

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**POSGRADO EN SALUD PÚBLICA**



**CUMPLIMIENTO REGULATORIO SANITARIO A TRAVÉS DEL ETIQUETADO  
DE ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS DISPONIBLES A LA POBLACIÓN  
DE TEGUCIGALPA. HONDURAS, 2022.**

**PREVIA OPCIÓN AL GRADO DE  
MÁSTER EN SALUD PÚBLICA**

**PRESENTADO POR  
EVELIN YOHANA HERNÁNDEZ MEJÍA**

**ASESOR  
DR. HECTOR ESCALANTE**

**TEGUCIGALPA, M.D.C.**

**MAYO, 2022, HONDURAS, C.A**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS  
UNAH**

**RECTOR**

**DR. FRANCISCO JOSE HERRERA ALVARADO a.i.**

**VICE RECTORA ACADÉMICA  
MSc. BELINDA FLORES**

**VICE RECTOR DE ORIENTACIÓN Y ASUNTOS ESTUDIANTILES  
ABG. AYAX IRIAS COELLO**

**VICE RECTOR DE ASUNTOS INTERNACIONALES  
DR. MARCO TULIO MEDINA**

**SECRETARIA GENERAL  
ABG. ENMA VIRGINIA RIVERA**

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA HUMANÍSTICA Y  
TECNOLÓGICA  
DR. SANTIAGO JAIME RUIZ ALVAREZ**

**DIRECTOR DEL SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
DR. ARMANDO EUCEDA**

**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DR. JORGE ALBERTO VALLE RECONCO a.i.**

**SECRETARIA ACADEMICA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
DRA. BETTY YAMILETH ÁVILA ALVARADO**

**COORDINADOR GENERAL DE POSGRADOS FACULTAD CIENCIAS  
MÉDICAS  
DR.ARNOLDO ZELAYA**

**COORDINADORA ACADÉMICA DEL POSGRADO EN SALUD PÚBLICA  
DRA. NORA CONCEPCIÓN RODRÍGUEZ COREA**

# INDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
1. OBJETIVOS .....	4
1.1. OBJETIVO GENERAL .....	4
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	4
2. MARCO TEORICO .....	5
2.1. ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS .....	5
2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS: SISTEMA NOVA .....	6
2.3 PROBLEMAS CON LOS PRODUCTOS ULTRA PROCESADOS .....	9
2.4 CARACTERÍSTICAS DE LOS ALIMENTOS Y BEBIDAS ULTRAPROCESADOS .....	9
2.5 REPERCUSION SOBRE LA SALUD EN EL CONSUMO DE ESTOS PRODUCTOS .....	11
2.6 GENERALIDADES DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES .....	11
2.6.1 FACTORES DE RIESGO DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES .....	14
• <i>Inactividad Física:</i> .....	14
• <i>Dieta Malsana:</i> .....	15
• <i>Estilos de vida</i> .....	16
2.7 EVIDENCIA, DATOS ESTADÍSTICOS .....	16
2.8 MARCO LEGAL EN MATERIA DE REGULACIÓN SANITARIA PARA LOS ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS .....	19
2.8.1 <i>Antecedentes</i> .....	20
2.9 LA REGULACIÓN COMO PARTE DE LA GOBERNANZA EFICAZ .....	22
2.9.1 <i>Reglamento para el control sanitario de productos, servicios y         establecimientos de interes sanitario</i> .....	23
2.9.2 <i>Normas de la unión aduanera Centroamericana</i> .....	23
2.10 ACTORES CLAVE.....	24
2.11 INFORMES TÉCNICOS ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD .....	31
2.11.1 <i>Modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud</i> 31	
2.11.2 <i>Principios y justificacion del modelo de perfil de nutrientes de la         Organización Panamericana de la Salud</i> .....	32
2.11.3 <i>Crtiterios usados en el modelo de perfil de nutrientes de la Organización         Panamericana de la Salud</i> .....	33
2.11.4 <i>Uso y aplicación del modelo de perfil de nutrientes de la Organización         Panamericana de la Salud</i> .....	34
3. METODOLOGÍA .....	36
3.1 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LA INFORMACION .....	38

a. <i>Revisión documental</i> .....	38
b. <i>Instrumentos de Investigación</i> .....	40
<b>4. RESULTADOS</b> .....	<b>44</b>
<b>4.1 CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE ETIQUETADO, SEGÚN LA LEGISLACION VIGENTE</b> .....	<b>44</b>
<b>4.2 CALIDAD NUTRICIONAL DE ACUERDO AL PERFL DE NUTRIENTE DE LA ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD</b> .....	<b>48</b>
<b>5. ANALISIS DE RESULTADOS</b> .....	<b>51</b>
<b>5.1 CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS Y BEBIDAS ULTRA PROCESADOS, ASOCIADOS A LOS FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES.</b> .....	<b>51</b>
<b>5.2 CUMPLIMIENTO DEL ETIQUETADO DE ACUERDO AL MARCO REGULATORIO SANITARIO DE LOS ALIMENTOS</b> .....	<b>52</b>
<b>5.3 EVALUACION DEL ETIQUETADO DE LOS ALIMENTOS</b> .....	<b>53</b>
<b>5.4 APLICACIÓN DEL MÓDELO DE PERFIL DE NUTRIENTES DE LA ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD</b> .....	<b>55</b>
<b>6. CONCLUSIONES</b> .....	<b>58</b>
<b>8. BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>61</b>
<b>9. ANEXOS</b> .....	<b>64</b>

## **DEDICATORIA**

A mi hija Jimena Galvez, a mis padres Miguel Hernández y Maribel Mejia, a mi hermano Miguel Hernández y a mi tío Rodimiro Mejia.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por abrir puertas en el desarrollo de mi vida profesional.

A mi mayor motivacion mi hija Jimena Gálvez.

Agradezco el apoyo en todo momento por parte del equipo de docentes del Postgrado en Salud Publica de la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad Nacional Autonoma de Honduras, por todo el conocimiento dado sin medida, en especial al Doctor Hector Escalante por incentivar en mi proceso de concluir mi examen final.

A la Secretaría de Salud, por la oportunidad de ser parte del grupo de becarios.

## **INTRODUCCIÓN**

Estamos al frente de una epidemia silenciosa de enfermedades crónicas no transmisibles, la cual trae consigo el deterioro de la salud a temprana edad.

En la región de las Américas, 200 millones de personas padecen una o más enfermedades crónicas no transmisibles.

Las condiciones de vida que afectan la aparición de estas enfermedades son el tabaco, las bebidas alcohólicas, falta de actividad física y el consumo de alimentos altamente procesados.

La salud pública a través de la promoción de la salud, la reducción de riesgos y la protección frente a los riesgos, contribuirían de manera efectiva a través de la prevención primaria de estas enfermedades, haciendo uso de ellas con un marco regulatorio sanitario.

En el plan de acción de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) se señala los estilos de vida de la población como un factor que determina de sobrepeso y obesidad. Se destaca la importancia fundamental de la alimentación, así como de las políticas relativas al comercio y la actividad agropecuaria, para determinar la calidad de los suministros de alimentos y, en consecuencia, de los patrones de alimentación.

El cambio más sorprendente en los sistemas alimentarios de los países de ingresos altos, y ahora también de los países de ingresos medianos y bajos, es el desplazamiento de los patrones de alimentación basados en comidas y platos preparados a partir de alimentos sin procesar o mínimamente procesados por otros que se basan cada vez más en productos ultraprocesados

En América Latina hace falta más información sobre la fabricación, la venta y el consumo de productos ultraprocesados en cada país en particular, que pueda compararse a nivel internacional.

Durante los dos últimos decenios, los riesgos alimentarios se han establecido rápidamente como el principal factor de riesgo de muerte y discapacidad.

En Honduras la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles, tales como la hipertensión arterial y diabetes mellitus, representa un problema importante de salud pública que figura dentro de las diez primeras causas de mortalidad hospitalaria, siendo las enfermedades cardiovasculares las que ocupan el primer lugar.

Es necesario entender que la regulación sanitaria es una función esencial de la salud pública que puede usarse para reducir la carga de las enfermedades crónicas no transmisibles, pero para ser eficaz debe trascender de lo coercitivo a la prevención y tener una base científica contando con los recursos necesarios para su aplicación.



El fortalecimiento de la capacidad de regulación sanitaria sobre los factores de riesgo de las ECNT en los sistemas de salud de la Región de las Américas contribuirá de manera importante al logro de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS).

## **1. OBJETIVOS**

### **1.1. Objetivo general:**

Evaluar cumplimiento regulatorio sanitario a través del etiquetado de alimentos ultra procesados disponibles a la población de Tegucigalpa. Honduras, 2022.

### **1.2. Objetivos específicos:**

1. Identificar los cinco primeros alimentos ultra procesados de mayor consumo en Tegucigalpa, por medio de los lineamientos de la Organización Panamericana de la Salud.
2. Evaluar el etiquetado de acuerdo con el marco legal en materia de regulación sanitaria de los cinco primeros alimentos ultra procesados disponibles en Tegucigalpa, 2022.
3. Describir la calidad nutricional de los alimentos ultraprocesados, según el modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud.
4. Analizar de acuerdo con los resultados, los nutrientes que son factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, hipertensión arterial, diabetes y obesidad.

## **2. MARCO TEORICO**

### **2.1. Alimentos ultra procesados**

Hoy en día se consumen alimentos y bebidas que llevan de alguna manera un procesamiento, el cual se define como el conjunto de métodos para hacer que los alimentos crudos sean agradables, o para preservarlos para el consumo posterior. El procesamiento de alimentos ha desempeñado un papel central en la evolución y la adaptación humana, por su contribución para asegurar suministros adecuados de alimentos nutritivos y, trayendo consigo, el desarrollo de las sociedades y civilizaciones, la protección de la salud y el bienestar. (Organización mundial de la salud, 2015).

Con la industrialización el procesamiento de alimentos se ha desarrollado de manera acelerada; esto gracias a los avances en la tecnología alimenticia, esta transformación obliga a implementar controles, para determinar los efectos que tienen las distintas formas de procesamiento de los alimentos, sobre la salud (Organización mundial de la salud, 2015) considerando el aumento acelerado que ha tenido la población en el consumo de estos productos alimenticios ultraprocesados, debido a la serie de cambios

sociales, económicos y culturales que ha obligado al consumo de los mismos.

## **2.2 Clasificación de los alimentos: Sistema Nova**

Que los alimentos sean procesados, no es un indicador para determinar si son saludables o no. Toda discusión trascendente del procesamiento de alimentos requiere utilizar terminología específica (Organización mundial de la salud, 2015). Los diferentes tipos de procesamiento son indispensables ya que algunos contribuyen en inocuidad y son beneficiosos, sin embargo encontramos tipos de procesamientos que resultan perjudiciales para la salud. Por ello es de suma importancia contar con una clasificación que distinga los tipos de procesamiento.

El sistema nova, agrupa los alimentos según la naturaleza, la finalidad y el grado de procesamiento industrial, en lugar de clasificarlos en términos de nutrientes y tipo de alimentos. Este sistema permite estudiar el suministro de alimentos y los patrones de alimentación en su conjunto, comprende cuatro grupos:

**Tabla No. 1**

Sistema NOVA: clasificación de los alimentos

<b>Grupo alimentario y definición</b>	<b>Ejemplos</b>
<p><b>1. Alimentos sin procesar o minimamente procesados</b></p> <p>Los alimentos sin procesar son alimentos de origen vegetal (hojas, tallos, raíces, tubérculos, frutos, nueces, semillas) o animal (carne u otros tejidos y órganos, huevos, leche) distribuidos poco después de la cosecha, recolección, matanza o crianza. Los alimentos mínimamente procesados son alimentos sin procesar que se alteran de maneras tales que no agregan o introducen ninguna sustancia, pero que pueden implicar quitar partes del alimento.</p>	<p>Verduras y frutas frescas, refrigeradas, congeladas y empacadas al vacío; granos (cereales), incluido todo tipo de arroz; frijoles y otras leguminosas, frescos, congelados y secos; raíces y tubérculos; hongos; frutas secas y jugos de fruta recién preparados o pasteurizados no reconstituidos; nueces y semillas sin sal; carnes, aves de corral, pescados y mariscos frescos, secos, refrigerados o congelados;</p>
<p><b>2. Ingredientes culinarios procesados</b></p> <p>Sustancias extraídas y purificadas por la industria a partir de componentes alimentarios u obtenidas de la naturaleza. Pueden usarse preservantes, agentes estabilizadores o “purificadores”, y otros aditivos.</p>	<p>Aceites vegetales; grasas animales; almidones; azúcares y jarabes; sal.</p>
<p><b>3. Alimentos procesados</b></p> <p>Se elaboran al agregar sal o azúcar (u otro ingrediente culinario como aceite o vinagre) a los alimentos para</p>	<p>Verduras o leguminosas enlatadas, frutas conservadas carnes y</p>

---

hacerlos más duraderos o modificar su palatabilidad.

prescados procesados salados o curados.

#### **4. Productos ultraprocesados**

Formulados en su mayor parte o totalmente a partir de sustancias derivadas de alimentos u otras fuentes orgánicas. Por lo común, contienen pocos alimentos enteros, o ninguno. Vienen empaquetados o envasados; son duraderos, prácticos, de marca, accesibles, con un sabor agradable o extremadamente agradable, y a menudo causan hábito. En general no son reconocibles como versiones de alimentos, aunque pueden imitar la apariencia, forma y cualidades sensoriales de estos. Muchos de sus ingredientes no están disponibles en las tiendas al menudeo. Algunos ingredientes se derivan directamente de alimentos, como aceites, grasas, almidones y azúcares, y otros se obtienen mediante el procesamiento ulterior de componentes alimentarios,

Snacks dulces o salados, refrescos de gaseosa, cereales para el desayuno, nectares de fruta, hojuela fritas como las de papas.

---

Fuente: Base de datos Passport de Euromonitor International (2014) (38).

### **2.3 Problemas con los productos ultra procesados**

Diversas características nutricionales y metabólicas de los productos ultraprocesados son problemáticas, al igual que sus repercusiones sociales, culturales, económicas y ambientales, en especial cuando representan una proporción sustancial y cada vez mayor del suministro de alimentos y de la alimentación (Organización mundial de la salud, 2015). Poseen una calidad nutricional muy mala sin embargo son extremadamente sabrosos, cuentan con fuertes campañas que fomentan de manera considerable su consumo.

### **2.4 Características de los alimentos y bebidas ultraprocesados**

- **Calidad nutricional**

Contienen un alto contenido calórico con un bajo valor nutricional, son grasosos, azucarados, salados y azucarados, bajos en fibra alimentaria. Contienen un alto contenido de grasas saturadas y una carga glucémica alta. La verdadera naturaleza de estos productos se disimula mediante el uso de aditivos, los cuales pueden ser inocuos, sin embargo la seguridad de ser utilizados solos o combinados con diferentes sustancias alimentarias se desconoce, por lo cual se consideran con una calidad nutricional muy mala.

- **Productos sabrosos y adictivos**

Los productos ultraprocesados están hechos para saciar antojos; a menudo son exageradamente sabrosos, generadores de hábito y, a veces, llegan a ser casi adictivos (Organización mundial de la salud, 2015). Esto es producto de ciertas características que se añaden a través de la tecnología de los alimentos, que pueden distorsionar los mecanismos del aparato digestivo y del cerebro que envían señales de saciedad y controlan el apetito, llevando al consumo excesivo.

- **Imitan los alimentos y se ven como saludables**

Por naturaleza, los productos ultraprocesados no son “alimentos modificados” ni son otras versiones de los alimentos, sino que sus formulaciones a menudo emplean tecnologías dirigidas a imitar la apariencia, forma y cualidades sensoriales de los alimentos (Organización mundial de la salud, 2015). La industria con el objetivo de fomentar masivamente su consumo, incluyen en el etiquetado alimentos naturales, anuncian vitaminas sintéticas, minerales, lo cual permite declarar propiedades saludables.



## **2.5 Repercusión sobre la salud en el consumo de estos productos**

En el plan de acción de la OPS del 2014 se describen los factores más importantes que contribuyen al aumento de peso, la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles de la siguiente manera: las diferentes organizaciones relevantes en este tema como ser la Organización Mundial de la Salud y la Organización para la alimentación y la agricultura, coinciden en que los factores más importantes que promueven el aumento de peso y la obesidad, así como las enfermedades no transmisibles son:

- el consumo elevado de productos de bajo valor nutricional y contenido alto de azúcar, grasa y sal, como los “snacks” y la comida rápida salados o azucarados.
- la ingesta habitual de bebidas azucaradas.
- la actividad física insuficiente.

## **2.6 Generalidades de las enfermedades crónicas no transmisibles**

La Organización Panamericana de la Salud, describe los factores que contribuyen al aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles, definiéndose como aquellas enfermedades que evolucionan lentamente.

Enfermedades crónicas no transmisibles más comunes:

- Enfermedades respiratorias crónicas
- Enfermedades cardiovasculares

- Cáncer
- Diabetes
- Obesidad

Las enfermedades asociadas a la obesidad y el sobrepeso son:

- Diabetes tipo 2
- Hipertensión arterial
- Enfermedades respiratorias
- Cáncer de esófago, colon, recto, vesícula biliar, riñón, próstata, útero, mama
- Osteoartritis
- Problemas psicológicos

Diabetes: quiere decir que se tiene demasiada azúcar en sangre, la glucosa es importante para el organismo, ya que proporciona energía al cuerpo, pero un exceso de glucosa es dañino para la salud. Del tipo de diabetes, la diabetes tipo 2 es la que puede controlarse manejando de manera adecuada el peso, teniendo una alimentación saludable y realizando ejercicio de manera frecuente. Sin embargo, si no se tienen los cuidados necesarios esta puede provocar graves daños como ataques al corazón, derrames cerebrales trayendo consigo la muerte. Si se mantienen niveles elevados de azúcar a largo plazo se puede generar daños a los órganos irreversibles.

Hipertensión Arterial: Una de las enfermedades más comunes que existe, hay un mayor riesgo en aquellas personas que tienen antecedentes familiares o que manejan inadecuados estilos de vida, la manera en que se desarrolla esta enfermedad es de manera silenciosa y de progreso lento, la misma se puede encontrar en todas las edades. Si no existe un control de la hipertensión arterial esta tendría consecuencias fatales para las personas tales como, infarto al miocardio, angina de pecho, insuficiencia en la función del corazón y riñones, entre otros. Es importante cuidar el consumo de sal, mantener el peso adecuado, evitar el consumo de comida chatarra.

Estos factores de riesgo pueden ser prevenibles o modificables y así poder evitar la aparición de estas enfermedades crónicas no transmisibles, sin embargo, se debe tomar en cuenta el papel que los gobiernos deben tomar en función de la prevención contra estas enfermedades, generando programas que orienten al fomento en cuanto al consumo de estos productos. Existen programas que actualmente son utilizados por los Gobiernos y que han generado cambios en las conductas de las personas de alguna manera dejando la idea de lograr cambios de conductos necesarios para mejorar la salud y lograr estilos de vida adecuados para una buena salud.

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles afectan desproporcionalmente a los países de ingresos bajos y medios donde se registran casi el 75% de las muertes por Enfermedades Crónicas No Transmisibles (OMS, 2015), son cifras

alarmantes que obligan a los Gobiernos a dar una mirada a lo que está ocurriendo con este tipo de enfermedades y hacer un abordaje inmediato a las mismas, estas enfermedades afectan de manera especial a las personas mayores de edad, sin embargo pueden verse afectados todos los grupos de edad, ya que está comprobado que más de 16 millones de las muertes atribuidas a las enfermedades no transmisibles se producen en personas menores de 70 años de edad (OMS, 2015) evidenciándose de esta manera que tanto niños, adultos y ancianos son vulnerables a sufrir de estas enfermedades ya que están expuestos a los factores de riesgo que las provocan como el consumo de alimentos ultra procesados.

### **2.6.1 Factores de Riesgo de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles**

- **Inactividad Física:**

El sedentarismo que vivimos hoy en día ha sido sin lugar a duda el desencadenante de muchas enfermedades, ya que no hay una cultura de ejercicio en las personas y de igual manera no se han generado esas estrategias que insten a la población a realizar rutinas de ejercicio que más allá de conseguir una apariencia mejor, llevarían a prevenir cantidad de enfermedades. La Organización Mundial de la Salud calcula que a escala mundial al menos una de cada tres personas no realiza la cantidad de actividad física recomendada por la organización (Organización panamericana de la salud, 2016) esto se da producto de diferentes factores que contribuyen a disminuir la actividad física.

Actividades tan sencillas como lo es el caminar que vendrían a contribuir enormemente a la salud se van perdiendo producto de la inseguridad que se vive en algunos países, ya que hacen uso del transporte para poder moverse.

- **Dieta Malsana:**

Los riesgos alimentarios están siendo considerados el principal factor de riesgo de muerte y discapacidad, y es que son varios los factores que influyen en una alimentación poco saludable, entre ellos la urbanización, incorporación de las mujeres a la fuerza laboral y el mayor consumo de alimentos fuera del hogar (OPS/OMS, 2016) vivimos en un tiempo donde lo práctico y rápido es lo mejor, sin considerar las consecuencias que trae consigo ciertos hábitos alimenticios, provocando la aparición de enfermedades, no existe un control en la forma en cómo se genera la publicidad de ciertos alimentos entre ellos los ultraprocesados.

Las dietas son diferentes dependiendo la Región en donde se encuentre, lo vemos en México por ejemplo donde el consumo de alimentos altos en sal ha generado grandes consecuencias para la salud de la población, es importante destacar que los hábitos alimentarios pueden ser modificados dependiendo el entorno en el que se encuentre la persona y a medida esta va adquiriendo un compromiso por su salud.

La falta del consumo de alimentos saludables tales como, frutas, verduras, nueces y alimentos ricos en ácidos grasos, son sin lugar a duda un factor importante en el aumento de índice de masa corporal. La obesidad y el sobrepeso

producto de una mala alimentación traen consigo enfermedades tales como la diabetes, la región de las Américas tiene las tasas más elevadas de sobrepeso y obesidad.

En países de la Región tal es el caso de México, Chile y los Estados Unidos la obesidad y el sobrepeso afectan a 7 de cada 10 adultos (OPS/OMS, 2016) países que han obligado con estas cifras a generar políticas públicas que generen un cambio en los hábitos alimenticios y en la generación de estilos de vida saludables para así poder disminuir la obesidad y el sobrepeso y a la vez la diabetes. La obesidad es mayor en las mujeres que en los hombres, con una brecha de hasta 24 puntos porcentuales (OPS/OMS, 2016)

- **Estilos de vida**

El papel que desempeñan los hábitos alimenticios en el abordaje de las enfermedades crónicas no transmisibles son sumamente importantes, y es que estos tienen factores determinantes tales como el trabajo, la familia, tradiciones.

## **2.7 Evidencia, datos estadísticos**

Si bien es cierto se ha demostrado una notable disminución en la aparición de las enfermedades infecciosas, sin embargo, no se corre la misma suerte con las enfermedades crónicas no transmisibles que han aumentado exageradamente, en los últimos tiempos. Este tipo de enfermedades se ha caracterizado por afectar a las personas a temprana edad y a países de ingresos bajos trayendo consigo una carga económica para los sistemas de salud que no tienen la capacidad para

afrontarlas. No solo se trata de una carga para los sistemas de salud sino también para las familias que por lo general por ser de bajos recursos no tienen la capacidad para afrontar los costos de estas enfermedades.

Las defunciones ocurren en la niñez, en la Región representan el 36% de todas las defunciones debido a las enfermedades crónicas no transmisibles y el 15% de todas las defunciones en adultos que demuestran que a temprana edad están muriendo las personas y en los años más productivos. A escala mundial se calcula, que la ingesta excesiva de sodio es la causa de 1,7 millones de defunciones anuales debidas a las enfermedades (OPS/OMS, 2016) esta cifra ha ido en aumento debido a que no se tienen regulaciones que apunten de manera directa a disminuir el consumo de estos alimentos altos en sal.

Se prevé que con el transcurso del tiempo los costos de las enfermedades crónicas no transmisibles aumentarán y aproximadamente el 40% de la carga que representan recaerá en los países de bajo (OPS/OMS, 2016) de redoblar los esfuerzos en el combate de las mismas, sigue habiendo aumento de las muertes producto de estas enfermedades.

**Tabla No. 2**

Costos mundiales actuales y previstos de las cinco ECNT principales 2011-2030 (billones de US\$) (OPS/OMS, 2016, pág. 9)

<b>Grupos de ingresos</b>	<b>Diabetes</b>	<b>Enfermedades</b>			<b>Total</b>
		<b>Enfermedades cardiovasculares</b>	<b>Enfermedades respiratorias crónicas</b>	<b>Cáncer</b>	
Altos	0,9	8,5	1,6	5,4	25,5
Bajos y medios	0,8	7,1	3,2	2,9	21,3
Medios altos	0,6	4,8	2,2	2,3	14,9
Medios bajos	0,2	2,0	0,9	0,5	5,5
Bajos	0,0	0,3	0,1	0,1	0,9
Mundo	1,7	15,6	4,8	8,3	46,7

Fuente: Bloom DE y cols. The global economic burden of noncommunicable diseases. Ginebra: Foro Económico Mundial, 2011.



Son diferentes los efectos de las enfermedades crónicas no transmisibles en los países de bajo y mediano ingreso afectando al individuo y sus hogares, de manera tal que genera pérdidas en los ingresos a las familias , y el factor genético trae un efecto importante ya que existe la probabilidad que los niños se vean afectados por las enfermedades crónicas no transmisibles; en lo que se refiere a los sistemas de salud, la carga que implican estas enfermedades requieren una mayor atención y hace que se descuiden otras necesidades de salud; en la economía y gobierno, hay un alto grado de efectos presto que se ven las ausencias a los centros de trabajo, producto de la fuerza laboral reducida

## **2.8 Marco legal en materia de regulación sanitaria para los alimentos ultraprocesados**

Se basa necesariamente en la constitución nacional y las leyes en materia de salud, sin embargo esta también tiene que ser compatible con la legislación sobre los derechos de propiedad, el comercio y las inversiones, y los derechos humanos, así como con los códigos de procedimiento; y al mismo tiempo, debe relacionarse con los organismos internacionales de derecho en estos campos. Es de suma importancia estructurar con sumo cuidado para que las secretarías de salud o sus organismos especializados tengan la autoridad necesaria para ejercer las funciones de regulación.

### **2.8.1 Antecedentes**

La Regulación Sanitaria es el conjunto de acciones preventivas que lleva a cabo el Estado para normar y controlar las condiciones sanitarias del hábitat humano, los establecimientos, las actividades, los productos, los equipos, los vehículos y las personas que puedan representar riesgo o daño a la salud de la población en general, así como para fomentar paralelamente el cuidado de la salud, a través de prácticas de repercusión personal y colectiva. (Mexico, 2016) En la mayoría de los casos estas acciones requieren la modificación de algunas prácticas en los individuos, siendo una tarea difícil ya que la cultura de muchos impide que se logren esos cambios conductuales.

El ejercicio de la Regulación Sanitaria en el país, inicio en la década de los 60's del siglo pasado, ante la necesidad de ejercer control sanitario en productos como alimentos y medicamentos, esta última se realiza de forma compartida con el Colegio de Químicos Farmacéuticos de Honduras, quienes realizan los análisis de laboratorio a los fármacos , otorgaban la autorización de los puestos de venta de medicamentos y farmacias y la realización de inspecciones junto con la Secretaria de Salud de acuerdo con lo establecido en el Código de Salud. Sin embargo, se ve la necesidad de fortalecer la regulación sanitaria en el país con el fin de obtener la mejora continua de la calidad de los productos alimenticios.

Por tal razón y siendo que la función de regulación es un campo de acción muy específico, caracterizado por su complejidad y diversidad técnica y científica, se vio la necesidad de contar con una institución especializada que mejore la gestión de la regulación sanitaria, en este sentido se crea la Agencia de Regulación Sanitaria según el decreto ejecutivo número PCM-032-2017, como una entidad desconcentrada de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud, “responsable de la supervisión, verificación, control, vigilancia y fiscalización del cumplimiento de la normativa legal, técnica y administrativa de los establecimientos, proveedores, productos y servicios de interés sanitario” (La Gaceta, 2017)

Si bien es cierto se ha utilizado la regulación sanitaria más que todo desde el punto de vista coercitivo, donde solo se trabaja en torno a la emisión de registros, certificados, aplicación de multas por incurrir en faltas sin ver más allá de las implicaciones que esta traería consigo si se lograra comprender la importancia que tiene la regulación como una función esencial de salud pública, sin embargo se necesita ampliar más los conocimientos y la generación de nuevas políticas públicas que generen cambios entorno a la manera de regular. Dentro de los ámbitos de la regulación nos encontramos con diferentes ámbitos:

- Espacios convergentes para la función redistribuida del Estado
- Visiones de los sectores privados
- Derechos de los individuos en la salud

- Coordinación y articulación con los organismos descentralizados

Es importante hacer notar que el Estado debe centrar sus esfuerzos en las actividades que realmente tienen o pueden tener un impacto negativo en la salud, debido a que en nuestro país son varios los sectores donde existe una sobrerregulación y otros donde se está subregulando, Por tal razón es que la regulación debe basarse en la evidencia y la valoración del riesgo, así se puede evitar desperdiciar los recursos donde no se necesitan e incrementar los esfuerzos en aquellas áreas que necesitan una verdadera aplicación de normas que traigan consigo la protección la salud. Generando así grandes cambios en los sistemas de salud y en la misma población que ira adquiriendo nuevos estilos de vida.

## **2.9 La regulación como parte de la gobernanza eficaz**

Proteger a la población de determinados riesgos es una función fundamental del Estado. Durante miles de años las sociedades han necesitado y deseado normas para ordenar sus asuntos. desde hace mucho se acepta el concepto básico de que es legítimo utilizar normas para afrontar los riesgos, ya sea para regir la estabilidad económica, la salud o la seguridad. En ese sentido se Honduras cuenta con una serie de instrumentos juridicos que buscan un ordenamiento con el objetivo claro de proteger la salud del hondureño, dentro de estos tenemos los siguientes:

### **2.9.1 Reglamento para el control sanitario de productos, servicios y establecimientos de interes sanitario**

Este reglamento tiene por objeto proteger la salud y la vida de los usuarios y consumidores en relacion a los productos, servicios y establecimeintos de interes sanitario; Regula a su vez las condiciones de inocuidad, eficacia y seguridad de los productos. Establece el ordemaniento en cuanto a la fabricacion, manipulacion y almacenamiento de los alimentos. Todo lo anterior se ejerce a traves del control sanitario, tomando en cuenta los siguientes mecanismos de control:

1. Licencia sanitaria: Autorizacion para que un establecimiento pueda fabricar, importar,exportar, transportar, distribuir,entre otros.
2. Registro sanitario:Es la autorizacion para que un producto pueda ser fabricado, importado,envasado o expendido.
3. Inspeccion sanitaria: Acto de revisar las condiciones de funcionamiento de un establecimiento de interes sanitario.

### **2.9.2 Normas de la unión aduanera Centroamericana**

Dentro de estas encontramos el reglamento tecnico centroamericano de etiquetado general de los alimentos previamente envasados, el cual surge de importantes acuerdos alcanzados en el marco de los compromisos adquiridos de

todos los estados parte de la union aduanera. Este reglamento en materia de etiquetado general de los alimentos previamente envasados, establece los requisitos que debe cumplir el etiquetado de los productos alimenticios para consumo humano, que se comercializan en el territorio centroamericano.

## **2.10 Actores Clave**

### **2.10.1 Organización Panamericana de la Salud**

Como se ha venido hablando las enfermedades crónicas no transmisibles es la principal causa de las muertes prematuras en la Región, generando grandes pérdidas a la economía de los países y trayendo consigo enormes gastos a los sistemas de salud, cabe hacer notar los esfuerzos que se hacen para controlar esta epidemia silenciosa; dos componentes importantes y en los que se ha venido trabajando son la prevención y el control de estas enfermedades, esfuerzos que no han sido suficientes si damos una mirada a las cifras alarmantes que se han dado en estos últimos tiempos.

Es por tal razón que la Organización Panamericana de la Salud trabaja en diferentes componentes para reducir las mismas, creando un Plan de Acción para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles de las Américas que comprende el periodo 2013-2019, el cual posee cuatro líneas de estratégicas, las cuales buscan proponer esas acciones que sean generadas de acuerdo a los recursos y capacidades de que se tienen y que esten vinculadas a

estas líneas estratégicas, este trabajo abarca todos los sectores tanto el individuo, la industria y los gobiernos.

Las propuestas encaminadas dentro del plan se centran en las principales enfermedades crónicas no transmisibles que ya las hemos citado anteriormente las cuales son producto de los factores de riesgos que si se abordan de manera integral podrían generar notable reducción de las mismas, para lograr lo propuesto en este plan se proponen dos conjuntos de indicadores, uno se basa en el marco mundial de vigilancia de la Organización Mundial de la Salud y el otro abarca 12 indicadores que reflejan las especificidades y los adelantos regionales (Organización mundial de la salud, 2015) este plan abarca un trabajo de vigilancia en el progreso para disminuir los efectos que se producen a partir de los determinantes sociales en relación con estas enfermedades.

La meta propuesta para esta estrategia es reducir la mortalidad y la morbilidad prevenibles, evitar la exposición a factores de riesgo e incrementar la exposición a los factores que protegen y reduce la carga económica, de los países.

Líneas estratégicas de acción:

- ✓ Políticas y alianzas multisectoriales para la prevención y el control de las enfermedades crónicas no transmisibles.
- ✓ Factores de riesgo y factores protectores de las enfermedades crónicas no transmisibles.

- ✓ Respuesta de los sistemas de salud a las enfermedades crónicas no transmisibles y sus factores de riesgo
- ✓ Vigilancia e investigación de las enfermedades crónicas no transmisibles.

Estas cuatro líneas están en consonancia con los 25 indicadores y las 9 metas que figuran en el marco mundial y vigilancia integral de la Organización Mundial de la Salud.

- **Línea estratégica 1: Políticas y alianzas multisectoriales para la prevención y el control de las enfermedades crónicas no transmisibles:**

- ✓ Es evidente que se ha logrado entablar programas dentro de los gobiernos que orientan a la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles, Los análisis por país tanto de los costos sanitarios como del impacto socioeconómico de las enfermedades crónicas no transmisibles.

están mostrando la carga y la magnitud de estas enfermedades, recalcando la necesidad de la acción multisectorial y alianzas para hacerles frente. (OPS, 2014) Los gobiernos a través de sus análisis se han logrado dar cuenta de la problemática que se está teniendo hoy en día producto de estas enfermedades y han volcado sus esfuerzos a través de todos los sectores para un abordaje integral.

El objetivo de esta estrategia está enmarcado en promover a nivel de los gobiernos en consonancia con otros entes, la integración de esfuerzos para la



prevención de las mismas, tomando en cuenta la importancia que tiene vincularse con otras áreas tales como la agricultura, la ganadería, la educación, entre otros, logrando así establecer esos países donde todos los sectores estén involucrados, y crear esas instancias que logren el fortalecimiento de los planes nacionales de salud fortaleciéndolos para un mejor abordaje de las mismas. La generación de nuevas políticas juega otro papel importante dentro de los gobiernos, ya que el problema de las enfermedades debe abordarse desde todos los niveles.

- **Línea estratégica 2: Factores de riesgo y factores protectores de las enfermedades crónicas no transmisibles:**

Se ha logrado evidenciar esos factores de riesgo que están siendo predisponentes para el incremento de estas enfermedades, y se han establecidos planes que de manera sigilosa logran contrarrestar estos factores, como es el caso de la aplicación del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para poder controlar el consumo de tabaco, acompañándose de campañas masivas para poder crear conciencia de los graves daños que puede causar el tabaco. De igual manera sucede con otros factores de riesgo como es el caso del alcohol haciendo énfasis en las campañas para reducir el consumo de sal y de grasas trans, se ha logrado crear programas que generan la creación de hábitos de estilos de vida saludable y la actividad física.

- **Línea estratégica 3: Respuesta de los sistemas de salud a las enfermedades crónicas no transmisibles y sus factores de riesgo**

Se ha logrado establecer planes nacionales en la mayoría de los Estados partes logrando la generación de modelos de atención para estas enfermedades, sin embargo existen países donde es imposible lograr la creación de estos planes ya que sus sistemas de salud están fragmentados y no permiten producto de la falta de accesibilidad, calidad y la promoción para el manejo de estas enfermedades, uno de los abordajes a través de este plan es mejorar la calidad de salud en lo que concierne a los tratamientos de las enfermedades crónicas no transmisibles.

Se pretende mejorar la calidad en los servicios de salud de los países para poder fortalecer los tratamientos de estas enfermedades, disponer de tecnologías y medicamentos adecuados para poder dar un tratamiento de calidad a estos pacientes, se pretende la implementación de intervenciones eficaces que orienten a establecer tratamientos integrales para contrarrestar estas enfermedades. Y crear sistemas de salud capaces de afrontar estas enfermedades y atacarlas de manera integral no solo en la parte curativa, sino en la promoción y prevención de las mismas con verdaderos programas que orienten sus acciones a reducir esas cifras.

- **Línea estratégica 4: Vigilancia e Investigación de las enfermedades crónicas no transmisibles**

La mayoría de los países de las Américas tienen datos sobre mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles en sus sistemas de información

sanitaria, que se han logrado fortalecer producto del incremento de las mismas de manera desmedida.

Con el abordaje de este plan se pretende crear un cambio significativo en la reducción de estas enfermedades, a través de los indicadores se logrará dar seguimiento al cumplimiento y logro de cada objetivo, la idea es que estos indicadores proporcionen un estímulo para que los países comiencen a recabar esos datos en aquellos casos donde no se tenga información de los mismos propiciando así la actualización de los datos, y lograr regularmente la obtención de los mismos. Los indicadores que establece este plan para cada objetivo sirven de base para este proceso de seguimiento, análisis y evaluación.

La vigilancia es importante para determinar la magnitud y seguir la evolución de las enfermedades no transmisibles y sus determinantes y aporta los fundamentos necesarios para la promoción, la política nacional y la acción mundial. Existe mecanismos eficaces para abordar la incidencia de estas enfermedades, los cuales en la mayoría de los casos han estado invisibilizados por los Gobiernos tal es el caso de la promoción de la salud a lo largo de toda la vida y la prevención son los componentes más importantes para reducir la carga de mortalidad y discapacidad prematuras debidas a estas enfermedades.

Actualmente muchos Estados Miembros la consideran la promoción de la salud como el enfoque más viable, para poder reducir la carga de las enfermedades crónicas no transmisibles y han generado mecanismos para poder fortalecer la

parte preventiva y dar un enfoque diferente a la protección de la salud a través del análisis del riesgo partiendo de la prevención como arma importante.

Apoyo estratégico para la investigación y el desarrollo. La Organización Mundial de la Salud, en estrecha colaboración con otros asociados, promoverá y respaldará la investigación en esferas prioritarias de la prevención y el control, entre ellas investigaciones analíticas. Se prestará especial atención a las investigaciones innovadoras sobre cuestiones relacionadas con la pobreza, la paridad entre los sexos, una atención eficaz en relación con sus costos y enfoques genéticos de la prevención.

Una parte que es notoriamente débil ha sido la parte de la alimentación, ya que no se ha logrado comprender la importancia que tiene la misma, y no se ha logrado establecer regulaciones claras que estén orientadas a reducir el consumo de alimentos que más allá de nutrirnos están provocando desmedidamente daños en nuestra salud, Organización Mundial de la Salud ha logrado generar evidencia a través de sus informes logrando establecer los factores que provocan daños a la salud entre ellos los alimentos ultraprocesados, los cuales tienen una repercusión importante en el incremento de las enfermedades crónicas no trasmisibles.

## **2.11 Informes técnicos Organización Mundial de la Salud**

### **2.11.1 Modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud**

Los conocimientos científicos acerca de la influencia de ciertos hábitos alimentarios en la aparición de obesidad, sobrepeso y otras enfermedades crónicas no transmisibles son bastante robustos. El conjunto de la evidencia científica respalda la necesidad de proteger y promover el consumo de alimentos sin procesar y mínimamente procesados, a fin de desincentivar el consumo de productos alimenticios procesados y ultraprocesados. Las tendencias son alarmantes y muestran como los productos ultraprocesados están reemplazando rápidamente a los alimentos sin procesar o mínimamente procesados (Organización panamericana de la salud, 2016).

Estudios realizados por la Organización Panamericana de la Salud muestran que en América Latina los datos sobre las ventas de alimentos en 13 países, reflejan un aumento del 33% de bebidas en promedio, en tanto que las ventas de snacks ultraprocesados subieron 56% (Organización mundial de la salud, 2015). El elevado consumo de estos alimentos ultraprocesados evidencia la relación significativa que hay en el aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles entre ellas la obesidad.

Estas tendencias son preocupantes revelan que la alimentación tradicional (basada en alimentos frescos o mínimamente procesados y platos hechos con esos alimentos, además de otros ingredientes culinarios) tiene menos sodio,

grasas poco saludables y azúcares libres, y más fibra, vitaminas y minerales que los productos ultraprocesados corrientes. Además, los estudios realizados por la Organización Panamericana Salud demuestran que la alimentación tradicional tiende a tener un perfil de nutrientes compatible con las metas de ingesta de nutrientes de la población establecidas por la Organización Mundial de la Salud, que consisten en la ingesta alimentaria media recomendada para mantener la buena salud en una población.

### **2.11.2 Principios y justificación del modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud**

1. Los criterios para la inclusión de los nutrientes críticos abordados en el modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud (azúcares libres, sodio, grasas saturadas, grasas totales y ácidos grasos trans) se basaron en las metas de ingesta de nutrientes de la población establecidas por la Organización Mundial de la Salud para prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles.
2. Dentro de este modelo se incluyeron otros edulcorantes, debido a que el consumo habitual de alimentos de sabor dulce ya sea con o sin azúcar, promueve la ingesta de alimentos y bebidas dulces, particularmente en los niños, considerando que el consumo de estos productos a una edad temprana define los hábitos de consumo de toda la vida.

3. Este modelo de perfil de nutrientes clasifica un producto alimenticio entre los que contienen una cantidad excesiva de uno o más nutrientes críticos si su contenido relativo de dicho nutriente o nutrientes es mayor que el nivel máximo correspondiente recomendado en las metas de ingesta de nutrientes de la población establecidas por la Organización Mundial de la Salud.
4. Los alimentos y bebidas que debe evaluar este perfil se limita a productos procesados y ultraprocesados, los cuales generalmente contienen cantidades elevadas de sodio, azúcares libres, grasas saturadas, total de grasas y ácidos grasos trans los cuales son añadidos por el fabricante.

### **2.11.3 Criterios usados en el modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud**

Debido a que el modelo tiene concordancia con las metas establecidas por la Organización Mundial de la Salud respecto a la ingesta de nutrientes de la población y sobre la base de un examen de las etiquetas de los alimentos, en el modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud los productos procesados y ultraprocesados se clasifican de la siguiente manera:

- ✓ Con una cantidad excesiva de sodio, si la razón entre la cantidad de sodio (mg) en cualquier cantidad dada del producto y la energía (kcal) es igual o mayor a 1:1.14.

- ✓ Con una cantidad excesiva de azúcares libres, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de los azúcares libres (gramos de azúcares libres x 4 kcal) es igual o mayor a 10% del total de energía (kcal).
- ✓ Contiene otros edulcorantes, si la lista de ingredientes incluye edulcorantes artificiales o naturales no calóricos o edulcorantes calóricos (polialcoholes).
- ✓ Con una cantidad excesiva de grasas totales, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente del total de grasas (gramos de grasas totales x 9 kcal) es igual o mayor a 30% del total de energía (kcal).
- ✓ Con una cantidad excesiva de grasas saturadas, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de grasas saturadas (gramos de grasas saturadas x 9 kcal) es igual o mayor a 10% del total de energía (kcal).
- ✓ Con una cantidad excesiva de grasas trans, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de grasas trans (gramos de grasas trans x 9 kcal) es igual o mayor a 1% del total de energía (kcal).

#### **2.11.4 Uso y aplicación del modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud**

1. Requiere que el etiquetado del alimento tenga la siguiente información:



- a. Declaración de los siguientes nutrientes: energía, sodio, azúcares totales, grasas totales, grasas saturadas y grasas trans.
  - b. Una lista de todos los ingredientes del producto, incluidos los edulcorantes sin azúcar.
2. Aunque el contenido puede expresarse por ración, la Organización Panamericana de la Salud recomienda que se exprese en relación con el peso o volumen (por 100g o por 100ml de producto alimenticio).

### **3. METODOLOGÍA**

Se trató de un estudio con un diseño de tipo descriptivo de corte transversal, con un enfoque cuantitativo, con la finalidad de obtener un panorama amplio sobre la calidad nutricional de los alimentos y bebidas ultraprocesados que son de mayor consumo en Tegucigalpa, según un informe realizado por la Organización Panamericana de la Salud. Los productos alimenticios seleccionados son de las siguientes categorías: bebidas gaseosas (Refrescos de cola), snacks dulces (Galletas de chocolate), snacks salados (Churros de queso), jugos endulzados (Nectares de frutas) y cereal para el desayuno (Hojuelas de Maiz); los cuales son ofertados en supermercados de la ciudad de Tegucigalpa.

La metodología, incluyó como parte del proceso, la revisión de fuentes primarias, construcción de instrumentos de recolección de información y análisis de las categorías. Para los fines de este estudio, se realizó un muestreo a conveniencia seleccionando las categorías de productos alimenticios con mayor venta en el mercado de acuerdo al informe de la Organización Panamericana de la Salud. Para la toma de muestra, se tomaron al azar cinco productos alimenticios de las categorías seleccionadas, por ética se omitió el nombre comercial, los cuales fueron adquiridos en un supermercado de la ciudad de Tegucigalpa de fácil acceso y económico.

**Tabla No. 3**

Criterios de inclusión y exclusión

<b>Fuente</b>	<b>Criterio de Inclusión</b>	<b>Criterio de Exclusión</b>
<b>Marco legal en materia de regulación sanitaria</b>	Que trate sobre las regulaciones que deben cumplir los alimentos y bebidas ultraprocesados para el consumo humano.	Legislación que no contemple los alimentos y bebidas ultraprocesados
<b>Informes de la Organización Panamericana de la Salud</b>	Que trate sobre lo relacionado a los alimentos y bebidas ultraprocesados, asociados a los factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles.	Informes que no contemplen lo relacionado a alimentos y bebidas ultraprocesados asociados a los factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles.

Para la base teórica de la investigación, se hizo revisión documental de todo lo relacionado a la regulación sanitaria de los alimentos y bebidas ultraprocesados, así como también de los informes realizados por la Organización Panamericana de la Salud; El instrumento utilizado para la recolección de la información fueron cuestionarios, los cuales pasaron por un proceso de validación por parte de especialistas en regulación sanitaria de la autoridad reguladora del país.

Los documentos utilizados para la realización de la investigación son de uso público, en el caso de la legislación nacional, esta se encuentra disponible en

las paginas oficiales de la autoridad reguladora nacional. En el caso de los informes emitidos por la Organización Panamericana de la Salud, los mismos se pueden utilizar para estudios privados o con fines educativos, sin autorización. En ese sentido se procedio al levantamiento de la información a traves del llenado del cuestionario que contenia los parametros obligatorios que debe contener la etiqueta de los alimentos y bebidas ultraprocesados, que se comercializan en la localidad.

El levantamiento de la informacion se llevo a cabo en el mes de marzo del año 2022, cumpliendo asi con el total de evaluaciones de las etiquetas de los cinco productos seleccionados, la estructuracion y validacion del proceso metodologico de la presente investigacion se desarrollo de acuerdo a lo establecido por el POSAP.

### **3.1 Procesamiento y analisis de la informacion**

#### **a. Revisión documental**

Para efectuar el analisis de las etiquetas de los productos alimenticios seleccionados, se tomo en cuenta en su totalidad la legislacion vigente para la regulacion de los alimentos y bebidas ultraprocesados, por lo cual fue necesario depurarla y considerar unicamente los siguientes documentos:

- Alimentos y bebidas ultraprocesados en America Latina: Este informe describe las tendencias en las ventas de productos ultraprocesados en

países de latinoamérica, a partir de una fuente bien establecida de datos de las industrias, es así que de acuerdo con el interés de la investigación se seleccionaron las primeras cinco categorías de productos alimenticios más vendidos en la Región de Latinoamérica.

- Reglamento Técnico Centroamericano de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasados), en el marco del Protocolo al Tratado General de Integración Económica Centroamericana, los Estados Parte tienen el compromiso de construir una Unión Aduanera, en el marco de este proceso se han alcanzado importantes acuerdos, como lo es, este Reglamento en materia de etiquetado general de los alimentos previamente envasados, el cual establece los requisitos que debe cumplir el etiquetado de los productos alimenticios para consumo humano, que se comercializan en el territorio centroamericano.
- Modelo de Perfil de Nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud, herramienta para clasificar los productos alimenticios que contienen una cantidad excesiva de azúcares libres, sal, total de grasas, grasas saturadas y ácidos grasos trans, esta herramienta busca contribuir en la formulación y aplicación de diversas estrategias regulatorias relacionadas con la prevención y el control de las enfermedades crónicas no transmisibles.

b. Instrumentos de Investigación

- Cuestionario número 1

Recolectada la información mediante la revisión bibliográfica, se procedió a la construcción del cuestionario según los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico Centroamericano de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasados), en el que se contemplan los siguientes parámetros de carácter obligatorio:

- ✓ Nombre del alimento.
- ✓ Lista de ingredientes.
- ✓ Contenido neto.
- ✓ Número de registro sanitario del producto.
- ✓ Nombre y dirección del fabricante, envasador, distribuidor o exportador (para productos nacionales).
- ✓ País de origen del alimento,
- ✓ Identificación del lote.
- ✓ Marcado de la fecha de vencimiento e instrucciones para la conservación.
- ✓ Instrucción para el uso.

Una vez recolectada la información, se procedió a vaciar la información en una lista de chequeo, para determinar el nivel de cumplimiento de las etiquetas en función de la legislación vigente.

- Cuestionario número 2

Posteriormente al análisis de las etiquetas de los productos alimenticios ultraprocesados, se procedió a la evaluación de declaración de los nutrientes críticos, la cual se realizó mediante el modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud, el cual contemplan los siguientes parámetros:

- ✓ Con una cantidad excesiva de sodio, si la razón entre la cantidad de sodio (mg) en cualquier cantidad dada del producto y la energía (kcal) es igual o mayor a 1:1.14.
- ✓ Con una cantidad excesiva de azúcares libres, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de los azúcares libres (gramos de azúcares libres x 4 kcal) es igual o mayor a 10% del total de energía (kcal).
- ✓ Contiene otros edulcorantes, si la lista de ingredientes incluye edulcorantes artificiales o naturales no calóricos o edulcorantes calóricos (polialcoholes).
- ✓ Con una cantidad excesiva de grasas totales, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente del total de

grasas (gramos de grasas totales x 9 kcal) es igual o mayor a 30% del total de energía (kcal).

- ✓ Con una cantidad excesiva de grasas saturadas, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de grasas saturadas (gramos de grasas saturadas x 9 kcal) es igual o mayor a 10% del total de energía (kcal).
- ✓ Con una cantidad excesiva de grasas trans, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de grasas trans (gramos de grasas trans x 9 kcal) es igual o mayor a 1% del total de energía (kcal).

Las variables identificadas fueron sodio, azúcares libres, otros edulcorantes, grasas totales, grasas saturadas y grasas trans, las cuales permitieron distinguir aquellos aspectos considerados para la calidad nutricional de los alimentos y bebidas ultraprocesados según el modelo de perfiles de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud.

Los resultados aquí descritos han sido acorde a los hallazgos de acuerdo a los objetivos propuestos en la investigación, contrastando con componentes del marco teórico, que desarrollan las implicaciones que tiene la ingesta de estos productos alimenticios ultraprocesados en la aparición de las enfermedades crónicas no transmisibles.



### **3.2 Consideraciones éticas de la investigación**

Tomando en consideración la confidencialidad de la información en relación al uso de las marcas comerciales de los productos alimenticios ultraprocesados seleccionados para la realización de esta investigación, se determinó realizar la clasificación de productos de acuerdo a las categorías establecidas en el modelo de perfiles de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud la cual comprende las siguientes;

1. Bebidas gaseosas (Refrescos de cola).
2. Snacks dulces (Galletas de chocolate).
3. Snacks salados (Churros de queso).
4. Jugos endulzados (Nectares de frutas).
5. Cereal para el desayuno (Hojuelas de Maiz).

#### **4. RESULTADOS**

En atención a los objetivos establecidos para el desarrollo de esta investigación, se presenta a continuación los resultados obtenidos en dos partes, una que contiene tabla que contempla el cumplimiento de los requisitos de etiquetado de los productos alimenticios ultraprocesados, de acuerdo a la legislación vigente, y otra tabla que contempla la calidad nutricional de los alimentos y bebidas ultraprocesados según el modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud.

##### **4.1 Cumplimiento de los requisitos de etiquetado, según la legislación vigente**

Para que un producto pueda ser fabricado, envasado, importado y comercializado en el territorio nacional y posteriormente consumido por las personas, debe cumplir con todos los requisitos de acuerdo a la legislación vigente, a continuación detallamos los resultados del análisis de las etiquetas de los productos seleccionados:

**Tabla No. 1**

**Nivel de cumplimiento de requisitos de etiquetado.**

<b>Producto Alimenticio</b>	<b>Cumple</b>	
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Bebidas Gaseosas (Refrescos de cola)	X	
Snacks Dulces (Galletas de chocolate)		X
Snacks Salados (Churros de queso)	X	
Jugos Endulzados (Nectar de fruta)	X	
Cereal para Desayuno (Hojuelas de maíz)		X

1. Las galletas de chocolate no cumplen lo establecido en la legislación en los siguientes requisitos:

- a. Se observa un nombre que no indica la verdadera naturaleza del alimento, ya que el mismo hace referencia a su marca comercial, y el requisito establece que el nombre debe reflejar la verdadera naturaleza del mismo. Cuando no se disponga de un nombre específico, la ley establece que debe utilizarse un nombre común o usual, establecido por el uso corriente como término descriptivo apropiado, que no induzca a error o engaño.
- b. Los ingredientes se encuentran redactados en idioma inglés, en ese sentido, la legislación exige que se debe incorporar en el empaque del producto una etiqueta complementaria, que se utiliza para poner a disposición del consumidor la información obligatoria, cuando la etiqueta original, se encuentra en un idioma diferente al español.

- c. La etiqueta no indica el número de registro sanitario, este número es la autorización que le otorga la autoridad reguladora, para que el producto pueda ser fabricado, importado y envasado, una vez que se cumpla con todos los requisitos exigido por la ley, tanto técnicos como legales.
  - d. En la etiqueta no se observa la información del fabricante, envasador, distribuidor o exportador del producto alimenticio, es decir que no se conoce el origen del producto, resultando complejo para la autoridad reguladora, en aquellos casos que se encuentra una alerta sanitaria para este producto y no se pueda dar trazabilidad del mismo.
  - e. El país de origen se indica en idioma inglés, contar solo con el nombre del país, mas no el fabricante del mismo, trae complicaciones al momento de generar trazabilidad en diferentes situaciones que se puedan dar con el producto.
2. El cereal para desayuno, no cumple en los siguientes requisitos:
- a. Se coloca el nombre en idioma inglés, la legislación establece que cuando el idioma en que esta redactada la etiqueta original no sea el español, debe colocarse una etiqueta complementaria, para el caso del nombre del producto, este debera ajustarse a lo establecido a las normas del Codex Alimentarius, el cual contiene normas o códigos internacionalmente reconocidas, relacionadas con los alimentos.

- b. La etiqueta no indica la información del fabricante, envasador, distribuidor o exportador del producto alimenticio, es decir que no se conoce el origen del producto, resultando complejo para la autoridad reguladora, en aquellos casos que se encuentra una alerta sanitaria para este producto y no se pueda dar trazabilidad del mismo.
- c. La etiqueta no indica el país de origen del alimento, es decir que no se conoce el origen del producto, resultando complejo para la autoridad reguladora, para efectos de trazabilidad del mismo, cuando aplique.
- d. En la etiqueta se aprecia una codificación, sin embargo la ley establece que cada envase debe llevar grabada o marcada y de forma indeleble una indicación, que permita identificar el número o código de lote, para lo cual debe iniciar con palabras tales como "lote", "número de lote", entre otros.
- e. La etiqueta no refleja las instrucciones de conservación.

#### 4.2 Calidad nutricional de acuerdo al perfil de nutriente de la Organización Panamericana de la Salud

Se detalla a continuación resultado relacionado a la información nutricional que se describe en la etiqueta de los productos alimenticios seleccionados:

**Tabla No. 2**

#### información nutricional de la etiqueta del producto, según perfil de nutrientes de la OPS/OMS

Clasificación de Producto alimenticio	Cantidad excesiva de sodio	Cantidad excesiva de azúcares libres	Presencia de otros edulcorantes	Total, de grasas excesivo	Total, de grasas saturadas excesivo	Cantidad excesiva de grasas trans
Bebidas Gaseosas (Refrescos de cola)	No	Si	No	No	No	No
Snacks Dulces (Galletas de Chocolate)	No	Si	Si	Si	Si	No
Snacks Salados (Churros)	Si	No	No	Si	Si	No
Jugos Endulzados (nectares de fruta)	No	Si	No	No	No	No
Cereal para Desayuno (hojuelas de maíz)	Si	No	Si	No	No	No

1. En las bebidas gaseosas, los azúcares contemplan el 100% del total de las calorías del producto, siendo el criterio de inclusión, KCAL provenientes de azúcares  $\geq$  al 10% del total de calorías.
2. En los snacks dulces se observa lo siguiente:
  - a. Los azúcares contemplan el 35% del total de las calorías del producto, siendo el criterio de inclusión, KCAL provenientes de azúcares  $\geq$  10% del total de calorías.
  - b. En la lista de ingredientes figura el jarabe de maíz, alto en fructuosa, el cual es otro edulcorante además del azúcar.
  - c. Se encuentra exceso de grasa ya que las grasas totales contemplan el 39% del total de las calorías del producto y el criterio de inclusión para tal declaración es KCAL provenientes de grasas totales  $\geq$  30%.
  - d. Se encuentra exceso de grasas saturadas, ya que contemplan el 11% del total de las calorías del producto y el criterio de inclusión para tal de declaración es KCAL provenientes de grasas saturadas  $\geq$ 10% del total de calorías.
3. En los snacks salados se observa lo siguiente:
  - a. Se encuentra cantidad excesiva de sodio, ya que la razón es de 1,5:1 y el requisito para tal declaración es una razón mayor o igual a 1:1.

- b. Se encuentra exceso de grasa ya que las grasas totales contemplan el 39% del total de las calorías del producto y el criterio de inclusión para tal declaración es KCAL provenientes de grasas totales  $\geq 30\%$ .
  - c. Se encuentra exceso de grasas saturadas, ya que contemplan el 19% del total de las calorías del producto y el criterio de inclusión para tal de declaración es KCAL provenientes de grasas saturadas  $\geq 10\%$  del total de calorías.
- 4. En los jugos endulzados, se observa cantidad excesiva de azúcares libres, ya que los azúcares contemplan el 96% del total de las calorías del producto y el criterio de inclusión para tal declaración es KCAL provenientes del azúcares  $\geq 10\%$  del total de las calorías.
- 5. En los cereales para desayuno se observa lo siguiente:
  - a. Se encuentra exceso de sodio ya que la razón es de 2.0:1 y el requisito para tal declaración es una razón mayor o igual a 1:1.
  - b. En la lista de ingredientes figura el extracto de malta, otro edulcorante además del azúcar.



## **5. ANALISIS DE RESULTADOS**

### **5.1 Calidad nutricional de los alimentos y bebidas ultra procesados, asociados a los factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles.**

Las ventas de productos ultraprocesados varían ampliamente en volumen entre las diferentes regiones del mundo. Las tendencias en las ventas de estos productos alimenticios, con hincapié en América latina, aumentaron de manera sostenida. De acuerdo a los análisis realizados por la Organización Panamericana de la Salud, la distribución de estos alimentos se encuentra exclusivamente en las tiendas minoristas, encontrando como hallazgo, que los más vendidos principalmente son los siguientes:

1. Las bebidas gaseosas (refrescos de cola)
2. Los snacks dulces (galletas de chocolate)
3. Los snacks salados (churros de queso)
4. Jugos endulzados (nectar de fruta)
5. Cereales para el desayuno (hojuelas de maíz)

Los factores sociales y económicos influyen sobre muchos comportamientos, incluidos los hábitos alimentarios. Una persona con un nivel educativo alto, empleada, informada y con poder adquisitivo amplio tiene una gama mucho mayor de opciones alimentarias que alguien desempleado, con un bajo nivel educativo e ingresos escasos. En Tegucigalpa encontramos una gran variedad de establecimientos de alimentos, cuyo negocio principal son los productos

alimentos ultraprocesados los cuales son opciones convenientes y atractivas para los capitalinos que se ven presionados por las limitaciones del trabajo y las múltiples ocupaciones, que optan por dedicarle poco tiempo a comer y que prefieren alimentarse con snacks y platos listos para ser consumidos.

## **5.2 Cumplimiento del etiquetado de acuerdo al marco regulatorio sanitario de los alimentos**

Para que estos productos puedan estar disponibles en los anaqueles de los supermercados, deben pasar por un proceso de evaluación por parte de la autoridad reguladora sanitaria, con el objetivo de que cumplan con una serie de requisitos, los cuales determinan que los alimentos son aptos para el consumo humano, dentro de estos requisitos se evalúa el proceso de manufactura del producto y las condiciones en las que deben mantenerse para procurar la conservación de los mismos.

El marco regulatorio sanitario, tiene como principio la protección de la salud, prevención de enfermedades crónicas no transmisibles y vida de los consumidores en relación a los productos de interés sanitario en este caso en específico de los alimentos, buscando regular las condiciones de inocuidad, eficacia y seguridad de los mismos. En ese sentido se establece en base al riesgo una clasificación de los alimentos de la siguiente forma:

- ◇ Riesgo A alto riesgo

◇ Riesgo B mediano riesgo

◇ Riesgo C bajo riesgo

Por lo antes expuesto los procesos regulatorios deben comenzar con la identificación y el análisis del riesgo, esto para la toma de decisiones en caso que un alimento ponga en riesgo la salud de las personas.

### **5.3 Evaluación del etiquetado de los alimentos**

El etiquetado está definido como un marbete, rotulo, marca, imagen, u otra materia descriptiva o grafica, que se haya escrito, impreso, marcado en relieve o adherido al envase de un alimento. En el debe de manera obligatoria aparecer la siguiente información:

- Nombre del alimento
- Lista de ingredientes
- Contenido neto
- Registro sanitario del producto
- Nombre y dirección del fabricante o distribuidor
- País de origen
- Identificación del lote
- Fecha de vencimiento e instrucciones de conservación

Dentro de la evaluación de las respectivas etiquetas, se observan dos alimentos ultraprocesados que no cumplen con la legislación: las galletas de chocolate y el cereal para el desayuno. Encontrándose los siguientes hallazgos:

- a. Ambas etiquetas de los alimentos inducen al engaño al consumidor, ya que no define claramente la naturaleza del alimento, haciendo uso de la marca comercial del fabricante y en el caso del cereal para el desayuno el nombre lo refleje en el idioma inglés. Para estos casos la ley establece que debe hacerse uso de una etiqueta complementaria, en la cual se debe incluir aquella información que obligatoriamente debe estar a disposición del consumidor, cuando la etiqueta original no la tenga.
- b. En cuanto al número de registro sanitario, no se ve reflejado en el etiquetado de las galletas de chocolate, es decir el producto no cuenta con la autorización de la autoridad reguladora sanitaria, para ser comercializado en el mercado.
- c. La información del fabricante o distribuidor del alimento y el número de lote no se encuentra reflejada en la etiqueta, elementos de suma importancia para establecer mecanismos de trazabilidad por parte de la autoridad reguladora sanitaria en caso que estos productos sean declarados con alerta sanitaria u otro tipo de denuncias que ponga en riesgo la salud de la población.

La ley faculta a la autoridad reguladora sanitaria, para que puede ejercer acciones de inspección y fiscalización con el objetivo de velar por el cumplimiento de estos requisitos, y en aquellos casos donde se evidencie el incumplimiento de los mismos, se establecieron sanciones tomando en consideración su trascendencia en perjuicio de la salud de la población.

#### **5.4 Aplicación del modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud**

Este modelo proporciona una combinación de métricas según el alcance y el propósito del nivel de procesamiento de alimentos y el perfil de nutrientes, con el fin de identificar los alimentos ultraprocesados con un exceso de nutrientes críticos asociados con las enfermedades crónicas no transmisibles. La ingesta no recomendada de nutrientes críticos asociados a las enfermedades crónicas no transmisibles, se diagnosticó según las metas de la OMS: 10% o más de la energía proveniente de azúcares libres, 30% o más de la energía proveniente de grasas totales, 10% o más de la energía proveniente de grasas saturadas y 1% o más de la energía proveniente de grasas trans.

El análisis de los nutrientes descritos en las etiquetas de los alimentos ultraprocesados en estudio, evidenció un consumo excesivo de azúcares, grasas totales, grasas trans y sodio por parte de los consumidores, se ha evidenciado

que hay un efecto dosis-respuesta significativo entre el consumo en gramos de alimentos ultraprocesados, con un contenido excesivo de nutrientes críticos y excedente entre la ingesta de azúcares, sodio, grasas totales, saturadas y trans en la alimentación de la población. Lo que significa que cada gramo o mililitro de alimento ultraprocesado con exceso de nutrientes críticos agregados a la alimentación de un día, da como resultado una ingesta total de esos nutrientes significativamente mayor que el límite recomendado por la OMS (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

La presencia en la alimentación de uno o más productos alimentarios ultraprocesados con exceso de nutrientes críticos está directamente asociada con el consumo excesivo de nutrientes que constituyen un riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles y, por lo tanto, se asocian con una alimentación insalubre. Esto implica que las personas que consumen cualquier cantidad de estos productos insalubres según los criterios establecidos por la Organización Panamericana de la Salud presentan una probabilidad entre dos y cuatro veces mayor de presentar un exceso en el consumo de nutrientes críticos relacionados con las enfermedades crónicas no transmisibles.

Por lo tanto, el consumo de cualquier cantidad de productos con contenido excesivo de nutrientes críticos, según el manual de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud, supera los límites de consumo de estos nutrientes establecidos por la Organización Mundial de la Salud en la

alimentación de la población, y cuanto mayor sea la cantidad consumida de esos productos, mayor será la ingesta excedente de estos nutrientes por encima de lo recomendado.

## 6. CONCLUSIONES

1. Las elecciones de las personas y su salud se ven profundamente influidas por los productos alimenticios que se encuentran disponibles en el mercado y la manera en que estos son promovidos, valuados y distribuidos. La mayoría de los alimentos ultraprocesados están mal reglamentados. En ese sentido cuando el mercado no cumple con su responsabilidad, la regulación sanitaria por parte del gobierno está éticamente justificada, y no actuar ante el incumplimiento de la ley, tiene un precio alto y es poner en riesgo la salud de la población.
2. Se identificó regulaciones inadecuadas para el ejercicio del derecho a la salud, falta de claridad con respecto a los poderes gubernamentales, la necesidad de examinar las leyes nacionales relacionadas con la promoción y protección de la salud a lo largo de todo el ciclo de vida, y la necesidad de promulgar leyes nacionales de salud pertinentes para las enfermedades crónicas no transmisibles y sus factores de riesgo.
3. El fortalecimiento de la capacidad y las medidas regulatorias de ninguna manera es la única estrategia para reducir los factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles, pero es un componente imprescindible del conjunto de medidas necesarias para prevenir y controlar las enfermedades crónicas no transmisibles.



## **7. RECOMENDACIONES**

1. Reducir el consumo de alimentos ultraprocesados, encontramos una apremiante necesidad de reducir el riesgo para la salud que plantean el consumo de alimentos ultraprocesados a través de una disminución de su consumo total. Esto requiere la implementación de diversas políticas fiscales, así como un marco regulatorio sanitario y de otros tipos sobre el etiquetado, la promoción y la publicidad de los alimentos ultra procesados.
2. Proteger y promover las dietas saludables, para esto se necesitan políticas y medidas que reduzcan y reviertan el desplazamiento de los alimentos y las comidas sin procesar o mínimamente procesados.
3. Se requiere la participación de otras esferas del gobierno, enfoques multisectoriales que incluyan la tributación, participación del sector agrícola, entre otros.
4. Cambiar las percepciones de los consumidores y el conocimiento sobre el procesamiento de alimentos, Se necesitan estrategias nuevas a todos los

niveles, para cambiar las percepciones de los consumidores y sus conocimientos sobre el procesamiento de alimentos y la nutrición.

5. El proceso de aprendizaje continuo radica en fomentar la importancia que tiene la investigación en el ámbito de regulación sanitaria, ya que se requiere contar con evidencia científica, para poder proponer políticas públicas, que sean de gran beneficio para reducir las muertes prematuras, provocadas por las enfermedades crónicas no transmisibles.

## 8. BIBLIOGRAFIA

OMS. (ENERO DE 2015). *ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES*. OBTENIDO DE ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD: [HTTP://WWW.WHO.INT/MEDIACENTRE/FACTSHEETS/FS355/ES/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/)

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. (2015). *TABACO*. WASHINGTON : OMS.

OPS/OMS. (2016). *DOCUMENTO TECNICO DE REFERENCIA REGULA*. WASHINGTONDC: OPS/OMS.

LA GACETA. (19 DE MAYO DE 2017). PCM-0322-2017. *LA GACETA*, PÁG. 39.

MEXICO, I. D. (MARTES DE NOVIEMBRE DE 2016). *REGULACION SANITARIA*. TOLUCA, ESTADO DE MEXICO, MEXICO.

OPS. (2014). *PLAN DE ACCION PARA LA PREVENCION Y EL CONTROL DE LAS ENFRMEDADES NO TRANSMISIBLES*. WASHINGTON: OPS.

SALUD, O. P. (2015). *ALIMENTOS Y BEBIDAS ULTRAPROCESADOS EN AMERICA LATINA: TENDENCNIAS, EFECTO SOBRE LA OBESIDAD E IMPLICACIONES PARA LAS POLITICAS PUBLICAS*. WASHINGTON: OPS.

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. (2015). *ALIMENTOS Y BEBIDAS ULTRAPROCESADOS EN AMERICA LATINA TENDENCIAS, EFECTO SOBRE LA OBESIDAD E IMPLICACIONES PARA LAS POLITICAS PUBLICAS*. WASHINGTON: ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. (2016). *FACTORES DE RIESGO DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN LA REGION DE LAS AMERICAS CONSIDERACIONES PARA FORTALECER LA CAPACIDAD REGULATORIA*. WASHUNGTON: ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. (2016). *MODELO DE PERFIL DE NUTRIENTES DE LA ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD*. WASHINGTON DC: OPS.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. (2021). *CONSUMO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS ULTROPROCESADOS Y PROCESADOS CON EXCESO DE NUTRIENTES ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES CRONICAS NO TRANSMISIBLES Y A LA ALIMENTACIÓN INSALUBRE EN LAS AMERICAS*. WASHINGTON DC: OPS.

- CONSEJO DE MIINISTROS DE INTEGRACION ECONOMICA. (2016). *GUIA PARA LA INTERPRETACION DEL REGLAMENTO TECNICO CENTROAMERICANO SOBRE ETIQUETADO DE LOS ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS*. MANAGUA: COMIECO.
- CONSEJO DE MINISTROS DE INTEGRACION ECONOMICA. (2012). *ETIQUETADO NUTRICIONAL DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS PREENVASADOS PARA CONSUMO HUMANO PARA LA POBLACION A PARTIR DE 3 AÑOS*. TEGUCIGALPA: COMIECO.
- CONSEJO DE MINISTROS DE INTEGRACION ECONOMICA. (2012). *REGLAMENTO TECNICO CENTROAMERICANO DE ETIQUETADO GENERAL DE LOS ALIMENTOS PREVIAMENTE ENVASADOS*. TEGUCIGALPA: COMIECO.
- CONSEJO DE MINISTROS DE INTEGRACION ECONOMICA. (2008). *REGLAMENTO TECNICO CENTROAMERICANO ALIMENTOS Y BEBIDAS PROCESADOS NECTARES DE FRUTAS*. SAN SALVADOR: COMIECO.
- SECRETARIA DE SALUD. (2005). *REGLAMENTO PARA EL CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS, SERVICIOS Y ESTABLECIMIENTOS DE INTERES SANITARIO*. TEGUCIGALPA: LA GACETA.
- DEPARTAMENTO DE NUTRICION SIGMA ALIMENTOS MEXICO. (2011). *ETIQUETADO FRONTAL ENTRE LA MERCADOTECHNIA Y LAS POLITICAS DE SALUD PUBLICA*. MEXICO: NUTRICION CLINICA Y DIETETICA HOSPITALARIA.
- ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. (2014). *PLAN DE ACCION PARA LA PREVENCION Y EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN LAS AMERICAS 2013 2019*. WASHINGTON DC: OPS.
- ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. (2004). *ESTRATEGIA MUNDIAL SOBRE REGIMEN ALIMENTARIO ACTIVIDAD FISICA Y SALUD*. WASHINGTON: OMS.
- SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHO DE AGRICULTURA Y GANADERIA. (2014). *POLITICA NACIONAL DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS DE HONDURAS*. TEGUCIGALPA: LA GACETA.
- ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. (2022). *ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES INDICADORES DE PROGRESO 2022*. WASHINGTON: OPS.
- ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. (2021). *METAS REGIONALES ACTUALIZADAS DE LA OPS PARA LA REDUCCION DEL SODIO*. WASHINGTON: OPS.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. (s.f.). *CONJUNTO DE INTERVENCIONES ESENCIALES DE LA OMS CONTRA LAS ENFERMEDADES CRONICAS NO TRASMISIBLES*. WASHINGTON: OPS.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. (2020). *EL ETIQUETADO FRONTAL COMO INSTRUMENTO DE POLITICA PARA PREVENIR ENFERMEDADES NO TRASMISIBLES EN LA REGION DE LAS AMERICAS*. WASHINGTON: OPS.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. (2022). WASHINGTON: OPS.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. (2021). *MAPEO DE LAS POLITICAS Y LAS INICIATIVAS PARA LA DISMINUCION DEL CONSUMO DE SAL Y SODIO EN LA ALIMENTACION EN LA REGION DE LAS AMERICAS*. WASHINGTON: OPS.

SALUD, ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA. (2021). *CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE INCLUSION DE ADVERTENCIAS PUBLICITARIAS EN ENVASES DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS EN EL PERU*. WASHINGTON: OPS.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. (2019). *ALIMENTOS Y BEBIDAS ULTRAPROCESADOS EN AMERICA LATINA*. WASHINGTON: OPS.

## 9. ANEXOS

### Instrumentos de investigación

- Instrumento Número 1

A continuación, se presenta cuestionario, que contempla los requisitos que deben cumplir las etiquetas de los alimentos y bebidas preenvasados para consumo humano, según el Reglamento Técnico Centroamericano de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (RTCA 67.01.07:10).

*Instrucciones:* Responder el cuestionario de acuerdo a la información detallada en la etiqueta de los productos alimenticios.

1. ¿Cuál es el nombre del producto alimenticio?
2. ¿La etiqueta contiene la lista de ingredientes?
3. ¿Cuál es el contenido neto del producto alimenticio?
4. ¿La etiqueta del producto alimenticio, indica el número de registro sanitario?
5. ¿La etiqueta del producto, indica el nombre y dirección del fabricante, envasador, distribuidor o exportador para los productos nacionales, según sea el caso?
6. ¿La etiqueta del producto alimenticio, indica el país de origen del alimento?

7. ¿La etiqueta del producto alimenticio indica el número o código de lote?
8. ¿La etiqueta del producto alimenticio, indica la fecha de vencimiento e instrucciones de conservación?
9. ¿La etiqueta del producto alimenticio presenta designaciones de calidad?

- Instrumento Número 2

A continuación, se presenta tabla, conteniendo los criterios del modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), detallados a continuación:

- ✓ Con una cantidad excesiva de sodio, si la razón entre la cantidad de sodio (mg) en cualquier cantidad dada del producto y la energía (kcal) es igual o mayor a 1:1.14.
- ✓ Con una cantidad excesiva de azúcares libres, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de los azúcares libres (gramos de azúcares libres x 4 kcal) es igual o mayor a 10% del total de energía (kcal).
- ✓ Contiene otros edulcorantes, si la lista de ingredientes incluye edulcorantes artificiales o naturales no calóricos o edulcorantes calóricos (polialcoholes).
- ✓ Con una cantidad excesiva de grasas totales, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente del total de

grasas (gramos de grasas totales x 9 kcal) es igual o mayor a 30% del total de energía (kcal).

- ✓ Con una cantidad excesiva de grasas saturadas, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de grasas saturadas (gramos de grasas saturadas x 9 kcal) es igual o mayor a 10% del total de energía (kcal).
- ✓ Con una cantidad excesiva de grasas trans, si en cualquier cantidad dada del producto la cantidad de energía (kcal) proveniente de grasas trans (gramos de grasas trans x 9 kcal) es igual o mayor a 1% del total de energía (kcal).

*Instrucciones:* Completar la tabla, con los nutrientes reportados en la tabla de información nutricional detallados en la etiqueta del producto alimenticio.



<b>Clasificación del Producto alimenticio</b>	<b>Cantidad excesiva de sodio (%)</b>	<b>Cantidad excesiva de azucares libres (%)</b>	<b>Presencia de otros edulcorantes (%)</b>	<b>Total, de grasas excesivo (%)</b>	<b>Total, de grasas saturadas excesivo (%)</b>	<b>Cantidad excesiva de grasas trans (%)</b>