



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Nutrición

**Uso del etiquetado nutricional en la decisión de
compra de alimentos en consumidores de un
supermercado peruano y otro ecuatoriano**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición

AUTOR

Astrid Carolina BERNALES CASTILLO

ASESOR

Sissy Liliana ESPINOZA BERNARDO

Lima, Perú

2018

AGRADECIMIENTO

A la Mg. Sissy Espinoza Bernardo, por su orientación y dedicación desde que emprendí la realización de este trabajo.

DEDICATORIA

A mi madre Olinda Haydee Castillo Coronado, por todo.

A mi tío Jorge Luis Bernales Samanez, por brindarme su apoyo, que permitió alcanzar esta preciada meta académica.

A la memoria de mi padre Luis Fernando Bernales Samanez.

TABLA DE CONTENIDOS

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS	8
II.1.	OBJETIVO GENERAL	8
II.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
III.	MÉTODOS	8
III.1.	TIPO DE ESTUDIO	8
III.2.	POBLACIÓN	8
III.3.	MUESTRA	9
III.4.	VARIABLE	10
III.5.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	11
III.6.	PLAN DE PROCEDIMIENTOS	11
III.7.	ANÁLISIS DE DATOS	12
III.8.	CONSIDERACIONES ÉTICAS	12
IV.	RESULTADOS	13
V.	DISCUSIÓN	19
VI.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	22
VI.1.	CONCLUSIONES	22
VI.2.	RECOMENDACIONES	22
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
	ANEXOS	27

ÍNDICE DE CUADROS

I.	Tabla 1. Distribución de las situaciones de uso del etiquetado nutricional para decisión de compra por consumidores en un supermercado peruano	17
II.	Tabla 2. Distribución de las situaciones de uso del etiquetado nutricional para decisión de compra por consumidores en un supermercado ecuatoriano	18

ÍNDICE DE FIGURAS

I.	Gráfico 1. Distribución de la frecuencia de uso del etiquetado en la decisión de compra por consumidores en un supermercado peruano	14
II.	Gráfico 2. Distribución de la frecuencia de uso del etiquetado en la decisión de compra por consumidores en un supermercado ecuatoriano	14
III.	Gráfico 3. Distribución de los grupos de alimentos en que los consumidores usan el etiquetado nutricional para decisión de compra por consumidores en un supermercado peruano	15
IV.	Gráfico 4. Distribución de los grupos de alimentos en que los consumidores usan el etiquetado nutricional para decisión de compra por consumidores en un supermercado ecuatoriano	16
V.	Gráfico 5. Distribución del grupo etario priorizado en el uso del etiquetado nutricional para la decisión de compra de un alimento en un supermercado peruano	16
VI.	Gráfico 6. Distribución del grupo etario priorizado en el uso del etiquetado nutricional para la decisión de compra de un alimento en un supermercado ecuatoriano	17

ÍNDICE DE ANEXOS

I.	Anexo 1. Cuestionario a consumidores peruanos sobre el uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos	27
II.	Anexo 2. Cuestionario a consumidores ecuatorianos sobre el uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimento	28
III.	Anexo 3. Consentimiento informado para participantes de la investigación	29

RESUMEN

Introducción: El etiquetado nutricional es un instrumento que ayuda a los consumidores a elegir los alimentos más saludables al momento de la compra. Tanto en Perú como en Ecuador, los productos alimenticios que se comercializan cuentan con la Tabla de Información Nutricional y las Cantidades Diarias Orientativas; la diferencia es que Ecuador implementa el Etiquetado Semáforo. **Objetivo:** Describir el uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos en consumidores de un supermercado peruano y otro ecuatoriano. **Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo, no experimental, transversal, descriptivo. La muestra aleatoria fue de 434 personas, 217 de un supermercado de Lima (Perú) y 217 de uno de Machala (Ecuador). Se aplicó un cuestionario a través de entrevista personal, previo consentimiento informado escrito. La recolección fue en 3 turnos (mañana - tarde - noche) en cinco días durante 2 semanas en cada supermercado. Se hizo uso de la estadística descriptiva en el programa Excel. **Resultados:** El 64% de consumidores peruanos usan la Tabla de Información Nutricional y el 59% de los consumidores ecuatorianos usan el Etiquetado Semáforo. **Conclusión:** La Tabla de Información Nutricional y el Etiquetado Semáforo fueron la parte más empleada para la decisión de compra de alimentos entre los consumidores peruanos y ecuatorianos respectivamente.

Palabras clave: Etiquetado nutricional; alimentos; Perú; Ecuador

ABSTRACT

Introduction: Nutrition labeling is an instrument that helps consumers to choose the healthiest foods at the time of purchase. Both in Peru and Ecuador, the food products that are marketed have the Nutritional Information Table and the Guidance Daily Quantities; the difference is that Ecuador implements the Semaphore Labeling. **Objective:** Describe the use of nutritional labeling in the decision to purchase food in consumers of a Peruvian supermarket and another Ecuadorian. **Material and methods:** Quantitative study, not experimental, transversal, descriptive. The random sample was 434 people, 217 from a supermarket in Lima (Peru) and 217 from a supermarket in Machala (Ecuador). A questionnaire was applied through a personal interview, with a written informed consent. The data collection was in 3 rounds (morning - evening - night) in five days during 2 weeks in each supermarket. Descriptive statistics were used in the Excel program. **Results:** 64% of Peruvian consumers use the Nutritional Information Table and 59% of Ecuadorian consumers use the Semaphore Labeling. **Conclusions:** The Nutritional Information Table and the Semaphore Labeling were the most used part for the decision to purchase food among Peruvian and Ecuadorian consumers respectively.

Keywords: Nutritional Labeling; food; Peru; Ecuador

I. INTRODUCCIÓN

En el 2016, el exceso de peso se presentó en más de 1900 millones de personas de 18 o más años de edad a nivel mundial, de los cuales, más de 600 millones eran obesos. Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), unos 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos. Si bien el sobrepeso y la obesidad se consideraban antes un problema propio de los países de ingresos altos, actualmente ambos trastornos aumentan en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en los entornos urbanos (1).

Un índice de masa corporal elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles (ENT), las cuales matan a 40 millones de personas cada año, lo cual equivale al 70% de las muertes que se producen en el mundo. Cada año mueren por ENT 15 millones de personas de entre 30 y 69 años de edad; más del 80% de estas muertes “prematuras” ocurren en países de ingresos bajos y medianos (2).

En nuestro país, más de la mitad de peruanos (58%) tienen exceso de peso y un alto 21% sufre de obesidad (3). Debido a estas cifras, se consideró la implementación de una ley que establezca una política de Estado en prevención de la obesidad.

En el 2013, el Congreso de la República aprobó la ley N°30021 “Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes” que fue rectificada en el Poder Ejecutivo y publicada en el diario El Peruano. Esta ley contempla la promoción de una buena alimentación, el deporte y la actividad física en los centros educativos, implementar kioscos y comedores saludables y una serie de obligaciones y prohibiciones en la publicidad de las marcas de alimentos y bebidas procesadas dirigidas a niños y adolescentes menores de dieciséis años. (3)

El reglamento de la Ley 30021, fue publicado recién en junio del 2017, luego de cuatro años de haberse publicado la ley. Dos meses después, el Ministerio de Salud (MINSA) prepublicó el Manual de Advertencias Publicitarias, la nueva guía de la industria de productos procesados en materia de advertencias en el etiquetado. El MINSA dispuso que las etiquetas que irán en el lado frontal de los productos tengan la forma de un octágono de borde negro y fondo rojo en el que se indique el alto contenido en azúcar, sodio o grasas saturadas, así como la presencia de grasas trans (4).

Sin embargo, el congresista Daniel Salaverry presentó un proyecto de ley que propone modificar la Ley de Etiquetado de Productos Industriales para que la información referida al porcentaje del contenido de azúcar, grasa y sales en alimentos y bebidas sea expresada en un gráfico de barras de colores rojo, amarillo y verde, como un semáforo (4).

El martes 14 de noviembre del 2017, la Comisión de Defensa del Consumidor del Congreso aprobó el predictamen para modificar la advertencia publicitaria en los productos alimenticios y adoptar la polémica propuesta del Congreso, el cual consiste en una fusión del semáforo nutricional ecuatoriano con las cantidades diarias orientativas y la forma octagonal del etiquetado chileno. Además, dicho predictamen rechaza la propuesta recomendada por el MINSA, instituciones y hasta especialistas de la OMS de adoptar el octágono para informar a los consumidores si un alimento tienen exceso de sal, grasas y azúcares (5).

Debido a la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, el etiquetado nutricional se plantea como estrategia para disminuir estas cifras tan altas. En diversos países se ha establecido el etiquetado nutricional de productos envasados como medida obligatoria de política de salud pública (6), ya que el consumo de dichos productos, especialmente ultra-procesados, se ha incrementado en los últimos años, más de 43,7% a nivel mundial, más de 48% en América Latina y en Perú más de 107% en el periodo de 2000 – 2013 (7).

El etiquetado nutricional es un instrumento importante que los productores alimentarios pueden utilizar para comunicar información esencial sobre la composición y el valor nutricional de alimentos (6). También se concibe como un medio para informar a los consumidores del valor nutricional de los alimentos e, idealmente, debería ayudarles a elegir los más saludables al hacer la compra (8).

El etiquetado nutricional es toda la información sobre el valor energético y los nutrientes como proteínas, hidratos de carbono, grasas, fibra, sodio, vitaminas y minerales de un alimento procesado (9). También se define al etiquetado nutricional como toda descripción destinada a informar al consumidor sobre las propiedades nutricionales de un alimento (10), normalmente aparece en los envases y están destinadas a guiar las opciones alimentarias de los consumidores (11).

El etiquetado nutricional comprende dos componentes: la *declaración de nutrientes* es una relación o enumeración normalizada del contenido de nutrientes de un alimento, y la *información nutricional complementaria* tiene como objetivo facilitar la comprensión del consumidor del valor nutritivo de su alimento y ayudarle a interpretar la declaración sobre el nutriente (10).

Existen dos tipos generales de etiquetados nutricionales. El primero, de tipo tradicional, es una etiqueta con una "declaración nutricional", que enumera el contenido energético y los niveles de los nutrientes principales, lo que incluye la grasa, la sal y el azúcar, y se encuentra normalmente en el reverso del envase.

El segundo, un tipo más reciente de etiqueta, ofrece "información nutricional complementaria". A menudo se encuentra en la cara frontal del envase, lo que está destinado a ayudar a los consumidores a identificar las opciones de comida saludable "de un vistazo", sin tener que leer toda la declaración de nutrientes en el reverso, realizar cálculos ni entender los porcentajes (11). Un ejemplo de un formato de etiqueta interpretativa utilizado es el sistema del "semáforo".

Actualmente, existen varios modelos de etiquetado, pero los formatos que se utilizan con mayor frecuencia en Perú y en Ecuador incluyen la Tabla de Información Nutricional y las Cantidades Diarias Orientativas (CDO). El primer modelo de etiquetado suele mostrar las cantidades de macronutrientes, azúcar, grasa saturada, fibra y sodio por cada 100g/ml de alimento, o por ración o paquete (8).

Las CDO son una guía que indican la cantidad de energía y determinados nutrientes que aporta una ración de un determinado alimento o bebida, con respecto a las necesidades diarias de una persona (9).

Sin embargo, en el Ecuador, la mayoría de los alimentos procesados presentan, además, el etiquetado de tipo Semáforo que brinda información sobre el nivel (alto, medio y bajo) de los nutrientes, utilizando, respectivamente, el código de colores rojo, amarillo o verde (6). A diferencia de Perú, en el cual no existe este tipo de etiquetado.

En Ecuador, el Ministerio de Salud oficializó el nuevo Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para Consumo Humano que deben cumplir las industrias procesadoras de alimentos y que entró en vigencia el 15 de mayo del 2014. Entre las disposiciones del reglamento, rige que todos los alimentos procesados de consumo humano con Registro Sanitario, en sus etiquetas, deben identificar con colores verde, amarillo y rojo, si son bajos, medios o altos, respectivamente, en su consumo de grasas, azúcares y sal (12).

Esta medida fue implementada por el gobierno ecuatoriano para reducir los índices de enfermedades vinculadas a la mala nutrición, ya que, al brindar información más adecuada y clara a los consumidores, estos evaluarían la elección de sus alimentos (12).

La Organización Mundial de la Salud especifica que una de las finalidades de las directrices sobre el etiquetado nutricional es velar por que este facilite al consumidor datos sobre los alimentos, para que pueda elegir su alimentación con discernimiento (10).

Entonces el etiquetado nutricional es importante al ser una herramienta que ayuda a los consumidores a tomar decisiones acerca de su alimentación, con el fin de conservar la salud y prevenir enfermedades crónicas no transmisibles; por este motivo, es trascendental que la información nutricional sea apropiada y comprensible para el consumidor y por ende tenga un impacto positivo en su comportamiento respecto a la elección de alimentos (6).

A pesar de ello, se ha demostrado que el entendimiento y uso de esta herramienta no son óptimos y pocos consumidores pueden entender en su totalidad la información cuando compran un alimento (13,14), por considerarla confusa e inapropiada (15,16), por lo que su interpretación es muy limitada (17,18).

En España, en el 2010, un estudio sobre las percepciones del etiquetado nutricional entre productores y consumidores encontró que los consumidores valoran la función informativa del etiquetado, pero presentan dificultades para su interpretación (19).

En Estados Unidos, en el 2011, un estudio concluye que los consumidores prefieren información simplificada en la cara frontal del envase que complementa la declaración de nutrientes más detallada en el reverso, ya que muchos consumidores no tienen tiempo para procesar la información nutricional detallada o tienen dificultades al hacerlo; en este punto, es donde las etiquetas gráficas en la cara frontal, como las que muestran los colores del semáforo o los elementos gráficos serían la solución, debido a que son procesadas con mayor facilidad que las etiquetas que muestran información numérica detallada (20).

En México, en el 2012, un estudio con el objetivo de describir el uso y la comprensión del etiquetado nutricional de alimentos preempacados por parte de los consumidores; concluye que solo el 17% usa el etiquetado nutricional para elegir sus alimentos (21).

En Chile, en el 2013, se realizó una investigación con la finalidad de describir el uso de la etiqueta nutricional en la decisión de compra de alimentos por parte de consumidores de la ciudad de Valdivia y se concluyó que el etiquetado nutricional influye en la decisión de compra de los alimentos envasados e identifica a los cereales como el grupo de alimento en el que más se lee la etiqueta (22).

En Brasil, en el 2013, los resultados de un estudio evidencian que la información nutricional es valorada en el momento de la compra de alimentos; 27% de los entrevistados precisaron que siempre leen esta información y el 51% dijeron leerla a veces, contra el 21% que nunca leyó. Aunque los consumidores reconocen la importancia de esta información para tomar decisiones más saludables, la encuesta también revela que entender el contenido de la etiqueta sigue siendo un problema: 30% de los encuestados mencionan que entienden parcialmente la información brindada por la etiqueta y que el 10% entienden muy poco o nada. Lo sorprendente de este estudio es que alrededor del 80% de los encuestados están de acuerdo que el uso del semáforo nutricional sería un gran avance, debido a que es más fácil de entender contribuye a la elección en el momento de la compra y a la mejora de la alimentación (23).

En Colombia, en el 2014, se concluye a partir de una investigación que los consumidores no tienen suficiente información que les permita hacer un adecuado uso del etiquetado nutricional, razón por la cual este no influye en el proceso de selección y compra de los alimentos (24).

En Perú, en el 2015, un estudio realizado entre usuarios de gimnasios en Huancayo identifica que el 27,5% reporta leer frecuentemente las etiquetas nutricionales, de los cuales el 55,7% reporta usarlas frecuentemente, asimismo el 17,4% sabe interpretarlas, concluyendo que existe una baja frecuencia de lectura, uso e interpretación de etiquetas nutricionales (25).

Con este trabajo de investigación se busca brindar un panorama del uso del etiquetado nutricional que contribuya en la decisión de las propuestas de

mejora; y de esta manera beneficiar a los consumidores peruanos, facilitando información sencilla para una mejor elección de los productos que compran.

II. OBJETIVOS

1. OBJETIVO GENERAL

- Describir el uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos en consumidores de un supermercado peruano y otro ecuatoriano.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos en consumidores de un supermercado peruano.
- Determinar el uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos en consumidores de un supermercado ecuatoriano.

III. MÉTODOS

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio cuantitativo de tipo descriptivo, transversal, no experimental (26).

3.2 POBLACIÓN

La población estuvo conformada por adultos de 18 a 59 años de edad, entre hombres y mujeres, que acudieron a supermercados de Lima (Perú) o de Machala (Ecuador), durante el mes de diciembre del 2016 y enero del 2017.

El supermercado peruano se ubicó en el distrito limeño de San Juan de Miraflores, este distrito contó con una población estimada de 404,001 personas para el año 2015 (27) y es clasificado con nivel socioeconómico C (28).

El supermercado ecuatoriano se ubicó en el cantón Machala, este último contó con una población estimada de 273,390 personas para el año 2015 (29) y es clasificado con nivel socioeconómico C (30).

3.3 MUESTRA

El tamaño de muestra fue de 434 personas; siendo 217 personas en un supermercado de Lima (Perú) y 217 personas en un supermercado de Machala (Ecuador).

El tamaño de muestra se calculó utilizando la fórmula para poblaciones infinitas, con un nivel de confianza del 95%. La prevalencia se obtuvo de un estudio descriptivo realizado en México (21), el cual concluye que solo el 17% de los consumidores usa el etiquetado nutricional para elegir sus alimentos.

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

Donde:

Nivel de confianza	$z = 1.96$
Prevalencia	$p = 17\%$
1 - prevalencia	$q = 83\%$
Nivel de precisión absoluta	$d = 0.05$
Tamaño de la muestra	$n = 217$

El método de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia. El cual se realizó en tres turnos alternados (mañana – tarde – noche) en cinco días durante 2 semanas en cada supermercado.

Criterios de elegibilidad: Se realizó la encuesta a consumidores que indiquen usar el etiquetado nutricional en la decisión de compra de sus alimentos, de 18 a 59 años de edad, entre hombres y mujeres, que vivan al menos dos años en el país en el que se les encuestó y que confirmaron su participación en el estudio.

3.4 VARIABLE

- Definición conceptual: El etiquetado nutricional es toda descripción destinada a informar al consumidor sobre las propiedades nutricionales de un alimento (10). El uso se define como la acción de hacer servir una cosa para algo (31). Se entiende que el uso del etiquetado nutricional es la acción de hacer servir el etiquetado para decidir la compra de alimentos.

- Definición operacional:

Variable	Indicadores	Categorías	Escala de medición
Uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos	Parte del etiquetado nutricional	Tabla de información nutricional/ Cantidades diarias orientativas/ Etiquetado semáforo (solo Ecuador)	Nominal
	Frecuencia del uso del etiquetado	“Siempre”/ “A veces”/ “Raras veces”	Ordinal
	Grupo de alimentos en que usa el etiquetado	Bebidas/ Derivados cárnicos/ Lácteos/ Cereales/ Dulces/ Snacks/ Salsas y cremas/ Grasas y aceites	Nominal
	Grupo etario priorizado en el uso del etiquetado	Infante/ Escolar/ Adolescente/ Adulto joven/ Adulto/ Adulto mayor	Nominal
	Situaciones del uso del etiquetado	Para consumo regular en la alimentación diaria/ Después del diagnóstico de enfermedad/ Por recomendación de un profesional en salud/ Para bajar de peso/ Por recomendación deportiva	Nominal

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica utilizada fue entrevista personal. El instrumento que se utilizó fue el *Cuestionario a consumidores peruanos/ecuatorianos sobre el uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos* (Anexo 1 y 2).

Fue validado por concordancia de jueces expertos con un valor de 90.47%, y fue sometido a prueba piloto (n=10) en consumidores peruanos.

El cuestionario consta de 5 preguntas con alternativas múltiples relacionadas a la parte del etiquetado que se utiliza, la frecuencia del uso, los grupos de alimentos en los que se utiliza, el usuario final del alimento y situaciones del uso del etiquetado.

3.6 PLAN DE PROCEDIMIENTOS

Se realizó las coordinaciones necesarias con los administradores de los dos supermercados, uno ubicado en Lima y el otro en Machala.

Antes de la aplicación del cuestionario, se explicó a cada uno de los participantes el propósito y los procedimientos de la investigación; posteriormente se entregó de forma personal el consentimiento informado (Anexo 3) para confirmar la participación.

La recolección de datos se realizó en tres turnos alternados (mañana – tarde – noche) en cinco días durante 2 semanas en cada supermercado, para lo cual se contó con el apoyo de asistentes capacitados antes de la aplicación del cuestionario.

El método de administración del cuestionario que se utilizó fue entrevista personal. El instrumento que se utilizó fue el *Cuestionario a consumidores peruanos/ecuatorianos sobre el uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos* (Anexo 1 y 2). También se utilizó etiquetas nutricionales de alimentos.



Etiqueta nutricional en productos peruanos



Etiqueta nutricional en productos ecuatorianos

3.7 ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de datos primero se procedió a realizar una limpieza de los cuestionarios, posteriormente fueron ingresados y analizados mediante el programa Excel 2010, y se usó estadística descriptiva para la variable en base a frecuencias y porcentajes, expresado en tablas y gráficas.

3.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Antes de la aplicación del cuestionario, se entregó a la persona (posible sujeto de estudio) el consentimiento informado (Anexo 3), en el cuál se le informó del propósito de la investigación, la confidencialidad de la información que proporcione, la participación voluntaria, riesgos y beneficios que obtiene al participar de la investigación.

IV. RESULTADOS

Un 51% de los consumidores encuestados en el supermercado peruano fueron hombres y 49% mujeres; la edad media de los encuestados fue de $33,43 \pm 9.57$ años. En cuanto a los consumidores encuestados en el supermercado ecuatoriano, 67% fueron mujeres y 33% hombres; la edad media del colectivo fue de $36,44 \pm 8.34$ años.

Con respecto a la parte del etiquetado que se usa para decidir la compra de algún alimento en los consumidores de un supermercado peruano, se encontró que el 64% usa la Tabla de Información Nutricional, y solo el 36% usa las Cantidades Diarias Orientativas.

Mientras que, entre los consumidores del supermercado ecuatoriano, el 59% usa el Etiquetado Semáforo, el 28% las Cantidades Diarias Orientativas y el 13% la Tabla de Información Nutricional.

En base a la frecuencia del uso del etiquetado nutricional para decidir la compra de los alimentos; se halló que “algunas veces” obtuvo el mayor porcentaje entre los consumidores del supermercado peruano (Gráfico 1).

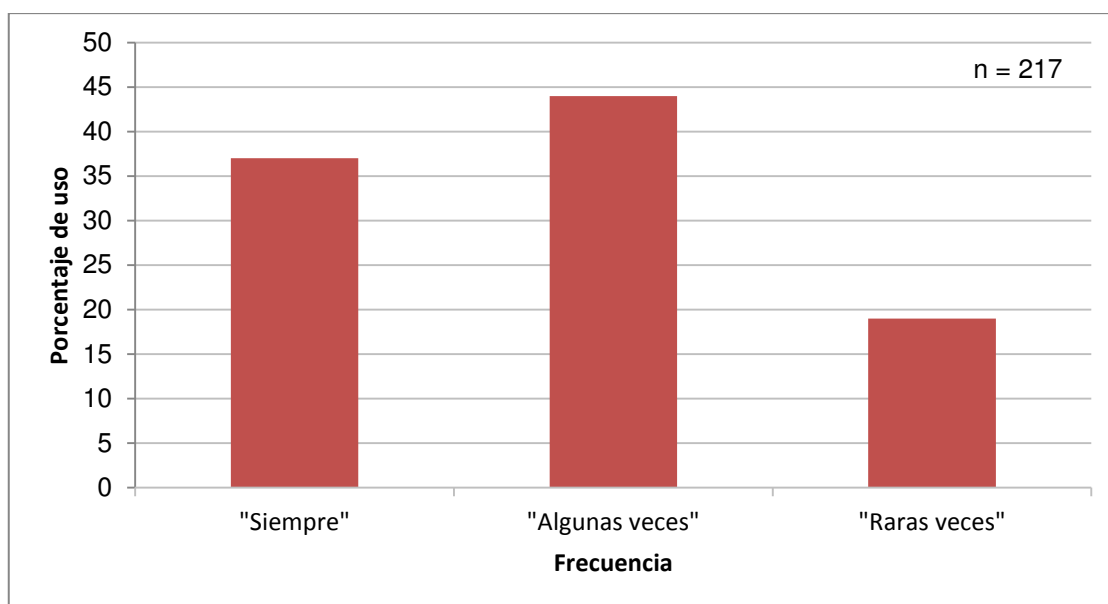


Gráfico 1. Distribución de la frecuencia de uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra por consumidores de un supermercado peruano

Concerniente a los consumidores encuestados en el supermercado ecuatoriano, un porcentaje cercano a la mitad indicó usar “algunas veces” el etiquetado nutricional; mientras que se obtuvo un porcentaje similar entre los consumidores que declararon usar “siempre” el etiquetado nutricional y aquellos que dijeron usarlo “raras veces” (Gráfico 2).

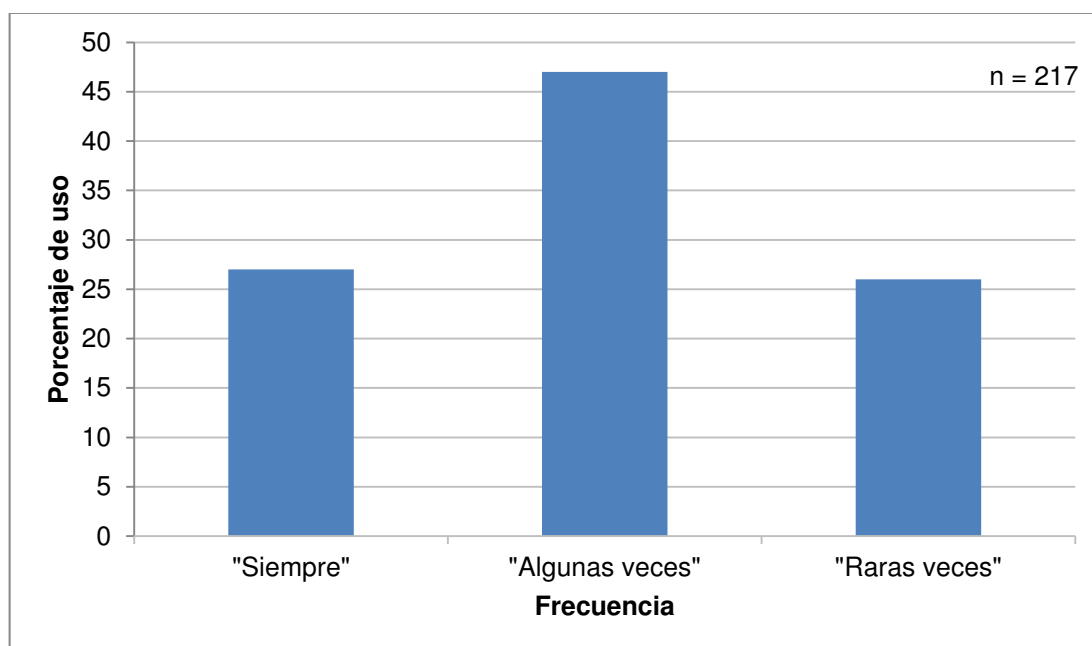


Gráfico 2. Distribución de la frecuencia de uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra por consumidores de un supermercado ecuatoriano

Referente a los grupos de alimentos en que los consumidores usan el etiquetado nutricional para decidir su compra; se encontró que los consumidores peruanos utilizan el etiquetado en los lácteos y cereales principalmente, seguido de bebidas (Gráfico 3).

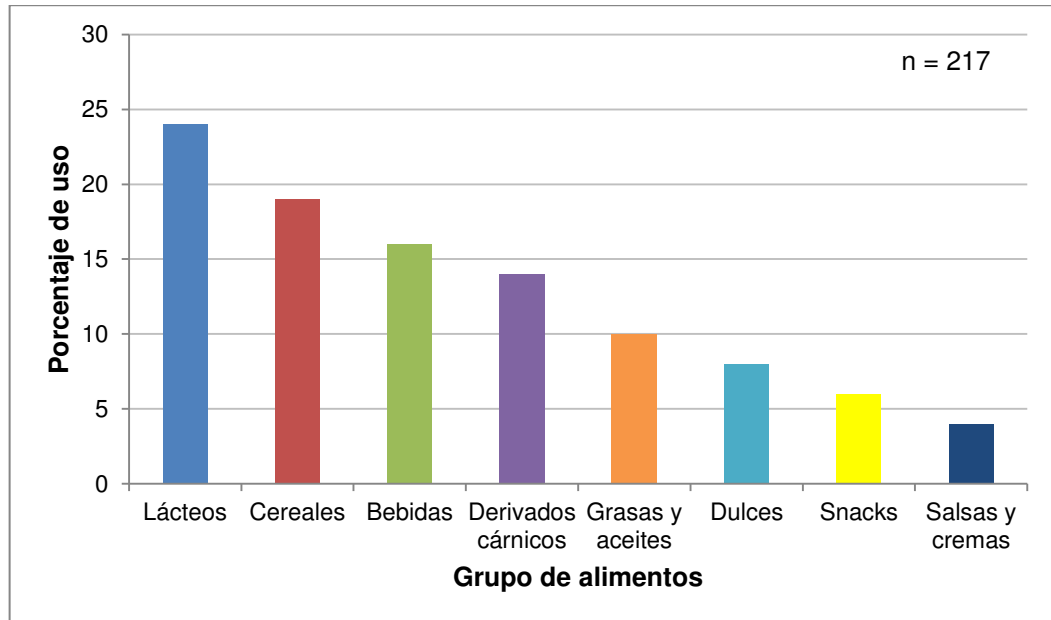


Gráfico 3. Distribución de los grupos de alimentos en que los consumidores usan el etiquetado nutricional para decisión de compra en un supermercado peruano

Los grupos de alimentos que registraron mayores respuestas de uso del etiquetado, por parte de los consumidores ecuatorianos son los lácteos, derivados cárnicos y bebidas. Y los grupos en los que menos se usa el etiquetado nutricional fueron los snacks, salsas y cremas en los consumidores de ambos supermercados (Gráfico 4).

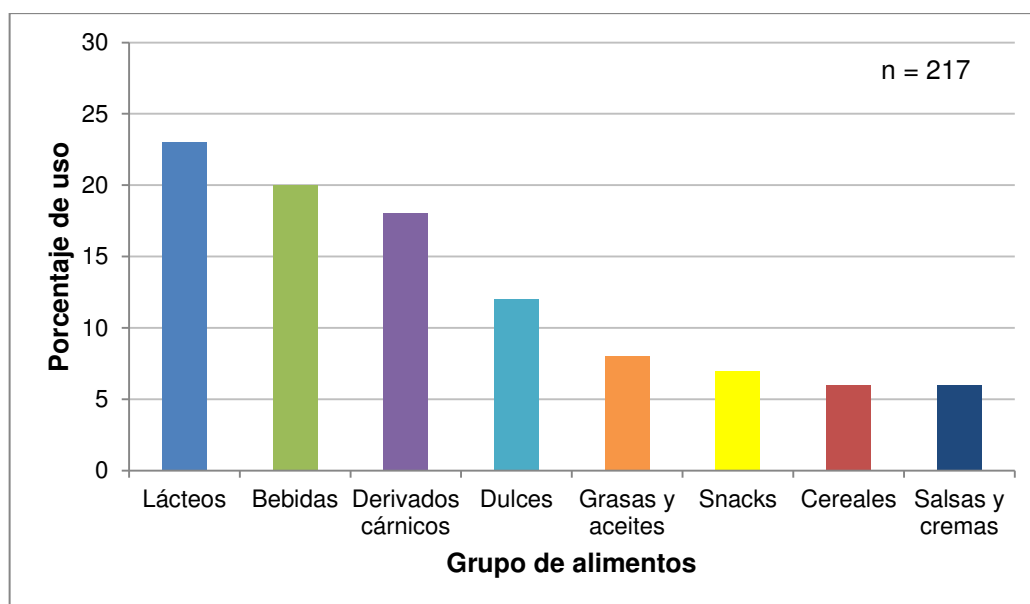


Gráfico 4. Distribución de los grupos de alimentos en que los consumidores usan el etiquetado nutricional para decisión de compra en un supermercado ecuatoriano

Con respecto a si el consumidor usa el etiquetado nutricional para decidir la compra de un alimento destinado a otra persona; se encontró que los consumidores peruanos utilizan el etiquetado en alimentos destinados a escolares, seguido de infante (Gráfico 5).

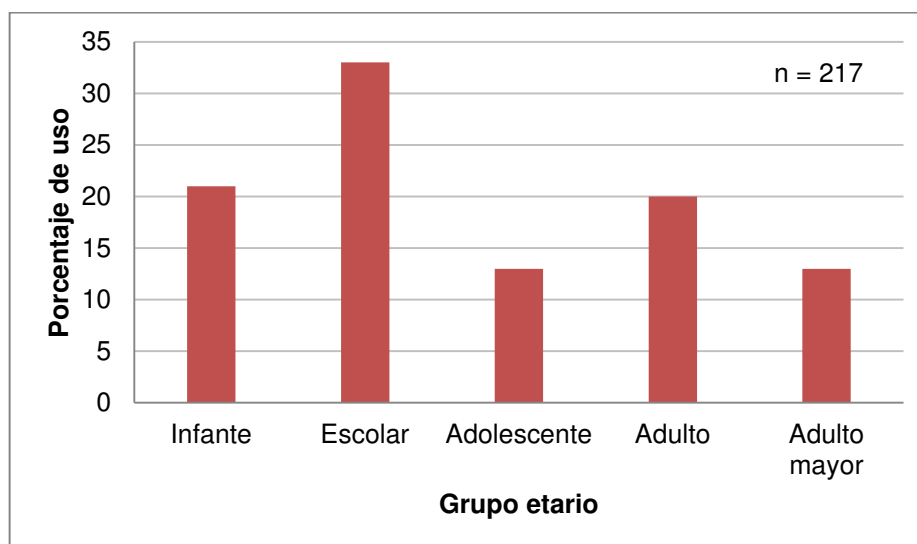


Gráfico 5. Distribución del grupo etario priorizado en el uso del etiquetado nutricional para la decisión de compra de un alimento en un supermercado peruano

Los consumidores ecuatorianos indicaron usar el etiquetado nutricional en alimentos destinados a adolescentes, seguido de adulto (Gráfico 6).

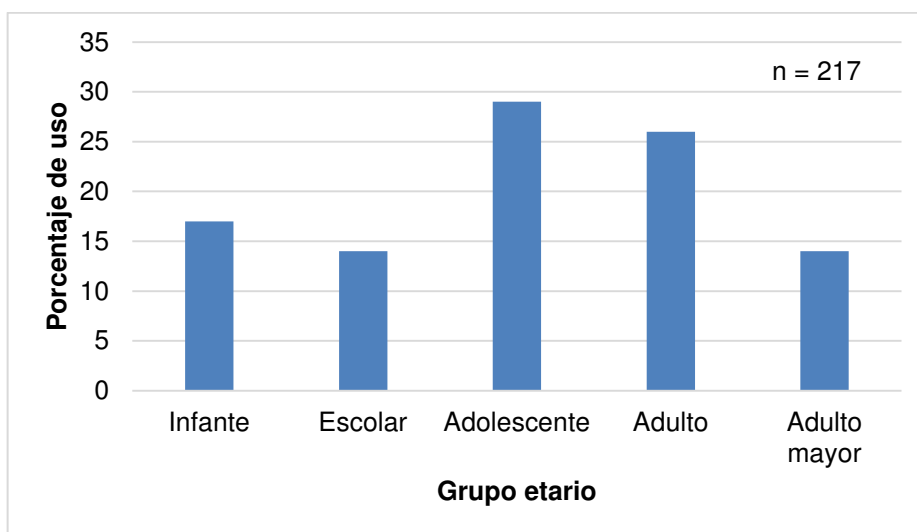


Gráfico 6. Distribución del grupo etario priorizado en el uso del etiquetado nutricional para la decisión de compra de un alimento en un supermercado ecuatoriano

Respecto a la situación de uso del etiquetado nutricional para decidir la compra de algún alimento; el 39.2% de los consumidores peruanos utiliza el etiquetado para consumo regular en la alimentación diaria (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de las situaciones de uso del etiquetado nutricional para decisión de compra por consumidores en un supermercado peruano

Situaciones del uso del etiquetado nutricional	n	%
• Para consumo regular en la alimentación diaria	85	39.2
• Después del diagnóstico de enfermedad	21	9.7
• Por recomendación de un profesional en salud	41	18.9
• Para bajar de peso	34	15.6
• Por recomendación deportiva	36	16.6

Entre los consumidores ecuatorianos encuestados, el resultado determinó que el 29.9% utiliza el etiquetado nutricional por recomendación de un profesional en salud (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de las situaciones de uso del etiquetado nutricional para decisión de compra por consumidores en un supermercado ecuatoriano

Situaciones del uso del etiquetado nutricional	n	%
• Para consumo regular en la alimentación diaria	52	23.9
• Después del diagnóstico de enfermedad	34	15.8
• Por recomendación de un profesional en salud	65	29.9
• Para bajar de peso	33	15.2
• Por recomendación deportiva	33	15.2

V. DISCUSIÓN

Los resultados mostraron que la Tabla de Información Nutricional fue el componente del etiquetado nutricional más usado entre los consumidores del supermercado peruano y el Semáforo Nutricional entre los consumidores del supermercado ecuatoriano. León *et al.*, a través de su estudio realizado en España, indica que la mayoría de la población adulta elige el Etiquetado Semáforo por su mayor facilidad y agilidad de uso; además de considerarlo muy útil para identificar alimentos saludables (32).

Un estudio realizado en China por Song *et al.* refiere que la mayoría de los consumidores usa el etiquetado nutricional cuando compran productos lácteos (33). Este patrón es similar a lo observado en este estudio, que también mostró que el grupo lácteos, dado por leche, yogurt y queso, registra mayor uso del etiquetado nutricional para decisión de compra por parte de los consumidores de ambos supermercados.

Los cereales, dado por pastas, hojuelas y galletas, son el segundo grupo de alimentos en que los consumidores peruanos hacen uso del etiquetado nutricional para decidir su compra. En cambio, Krugmann encontró que los cereales son los alimentos en que más se consulta el etiquetado para decisión de compra por los consumidores de la ciudad de Valdivia (22).

Un resultado muy diferente se mostró en los consumidores del supermercado ecuatoriano, donde los cereales son uno de los grupos con menor uso del etiquetado.

Asimismo, en cuanto a la frecuencia del uso, este estudio encontró que cerca de la mitad de los consumidores del supermercado peruano basan, “algunas veces”, su decisión de compra en el uso del etiquetado; semejante comportamiento se presenta entre los consumidores del supermercado

ecuatoriano. Similares hallazgos presentan Damián *et al.*, en el que la mitad de los encuestados peruanos, que reportaron leer las etiquetas nutricionales, tienen un uso frecuente de estas (25).

Song *et al.* describen que la información de la etiqueta nutricional en el envase de los alimentos siempre afecta la decisión de compra en cerca de la mitad de los consumidores chinos; el resto de los consumidores encuestados son influenciados a veces o escasamente por el etiquetado nutricional (33).

Por otra parte, Graham *et al.* reportan que solo un tercio de los estudiantes, que participaron del estudio realizado en Minnesota, usan frecuentemente las etiquetas para seleccionar sus alimentos (34).

Hong *et al.* evidenciaron que no hay diferencia significativa en el uso del etiquetado nutricional para decisión de compra de alimentos por parte de consumidores con enfermedades crónicas, como la hipertensión, la diabetes y la hiperglicemia, en comparación con el uso del etiquetado por consumidores que no tienen enfermedades crónicas (35).

Este dato podría explicar porque se obtuvo un porcentaje bajo de consumidores que usan el etiquetado nutricional después del diagnóstico de alguna enfermedad, tanto en el supermercado peruano como en el ecuatoriano. Siendo el uso del etiquetado para consumo regular en la alimentación diaria y el uso por recomendación de un profesional en salud, las situaciones con mayor porcentaje por parte de los consumidores del supermercado peruano y del supermercado ecuatoriano respectivamente.

Prieto *et al.* hallaron que el 20,5% de madrileños usan la etiqueta nutricional regularmente para planificar su dieta (36), dato que difiere a nuestro resultado encontrado en el supermercado peruano.

La limitación que se presentó es que los consumidores encuestados pertenecían a una cadena específica de supermercados en ambas ciudades, por ello los resultados no pueden generalizarse. Sin embargo, se encuestó en la cadena de supermercados con mayor concurrencia en cada país.

Los aportes de este trabajo fueron dar a conocer las características del uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos en ambos lugares. A partir de estos resultados se puedan realizar intervenciones educativas para fomentar el uso, y así los consumidores peruanos pueden elegir sus alimentos en base a una decisión informada, al momento de la compra.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- La Tabla de Información Nutricional fue la parte más empleada para la decisión de compra de alimentos entre los consumidores peruanos. Los lácteos registraron un mayor uso del etiquetado y el grupo etario priorizado fueron los escolares. La frecuencia del uso del etiquetado es “algunas veces” y está destinada en la alimentación diaria.
- El uso del etiquetado nutricional entre los consumidores ecuatorianos se basa, en gran parte, en el empleo del Etiquetado Semáforo para decidir la compra de los alimentos. Los lácteos registraron un mayor uso del etiquetado y el grupo etario priorizado fueron los adolescentes. La frecuencia del uso del etiquetado es “algunas veces” y se usa más por recomendación de un profesional en salud.

6.2 RECOMENDACIONES

- Ejecución de intervenciones educativas sobre el uso y beneficios del etiquetado nutricional a la población en general usando medios de comunicación masivos.
- Ejecución de intervenciones para fomentar el uso del etiquetado nutricional en supermercados, tanto en Perú como en Ecuador.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Organización Mundial de la Salud. [Internet]; Febrero 2018 [citado 2018 Septiembre]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
2. Organización Mundial de la Salud. (OMS). Organización Mundial de la Salud. [Internet]; 2017 [citado 2017 Septiembre]. Disponible en: HYPERLINK "http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/" <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>.
3. Ricalde F. Observatorio de Nutrición y Estudio del Sobrepeso y Obesidad. [Internet]; 2016 [citado 2017 Septiembre]. Disponible en: <http://www.observeperu.ins.gob.pe/noticias/219-mas-peruanos-con-sobrepeso-y-obesidad-cada-ano>.
4. Fernández L. Una semana clave para la alimentación. El Comercio (Perú). 2017 Noviembre.
5. Comisión de Defensa del Consumidor aprueba etiquetado "semáforo" para productos. La República (Perú). 2017 Noviembre.
6. Babio N, López L, Salas-Salvadó J. Análisis de la capacidad de elección de alimentos saludables por parte de los consumidores en referencia a dos modelos de etiquetado nutricional; estudio cruzado. Nutr Hosp 2013; 28(1): p. 173-181.
7. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. Washintong D.C.: OPS;2015.
8. European Food Information Council. ¿Se lee y se comprende la información nutricional de las etiquetas alimentarias? [Internet]; 2009.
9. Kohen V. Análisis de las encuestas sobre etiquetado nutricional realizadas en el Hospital La Paz de Madrid durante la 9a edición del "Día Nacional de la Nutrición (DNN) 2010". Nutr

- Hosp. 2011; 26(1): p. 97-106.
10. Organización Mundial de la Salud (OMS). Etiquetado de los alimentos. Quinta ed. Roma; 2007
 11. International C. Informe nº 4: Etiquetado nutricional en los alimentos preenvasados; 2015.
 12. Hoyos A, Yance K, Rendón A. Semaforización de productos de consumo, tendencia y culturización en los ecuatorianos. EUMEDNET. 2015 Febrero.
 13. Gregori D, Ballali S, Voge C, Garate C, Stefanini G, Widhalm K. Evaluating food front of pack labeling: a pan-European survey on consumers attitudes toward food labeling. *Int J Food Sci Nutr* 2014;65(2):177-186.
 14. Wills J, Storckdieck S, Kolka M, Grunert K. Nutrition and health claims: help or hindrance European consumers and health claims: attitudes, understanding and purchasing behavior. *Proceeding of the Nutrition Society* 2012;71:229-36.
 15. Borgmeier I, Westenhoefer J. Impact of different food label formats on healthiness evaluation and food choice of consumers: a randomized-controlled study. *BMC Public Health* 2009;9:184.
 16. Cowburn G, Stockley L. Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. *Public Health Nutr* 2005;8(1):21-8.
 17. Wade S, Kennedy OB. Does gym use impact upon nutritional knowledge? *British Food J* 2010;112(1):44-54.
 18. Wills JM, Schmidt DB, Pillo-Blocka F, Cairns G. Exploring global consumers attitudes toward nutrition information on food labels. *Nutrition Reviews* 2009;67(1):102-6.
 19. Lozano C, Gómez C, Luque E, Moreno M. Percepciones del etiquetado alimentario entre productores y consumidores. Ministerio de Ciencia e Innovación y Fondos FEDER. 2010.
 20. Koehler K, Hersey J. Policy research for front of package nutrition labeling: Environmental scan and literature review. US Dept of Health and Human Sciences. 2011 Febrero.
 21. De la Cruz-Góngora V, Villalpando S, Rodríguez-Oliveros G, Castillo-García M, Mundo-Rosas

- V, Meneses-Navarro S. Use and understanding of the nutrition information panel of pre-packaged foods in a sample of Mexican consumers. *Salud Pública Mex.* 2012 marzo-abril; 54(2): p. 158-166.
22. Krugmann R. Uso de la etiqueta de información nutricional en la decisión de compra de alimentos por parte de consumidores de la ciudad de Valdivia, Chile. [tesis] Universidad Austra de Chile. 2013.
23. Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. Rótulo nutricional. Ou bicho de sete cabeças? *REVISTA DO IDEC.* 2013 Agosto; 5(11): p. 14-17.
24. López-Cano L, Restrepo-Mesa S, Medellín Sd. Etiquetado nutricional, una mirada desde los consumidores de alimentos. *Perspectivas en Nutrición Humana.* 2014 julio-Diciembre; 16(2): p. 145-158.
25. Damián-Bastidas N, Chala-Florencio RJ, Chávez-Blanco R, Mayta-Tristán P. Lectura, uso e interpretación de etiquetas nutricionales en usuarios de gimnasios de Huancayo, Perú 2015. *Nutr Hosp* 2016; 33:1410-1417.
26. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. Sexta ed. México; 27. 2014.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estimaciones y proyecciones de población. [Internet]; 2000 [citado 2017 Diciembre]. Disponible en: 28. <http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/> .
- Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados. Niveles Socioeconómicos 2016. [Internet]; 2016 [citado 2018 Octubre]. Disponible en: 29. <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2016.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. Proyecciones poblacionales. [Internet]; 2010 [citado 2017 Diciembre. Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/> . 30.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico. [Internet]; 2011 [citado 2018 Octubre. Disponible en: 31. <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/> .

32. Real Academia Española. Usar. [Internet]; 2018 [citado 2018 Octubre]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=bB9Blxa>
 33. León K, Prieto L, Royo M. Semáforo nutricional: Conocimiento, percepción y utilización entre los consumidores de Madrid, España. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2015; 2(19).
 34. Song J, Huang J, Chen Y, Zhu Y, Haibo L, Wen Y, et al. The understanding, attitude and use of nutrition label among consumers. *Nutr Hosp*. 2015; 6(31).
 35. Graham DJ, Laska MN. Nutrition label use partially mediates the relationship between attitude toward healthy eating and overall dietary quality among college students. *J Acad Nutr Diet* 2012;112(3):414-8.
 36. Hong S, Oh S, Kwon H, Hyeon J, Gwank J. Association between nutrition label use and chronic disease in Korean adults: The Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *J Korean Med Sci*. 2014; 11(29).
- Prieto-Castillo L, Royo-Bordonada MA, Moya-Geromini A. Information search behavior, understanding and use of nutrition labeling by residents of Madrid, Spain. *Public Health* 2015; 129(3):226-36.

ANEXOS

ANEXO 1



CUESTIONARIO A CONSUMIDORES PERUANOS SOBRE EL USO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL EN LA DECISIÓN DE COMPRA DE ALIMENTOS

¿Usa usted el etiquetado nutricional para decidir la compra de algún alimento? (Sí) (No)							
¿Cuántos años tiene usted viviendo en Perú? (2 años o más) (menos de 2 años)							
Código: _____ Supermercado: _____							
Fecha: _____							
Edad: _____ Sexo: _____							
Turno: _____							
1. ¿Qué parte del etiquetado nutricional usted usa para decidir su compra? (Utilizar plantillas)							
a. Tabla de información nutricional							
b. Cantidades diarias orientativas							
2. ¿Con qué frecuencia usted usa el etiquetado nutricional para decidir la compra de los alimentos?							
a. Siempre							
b. Algunas veces							
c. Raras veces							
3. ¿En qué grupo de alimento usted usa el etiquetado nutricional para decidir su compra? Marcar con un aspa dentro del casillero							
BEBIDAS	DERIVADOS CÁRNICOS	LÁCTEOS	CEREALES	DULCES	SNACKS	SALSAS Y CREMAS	GRASAS Y ACEITES
Rehidratantes	Embutidos	Leche	Pastas	Chicles	Salados	Mayonesa	Aceite
Néctares	Conservas de	Yogurt	Hojuelas	Caramelos		Kétchup	Mantequilla
Gaseosas	pescado	Queso	Galletas	Chocolates		Mostaza	Margarina
Bebida de té	Hamburguesa			Mermelada		Ají	
4. ¿Para qué miembro de su familia, usted prioriza el uso del etiquetado nutricional para decidir la compra de un alimento?							
a. Infante (≤ 5 años)							
b. Escolar (6 a 9 años)							
c. Adolescente (10 a 19 años)							
d. Adulto joven (20 a 29 años)							
e. Adulto (30 a 39 años)							
f. Adulto mayor (≥ 60 años)							
5. ¿En qué caso usted prioriza el uso del etiquetado nutricional para decidir la compra de algún alimento?							
a. Para consumo regular en la alimentación diaria.							
b. Después del diagnóstico de enfermedad							
c. Por recomendación de un profesional en salud							
d. Para bajar de peso							
e. Por recomendación deportiva							
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN ☺							

ANEXO 2



CUESTIONARIO A CONSUMIDORES ECUATORIANOS SOBRE EL USO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL EN LA DECISIÓN DE COMPRA DE ALIMENTOS

¿Usa usted el etiquetado nutricional para decidir la compra de algún alimento? **(Sí)** (No)
 ¿Cuántos años tiene usted viviendo en Ecuador? **(2 años o más)** (menos de 2 años)

Código: _____ Supermercado: _____
 Fecha: _____
 Edad: _____ Sexo: _____
 Turno: _____

1. ¿Qué parte del etiquetado nutricional usted usa para decidir su compra? (Utilizar plantillas)

a. Tabla de información nutricional
 b. Cantidades diarias orientativas
 c. Etiquetado semáforo

2. ¿Con qué frecuencia usted usa el etiquetado nutricional para decidir la compra de los alimentos?

a. Siempre
 b. Algunas veces
 c. Raras veces

3. ¿En qué grupo de alimento usted usa el etiquetado nutricional para decidir su compra? Marcar con un aspa dentro del casillero

BEBIDAS	DERIVADOS CÁRNICOS	LÁCTEOS	CEREALES	DULCES	SNACKS	SALSAS Y CREMAS	GRASAS Y ACEITES
Rehidratantes	Embutidos	Leche	Pastas	Chicles	Salados	Mayonesa	Aceite
Néctares	Conservas de	Yogurt	Hojuelas	Caramelos		Kétchup	Mantequilla
Gaseosas	pescado	Queso	Galletas	Chocolates		Mostaza	Margarina
Bebida de té	Hamburguesa			Mermelada		Ají	

4. ¿Para qué miembro de su familia, usted prioriza el uso del etiquetado nutricional para decidir la compra de un alimento?

a. Infante (≤ 5 años)
 b. Escolar (6 a 9 años)
 c. Adolescente (10 a 19 años)
 d. Adulto joven (20 a 29 años)
 e. Adulto (30 a 39 años)
 f. Adulto mayor (≥ 60 años)

5. ¿En qué caso usted prioriza el uso del etiquetado nutricional para decidir la compra de algún alimento?

a. Para consumo regular en la alimentación diaria.
 b. Después del diagnóstico de enfermedad
 c. Por recomendación de un profesional en salud
 d. Para bajar de peso
 e. Por recomendación deportiva

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN ☺

ANEXO 3



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN

“Uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos en consumidores de un supermercado peruano y otro ecuatoriano”

La presente investigación es conducida por la estudiante de nutrición Astrid Carolina Bernalles Castillo, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El objetivo de este estudio es describir el uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos en consumidores de un supermercado peruano y otro ecuatoriano.

Se solicita su participación en esta investigación, que lo beneficiará con la satisfacción de haber colaborado con el estudio de la nutrición. Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en un cuestionario. Esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente VOLUNTARIA. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán usando un código de identificación y por tanto serán ANÓNIMAS.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en alguna forma. Si alguna de las preguntas durante la encuesta le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber a la investigadora o no responderlas.

De tener preguntas sobre su participación en este estudio, puedo contactar a Astrid C. Bernalles Castillo al teléfono 955918584.

Desde ya agradezco su participación.

He sido informado(a) del objetivo del estudio, he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita. He sido informado(a) de la forma de cómo se realizará el estudio y de cómo se recolectarán los datos. Estoy enterado(a) también que puedo dejar de participar o no continuar en el estudio en el momento en el que lo considere, o por alguna razón específica, sin que esto represente alguna consecuencia negativa para mí.

Por lo cual ACEPTO voluntariamente participar en la investigación.

Código del Participante

Firma del Participante

Fecha