



## Diagnóstico del nivel de conocimiento y frecuencia de uso del etiquetado nutricional frontal en un grupo de consumidores con poder de compra en Colón, Panamá

Diagnosis of the level of knowledge and frequency of use of nutrition labeling in a group of consumers with purchasing capacity in Colon, Panama

Omayra Fruto de Santana<sup>1</sup>, Quibian I. Leal Rodríguez<sup>2</sup>, L. Ramón Leal C.<sup>3</sup>,  
Jayrisbel S. Santana F.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Colón, Facultad de Economía, Panamá. [omayra.fruto@up.ac.pa](mailto:omayra.fruto@up.ac.pa) <https://orcid.org/0000-0002-1286-8558>

<sup>2</sup> Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Escuela de Artes Culinarias, Panamá. [quibian.leal@up.ac.pa](mailto:quibian.leal@up.ac.pa) <https://orcid.org/0000-0002-9318-2856>

<sup>3</sup> Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Colón, Facultad de Economía, Panamá. [leon.leal@up.ac.pa](mailto:leon.leal@up.ac.pa) <https://orcid.org/0000-0002-1923-0290>

<sup>4</sup> Universidad Adventista Del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud, Argentina. [lic.jsantana.nutrición@gmail.com](mailto:lic.jsantana.nutrición@gmail.com) <https://orcid.org/00009-0009-1106-5305>

Recibido: 24 de noviembre de 2023

Aceptado: 3 de diciembre de 2023

DOI <https://doi.org/10.48204/j.colonciencias.v11n1.a4662>

## Resumen

Desde hace algunas décadas se han venido acentuando los trastornos vinculados a la mala nutrición y el sedentarismo, generando el incremento de enfermedades no transmisibles, entre ellas: la obesidad, las afecciones cardiovasculares y la diabetes. Las decisiones de compra se encuentran ligadas a la economía circular, un nuevo modelo de desarrollo económico con nuevos hábitos de consumo que están provocando cambios importantes. Frente a ello se ha propuesto el uso del etiquetado nutricional como una política pública para la salvaguardia de la salud, con el entendimiento que guía al consumidor a elegir correctamente sus comestibles para mantener una

dieta sana y equilibrada. Por esta vía se induce a los productores a promover formas innovadoras de compras y consumo sostenible y ofertar productos sanos. El propósito es identificar el nivel de conocimiento y la frecuencia de uso en cuanto a etiquetado frontal y advertencia nutricional de un grupo de consumidores en áreas urbanas y suburbanas en la provincia de Colón. El estudio es de tipo diagnóstico y exploratorio, muestreo accidental de consumidores en áreas urbanas y suburbanas en la provincia de Colón, de ambos sexos, con edades entre los 20 y 62 años, sin consideración de situación económica ni de educación, seleccionadas al azar al salir de centros de expendio de productos al por menor (supermercados, minisúper, abarroterías), ubicados en los corregimientos de Sabanitas y Portobelo, que hubiesen comprado algún alimento o bebida no alcohólica. Se diseñó un cuestionario con 13 ítems formulados para medir el nivel de conocimiento que poseen los informantes respecto el tema de estudio, criterios que asume el consumidor al momento de seleccionar los productos alimenticios empacados o envasados y nivel de atención del comprador a los sellos de advertencia impresos en los empaques o envases.

**Palabras clave:** Economía circular; decisión de compra; trastornos metabólicos; etiquetado frontal; nutrientes críticos.

## Abstract

For some decades now, disorders linked to poor nutrition and a sedentary lifestyle have been generating an increase in non-communicable diseases, including obesity, cardiovascular conditions, and diabetes. Purchasing decisions are linked to the circular economy, a new model of economic development with new consumer habits that are causing important changes. Faced with this, the use of nutritional labeling has been proposed as a public policy to safeguard health, with the understanding that it guides the consumer to correctly choose their foods to maintain a healthy and balanced diet. In this way, producers are encouraged to promote innovative forms of sustainable purchasing and consumption and offer healthy products. The purpose is to identify the level of knowledge and frequency of use regarding front labeling and nutritional warning of a group

of consumers in urban and suburban areas in the province of Colón. This is a diagnostic and exploratory study, accidental sampling of consumers in urban and suburban areas in the province of Colón, of both sexes, aged between 20 and 62 years, without consideration of economic situation or education, selected at random upon leaving retail product sales centers (supermarkets, convenience stores, grocery stores), located in the towns of Sabanitas and Portobelo, that had purchased any food or non-alcoholic beverage. A questionnaire was designed with 13 items aiming to measure the level of knowledge of informants regarding this topic, consumers' criteria for selecting packaged food products, and how much attention the buyer takes of warning seals printed on the packages of food products during purchasing process.

**Keywords:** Circular economy; purchasing decision; metabolic disorders; front labeling; critical nutrients.

## Introducción

Existen toda una gama de artículos e investigaciones con carácter científico donde se señalan los riesgos de una alimentación no saludable como factor de riesgo de trastornos cardiovasculares y metabólicos. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018) señala que mediante una dieta saludable se puede prevenir la malnutrición y las enfermedades no transmisibles. El consumo de calorías debe ser proporcional a lo gastado por lo que la sana alimentación debe ir apareada con la necesaria y suficiente actividad física. La ingesta de grasas no debe ser mayor al 30% del total de las calorías consumidas y el azúcar libre no debe alcanzar el 10%. La ingesta de sal debe ser menos de 5 gramos al día.

A fin de gestionar ambientes alimenticios sanos, la OMS (2018) recomienda, entre otras, las siguientes estrategias: (1) incentivar la lactancia materna; (2) armonizar las políticas comerciales, alimentarias y agrícolas destinadas a la promoción de la sana alimentación y la protección de la salud pública; (3) formular políticas y programas que promuevan la educación para el consumo de

alimentos saludables; y (4) poner en práctica el uso del etiquetado nutricional con información comprensible y verdadera respecto los nutrientes de los productos alimenticios envasados.

Para enfrentar los riesgos de la alimentación no saludable debe entenderse que las prácticas alimentarias están en correspondencia con la disponibilidad y precios de los productos, así como del ingreso, gustos, preferencias, costumbres y tradiciones del consumidor. Estas variables afectan la decisión de compra que, según Bruchelli y Cabrera (2017), citados por Leyva y Vásquez (2020), es un proceso que realiza el consumidor a fin de seleccionar un producto.

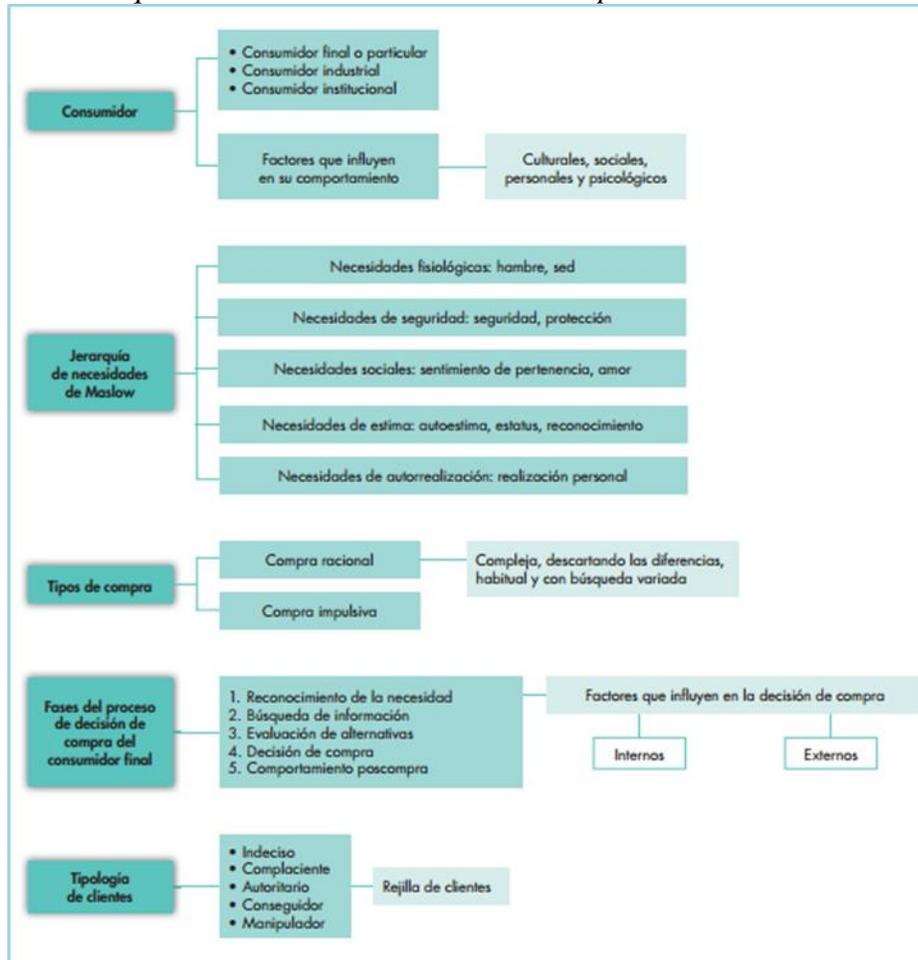
Las decisiones de compra responden a factores culturales, personales, sociales y psicológicos, a las necesidades y deseos. La Figura 1 sintetiza de manera clara el proceso de decisión de compra del consumidor.

Kotler y Armstrong (2017), citados por Alfaro y Silupú (2021), establecen que la decisión de compra es la identificación final de un producto entre varias opciones, proceso que consta de 5 etapas: reconocimiento de la necesidad, búsqueda de la información, evaluación de alternativas, la decisión de compra y el comportamiento post - compra. La decisión de compra se considera el objetivo de la compra ya que el consumidor puede estar buscando un producto con determinadas características nutricionales debido a sus gustos, preferencias, salud, entre otras consideraciones.

Desde el punto de vista económico y mercadológico, el precio, las técnicas de mercadeo, la accesibilidad y disponibilidad son elementos determinantes tanto en la decisión de compra como en las preferencias y comportamientos relacionados con la alimentación del individuo y de los hogares (OMS, 2021).

**Figura 1**

*Factores que inciden en las decisiones de compra*



Fuente: <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448176081.pdf>

Además de los factores anteriormente señalados, paulatinamente las decisiones de compra en pleno siglo XXI, se encuentran ligadas a la economía circular, un nuevo modelo de desarrollo económico con nuevos hábitos de consumo que están provocando cambios sociales importantes, con ejes como la sostenibilidad y el respeto al medioambiente. Estos cambios serían necesarios frente a un consumidor cada vez más consciente sobre los problemas medioambientales que enfrenta el planeta, tal como detalla la Tabla 1.

De allí que este modelo se apoye en la reutilización, reciclaje y reducción del consumo de recursos, con vías a contribuir a la mitigación del cambio climático y la disminución de la contaminación ambiental. Los productos y/o servicios deberán ir encaminados a la minimización de los posibles impactos al medio ambiente, con acciones como lograr múltiples sistemas de ciclo de vida de los productos.

**Tabla 1**

*Factores en las decisiones de compra ligados a la economía circular*

<b>Reducir</b>	<b>Reusar</b>	<b>Reciclar</b>	<b>Recuperar</b>	<b>Rediseñar</b>	<b>Remanufacturar</b>
Conlleva un menor uso en el proceso de pre manufactura y manufactura de energía, materiales y otros recursos, a fin de minimizar emisiones y desperdicios en la etapa de uso/consumo.	Es el uso total o parcial del producto, después de su primer ciclo de vida, promoviendo nuevos ciclos, evitando así el requerimiento de materiales vírgenes para la producción de nuevos productos y componentes.	involucra el proceso de convertir insumos que de otra forma se considerarían como basura en nuevos materiales y productos.	Es el proceso de recolección de productos al final de su etapa de uso y su posterior desmontaje, clasificación y limpieza para su utilización en posteriores ciclos de vida.	Es la actividad que implica diseñar la próxima generación de productos, permitiendo un uso más eficiente de componentes, materiales y recursos recuperados del ciclo de vida anterior o de la anterior producción.	implica el reprocesar ya utilizados para su restauración a un estado original o como un nuevo modelo. A través de la reutilización de la mayor cantidad de partes como sea posible sin perder la funcionalidad.

Fuente: Elaboración de los autores a partir de <https://thefoodtech.com/seguridad-alimentaria/este-es-el-impacto-de-la-economia-circular-en-las-decisiones-de-compra/>

La economía circular es un macro concepto que lleva implícito la economía de colores: economía naranja, economía verde, economía azul, economía amarilla, economía roja (Figura 2). En particular, la economía roja apunta al consumismo, que si bien no lo cataloga como algo malo sí advierte que puede ser si no se piensa en las consecuencias.

Por ello, Espaliat Canu (2017) aboga por gobiernos e instituciones que contribuyan de manera eficaz a “reconducir ciertos hábitos de consumo hacia los principios de la economía

circular, de la sensatez ..., propiciando la compra responsable y “suficiente” de bienes y servicios ..., estimulando la adecuada gestión de todo tipo recursos, sancionando la publicidad tendenciosa y engañosa que conduce a la compra compulsiva, inservible y excesiva, y ajustando la oferta de productos y servicios a las necesidades “reales” de los consumidores”.

**Figura 2**

*Colores de la economía*



Fuente: <https://www.eluniverso.com/noticias/economia/los-colores-de-la-economia-y-como-aportan-al-objetivo-del-desarrollo-sostenible-nota>

En mayo de 2020, ante la imperante necesidad de evolucionar a modelos productivos circulares, se refrenda un Memorando de Entendimiento entre el Ministerio de Ambiente de la República de Panamá, el Concejo Nacional de la Empresa Privada y el Sindicato de Industriales de

Panamá que crea el Centro de Economía Circular (CEC) para promocionar, difundir, educar y capacitar sobre prácticas de economía circular. Las partes acuerdan elaborar un Plan Estratégico que contemple un estudio de demanda de las nuevas tendencias, un plan operativo y un marco institucional que regule el ejercicio estratégico, técnico y de vinculación entre las partes para lograr que el país haga una transición del modelo de economía lineal al modelo de economía circular. Uno de los objetivos específicos apuntó a promover formas innovadoras de compras y consumo sostenible, que incluyan productos y servicios amigables con el ambiente, así como el uso de infraestructuras y servicios digitales.

En el marco de la primera Cumbre Mundial de Economía Circular (2021), el Ministerio de Ambiente informaba que Panamá ha dado los primeros pasos en cuanto al desarrollo y promulgación de legislaciones que encaminan hacia la transformación de costumbres y la educación de la población civil y los sectores económicos. Un año después se inaugura un laboratorio de economía circular, iniciativa conjunta con el Laboratorio de Aceleración del PNUD.

En Gaceta Oficial N° 29642, de 12 de octubre de 2022, Panamá lanza la Guía de Buenas Prácticas para la Sostenibilidad Empresarial para responder al objetivo nacional de lograr la sensibilización, implementación, divulgación de medidas y estrategias que generen cambios en la población, encaminados a una economía circular, cumpliendo con los lineamientos dictados por los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente en base a los objetivos número 12 Producción y Consumo Responsables, y objetivo 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles.

No obstante, en cuanto a etiquetado, la guía solo hace referencia a reemplazar motores y equipos por otros de mayor eficiencia energética, como por ejemplo computadoras, neveras, aires acondicionados más eficientes, entre otras. De igual forma, comprobar el etiquetado y rendimiento energético de cada equipo. Otro factor importante es el estar inmersos en un entorno obesogénico que resulta de procesos del fomento al excesivo consumo de calorías, azúcares, grasas y sodio y al sedentarismo (Del Egido y Fabbri, 2020).

Durante el siglo XIX Castillo, (2017) citado por Cabrera (2019), señala que la obesidad era calificada como la enfermedad de las personas económicamente poderosas ya que podían consumir toda una gama de productos que ocasionan diversas enfermedades metabólicas. Para el siglo XX este fenómeno empieza a cambiar.

Cada día más se incrementa la oferta y el consumo de productos alimenticios cuya calidad nutricional es escasa o nula, pero de altos contenidos calóricos, que pueden generar en sobrepeso y obesidad, misma que a la postre, puede derivar en alguna de las llamadas enfermedades crónicas no transmisibles sobre todo diabetes, cáncer y las cardiovasculares que, por su evolución, tratamiento y cura, son causa de trastornos económicos y sociales tanto para las familias como para la sociedad en general. La OMS estima que en América Latina y el Caribe más del 34% de los niños y niñas de 5 y menos años de edad están siendo aquejados por estos males (OMS, 2021).

Según la OMS (2021), la obesidad consiste en acumular grasa en el cuerpo de manera excesiva y anormal. Para efectos de su clasificación, se creó el Índice de Masa Corporal como el indicador óptimo, basado en la relación entre el peso y la talla. A partir del 2017, este indicador tiende al desuso a causa de contraponerse a determinados tipos de estructura corporal (somatotipos) así como a ciertos requerimientos en la práctica deportiva. Hoy día, se trabaja con el porcentaje de masa grasa (Castro, 2019).

Alfárez y Alfárez (2019), citando cifras de la OMS, indican que para el 2016 se estimaba que unos 1,900 millones de personas adultas en todo el mundo padecían sobrepeso y de ellos, alrededor del 34% se encontraba en situación de obesidad. En cuanto a niños y adultos, las cifras de sobrepeso y obesidad giraban en torno a los 340 millones.

En Panamá, la Encuesta Nacional de Salud realizada por el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, la Contraloría General de la República y el Ministerio de Salud, indican que, de una población de 2,412,792 panameños con 18 y más años, el 2.3% registra bajo peso; 26.1% se ubica dentro del umbral de peso normal, 36.4% registra sobrepeso y 35.3% se encuentran en condiciones de obesidad. La prevalencia de sobrepeso según las áreas urbanas, rurales e indígenas



registraron un comportamiento similar; mientras que la prevalencia de obesidad fue significativamente diferente según el área, estimándose para el área urbana 37.0%, seguido por el área rural con 33.0% y el área indígena con 25.5%. Al analizar las cifras anteriores según sexo no se encontró mayor diferencia en la prevalencia de riesgo entre hombre y mujeres, sin embargo, la prevalencia de alto riesgo en las mujeres fue 2.5 veces mayor a la estimación reportada por los hombres con una diferencia estadísticamente significativa.

Según la encuesta, la principal causa del sobrepeso y la obesidad es la gran diferencia entre las calorías consumidas y las calorías gastadas, sumada al sedentarismo y a factores emocionales que generan ansiedad. No son menos importantes los factores genéticos y los antecedentes familiares.

Con apoyo de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT, 2021), se presentó un estudio multidisciplinario que indicó que durante la pandemia del COVID-19, aproximadamente el 80% de los sujetos estudiados de 50 años y más de edad eligió alimentos saludables y naturales al momento de su compra, y cerca de 60% de ellos y del 70% de los jubilados declaró haber mantenido su conducta de alimentación durante la pandemia. En cuanto a la selección de los alimentos, entre los criterios que más fueron declarados están: el hecho de si son o no son saludables, el precio y la disponibilidad de estos.

Aproximadamente la mitad de los encuestados declaró sobrepeso u obesidad. En otro punto de la presentación se señala que un 66% de los investigados expresó tener un modo de vida sedentario y, aproximadamente, el 50% dijo que duerme entre 7 y 9 horas al día.

Otra situación que complica la realidad nutricional del consumidor en Panamá y en el mundo es el incremento de la producción y oferta de productos alimenticios procesados, acompañados de una falta de transparencia en cuanto la composición real de los alimentos por parte de los oferentes. Como lo señalan Del Egido y Fabbri (2020), la industria sigue elaborando bebidas y alimentos con la libertad de declarar o no los componentes críticos en la parte frontal del envase dado la ausencia o la debilidad de las normas y porque la educación en temas nutricionales no es objeto de la importancia que le corresponde.

Frente a esta realidad, en varios países del mundo se han desarrollado esfuerzos tendientes a combatir y a prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles mediante diversos mecanismos de educación y de llamado de atención al consumidor; entre estos están los sistemas de etiquetado que es un rotulado que generalmente se estampa en la parte posterior o en alguno de los laterales del envase de los productos. El rotulado nutricional presenta los nutrientes, propiedades nutricionales y de salud del respectivo el producto alimenticio (Cáceres, 2017).

El concepto de rotulado nutricional aparece en el año de 1990 en el Código Alimentario, expedido por la Comisión Codex Alimentarius, organismo que le corresponde formular normas alimentarias internacionales y adscrito a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la OMS (Cáceres, 2017).

Para el año 2010 ya existía una veintena de sistemas de etiquetado, siendo los de mayor uso el etiquetado ubicado en la parte posterior del envase (Nutrition Information Panel o NIP), y el ubicado en la parte frontal (Front of Pack o FOP) (Castro, 2019).

Si bien es cierto que el etiquetado nutricional en la parte posterior se viene utilizando desde hace varios años, se ha podido establecer que ello no basta para informar al consumidor y ayudarlo a realizar compras saludables. Respecto a ello se argumenta la dificultad para comparar productos, el extenso número de componentes, sin identificar los beneficiosos de los perjudiciales, y la dificultad para ser percibidos por muchos consumidores por su ubicación. A raíz de ello se propuso el etiquetado frontal que resulta ser un resumen de la información nutricional del producto: más precisa, sencilla y fácil de percibir, por lo que ha resultado en un mayor impacto en la decisión de compra del consumidor frente al etiquetado posterior (Cornejo, 2017).

Dicho de otra manera, el etiquetado frontal en los envases de productos alimenticios es el resultado de las dificultades que enfrentaba el consumidor para leer y entender la Tabla Nutricional impresa en la parte posterior de los envases, básicamente por el poco hábito de leerla y el poco manejo con los términos utilizados en dicha tabla (Cabrera, 2020). El etiquetado nutricional

frontal, recomendado por la OMS y la OPS, presenta la información del contenido de productos procesados de manera gráfica, veraz y sencilla en la parte de delantera del envase.

Britos et al. (2018), citados por Carrasco (2021), presentan los tres grupos en que se dividen los etiquetados nutricionales frontales, en función de uso:

- **Etiquetado Nutricional Frontal Informativo:** Informa respecto el contenido de determinados nutrientes con alto porcentaje de cierto elemento nocivo para la salud; presenta información como: porcentajes de valores nutricionales, cantidad de calorías, o cantidad de nutrientes (grasas saturadas, grasas trans, sodio, entre otros) por porción; y los modelos policromáticos. En América Latina se utilizan dos sistemas de este etiquetado: GDA y el semáforo nutricional. El sistema GDA, (Guías Diarias de Alimentación), señala la cantidad de energía en kilo - calorías y el máximo de grasas saturadas, sodio y azúcares, en porcentaje, que representan en las necesidades diarias de una dieta promedio de 2000 kilo - calorías. Son considerados nutrientes por ser importantes para la salud, pero su consumo excesivo puede ser causa de diabetes, hipertensión arterial, entre otras. El semáforo nutricional hace uso de los colores verde (mínima cantidad del componente), rojo (excedente) y amarillo (entre los límites aceptados pero su consumo excesivo puede generar consecuencias para la salud) que indican bajo, medio o alto del contenido de un componente específico.
- **Etiquetado Frontal de Resumen:** Se valora el perfil de manera general del contenido del producto, teniendo en cuenta los nutrientes críticos y beneficiosos para la salud.
- **Etiquetado Frontal de Advertencia:** Este advierte la presencia de elementos nocivos para la salud. Un ejemplo son los discos PARE, octágonos generalmente de color negro y dentro de la figura, la frase alto en, haciendo referencia a algún elemento en exceso (grasas, azúcares, sodio y calorías).

Entre los países de América Latina, en el 2014 Ecuador fue el primer país en implementar un sistema de etiquetado, seguido de Chile y Bolivia (2016). Posteriormente, Uruguay y Perú en el 2018 (Pineda, 2020), y México (2020), entre otros.

El estudio de políticas sobre el etiquetado nutricional frontal en Las Américas: Evolución y Resultados (OPS, 2022) planteó dos objetivos:

- Rastrear el desarrollo del sistemas de etiquetado frontal nutrimental (FOPNL, por su sigla en inglés) en la Región de Las Américas de la OMS (AMOR) utilizando el modelo de ciclo de políticas para ayudar a documentar las etapas del FOPNL en la región.
- Evaluar las características de los FOPNL implementados antes de agosto de 2022 que han sido clave para ayudar a las mejores prácticas en la región AMRO.

Se utilizó un modelo de ciclo de políticas basado en cinco etapas para analizar el desarrollo y el progreso de las políticas de FOPNL en la AMOR: (1) establecimiento de la agenda, (2) formulación de políticas, (3) adopción de políticas, (4) implementación y (5) evaluación, tal como muestra la Tabla 2. Este informe da cuenta de que Panamá se encuentra todavía en la etapa 2 de formulación de políticas.

**Tabla 2**

*Desarrollo del etiquetado frontal nutricional en las Américas usando el modelo de ciclo de políticas*

<b>Etapas 1 (Establecimiento de la Agenda)</b>	<b>Etapas 2 (Formulación de Políticas)</b>	<b>Etapas 3 (Adopción de Políticas)</b>	<b>Etapas 4 (Implementación)</b>	<b>Etapas 5 (Evaluación)</b>
Identificación de un problema social basado en factores sociales, económicos, culturales o ideológicos y seleccionado por aquellos a cargo de la	Exploración y discusión de múltiples caminos alternativos de acción para abordar los problemas identificados, donde se definen los	Las instituciones gubernamentales determinan si se adopta o no una política.	Transformación de las leyes en acción y aplicación.	Expertos capacitados evalúan los procesos y los objetivos de la política, creando un circuito de retroalimentación que ayuda a identificar problemas

toma de decisiones, para crear una agenda.	objetivos y se determinan marcos e instrumentos de la política.			que luego reinician el proceso de desarrollo de políticas.
Cuba República Dominicana Honduras Nicaragua Estados Unidos	Costa Rica El Salvador Guatemala Panamá Paraguay	Canadá Colombia Brasil Bolivia	Argentina México Venezuela	Chile Ecuador Perú Uruguay

Fuente: OPS (2022).

En Panamá existe una propuesta legislativa presentada el 22 de enero de 2020 como Anteproyecto de Ley 317 y que actualmente mantiene la condición de Proyecto de Ley 265, que según su artículo 1 tiene el fin de implementar y regular el etiquetado frontal de advertencia nutricional en los envases y/o empaques de los productos alimenticios procesados preenvasados para el consumo humano que deben estar impresos de manera visible y legible pero separado del etiquetado de contenido nutricional, todo ello con el objetivo de proteger la salud y el bienestar de la población en Panamá.

Mediante el artículo 4 se establece que el etiquetado frontal de advertencia nutricional tiene dos categorías:

- Etiquetado Frontal de Advertencia Nutricional - "Alto En ... ": Debe colocarse impreso en los envases o empaques de aquellos productos que contengan: Calorías por un valor igualo mayor a 275 por cada 100 gramos; Azúcares Totales por un valor igualo mayor a 10% del total de las calorías; Grasas Totales: igual o mayor a 30% del total de las calorías; Grasas Saturadas por un valor igualo mayor a 10% del total de las calorías; y/o Sodio por un valor igualo mayor a 1 miligramo por cada caloría.
- Etiquetado Frontal de Advertencia Nutricional - "Contiene ... ": Debe colocarse impreso en los envases o empaques de aquellos productos que contengan edulcorantes, grasas trans y/o cafeína.

Con el propósito de otorgarle fundamentación científica y empírica a la propuesta panameña la Fundación Movimiento de Alimentación Saludable de Panamá, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura realizaron un estudio para identificar el mejor sistema de etiquetado en la parte frontal del envase (EPFE) en Panamá, publicado en agosto de 2022.

El estudio indagó a 1200 personas, seleccionadas al azar a su salida de 31 centros de expendio de productos al por menor (supermercados, minisúper, abarroterías), en las provincias de Colón, Chiriquí, Coclé, Herrera, Los Santos, Panamá y Veraguas, tanto en días laborables como fines de semana, que hubiesen comprado algún alimento o bebida no alcohólica; mayores de 18 años, sin considerar situación socioeconómica, educacional, ni género. Particularmente, en la provincia de Colón, la encuesta fue aplicada en los alrededores de 4 supermercados uno en el Barrio Norte, uno del Barrio Sur en la ciudad de Colón, uno en Puerto Escondido, corregimiento de Cristóbal, y uno en el Corregimiento de Puerto Pilón.

Según revela el informe sintético, el estudio comparó la eficacia de los sellos octagonales de advertencia (ADV, por su sigla en inglés), el sistema semáforo (SEM) y el sistema de cantidades diarias orientativas (GDA, por su sigla en inglés) con un grupo de control sin etiquetado en la parte frontal EPFE (CTR), así como la eficacia de los sistemas mencionados entre sí.

El estudio informó que los consumidores que vieron productos con el sistema de sellos octagonales de advertencia obtuvieron mejores resultados sobre la intención de compra, sobre la correcta identificación del producto menos nocivo y sobre la presencia de un exceso de nutrientes críticos en los productos. Confirmó que el sistema de etiquetado frontal de advertencias octagonales, incluido en las propuestas de legislación panameña y centroamericana, es el más efectivo y constituye la mejor opción para la población. Además, orienta la toma de decisiones en políticas públicas dirigidas a establecer ambientes alimentarios más saludables y a prevenir las enfermedades no transmisibles asociadas a la mala alimentación.

El informe publicado (2022) propicia el profundizar en estudios nacionales si se toma en consideración que el instrumento utilizado para el grupo experimental contenía una sección (que no fue incluida para el grupo control) en la que se les mostraba una imagen de etiquetado frontal y se les formuló 2 preguntas cerradas y 1 pregunta abierta. Las respuestas de los 900 sujetos del grupo experimental, al respecto de la pregunta abierta fueron diversas y para sistematizarlos se realizó un proceso de codificación y agrupación en tres categorías en función de su similitud.

Contrario a lo que establece la teoría y la práctica tradicionales que sugieren realizar un muestreo de los cuestionarios para la agrupación y codificación de las respuestas. En esta ocasión se observaron todas las respuestas captadas en la base de datos y se establecieron tres categorías de respuestas (Tabla 3):

- Se percibe conocimiento previo: se refiere a aquellas que personas que de una u otra manera manifestaron conocer la existencia de los rótulos de advertencia nutricional, los utilicen o no.
- No se percibe conocimiento previo: se refiere a aquellas personas que de una u otra manera manifestaron desconocimiento de la existencia de los rótulos de advertencia nutricional.
- La respuesta no es de interés: se refiere a aquellas personas que expresaron respuestas que no permiten ser ubicadas en ninguno de los dos grupos anteriores.

**Tabla 3**

*Percepción sobre la inclusión de estos rótulos de etiquetado frontal en los envases de productos alimenticios: Año 2022*

Categorías	Código	Frecuencia	
		Absoluta	Relativa
<b>TOTAL</b>		<b>900</b>	<b>100.0</b>
Se percibe conocimiento previo	1	220	24.4
No se percibe conocimiento previo	2	521	57.9
La respuesta no es de interés	3	159	17.7

Fuente: Elaboración de los autores.

En su mayoría, el 57.9% de los sujetos, informaron no tener conocimiento previo respecto el sistema de etiquetado nutricional frontal y los sellos octogonales de advertencia. Cabe plantearse la siguiente pregunta de investigación: ¿qué nivel de conocimiento y con qué frecuencia el consumidor panameño hace uso del etiquetado nutricional frontal como guía para la adquisición de alimentos lo más saludables posibles? lo que da cimiento al objetivo de identificar el nivel de conocimiento y la frecuencia de uso en cuanto a etiquetado frontal y advertencia nutricional de un grupo de consumidores en áreas urbanas y suburbanas en la provincia de Colón.

## Metodología

El estudio se apoya en un paradigma holístico cuantitativo. Se realiza una investigación de nivel diagnóstico y exploratorio, con alcance descriptivo.

Se utilizan fuentes de información primaria, un muestreo no probabilístico de tipo accidental o casual que tiene como criterio de selección la posibilidad efectiva y real de acceder a los individuos que han de integrar la muestra. La muestra corresponde a consumidores en áreas urbanas y suburbanas en la provincia de Colón y quedó conformada por 60 personas, de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 20 y 62 años (Tabla 4), sin consideración de situación económica ni de educación, seleccionadas al azar al salir de centros de expendio de productos al por menor (supermercados, minisúper, abarroterías), ubicados en los corregimientos de Sabanitas (30) y Portobelo (30) en la provincia de Colón, que hubiesen comprado algún alimento o bebida no alcohólica.

Se diseñó un cuestionario con 13 preguntas cerradas y una abierta (edad). Las preguntas 1 (distrito), 2 (sexo), 3 (área), 11 (edad), 12 (nivel educativo y 13 (condición laboral) están dirigidas a la identificación del encuestado. Con las preguntas 4 (¿sabe usted que es el etiquetado frontal?), 6 (¿Sabe que información contiene el etiquetado frontal?), y 8 (¿sabe usted que es una advertencia nutricional?), todas de “Sí” o “No”, se formularon con el objetivo de medir el nivel de conocimiento que poseen los informantes respecto el tema de estudio.

A cada una de las preguntas anteriores se le formuló una pregunta control de tipo múltiples opciones: 5 (¿qué es el etiquetado nutricional?), 7 (¿cuál es el contenido del etiquetado nutricional?), y 9 (señala que es la advertencia nutricional). Estas se plantearon con el objetivo de validar la respuesta “Si” en las preguntas 4, 6 y 8. La pregunta 10 permite identificar los criterios que asume el consumidor al momento de seleccionar los productos alimenticios empacados o envasados.

**Tabla 4**

*Tamaño de muestra, según sexo, por corregimiento: Año 2022*

Años	Total	Corregimiento	
		Sabanitas	Portobelo
TOTAL	60	30	30
Hombre	12	2	10
Mujer	48	28	20

Fuente: Elaboración de los autores.

Finalmente, la pregunta 14 se planteó para establecer que tanta atención presta el comprador a los sellos de advertencia impresos en los empaques y/o envases de productos alimenticios. Para ello, al momento de formular la pregunta 12 se mostraban las imágenes de la Figura 3.

**Figura 3**

*Sellos ADV, SEM y GDA*



**Sellos Octagonales de Advertencia (ADV)**

Una porción de 50 gramos contiene:



Porcentajes de la recomendación diaria para una dieta de 8378kJ/2000 kcal según FAO/OMS.

## Sistema Semáforo (SEM)

Una porción de 50 gramos contiene:



Porcentajes de la recomendación diaria para una dieta de 8378kJ/2000 kcal según FAO/OMS. \* Valor diario no establecido

## Sistema de Cantidades Diarias Orientativas (GDA)

## Resultados

Los resultados de los ítems que describen a la muestra se muestran en las Tablas 5, 6 y 7. El grupo más representativo en la muestra son en su mayoría mujeres administradoras del hogar, que trabajan y con nivel de licenciatura.

**Tabla 5**

*Tamaño de muestra, según grupo etario, por sexo: Año 2022*

Grupo Etario	Total	Sexo	
		Hombre	Mujer
TOTAL	60	12	48
20 - 29	13	1	12
30 - 39	15	2	13
40 - 49	11	3	8
50 - 59	17	5	12
60 - 69	4	1	3

**Tabla 6**

*Tamaño de muestra, según nivel educativo, por sexo: Año 2022*

Nivel Educativo	Total	Sexo	
		Hombre	Mujer
TOTAL	<b>60</b>	<b>12</b>	<b>48</b>
Primaria	<b>14</b>	3	11
Premedia	<b>7</b>	2	5
Bachiller	<b>9</b>	3	6
Licenciatura	<b>23</b>	3	20
Postgrado	<b>7</b>	1	6

**Tabla 7**

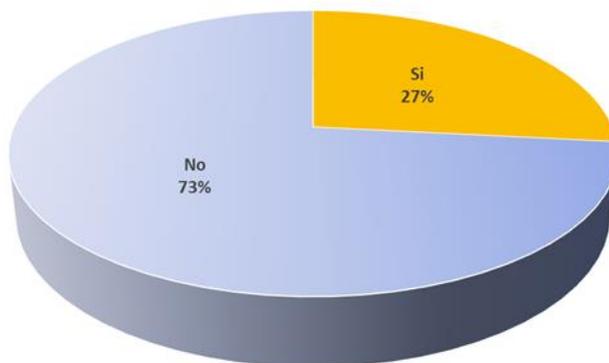
*Tamaño de muestra, según condición laboral, por sexo: Año 2022*

Condición Laboral	Total	Sexo	
		Hombre	Mujer
TOTAL	<b>60</b>	<b>12</b>	<b>48</b>
Administrador del hogar	<b>14</b>	2	12
Estudiante	<b>5</b>	0	5
Trabaja	<b>25</b>	7	18
Pensionado o Jubilado	<b>5</b>	1	4
Desempleado	<b>11</b>	2	9

A las preguntas 4 (¿sabe usted que es el etiquetado frontal?), 6 (¿Sabe que información contiene el etiquetado frontal?), y 8 (¿sabe usted que es una advertencia nutricional?), la proporción de “Sí” y “No” fueron las mismas para cada una de las 3 interrogantes: Sí:27.0% y No: 73.0%, según se muestra en Figura 4.

**Figura 4**

*Conocimiento en cuanto a qué es el etiquetado frontal, qué información contiene y qué es la advertencia nutricional*



Al validar estas respuestas con las preguntas control ¿qué es el etiquetado nutricional?, ¿cuál es el contenido del etiquetado nutricional? y ¿señale que es la advertencia nutricional?, un alto porcentaje de los que reconocieron saber o no saber nada al respecto, no logró dar evidencias que manejara algún nivel en cuanto a los conceptos, contenidos, ni señales.

Respecto los criterios que asume el consumidor al momento de seleccionar los productos alimenticios empacados o envasados, pregunta 10 (Tabla 8), los de mayor peso fueron el precio con 81.7 por ciento y la marca y/o costumbre con 78.3 por ciento, ambos enmarcados dentro del criterio de “Casi Siempre”. El uso del “Etiquetado Nutricional” con una frecuencia del 80.0 por ciento y la “Fecha de Expiración”, con 53.3 por ciento.

**Tabla 8**

*Frecuencia de los criterios de selección de productos: Año 2022*

Criterio de Selección	Total	Frecuencia		
		Casi nunca	A veces	Casi siempre
Marca y/o costumbre	100.0		21.7	78.3
Precio	100.0		18.3	81.7
Etiquetado nutricional	100.0	80.0	20.0	
Fecha de expiración	100.0	53.3	46.7	

En las Tablas 9, 10 y 11 se intenta describir los criterios de selección de acuerdo con variables que podrían estar influyendo como el nivel educativo, la condición laboral y el grupo etario. El uso del etiquetado nutricional como criterio de compra se concentró en individuos con licenciatura y postgrado, administradores del hogar e individuos que laboran. No se percibe, al menos en la muestra, que la edad sea un factor determinante en el uso del etiquetado nutricional como criterio de compra.

**Tabla 9**

*Criterios de selección de productos, por nivel educativo: Año 2022*

Nivel Educativo	Total	Criterio de Selección			
		Marca y/o costumbre	Precio	Etiquetado nutricional	A veces
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>32</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Primaria	14	5	9	0	0
Premedia	7	6	1	0	0
Bachiller	9	6	3	0	0
Licenciatura	23	11	5	3	4
Postgrado	7	4	0	2	1

**Tabla 10**

*Criterios de selección de productos, por condición laboral: Año 2022*

Condición Laboral	Total	Criterio de Selección			
		Marca y/o costumbre	Precio	Etiquetado nutricional	Fecha de Expiración
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>32</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Administrador del hogar	14	7	3	2	2
Estudiante	5	3	2	0	0
Trabaja	25	13	8	2	2
Pensionado o Jubilado	5	3	2	0	0
Desempleado	11	6	3	1	1

**Tabla 11**

*Criterios de selección de productos, por grupo etario: Año 2022*

Grupo Etario	Total	Criterio de Selección			
		Marca y/o costumbre	Precio	Etiquetado nutricional	A veces
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>32</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
20 - 29	13	7	4	1	1
30 - 39	15	8	5	1	1
40 - 49	11	6	3	1	1
50 - 59	17	9	5	1	2
60 - 69	4	2	1	1	0

## Conclusiones

A pesar de los incipientes esfuerzos del país a través del Ministerio de Ambiente para el desarrollo y promulgación de legislaciones que propicien la transformación de costumbres y la educación de la población civil y los sectores económicos; parecieran no ser suficientes. Todavía

Panamá se encuentra en la Etapa 2 (Formulación de Políticas) en el proceso de desarrollo del etiquetado frontal nutricional.

Iniciativas como el laboratorio de economía circular, en conjunto con el Laboratorio de Aceleración del PNUD y la elaboración de la Guía de Buenas Prácticas para la Sostenibilidad Empresarial, aunque valiosas, no parecieran estar mostrando una transición de economía lineal a economía circular, en particular la economía roja que atiende lo concerniente al consumismo.

No se hayan informes y/o memorias del Centro de Economía Circular (CEC), iniciativa del Ministerio de Ambiente, el Concejo Nacional de la Empresa Privada y el Sindicato de Industriales de Panamá y es difícil precisar hasta dónde se ha avanzado en cuanto a promover formas innovadoras de compras y consumo sostenible.

De los hallazgos, se desprende el escaso conocimiento en cuanto al etiquetado nutricional, su significado, su contenido y el conocimiento en cuanto a lo que es la advertencia nutricional, no solo entre los que reportaron no tener conocimiento, sino entre los que afirmaron que sí lo poseían, lo que podría dar fundamento a la inclusión en la ley que actualmente se discute, de un programa de educación dirigido al consumidor.

De hecho, los hallazgos no se contraponen al estudio de la Fundación Movimiento de Alimentación Saludable de Panamá y la OPS pues éste confirmó que el sistema de etiquetado frontal de advertencias octagonales, incluido en las propuestas de legislación panameña y centroamericana, fue el más efectivo, sería la mejor opción para la población y debería orientar la toma de decisiones en políticas públicas dirigidas a establecer ambientes alimentarios más saludables y a prevenir las enfermedades no transmisibles asociadas a la mala alimentación. Por el contrario, la adopción de este formato estaría fuertemente ligado a una etapa de divulgación, conocimiento y aprendizaje por parte de los consumidores, que en este estudio parecen carecer del conocimiento al respecto.

Los resultados refuerzan la necesidad de formular una política pública destinada a la promoción y uso del etiquetado nutricional frontal como guía para que el consumidor panameño

tome decisiones de compra que conlleven a la adquisición de los alimentos más saludables posible. Propuesta apoyada en los tres argumentos de Sierra (2021), en favor de la implementación del etiquetado nutricional frontal desde un enfoque bio – ético:

- Empoderamiento del consumidor: Dado que el etiquetado nutricional le permite al consumidor seleccionar sus alimentos de manera razonada, se hace necesario algún tipo de proceso educativo que promueva su utilización al momento de cada compra.
- Corresponsabilidad de la industria alimentaria: Como señala Castro (2019), debe ser de estricto cumplimiento y parte de la responsabilidad social empresarial de todos los actores de la industria alimentaria, incorporar al envase el contenido nutricional de sus respectivas ofertas mediante algún sistema de etiquetado, para que el consumidor tome decisiones de compra debidamente informado. La etiqueta de cada envase debe informar respecto a la elaboración, caducidad, procedencia, cualidades, consumo adecuado, beneficios y riesgos del contenido. (Castro, 2019)
- Responsabilidad Gubernamental: Las autoridades de los distintos niveles de gobierno deben garantizar el mejor nivel de salud pública posible.

El etiquetado frontal como resumen de información nutricional más precisa, sencilla y fácil de percibir del producto podría resultar en un mayor impacto en la decisión de compra del consumidor frente a otros criterios como el etiquetado posterior, el precio, gustos (hábitos alimenticios), marca (fidelidad) e inclusive costumbres y tradiciones familiares; con los consiguientes beneficios para la salud del consumidor.

## **Conflicto de interés**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés en la redacción de este artículo.

## Referencias

- Alfaro, A., y Sulupú, J. (2021). *Redes sociales y su relación con la decisión de compra en clientes del Minimarket Gringo Market – Piura 2021.* [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/71650/Alfaro\\_AAJ-Silup%c3%ba\\_MJC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/71650/Alfaro_AAJ-Silup%c3%ba_MJC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Alfárez, M., y Alfárez, S. (2019). *Implicancias potenciales de la introducción del sistema de advertencias al consumidor basado en octógonos en el etiquetado frontal de alimentos procesados excesivos en nutrientes, Tacna 2019.* <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1001/Alferez-Murias-Alferez-Murias.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cabrera, J. (2020). *Estudio sobre la influencia del etiquetado frontal en los alimentos sobre el comportamiento de los consumidores en diversos países y en Colombia. Breve Revisión del estado actual.* <https://alimentos hoy.acta.org.co/index.php/hoy/article/view/556>
- Cabrera, Y. (2019). *Factores predisponentes asociados a la obesidad en maestros. Escuela 20 de Enero. Bugaba, Chiriquí.* <http://repositorio2.udelas.ac.pa/bitstream/handle/123456789/309/YomairaCabreraFern%C3%A1nez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cáceres, K. (2017). *Influencia del rotulado frontal en la percepción del aporte nutricional de una bebida procesada con fruta en la Comunidad Educativa de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Javeriana.* <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/33779/CaceresPinzonKatherineAndrea2017.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Carrasco, A. (2021). *Etiquetado nutricional en los alimentos procesados en Latinoamérica.* <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/2294/Carrasco%20Rituay%20Angelica%20Mar%C3%ADa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Castro, P. (2019). *Análisis del Conocimiento del Etiquetado Nutricional y Decisión de Compra del Consumidor con Base en la Política Pública de México contra la Obesidad en la Ciudad de México*. [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma del Estado de México]. <http://hdl.handle.net/20.500.11799/108772>
- Cornejo, C. (2017). *Ley de etiquetado nutricional: modifican la conducta del consumidor?* [Tesis de Grado, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/145826/Cornejo%20Fontalba%20Carolina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Del Egido, M. y Fabbri, R. (2020). *Comparación del grado de comprensión entre el etiquetado frontal de advertencia de sellos y el Guideline Daily Amount monocromático en estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba en el año 2019*. <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/18464/tesis%20completa%201440.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Espaliat Canu, M. (2017). *Economía circular y sostenibilidad*. [https://wolfypablo.com/documentacion/documentos/2017-10/710%20Economia\\_circular\\_y\\_sostenibilidad.pdf](https://wolfypablo.com/documentacion/documentos/2017-10/710%20Economia_circular_y_sostenibilidad.pdf)
- Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (2019). *Encuesta Nacional de Salud - ENSPA*. <https://www.gorgas.gob.pa/wp-content/uploads/external/SIGENSPA/documentos/INFORME%20TECNICO%20ENSPA%202019/CAPITULO%208%20ESTADO%20NUTRICIONAL%20Y%20PRACTICAS%20ALIMENTARIAS%20DE%20LA%20POBLACION%20DE%2015%20A%202019.pdf>
- Leyva, J., y Vásquez, G. (2020). *Las redes sociales y su influencia en la decisión de compra del consumidor del Restaurante Caminito, Trujillo 2019*. [Tesis de Grado, Universidad Privada del Norte]. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/27183/Leyva%20Morquencho%20Jos%C3%A9%20Anselmo%20-%20V%C3%A1squez%20Rodr%C3%ADguez%20Gloria%20Cristina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Ambiente. (2019). *Memorando de Entendimiento entre el Ministerio de Ambiente, el Concejo Nacional de la Empresa Privada y el Sindicato de Industriales de Panamá OCTI-025-2019. Que crea el Centro de Economía Circular (CEC).*

Organización Mundial de la Salud - OMS (2018). *Alimentación sana.* <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=incluir%20verduras%20en%20todas%20las,variativa%20de%20frutas%20y%20verduras.>

Organización Mundial de la Salud - OMS (2021). *Obesidad y sobrepeso.* <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Organización Panamericana de la Salud - OMS (2022). *Estudio de políticas sobre el etiquetado nutricional frontal en Las Américas: evolución y resultados.* <https://www.paho.org/es/documentos/estudio-politicas-sobre-etiquetado-nutricional-frontal-americas-evolucion-resultados.>

Pineda, V. y Estrada, E. (2020). Comparación de tres modelos de etiquetado nutricional frontal de productos industrializados en Perú, 2019. *Revista Perspectivas en Nutrición Humanas*, 22 (1), 35-45. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v22n1a03>

Resolución N° DM-0174-2022 de 28 de septiembre de 2022. *Que aprueba la Guía de buenas prácticas para la sostenibilidad empresarial.* Panamá, miércoles 12 de octubre de 2022. Gaceta Oficial N° 29642-A

Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología - SENACYT (2021). *Evaluación de las conductas relacionadas a salud y alimentación en adultos panameños y residentes durante la pandemia por el COVID-19 en la República de Panamá.*

Sierra, L. (2021). *Etiquetado nutricional frontal y su impacto en la salud pública. Consideraciones bioéticas.* [https://revistanutricionclinicametabolismo.org/public/site/214\\_Revision\\_Sierra\\_Tobon\\_PL.pdf](https://revistanutricionclinicametabolismo.org/public/site/214_Revision_Sierra_Tobon_PL.pdf)