, generando el uso del etiquetado nutrimental basado en las *Guías Diarias de Alimentación* implementado en 2014. A pesar de que hoy en día la mayoría de los productos previamente envasados tienen un etiquetado que incluye información nutrimental, se ha demostrado que, en algunos casos, este tipo de estrategia no ha resultado útil para el fomento de la toma de decisiones alimentarias saludables,⁶ ya que existen causas subyacentes como los cambios en la dieta tradicional, la alta disponibilidad y accesibilidad de alimentos procesados, el alto consumo de

bebidas endulzadas, la comida rápida, el *marketing* masivo de la comida chatarra y el estilo de vida sedentario, que derivan en múltiples patologías^{5,7,8}

Algunos archivos históricos evidencian que las autoridades se ocuparon por codificar y proteger a los consumidores de las prácticas no correctas en el comercio de alimentos, una de las primeras fue el *Codex Alimentarius Austriacus* (1897-1911), y fue a partir de los años cincuenta, a medida que surgía información sobre la alimentación, que se incorporó información acerca de la procedencia del alimento, residuos de plaguicidas, aditivos, e, incluso, sobre los efectos nocivos de ciertas sustancias.⁹ Los primeros modelos de etiquetado nutricional frontal se adoptaron a finales de los años 80, y posteriormente se desarrollaron diferentes modelos de etiquetado promovidos como una nueva etapa en la reglamentación del etiquetado nutricional, fruto del desarrollo científico y de las iniciativas regulatorias. A nivel internacional se desarrollaron diferentes modelos de etiquetado basados en las necesidades de cada país según su nivel educativo, las barreras de comunicación, los aspectos culturales y la necesidad de entendimiento de la información según el grupo de consumidores. Existen varios modelos de etiquetado frontal de acuerdo con sus características generales:¹⁰

- a) Interpretativos: proporcionan un juicio, opinión u orientación sobre un alimento, sin información específica.
- b) Semi-interpretativos: proporcionan información sobre un conjunto de nutrientes específicos y utilizan símbolos, descriptores cualitativos o colores para ayudar en la comprensión.
- c) No interpretativos: presentan información sobre un conjunto de nutrientes, sin ningún tipo de juicio o elementos cualitativos para auxiliar en la interpretación de la información.
- d) Modelos híbridos: combinan atributos de los modelos descritos.

Si bien el etiquetado responde a la necesidad de garantizar la fácil lectura y comprensión del contenido de calorías y nutrimentos críticos en los alimentos⁶ con base científica para orientar sobre su consumo, no se ha logrado impactar en el objetivo principal para el cual está propuesto: el consumo razonado de fuentes hipercalóricas para evitar la obesidad y las ECNT,¹¹ lo cual indica la complejidad con la que debe de analizarse este problema de salud pública, debido a que la responsabilidad no solo

recae en el consumidor, sino en los gobiernos y en la industria alimentaria, como principales actores en el proceso alimentario.

Como primer eje de análisis es necesario conocer los antecedentes y el proceso para la elaboración e implementación de la política pública del etiquetado de los alimentos y conocer cuál es la norma oficial actual, posteriormente se realiza un análisis desde una perspectiva crítica en relación con la expresión de esta política en el contexto mexicano a fin de resaltar los nudos críticos susceptibles de consideración en las nuevas actualizaciones.

Recorrido sociohistórico sobre las normas para el etiquetado de alimentos

En los años 70 del siglo pasado nace el concepto de *seguridad alimentaria*, basado en la producción y disponibilidad alimentaria a nivel global. Una década después, en los años 80, se incorpora a la discusión el concepto de acceso a los alimentos, y en la década de los 90 toma relevancia el tema de la inocuidad en los alimentos y se reafirma la seguridad alimentaria como un derecho humano.¹²

Fue así como en 1985 surge en México la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Envasados (CODEX STAN 1-1985),¹³ la cual contiene disposiciones sobre higiene de los alimentos, aditivos, residuos de plaguicidas y de medicamentos veterinarios, contaminantes y presentación, así como la certificación de importación y exportación. Una década más tarde, en 1996, se incluyó la información nutrimental (valores energéticos y distribución de sus nutrientes) con el surgimiento de la NOM-051,¹⁴ la cual incluyó un apartado sobre el tema, que entró en vigor el 1º de enero de 1998, a fin de realizar la declaración voluntaria de la información nutrimental referente al contenido de nutrimentos especificando *azúcares añadidos, grasas trans y cantidades de fibra y sodio*, excepto si se mencionaba la inclusión de alguna propiedad nutrimental.

La NOM-051 sufrió modificaciones para el 2010 y el 2014.¹⁵ Estos cambios reflejaban el interés por atender el problema de obesidad que ya aquejaba en ese momento al país, y fue hasta este momento cuando se incluyó de manera obligatoria el etiquetado frontal nutrimental. Por otra parte, se hizo obligatoria la descripción nutrimental, la cual es independiente del etiquetado frontal. Además, se incluyeron las especificaciones para el uso del distintivo nutrimental, el cual, para poder ser utilizado, requiere de la aprobación previa de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS).

Para el 2019 se publica una nueva modificación a la NOM-051,¹⁶ la cual entró en vigor hasta octubre del 2020, en la cual se establecen los lineamientos que deben seguirse en cuanto a la información contenida en las etiquetas de los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasadas. Es necesario señalar que esta norma fue aprobada en medio de la situación de emergencia sanitaria del SARS-CoV-2, ya que el problema de sobrepeso y obesidad que sufre la población mexicana ha sido motivo de alarma por su asociación con la alta mortalidad registrada en el país durante la pandemia. Es aquí donde se incluye el nuevo etiquetado de advertencia que consiste en un sistema de sellos que identifican los productos que tienen alto contenido de nutrimentos críticos y pasa a sustituir el etiquetado frontal nutrimental. También se especifica el uso de las leyendas “*Contiene edulcorantes, no recomendable en niños*” y “*Contiene cafeína, no recomendable en niños*” cuando sea el caso. Además, se establece que los productos preenvasados que tengan al menos un sello o leyenda no deben contener imágenes que resulten atractivas para los niños. Hay que señalar que existe un marco legal a cargo de la *Comisión del Codex Alimentarius* el cual es un organismo internacional creado por la FAO y la OMS. El objetivo del Codex es proporcionar el comercio internacional de alimentos y certificar a los consumidores su calidad y seguridad. Podemos indicar que dentro de las especificaciones del Codex se hallan detallados los lineamientos que permiten la correcta aplicación de las reglas de higiene para la producción, procesamiento, empaque y transporte de los alimentos, esto busca garantizar la inocuidad en los mismos.¹⁷

Una de las normas establecidas por el Codex para el etiquetado de los alimentos preenvasados es la (CXS 1-1985),¹³ y esta es la norma principal que establece los lineamientos para proveer al consumidor la información necesaria sobre los alimentos. De manera general, el Codex (2020)¹⁷ hace mención de tres normas con fines específicos de etiquetado:

1. Norma general para el etiquetado de aditivos alimentarios que se venden como tales (CXS 107-1981).
2. Norma general para el etiquetado y declaración de propiedades de alimentos preenvasados para regímenes especiales (CXS 146-1985).
3. Norma para el etiquetado y la declaración de propiedades de los alimentos para fines medicinales especiales (CXS 180-1991).

Para la FAO y la OMS (2007) el etiquetado es uno de los medios más importantes para transmitir información al consumidor sobre los ingredientes y el valor nutricional de los alimentos.¹⁸ Es por lo que, a través del Comité para el Etiquetado de Alimentos (CCFL), el Codex establece las normas y directrices internacionales referentes al etiquetado de alimentos preenvasados. Dentro de las políticas y acciones reconocidas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) como costo-efectivas para el control de la obesidad y las ECNT en la población, se encuentra la orientación sobre la elección de alimentos saludables, a través de un *Sistema de Etiquetado Frontal de Alimentos y Bebidas* (SEFAB).¹⁹

El SEFAB es una política de origen internacional promovida para incentivar elecciones de alimentación más saludables, el etiquetado constituye solo una de las medidas necesarias para propiciar ambientes de alimentación saludables, que podría ser beneficiosa para los consumidores y contribuir a mejorar la calidad de la dieta.¹⁹ En México, desde el 2010, se desarrolló el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria, política integral que tuvo como objetivo principal prevenir los problemas de sobrepeso y obesidad a través de diversas medidas, una de estas fue sustancialmente la batería de alimentos y bebidas en los planteles de educación básica, acceso a agua potable, etiquetado y publicidad.²⁰ En el 2013, con la *Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes*, devino la entrada en vigor de una medida regulatoria que delimitó a diversos productos alimenticios en el mercado para tener el SEFAB conocido como *Guías Diarias de Alimentación*, o GDA.⁶

En México, el SEFAB ha generado la implementación de un etiquetado que busca ser una advertencia para el consumidor y reemplazó a las Guías Diarias de Alimentación (GDA) vigentes hasta el 30 de septiembre del 2020,

dicha medida la han adoptado otros países en América Latina, considerándose como una estrategia que pudiera contribuir a reducir de manera costo-efectiva la prevalencia de sobrepeso y obesidad a largo plazo en la población (cuadro I)

El análisis del etiquetado como política pública

El SEFEB constituye un conjunto de políticas implementadas con la intención de contrarrestar la oleada de obesidad que azota al mundo y específicamente a México, otras estrategias implementadas están en relación con: la regulación de la venta de alimentos en el entorno escolar, las campañas educativas, la regulación de la publicidad de alimentos y bebidas densamente energéticos dirigidos a la población infantil y el impuesto a las bebidas azucaradas. Cabe señalar que los productos industrializados que se consumen en circunstancias de antojo se dirigen a la población con menor capacidad económica y son relativamente más caros y menos recomendables desde el punto de vista nutricional que otros similares.²¹ A ello se suma la falta de evidencia que sugiera que este tipo de estrategia contribuye a disminuir el consumo de alimentos procesados en personas que padecen sobrepeso u obesidad.²²

Si bien la alimentación es un proceso multifactorial en el que su objetivo principal es cubrir una necesidad biológica, además de este valor biológico nutricional intrínseco, la alimentación incluye un conjunto de características socioculturales y económicas que llevan a una clasificación de los alimentos más compleja generalmente expresada en términos de patrones y de hábitos alimentarios.^{23,24} El *proceso alimentario* es complejo y está regido por elementos sociales, económicos y culturales.³ Los hábitos alimentarios se refieren al número de comidas diarias, tiempos específicos en que se come, la forma en que se consiguen,

Cuadro I Evolución histórica del etiquetado de los alimentos en México 1985-2020

Año	Documento
1985	Surge la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Envasados (CODEX STAN 1-1985).
1996	Surge la NOM-51 e incluye un apartado sobre el tema de etiquetado
1998	Entra en vigor la NOM-51, indicando que la declaración de la información nutrimental es voluntaria
2010-2014	Sufre algunas modificaciones e indica la inclusión obligatoria del etiquetado nutrimental
2019	Se publica la modificación a la NOM-51 se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Salud, en materia de sobrepeso, obesidad y de etiquetado de alimentos y bebidas no alcohólicas que establece un sistema frontal de advertencia.
2020	Se incluye el nuevo etiquetado de advertencia que consiste en un sistema de sellos que identifican los productos que tienen alto contenido de nutrimentos críticos y pasa a sustituir el etiquetado frontal nutrimental.

Fuente: elaboración propia

acopian y manipulan los alimentos, la forma en que se decide cuánto, con quién, dónde y con qué se come, las inventivas y tipos de preparación culinaria, el orden en que se sirven los alimentos en la mesa y la manera en que se seleccionan los alimentos para las comidas ordinarias y para las ocasiones especiales.²⁴ Por ende, hay que ser claros cuando nos referimos a la elección de los alimentos por parte de los consumidores, esto va más allá del simple valor nutricional del producto. Podríamos atestiguar que la percepción del producto por parte del consumidor, junto con sus escasos conocimientos nutricionales, la necesidad de contar alimentos de acceso inmediato, sumemos a esto las dinámicas de la vida cotidiana y el poder adquisitivo, que son elementos que influyen e impulsan la decisión de compra de un alimento, asociados con el precio/conveniencia.²⁵

Pese a los años que ya se tiene de implementado la señalización y campañas de concientización en el consumo de azúcares, estudios como el de Vanoye-Eligio *et al.*,²⁶ realizado en un colectivo al sur del país, de áreas urbanas y rurales, demuestra que un alto porcentaje desconoce sobre el consumo diario de calorías en niños y adultos, así como el desconocimiento de los azúcares que se le añaden a los alimentos, siendo el azúcar de mesa el de mayor consumo. Según Ayuzo *et al.*,²³ en un estudio de revisión realizado en el 2021, el proceso del etiquetado de los alimentos no afectó el consumo de los mismos, a menos que se acompañaran de una campaña con educación nutrimental, disposición de alimentos, actividad física y aceptación corporal; esto es de relevancia, pues para impactar en el consumo de estos alimentos es necesario conocer sobre los trastornos de conducta alimentaria que tienen miles de personas que cursan con obesidad en nuestro país, siendo necesario un abordaje integral.

Por otro lado, se ha pensado en implementar un etiquetado digital para contribuir en la educación nutricional del consumidor y hacer más consciente lo que consume,²⁶ sin embargo, este tipo de herramientas tecnológicas contradictoriamente se tornan un obstáculo teniendo en consideración el analfabetismo tecnológico, sobre todo en la población adulta mayor, la falta de acceso a la tecnología y la falta de cobertura de internet, lo cual crea una brecha tecnológica que limita el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), sobre todo en grupos vulnerables, perpetuando el ciclo del consumo-obesidad-pobreza.²⁷

Pese a que existe una política de alimentos con intenciones de velar por la seguridad, inocuidad y calidad de los

alimentos, aún es necesario trabajar en el terreno de la industria alimentaria, así como en una política que combine la responsabilidad individual, colectiva, del medio ambiente, de los sectores económicos y del estado. El etiquetado de alimentos, como política pública, requiere incorporar mecanismos de acción ciudadana con el objetivo de obtener mayores niveles de legitimidad en las acciones que implementa, así como una mejor interacción con las instituciones en salud, el Estado y la sociedad. La implementación de la política debe reconocer otros determinantes sociales (subjetivos, objetivos, culturales) para garantizar un involucramiento real.²⁸ El etiquetado es una herramienta de utilidad que coadyuva en la orientación alimentaria, pero no es un elemento determinante de la salud, se requiere crear una cultura de promoción a la salud donde la nutrición-alimentación sea un elemento crucial.

Conclusiones

Decidir qué y cuánto comer es para muchos consumidores un comportamiento basado en hábitos y hasta de prácticas identitarias, esto explica la escasa evidencia que respalde el papel del etiquetado para mejorar los hábitos alimentarios de los sujetos. La motivación de las personas para seguir una dieta sana puede disminuir en un ambiente alimentario abundante en alimentos ricos en energía y pobres en nutrientes. En este entorno, la información del etiquetado compite con otros factores y es difícil esperar que los consumidores actúen de acuerdo con objetivos de salud a largo plazo.

Es evidente que debe generarse un marco de políticas más amplio, que incluya estrategias para mejorar el acceso a los alimentos saludables, promover la actividad física y ofrecer educación nutricional a los consumidores, pero que tomen en cuenta elementos: biológicos, determinados por la necesidad del individuo y las particularidades del alimento; los ecológico-demográficos, relacionados con el tipo de alimento que puede producirse de acuerdo con el entorno, incluyendo cantidad y calidad; los tecnológico-económicos, asociados con todo el proceso que requiere que un producto o alimento llegue al consumidor final (producción, distribución), y los socio-políticos, que están dados por las restricciones al acceso de alimentos (clases, grupos o sectores).

El nuevo etiquetado es sin duda una medida que se ha considerado un gran paso, pero podría ser poco significativo para enfrentar el problema de sobrepeso y obesidad que padece México, sin embargo, el impacto que

generará podrá ser medido mínimo en cinco años, de acuerdo con lo pronosticado por los expertos. Independientemente de lo anterior, ya se ha identificado que el problema es el alto consumo de alimentos preenvasados,

será necesario implementar otras medidas enfocadas a incrementar la disponibilidad de alimentos saludables y a inculcar una cultura de prevención en la población, acción-participación comunitaria.

Referencias

1. Busdiecker S. Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia: una visión antropológica. *Rev. Chil. Pediatr.* 2000;71(1):5-11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062000000100003>
2. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2021. Secretaría de Salud: México; 2022. Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2021/index.php>
3. Popkin BM. Nutrition, agriculture and the global food system in low and middle income countries. *Food Policy.* 2014;47:91-6. doi: 10.1016/j.foodpol.2014.05.001
4. Gómez Y, Velázquez E. Salud y cultura alimentaria en México. *Revista Digital Universitaria.* 2019;20(1). doi: 10.22201/codeic.16076079e.2019.v20n1.a6
5. Basto-Abreu A, Torres-Alvarez R, Reyes-Sánchez F, et al. Predicting obesity reduction after implementing warning labels in Mexico: A modeling study. *PLoS Med.* 2020;17(7):e1003221. doi: 10.1371/journal.pmed.1003221
6. Tolentino-Mayo L, Sagaceta-Mejía J, Cruz-Casarrubias C, et al. Comprensión y uso del etiquetado frontal nutrimental Guías Diarias de Alimentación de alimentos y bebidas industrializados en México. *Salud Pública de México.* 2020;62(6):786-797. doi: 10.21149/11568
7. GBD 2016. Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet.* 2017;390(10100):1345-422. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32366-8
8. Gaona-Pineda E, Martínez-Tapia B, Arango-Angarita A, et al. Consumo de grupos de alimentos y factores sociodemográficos en población mexicana. *Salud pública.* 2018;60(3):272-282. doi: 10.21149/8803
9. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura/Organización Mundial de la Salud. ¿Qué es el Codex?. OMS; 2018. Disponible en: <https://www.andi.com.co/Uploads/Entendiendo%20el%20Codex.pdf>
10. Kanter R, Vanderlee L, Vandevijvere S. Front-of-package nutrition labelling policy: global progress and future directions. *Publ Health.* 2017;21(8):1399-1408.
11. Luminița-Mihaela D, Dumitru-Florin M. Social responsibility in food industry. *The Annals of the University of Oradea. Economic Sciences.* 2021.
12. Gobierno de México. Seguridad Alimentaria y Nutricional. Disponible en: <https://www.gob.mx/firco/articulos/seguridad-alimentaria-y-nutricional#:~:text=El%20concepto%20de%20Seguridad%20Alimentaria,acceso%2C%20tanto%20econ%C3%B3mico%20como%20f%C3%ADsico>.
13. FAO. 1985. Norma general del CODEX para el etiquetado de los alimentos preenvasados. Disponible en: https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/es/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCXS%2B1-1985%252FCXS_001s.pdf
14. Diario Oficial de la Federación. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI-1994, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4867163&fecha=24/01/1996#gsc.tab=0
15. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria. México: Secretaría de Economía; 2010. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4010/seeco11_C/seeco11_C.htm
16. Diario Oficial de la Federación. Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5356328&fecha=14/08/2014#gsc.tab=0
17. Ibañez N. 2021. 10 temas claves en el Codex 2020. Disponible en: <https://ibro-cvm.com/temas-claves-en-el-codex-2020/>
18. OMS/FAO. Etiquetado de los Alimentos. Disponible en: <https://www.fao.org/3/a1390s/a1390s.pdf>
19. Gobierno de México. Etiquetado frontal de alimentos y bebidas. Disponible en: <https://www.gob.mx/promosalud/acciones-y-programas/etiquetado-de-alimentos#:~:text=Este%20etiquetado%20se%20integra%20por,grasas%20trans%2C%20az%C3%BAcar%20y%20sodio>.
20. Barquera S, Rivera JA, Campos-Nonato I, et al. Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria [monografía en internet]. México: Secretaría de Salud, 2010. Disponible en: http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=658-acuerdo-nacionalpara-la-salud-alimentaria-estrategia-contrael-sobrepeso-y-la-obesidad1&category_slug=documentos-de-referencia&Itemid=493
21. Nieto C, Tolentino-Mayo L, Monterrubio-Flores E, et al. Nutrition Label Use Is Related to Chronic Conditions among Mexicans: Data from the Mexican National Health and Nutrition Survey 2016. *J Acad Nutr Diet.* 2020;120(5):804-814. doi: 10.1016/j.jand.2019.07.016
22. Ríos-Reyna C, Díaz-Ramírez G, Castillo-Ruiz O, et al. Políticas y estrategias para combatir la obesidad en Latinoamérica. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2022;60(6):666-74.
23. Ayuzo-del Valle C, García F, Musí-Gómez M, et al. Weight stigma in Mexico and front-of-package labeling. A systemic review. *Salud Mental.* 2022;45(2):81-87. doi: 10.17711/SM.0185-3325.2022.011
24. Ortiz AS, Vázquez V, Montes M. La alimentación en México: enfoques y visión a futuro. *Estudios Sociales.* 2005;13(25):8-34
25. Ávila A, Shamah T, Chávez A, et al. Encuesta Urbana de Alimentación y Nutrición en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México 2002. México D.F.: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Instituto Nacional de Salud Pública; 2003. Disponible en: http://nutricionenmexico.com/biblioteca/ENCUESTAS/Enurbal_2002_Final.pdf
26. Vanoye-Eligio M, Martín-Canché BR, Torres-Sauri A, et al. Conocimiento del Etiquetado Nutricional y Contenido de Azúcares Añ-

- didos en Alimentos Procesados en Campeche, México: Conciencia Tecnológica; 2022. disponible en: www.redalyc.org/articulo.oa?id=94472192007
27. Lagunes P. México y la seguridad alimentaria: el uso de las TIC para un etiquetado digital en alimentos. *Boletín mexicano de derecho comparado*. 2020;3(53):763-787. doi: 10.22201/ij.24484873e.2020.158.15635
28. Guardamagna M, Reyes M. El desafío de la implementación de políticas públicas participativas para el desarrollo del territorio. *Economía, sociedad y territorio*. 2019;19(59):1003-1033.
-
-
Cómo citar este artículo/To reference this article:
Casas-Patiño D, Rodríguez-Torres A, Casas-Patiño I *et al.* El etiquetado nutricional: su expresión en el contexto mexicano. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2023;31(4):128-34.