

# Diseño de una estrategia de comunicación para la promoción del uso del etiquetado de advertencia en niños, niñas y adolescentes mexicanos

Alejandra Jáuregui, D en C en Nutr Pobl,<sup>(1)</sup> Selene Pacheco-Miranda, M en Salud Públ Nutr,<sup>(1)</sup>  
 Yatziri Ayvar-Gama, M en Salud Públ Nutr,<sup>(1)</sup> Nelson Zacarías Alejandro-Torres, M en A,<sup>(2)</sup>  
 Amalia Cuno, M en Mercadotec Estr,<sup>(3)</sup> Anabel Fiorella Espinosa-de Candido, M en Salud Públ Nutr,<sup>(4)</sup>  
 Marina Isabel Martínez-Cruz, M en Mercadotec Integr,<sup>(4)</sup> Anabelle Bonvecchio-Arenas, D en Sistemas Salud,<sup>(1)</sup>  
 Simón Barquera, D en Nutr Aplic Epidemiol Nutr.<sup>(1)</sup>

Jáuregui A, Pacheco-Miranda S, Ayvar-Gama Y,  
 Alejandro-Torres NZ, Cuno A, Espinosa-de Candido AF,  
 Martínez-Cruz MI, Bonvecchio-Arenas A, Barquera S.

Diseño de una estrategia de comunicación para la promoción del uso del etiquetado de advertencia en niños, niñas y adolescentes mexicanos.

Salud Pública Mex. 2023;65:70-81.

<https://doi.org/10.21149/14120>

## Resumen

**Objetivo.** Describir el proceso para diseñar una estrategia de comunicación con el fin de promover el uso del etiquetado frontal de advertencia (EFA) y la selección de alimentos saludables en niños, niñas y adolescentes (NNA) mexicanos.

**Material y métodos.** Estudio de cuatro fases con escolares, adolescentes y cuidadores: 1) investigación formativa (18 grupos focales, n= 179); 2) talleres de cocreación con NNA (n= 33); 3) diseño de la estrategia, con base en el modelo de comportamiento COM-B; y 4) prueba piloto (seis grupos focales, n= 52). **Resultados.** La estrategia de comunicación debería mejorar la comprensión del EFA y los conocimientos sobre la relación de los ingredientes críticos (calorías, grasas saturadas, grasas trans, sodio, edulcorantes y cafeína) y la enfermedad; asimismo, debería resaltar las consecuencias positivas de una alimentación saludable y las negativas del consumo excesivo de alimentos con sellos, así como destacar que los alimentos naturales tienen un menor costo y mejor calidad que los alimentos con sellos; se deben

Jáuregui A, Pacheco-Miranda S, Ayvar-Gama Y,  
 Alejandro-Torres NZ, Cuno A, Espinosa-de Candido AF,  
 Martínez-Cruz MI, Bonvecchio-Arenas A, Barquera S.

Design of a communication strategy to promote the use of warning labels among Mexican children and adolescents.

Salud Pública Mex. 2023;65:70-81.

<https://doi.org/10.21149/14120>

## Abstract

**Objective.** To describe the process used to design a communication strategy aimed at promoting the use of warning labels and choosing healthy foods among Mexican children and adolescents. **Materials and methods.** This was a four-phase study among school-aged children, adolescents, and caretakers: 1) formative research (18 focus groups, n= 179); 2) co-creation workshops with children and adolescents (n= 33); 3) design of the communication strategy, based on the COM-B model, and 4) pilot-testing (six focus groups, n= 52). **Results.** The communication strategy should improve the understanding of warning labels and the knowledge about the relation between critical ingredients (calories, saturated fat, trans fat, sodium, sweeteners, and caffeine) and disease, highlight the favorable consequences of healthy eating and the negative effects of the excessive consumption of foods with warning labels, highlight that natural foods are cheaper and of better quality than foods with warning labels, and provide options of healthy and at-

(1) Centro de Investigación en Nutrición y Salud, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

(2) Escuela de Salud Pública de México, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

(3) Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, Instituto Politécnico Nacional. Ciudad de México, México.

(4) Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Ciudad de México, México.

**Fecha de recibido:** 18 de julio de 2022 • **Fecha de aceptado:** 8 de noviembre de 2022 • **Publicado en línea:** 20 de diciembre de 2022

Autor de correspondencia: Anabelle Bonvecchio-Arenas. Centro de Investigación en Nutrición y Salud, Instituto Nacional de Salud Pública.

Av. Universidad 655, col. Santa María Ahuacatitlán. 62100 Cuernavaca, Morelos, México.

Correo electrónico: bonvecchio@insp.mx

**Licencia:** CC BY-NC-SA 4.0

ofrecer sugerencias de preparaciones atractivas y saludables con alimentos naturales. **Conclusión.** La investigación formativa y la participación de NNA en la creación de la campaña fueron esenciales para diseñar una estrategia culturalmente pertinente con potencial de impacto. El proceso y los resultados del estudio podrían informar sobre esfuerzos en contextos parecidos al de México.

**Palabras clave:** obesidad; participación de la comunidad; comportamiento alimentario; comportamiento en la niñez; educación alimentaria y nutricional; información nutricional

tractive food preparations with natural foods. **Conclusion.** Formative research and the participation of children and adolescents in the creation of the strategy were essential for the design of a culturally relevant strategy with impact potential. The process and results of this study may inform efforts in contexts similar to Mexico.

**Keywords:** obesity; community participation; eating behavior; child behavior; food and nutrition education; nutritional facts

La obesidad infantil es un problema de salud pública en México y el mundo.<sup>1</sup> Más de un tercio de los niños, niñas y adolescentes (NNA) mexicanos vive con sobrepeso u obesidad;<sup>2</sup> la ingesta de alimentos ultra-procesados contribuye con >30% de la ingesta total de energía.<sup>3</sup> Para afrontar este problema, en octubre de 2020 se aprobó en México el etiquetado frontal de advertencia (EFA) que busca informar de manera rápida sobre los productos con altos contenidos de ingredientes críticos para el desarrollo de enfermedades no transmisibles.<sup>4</sup>

El EFA mexicano considera advertencias en color negro y con forma de octágonos, dispuestas al frente de los empaques de alimentos y bebidas; éstas tienen una leyenda que indica "Exceso" para cinco ingredientes (calorías, azúcares añadidos, grasas saturadas, grasas trans y sodio), en adelante "ingredientes críticos", y leyendas precautorias sobre el contenido de cafeína y edulcorantes, no recomendables para NNA (figura 1).<sup>4,5</sup>

Además, considera mini sellos con el número total de sellos de advertencia (por ejemplo, 'tres sellos') para productos pequeños (<40cm<sup>2</sup> al frente del empaque).

Algunos estudios sugieren que el EFA desincentiva la selección de productos con altos contenidos de ingredientes críticos,<sup>6</sup> no obstante, la decisión final de compra y consumo depende también de factores ambientales, como la disponibilidad y asequibilidad de los alimentos, o la mercadotecnia comercial de los mismos.<sup>7</sup> Por ello, el EFA debe ir acompañado de programas educativos y estrategias de concientización y comunicación para cambios de comportamientos.<sup>8</sup> Sin embargo, a año y medio de su implementación, el EFA mexicano no había sido acompañado por ninguna estrategia de comunicación nacional. Al respecto, un estudio en adultos uruguayos realizó recomendaciones para el diseño de estrategias de comunicación para la promoción del uso del EFA,<sup>9</sup> sin desarrollar una estrategia de comunicación



Fuente: Elaboración propia a partir del Manual de la MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010<sup>5</sup>

**FIGURA 1. ETIQUETADO FRONTEL DE ADVERTENCIA MEXICANO. México, 2021**

como tal. Por otra parte, en Chile y Perú se desconoce el proceso utilizado para desarrollar las estrategias de comunicación que acompañaron al EFA y, a la fecha, no se han realizado esfuerzos para diseñar e implementar estrategias de comunicación dirigidas a NNA. No obstante, es necesario dirigir estrategias de comunicación a esta población porque también utiliza los EFA<sup>10</sup> y la experiencia en Chile mostró que los NNA fomentaron del uso del EFA dentro del núcleo familiar.<sup>11</sup>

De acuerdo con expertos, una estrategia de comunicación del EFA debe informar sobre la regulación de manera clara y concisa, a manera de comunicar sus beneficios y con la finalidad de aumentar la conciencia de la población, fomentar su uso correcto e incentivar la elección de productos más saludables.<sup>12</sup> Asimismo, debe estar fundamentada en un modelo de cambio de comportamiento.<sup>13</sup>

El objetivo del presente manuscrito es describir el proceso de diseño de una estrategia de comunicación para promover el uso del EFA para la elección de alimentos saludables en NNA mexicanos y sus cuidadores.

## Material y métodos

### Diseño del estudio

Estudio de cuatro fases: 1) investigación formativa; 2) talleres de cocreación con NNA; 3) diseño de la estrategia de comunicación; y 4) prueba piloto de la estrategia. Se utilizaron participantes diferentes para cada fase. Se empleó el modelo de comportamiento COM-B<sup>14</sup> y el modelo para el impacto de los etiquetados frontales<sup>15</sup> para conceptualizar las condiciones básicas que influyen en el cambio de comportamiento, los factores relevantes para el uso del EFA, así como guiar las diferentes fases del estudio. Este estudio se realizó de junio a diciembre de 2021, 8 a 15 meses después de la implementación del EFA en México. Fue revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública (CI: 1122).

### Participantes

Se incluyeron tres perfiles de participantes: 1) niñas y niños de 6-12 años; 2) adolescentes de 13-17 años; y 3) cuidadores de NNA, de nivel socioeconómico (NSE) bajo y alto y de áreas urbanas y rurales del estado de Morelos. Las características de los participantes de cada fase se pueden consultar en el material suplementario.<sup>16</sup>

Los participantes de NSE bajo se reclutaron en centros de salud de la ciudad de Cuernavaca y a través de líderes comunitarios en áreas rurales del estado de Morelos. Los de NSE alto se reclutaron a través de escuelas privadas de Cuernavaca. Se utilizó un cuestionario

validado de NSE<sup>17</sup> para verificar que los participantes cumplieran con el perfil deseado y confirmar que los sitios de reclutamiento fueran apropiados. Al confirmar que la estrategia era óptima, este instrumento ya no se utilizó en las fases subsecuentes.

Previo a la recolección de información se solicitó el consentimiento de los cuidadores y el asentimiento de NNA. Como retribución por su participación, los cuidadores recibieron un incentivo.

### Procedimientos

La recolección de información fue en modalidad presencial y virtual, y dependió de la condición de Covid-19 en el estado. Los grupos focales y talleres presenciales se realizaron en espacios amplios o al aire libre. La modalidad virtual se utilizó únicamente para los grupos focales de NSE alto, a través de la plataforma Zoom. Los grupos focales y talleres fueron conducidos por expertos con maestría en Salud Pública, Comunicación y/o Artes Visuales y se audioregistraron previa autorización. Se utilizaron guías semiestructuradas previamente piloteadas.

### Recolección de la información

*Fase I.* Investigación formativa. Se realizaron 18 grupos focales, tres por cada perfil de informantes y por NSE. Los ejes temáticos se centraron en: 1) alimentación saludable; 2) consumo de alimentos ultraprocesados; 3) comprensión y uso del EFA; y 4) preferencias de canales de comunicación. El cuadro I describe los temas y subtemas explorados. Adicionalmente, con base en el modelo COM-B, se realizaron preguntas para explorar la capacidad, oportunidad y motivación de los participantes para utilizar el EFA.<sup>14</sup> Los grupos focales tuvieron una duración promedio de 95 minutos.

*Fase II.* Talleres de cocreación con NNA. Se realizaron dos talleres, uno en cada NSE, con NNA de 10-14 años. Se introdujo a los NNA al tema de enfermedades no transmisibles y al EFA mexicano. Despues, se realizó una lluvia de ideas para explorar las motivaciones para usar el EFA, así como las emociones relacionadas con la selección de alimentos frescos o con menos sellos (cuadro I). Posteriormente, se pidió a NNA que prepararan diferentes imágenes que promovieran el EFA y que eligieran alimentos frescos o con menos sellos. Las propuestas fueron discutidas en grupo.

Finalmente, se empleó una lluvia de ideas en donde se exploró la comprensión y sugerencias para mejorar los mensajes previamente preparados por el equipo de investigación. La preparación de los mensajes partió de los propuestos por el Grupo Intersectorial de Salud,

**TEMAS Y SUBTEMAS EXPLORADOS EN LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA Y LA PRUEBA PILOTO. MORELOS, MÉXICO, 2021<sup>13</sup>**

**Cuadro I**

Temas	Subtemas/Preguntas
Fase 1. Investigación formativa	<p>Niñas, niños y adolescentes</p> <p>Cuidadores</p> <p>Percepción y prácticas de alimentación saludable (OS). Elección y consumo de alimentos procesados (MA). Elección y compra de productos en el hogar (MA).</p> <p>Entendimiento del etiquetado de advertencia (CP). Barreras y facilitadores para el uso del etiquetado de advertencia (OS).</p> <p>Preferencias de canales de comunicación y consumo digital (OS).</p>
1. Consumo de productos empaquetados	<p>Percepción y prácticas de alimentación saludable (OS). Elección y consumo de alimentos procesados (MA). Elección y compra de productos en el hogar (MA).</p>
2. Uso y comprensión del etiquetado de advertencias	<p>Entendimiento del etiquetado de advertencia (CP). Barreras y facilitadores para el uso del etiquetado de advertencia (OS).</p>
3. Canales de comunicación	<p>Preferencias de canales de comunicación y consumo digital (OS).</p>
Fase 2. Talleres de cocreación con NNA	<p>Motivaciones para usar el EFA</p> <p>Se utilizaron las siguientes frases detonadoras:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 'Elegiría un producto con menos sellos si...';</li> <li>2) 'Elegiría un producto similar pero fresco si...';</li> <li>3) 'Cuando elijo alimentos frescos o con menos sellos yo soy...';</li> <li>4) 'Cuando elijo alimentos frescos o con menos sellos me siento...';</li> </ol>
Fase 3. Prueba piloto	<p>Comprendión (¿Es fácil de entender?).</p> <p>Relevancia (¿Es importante para la población mexicana?).</p> <p>Identificación (¿Está dirigido a mi hija o hija?).</p> <p>Agradó (¿Llama mi atención?, ¿Me gusta?).</p> <p>Persuasión (¿Podría animar a NNA a comer alimentos frescos o con menos sellos?).</p> <p>¿Cuál de las propuestas creativas... ...te hace pensar en tomar mejores decisiones al comprar o consumir alimentos y bebidas? ...consideras que llevaría a más NNA a consumir más alimentos frescos y menos alimentos con sellos? ...te genera preocupación por pensar en las implicaciones de la comida chatarra para los NNA de México? Y 4) ...haría que los NNA de México se dieran cuenta de la importancia de consumir alimentos frescos y con menos sellos?</p>
Evaluación Individual	<p>Evaluación comparativa</p> <p>Factores del modelo COM-B considerados en la investigación formativa</p> <p>CP: Capacidad psicológica (conocimientos, comprensión, habilidades cognitivas, interpersonales y de autocontrol)</p> <p>MA: Motivación automática (habitos)</p> <p>OS: Oportunidad social (influencias interpersonales, pautas sociales y normas culturales)</p>

Alimentación y Medio Ambiente (GISAMAC) para la promoción del EFA.<sup>18</sup>

**Fase III.** Diseño de la estrategia de comunicación. Con base en los resultados de fases previas, se identificaron los componentes necesarios para la estrategia de comunicación, partiendo de los modelos que guiaron el estudio.<sup>14,15</sup> Posteriormente, dichos componentes se operacionalizaron en mensajes de comunicación –en consideración de las recomendaciones de lenguaje de los participantes, su alineación con los componentes del COM-B<sup>14</sup> y la actualización de las guías para una alimentación saludable y sostenible para la población mexicana<sup>18</sup> y se acompañaron de soluciones creativas que partieron de las imágenes preparadas por NNA. Asimismo, se seleccionaron seis componentes para su evaluación en la siguiente fase, con la finalidad de identificar aquellos con mayor potencial de promover un cambio de comportamiento.

**Fase IV.** Prueba piloto de la estrategia de comunicación. Se realizaron seis grupos focales, uno por cada perfil de informantes y por NSE. Inicialmente, se exploró de manera individual cada uno de los componentes, presentados en diferente orden. Posteriormente, se realizó una evaluación comparativa para identificar los componentes con mayor potencial de promover el uso del EFA para una alimentación más saludable.

Tanto para la evaluación individual como para la comparativa, se utilizaron dinámicas que permitieran captar las primeras impresiones de los participantes. En la evaluación individual, tras mirar durante 30 segundos cada componente, los participantes respondieron algunas preguntas en un cuestionario con opciones de respuesta tipo Likert (5= Totalmente de acuerdo, 1= Totalmente en desacuerdo). Una vez llenado el cuestionario, se volvía a colocar el componente y se procedía a discutir las preguntas en grupo. Se indagaron aspectos sobre comprensión, relevancia, identificación, agrado y persuasión (cuadro I).<sup>13</sup>

En la evaluación comparativa, se colocaron los seis componentes juntos al frente del grupo y se solicitó a los participantes contestar la primera pregunta del cuestionario para su posterior discusión grupal (cuadro I).<sup>13</sup> Esta misma dinámica se utilizó para el resto de las preguntas. Además, se indagaron aspectos de persuasión, incentivación, educación y coerción de los componentes (cuadro I).<sup>13</sup>

## Análisis de la información

Los audios tuvieron transcripción directa Verbatim. La información fue codificada con un enfoque deductivo y partiendo de los principios del análisis temático,<sup>19</sup> para lo cual se desarrollaron libros de códigos en Excel

a partir de un proceso iterativo con los investigadores. La codificación se realizó mediante el software NVivo<sup>12,\*</sup> y la información obtenida se interpretó a través de la técnica de revisión de pares.<sup>20</sup> La información cuantitativa se capturó y analizó para estimar estadísticas descriptivas. Se integraron los resultados cualitativos y cuantitativos para brindar un panorama general de la información obtenida.

## Resultados

### Fase I: Investigación formativa

Los resultados de la investigación formativa se pueden consultar en el material suplementario.<sup>16</sup> Existieron pocas diferencias por NSE. El EFA era referido como “los sellos negros” y los alimentos ultraprocesados como “comida chatarra”. En cuanto a la capacidad, los participantes comprenden que un producto con más sellos es menos saludable, pero desconocen el significado de los mini sellos y la relación con la salud que tiene de la mayoría de los ingredientes críticos. Relacionado con la motivación, expresaron que el EFA es una buena estrategia para mejorar la alimentación pero no influye en la elección de sus productos favoritos ya que el sabor (en ambos NSE) y el precio (en NSE bajo) son más relevantes. La facilidad, practicidad y rapidez para su preparación fueron también motivaciones referidas por cuidadores y adolescentes. Los NNA prefirieron recibir información sobre alimentación saludable en formato de video a través de redes sociales; en cambio, los adultos de NSE bajo prefirieron talleres o pláticas presenciales, mientras que los de NSE alto optaron por formatos electrónicos como correo electrónico o información difundida mediante WhatsApp.

### Fase II. Talleres de cocreación

Los NNA mencionaron que podrían seleccionar un alimento con menos sellos o fresco si “supieran rico” o no tuvieran un sabor “simple”, “si fueran más baratos”, “si tuvieran un empaque más atractivo” o “si estuvieran disponibles para ellos”. Las emociones o motivaciones relacionadas con la selección de alimentos frescos o con menos sellos fueron la felicidad, la responsabilidad individual y de grupo, sentirse bien consigo mismo, sentirse capaz e inteligente, así como con “más energía”. El consumo de alimentos con menos sellos y naturales se relacionó con un estilo de vida activo; los productos naturales fueron considerados como competencia de los ultraprocesados.

\* NVivo. NVivo qualitative data analysis software. QSR International Pty Ltd. Version 12, 2018.

Los NNA consideraron que para convencerlos de realizar elecciones saludables podrían explicarles los beneficios en salud de los alimentos naturales sobre los alimentos con sellos (capacidad), que los alimentos naturales son más baratos y de mayor calidad que los alimentos con sellos (motivación) y darles opciones de preparaciones de alimentos naturales, aguas de fruta fresca con menos azúcar (oportunidad). Mencionaron que sería preferible fomentar el “no consumir tan seguido un producto” con sellos, en lugar de “prohibirles” su consumo.

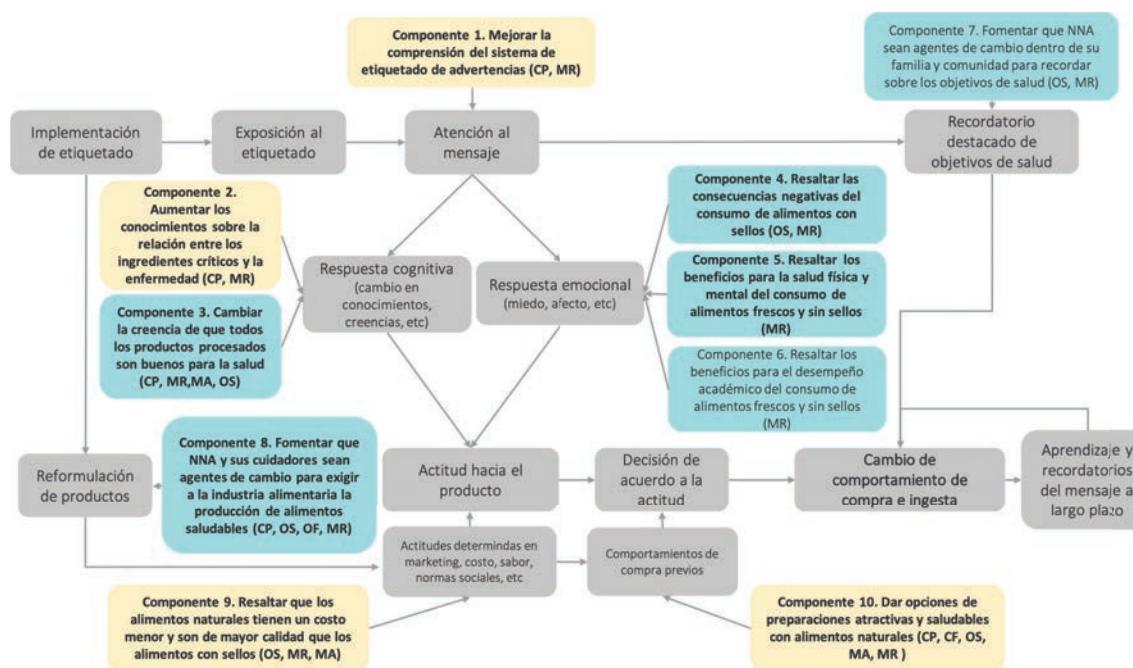
Las imágenes preparadas por NNA y se pueden consultar en el material suplementario.<sup>16</sup> Resalta la presencia de frutas y verduras, principalmente el aguacate, y personajes de caricaturas o superhéroes estilo animé.

### Fase III. Diseño de la estrategia de comunicación

Se identificaron los siguientes componentes relevantes para promover el uso del EFA y una alimentación más saludable en NNA (figura 2):<sup>15</sup> mejorar la atención en el

EFA (componente 1); fomentar las respuestas cognitivas hacia el EFA (componentes 2 y 3); fomentar respuestas emocionales negativas hacia el consumo de alimentos con sellos (componente 4) y positivas hacia una alimentación saludable (componentes 5 y 6); recordar los objetivos de salud familiares (componente 7); fomentar la reformulación de productos por la industria alimentaria (componente 8); y modificar las actitudes (componente 9) y comportamientos (componente 10) relacionados con el consumo de alimentos frescos. Si bien el componente 8 no se basó en resultados de las fases previas, se incluyó por ser uno de los mecanismos principales para el impacto del EFA.

El cuadro II muestra los componentes identificados, su operacionalización en mensajes de comunicación y su alineación con el modelo COM-B (capacidad, oportunidad y motivación). Con base en la sugerencia de NNA de no utilizar un tono prohibitivo, los mensajes se redactaron en tono positivo. Las soluciones creativas que acompañaron los mensajes se pueden consultar en el material suplementario.<sup>16</sup>



Nota: Los componentes en color amarillo fueron considerados como prioritarios para la estrategia de comunicación desde la fase 3 del estudio. Los componentes en color azul fueron seleccionados para su evaluación en la fase piloto. Los componentes en negritas fueron seleccionados como prioritarios para su inclusión en la estrategia de comunicación final con base en los resultados del estudio. Dentro de cada componente entre paréntesis se resalta su alineación con los factores del modelo COM-B: Capacidad psicológica (CP), Motivación reflexiva (MR), Motivación automática (MA), Oportunidad física (OF) y Oportunidad social (OS). Imagen adaptada de Roberto y colaboradores<sup>15</sup>

**FIGURA 2. COMPONENTES RELEVANTES PARA LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN IDENTIFICADOS POR LOS INVESTIGADORES, SEGÚN LA INFORMACIÓN RECOLECTADA CON LA POBLACIÓN OBJETIVO Y PRIORIZADOS PARA LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN FINAL. MORELOS, MÉXICO, 2021**

Para seleccionar los mensajes a ser evaluados en la siguiente fase se consideró que aquéllos dirigidos a educar sobre el EFA (componente 1) y los ingredientes críticos y la salud (componente 2), así como los sugeridos por NNA para llevar una alimentación saludable (componentes 9 y 10) deberían ser prioritarios para la estrategia, ya que daban respuesta a las necesidades identificadas en las fases previas. Por lo tanto, se decidió no evaluarlos en la siguiente fase. El resto de los mensajes (componentes 3 a 8) encaminados a persuadir e incentivar a NNA y sus cuidadores a utilizar el EFA fueron seleccionados para su evaluación en la siguiente fase (figura 3), ya que no habían sido sugeridos directamente por la población objetivo y su capacidad para persuadir o motivar podría ser menor.

#### Fase IV. Prueba piloto de la estrategia de comunicación

Los resultados cualitativos y cuantitativos ya se han publicado previamente.<sup>16</sup> De acuerdo con lo expresado por los participantes durante la evaluación individual, la mayoría de los componentes eran comprensibles, estaban dirigidos a NNA y podrían fomentar la selección de alimentos más saludables. El componente 3 (no todos los productos procesados son buenos para la salud) fue bien recibido por cuidadores y NNA de NSE bajo, pero NNA de NSE alto cuestionaron su utilidad. El componente 8 se consideró como dirigido a cuidadores porque son los que pueden realizar llamadas a los fabricantes para solicitar mejorar sus productos. Los resultados cuanti-

**Cuadro II  
COMPONENTES RELEVANTES PARA LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN, SU OPERACIONALIZACIÓN EN MENSAJES Y ALINEACIÓN CON EL MODELO COM-B DEL COMPORTAMIENTO. MORELOS, México, 2021**

Componentes*	Operacionalización de las estrategias en mensajes <sup>‡</sup>	Alineación con el modelo COM-B y la rueda del cambio de comportamiento	
		Alineación con factores del modelo COM-B	Funciones de la intervención
Componente 1. Mejorar la comprensión del sistema de etiquetado de advertencias	<p>Sellos: Los sellos son etiquetas que vienen al frente de los productos cuando un alimento tiene muchas calorías, mucha azúcar, mucha sal o mucha grasa. Comer comida con sellos puede dañar tu salud. También te indican si un producto contiene edulcorantes o cafeína, los cuales no son recomendables para niños, niñas y adolescentes.</p> <p>Minisellos: Los productos pequeños no tienen espacio para los sellos con letras, pero también pueden contener ingredientes que dañan tu salud. Los minisellos indican el número de ingredientes dañinos en los que excede un producto.</p>	<p>Capacidad psicológica (incremento en los conocimientos sobre el etiquetado de advertencia).</p> <p>Motivación reflexiva (sentimientos negativos en torno a la elección de alimentos con sellos).</p>	<p>Educación</p> <p>Persuasión</p>
Componente 2. Aumentar los conocimientos sobre la relación entre los ingredientes críticos y la enfermedad	<p>Calorías: Las calorías aportan energía, pero en exceso se acumulan como grasa. Los sellos te ayudan a identificar cuales productos tienen muchas calorías.</p> <p>Sodio: Muchos productos contienen grandes cantidades de sal o sodio. ¡Protege tu corazón, riñones y huesos evitando productos con exceso de sodio! El sello de exceso de sodio te ayuda a identificar los productos que contienen mucha sal.</p> <p>Grasas trans: ¡Nuestro cuerpo no necesita de las grasas trans! Al evitar las grasas trans, disminuyes el riesgo de colesterol alto en la sangre, que se tapen tus arterias y enfermes del corazón. El sello de exceso de grasas trans te ayuda a identificar los productos que contienen este tipo de grasas que son muy dañinas y las crean las fábricas de alimentos para que los productos duren más.</p> <p>Grasas saturadas: ¡Protege tu corazón evitando productos con exceso de grasas saturadas! Usa los sellos para identificar cuáles productos tienen exceso de grasas saturadas.</p> <p>Edulcorantes: ¡Los edulcorantes no son colorantes! Los edulcorantes les dan sabor dulce a los alimentos. No deben ser consumidos por niños y niñas porque incrementan el apetito, provocando mayor consumo de alimentos.</p> <p>Cafeína: La cafeína no sólo está en el café. Está en muchos productos que comemos todos los días. No es recomendable en niños y niñas porque puede ocasionarles nerviosismo y ansiedad.</p>	<p>Capacidad psicológica (incremento en los conocimientos sobre el etiquetado de advertencia).</p> <p>Motivación reflexiva (sentimientos negativos en torno a la elección de alimentos con sellos).</p>	<p>Educación</p> <p>Persuasión</p>

(continúa...)

(continuación)

Componente 3. Cambiar la creencia de que todos los productos procesados son buenos para la salud	“¿Confías en todos los productos que compras? No todos los productos del super son saludables. Existen productos que contienen muchas calorías, mucha azúcar, mucha sal o mucha grasa, que pueden dañar tu salud. No te confies.	Oportunidad social (se aborda una creencia). Capacidad psicológica (se informa sobre el contenido de los productos que venden en el supermercado). Motivación reflexiva (se provoca un sentimiento negativo hacia los alimentos con sellos). Motivación automática (se exemplifica el comportamiento deseado del uso del EFA).	Educación Persuasión Habilitación Modelaje (a través de la propuesta creativa que acompaña el mensaje)
Componente 4. Resaltar las consecuencias negativas del consumo de alimentos con sellos	Usar los sellos puede salvar tu vida, no los ignores. Los sellos contribuyen a que las y los mexicanos podamos gozar de más salud. Tú puedes comer más saludable para volver a México un mejor país.	Oportunidad social (influencia interpersonal). Motivación reflexiva (sentimientos negativos en torno a la elección de alimentos con sellos).	Persuasión Habilitación
Componente 5. Resaltar los beneficios para la salud física y mental del consumo de alimentos frescos y sin sellos	Comer saludable te ayuda a estar sano y a tener más energía. Los sellos te ayudan a decidir mejor qué comer, comer mejor te ayuda estar sano, estar sano te ayuda a tener más energía.	Motivación reflexiva (provoca un sentimiento positivo sobre comer mejor).	Persuasión Incentivación
Componente 6. Resaltar los beneficios para el desempeño académico del consumo de alimentos frescos y sin sellos	¡Si comes mejor, sacas 10! Comer saludable ayuda a que tu cerebro piense más rápido, a que te vaya bien en la escuela y a sentirte bien contigo mismo.	Motivación reflexiva (provoca un sentimiento positivo sobre comer mejor).	Persuasión Incentivación
Componente 7. Fomentar que NNA sean agentes de cambio dentro de su familia y comunidad para recordar sobre los objetivos de salud	¡Si escoges bien, puedes ayudar al mundo! Usando los sellos para seleccionar mejores alimentos, puedes ayudar a tu familia y amigos a tener una vida sana. Tú también puedes ser un detective de la salud.	Oportunidad social (influencia interpersonal). Motivación reflexiva (provoca un sentimiento positivo sobre comer mejor).	Persuasión Habilitación
Componente 8. Fomentar que NNA y sus cuidadores sean agentes de cambio para exigir a la industria alimentaria la producción de alimentos saludables	Tienes derecho a una alimentación saludable. Cuando eliges alimentos frescos y productos sin sellos, haces que estén más disponibles y accesibles para tu familia ¡Usa tu voz!	Capacidad psicológica (incremento en los conocimientos de la oferta y la demanda de productos). Oportunidad social (influencia interpersonal). Oportunidad física (etiquetado frontal disponible en los alimentos) Motivación reflexiva (provoca un sentimiento positivo hacia los alimentos frescos y sin sellos).	Incentivación Habilitación Modelaje (a través de la propuesta creativa que acompaña el mensaje)

(continúa...)

(continuación)

Componente 9. Resaltar que los alimentos naturales tienen un costo menor y son de mayor calidad que los alimentos con sellos	Sabemos que los alimentos con sellos saben rico, pero los alimentos frescos, además de deliciosos, son de mejor calidad y son más baratos.	Oportunidad social (se aborda una creencia). Motivación reflexiva (provoca un sentimiento positivo sobre comer mejor). Motivación automática (se reconocen los principales motivadores para la selección de alimentos con sellos).	Persuasión Habilidades
Componente 10. Dar opciones de preparaciones atractivas y saludables con alimentos naturales	Tal vez pienses que los alimentos naturales son muy "simples" y no saben rico. Pero con esta receta puedes prepararte algo delicioso y saludable de manera práctica y rápida. Y lo más importante, sin excesos de ingredientes que dañan tu salud .	Oportunidad social (se aborda una creencia). Capacidad psicológica (se dan alternativas para modificar un comportamiento). Capacidad física (se desarrollan habilidades para preparar alimentos saludables). Motivación reflexiva (se provoca un sentimiento negativo hacia los alimentos con sellos). Motivación automática (se reconocen los principales motivadores para la selección de alimentos con sellos).	Persuasión Habilidades

\* Planteados por los investigadores según la información recolectada con la población objetivo

‡ Con base en la sugerencia de NNA de no utilizar un tono prohibitivo, los mensajes redactaron en tono positivo

tativos y cualitativos mostraron que los componentes 4 (consecuencias negativas del consumo de alimentos con sellos) y 5 (beneficios de una alimentación saludable para tener "más energía") recibieron las evaluaciones promedio más favorables.

De manera similar, los resultados de la evaluación comparativa mostraron que estos dos componentes (4 y 5) fueron considerados de manera cualitativa y cuantitativa como los que tenían mayor potencial para fomentar un cambio de comportamiento hacia una alimentación más saludable. Los componentes 3 (no todos los productos procesados son saludables) y 8 (fomentar que los NNA y cuidadores exijan a los fabricantes productos más saludables) también fueron considerados como con potencial para promover una alimentación más saludable en NNA y tuvieron evaluaciones cuantitativas favorables.

## Fase V. Recomendaciones finales para la estrategia de comunicación

La estrategia de comunicación deberá priorizar componentes para educar sobre el EFA (componente 1) y los ingredientes críticos y la salud (componente 2), recordar que no todos los productos procesados son saludables (componente 3), resaltar las consecuencias negativas del consumo de alimentos con sellos (componente 4) y los beneficios de una alimentación saludable para tener "más energía" (componente 5), fomentar que los NNA y cuidadores exijan a los fabricantes productos más saludables (componente 8) y modificar las actitudes (componente 9) y comportamientos (componente 10) relacionados con el consumo de alimentos frescos (figura 2).<sup>15</sup>

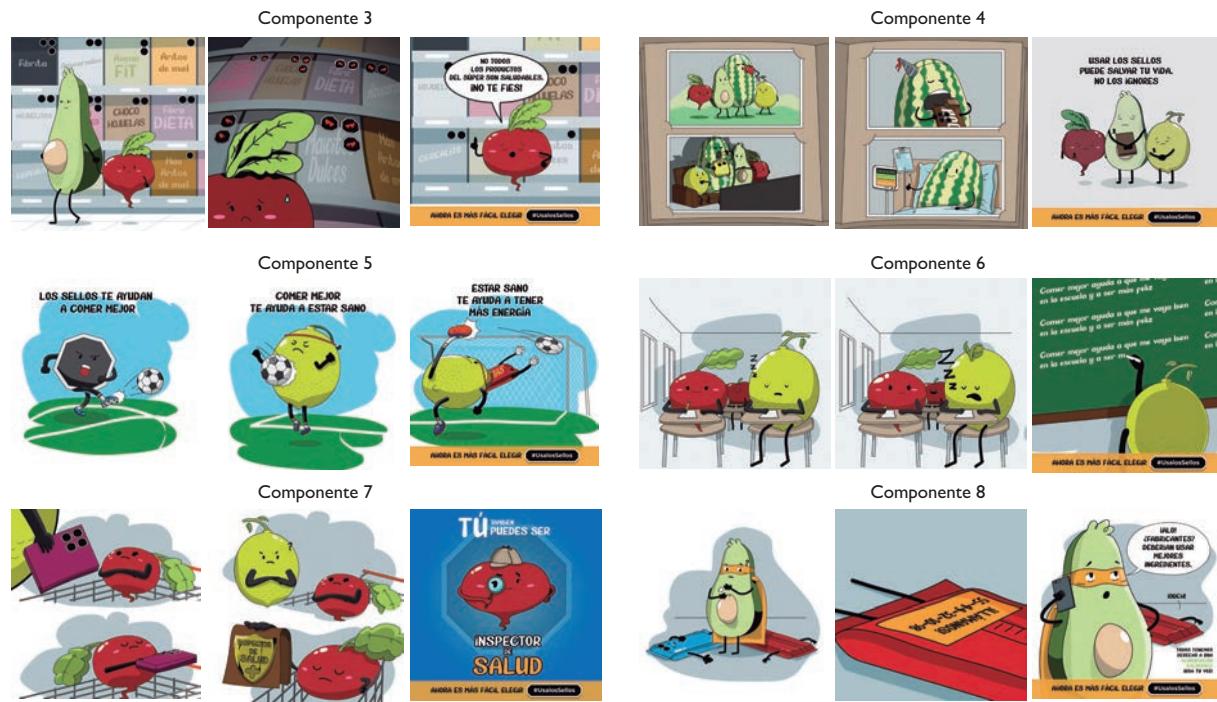
## Discusión

Este estudio describe el proceso utilizado para diseñar una estrategia de comunicación para promover el uso del EFA en NNA mexicanos y sus cuidadores. El proceso contempla investigación formativa, talleres creativos con población objetivo y prueba piloto de la estrategia, los cuales son fundamentales para garantizar su adaptación al contexto y características de la población objetivo, guiados por el modelo COM-B. La metodología utilizada permitió identificar los componentes clave para el diseño de la estrategia de comunicación que podría ser escalable a nivel nacional.

Pocos estudios han investigado las necesidades de comunicación para la promoción del EFA<sup>9</sup> y, de acuerdo con el conocimiento de los autores, ninguno se ha enfocado en NNA. Los presentes resultados se alinean parcialmente a los reportados en adultos uruguayos al resaltar la necesidad de abordar las consecuencias negativas del consumo

de alimentos con sellos como uno de los componentes principales de la estrategia de comunicación.<sup>9</sup> No obstante, los resultados sugieren que en NNA mexicanos la estrategia de comunicación deberá también fomentar los beneficios de una alimentación a base de alimentos frescos y con menos sellos, ya que los alimentos frescos son considerados poco atractivos y de sabor simple en este grupo poblacional. Asimismo, los hallazgos de este estudio posicionan al uso de videos y las redes sociales como uno de los medios de comunicación más relevantes para diseminar la campaña, tanto para NSE bajo como alto. En línea con lo anterior, un estudio en escolares mexicanos mostró que un video era más efectivo que un póster para comunicar la correcta interpretación de los mini sellos.<sup>21</sup> Finalmente, resultará relevante utilizar lenguaje adecuado para la población objetivo, que fomente limitar, más no prohibir, el consumo de alimentos con sellos.

El cambio de los comportamientos en salud es complejo, ya que están motivados por una variedad



Fuente: Elaboración propia

Nota: Para seleccionar los mensajes a ser evaluados en la siguiente fase se consideró que aquellos dirigidos a educar sobre el etiquetado frontal de advertencias (componente 1) y los ingredientes críticos y la salud (componente 2), así como los sugeridos por niños, niñas y adolescentes para llevar una alimentación saludable (componentes 9 y 10) deberían ser prioritarios para la estrategia, ya que daban respuesta a las necesidades identificadas en las fases previas. Por lo tanto, se decidió no evaluarlos en la siguiente fase. El resto de los mensajes (componentes 3 a 8) encaminados a persuadir e incentivar a NNA y sus cuidadores a utilizar el etiquetado frontal de advertencia fueron seleccionados para su evaluación en la siguiente fase, dado que no habían sido sugeridos directamente por la población objetivo y su capacidad para persuadir o motivar podría ser menor.

**FIGURA 3. SOLUCIONES CREATIVAS DE LOS COMPONENTES SELECCIONADOS PARA SU EVALUACIÓN EN LA PRUEBA PILOTO. MORELOS, MÉXICO, 2021**

de factores personales, cognitivos, económicos, sociales, culturales y estructurales.<sup>22</sup> El presente estudio es pionero en definir y difundir el proceso para el diseño de una estrategia de comunicación para la promoción del uso del EFA y una alimentación saludable en NNA y sus cuidadores. La investigación formativa permitió la comprensión de los factores involucrados en una alimentación saludable y el consumo de alimentos procesados, así como indagar sobre la capacidad, oportunidad y motivación, elementos claves para el cambio de comportamientos según el modelo teórico utilizado.<sup>14</sup> La participación de la población objetivo en los talleres de cocreación permitió que los NNA dejaran de ser objetos de investigación y se volvieran partícipes en el proceso de diseño de la estrategia de comunicación.<sup>23</sup> Así, los participantes aportaron un conjunto de factores que podrían influir en el cambio de comportamiento hacia el uso del EFA y la adopción de una alimentación más saludable.

Una de las principales ventajas del uso del modelo COM-B es que involucra tres componentes esenciales: capacidad, oportunidad y motivación, las cuales forman una rueda de cambio de comportamiento, abriendo la posibilidad para considerar diferentes influencias para el diseño de la estrategia de comunicación.<sup>14</sup> Alrededor de esta rueda se ubican diferentes tipos de funciones de intervención que permiten abordar las barreras en alguno de sus componentes esenciales, y que a su vez, se ubican dentro de siete categorías distintas de políticas públicas dentro de las cuales se encuentran las estrategias de comunicación y marketing.<sup>14</sup> Al mapear los componentes del modelo COM-B en la rueda de cambio de comportamiento, nos fue posible identificar estrategias de intervención que posiblemente serán adecuadas y efectivas para atender las barreras y fortalecer los facilitadores asociados con cada componente.

Los resultados permitieron desarrollar recomendaciones puntuales y directrices respecto a la orientación de la estrategia de comunicación. La metodología y los resultados de este estudio podrían ser utilizados por actores clave interesados en el desarrollo de estrategias de comunicación similares en diferentes grupos poblacionales. Cabe señalar que la estrategia final no está dirigida a la población indígena, la cual es predominante en algunas regiones de México,<sup>24</sup> por ello, es importante adaptarla a estos contextos más vulnerables en los cuáles se ha documentado un alto consumo de alimentos ultraprocesados.<sup>25</sup>

## Conclusiones

Este estudio proporciona evidencia sobre el proceso para desarrollar una campaña de comunicación para promover el uso del EFA en NNA mexicanos. La investigación formativa y la cocreación con la población objetivo, guiadas por el modelo COM-B, fueron esenciales para el diseño de una campaña culturalmente pertinente, con potencial de impacto. El proceso y los resultados de este estudio podrían informar esfuerzos similares en contextos parecidos al de México.

**Financiamiento**

El proyecto estuvo financiado por Unicef (AJ) a través de una asignación directa. Unicef participó a través de AFEC y MIM en el diseño e implementación del estudio y el envío a publicación del presente manuscrito, pero no tuvo injerencia en los resultados de la investigación.

*Declaración de conflicto de intereses.* Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

## Referencias

- Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Humarán-Méndez I, Morales-Rúan C, Valenzuela-Bravo DG, Gaona-Pineda EB, et al. Prevalencia y predisposición a la obesidad en una muestra nacional de niños y adolescentes en México. *Salud Pública Mex.* 2020;62(6):725-33. <https://doi.org/10.21149/11552>
- Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Gaona-Pineda EB, Gómez-Acosta MC, Morales-Rúan MC, Hernández-Ávila M, et al. Overweight and obesity in children and adolescents, 2016 Halfway National Health and Nutrition Survey update. *Salud Pública Mex.* 2018;60(3):244-53. <https://doi.org/10.21149/8815>
- Marrón-Ponce JA, Sánchez-Pimienta TG, da Costa Louzada ML, Batis C. Energy contribution of NOVA food groups and sociodemographic determinants of ultra-processed food consumption in the Mexican population. *Public Health Nutr.* 2018;21(1):87-93. <https://doi.org/10.1017/S1368980017002129>
- White M, Barquera S. Mexico adopts food warning labels, why now? *Health Syst Reform.* 2020;6(1):e1752063. <https://doi.org/10.1080/23288604.2020.1752063>
- Gobierno de México. Manual de La MODIFICACIÓN a La Norma Oficial Mexicana NOM 051 SCFI SSA1 2010. México: Gobierno de México, 2020 [citado oct 30, 2022]. Disponible en: <https://www.gob.mx/cofepris/acciones-y-programas/manual-de-la-modificacion-a-la-norma-oficial-mexicana-nom-051-scfi-ssa1-2010-272744?state=published>
- Taillie LS, Hall MG, Popkin BM, Ng SW, Murukutla N. Experimental studies of front-of-package nutrient warning labels on sugar-sweetened beverages and ultra-processed foods: A scoping review. *Nutrients.* 2020;12(2):569. <https://doi.org/10.3390/nu12020569>
- Backholer K, Beauchamp A, Ball K, Turrell G, Martin H, Woods J, et al. A framework for evaluating the impact of obesity prevention strategies on socioeconomic inequalities in weight. *Am J Public Health.* 2014;104(10):e43-50. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302066>
- World Health Organization. Tackling NCDs: "best Buys" and Other Recommended Interventions for the Prevention and Control of Non-communicable Diseases. Ginebra:WHO, 2017 [citado oct 30, 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/259232>
- Ares G, Machín L, Vidal L, Aschemann-Witzel J, Otterbring T, Curutchet MR, et al. How can we motivate people to use nutritional warnings

- in decision making? citizen co-created insights for the development of communication campaigns. *Health Educ Behav.* 2020;47(2):321-31. <https://doi.org/10.1177/1090198119889086>
10. Haidar A, Carey FR, Ranjit N, Archer N, Hoelscher D. Self-reported use of nutrition labels to make food choices is associated with healthier dietary behaviours in adolescents. *Public Health Nutr.* 2017;20(13):2329-39. <https://doi.org/10.1017/S1368980017001252>
  11. Correa T, Fierro C, Reyes M, Dillman-Carpentier FR, Smith-Taillie L, Corvalan C. Responses to the Chilean law of food labeling and advertising: Exploring knowledge, perceptions and behaviors of mothers of young children. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2019;16(1):21. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0781-x>
  12. Hung Y, Hieke S, Grunert KG, Verbeke W. Setting policy priorities for front-of-pack health claims and symbols in the European union: Expert consensus built by using a delphi method. *Nutrients.* 2019;11(2):403. <https://doi.org/10.3390/nut11020403>
  13. AIDSCAP Behavior Change Communication Unit. How to Conduct Effective Pretests. Ensuring Meaningful BCC Messages and Materials. AIDS Control and Prevention (AIDSCAP) Project, Family Health International. Durham: AIDSCAP, 2011 [citado oct 30, 2022]. Disponible en: <https://www.fhi360.org/sites/default/files/media/documents/AIDSCAP%20-%20How%20to%20Conduct%20Effective%20Pretests.pdf>
  14. Michie S, van Stralen MM, West R. The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implement Sci.* 2011;6(1). <https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42>
  15. Roberto CA, Ng SW, Ganderats-Fuentes M, Hammond D, Barquera S, Jáuregui A, et al. The influence of front-of-package nutrition labeling on consumer behavior and product reformulation. *Annu Rev Nutr.* 2021;41:529-50. <https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-111120-094932>
  16. Jáuregui A. Supplementary material for the manuscript entitled "Design of a communication strategy to promote the use of warning labels among Mexican children and adolescents". Data Verse, 2022. <https://doi.org/10.7910/DVN/OTDRDB>
  17. Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión. Nivel Socio Económico AMAI 2018. Nota Metodológica. México: AMAI, 2020 [citado oct 30, 2022]. Disponible en: <https://www.ama.org/descargas/Nota-Metodolo%CC%81gico-NSE-2018-v3.pdf>
  18. Instituto Nacional de Salud Pública. Adoptar una dieta saludable y sostenible: camino para una generación sana. Cuernavaca: INSP, 2020 [citado nov 18, 2021]. Disponible en: <https://www.insp.mx/avisos/adoptar-una-dieta-saludable-y-sostenible-camino-para-una-generacion-sana>
  19. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol.* 2006;3(2):77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706QP063OA>
  20. Morse JM. Critical analysis of strategies for determining rigor in qualitative inquiry. *Qual Health Res.* 2015;25(9):1212-22. <https://doi.org/10.1177/1049732315588501>
  21. Contreras-Manzano A, Jauregui A, Vargas-Meza J, Nieto C, Granich Armenta A, Alemán-Escobar ML, et al. Objective understanding of front of pack warning labels among Mexican children of public elementary schools. A randomized experiment. *Nutr J.* 2021;21(1):47. <https://doi.org/10.1186/s12937-022-00791-z>
  22. Glanz K, Bishop DB. The role of behavioral science theory in development and implementation of public health interventions. *Annu Rev Public Health.* 2010;31:399-418. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV.PUBL-HEALTH.012809.103604>
  23. Baum F, MacDougall C, Smith D. Participatory action research. *J Epidemiol Community Health.* 2006;60(10):854. <https://doi.org/10.1136/jech.2004.028662>
  24. Pelcastre-Villafuerte BE, Meneses-Navarro S, Sánchez-Domínguez M, Meléndez-Navarro D, Freyermuth-Enciso G. Condiciones de salud y uso de servicios en pueblos indígenas de México. *Salud Pública Mex.* 2020;62(6):810-9. <https://doi.org/10.21149/11861>
  25. Morales-Moreno AL, Molina-Járez B. Transculturización alimentaria y su relación con enfermedades cardiovasculares en una población indígena en Chiapas. México: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, 2019 [citado may 2, 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unicach.mx/handle/20.500.12753/2236>