



UNIVERSIDAD  
**FASTA**

FACULTAD DE  
**CIENCIAS MÉDICAS**



# **TRABAJO INTEGRADOR FINAL**

Revisión del etiquetado frontal: Utilización,  
comprensión, ventajas y desventajas en  
consumidores de diversos países del  
mundo

**MELISA DANIELA CAPRIATA**

**TUTOR: LIC. MARIA CARLA CALO**

**ASESORAMIENTO METODOLÓGICO: LIC. BIANCA ARGENTO Y  
DRA. VIVIAN MINNAARD**

**AÑO: 2023**

*La mayor gloria no es vencer, sino levantarse cuando nos hemos caído*

Nelson Mandela, 2013

## **Dedicatoria**

A mis padres y mi hermana, que me acompañaron en todo este camino, me apoyaron e incentivaron en todas las elecciones y proyectos de mi vida.

A mis abuelos y a mi tía, que siempre estuvieron y me dieron fuerzas en cada uno de mis pasos.

## **Agradecimientos**

A mi familia, por darme la posibilidad de estudiar esta hermosa carrera. Por brindarme su apoyo incondicional y depositar toda la confianza en mí. Gracias a todos ellos por dejarme crecer desde lo profesional como desde lo personal.

A mis amigos, aquellas personas que transitaron todos estos años a mi lado, dándome fuerzas y alentando cada avance.

A mi mejor amiga de toda la vida Anita, por ser incondicional siempre, escucharme y animarme en todo momento.

A mi amiga Ale, que me acompañó en todo el proceso incentivando y apoyándome

A mi novio Matías, por sostenerme y acompañarme. Gracias por aparecer y hacer de mi vida algo mejor.

A mi tutora María Carla Calo, por ayudarme y guiarme en el proceso de mi tesis.

A la Lic. Bianca Argento y a la Dra. Vivian Minnaard, que me instruyeron desde el aspecto metodológico, para una adecuada presentación y desarrollo de mi trabajo.

A la Universidad FASTA y a cada uno de los profesores que ayudaron a mi formación en el camino del aprendizaje.

## Resumen

**Introducción:** El Etiquetado Frontal es una herramienta de salud pública que surge como consecuencia del alto consumo de alimentos ultraprocesados. Su objetivo es brindar información rápida y concisa sobre la calidad nutricional de los alimentos, fomentando la elección de alimentos saludables.

**Objetivo:** Evaluar los temas abordados en revistas científicas asociadas a la nutrición sobre, la utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en consumidores de diversos países en artículos entre 2012 y 2022, identificando similitudes y diferencias entre las variables nutricionales, metodológicas y bibliográficas.

**Materiales y métodos:** La presente investigación realiza una revisión de literatura de 10 artículos, desarrollándose de manera descriptiva porque se busca describir propiedades y características importantes del tema abordado en artículos científicos, relacionados a la utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en diversos países del mundo. Es una investigación cualitativa ya que implica recopilar y analizar datos a partir de lo que dicen y hacen las personas en el escenario social y cultural.

**Resultados:** De los datos obtenidos a través de una revisión bibliográfica de artículos científicos entre 2012 y 2022 y su posterior análisis, se puede apreciar que existen etiquetados frontales que han demostrado ser efectivos para su utilización y comprensión y permitieron fomentar la elección de alimentos más saludables en los consumidores. Mientras que existen otros, que, por cuestiones como la falta de información, dificultad de comprensión, no han tenido un efecto positivo en la disminución de la compra de alimentos ultraprocesados.

**Conclusión:** Se observa que los etiquetados frontales son efectivos para poder facilitar al consumidor en la lectura y concientización de la calidad nutricional del producto, pero se deberá sumar al mismo, una educación nutricional adecuada donde informe a los individuos sobre cómo utilizarlos y sobre la importancia que implica la buena alimentación y la reducción del consumo de alimentos ricos en grasas saturadas, sodio y azúcares, para reducir las posibilidades de contraer ECNT en el futuro y mejorar la calidad de vida.

**Palabras clave:** Etiquetado frontal, países, utilización, comprensión, ventajas y desventajas

## Índice

<i>Introducción.....</i>	<b>8</b>
<i>Estado de la cuestión.....</i>	<b>13</b>
<i>Material y métodos.....</i>	<b>24</b>
<i>Análisis de datos.....</i>	<b>28</b>
<i>Conclusión.....</i>	<b>51</b>
<i>Referencias bibliográficas.....</i>	<b>54</b>



UNIVERSIDAD  
**FASTA**

FACULTAD DE  
**CIENCIAS MÉDICAS**



# INTRODUCCIÓN

La obesidad tanto en niños y adolescentes como en adultos se ha convertido en una de las preocupaciones más grandes en la salud pública del siglo XXI. Anteriormente, esta se encontraba y se limitaba a los países desarrollados. Pero en la actualidad, dicha patología también es un problema de los países en vías de desarrollo, especialmente en las áreas urbanas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el exceso de peso es un factor de riesgo para la aparición de otras enfermedades, llamadas enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)(Vergara, 2021)<sup>1</sup>.

De acuerdo a lo publicado por la OMS (2019)<sup>2</sup>, las enfermedades crónicas ligadas a la nutrición, entre las que se encuentran las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes, se han convertido en un importante problema para la sociedad. Las cardiopatías son la principal causa de muerte a nivel mundial desde los últimos 20 años. Las muertes provocadas por cardiopatías han pasado de 2 millones por año en el 2000 a 9 millones en 2019. Por su parte, la diabetes, aumentó en un 70% las muertes por año entre el 2000 y el 2019.

Con respecto al sobrepeso y obesidad, el último informe de la OMS (2016), muestra que el 39% de la población adulta mundial presenta sobrepeso y alrededor del 13% obesidad.

La obesidad es una patología que presenta diversos factores de origen, entre los que se encuentran las causas genéticas, ambientales y el estilo de vida del individuo, siendo estos dos últimos los que mayoritariamente causan esta enfermedad en la actualidad, sobre todo por el “ambiente obesogénico”<sup>3</sup>(Trejo Osti, 2021)<sup>4</sup>.

Entre los múltiples factores asociados a la pandemia de estas últimas patologías mencionadas, se encuentra el alto consumo de alimentos procesados y ultraprocesados (AUP) (Vergara, 2021)<sup>5</sup>.

Se trata de alimentos de alta densidad energética y baja calidad nutricional que mantienen poca o ninguna de las características iniciales del alimento natural. Son muy agradables al paladar y fáciles de ingerir, ya que se pueden consumir en el momento que se lo compra o requiere de una mínima preparación. El cambio en el patrón de consumo de alimentos de la sociedad se debe al ritmo de vida actual. Desde la década de los 80 han aumentado la producción, el marketing y el acceso a esta clase de alimentos AUP en todo el mundo. Estas sustancias, ricas en grasas saturadas, sodio y azúcares, conforman la mayor

---

<sup>1</sup> El autor concluye que un alto consumo de alimentos ultraprocesados está relacionado con el incremento en el riesgo de aparición de ECNT.

<sup>2</sup> El informe determina que las cardiopatías siguen siendo la principal causa de mortalidad; la diabetes y la demencia se sitúan entre las 10 causas principales

<sup>3</sup> El mismo es definido por la OMS como un conjunto de elementos externos que fomenta el consumo excesivo de calorías, azúcares, grasas y sodio (nutrientes críticos) y el comportamiento sedentario.

<sup>4</sup> El objetivo del estudio fue describir la información disponible acerca de los efectos en la elección, compra y consumo de alimentos y bebidas procesadas, posterior a la implementación de un etiquetado nutrimental de advertencia en Chile y Ecuador.

<sup>5</sup> El artículo presenta una revisión sistemática de artículos en la que se utilizaron las bases de datos de PubMed y Scielo.

fuerza de ingesta energética en ciertos países fomentando la aparición de la obesidad y las ECNT (Marti, 2021)<sup>6</sup>.

Por lo tanto, las autoridades de salud pública a nivel mundial han propuesto múltiples estrategias para mejorar el comportamiento alimentario de la población, ayudando a elegir alimentos más saludables. En 2004, la OMS, presentó la Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, que trata de un modelo de prevención de enfermedades y promoción de la salud a través de una política que promueva hábitos de consumo saludables y la actividad física. Una de las acciones establecidas por este modelo fue la aplicación de un etiquetado nutricional cuya función sería la de fomentar las buenas decisiones de compra a través de una información útil y comprensible sobre los aspectos nutricionales del producto. Por lo que resulta de gran importancia que los individuos sean capaces de leer, comprender e interpretar correctamente la información establecida en el mismo, permitiendo que pueda identificar la cantidad específica de cualquier nutriente y calcular su consumo por paquete y porción, evaluar si un producto contiene una alta o baja cantidad de una sustancia, determinar la frecuencia de consumo de acuerdo a su valor nutricional, entre otros. La información nutricional ubicada en la parte lateral o posterior del envase, puede ser complementada con la incorporación de otro tipo de información más resumida y fácil de leer. La misma notifica sobre ciertos nutrientes críticos, como sodio, azúcares, grasas saturadas y trans, que si se consumen de manera excesiva son perjudiciales para la salud. Este tipo de información se denomina etiquetado frontal (Espinosa Huerta, 2015)<sup>7</sup>.

El etiquetado frontal está vigente y es utilizado en varios países como Uruguay, Chile o México. En algunos de ellos se limita a señalar los productos que son “altos en” o “bajos en” un componente en específico, mientras que otros países se refuerza la información del etiquetado con otras medidas para disminuir su consumo en la población. Como es el caso de evitar expender, comercializar, promocionar y publicitar dentro de establecimientos escolares, además de evitar la publicidad de alimentos dañinos, mayoritariamente para los niños, niñas y adolescentes (Salinas, 2013)<sup>8</sup>.

Sin embargo, existen factores que podrían limitar la efectividad del etiquetado frontal y el camino hacia una alimentación saludable, como es el entorno en que las personas compran

---

<sup>6</sup> La investigación concluyó en una asociación positiva entre el consumo de ultraprocesados y la obesidad.

<sup>7</sup> El autor presenta un análisis de tres casos diferentes de sistemas de etiquetado frontal (GDAs, Semáforo nutricional, Choices) en cuanto a sus ventajas y desventajas, así como a su cumplimiento con ciertas características fundamentales para su exitosa aplicación en la comercialización de alimentos.

<sup>8</sup> El objetivo del estudio fue analizar las normativas existentes para identificar oportunidades y espacios para la promoción y educación en alimentación saludable en escuelas.

sus alimentos, la preferencia de sabor, precio, el contexto cultural, el nivel socioeconómico, el género, edad o la predisposición para adoptar una alimentación saludable (Santos, 2019)<sup>9</sup>.

En el caso de Argentina, hasta el 2021, la regulación del etiquetado nutricional no era adecuada para promover una alimentación saludable, dejando un amplio margen a las empresas para agregar información engañosa en los envases y confundir al consumidor. Debido a esto y a la situación de malnutrición existente, se decide implementar un etiquetado frontal para fomentar elecciones más saludables (Fundación Interamericana del Corazón, 2021)<sup>10</sup>.

En octubre de 2021, se aprueba la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable, Ley 27.642, dada la relevancia que ha tenido la iniciativa de implementación en el debate político. La misma obtuvo la aceptación por parte de la Cámara de Diputados de la Nación un año después de haber sido aprobada en el Senado, como consecuencia del alto consumo de alimentos procesados y ultraprocesados en la canasta de consumo, generando una creciente incidencia del sobrepeso en los niños. (Maceira, 2022)<sup>11</sup>.

Debido a que en Argentina todavía no se encuentra vigente la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable, el presente estudio busca analizar la información disponible acerca de la utilización, comprensión y ventajas y desventajas del Etiquetado Frontal en países del mundo donde la misma ya se encuentra vigente.

A partir de lo planteado surge el siguiente problema de investigación

¿Cuáles son los temas abordados en revistas científicas asociadas a la nutrición sobre, la utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en los consumidores de diversos países en artículos entre 2012 y 2022, identificando similitudes y diferencias entre las variables nutricionales, metodológicas y bibliográficas?

El objetivo general es:

Evaluar los temas abordados en revistas científicas asociadas a la nutrición sobre, la utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en consumidores de diversos países en artículos entre 2012 y 2022, identificando similitudes y diferencias entre las variables nutricionales, metodológicas y bibliográficas

---

<sup>9</sup> El artículo concluye en que el etiquetado frontal tuvo un efecto positivo en la elección de alimentos saludables, con resultados variables en las dimensiones de compra y consumo.

<sup>10</sup> El informe determina que el sistema de advertencia es el que más ayuda a percibir a un producto con exceso de azúcares, grasas y/o sal como un producto no saludable en la población argentina.

<sup>11</sup> El trabajo involucró una etapa de revisión bibliográfica junto con un relevamiento bibliográfico en fuentes oficiales, seleccionando los ejes y variables de análisis que nutrieron el estudio.

Los objetivos específicos son:

- Analizar las semejanzas y diferencias en el abordaje nutricional de los artículos relevados en relación a la utilización y comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en consumidores.
- Sondear las diferencias en el abordaje nutricional de los artículos relevados en relación a la utilización y comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en consumidores.
- Identificar semejanzas en el abordaje metodológico de los artículos relevados
- Indagar las semejanzas en el abordaje metodológico de los artículos relevados
- Determinar las semejanzas en la bibliografía referida en los artículos relevados
- Caracterizar las diferencias en la bibliografía referida en los artículos relevados



UNIVERSIDAD  
**FASTA**

FACULTAD DE  
**CIENCIAS MÉDICAS**



# **ESTADO DE LA CUESTIÓN**

En la lucha contra la obesidad y, en especial, la obesidad infantil, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la importancia del etiquetado frontal (EF), un logotipo complementario de declaración nutricional presentado de manera gráfica en la cara principal del envase. El mismo tiene como objetivo principal mejorar la calidad nutricional de la dieta a partir de una información clara y concisa (Cerra, 2018)<sup>12</sup>.

El etiquetado frontal permite reducir el tiempo de lectura de la tabla nutricional, orientando la decisión de compra del consumidor y la selección de productos envasados, con el fin de poder promover una elección de alimentos más saludables y reducir el riesgo de contraer enfermedades crónicas no transmisibles. De esta manera se convierte en una herramienta útil para que la información presente en el paquete sea correctamente comprendida por los consumidores (Paredes, 2018)<sup>13</sup>.

Este surge debido a que las tablas nutricionales por sí solas no son sencillas de leer, y menos aún, la comprensión y lectura de estas por parte de los consumidores inexpertos en un mercado cada vez más globalizado y desigual. La industria aprovechaba esta situación e incluía solamente aquella información que le era conveniente para propiciar altos niveles de ventas. La mayoría de las veces, los consumidores seleccionaban alimentos solo por las etiquetas de colores o por etiquetas con consignas, sin ni siquiera, leer la información nutricional del producto y su composición, que estratégicamente, los vendedores las colocan en lugares difíciles de ver y con letras poco llamativas y pequeñas (González, 2022)<sup>14</sup>.

Por lo que resulta de gran importancia la implementación de una educación alimentaria eficaz con recursos informativos adecuados que le permitan al consumidor tomar las decisiones correctas en la elección de sus alimentos. En otras palabras, la educación nutricional debe asociarse a elementos preventivos e informativos sobre la salud, a las situaciones demográficas que tiene que ver con los aspectos sociales, económicos y culturales, a una educación ambiental que le proporcione la suficiente importancia al medio ambiente para no sobreexplotarlo. De esta manera los individuos conocen de sus derechos y también crean un compromiso de consumo responsable que produzca un bienestar tanto individual como social (Flores, 2022)<sup>15</sup>.

Para que la información presentada en la etiqueta sea utilizada correctamente, se requiere que el consumidor transite por todas las etapas de un modelo denominado Modelo de Procesamiento de la Información. Éste se encuentra compuesto por cinco etapas:

---

<sup>12</sup> El objetivo del estudio es promover una política efectiva de etiquetado frontal en Brasil y Argentina y sustentar diálogos políticos en otros países miembros del Mercosur.

<sup>13</sup> El análisis concluye que el etiquetado frontal tiene una lectura más sencilla y resumida que las tablas nutricionales, pero no sustituye la totalidad de la información que se encuentran en dichas tablas.

<sup>14</sup> En el estudio se realiza una investigación de tipo cualitativa, donde a partir de análisis de documentos, se revisa la protección al derecho de salud y a la información de los productos alimenticios que recibe el consumidor.

<sup>15</sup> La metodología de la investigación fue de carácter exploratorio, descriptivo y cuantitativo, utilizando un cuestionario para obtener los resultados.

exposición, visibilizar la información; atención, identificar donde se encuentra la información nutricional; codificación, descifrar los nutrientes e ingredientes de la información nutricional; comprensión, entender el significado de la información nutricional y conformidad, movilizar al consumidor hacia una acción. Cuando la persona supera estas cinco etapas puede decirse que se produce una compra informada. Con el etiquetado frontal se ha buscado poder lograr que se complete dicho modelo, ya que anteriormente los consumidores quedaban trabados en alguna de estas fases, generando que el modelo quede incompleto y terminen no tomando las decisiones correctas (Rodríguez, 2019)<sup>16</sup>.

A pesar de que los primeros modelos de etiquetado frontal se adoptaron a finales de los años 80, fue solo en los últimos años que esta estrategia comenzó a ser más explotada. Varios países en todo el mundo, han decidido implementar la estrategia de etiquetado frontal de alimentos por parte de las recomendaciones proveniente de las autoridades mundiales de la salud, las cuales se engloban en el denominado Codex Alimentarius. Éste es un órgano intergubernamental con más de 170 miembros, incluida la Argentina, en el marco del Programa Conjunto FAO/OMS sobre normas alimentarias, creado en 1963. Se encuentra formado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuyos objetivos son proteger la salud de los consumidores, asegurar prácticas equitativas en el comercio de los alimentos y coordinar los trabajos sobre normas alimentarias emprendidos por organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales. Es así, que desde 1985, el Codex ha fijado directrices para la elaboración del etiquetado nutricional para alimentos envasados adaptándose a la propia normativa de cada país (Rodríguez, 2022)<sup>17</sup>.

En febrero de 2016 se presentó el Modelo de Perfil de Nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud, una herramienta que orientada a ayudar a establecer los criterios para definir los niveles excesivos de sal, azúcar y grasa en alimentos y bebidas industriales. Un modelo que podría ser recibido por los países a los fines de crear un entorno favorable para el desarrollo de una alimentación saludable, aplicándose tanto para el ámbito regulatorio, por medio de restricciones de la publicidad de alimentos dirigidos a niños y niñas como dentro de una industria de alimentos, por ejemplo, sirviendo de guía para elaborar alimentos de mejor calidad nutricional (Mozzoni,2016)<sup>18</sup>.

En el ámbito europeo existe un panorama parcialmente diferente al latinoamericano en lo que respecta al EF, el cual se caracteriza por una heterogeneidad de regulaciones. En

---

<sup>16</sup> El estudio tiene como objetivo esbozar lineamientos para la presentación de los elementos visuales del EF, para facilitar la compra informada de productos ultraprocesados (PUP) en Perú.

<sup>17</sup> El objetivo del estudio es ampliar el conocimiento sobre entornos alimentarios saludables y la Legislación sobre la implementación de la Ley Comida Chatarra en Colombia.

<sup>18</sup> El trabajo efectúa un análisis normativo donde se revisaron las normas del Codex dirigidas a regular el rotulado de alimentos, en vinculación con el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC.

Europa, prevalece el Sistema Nutri-Score, y aunque no todos los países están a su favor, están apareciendo otras posibilidades como el Sistema de Semáforos, el Sistema de Estrellas, el Reference Intake, el Healthy Choice y un sistema que se identifica con llaves de varios colores. Incluso se han propuesto otros etiquetados, como el Sistema de Batería para contrastar el Sistema de Nutri-Score. Por lo que se puede observar, la región europea, se destaca su diversidad en los etiquetados frontales, a diferencia de la tendencia latinoamericana en informar sobre la calidad nutricional optando preferentemente por el sistema de alerta. En este sistema, de manera inmediata, el consumidor puede, teóricamente, identificar aspectos adecuados para una alimentación saludable. Esta tendencia de etiquetado se encuentra bajo la influencia del modelo chileno (Ferrante, 2021)<sup>19</sup>.

En el caso de Argentina, el etiquetado nutricional, se regula a través del Código Alimentario Argentino (CAA), el cual presenta disposiciones que son de contenido higiénico-sanitario, bromatológico y de identificación comercial y que, por lo tanto, no incluyen un aspecto de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. Por ese motivo, hasta el 2021, la regulación de etiquetado de alimentos no era suficiente para promover una alimentación saludable, dejando un margen importante que permitiera a las empresas alimenticias aprovecharse de esos vacíos legales y confundan al consumidor a partir de mensajes engañosos y poco claros (Allemandi, 2018)<sup>20</sup>.

En el país, las industrias utilizaban voluntariamente el Guías Diarias de Alimentación (GDA) monocromático. El mismo consiste en indicar la cantidad y el porcentaje de energía, grasas, grasas saturadas, sodio y azúcares totales por el contenido total del envase y por porción. Estos valores son referenciados al porcentaje que estos representan en las necesidades diarias de un individuo con una dieta promedio de 2000 kcal. El problema que se encuentra es que este valor de referencia corresponde a los requerimientos que tiene un adulto promedio, dejando de lado que muchos productos se publicitan y promocionan en la población infantil. A su vez, no distingue entre valores máximos y mínimos de las cantidades recomendadas en los porcentajes, por ejemplo, en el caso de las grasas saturadas, la OMS recomienda un consumo de hasta 10% de calorías proveniente de las mismas, mientras que el GDA recomienda un consumo de 20 gr en lugar de “menos 20 gr”. Otro aspecto negativo que se puede observar es que el sistema incluye o deja afuera ciertos nutrientes de manera arbitraria, dependiendo de la conveniencia de las industrias en cada caso en particular (Córdoba, 2020)<sup>21</sup>.

---

<sup>19</sup> Se realiza un estudio del etiquetado frontal en los empaques de alimentos en las regulaciones actuales y *de lege ferenda* de los ordenamientos chileno, colombiano, ecuatoriano y peruano, cuya finalidad es contribuir a una correcta comprensión y utilización de la metodología comparada.

<sup>20</sup> Como conclusión se considera que Argentina debería avanzar en la promoción de un sistema de advertencias nutricional que señala de manera clara y explícita el contenido de nutrientes críticos.

<sup>21</sup> El estudio concluye la necesidad de la implementación obligatoria y regulación por parte del estado de un sistema de etiquetado frontal que brinde información clara.

De acuerdo a un estudio realizado por la Fundación Interamericana de la Salud, los envases de cereales para el desayuno, postres y galletitas dulces presentan información contradictoria y confusa para el consumidor. La investigación demostró que 9 de cada 10 de estos productos presentan un bajo valor nutricional y, en lo que se refiere a las técnicas de marketing utilizadas en los envases, halló que 4 de cada 10 productos de baja calidad nutricional presentan mensajes nutritivos en sus envases, como, por ejemplo, “fuente de vitaminas y minerales”; y que 3 de cada 10 productos utilizan personajes para atraer a los niños en su compra (FIC, 2017)<sup>22</sup>.

A partir de estudios como el mencionado anteriormente, se comenzó a hablar sobre la presencia de un EF en Argentina. Diferentes sectores políticos han presentado proyectos legislativos desde el año 2000 con el objetivo de modificar la composición nutricional de los productos industrializados que se comercializaban en el país. El primer ciclo se puede determinar entre el año 2000 y 2013, período en el que fueron presentadas 13 iniciativas por parte de diversos partidos. Mientras que el segundo ciclo se encuentra entre el 2016 y 2021, con más de 20 proyectos. En 2018 miembros de la Honorable Cámara de Senadores de la Nación pudieron consensuar intersectorialmente un texto para poder avanzar en su tratamiento parlamentario: el proyecto de ley “Promoción de la Alimentación Saludable”. En 2017, el Programa Nacional de Alimentación Saludable y Prevención de Obesidad del Ministerio de Salud de la Nación convocó a una mesa de debate intersectorial, donde el documento resultante de dicho debate fue el etiquetado nutricional frontal de alimentos. (Ciminieri, 2017)<sup>23</sup>.

Ahora bien, los sistemas de etiquetado frontal se pueden clasificar en aquellos que utilizan un solo símbolo o número para abarcar la calidad nutricional del producto y los sistemas que aportan información más detallada de los nutrientes que contienen. Aunque la idea de utilizar un solo símbolo para comunicar sobre la información nutricional del producto resulte llamativa, cada símbolo está basado en criterios nutricionales diferentes, lo cual puede generar confusión entre los consumidores. Además, este tipo de sistemas generalmente simplifican la información, existiendo el riesgo de hacer inferencias sin fundamento sobre la calidad nutricional de un producto y generando que su función educativa sea cuestionable. Por otra parte, los sistemas complejos, que pueden o no utilizar símbolos, presentan información de tipo cuantitativa, lo que permite de esta manera realizar comparaciones entre productos. En este caso, la desventaja que se podría encontrar sería que el exceso de información puede ser una distracción para el consumidor. Por lo que es importante analizar

---

<sup>22</sup> El objetivo de la investigación fue analizar las técnicas de marketing dirigidas a niñas y niños en envases de galletitas dulces, postres y cereales de desayuno.

<sup>23</sup> El estudio tuvo como objetivo producir un documental audiovisual para promover la importancia del EF como política pública de alimentación saludable por su potencial impacto en la salud de la población argentina.

qué tipo de etiquetado frontal es el más adecuado para cada región, tomando en cuenta su comprensión, utilización y que nutrientes críticos se debe alertar y cuales promover, en caso de deficiencias (Dorante Ugalde, 2011)<sup>24</sup>.

De esta manera alrededor del mundo, se fueron elaborando distintos sistemas de etiquetado frontal con el objetivo de adecuarse mejor a las características de los diversos países. Los mismos se pueden clasificar en cuatro grupos. Primero, los que proporcionan una valoración global de la calidad nutricional del producto, resumida en un código de colores tipo semáforo, como el Nutri-Score de Francia, o en una puntuación numérica como es el caso del Sistema Health Star Rating de Australia y Nueva Zelanda. Segundo, los que indican si un producto tiene un perfil nutricional mejor que el resto de los productos de su misma categoría, a modo de alegación nutricional, como es el Keyhole de los países nórdicos. Tercero, los que proporcionan una valoración del contenido de varios nutrientes críticos, tipo semáforo múltiple, como el Multiple Traffic Lights System del Reino Unido. Y cuarto, los que indican la presencia de uno o varios nutrientes en exceso, como es el caso del etiquetado frontal de advertencia de Chile (Royo Bordonada, 2022)<sup>25</sup>.

Los EF fueron introducidos por primera vez en Suecia en 1989 con el Green Keyhole. En 2005, fue introducido en el Reino Unido el Semáforo Tricolor Múltiple, implementado también en Ecuador en 2013 y en 2015 en Irán. En 2014 Australia y Nueva Zelanda comenzaron a utilizar el etiquetado de Estrellas de Salud. El sistema Choices fue lanzado en Holanda en 2006 y tomado como modelo en Singapur en 2015, en Tailandia en 2016 y en Malasia en 2017. Chile adoptó en 2016 los Símbolos de Advertencia que indican cuando los nutrientes críticos están en exceso. Perú incorporó este último en 2017, pero con colores rojo, blanco y negro. En Francia, fue adoptado el Nutri-Score en 2017, que luego en 2018 fue oficializado en Bélgica y España. Paralelamente a estos etiquetados apoyados por los gobiernos, Food Drink Europe, representando a empresas privadas, desarrolló el sistema Guideline Daily Amounts en 2006, como una iniciativa voluntaria de los fabricantes, que se aplica en la cara frontal de los envases en varios países. Otras iniciativas del sector agroalimentario en la región de la Unión Europea incluyen el Evolved Nutrition Label, adoptado originalmente por un consorcio de 6 empresas privadas multinacionales (Galan, 2019)<sup>26</sup>.

Como se observa, existen diferentes sistemas de etiquetado frontal, donde algunos son más complejos que otros para su comprensión. Se podría argumentar que un etiquetado que requiera de los consumidores una capacidad cognitiva mayor para procesar e interpretar la

---

<sup>24</sup> Se realizó una revisión de legislaciones y análisis legislativos sobre etiquetado de alimentos en diversos países, páginas webs de organismos oficiales y asociaciones que promueven el EF y búsqueda de datos bibliográficos.

<sup>25</sup> El autor concluye que el sistema NutriScore debería implementarse de manera urgente en España, así no se facilita su uso fraudulento como alegación nutricional.

<sup>26</sup> La investigación demostró que el Nutri-Score fue el que tuvo un mayor incremento de respuestas correctas en las tres categorías de productos, seguido por el Multiple Traffic Light, Health Star Rating System, el etiquetado frontal de advertencia y por último el Reference Intakes.

información que contiene, llevará a decisiones de consumo menos informadas, sanas y rápidas que un etiquetado que precise de menor capacidad cognitiva y que, por lo tanto, permitirá que las decisiones tomadas serán más rápidas y sencillas de interpretar. Un ejemplo de esto es el etiquetado frontal llamado Guías Diarias de Alimentación (GDA), que requiere que los consumidores sean capaces de procesar e interpretar los porcentajes expresados en cada uno de los recuadros con respecto a un máximo recomendable de consumo, lo que, implicaría activar el sistema 2 de pensamiento, que se basa en realizar esfuerzos cognitivos para poder realizar cálculos complejos que, a su vez, implicarían tiempo. Mientras que, por otro lado, el EF como el de tipo semáforo, le presenta a los consumidores colores claramente asociados a niveles de aceptabilidad de consumo, no solo haciendo que la información sea más llamativa, sino que, a su vez, esté basada en el sistema 1 de razonamiento, que opera automática y rápidamente y con poco o nulo esfuerzo cognitivo, llevando a que sea más fácil y rápido de interpretar. Si bien la única diferencia que se puede encontrar entre ambos EF es la sustitución de los porcentajes de cada nutriente crítico con colores y leyendas que indican si su contenido es “alto”, “medio” o “bajo”, esto generó una facilidad en la toma de decisiones al simplificar la información otorgada a los individuos y ahorrarles los cálculos numéricos que el primero requiere (Aguilar Mendez, 2015)<sup>27</sup>.

Diversos investigadores han realizado a lo largo del mundo estudios evaluando la percepción, conocimiento y nivel de comprensión de los diferentes Sistemas de Etiquetados Frontales de Alimentos y Bebidas, como también se ha estudiado la influencia que ejerce en la toma de decisiones de los individuos al momento de realizar la compra de productos. Estos estudios han comprobado que aun cuando la percepción de los consumidores hacia el EF resulte favorable y valoran esa información brindada, tienen dificultades en la interpretación y comprensión de la misma, siendo uno de los principales aspectos de desconocimiento el tamaño de la porción, así como el de identificar e interpretar el porcentaje nutrimental. Por lo cual, toman sus decisiones con una información incompleta del etiquetado frontal (Cerrano,2020)<sup>28</sup>.

Tal es el caso de un estudio realizado en México, donde mostró que los consumidores piensan que entienden completa y correctamente la información de la etiqueta nutricional de los productos, cuando en realidad, se pudo observar que los individuos comprenden solo algunos términos expresados. A pesar de que en este estudio el 92.8% de los entrevistados dicen que por lo menos en ocasiones leen el etiquetado nutricional, los resultados demuestran que esto no significa que lo comprendan e interpreten adecuadamente. En el caso de

---

<sup>27</sup> Los resultados del estudio muestran que el etiquetado de tipo semáforo llevó a un número significativamente mayor de respuestas correctas en un tiempo significativamente menor comparado con el GDAs.

<sup>28</sup> El objetivo del estudio es realizar una revisión bibliográfica de las investigaciones realizadas en el contexto global en relación al uso, funcionalidad e importancia de los Sistemas de Etiquetados Frontales de Alimentos y Bebidas (SEFAB).

indicadores visuales como el etiquetado tipo semáforo, podría influenciar visualmente en la elección de un alimento, pero sin llevar al consumidor a entender por qué ese mismo alimento es más saludable que otro y como ayuda a su dieta general (Huerta, 2015)<sup>29</sup>.

Malo y Perez (2017)<sup>30</sup> realizaron una investigación en Ecuador acerca de la percepción de diferentes grupos etarios, entre los que se encontraban madres, sobre el sistema interpretativo del semáforo nutricional. En este, las madres de zonas urbanas como de zonas rurales, mencionaron que existía falta de conocimiento al momento de interpretar el semáforo nutricional por falta de educación alimentaria, como también se observó que, en la toma de decisiones al momento de realizar la compra, influía más la marca del alimento que otras características del mismo, como factores que indican que ese producto es más saludable. El estudio además encontró que existía cierta indiferencia en lo que respecta a hábitos saludables, aludiendo que la población no muere por esa causa.

En otro estudio realizado en Costa Rica, el 71% de los entrevistados afirmó conocer el etiquetado nutricional frontal de los alimentos. Se determinó que una elevada proporción de individuos desconocen el significado de términos básicos utilizados en el etiquetado frontal como “tamaño de la porción” y “porcentaje de valor diario de nutrientes”. Con respecto a la importancia que se le brinda al EF, el 56% indicó que era importante o muy importante que los productos alimenticios lo presenten. El 92% afirmó que estaba interesado en comprenderlo principalmente porque podían informarse sobre el producto a comprar, conocer las cantidades nutricionales del alimento y determinar las consecuencias negativas o positivas al consumir un alimento pre envasado. Con respecto a la utilidad, el 52% de los encuestados afirmó que el EF influía en su decisión de compra ya que facilitaba consultar las calorías y nutrientes específicos mientras que un 48% negó la influencia del etiquetado frontal al momento de comprar por motivos como precio, costumbre, marca, entre otros (Valverde, 2018)<sup>31</sup>.

En un análisis realizado en España, casi el 75% de la muestra afirmó conocer el Nutri-score previamente a su vigencia en el país. Sin embargo, todavía existen individuos que no conocen el etiquetado o no lo han visto nunca en el supermercado a pesar de la gran difusión que hubo del mismo a través de los medios de comunicación. A pesar de que el 77,7% de los participantes declaró haberlo visto en algún producto al hacer la compra, solo ayudó a decidir que producto comprar al 24,5% de los encuestados. A su vez, en otro estudio publicado, se demostró que un 28% de la población con sobrepeso u obesidad declaró que no suele leer el

---

<sup>29</sup> Concluye que el etiquetado frontal es sin dudas una fuente de información útil para el consumidor.

<sup>30</sup> Los resultados del estudio demuestran que los diferentes grupos etarios carecen de educación acerca del Etiquetado y Semáforo Nutricional. La población no considera el contenido de estos para comprar ni para consumir los alimentos.

<sup>31</sup> El objetivo es explorar los conocimientos, importancia, utilidad y preferencias en población adulta del Gran Área Metropolitana de Costa Rica del etiquetado frontal de alimentos.

etiquetado nutricional y, por consiguiente, no le sirve de ayuda para decidir que producto es más saludable a la hora de comprar un alimento (Plaza, 2022)<sup>32</sup>.

Por otra parte, según Correa et.al (2019)<sup>33</sup>, en su investigación realizada en madres chilenas de niños escolares, encontró que las mismas mencionaron utilizar el octógono como guía en sus compras, donde algunas refirieron sentirse sorprendidas con alimentos que ahora llevaban las advertencias y que ellas, anteriormente consideraban saludables como cereales de barra, yogures y cereales de desayuno y, aún más, cuando las publicidades de esas marcas hacían inferencia sobre lo saludables y nutritivos que eran esos productos. A su vez, expresaron que la aplicación del etiquetado frontal de advertencia, la regulación de ventas de alimentos en las escuelas y la regulación de la publicidad, más que nada aquellas destinadas a los niños, promueven cambios en los comportamientos y actitudes orientadas a una alimentación más saludable.

A su vez se ha observado el papel importante que presenta la cultura, los gustos y la publicidad de los alimentos. Como es el caso de en un estudio realizado en Chile, basado en un análisis de hábitos de compra y percepción a través de dos dimensiones, por un lado, si las personas reconocen, identifican y/o han visto los sellos de advertencia, y por otro, el reconocimiento hacia la legislación mediante la cual se implementaron los Sellos de Advertencia (SA). Los resultados señalan que más del 90% de los entrevistados afirmo reconocer ambas dimensiones. Respecto a los hábitos alimentarios, se analizaron las motivaciones y la conducta de compra de alimento con SA. Los datos obtenidos señalan que 32.7% lo hace por gusto, 26.1% lo hace por tradición y el 18% porque no hay otro equivalente. Respecto a la conducta de compra después de la implementación del etiquetado frontal, 93.8% declaró que sí compra alimentos etiquetados. Por otro lado, 49.5% de los participantes respondió que sí ha modificado su elección de alimentos a causa de los SA. En relación a la percepción del etiquetado, el 56.4% consideró los 4 sellos de advertencia como importantes (Mendivil, 2022)<sup>34</sup>.

En Argentina se realizó un estudio en la Ciudad de Córdoba donde se investigó sobre la influencia que tiene el etiquetado frontal en la intención de compra de gaseosas de adolescentes y jóvenes. Se comparó tres EF, el de tipo semáforo, el sistema de alerta y el etiquetado utilizado en el país. En promedio, el 66% admite estar predispuesto a cambiar sus decisiones de compra luego de haberse implementado los sellos de advertencias en

---

<sup>32</sup> El estudio concluye que los distintos sistemas de etiquetado nutricional frontal ayudan al consumidor a interpretar la información nutricional de los alimentos de forma sencilla y rápida para elegir la opción más saludable en su compra.

<sup>33</sup> Las madres entendieron la nueva normativa como una política para luchar contra la obesidad infantil y eran conscientes de que los productos con más etiquetas eran menos saludables que los productos con menos etiquetas.

<sup>34</sup> La investigación pretende describir los hallazgos publicados sobre la incidencia de los SA del etiquetado frontal de alimentos pre envasados en el comportamiento de compra en población latinoamericana a partir de una revisión sistemática de la producción científica sobre esta cuestión.

gaseosas. Por el contrario, el 34% considera poco o nada probable modificar su decisión de compra. Con respecto a la comprensión del EF, el 82% tienen un aceptable grado de entendimiento acerca del mismo. Se pudo observar una relación positiva entre el grado de comprensión y la interpretación que los usuarios realizaron sobre las etiquetas de advertencia. Si bien, en orden de preferencia se escoge primero la de tipo semáforo, luego el sello de advertencia y por último el etiquetado actual, al momento de interpretar las etiquetas, la etiqueta octogonal frontal fue la más eficiente, es decir, la que permitió una mejor interpretación respecto a la composición de las gaseosas. Y con respecto a la utilidad de la misma, el 71% declaró que le sería útil para la toma de decisiones saludables (Cadenazzi, 2022)<sup>35</sup>.

Como se observa anteriormente, a pesar de que existe un porcentaje mayoritario de personas que dicen comprender e interpretar correctamente el EF, sigue habiendo un porcentaje de individuos que no comprenden el mismo o mantienen hábitos alimentarios poco saludables por diversos factores como lo son la tradición, los gustos, etc. Por lo que resulta un desafío el diseño de un sistema de etiquetado que realmente logre promover la salud y que además sea efectivo en la comunicación de la información nutricional. Es importante presentar un EF que sea llamativo para el consumidor para que de esta manera le sea más sencillo poder realizar comparaciones e informarse sobre si ese producto en cuestión es saludable o no. A su vez, también se debe prestar atención al diseño del empaque para ser atractivos a los consumidores y no pasen desapercibidos. (Serrano, 2020)<sup>36</sup>.

A su vez, hay que tener en cuenta, que un EF por sí solo no funciona adecuadamente si no tiene una campaña educativa dirigida al consumidor con el objetivo de concientizarle y orientarle a la selección alimentaria más saludable. Es decir, brindar una educación nutricional. Esto no se refiere únicamente a lo que se imparte en las escuelas, sino también la que se encuentra en los medios de comunicación, en el intercambio cotidiano de información, de interacciones, de modos de organización, etc. La educación para la salud es uno de los medios para lograr que los individuos tengan un mayor control sobre su salud, su vida y sus problemas. Es un proceso a través del cual se empodera a las personas y sociedades para que adopten voluntariamente hábitos de consumo y estilos de vida saludables, respetuosos con sus costumbres alimentarias y con el medio ambiente, favoreciendo de esta manera la diversidad de la dieta y la buena nutrición de la población. Una de las herramientas de la educación nutricional es el etiquetado frontal, influyendo en la

---

<sup>35</sup> El objetivo del estudio fue identificar cómo influye el etiquetado frontal octogonal (EFO) en la intención de compra de la categoría de gaseosas en el consumidor residente de la Ciudad de Córdoba.

<sup>36</sup> El artículo concluye que los SEFAB son considerados de suma importancia y una de las herramientas prioritarias como parte de la estrategia propuesta por distintos organismos internacionales de la salud para adoptar la problemática epidemiológica que representan las ECNT.

elección de alimentos como en los hábitos alimentarios de los consumidores (Morales, 2009)<sup>37</sup>.

Si bien se debe promover una alimentación rica en alimentos frescos, la utilización de un etiquetado frontal nutricional podría ser también una herramienta potencialmente útil para mejorar la salud de la población (Jordi Salvadó, 2018)<sup>38</sup>.

---

<sup>37</sup> El artículo determina que la educación hace aumentar la probabilidad de que las personas disfruten de una vida sana a partir de permitir que tengan un mayor acceso a la información en salud, capacidad para prevenir enfermedades y hacer un mejor uso de los servicios de salud.

<sup>38</sup> El estudio plantea que Nutri-Score ha sido validado a través de evidencias científicas, demostrando que sirve de base al cálculo del Nutri-Score sobre su relación con la salud, y su eficacia en comparación a los otros sistemas de etiquetado nutricional frontal existentes.



UNIVERSIDAD  
**FASTA**

FACULTAD DE  
**CIENCIAS MÉDICAS**



# **MATERIAL Y MÉTODOS**

La presente investigación realiza una revisión de literatura de 10 artículos, desarrollándose de manera descriptiva porque se busca describir propiedades y características importantes del tema abordado en artículos científicos, relacionados a la utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en diversos países del mundo. Es una investigación cualitativa ya que implica recopilar y analizar datos a partir de lo que dicen y hacen las personas en el escenario social y cultural.

Como criterio de exclusión se descartó toda información publicada antes del 2012, considerando solo la información de los últimos 10 años. Mientras que los criterios de inclusión son, artículos científicos publicados entre el 2012-2022 y en idioma inglés y español.

La población se conformó por todos los artículos científicos entre 2012 y 2022 sujetos a análisis sobre la utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en consumidores de diversos países.

La unidad de análisis es cada uno de los artículos científicos entre 2012 y 2022 sobre la utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en consumidores de diversos países.

La muestra está conformada por los 10 artículos científicos entre 2012 y 2022 sujetos a análisis sobre la utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en consumidores de diversos países.

Y, por último, el tipo de muestreo, es un muestreo no aleatorio o no probabilístico de conveniencia ya que las muestras se eligen de acuerdo a ciertos criterios que deben cumplir.

Tabla Nro. 1: Variables

VARIABLES NUTRICIONALES	VARIABLES Y DIMENSIONES	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
VARIABLES NUTRICIONALES	Tipo de EF estudiado Grado de utilización del etiquetado frontal Grado de comprensión del etiquetado frontal Ventajas del etiquetado frontal Desventajas del etiquetado frontal	Grilla de observación
VARIABLES METODOLÓGICAS	Temática abordada Tipo de investigación Tipo de diseño Objetivo de la investigación Tipo de muestra de la investigación Criterios de inclusión y exclusión Variables de la investigación Palabras Clave de la investigación Conclusiones de la investigación Tipo de instrumento de recolección de datos	Grilla de observación
VARIABLES BIBLIOGRÁFICAS	Número de libros consultados Número de sitios web consultados Número de artículos científicos consultados Número de bibliografía consultada proveniente de asociaciones, organizaciones, universidades y otros Distribución por año de la bibliografía consultada Distribución por países de las referencias consultadas	Grilla de observación

Fuente: elaboración propia

Los datos obtenidos y analizados de los artículos científicos evaluados se volcaron sobre grillas de observación con su correspondiente análisis. Cada una de las grillas corresponde a un grupo de variables mencionadas con anterioridad:

- Variables nutricionales
- Variables metodológicas
- Variables bibliográficas

A continuación, se encuentra detallado en la tabla los distintos etiquetados frontales que se mencionan con sus respectivas siglas y traducciones.

<b>Sigla</b>	<b>Nombre</b>	<b>Traducción</b>
GDA	Guideline Daily Amount	Guías Diarias de Alimentación
MTL	Multiple Traffic Light	Sistema de semáforo nutricional
WL	Warning Label	Etiquetado Frontal de Advertencias
NS	Nutriscore	Nutriscore
PC	Positive Choice Tick	Visto Positivo
HSR	Health Star Rating System	Sistema de Ranking con estrellas
RI	Reference Intake	Ingesta de Referencia
FUF	Facts Up Front	Datos a la vista

Fuente: Ducrot, (2015) Graham, (2016) y Egnell, (2019)



UNIVERSIDAD  
**FASTA**

FACULTAD DE  
**CIENCIAS MÉDICAS**



# **ANÁLISIS DE DATOS**

Con el objetivo de simplificar la comprensión de las grillas y el posterior análisis de las mismas, se asignó solo el número que corresponde al estudio evaluado, referenciándose de la siguiente manera:

Tabla N°1: Listado de temas abordados en las investigaciones sujetas a análisis

Nro.	Temáticas abordadas en la investigación
1	Warnings as a directive front-of-pack nutrition labelling scheme: comparison with the Guideline Daily Amount and traffic-light systems
2	Responses to the Chilean law of food labeling and advertising: exploring knowledge, perceptions and behaviors of mothers of young children
3	Effectiveness of Front of Pack Nutrition Labels in French Adults: Results from the NutriNet-Santé Cohort Study
4	Comparison of front-of-pack labels to help German consumers understand the nutritional quality of food products. Color-coded labels outperform all other systems
5	A qualitative study of consumer perceptions and use of traffic light food labelling in Ecuador.
6	Impact of explained v. unexplained front-of-package nutrition labels on parent and child food choices: a randomized trial
7	Does the Australasian “Health Star Rating” Front of Pack Nutritional Label System Work?
8	Assessing the Effectiveness of Front of Pack Labels: Findings from an Online Randomised-Controlled Experiment in a Representative British Sample.
9	Impacto de diferentes etiquetados frontales de alimentos según su calidad nutricional: estudio comparativo en México
10	Consumers’ food choices, understanding and perceptions in response to different front-of-pack nutrition labelling systems in Belgium: results from an online experimental study.

Fuente: elaboración propia

A continuación, se encuentran las 3 grillas (variables nutricionales, variables metodológicas y variables bibliográficas) con todos los datos recolectados de los 10 artículos analizados, organizados y clasificados en columnas para más fácil comprensión. A su vez se marcaron con colores las semejanzas y diferencias que se encuentran en las grillas con sus respectivas referencias debajo de cada una de ellas.

Grilla Nro. 1: Variables Nutricionales

	Tipo de EF estudiado	Grado de utilización del EF	Grado de comprensión del EF	Ventajas	Desventajas
1	EF de advertencia, el cual es comparado con el GDA y el Multiple Traffic Light	El sistema de advertencias obtuvo una buena capacidad de los participantes para utilizar la etiqueta.	Buena comprensión por parte de los participantes a la hora de evaluar la calidad nutricional del producto. En el caso del etiquetado de advertencia hubo un promedio de 85% de respuestas correctas, similar al etiquetado tipo semáforo. El que mostro menor comprensión fue el GDA con un 67% aproximadamente.	El tiempo que necesitaron los participantes para comprender la información fue más corto con el etiquetado de advertencia. Se interpretó más fácilmente qué productos tenían baja calidad nutricional con el sistema de advertencia.	Las advertencias pueden permitir una diferenciación de productos menor que el sistema de semáforos ya que solo se identifican productos con un alto contenido de nutrientes clave.
2	EF de advertencias	Hubo madres que no les prestan atención/no la usan y otras mencionan que cuando ven muchas advertencias en un producto no lo compran (mayormente las de estatus económico medio-alto)	En general, buena comprensión de las etiquetas de advertencia por parte de las madres chilenas.	Mejóro la concientización de la calidad nutricional de ciertos productos. Modificó cambios de hábitos alimentarios en parte de la población estudiada. En las escuelas, los kioscos venden alimentos más saludables luego de la implementación de la ley.	Falta mayor información (Ej. Cuanto porcentaje de un ingrediente debe tener un determinado producto).
3	Nutriscore Se lo comparó con MTL, GDA, Positive Choice Tick y no etiqueta	Del 60% que refiere utilizar la etiqueta, hubo una buena aceptabilidad y utilización de la etiqueta nutriscore. Sin embargo la que predominó en aceptabilidad fue el GDA (31.9%) frente al Nutriscore (23.4%).	La etiqueta Nutriscore fue la más eficaz en términos de permitir una clasificación correcta de los tres productos según su calidad nutricional general (64.6%) frente a un (No etiqueta=14.7%, GDA=50.48%, MTL=56% y Tick= 29.4%). Fácil de identificar y comprender.	Nutriscore fue la que generó una proporción mayor de respuestas correctas en todos los grupos etarios y de género. La presencia de colores y las letras han demostrado llamar la atención.	No refirió desventajas del nutriscore

4	Nutriscore se lo compara con Health Star Rating System (HSR), Multiple Traffic Light (MTL), Reference Intake (RI) y el etiquetado de advertencias	El 68% de la muestra remarco haber utilizado el Nutri-score, siendo el que más porcentaje obtuvo de los EF. En comparación, El HSR tuvo un 45%, el MTL un 64%, el RI un 64% y el etiquetado de advertencia un 36%	Según los resultados del estudio, hubo alrededor de 57.3% de respuestas correctas con la aplicación del Nutriscore a diferencia de sin etiqueta que fue de un 30.9%. En el caso del HSR fue de 49.6% de respuestas correctas, el MTL un 53.6%, el RI un 35.1% y el etiquetado de advertencia con un 49.5%.	De los EF estudiados, el nutriscore fue el que más diferencia significativa tuvo de respuestas correctas con la situación sin etiqueta. El uso de colores ayudó a que se comprendiera mejor la información. La existencia de un solo logo con el resumen de la calidad nutricional del producto permitió una mejor comprensión.	No se observó desventajas con el Nutriscore en el estudio.
5	Multiple Traffic Light (MTL)	Casi todos los participantes utilizan el etiquetado de tipo semáforo. Sin embargo, no siempre influye en su decisión de compra ya que la marca, precio y los hábitos alimenticios están muy arraigados	La etiqueta fue entendida y considerada favorablemente por los individuos que fueron entrevistados en los grupos focales.	Ofrece facilidad para ver rápidamente la información. Se entienden fácilmente por la presencia de colores y su similitud con la experiencia cotidiana de los semáforos. El texto del EF es bastante grande para poder leerlo.	Los participantes expresaron que les gustaría que haya más información (Ej. Consecuencias del alto consumo de nutrientes críticos). Ubicación en la parte posterior del envase dificultando su vista. Algunos envases son pequeños y ponen el semáforo pequeño para que la gente lo ignore.
6	Facts Up Front con señalización y sin ella. Se lo compara con MTL con señalización y sin ella y sin etiquetas frontales	Facts Up Front fue muy poco utilizado por los consumidores	No hubo buena comprensión del Facts Up Front por sí solo.	Facts Up Front demostró tener mayor efectividad en la elección de alimentos más saludables a comparación de otros EF.	Dificultad de comprensión en los niños por la falta de colores en las etiquetas. Las etiquetas de EF no contribuyeron significativamente a opciones más saludables. Requieren mayor información para su comprensión.
7	Health Star Rating System (HSR)	Los consumidores prestaron mucha atención a la etiqueta.	No hubo buena comprensión por parte de los consumidores. El EF fue tomado como una sola señal icónica, sin prestar atención a la cantidad de estrellas que mostraba la calidad nutricional del producto.	La presencia del EF en los alimentos ejerció cierta influencia significativa en el comportamiento de elección del consumidor.	Si bien hubo un impacto significativo con la presencia de HSR en el paquete, no hubo impacto por la cantidad de estrellas presentadas en la etiqueta.

8	Multiple Traffic Light (MTL). Se lo compara con el nutriscore, Warning Label (WL), positive choice tick (PC) y sin etiqueta	76.9% de los individuos utilizó el sistema MTL. Mientras que el Nutriscore tuvo un 87.4%, el WL un 78% y PC un 55%	Buena comprensión del MTL por parte de los individuos con alrededor de un 63.1% de respuestas correctas. El de mayor comprensión fue el nutriscore con un 64.8%. Luego se encuentra el WL con un 56% y el PC con un 37%	El MTL mejoró significativamente la capacidad de los participantes para clasificar correctamente los productos. Facilidad para leer e interpretar por el uso de colores. Existe familiaridad con el etiquetado en el Reino Unido llevando a que haya cierta preferencia por el mismo. La muestra refirió que tiene suficiente información para clasificar.	Por más que hubo una buena comprensión de MTL, el nutriscore tuvo mejores resultados. El MTL no proporciona un juicio general del alimento sino evaluaciones específicas de nutrientes lo cual es más difícil para evaluar.
9	Etiquetado de Advertencia (WL)	58.3% lee y utiliza el etiquetado de advertencia.	56% dice que es fácil de interpretar	Generó más conciencia sobre la calidad nutricional de ciertos productos que consideraban sanos y no lo son	La presencia de los sellos de advertencia no motiva a los consumidores a dejar de comprar el producto. El 63% considera que no es suficiente para combatir la obesidad y el sobrepeso. El 63% considera que con el tiempo los sellos dejarían de tener importancia para la sociedad.
10	Nutriscore. Se lo compara con HSR, MTL, Reference Intake (RI) y WL	Alrededor del 62% de los participantes leyó y utilizó el Nutriscore, MTL y RI. El 50% el HSR y el 40% el WL.	El Nutriscore fue el que tuvo un mayor porcentaje de respuestas correctas con un 49.9%. Después se encuentra el MTL con 39.5%, el HSR con 34.8%, el RI con 28.5% y el WL con 28.5%.	Percepciones favorables para todos los EF que se estudiaron. El nutriscore fue el menos confuso y el más rápido de entender.	Entre el 54 y 68% no modificó la elección de compra por más que estuviera el EF. Por más que el Nutriscore tuvo buena aceptación, el MTL resultó ser la etiqueta más confiable.

Fuente: elaboración propia

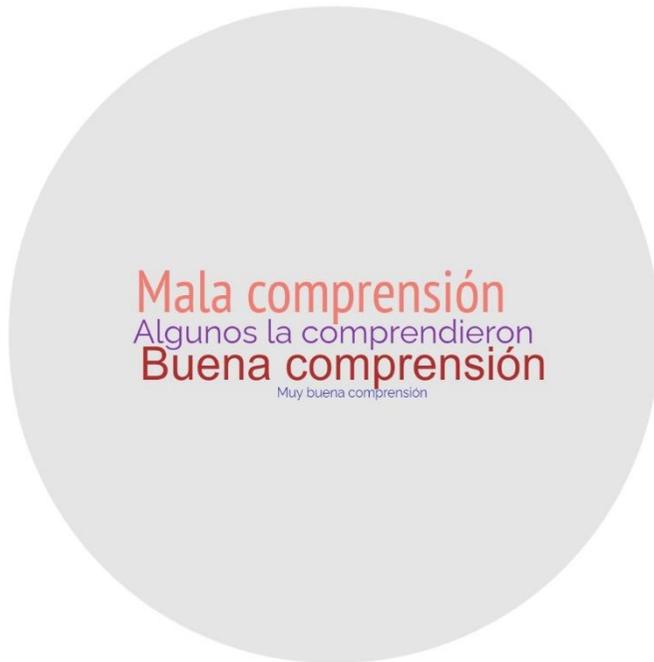
Nube de palabras 1: Grado de utilización:



Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta al grado de utilización, el etiquetado de advertencia (WL), fue estudiado por seis artículos de la muestra, donde tres de ellos expresaron tener una buena aceptabilidad/leen la etiqueta, otro manifestó que algunos prestaron atención/leyeron la etiqueta y otros no prestaron atención y los dos restantes manifestaron tener poco uso del EF. El nutriscore (NS), fue analizado por cuatro artículos, donde todos mostraron tener una buena aceptabilidad/lectura de la etiqueta. El Multiple Traffic Light (MTL), estudiado por siete artículos, donde seis expresaron que leen la etiqueta/buena aceptabilidad y uno evidenció que fue poco utilizado. El Facts Up Front (Fuf), estudiado por un artículo, demostró que fue poco utilizado por la muestra y el Health Star Rating (HSR), estudiado por tres artículos, expresó en uno de ellos que la muestra le prestó atención, otro que algunos la utilizaron y otros no y el último expresó que tuvo poco uso. Después se encuentra el GDA, analizado por dos artículos, donde indicaron en uno de ellos que el GDA no tuvo una buena capacidad de utilización y en el otro refirió una mejor utilización por parte de la muestra. El Tick, fue estudiado por dos artículos, el primero refiere que tuvo una mala utilización y el otro expresó que algunos lo utilizaron y otros no. Y por último, se encuentra el Reference Intake (RI) que fue examinado por dos artículos, donde expresaron una buena aceptabilidad de utilización

## Nube de palabras 2: Grado de comprensión



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la comprensión, el etiquetado de advertencia (WL) fue estudiado por seis artículos del total de la muestra, de los cuales, uno de ellos expresó una buena comprensión en general por parte de los consumidores, otro expresó que hubo una muy buena comprensión, tres de ellos que algunos lo comprendieron correctamente y el último que hubo una mala comprensión. El Nutriscore (NS) fue analizado por cuatro artículos, donde dos de ellos expresaron una buena comprensión y los otros dos restantes que algunos la comprendieron adecuadamente. En cuanto al Multiple Traffic Light (MTL), el mismo fue examinado por siete artículos, de los cuales, dos de ellos expresaron que tuvo una buena comprensión por la muestra, dos refirieron que no fue comprendido, otro que tuvo una muy buena comprensión y los otros dos expresaron que algunos la comprendieron. El Facts Up Front (FUF) fue analizado por un artículo el cual expresa que el EF no fue comprendido adecuadamente y requirió de señalizaciones educativas para poder interpretarlo adecuadamente. El Health Star Rating (HSR) fue estudiado por tres artículos, de los cuales, dos refirieron que la muestra no comprendió el EF en lo que respecta a la cantidad de estrellas y el otro expresó que algunos la comprendieron. El GDA fue analizado por dos artículos, los cuales uno de ellos expresó que tuvo una buena comprensión y otro que algunos la comprendieron. El Tick fue estudiado por dos artículos, los cuales mostraron uno que tuvo una mala comprensión y otro que algunos lo comprendieron correctamente. Y por último, el Reference Intake (RI) fue analizado por dos artículos que mostraron que tuvo una mala comprensión por parte de la muestra.

### Nube de palabras 3: Ventajas del etiquetado frontal



Fuente: Elaboración propia

Con respecto a las ventajas, el etiquetado de advertencia (WL) fue estudiado por tres artículos, en donde uno de ellos refirió una facilidad de comprensión de la información, otro expresó una concientización de la calidad nutricional de los productos y buena efectividad en la elección de alimentos, y el tercero también una mejora en la concientización de la calidad nutricional de los alimentos. El Nutriscore (NS), estudiado por tres artículos, presentó como ventajas en tres de ellos una fácil y rápida comprensión de la información y en dos de ellos, el uso de colores y letras ayudo a mejorar la comprensión y llamar más la atención. El Multiple Traffic Light (MTL), estudiado por dos artículos, refirieron en ambos que el uso de colores y letras ayudaron a mejorar la comprensión y a su vez, uno de ellos, agrego como ventajas, la fácil y rápida comprensión de la información y uso de indicadores nutricionales de adecuado tamaño. Con respecto al HSR, analizado por un artículo, expresó como ventaja la buena efectividad en la elección de alimentos. Por último, el Facts Up Front (FUF), estudiado por un artículo, no refirió ventajas.

#### Nube de palabras 4: Desventajas del etiquetado frontal



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las desventajas, el etiquetado de advertencia (WL), estudiado por tres artículos, de los cuales dos de ellos refirieron datos nutricionales insuficientes como aspecto negativo y el restante, la poca efectividad en la buena elección de alimentos. En el caso del Nutriscore (NS), estudiado por tres artículos, se presentó en uno de ellos como desventaja, la poca efectividad en la buena elección de alimentos y en los otros dos, no refirieron desventajas. En el caso del Multiple Traffic Light (MTL), analizado por dos estudios, expresaron en uno de ellos como desventajas, datos nutricionales insuficientes y mala ubicación de la información nutricional. Y en el otro estudio, la falta de una evaluación general de la calidad nutricional de un alimento. Finalmente, el Health Star Rating (HSR), estudiado por un artículo, presenta como desventaja una difícil comprensión mientras que el Facts Up Front (FUF), estudiado por un artículo, también presenta una difícil comprensión, poca efectividad en la buena elección de alimentos y datos nutricionales insuficientes.

Grilla Nro. 2: Variables Metodológicas

	Temática abordada	Tipo de investigación	Tipo de diseño	Objetivo	Muestra	Criterios de inclusión y exclusión	Variables	Palabras clave	Conclusiones	Tipo de instrumento de recolección de datos
1	Advertencias como un esquema de etiquetado nutricional frontal del paquete: comparación con la cantidad diaria de referencia y los sistemas de semáforo.	Investigación cuantitativa, observacional prospectiva	En la primera parte del estudio: <b>No experimental, transversal</b> En la segunda parte del estudio: <b>Experimental, transversal</b>	Comparar el Sello de advertencias con las Guías Diarias de Alimentación (GDA) y sistema de semáforo en términos de atención dirigida a objetivos, influencia en la salubridad percibida y capacidad para diferenciar entre productos.	En la primera parte del estudio la muestra fue de 32 personas. En la segunda parte del estudio la muestra fue de 387 personas.	Criterios de inclusión: Todos los participantes deben tener visión normal o corregida a normal y visión a todo color.	Tipo de producto, esquema de etiqueta nutricional y presencia de una etiqueta con alto contenido de sodio y su interacción en los tiempos de reacción.	Información nutricional Etiquetado nutricional Cantidades diarias de referencia Sistema de semáforos Sistema de alerta	Los sellos de advertencia pueden ser más efectivos para ayudar a los consumidores a identificar productos poco saludables con alto contenido en nutrientes críticos en comparación con el sistema de semáforos y GDA	Encuesta

	Temática abordada	Tipo de investigación	Tipo de diseño	Objetivo	Muestra	Criterios de inclusión y exclusión	Variables	Palabras clave	Conclusiones	Tipo de instrumento de recolección de datos
2	Respuestas a la ley chilena de etiquetado y publicidad de alimentos: explorando saberes, percepciones y comportamientos de madres de niños pequeños	Investigación cualitativa, descriptiva	Investigación no experimental, transversal	Determinar la comprensión, percepciones y comportamientos de las madres asociados con la regulación un año después de su implementación.	9 grupos focales de 7 a 10 madres	Criterios de inclusión: Madres de niños de 2 a 14 años. Criterios de exclusión: Madres que habían trabajado en industrias relacionadas con la comercialización y los alimentos.	Nivel socioeconómico Edad Estado civil Distrito Edad de los niños Tipo de guardería o escuela Ocupación de educación	No posee	Después de un año de implementación, la norma era bien conocida por las madres. El grado de uso de las etiquetas fue heterogéneo, modificación hacia una alimentación más saludable.	Entrevista de 30 preguntas
3	Efectividad de las etiquetas nutricionales en el frente del paquete en adultos franceses: resultados del estudio de cohorte NutriNet-Santé	Investigación cuantitativa, observacional, prospectiva	Investigación no experimental, longitudinal	Comparar la efectividad de los formatos de etiquetas actualmente en uso: sistema de resumen simple, clasificado y específico de nutrientes	13.578 adultos	Criterios de inclusión: Voluntarios adultos usuarios de internet, mayores de 18 años. Criterios de exclusión: Participantes que respondieron "no se" a más de dos tercios de los casos.	Categorías de productos Características de la población (ej: edad, sexo, distribución sociodemográfica, nivel educativo, hijos)	No posee	La etiqueta nutriscore se consideró fácil de identificar, simple y rápida de entender; se desempeñó bien al comparar la calidad nutricional de los productos.	Conjunto de cuestionarios en internet

	Temática abordada	Tipo de investigación	Tipo de diseño	Objetivo	Muestra	Criterios de inclusión y exclusión	Variables	Palabras clave	Conclusiones	Tipo de instrumento de recolección de datos
4	Comparación de etiquetados frontales para ayudar a los consumidores alemanes a entender la calidad nutricional de los productos alimenticios	Investigación cuantitativa, descriptiva	Investigación no experimental, transversal	Investigar las respuestas de los consumidores a diferentes EF utilizados en el mundo y compararlos	1000 adultos	Criterios de exclusión: Individuos que reportaron que nunca o casi nunca compran al menos dos de las tres categorías de alimentos probadas en el estudio. Criterios de inclusión: Mayores de 18 años	Sexo Edad Ingreso del hogar Nivel educativo Responsable de las compras en el supermercado Conocimiento nutricional Calidad de la dieta autoestimada	Etiquetado frontal Comprensión Consumidores alemanes Política nutricional Política alimentaria Etiquetado nutricional	El nutriscore demostró ser el más efectivo para informar a los consumidores sobre la calidad nutricional de los productos alimenticios.	Cuestionario

	Temática abordada	Tipo de investigación	Tipo de diseño	Objetivo	Muestra	Criterios de inclusión y exclusión	Variables	Palabras clave	Conclusiones	Tipo de instrumento de recolección de datos
5	Un estudio cualitativo de las percepciones de los consumidores y el uso del semáforo en el etiquetado de alimentos en Ecuador	Investigación cualitativa, descriptiva	Investigación no experimental, transversal	Analizar patrones de conocimiento, comprensión y prácticas sobre la etiqueta semáforo en consumidores	178 participantes	Criterios de inclusión: Representantes de empresas que fabrican o comercializan alimentos procesados. Ciudades y pueblos de la costa, sierra y bajura oriental del Ecuador	Edad Sexo Lugar de Residencia	Etiquetado nutricional Comportamiento del consumidor Ecuador Regulación alimentaria Investigación cualitativa	La etiqueta semáforo es una herramienta eficaz para transmitir información compleja	Entrevistas en 21 grupos focales
6	Impacto de etiquetas nutricionales explicables vs inexplicables en el frente del paquete en las elecciones de alimentos para padres e hijos: un ensayo aleatorio	Investigación cuantitativa, descriptiva	Investigación experimental, transversal	Investigar si las parejas de padres e hijos seleccionarían alimentos más saludables cuando: los productos presentan EF en el envase, si es más efectiva MTL o Fuf y si es más efectivo que los EF sean explicados a través de carteles en los pasillos.	153 parejas de padres e hijos	Criterios de inclusión: Padres que sepan inglés, que tengan un hijo de 6 a 9 años y puedan asistir a una visita de laboratorio de 1 hora	Nivel educativo Nivel socioeconómico IMC Etnia Estado civil	Etiquetado nutricional Etiquetado frontal del paquete Semáforo múltiple Claves de nutrición Hechos al frente	Ni las etiquetas de semáforo ni Facts up front llevaron a opciones más saludables. Los letrados en los pasillos explicando ambos EF fueron algo útiles para que los consumidores tomaran decisiones más saludables.	Mediante observación del impacto en los consumidores ante dos EF en los envases en un experimento controlado

	Temática abordada	Tipo de investigación	Tipo de diseño	Objetivo	Muestra	Criterios de inclusión y exclusión	Variables	Palabras clave	Conclusiones	Tipo de instrumento de recolección de datos
7	¿Funciona el sistema de etiquetas nutricionales de la parte delantera del paquete de “Calificación de estrellas de la salud” de Australasia ?	Investigación cuantitativa, descriptiva	Investigación experimental, longitudinal	Probar el impacto de la etiqueta HSR en la elección del consumidor con una metodología a lo más simple y directa posible	1200 consumidores	Criterios de inclusión: Comprender y consumir cereales de desayuno Compradores habituales de tiendas Viven en Nueva Zelanda o alrededores	Comportamiento de elección revelado Etiqueta FOP Producto de cereal	Frente del paquete Etiqueta nutricional Clasificación de estrellas de salud Etiqueta de semáforo FOP TLL HSR	La etiqueta nutricional HSR es procesada de alguna manera por los consumidores de la muestra pero no admite la discriminación de la calidad nutricional informada por la misma	Se les presentó un par de productos y se les pidió que indicaran cuál de ellos elegirían a través de un formulario
8	Evaluación de la eficacia de las etiquetas frontales de los paquetes: hallazgos de un experimento controlado aleatorio en línea en una muestra británica representativa	Investigación cuantitativa, exploratoria	Investigación experimental, longitudinal	Comparar la capacidad de clasificación entre los grupos de EF y un control sin etiqueta	4504 adultos	Criterios de inclusión: Adultos mayores de 18 años, saber leer y escribir en inglés y completar la encuesta en línea.	Año de reclutamiento para el panel Sexo Edad Región de la oficina gubernamental Ingresos del hogar Origen étnico Educación Composición del hogar Responsabilidad de compra de alimentos Uso actual de EF	Etiquetado nutricional Etiqueta frontal del paquete Comprensión Experimento controlado aleatorizado Política de nutrición	Todos los FOPL fueron efectivos para mejorar la capacidad de los participantes para clasificar correctamente los productos según su salubridad, en especial Nutriscore seguido por MTL	Encuesta

	Temática abordada	Tipo de investigación	Tipo de diseño	Objetivo	Muestra	Criterios de inclusión y exclusión	VARIABLES	Palabras clave	Conclusiones	Tipo de instrumento de recolección de datos
9	Impacto inicial del etiquetado de advertencia en la modificación de los hábitos alimentarios de la población adulta en México	Investigación cuantitativa, exploratoria	Investigación no experimental, transversal	Conocer el impacto inicial del EF en los hábitos de consumo de alimentos y bebidas pre-ensadas en la población adulta	514 consumidores	Criterios de inclusión: Mayores de 18 años, viven en la zona metropolitana del Valle de México	Nivel de conocimiento Impacto en el comportamiento de consumo Lectura de las etiquetas	NOM 051 Sobrepeso y obesidad Mercadotecnia social	Identifican los sellos de advertencia pero no se sienten motivados a cambiar sus hábitos y a dejar de comprar dichos productos	Questionario en línea
10	Elecciones de alimentos, comprensión y percepciones de los consumidores en respuesta a diferentes sistemas de etiquetado nutricional en el frente del paquete en Bélgica: resultados de un estudio experimental en línea.	Investigación cuantitativa, descriptiva	Investigación no experimental, transversal	Comparar las elecciones de alimentos, la comprensión objetiva y las percepciones de los consumidores belgas en respuesta a 5 EF diferentes	1007 consumidores	Criterios de inclusión: Mayores de 18 años	Edad, sexo, nivel socioeconómico, nivel de educación, estilo de vida, frecuencia de consumo de un grupo de alimentos, comprensión objetiva, percepciones en respuesta al EF	Etiquetado nutricional en el frente del paquete Consumidores belgas Percepción Elección de alimentos Comprensión Política nutricional	El Nutriscore fue el más efectivo para informar a los consumidores belgas sobre la calidad nutricional de los productos alimenticios	Questionario en línea

Fuente: elaboración propia

Nube de palabras 5: Tipo de investigación



De los 10 artículos analizados, 8 tuvieron una investigación cuantitativa y 2 una investigación cualitativa. A su vez, 6 tuvieron una investigación descriptiva, 2 observacional prospectiva y 2 exploratoria.

Fuente: Elaboración propia

Nube de palabras 6: Tipo de diseño



De los 10 artículos analizados, 7 tuvieron un tipo de diseño no experimental y 3 tuvieron uno experimental. A su vez, 7 realizaron la investigación de manera transversal y 3 de manera longitudinal.

Fuente: Elaboración propia

Nube de palabras 7: Objetivos



De los 10 artículos, 5 tuvieron como objetivo principal la comparación de EF, 4 estudiaron la efectividad, 3 de ellos tomaron en cuenta la comprensión y percepción y 2 el comportamiento/actitud es frente al EF.

Fuente: Elaboración propia

Nube de palabras 8: Criterios de inclusión y exclusión



Como se observa en la imagen lo que más se observó como criterio de inclusión fue que sean mayores de edad. Uno de los artículos especificaba por madres y otro por padres, mientras que el resto que sean adultos. Entre otros criterios de inclusión se encuentra que presenten conocimientos de inglés y consuman aquellos productos alimenticios del estudio. Como criterios de exclusión en un artículo se especificó que no formen parte del rubro de industrias alimenticias.

Fuente: Elaboración propia

Nube de palabras 9: Variables



Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la imagen, las variables que fueron más frecuente fueron la edad, el sexo, tipo de producto, nivel socioeconómico, nivel de educación y conocimiento nutricional. Luego en menor frecuencia se encuentra el etiquetado frontal, etiqueta nutricional, distribución sociodemográfica, estado civil, nivel socioeconómico y ocupación.

Nube de palabras 10: Palabras clave



Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la imagen, las palabras claves que mayormente se mencionan son el etiquetado frontal, etiquetado nutricional, consumidores, política alimentaria. En menor medida el etiquetado de advertencia, etiquetado semáforo, Nutriscore y Health Star Rating.

Nube de palabras 11: Tipo de instrumento



Fuente: Elaboración propia

De los 10 artículos analizados, 8 utilizaron una encuesta/formulario como instrumento de recolección de datos y los dos restantes, una entrevista

Con respecto a los gráficos de nubes analizados anteriormente de las variables metodológicas, se puede observar que mayoritariamente utilizaron una investigación de tipo cuantitativa y descriptiva, ya que buscan recolectar y analizar datos numéricos y describen el comportamiento que presentan los consumidores ante la presencia/ausencia de etiquetados frontales. En cuanto al tipo de diseño, la mayoría optó por un diseño no experimental y transversal ya que el estudio se realizó en un momento y lugar determinado, mientras que otros utilizaron un tipo de diseño experimental creando un supermercado con fines de estudio y evaluando el comportamiento de los individuos. En los objetivos, se puede determinar que una parte de los artículos analizados tuvieron como principal objetivo la comparación de etiquetados frontales o la presencia de etiquetado frontal y su ausencia. En otros artículos se evalúa la efectividad del etiquetado frontal vigente en ese país como también se observó el estudio del comportamiento, percepciones y conocimientos de los consumidores frente a un etiquetado frontal. Las muestras de todos los artículos se conformaron por grupos de adultos. En dos de ellos, se trabajó con grupos específicos, uno con madres de niños de 2 a 14 años y otro con parejas de padres e hijos. Con respecto a la cantidad de la población estudiada, cuatro artículos utilizaron una suma menor a 500 participantes, dos utilizaron muestras de entre 500 y 1000 adultos, dos artículos utilizaron entre 1000 y 5000 individuos y el último de ellos una suma de 13.500 personas. En cuanto a los criterios de inclusión y exclusión, se examinó que la mayoría tomaba como criterio de inclusión en la muestra sean mayores de edad. Algunos a su vez, pedían que tengan conocimientos de inglés para comprender el cuestionario y que suelen comprar los productos alimenticios del estudio. Mientras que, como criterios de exclusión, se observó que algunos referían que no haya trabajado en una industria alimenticia y que hayan respondido “no se” a la mayoría de las preguntas del cuestionario. Las variables que se tuvieron en cuenta en su mayoría refieren a características de la población como edad, sexo, nivel educativo, nivel de ingresos, para evaluar si es un factor importante a la hora de utilizar/comprender el etiquetado frontal. En cuanto a las palabras claves, en su mayoría se observó que las palabras como “etiquetado frontal”, “etiquetado nutricional”, “consumidores” y “política alimentaria” son las más utilizadas. Y, el tipo de instrumento utilizado en su mayoría fueron las encuestas/cuestionarios en la muestra seleccionada, solo dos artículos utilizaron la entrevista como medio para obtener información.

Grilla Nro. 3: Variables Bibliográficas

Numero de estudio	Año	País	N° de libros	N° de sitios web	N° de artículos científicos	N° de bibliografía de asociaciones, organizaciones, universidades y otros	N° de Tesis	N° de Consensos
1	2017	Inglaterra	1	1	46	3		1
2	2019	Chile	2		28	7		
3	2015	Francia	2		32	8		1
4	2019	Alemania			25	4		
5	2016	Inglaterra	7		20	5		2
6	2016	Inglaterra	1	1	35	11		
7	2016	Nueva Zelanda	6	1	30	4		
8	2021	Inglaterra			24	9		1
9	2021	México	2	2	6	3		
10	2020	Bélgica			21	3		

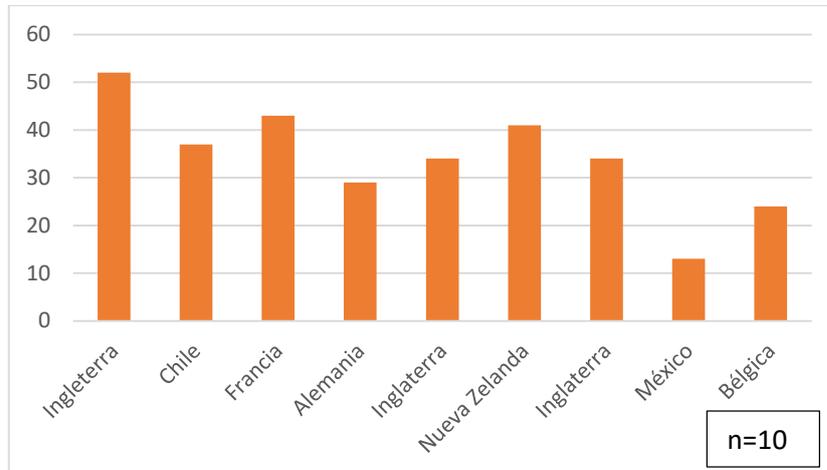
Fuente: elaboración propia

Los artículos estudiados fueron realizados en diferentes países. Aunque la mayor cantidad de los mismos (4 artículos) provenían de Inglaterra, también se analizó un artículo de Bélgica, uno de México, uno de Chile, uno de Francia, uno de Alemania y uno de Nueva Zelanda.

En cuanto a los años de publicación, uno fue publicado en 2015, tres en 2016, uno en 2017, dos en 2019, uno en 2020 y dos en 2021.

En cada una de las investigaciones se tomó a los artículos científicos como primera y principal fuente de referencias consultadas. Luego, fue utilizada bibliografía de asociaciones, organizaciones, universidades y otros. El resto de las fuentes (libros, sitios web y consensos) fueron tomadas en cuenta en menor medida. Mientras que las tesis no fueron tomadas en cuenta como referencias en los artículos analizados.

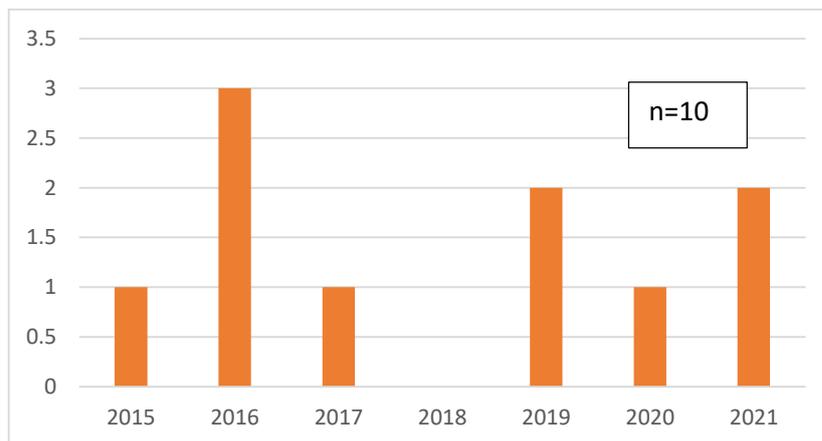
Gráfico n°6: Número total de bibliografía referida en cada estudio analizado



Fuente: Elaboración propia

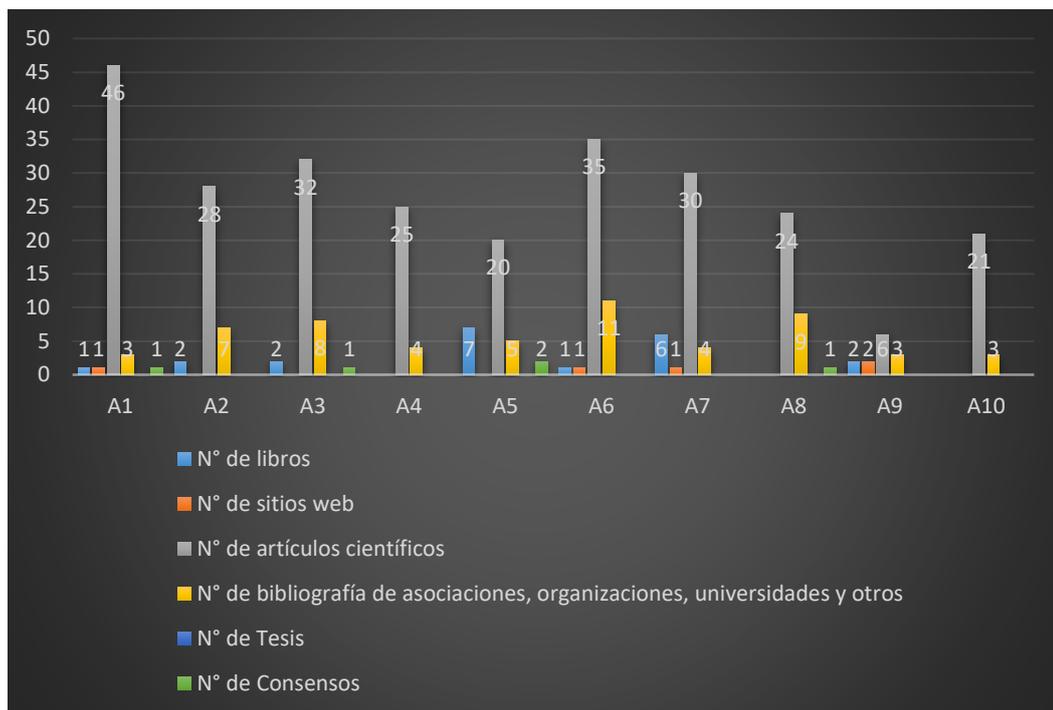
En lo que respecta a la bibliografía de los artículos analizados, el país donde más se realizaron estudios fue en Inglaterra con un total de 4 artículos. Los seis artículos restantes se distribuyen entre Chile, Francia, Alemania, Nueva Zelanda, México y Bélgica. A su vez, el año que más estudios realizaron fue en el 2016, siguiéndole luego el 2021 y 2019.

Gráfico n°7: Distribución por años publicados



Fuente: Elaboración propia

Gráfico n°8: Tipos de fuentes citadas por artículo analizado



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

Según lo que se observa en la imagen, todos los artículos analizados utilizaron como bibliografía principal los artículos científicos. Luego se encuentran las bibliografías de asociaciones, organizaciones, universidades y otros; los libros y por último se encuentran los sitios web, consensos y tesis.



UNIVERSIDAD  
**FASTA**

FACULTAD DE  
**CIENCIAS MÉDICAS**



# CONCLUSIÓN

La intención de esta investigación fue evaluar los temas abordados en revistas científicas asociadas a la nutrición sobre, la utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en consumidores de diversos países en artículos entre 2012 y 2022, identificando similitudes y diferencias entre las variables nutricionales, metodológicas y bibliográficas.

De los datos obtenidos se observó que el grado de utilización, la mayoría de los etiquetados frontales analizados han resultado ser muy utilizados (algunos más que otros). A excepción de tres etiquetados frontales, Facts Up Front, Tick y GDA, que no han mostrado ser tan efectivos como los demás.

Del estudio sobre el grado de comprensión, se encuentra, por un lado, el MTL, NS, WL y GDA que mostraron resultados efectivos en lo que respecta a la comprensión y, por otro lado, el FUF, HSR, Tick y RI tuvieron resultados más negativos o con porcentajes más bajos que los demás EF.

También se analizaron las ventajas y desventajas que presentaban los distintos etiquetados frontales, pudiéndose ver que como ventajas se encontraban, la rápida y fácil comprensión en su mayoría, mejoramiento de la concientización sobre la calidad nutricional, buena efectividad en la elección de alimentos, otros utilizaron los colores y letras que favorecieron la comprensión y, por último, el uso de indicadores nutricionales de adecuado tamaño. En el caso de las desventajas, se encuentran los datos nutricionales insuficientes en mayoría, poca reflexión en la elección de alimentos, difícil comprensión, inadecuada ubicación de la información nutricional y la falta de evaluación general del alimento.

A partir de la información observada anteriormente en los artículos estudiados, no existe un consenso acerca de cuál es el tipo más adecuado de etiquetado frontal para inducir al consumidor a comprar productos de mejor calidad nutricional. No todos los países de una misma región geográfica han adoptado el mismo tipo de etiquetado frontal. En Europa hay al menos cuatro tipos: Semáforo (MTL), Nutriscore (NS), Nutriinform, visto bueno, cerradura. En Norteamérica hay básicamente dos: la de sellos de advertencia (WL) y el Facts Up Front (FuF), además del GDA. En Suramérica, hay países con el sistema tipo semáforo simplificado y el de sellos de advertencia.

Es importante que el etiquetado implementado sea adecuado y representativo a la población local, pues es esta misma, quien debe identificarlo e interpretarlo de manera correcta. Por más que los EF sean útiles y proporcionen información rápida y concisa, existen factores individuales y contextuales, como el precio de los alimentos y la fidelidad hacia la marca, los cuales podrían limitar la efectividad del etiquetado nutricional y deberían tomarse en cuenta al diseñar políticas públicas, ya que suelen influir más que el etiquetado en la decisión de compra.

Se puede percibir que existen sistemas de etiquetados frontales más sencillos de utilizar e interpretar, ya que dan a conocer el contenido del producto de una manera más global y concisa. Como es el caso del Nutriscore, que representa una información nutricional general del producto y la utilización de colores que permite atraer más la atención del consumidor y facilitar su comprensión; el sistema de semáforos que gracias a la utilización de colores y su similitud con la experiencia cotidiana de los semáforos permite que los individuos puedan comprenderlo mejor; el etiquetado de advertencias que gracias a sus etiquetas negras en forma de advertencia y su información con datos negativos permitió generar conciencia sobre la calidad nutricional de los productos y una mayor facilidad de lectura. Mientras que el Facts Up Front resultó no ser muy bien comprendido por la falta de información y la ausencia de colores, el Reference Intake y el Tick tampoco fue aceptado por la falta de información y en el caso del HSR, por más que hubo una buena utilización por parte de la muestra, no lograron comprender el significado de la cantidad de estrellas según lo reflejado en los artículos analizados

A partir del análisis, se puede determinar la importancia de tener junto con la implementación de un sistema de etiquetado frontal, campañas de información al consumidor para lograr una mejor educación en cuanto a lo que significa el consumir alimentos saludables. Como también es crucial efectuar un seguimiento del efecto del etiquetado sobre los consumidores con el paso del tiempo para evaluar su eficacia y proponer las medidas educativas y protocolos que sean necesarios para lograr que el consumidor pueda tener la mejor capacidad de elección en sus alimentos. De esta manera, se podría aumentar el porcentaje de utilización y comprensión del EF implementado en cada uno de los países y reducir muchas de las desventajas observadas en el estudio.

En Argentina, la implementación del etiquetado frontal es reciente, por lo que se ve la necesidad de comenzar a realizar investigaciones sobre la comprensión y utilización por parte de consumidores argentinos en lo que respecta al etiquetado de advertencia y sus efectos a largo plazo. A su vez, el etiquetado frontal sigue siendo un tema relativamente nuevo y donde no existe aún suficientes estudios sobre el efecto del mismo a largo plazo y las medidas que se deberían aplicar para complementar o ayudar al EF en un mejor rendimiento.

Preguntas para futuras investigaciones:

¿Cuál es el grado de utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal de advertencia en consumidores argentinos tras haber sido implementada la ley?

¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas de la población argentina (mujeres, niños y adolescentes, adultos mayores) con respecto al etiquetado frontal en alimentos procesados?

¿Cuál es el conocimiento que presentan los argentinos sobre los problemas de salud derivados de una alimentación poco saludable a base del consumo de alimentos ultraprocesados que el país ha venido mostrando en los últimos años? Debiendo considerarse la obesidad, enfermedades metabólicas, entre otras. De esta manera poder observar la educación nutricional que presentan y poder evaluar la posibilidad de aplicar nuevas políticas públicas con el objetivo de concientizar a la población sobre la importancia de tener una alimentación saludable.



UNIVERSIDAD  
**FASTA**

FACULTAD DE  
**CIENCIAS MÉDICAS**



# **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Acuña Serrano, J. y Salgado Beltrán, L., 2020. Antecedentes de los sistemas de etiquetados frontales de alimentos y bebidas (SEFAB): Percepción, conocimiento y comprensión. II. En *Congreso internacional de estudios de posgrados en ciencias económicas y administrativas 2020* [en línea]. Universidad de Sonora. P. 163. [Consulta: 19/09/2022]. Disponible en: [https://ciep.unison.mx/docs/Memorias\\_CIEP\\_2020.pdf#page=163](https://ciep.unison.mx/docs/Memorias_CIEP_2020.pdf#page=163)

Aguilar Méndez, V., 2015. *Enmarcar importa. Etiquetado Frontal, política pública y decisiones de consumo: un análisis experimental* [en línea]. Tesina. Centro de investigación y docencia económica, México, D.F. [Consulta: 11/09/2022]. Disponible en: <http://repositorio-digital.cide.edu/bitstream/handle/11651/546/145466.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Allemandi, L., et.al., 2018. Etiquetado frontal de productos alimenticios en Argentina. *Salud Colectiva* [en línea]. Vol. 14, p. 645-648. [Consulta: 10/08/2022]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/scol/2018.v14n3/645-648/es/>

Arribas Plaza, A., 2022. *Sistemas de Etiquetado Nutricional Frontal a nivel global* [en línea]. Trabajo de Fin de Grado. Universidad de Valladolid. [Consulta: 18/09/2022]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/54373/TFG-M-N2555.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Arrua, A., et.al, 2017. Warnings as a directive front-of-pack nutrition labelling scheme: comparison with the Guideline Daily Amount and traffic-light systems. *Public Health Nutrition* [en línea], Vol. 20, Issue 13. DOI: 10.1017/S1368980017000866. [Consulta: 14/06/2022]. Disponible en: [https://www-cambridge-org.translate.goog/core/journals/public-health-nutrition/article/warnings-as-a-directive-frontofpack-nutrition-labelling-scheme-comparison-with-the-guideline-daily-amount-and-trafficlight-systems/459046EA96BF3B46FE427A2F779A6B9F?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=es&\\_x\\_tr\\_hl=es&\\_x\\_tr\\_pto=op,sc](https://www-cambridge-org.translate.goog/core/journals/public-health-nutrition/article/warnings-as-a-directive-frontofpack-nutrition-labelling-scheme-comparison-with-the-guideline-daily-amount-and-trafficlight-systems/459046EA96BF3B46FE427A2F779A6B9F?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=op,sc)

Traducción: Arrua, A., et.al (2017) Advertencias como un esquema de etiquetado nutricional frontal del paquete: comparación con la cantidad diaria de referencia y los sistemas de semáforo. *Nutrición de Salud Pública*. Volumen 20,13.

Blanco Valverde, A.; Blanco Metzler, A. y Montero Campos, M., 2018. Conocimientos, importancia, utilidad y preferencias del etiquetado frontal de alimentos procesados para adultos residentes en la gran área metropolitana de Costa Rica. *Revista Costarricense de Salud Pública* [en línea]. Vol. 27, n. 2, p. 93-105. ISSN: 1409-1429. [Consulta: 19/09/2022]. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-14292018000200093&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-14292018000200093&script=sci_arttext&tlng=en)

Cadenazzi, D.; Carena, N. y Marcato, M., 2022. *Ojos Cerrados. El Etiquetado Frontal y su influencia en la intención de compra de gaseosas Millennials y Centennials en la Ciudad de Córdoba* [en línea]. Trabajo Final. Universidad de Córdoba. [Consulta: 18/09/2022]. Disponible en:

<https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/23157/Cadenazzi%2c%20D.%20B.%20Carena%2c%20N.%20A.%20Marcato%2c%20M.%20S.%20%282021%29.%20Ojos%20Cerrados.%20El%20etiquetado%20frontal%20y%20su%20influencia%20en%20la%20intencib3n%20de%20compra%20de%20gaseosas%20de%20Millennials%20y%20Centennials%20en%20la%20Ciudad%20de%20C%3%b3rdoba.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cerra, B., Ríos, B. y Allemandi, L., 2018. Mapeo Normativo-Etiquetado frontal de alimentos. *Fundación Interamericana del Corazón-Argentina* [en línea]. [Consulta: 6/08/2022]. Disponible en: <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/60455/IDL-60455.pdf>

Ciminieri, L., 2017. *Etiquetado Frontal, intervención del Estado y derecho a la salud en Argentina* [en línea]. Universidad Nacional de La Plata, Argentina. [Consulta: 12/08/2022]. Disponible en: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/132434/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/132434/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Correa, T. et.al, 2019. Respuestas a la ley chilena de etiquetado y publicidad de alimentos: explorando saberes, percepciones y comportamientos de madres de niños pequeños. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* [en línea]. BMC. Vol. 16, n. 1, p. 1-10. DOI: 10.1186. [Consulta: 20/09/2022]. Disponible en: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-019-0781-x>

Dorante Ugalde, D. y Naranjo Modad, S., 2011. Etiquetado Frontal: entre la mercadotecnia y las políticas de salud pública. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria* [en línea]. Vol. 31, n. 3, p.52-61. [Consulta: 15/08/2022]. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/PDF/Etiquetado-frontal.pdf>

Ducrot, P., et.al., 2015. Effectiveness of Front of Pack Nutrition Labels in French Adults: Results from the NutriNet-Santé Cohort Study. *PLoS ONE* [en línea]. Vol 10, n. 10. DOI: 0140898. [Consulta: 19/10/2022]. Disponible en: [https://journals-plos-org.translate.goog/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0140898&x\\_tr\\_sl=en&x\\_tr\\_tl=es&x\\_tr\\_hl=es&x\\_tr\\_pto=sc](https://journals-plos-org.translate.goog/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0140898&x_tr_sl=en&x_tr_tl=es&x_tr_hl=es&x_tr_pto=sc)

Traducción: Efectividad de las etiquetas nutricionales en el frente del paquete en adultos franceses: resultados del estudio de cohorte NutriNet-Santé

Egnell, M., et.al., 2019. Comparison of front-of-pack labels to help German consumers understand the nutritional quality of food products. Color-coded labels outperform all other systems. *Ernahrungs Umschau International* [en línea]. Vol. 66, n.5, p. 76–84. DOI: 10.4455/eu.2019.020. [Consulta: 03/07/2022]. Disponible en: [https://www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf\\_2019/05\\_19/EU05\\_2019\\_WuF\\_Egnell\\_e02.pdf](https://www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf_2019/05_19/EU05_2019_WuF_Egnell_e02.pdf)

Traducción: Comparación de etiquetados frontales para ayudar a los consumidores alemanes a entender la calidad nutricional de los productos alimenticios. Las etiquetas codificadas por

colores superan a todos los demás sistemas. *Ernährungs Umschau International* 66 (5): 76-84.

Espinosa Huerta, A., Luna Carrasco, J. y Morán Rey, F., 2015. Aplicación del etiquetado frontal como medida de Salud Pública y fuente de información nutricional al consumidor: una revisión. *Revista Española Nutrición Comunitaria* [en línea]. Vol. 21, n. 2, p. 34-42. ISSN 1135-3074. [Consulta: 22/05/2022]. Disponible en: [https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/NUTR\\_COMUN\\_%202015\\_Espinosa\\_Huerta\\_et\\_al.pdf?fbclid=IwAR2X3LyRwBLOkt27ZRP08xyll\\_yIHxUE6IBqC30QRj\\_ivRUerwSGWmlE\\_ro](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/NUTR_COMUN_%202015_Espinosa_Huerta_et_al.pdf?fbclid=IwAR2X3LyRwBLOkt27ZRP08xyll_yIHxUE6IBqC30QRj_ivRUerwSGWmlE_ro)

Ferrante, A., 2021. El etiquetado frontal en los alimentos y la iconografía jurídica: un ejemplo para la comprensión del trasplante jurídico y del nuevo paradigma latinoamericano. *Derecho* [en línea]. N. 87, p. 141-181. [Consulta: 9/08/2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0251-34202021000200141&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0251-34202021000200141&script=sci_arttext&tlng=pt)

Flores-Arias, M. y Mendez-Wong, A., 2022. El etiquetado frontal de advertencia y la promoción de la vida saludable de los jóvenes santillenses, desde la perspectiva de la mercadotecnia de la salud. En Flores-Rueda, I.C., et.al. *Nuevas aplicaciones de mercadotecnia social* [en línea]. Research Gate. P. 40-52. ISBN: 978-607-535-278-7. [Consulta: 7/08/2022]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Isabel-Cristina-Flores-Rueda/publication/361511159\\_NUEVAS\\_APLICACIONES\\_DE\\_MERCADOTECNIA\\_SOCIAL/links/62b5d0c71010dc02cc591274/NUEVAS-APLICACIONES-DE-MERCADOTECNIA-SOCIAL.pdf#page=40](https://www.researchgate.net/profile/Isabel-Cristina-Flores-Rueda/publication/361511159_NUEVAS_APLICACIONES_DE_MERCADOTECNIA_SOCIAL/links/62b5d0c71010dc02cc591274/NUEVAS-APLICACIONES-DE-MERCADOTECNIA-SOCIAL.pdf#page=40)

Freire, W., et.al., 2016. A qualitative study of consumer perceptions and use of traffic light food labelling in Ecuador. *Public Health Nutrition* [en línea]. Vol. 20, n. 5, p. 805 – 813. DOI: 10.1017. [Consulta: 28/06/2022]. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/qualitative-study-of-consumer-perceptions-and-use-of-traffic-light-food-labelling-in-ecuador/73D51ECDC1F9C1B6E2147C68261F1019>

Traducción: Un estudio cualitativo de las percepciones de los consumidores y el uso del semáforo en el etiquetado de alimentos en Ecuador. *Nutrición de Salud Pública*, volumen 20, n. 5, p. 805-813.

Fundación interamericana del corazón, 2021. *Políticas para promover un etiquetado frontal en alimentos y bebidas: recomendaciones para Argentina* [en línea]. [Consulta: 25/05/2022]. Disponible en: <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/60443/IDL%20-%2060443.pdf?sequence=2>

Fundación Interamericana del Corazón-Argentina, 2017. *Técnicas de marketing dirigidas a niños y niñas en envases de alimentos procesados en Argentina* [en línea]. [Consulta:

11/08/2022]. Disponible en: [https://www.ficargentina.org/wp-content/uploads/2017/11/1708\\_informe\\_envases.pdf](https://www.ficargentina.org/wp-content/uploads/2017/11/1708_informe_envases.pdf)

Galan, P., et.al., 2019. Evaluación de la comprensión objetiva de 5 modelos de etiquetado frontal de alimentos en consumidores argentinos: resultados de un estudio comparativo. *Diaeta* [en línea]. Vol. 37, n. 166, p. 20-30. ISSN: 1852-7337. [Consulta: 7/09/2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-73372019000100004](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372019000100004)

González, I., Fernández, A. y Cobo, A., 2022. Leyes de etiquetado frontal como garantía de protección a la salud de los consumidores. *Revista Universidad y Sociedad* [en línea]. Vol. 14, n. S3, p. 52-59. [Consulta: 7/08/2022]. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2934/2890>

Graham, D., et.al., 2016. Impact of explained v. unexplained front-of-package nutrition labels on parent and child food choices: a randomized trial. *Public Health Nutrition* [en línea]. Vol. 20, n 5, p. 774-785. DOI: 10.1017. [Consulta: 05/07/2022]. Disponible en: <https://www-cambridge-org.translate.goog/core/journals/public-health-nutrition/article/impact-of-explained-v-unexplained-frontofpackage-nutrition-labels-on-parent-and-child-food-choices-a-randomized-trial/916E06410766D599D1F2F266E10E9F17? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es& x tr pt=op,sc#references-list>

Traducción: Impacto de etiquetas nutricionales explicadas y no explicadas en las elecciones de alimentos de padres e hijos: un ensayo aleatorizado. *Nutrición de Salud Pública*, Volumen 20, 5.

Hamlin, R. y McNeill, L., 2016. Does the Australasian “Health Star Rating” Front of Pack Nutritional Label System Work?. *Nutrients* [en línea]. Vol. 8, n. 6, p. 327. DOI: 10.3390/nu8060327. [Consulta: 07/08/2022]. Disponible en: <https://www-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/pmc/articles/PMC4924168/? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es& x tr pt=op,sc>

Traducción: ¿Funciona el sistema de etiquetado frontal “Calificación de estrellas de la salud” de Australasia?. *Nutrientes*, 2016 Jun; 8(6): 327.

Huerta Espinosa, A.; Luna Carrasco, J. y Moran Rey, F., 2015. Aplicación del etiquetado frontal como medida de salud pública y fuente de información nutricional al consumidor: una revisión. *Revista Española de Nutrición Comunitaria* [en línea]. Vol. 21, n. 2, p. 34-42. DOI: 10.14642. [Consulta: 11/09/2022]. Disponible en: [https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/NUTR\\_COMUN\\_%202015\\_Espinosa\\_Huerta\\_et\\_al.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/NUTR_COMUN_%202015_Espinosa_Huerta_et_al.pdf)

Maceira, D. y Lñara, V., 2022. *Nutrición y Seguridad Alimentaria en el diseño de políticas. El caso argentino* [en línea]. Buenos Aires: Fundar. [Consulta: 6/06/2022]. Disponible en:

<https://www.danielmaceira.com.ar/wp-content/uploads/2022/03/FundamentosProgramasAlimentarios.pdf>

Malo Alvarado, A. y Perez Ortega, V., 2017. *Percepción de diferentes grupos etarios sobre el etiquetado nutricional y el sistema interpretativo del semáforo nutricional* [en línea]. Proyecto de investigación. Universidad de Cuenca Fons vitae eruditio possidentis. [Consulta: 14/09/2022]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/27889>

Marti, A., Calvo, C. y Martínez, A., 2021. Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria* [en línea]. Vol.38 n.1, pp. 177-185. ISSN 1699-5198. [Consulta: 21/05/2022]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112021000100177&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112021000100177&script=sci_arttext&tlng=en)

Mendivil Apodaca, D. y Valdez, E., 2022. Impacto del etiquetado frontal en el comportamiento de compra de alimentos preenvasados. *RESPYN Revista salud pública y nutrición* [en línea]. Vol. 21, n. 3, p. 31-40. DOI: 10.29105. [Consulta: 19/09/2022]. Disponible en: <https://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/680/429>

Morales Romo, G., 2009. La Educación Nutricional. *Glosa Revista de Divulgación* [en línea]. N. 12. ISSN: 2448-766X. [Consulta: 21/09/2022]. Disponible en: [https://static1.squarespace.com/static/53b1eff6e4b0e8a9f63530d6/t/5e191eb179df5e6013fbc728/1578704564915/EducaNut\\_MoralesENSAYO.pdf](https://static1.squarespace.com/static/53b1eff6e4b0e8a9f63530d6/t/5e191eb179df5e6013fbc728/1578704564915/EducaNut_MoralesENSAYO.pdf)

Mozzoni, A., 2016. La no inclusión del etiquetado frontal en la normativa del codex alimentarius: un posible obstáculo para una regulación nacional más protectora del derecho a la salud. *Administración Pública y Sociedad (APyS)* [en línea]. Nro. 2, p. 94-110. ISSN: 2524-9568. [Consulta: 9/08/2022]. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/APyS/article/view/15422/16185>

Organización Mundial de la Salud, 2016. *Obesidad y sobrepeso* [en línea]. [Consulta: 19/05/2022]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=Datos%20sobre%20el%20sobrepeso%20y%20la%20obesidad&text=En%202016%2C%20el%2039%25%20de%20los%20adultos%20de%2018%20o,de%20las%20mujeres\)%20eran%20obesos.](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=Datos%20sobre%20el%20sobrepeso%20y%20la%20obesidad&text=En%202016%2C%20el%2039%25%20de%20los%20adultos%20de%2018%20o,de%20las%20mujeres)%20eran%20obesos.)

Organización Mundial de la Salud, 2019. *La OMS revela las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo: 2000-2019* [en línea]. [Consulta: 7/06/2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>

Packer, J., et.al, 2019. Assessing the Effectiveness of Front of Pack Labels: Findings from an Online Randomised-Controlled Experiment in a Representative British Sample. *Nutrients* [en línea]. Vol. 13, n. 3, pp. 900. DOI: 103390. [Consulta: 19/10/2022]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/3/900/htm>

Traducción: Evaluación de la eficacia de las etiquetas frontales de los paquetes: hallazgos de un experimento controlado aleatorio en línea en una muestra británica representativa.

Paredes-Arriaga, A., Velazquez-Palmer, M. y Prats-Robles, 2021. Impacto inicial del etiquetado de advertencia en la modificación de los hábitos alimentarios de la población adulta en México. *Revista de investigaciones Universidad del Quindío*. [En línea]. Vol. 3, n. 1, p. 99-56-70. ISSN: 2500-5782. [Consulta: 19/09/2022]. Disponible en: <https://ojs.uniquindio.edu.co/ojs/index.php/riug/article/view/483/719>

Paredes, D., 2018. *El etiquetado frontal ¿una solución para informar a los consumidores sobre el contenido nutricional de los alimentos en Colombia?* [en línea]. [Consulta: 6/08/2022]. Disponible en: <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/34593/u808079.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodríguez Montes, A., et.al., 2019. *Los elementos visuales del Etiquetado Frontal Nutricional: Un estudio exploratorio en el Contexto Peruano* [en línea]. Universidad del Pacifico, Sao Pablo, Brasil. [Consulta: 8/08/2022]. Disponible en: [http://www.anpad.org.br/abrir\\_pdf.php?e=MjY1MzE](http://www.anpad.org.br/abrir_pdf.php?e=MjY1MzE)

Rodriguez Ruiz, K., 2022. *Y... ¿qué comemos?: exploración inicial e información sonora para comprender el Etiquetado Frontal de Alimentos Industrializados en Colombia* [en línea]. Trabajo de grado. Pontificia Universidad Javeriana, Bogota D.C. [Consulta: 8/08/2022]. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/60874/TG-Rodr%c3%adguez%20Ru%c3%adz%20Karen%20Norela.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Royo Bordonada, M. A., 2022. La batalla del etiquetado frontal interpretativo en España. *Gaceta Sanitaria* [en línea]. Vol. 36, p. 97-99. [Consulta: 16/08/2022]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/gs/2022.v36n2/97-99/es/>

Salas-Salvadó, J.; Babio, N. y Galan, P., 2018. ¿Por qué hay que apoyar al ministro de sanidad en la implementación del etiquetado frontal de los alimentos nutri-score en nuestro país?. Una excelente medida de salud pública [en línea]. [Consulta: 22/09/2022]. Disponible en: [https://www.nutricio.urv.cat/media/upload/domain\\_1498/arxiu/NutriScoreURV2.pdf](https://www.nutricio.urv.cat/media/upload/domain_1498/arxiu/NutriScoreURV2.pdf)

Salinas, J., Correa, F. y Vio del R., F., 2013. Marco normativo para promover una alimentación saludable en escuelas básicas de Chile. *Revista chilena de nutrición* [en línea]. Vol.40, n.3, pp. 274-282. ISSN 0717-7518. [Consulta: 23/05/2022]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182013000300010&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182013000300010&script=sci_arttext&tlng=en)

Santos-Antonio, G., et al., 2019. Efectos del etiquetado nutricional frontal de alimentos y bebidas: sinopsis de revisiones sistemáticas. *Revista Panamericana Salud Publica* [en línea]. Vol. 43, n. 62. DOI 10.26633/RPSP.2019.62. [Consulta: 23/05/2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6692502/>

Trejo Osti, L., Ramirez Moreno, E. y Ruvalcaba Ledesma, J., 2021. Efecto del etiquetado frontal de advertencia de alimentos y bebidas. La experiencia de otros países de América Latina. *Journal of negative and no positive results JONNPR* [en línea]. Vol 6, n.7, p. 977-90. DOI: 10.19230/jonnpr.4176. [Consulta: 20/05/2022]. Disponible en: <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/4176>

Unicef, 2022. Etiquetado frontal de alimentos y bebidas [en línea]. [Consulta: 18/09/2022]. Disponible en: [https://www.unicef.org/media/116686/file/Front-of-Pack%20Nutrition%20Labelling%20\(FOPNL\).pdf](https://www.unicef.org/media/116686/file/Front-of-Pack%20Nutrition%20Labelling%20(FOPNL).pdf)

Vandevijvere, S., et.al., 2020. Consumers' food choices, understanding and perceptions in response to different front-of-pack nutrition labelling systems in Belgium: results from an online experimental study. *Arch Public Health*. [en línea]. Vol. 78, n. 30. DOI: 10.1186. [Consulta: 12/09/2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7119293/>

Vergara, D., et.al., 2021. Alimentos ultraprocesados y su relación con la obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles: una revisión sistemática. *Revista Española de Nutrición Comunitaria* [en línea]. Vol. 27, n.3, p. 214-222. [Consulta: 19/05/2022]. Disponible en: [https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC-D-20-0046\\_Revision\\_ultraprocesados.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC-D-20-0046_Revision_ultraprocesados.pdf)

# REVISIÓN DEL ETIQUETADO FRONTAL: UTILIZACIÓN, COMPRENSIÓN, VENTAJAS Y DESVENTAJAS EN CONSUMIDORES DE DIVERSOS PAÍSES DEL MUNDO

## INTRODUCCIÓN

El Etiquetado Frontal es una herramienta de salud pública que surge como consecuencia del alto consumo de alimentos ultraprocesados. Su objetivo es brindar información rápida y concisa sobre la calidad nutricional de los alimentos, fomentando la elección de alimentos saludables.

## OBJETIVO

Evaluar los temas abordados en revistas científicas asociadas a la nutrición sobre, la utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en consumidores de diversos países en artículos entre 2012 y 2022, identificando similitudes y diferencias entre las variables nutricionales, metodológicas y bibliográficas.

## MATERIALES Y MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica de diez artículos sobre los sistemas de etiquetado frontal publicados en los últimos diez años. La investigación se desarrolló de manera descriptiva, de tipo cualitativa y no experimental. La población estudiada fueron todos los artículos científicos entre 2012 y 2022 sujetos a análisis sobre la utilización, comprensión, ventajas y desventajas que presenta el etiquetado frontal en consumidores de diversos países.

## RESULTADOS

Con respecto a la utilización del EF, la mayoría mostró resultados positivos a excepción del Fuf, Tick y GDA. En cuanto a la comprensión, el MTL, NS, WL y GDA mostraron resultados efectivos mientras que el Fuf, HSR, Tick y RI tuvieron resultados negativos. Se observaron ventajas como facilidad de comprensión y lectura, buena efectividad en la elección de alimentos, entre otros. Y en cuanto a las desventajas, mayormente fueron los datos insuficientes como respuesta negativa.

## CONCLUSIONES

El etiquetado frontal es una herramienta útil para concientizar y facilitar la lectura de las propiedades nutricionales de un producto alimenticio, siempre y cuando, sea acompañado de campañas de información al consumidor para lograr una mejor educación en lo que respecta una alimentación saludable.

Prestan atención  
Buena aceptabilidad  
**Leen la etiqueta**  
Poco uso

Indicadores nutricionales de adecuado tamaño  
Mejora concientización de calidad nutricional  
**Fácil comprensión**  
**Uso de colores**