

TRANSICIÓN DEL ETIQUETADO NUTRIMENTAL EN MÉXICO. FACTORES QUE DIFICULTAN SU EFECTIVIDAD EN JÓVENES UNIVERSITARIOS

Adriana Esparza Reyes*
Cristina Almeida Perales
Pascual G. García Zamora

Maestría en Ciencias de la Salud con Especialidad en Salud Pública, UAMH y CS, UAZ.

*Correo-e: adri.esrey@gmail.com

RESUMEN

El objetivo del ensayo fue analizar la transición del etiquetado nutrimental en México y los factores que dificultan su efectividad en población universitaria. En los últimos años se ha manifestado la necesidad de tener un sistema de etiquetado que sea fácil de comprender y que promueva la elección de productos alimenticios saludables. Anteriormente, las etiquetas GDA se implementaron entre el gobierno mexicano y la industria de alimentos procesados; no obstante, careció de sustento científico y requería cálculos matemáticos o conocimientos avanzados sobre nutrición para poder ser interpretadas. Con la presión de agrupaciones civiles y bajo el contexto de obesidad en México, se dio una transición del etiquetado en el 2020 por los Sellos de Advertencia, implementados exitosamente en países de Sudamérica y Europa, tienen el propósito de comunicar de manera sencilla el contenido excesivo de nutrientes críticos, sin embargo, se han presentado controversias al respecto. Por su parte, existen limitaciones en la efectividad del etiquetado, como son las actitudes hacia una dieta saludable, conocimientos sobre nutrición y falta de comprensión.

Palabras clave: Etiquetado nutrimental, sellos de advertencia, guías diarias de alimentación.

ABSTRACT

The objective of the essay is to analyze the transition of nutritional labeling in Mexico and the factors that hinder its effectiveness in the university population. In recent years, there has been a need to have a labeling system that is easy to understand and that promotes the choice of healthy food products. Previously, GDA labels are implemented between the Mexican government and the processed food industry; however, it lacked scientific support and required mathematical calculations or advanced knowledge about nutrition in order to be interpreted. With the pressure of civil groups and in the context of obesity in Mexico, there was a transition from labeling in 2020 to Warning Seals, successfully implemented in South American and

European countries, with the purpose of easily communicating excessive content of critical nutrients, however, controversies have arisen in this regard. On the other hand, there are limitations in the effectiveness of labeling, such as attitudes towards a healthy diet, knowledge about nutrition and lack of understanding.

Keywords: Nutritional labeling, Warning labels, Guideline Daily Amount.

INTRODUCCIÓN

En México el 29 de octubre de 2019 se autorizó el cambio de etiquetado nutrimental de alimentos. La versión previa eran las Guías Diarias de Alimentación (GDA), las cuales no obedecían a una política integral para disminuir la pandemia de sobrepeso y obesidad de la población, ni tampoco para prevenir las enfermedades crónicas asociadas, como la diabetes mellitus tipo dos y la hipertensión arterial. De este modo, el sistema de etiquetado frontal de alimentos vigente, llamado Etiquetado de Advertencia o Etiquetado de Sellos de Advertencia, cuenta con sustento científico que lo respalda como uno de los mejores en su tipo para fomentar la elección de alimentos saludables entre la población. Sin embargo, su reciente inserción en los productos del mercado nacional, propició la existencia de controversia respecto a su interpretación entre los diferentes actores involucrados.

Por más de diez años, se manifestó la necesidad de tener un sistema de etiquetado nutrimental de alimentos que fuera fácil de comprender y que promoviera la elección de productos más saludables. Organizaciones no gubernamentales y publicaciones científicas fueron clave sobre dichas demandas, pues argumentaron la complejidad en la comprensión del GDA, incluso en los estudiantes de medicina y nutrición. Así, en 2019 se aprobó la transición del etiquetado GDA por el etiquetado de Sellos de Advertencia, y, a mediados de 2020 empezó a aparecer en algunos productos alimenticios, sin embargo, hasta el 1 octubre de 2020 inició la primera fase de su implementación.

No obstante, es importante valorar la efectividad de las regulaciones sobre un estrato de la población, de quienes se espera, serán pieza clave en la promoción de una alimentación y vida saludable, como son los jóvenes universitarios del área de ciencias de la salud, que, no obstante, son un grupo susceptible a cambios en sus hábitos de alimentación dada la naturaleza de su etapa. Durante el período de formación académica se promueven la adquisición de hábitos y estilos de vida más saludables, pero en la vida diaria, y dadas las dificultades de horarios de clase, traslados a aulas, escuela-hogar, es complejo seguir estas recomendaciones, así como la dificultad para elegir productos alimenticios de mejor calidad conforme a las regulaciones del

etiquetado nutrimental. Es por eso, que el objetivo de este ensayo es analizar la transición del etiquetado nutrimental en México y los factores que dificultan su efectividad en población universitaria.

DESARROLLO

Evolución del etiquetado nutrimental en México (2014-2020)

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la salud (OMS), una etiqueta es cualquier marbete, rótulo, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica que se haya escrito, impreso, marcado, marcado en relieve o en huecograbado o adherido al envase de un alimento. Las etiquetas proporcionan información nutrimental e ingredientes de los alimentos, información de las dosis cuando se trata de medicamentos, etcétera. También se imprimen notas de advertencia relativas al uso, manejo y aplicación del producto. Asimismo, el código de barras se utiliza en las etiquetas para efectos de control de inventario y del precio del producto. Las etiquetas son parte importante del diseño de un envase y ayudan en la comercialización y venta de los productos (Herrera C., Rafael, A., Gómez, V., Del Toro, A., Jairo, J., 2012).

Las etiquetas nutrimentales deben emplear terminología comprensible para la población en general, usar un formato simple y normalizado que invite a las personas a leer y comprender la información; esta información debe ser coherente con las recomendaciones dietéticas de la OMS y la Normas Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010. Asimismo, las etiquetas nutrimentales deberían contemplar el espacio y tamaño de los envases de los productos. Desafortunadamente, no se ha cumplido con estos requerimientos, pues las GDA no fueron apropiadas a los niveles educativos de la población.

Etiquetado GDA

Estas guías se basan en un sistema propuesto en Europa, e indican la cantidad y el porcentaje de grasa saturada, otras grasas, azúcares totales, sodio y energía (en kcal) por el contenido total del envase, y por porción; además, contienen la imprecisa leyenda «porcentaje de los nutrimentos diarios». La información que contienen corresponde a los componentes reconocidos como críticos desde la perspectiva de la salud pública, mientras que los valores de referencia que utiliza se desarrollaron con base en una dieta de 2000 kcal, que corresponde al consumo de energía para una mujer adulta sana que realiza actividad física moderada (Kaufman-Horwitz et al., 2018). En la figura 1 se muestra un ejemplo de etiqueta GDA.



FIGURA 1. ETIQUETA GDA



FUENTE: ALIANZA POR LA SALUD ALIMENTARIA, 2017

La interpretación de las GDA requiere de operaciones matemáticas para saber las calorías por empaque, cantidades adecuadas para su consumo y, de este modo, poder evaluar la calidad del producto, por lo tanto, el proceso de comprensión de estas etiquetas se vuelve más complejo para la mayor parte de la población. Además, contiene términos no específicos, como “azúcares totales” y “otras grasas”, sin hacer diferencia entre si son azúcares “añadidos” o “grasas totales”. Es importante resaltar que los “azúcares añadidos” son nutrimentos críticos asociados al sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, además, el valor de referencia para azúcares totales no sigue la recomendación de la Organización Mundial de la Salud, que es de 25 g (cantidad máxima recomendada de azúcares añadidos en una dieta de 2000 kcal en promedio para un adulto), (Sanchez et al., 2018). Derivado de las críticas publicadas y sustentadas sobre estas características, el proceso de cambio del etiquetado se colmó en conflictos de interés entre la industria alimentaria de los productos procesados.

Conflictos de interés en el cambio de etiquetado

Durante los inicios del siglo XX, se confirmó la epidemia de Obesidad y el gobierno de México puso sobre la agenda la necesidad de contrarrestar la evolución de ésta. Por lo que, desde el año 2010, se desarrolló el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA), que tuvo el objetivo de prevenir los problemas de sobrepeso y obesidad mediante la norma oficial mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010 "Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria" (Kaufer-Horwitz et al., 2018), además de un conjunto de estrategias encaminadas a regular la venta de alimentos en el entorno escolar, desaparecer la comida “chatarra” de las escuelas, normar la publicidad de alimentos y bebidas densamente energéticas dirigidos a población infantil y el impuesto a bebidas azucaradas.

No obstante, estas medidas perjudicaron los intereses de la industria alimentaria, quienes en primer lugar, habían implementado para sí las reglas de publicidad mediante el código PABI; en segundo lugar, contaban con una serie de acuerdos privados para la venta, expendio y publicidad de sus productos en la mayoría de los planteles educativos del país; y tercero, las GDA resultaban ser el formato ideal para cumplir con el establecimiento de un etiquetado nutrimental. De esta manera, el ANSA se vio entorpecido por una serie de amparos y pactos políticos por parte de las empresas involucradas quienes frenaron la implementación de un etiquetado de alimentos adecuado con sustento científico (Almeida, 2016).

A la par, tanto las estadísticas de las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2006 y 2012 siguieron reflejando la agudización del sobrepeso y obesidad tanto en la población adulta como infantil, y de las enfermedades crónicas no transmisibles (Diabetes mellitus tipo dos, Hipertensión arterial, etc.), (ENSANUT MC, 2016). Así, la sociedad civil continuó la demanda de la falta de política pública para atender esta problemática de salud pública que aquejaba a la nación. Posteriormente, en 2013 se creó la estrategia nacional para la prevención y el control del sobrepeso, la obesidad y la diabetes, la cual, emitió los lineamientos del etiquetado frontal de alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados, es decir, los lineamientos del etiquetado frontal de tipo guías diarias de alimentación (GDA), que entraron en vigor oficialmente en julio de 2015.

Sin embargo, las GDA no resultaron ser una herramienta funcional para contribuir en mejores elecciones alimentarias de la población, y tampoco contribuyó en paliar la epidemia de obesidad; los resultados de la ENSANUT 2016, reflejaron una vez más las cifras de sobrepeso y obesidad en aumento. Además, varios estudios revelaron la gran complejidad que entrañaban las GDA para los consumidores. Se descubrió que las GDA tenían graves errores, por ejemplo, que se basaba en una dieta de 2000 kilocalorías y que consideraba una recomendación de consumo de 90 gramos de azúcar por día (casi el doble de la recomendación de la OMS); tomaba en cuenta porciones arbitrarias y se requería de cálculos matemáticos como la regla de tres. A pesar de lo anterior, el gobierno mexicano en colusión con la industria alimentaria logró la implementación de las GDA (Barquera, 2020).

A la postre, en 2017 la Secretaría de Salud solicitó al Instituto Nacional de Salud Pública la constitución de un grupo de expertos académicos en etiquetado, independientes y libres de conflictos de interés, con la encomienda de emitir una postura para contribuir al desarrollo de un sistema de etiquetado para productos industrializados que proporcionara información útil para facilitar la decisión de compra, y que permitiera identificar el contenido de nutrimentos e ingredientes en los componentes de los alimentos procesados, cuyo

exceso en la dieta puede ser perjudicial para la salud. Como resultado de esto, se hizo la propuesta de cambio por el Etiquetado Frontal de Advertencia, el cual, ya se había implementado en varios países de Sudamérica y de Europa, contaba con un referente de gran aprobación y fácil comprensión (Kaufer-Horwitz et al., 2018). La aprobación del nuevo etiquetado frontal de alimentos mantuvo diversas controversias entre dependencias de gobierno, agrupaciones empresariales y la industria alimentaria de productos con alto valor energético, de tal manera que fue hasta 2019 que logró aprobarse el Etiquetado frontal de Advertencia y entró en vigor la primera fase en octubre de 2020.

Etiquetado de advertencia

Fue desarrollado por un grupo de académicos de la Universidad de Chile y en junio de 2016, se implementó en este país la Ley N° 20.606, que señala la obligatoriedad del uso de un símbolo octogonal negro, con letras blancas, que indica “alto en energía”, “alto en azúcares”, “alto en sodio”, o “alto en grasas saturadas” cuando los alimentos envasados superan límites específicos de estos nutrientes. Los alimentos que están envasados pueden llegar a tener hasta cuatro sellos que indican su condición de altos en nutrientes críticos, como grasa, sodio y azúcar (Reyes, 2018).

FIGURA 2. SELLOS DE ADVERTENCIA



FUENTE: CONACYT MÉXICO, 2020.

Este tipo de etiquetado tiene el propósito de comunicar de una manera directa, fácil, rápida y sencilla sobre la energía y productos críticos del producto que contribuyen al desarrollo del sobrepeso y la obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles. En México, se utilizan octágonos y la palabra “exceso”, porque se considera de mayor asociación con un producto no saludable en la población mexicana; también incluye



leyendas precautorias sobre el contenido de edulcorantes artificiales y cafeína, pues su consumo no es recomendable en niños. Asimismo, en la etiqueta de los productos preenvasados pueden incluirse sellos o leyendas de recomendación o reconocimiento por organizaciones o asociaciones profesionales con evidencia científica, objetiva y fehaciente; para esto, los productos no deben exceder uno o más de los nutrientes críticos añadidos (López, 2020). La implementación obligatoria del perfil nutrimental del etiquetado de advertencia en México consta de tres fases (Barquera, 2020):

1. Primera fase. Del 1 de octubre de 2020 al 30 de septiembre del 2023. En esta etapa se evalúa el contenido de nutrientes críticos añadidos. Por ejemplo: si se agregan azúcares, se deberán evaluar azúcares y calorías; si se agregan grasas, se deberán evaluar grasas saturadas, grasas trans y calorías; si se agrega sodio, solo se deberá evaluar el sodio.

2. Segunda fase. Del 1 de octubre de 2023 al 30 de septiembre de 2025. Se procede al cálculo y evaluación de la información nutrimental complementaria se realizará de la misma manera que en la primera fase.

3. Tercera fase. A partir del 1 de octubre de 2025. El etiquetado de advertencia debe incluir sellos con las leyendas “Exceso calorías” “Exceso azúcares” “Exceso sodio” “Exceso grasas saturadas” “Exceso grasas trans”; además de las leyendas “Contiene edulcorantes, no recomendable en niños” y “Contiene cafeína evitar en niños”, para informar que contiene ingredientes que no son convenientes en los niños. También incluye micro sellos para las presentaciones de los productos que son muy pequeños como los dulces, y así evitar que queden exentos de la leyenda de “exceso”. Respecto a la tabla de información nutrimental, se cambió el nombre a “Declaración nutrimental”, en la que se expone sólo el contenido de grasas saturadas y trans, y el contenido de todos los tipos de azúcares.

Empero, se cree que el nuevo etiquetado de Advertencia en México ha generado controversia en los expertos. Por un lado, las sociedades libres de conflicto de interés como agencias y organizaciones internacionales, asociaciones no gubernamentales, como del sector público, academia y sociedad civil, apoyan la implementación del etiquetado de Advertencia. Por otro lado, la industria alimentaria trata de defenderse al ocultar de cierta manera el etiquetado frontal en los productos con mayor cantidad de sellos; ocultan los sellos con otros productos de promoción, o acomodan los productos de manera que los sellos de advertencia no queden a la vista del consumidor (Barquera, 2020).



Limitantes de la efectividad de los etiquetados

Actitudes hacia una dieta saludable

De acuerdo con Dos Santos, Baeza y Tucunduva (2009), las actitudes alimentarias pueden definirse como las de creencias, pensamientos, sentimientos, comportamientos y su relación con la comida, y estas actitudes pueden impactar de manera importante en la salud. Los universitarios creen que alimentarse de manera saludable beneficia la salud física y mental, pero dentro de las desventajas de este tipo de alimentación se encuentra que la compra y preparación de alimentos saludables es más costosa y les toma mucho más tiempo que alimentarse en base a comida rápida. Asimismo, los estudiantes que estudian fuera de su lugar de origen, declaran que implementar una alimentación saludable sería más sencillo si vivieran en familia y sus madres se hicieran cargo; los estudiantes no sienten ninguna presión social por alimentarse adecuadamente (Sánchez et al., 2019).

Además, en los resultados de un estudio realizado por Urcuhuaranga-Reyes y Villareal-Verde (2018), los estudiantes refieren que la madre es la persona que más influye en su alimentación, y por lo tanto, es quien contribuye a la variedad en las preparaciones y alimentación saludable. La situación económica de la familia también es un factor influyente en la conducta alimentaria, pues de ello depende la accesibilidad a cierto tipo de alimentos (Urcuhuaranga-Reyes y Villareal-Verde, 2018). Por otra parte, los estudiantes universitarios tienden a consumir más alimentos que no fomentan una buena nutrición, pero que les satisface su hambre y que son más accesibles en precio (Benítez-Cuevas, 2017). El uso de etiquetas nutricionales está mayormente asociado con las actitudes hacia una dieta saludable, las creencias sobre la importancia de las etiquetas nutricionales para guiar la selección de alimentos, la autoeficacia y el conocimiento y la educación nutricional (Christoph et al., 2016).

Conocimientos sobre nutrición

Tener conocimientos sobre la nutrición es de vital importancia para mejorar la salud. Existe evidencia científica de que los conocimientos sobre nutrición son insuficientes en los alumnos de licenciaturas relacionadas con la salud. Según un estudio sobre el análisis de los conocimientos básicos en nutrición de alumnos de las áreas de enfermería, medicina humana y nutriología del Estado de Chiapas, se encontró que los promedios más altos correspondieron a alumnos de la licenciatura en nutriología; en segundo lugar a los estudiantes de medicina, que tuvieron significativamente mayor puntaje que los de enfermería, siendo estos últimos los que mostraron menores conocimientos (López et al., 2017).



Como se ha mencionado con anterioridad, las etiquetas GDA requieren de conocimientos básicos sobre nutrición para ser interpretadas correctamente. En este sentido, sólo el 6 por ciento de los participantes de un estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud Pública, consideró al etiquetado GDA fácil de comprender, a pesar de que 72 por ciento ha visto las GDA frecuentemente en los empaques de alimentos. Del mismo modo, los participantes de bajos ingresos utilizaron menos y comprendieron menos las etiquetas GDA, y reportaron menor influencia en su selección de productos (Kaufer-Horwitz et al., 2018). Asimismo Aponte-Correa y Cabrera (2017), determinaron que el nivel de conocimiento sobre el etiquetado nutrimental se relaciona de manera importante con el estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Medicina Humana, pues se demostró que los estudiantes con alto conocimiento nutricional tenían un peso normal, y los estudiantes con bajo peso y obesidad solían tener un nivel de conocimiento bajo.

Falta de comprensión de las etiquetas

La claridad y sencillez del etiquetado nutrimental es primordial para su comprensión. Por falta de ello, es común que las etiquetas sean frecuentemente ignoradas. En este sentido, la investigación de Hernández y Rodríguez (2020), reportó que los estudiantes universitarios tienen poco interés por la calidad de su alimentación y que probablemente no sepan interpretar la información que se presenta en las tablas nutricionales de los productos. Sin embargo, otra investigación confirmó que gran parte de los jóvenes no lee los rótulos nutricionales, y la minoría intenta hacerlo, pero son muy pocos quienes logran comprenderlos y utilizarlos debidamente (Gerbotto, M., Galia, M., Ojeda, F. N., Romanutti, E., 2019).

De igual manera, la poca información nutrimental de la que disponen las personas constituye una barrera importante para realizar una buena interpretación del etiquetado. Entre los motivos por los cuales no se leen los rótulos se puede mencionar el vocabulario técnico que maneja, pues es poco entendible para la mayoría de la población, además de que su tamaño suele ser pequeño y se ubica en la parte posterior del producto sin quedar a la vista de los consumidores. Otro aspecto importante, es la falta de tiempo e interés que tienen las personas por procurar una alimentación saludable (Gerbotto et al., 2019).

CONCLUSIONES

El etiquetado nutrimental es una de las estrategias que busca contribuir en la mejora de la salud y la calidad de vida. La primera etapa del etiquetado con Sellos de Advertencia apenas comenzó, lo cual sugiere que es

necesario informar correctamente y educar a la población para comprender su propósito, pues es precisamente la desinformación y la falta de educación en temas de alimentación y nutrición una de las principales causas de la controversia que se ha generado con la implementación del nuevo etiquetado de alimentos.

La educación nutricional es fundamental en la formación de los profesionales de la salud, así como en la población en general. No sólo para facilitar la comprensión de las estrategias de las políticas dirigidas a mejorar la salud y prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles, si no, para que se adopten estilos de vida saludables y se aprenda hacer mejores elecciones alimentarias en cualquier momento de la vida. La falta de conocimientos nutricionales refleja la necesidad de incluir a la Nutrición como parte de una formación académica integral, y la importancia de los profesionales de esta disciplina en la sociedad.

REFERENCIAS

- ALMEIDA, C., (2016). Sobrepeso y obesidad escolar, impacto del sistema alimentario. El caso de la zona metropolitana Guadalupe-Zacatecas, 2000-2015 (Tesis de doctorado). Recuperado de: <https://www.repositorionacionalcti.mx/recurso/oai:localhost:20.500.11845/21>
- APONTE-CORREA, M. B., CABRERA, T. V. (2017). *Conocimiento de etiquetado nutricional de alimentos procesados y su influencia en el estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad nacional de Loja* (Tesis de pregrado). Recuperado de: <http://192.188.49.17/jspui/bitstream/123456789/19550/1/TESIS MARIA BELEN APONTE.pdf>
- BARQUERA, S. (2020). *12 mitos sobre el etiquetado frontal de Advertencia mexicano*. Recuperado de: <https://youtu.be/Xw5BI5twAFg>
- BENÍTEZ-CUEVAS, J. (2017). *Habitos Alimentarios de Jóvenes Universitarios y el acceso a los Alimentos en la UAEM* (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/68726>
- CHRISTOPH, M. J., AN, R., ELLISON, B. (2016). Correlates of nutrition label use among college students and young adults: A review. *Public Health Nutrition*, 19(12), 2135–2148. Recuperado de: <https://doi.org/10.1017/S1368980015003183>
- ENCUESTA DE SALUD Y NUTRICIÓN DE MEDIO CAMINO. (2016). Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado de: <https://www.gob.mx/salud/documentos/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-de-medio-camino-2016>
- GERBOTTO, M., GALIA, M., OJEDA, F. N., ROMANUTTI, E. (2019). La interpretación del rótulo nutricional de jóvenes de la ciudad de rosario, argentina. *Actualización En Nutrición*, 20, 7–14.

- HERNÁNDEZ, B., RODRÍGUEZ, R. J. (2020). *Hábitos alimentarios y preferencias de los comensales en la Universidad de La Laguna. Una primera aproximación*. (Tesis de pregrado). Universidad de la Laguna.
- KAUFER-HORWITZ, M, TOLENTINO-MAYO L, JÁUREGUI A, SÁNCHEZ-BAZÁN K, BOURGES H, MARTÍNEZ S, PERICHART O, ROJAS-RUSSELL M, MORENO L, HUNOT C, NAVA E, RÍOS-CORTÁZAR V, PALOS-LUCIO G, GONZÁLEZ L, GONZÁLEZ-DE COSSIO T, PÉREZ M, BORJA-ABURTO VH, GONZÁLEZ A, APOLINAR E, PALE LE, COLÍN E, BARRIGUETE A, LÓPEZ O, LÓPEZ S, AGUILAR-SALINAS C, HERNÁNDEZ-ÁVILA M, MARTÍNEZ-DUNCKER D, DE LEÓN F, KERSHENOBICH D, RIVERA J, BARQUERA S (2018). Sistema de etiquetado frontal de alimentos y bebidas para México: una estrategia para la toma de decisiones saludables. *Salud Pública de México*, 60. Recuperado de: <https://doi.org/10.21149/9615>
- LÓPEZ, P. (2020). *Novedades de la actualización de la NOM 051*. Ponencia en la webinar del Servicio de Alimentación Siglo XXI de la Universidad Autónoma de Zacatecas.
- LÓPEZ, P., REJÓN, J., ESCOBAR, D., ROBLERO, S., DÁVILA, M., MANDUJANO, Z. (2017). Conocimientos nutricionales en estudiantes universitarios del sector público del Estado de Chiapas, México. *Investigación En Educación Médica*, 6(24), 228–233. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.11.002>
- SÁNCHEZ, J., MARTÍNEZ, A., NAZAR, G., MOSSO, C., DEL-MURO, L. (2019). Creencias alimentarias en estudiantes universitarios mexicanos: Una aproximación cualitativa. *Revista Chilena de Nutrición*, 46(6), 727–734. Recuperado de: <https://doi.org/10.4067/s0717-75182019000600727>
- SANCHEZ, K., BALDERAS, N., MUNGÍA, A., BARQUERA SIMÓN. (2018). Etiquetado Nutrimental (GDA). Recuperado de: <https://www.insp.mx/epppo/blog/4680-etiquetado.html>
- URCUHUARANGA-REYES, W. R., VILLAREAL- VERDE, C. (2018). *Percepción de los estudiantes de una universidad pública acerca de los factores sociales en su conducta alimentaria* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos.