

2018

Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Licenciatura en Nutrición

**Título:**

“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”



Autor: Agostina Tomassoni  
Director: Recúpero, Guillermo  
Co-director: Moya, Silvia Verónica  
Director metodológico: Sergio Mejail

Octubre, 2018

Tucumán



**INDICE**

**Agradecimientos**

<b>Resumen .....</b>	
<b>Capitulo 1 Introducción .....</b>	<b>pág. 2</b>
<b>Capitulo 2 Antecedentes de investigación.....</b>	<b>pág. 9</b>
<b>Capitulo 3 Problema de investigación.....</b>	<b>pág. 12</b>
<b>3.1 Objetivo específicos .....</b>	<b>pág. 12</b>
<b>3.2 Interrogantes de investigación .....</b>	<b>pág. 12</b>
<b>Capitulo 4 Marco teórico.....</b>	<b>pág. 13</b>
<b>Capitulo 5 Materiales y métodos.....</b>	<b>pág. 40</b>
<b>5.1 Tipo de estudio.....</b>	<b>pág. 40</b>
<b>5.2 Población y muestra .....</b>	<b>pág. 40</b>
<b>5.2.1 Población.....</b>	<b>pág. 40</b>
<b>5.2.2 Muestra.....</b>	<b>pág. 40</b>
<b>5.3 Hipótesis de investigación .....</b>	<b>pág. 40</b>
<b>5.4 Tipo de diseño.....</b>	<b>pág. 44</b>
<b>5.4 Técnica de muestreo .....</b>	<b>pág. 44</b>
<b>5.6 Presentación de los instrumentos.....</b>	<b>pág. 44</b>
<b>Capitulo 6 Resultados.....</b>	<b>pág. 46</b>
<b>6.1 Datos personales .....</b>	<b>pág. 46</b>
<b>6.1.1 Sexo del encuestado .....</b>	<b>pág. 46</b>
<b>6.1.2 Edad promedio de los encuestados.....</b>	<b>pág. 46</b>
<b>6.2 Grado de conocimiento sobre rotulado nutricional.....</b>	<b>pág. 47</b>
<b>6.3 Frecuencia de lectura del rotulado nutricional.....</b>	<b>pág. 48</b>
<b>6.4 Criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra .....</b>	<b>pág. 49</b>
<b>6.5 Modelo de rotulado nutricional que prefieren para la comprensión de la información .....</b>	<b>pág. 50</b>
<b>Capitulo 7 Comprobación de hipótesis .....</b>	<b>pág. 51</b>

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

<b>7.1 Hipótesis</b> .....	<b>pág. 51</b>
<b>7.2 Hipótesis</b> .....	<b>pág. 51</b>
<b>7.3 Hipótesis</b> .....	<b>pág. 52</b>
<b>7.4 Hipótesis</b> .....	<b>pág. 53</b>
<b>Capítulo 8 Discusión</b> .....	<b>pág. 54</b>
<b>Capítulo 9 Conclusiones</b> .....	<b>pág. 57</b>
<b>Capítulo 10 Proyecciones</b> .....	<b>pág. 58</b>
<b>Capítulo 11 Bibliografía</b> .....	<b>pág. 59</b>
<b>Anexo</b> .....	<b>pág. 64</b>

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

## **Agradecimientos**

En primer lugar a Dios por haberme guiado en este camino hasta ahora; en segundo lugar a mi familia, especialmente a mi mamá y a mi hermana por siempre haberme dado su fuerza y apoyo incondicional.

Por último a mis amigos que fueron incondicionales en toda esta etapa de mi vida.

## Resumen

Actualmente la sociedad se encuentra invadida por información errónea sobre una alimentación saludable, ya que los medios de comunicación realizan en la mayoría de los casos un proceso de desinformación al no incluir la opinión de los profesionales en el área. Para ello es imprescindible saber leer e interpretar los rotulados nutricionales que son una herramienta que permite conocer lo que se está ingiriendo y hacer una elección adecuada de los alimentos.

Los objetivos de este estudio fueron evaluar el grado de conocimiento sobre el rotulado nutricional, conocer la frecuencia con la que se realiza su lectura, identificar el criterio que predomina a la hora de seleccionar alimentos y determinar cuál es el modelo de rótulo nutricional que prefieren para su comprensión. Los datos fueron recolectados a través de una encuesta a 60 personas de ambos sexos de entre 20 a 55 años, en la ciudad de Yerba Buena.

Este estudio evidencia que la población de Yerba Buena lee frecuentemente el rótulo nutricional y presentan un grado de conocimiento moderado acerca del etiquetado nutricional a pesar de la falta de entendimiento por lo que prefieren un modelo más sencillo de comprensión como el semáforo nutricional antes que el sistema monocromático. La mayoría de los encuestados refirió que el factor más importante al momento de la compra fue el gusto y en menor proporción la fidelidad a una marca y el empaquetado.

# Capítulo 1

## 1. Introducción

### Generalidades

Argentina transitó a lo largo de su historia diferentes estadios respecto a su situación alimentaria nutricional. Los años '80, se caracterizó por las primeras

acciones destinadas a combatir la desnutrición. En la década del '90, se trasladó el foco hacia la desnutrición oculta y las deficiencias nutricionales específicas, de las cuales la más extendida y estudiada fue la anemia por deficiencia de hierro. En la actualidad el país se encuentra inmerso en la problemática mundial de la epidemia de sobrepeso y obesidad, constituyendo un problema sanitario en todos los grupos de edad, incluyendo la infancia (Ministerio de Salud de la Nación, 2017).

Actualmente nuestra población se ha diversificado, se ha envejecido, ha mejorado su educación, debido en muchos casos a la diversidad étnica que presenta. Estos cambios demográficos pueden llegar a ser más pronunciados en los próximos 20 años y los consumidores siguen demandando; nuevos productos alimenticios, nuevos envases, más comodidad, nuevos sistemas de entrega, y alimentos más seguros y nutritivos (González & col, 2012).

En Argentina el sobrepeso y la obesidad, así como las enfermedades crónicas no transmisibles se convirtieron en un problema de salud pública y por este motivo el gobierno, los organismos internacionales, las empresas, los medios de comunicación, la sociedad y los profesionales de la salud deben articular sus actividades y proyectos para disminuir estas patologías en el menor tiempo posible.

Según la Organización Mundial de la Salud es posible estimar que cada año fallecen alrededor de 3,4 millones de personas adultas en el mundo como consecuencia del exceso de peso y la obesidad.

Asimismo, se estima que pueden atribuirse al exceso de peso gran parte de la carga de enfermedad como el caso de la diabetes (44%) y las cardiopatías isquémicas (23%), y entre el 7% y el 41% de la carga de ciertos tipos de cánceres (Ministerio de Salud de la Nación, 2014).

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

Según datos por la OMS en el año 2010, Argentina presenta el mayor porcentaje de obesidad infantil en niños y niñas menores de cinco años en la región de América Latina con un 7,3% de prevalencia (Ministerio de Salud y Presidencia de la Nación, 2017).

### Datos estadísticos

Los siguientes datos estadísticos fueron extraídos del cuadernillo realizado por el Ministerio de salud sobre alimentación, sobrepeso y obesidad en Argentina en el año 2017:

- Argentina, México y Chile evidencian las ventas anuales de productos ultra procesados per cápita más alta de la región: Argentina (194,1 kg), México (164,3 kg) y Chile (125,5 kg).

- Argentina lidera el consumo de bebidas gaseosas con 131 litros per cápita anuales.

- México, Argentina, Brasil, USA y Australia son los 5 países con mayor consumo de azúcar agregada del Mundo, con alrededor de 150 gr/día, consumo que triplica lo recomendado por la OMS (50 g/día).

- En Argentina se duplicó el consumo de gaseosas y jugos en polvo en los últimos 20 años (pasando de 1/2 a un vaso de gaseosa por día por habitante) y el consumo de frutas disminuyó un 41% y el de hortalizas un 21% en el mismo periodo (Ministerio de Salud y Cobertura sancional de Salud, 2017).

### Acciones en salud destinadas a mejorar la situación nutricional

La región de Latinoamérica tiene un gran liderazgo en la puesta en marcha de políticas para detener la obesidad infantil y se han logrado importantes avances en los últimos años. Algunos ejemplos de estos avances son las políticas de Rotulado Frontal de Alimentos vigentes en Chile y Ecuador, las restricciones de Marketing de alimentos no saludables vigentes en Chile, Perú, Colombia, Uruguay, Brasil y México; La regulación de los entornos Escolares en Costa Rica, Uruguay, México y Brasil y el aumento de impuestos a las bebidas azucaradas en México, Barbados y República Dominicana (Ministerio de Salud de la Nación, 2017).

A pesar de las deudas pendientes, existen algunos antecedentes de avances significativos en materia de alimentación saludable y control de la obesidad en Argentina en los últimos años (Ministerio de Salud y Cobertura sancional de Salud, 2017):

- A través de la ley nacional de trastornos alimentarios se garantiza la cobertura de los tratamientos farmacológicos y quirúrgicos de la obesidad.
- Argentina libre de grasas trans. En diciembre de 2014 entró en vigor la reforma del Código Alimentario que limita el componente de ácidos grasos trans (AGT) en los alimentos.
- Ley de reducción del consumo de sal, reglamentada en enero de 2017
- Guía de práctica clínica para la detección y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos, publicada por el Ministerio de Salud en 2014.
- Elaboración y publicación de las Guías Alimentarias para población Argentina lanzadas a principios de 2016, representa un hito que brinda una gran oportunidad de educar a la comunidad y a diversas audiencias como equipos de

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

salud y docentes sobre recomendaciones de hábitos alimentarios así como también utilizar sus estándares para establecer políticas regulatorias.

- Creación del programa Nacional de Alimentación Saludable y Prevención de Obesidad en mayo de 2016. El programa además crea una comisión intersectorial asesora.

- El gobierno argentino ha establecido que la obesidad infantil es un problema priorizado por el estado. En esa línea en mayo 2017 el presidente ha firmado una disposición que establece el Día Nacional de Lucha contra la Obesidad para impulsar el tema en la agenda pública y fortalecer las políticas.

El etiquetado de los alimentos constituye, cada vez más, un instrumento informativo de mayor importancia.

Tal importancia radica en que no solo el consumidor tiene derecho a conocer que contienen los alimentos que compra, sino también porque esta información permite realizar elecciones alimentarias correctas, algo especialmente necesario en casos de enfermedades que puede estas relacionadas con la alimentación.

Con el fin de mejorar la comunicación y la imagen de los alimentos, así como contribuir a la educación de los consumidores, a partir del 1° de Agosto del año 2008 entraron en vigencia las nuevas Normas de Rotulado Nutricional (resolución GMC N°46/03) según el reglamento Técnico MERCOSUR para la rotulación nutricional de alimentos envasados:

El objetivo de esta nueva reglamentación es garantizar una información correcta en el etiquetado de los productos alimentarios, evitando informaciones engañosas o poco claras para el consumidor.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

Según la misma será obligatorio el rotulado nutricional para todos los alimentos envasados, salvo las siguientes excepciones especificadas en la legislación:

- Bebidas alcohólicas.
- Aditivos alimentarios y especias.
- Aguas minerales naturales y las demás aguas destinadas al consumo humano.
- Vinagre.
- Sal
- Infusiones: café, yerba mate, té y otras hierbas sin agregados de otros ingredientes.
- Alimentos preparados y envasados en restaurantes o comercios gastronómicos, listos para consumir.
- Productos fraccionados en los puntos de venta al por menor que se comercialicen como premedidos.
- Frutas, vegetales y carnes que se presenten en su estado natural, refrigerados o congelados.
- Alimentos en envases cuya superficie visible para el rotulado sea menor o igual a 100cm<sup>3</sup>.

### Rotulado nutricional

Se entiende como rótulo nutricional a toda descripción destinada a informar al consumidor sobre las propiedades de un alimento.

Comprende dos grandes aspectos:

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

1) declaración de la cantidad de energía y nutrientes (carbohidratos, proteínas, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, fibra alimentaria, sodio).

2) declaración de las propiedades nutricionales o “claims” (es una información complementaria opcional, referida a propiedades nutricionales particulares, tales como “sin sal agregada” o “cero colesterol”).

Es importante que el consumidor pueda “comprender la información que recibe, porque no es lo mismo leer una etiqueta que entenderla”. Según un estudio realizado por el Consejo Europeo de Información sobre Alimentación (Eufic), a pesar de que el conocimiento de los consumidores sobre nutrición es aceptable, la terminología usada en las etiquetas a veces no es del todo comprensible.

Se deberá incluir una lista uniforme de nutrientes que contiene el producto (energía, proteínas, hidratos de carbono, azúcares, grasa total, grasa saturada, fibra y sodio), la información por cada ración y por cada 100 g/100ml y la cantidad diaria recomendada para cada uno de esos componentes sobre la base de las necesidades nutricionales de un adulto medio (RDA, en sus siglas inglesas) (Oyarzún, 2002).

# Capítulo 2

## 2. Antecedentes

El primer antecedente corresponde a Bastidas Damián y cols. (2015) en Perú, donde se realizó un estudio acerca del etiquetado nutricional con el fin de evaluar la frecuencia y los factores asociados a la lectura, el uso y la interpretación de las etiquetas nutricionales en usuarios de gimnasios. Utilizaron para ello un estudio de corte transversal en 385 usuarios de una cadena de gimnasios. Se midió la interpretación con un test a partir de dos etiquetas, lectura

(frecuentemente o no) y el uso para elegir un producto (frecuentemente o no), así como variables demográficas, dietéticas y relacionadas con el gimnasio. Los participantes presentaron una edad promedio de 27,8 ( $\pm$  9,3 años), y la mitad de los varones contaron con educación universitaria. La mayoría de los participantes suelen leer los rotulados frecuentemente, la mitad de estos, pero muy pocos sabían interpretarla. Empleaban la lectura de la información nutricional para seleccionar productos bajos en grasa total y altos en proteínas y en menor proporción para seleccionar productos bajos en sodio. Se llegó a la conclusión que las mujeres presentaban más conocimiento sobre la información presente en las etiquetas que los hombres.

El segundo trabajo corresponde a Babio Nancy y col. (2013) en España, en el cual realizaron un estudio donde el objetivo fue comparar dos modelos de etiquetado nutricional en la parte frontal del envase alimentario, en referencia a la capacidad de los consumidores de realizar elecciones alimentarias más cercanas a las recomendaciones nutricionales. Se llevó a cabo mediante un estudio aleatorizado cruzado en 32 adultos (18 a 65 años) de ambos sexos. Los participantes realizaron dos condiciones experimentales utilizando el sistema semáforo nutricional (SSN) o el sistema monocromo (S-M), en los que debían escoger sus elecciones de alimentos dentro de un menú cerrado según la información del etiquetado nutricional.

Para cada alimento, el participante tenía tres opciones con diferente composición nutricional. Se calculó el promedio de energía, grasa total y saturada, azúcar. A partir de las opciones elegidas por cada participante. No se observaron diferencias significativas con respecto a sexo, edad, IMC ni nivel socioeconómico en función del orden de inicio de la condición experimental. Concluyeron que el sistema del semáforo nutricional puede ayudar probablemente a realizar elecciones alimentarias con menor cantidad en azúcares y sal en una situación similar a la habitual de compra en la que existe una limitación de tiempo.

El tercer trabajo de Muñoz Andrea (2016) en Ecuador, en el cual realizó una investigación con el propósito de analizar la frecuencia de uso de la etiqueta de alimentos, evaluar la percepción de los habitantes en cuanto a la implementación del semáforo de alimentos y conocer el acceso a alimentos procesados. Para esto dividió la investigación en tres partes; la primera cuantitativa, en la cual realizó una encuesta de 16 preguntas a 66 personas con análisis estadístico descriptivo; en la segunda parte realizó un ejercicio de selección de alimentos y una simulación de compras con 11 personas y 20 pares de alimentos y en la tercera parte se realizaron inventarios a tres comercializadoras de alimentos, en la que hizo un análisis cualitativo para determinar la percepción de los pobladores de la zona. Determinó que más de la mitad se sentía beneficiado por la implementación del semáforo de alimentos, y menos de la mitad identificaban la etiqueta nutricional pero solo algunos leían siempre la etiqueta. Concluyó que los pobladores de la zona utilizaban la etiqueta de semáforo para seleccionar los alimentos, sin embargo, no utilizaban la tabla nutricional ya que no la comprendían.

El cuarto trabajo, fue realizado en San Miguel de Tucumán, Spiner Juliana (2016), realizó un estudio, donde se describió el grado de conocimiento e interpretación sobre el etiquetado de los alimentos y sus aspectos nutricionales e identifico si la preferencia por alimentos light es diferente según el sexo. Se trabajó con 100 adolescentes de ambos sexos. La investigación se realizó en base a un cuestionario con tres apartados, uno de ellos analizó el grado de conocimiento del etiquetado de los alimentos, el segundo la interpretación de los adolescentes de las etiquetas de los alimentos y sus aspectos nutricionales y el último lo utilizó para determinar la preferencia por los alimentos light. Este estudio dio como resultado que la información que poseían los adolescentes sobre el etiquetado nutricional es moderada, mostrando que las mujeres presentaban más conocimientos que los hombres respecto al tema. También observó un gran interés por parte de los alumnos por temas referidos a la nutrición.

Por último, en Yerba Buena (Tucumán) García Jarsun Ana (2015), en su investigación identificó la problemática del consumidor a la hora de interpretar la información del rotulado nutricional y conocer si esa interpretación era la correcta. Trabajó con 100 personas que asistieron al supermercado VEA de distintas zonas de la ciudad. La investigación se realizó en base a dos encuestas, una de ellas preguntó acerca de los conocimientos de la población sobre etiquetado nutricional en los envases de alimentos y la otra se ha utilizado para determinar la interpretación de la información en la tabla nutricional. Este estudio corroboró y demostró que existen inconvenientes que dificultan la interpretación del rotulo nutricional, como así también una incorrecta interpretación del mismo, concluyó que presentaron un grado bajo de información acerca de rotulado alimentario.

# Capítulo 3

## 3. Planteamiento del Problema

### 3.1 Objetivos específicos

1-Evaluar el grado de conocimiento sobre el rotulado nutricional que presentan los residentes de Yerba Buena.

2-Conocer la frecuencia con la que los residentes de Yerba Buena realizan la lectura del rotulado nutricional.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

3-Identificar el criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra en los residentes de Yerba Buena.

4-Determinar cuál es el modelo de rotulado nutricional que prefieren para la comprensión de la información por los residentes de Yerba Buena.

### **3.2 Interrogantes**

1-¿Cuál es el grado de conocimiento sobre el concepto del rotulado nutricional que presentan los residentes de Yerba Buena?

2-¿Cuál es la frecuencia con la que la población realiza la lectura del rotulado nutricional?

3-¿Cuál es el criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra en los residentes de Yerba Buena?

4-¿Cuál es el modelo de rotulado nutricional que prefieren los residentes de Yerba Buena para la comprensión de la información?

# Capítulo 4

## 4. Marco teórico

### Generalidades

La nutrición es la ciencia que tiene como objeto de estudio la relación que existe entre los alimentos y los seres vivos. En el caso de la nutrición humana los estudios se dirigen a conocer las necesidades de nutrientes que tienen el hombre

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

y las enfermedades que se producen por la ingestión insuficiente o excesiva. También se dedica al estudio de la calidad de los alimentos. La alimentación es una cadena de hechos que comienza en el cultivo, selección, preparación del alimento, hasta las formas de presentación y el consumo de un grupo de ellos. Una alimentación saludable se logra combinando varios alimentos en forma equilibrada, lo cual satisface las necesidades nutritivas para un correcto crecimiento y desarrolla las capacidades físicas e intelectuales (Izquierdo & col, 2004).

### **Rotulado nutricional**

El conocimiento y manejo del etiquetado nutricional son de vital importancia principalmente en dos poblaciones; en aquellos que poseen problemas de salud relacionados con la alimentación y en aquellos que llevan un estilo de vida saludable (Santacruz, 2016).

El rótulo alimentario es toda descripción destinada a informar al consumidor sobre las propiedades de un alimento. La información nutricional y la protección al consumidor han sido en los últimos tiempos el fundamento de las regulaciones en materia de etiquetado de los productos alimenticios.

Todas las personas tienen derecho a disponer de alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades nutricionales y sus preferencias alimentarias, con la finalidad de llevar una vida activa y sana (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010).

La nutrición que es aportada por los correctos hábitos alimentarios constituye una de las principales fuentes de salud y contribuyen con la seguridad alimentaria. Sin embargo, para poder llevar una dieta sana, es necesario que los rótulos sean claros y contengan todos los datos necesarios, de manera que el consumidor pueda realizar una adecuada elección.(Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010).

A continuación, se describe y se muestra el contenido obligatorio del rotulado en la figura N°1 (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010):

1. Lista de ingredientes: se declaran de mayor a menor, según la cantidad presente en el alimento. Los aditivos alimentarios deberán declararse a continuación de los ingredientes.
2. Contenido neto: la cantidad de alimento contenida en el envase.
3. Identificación del origen: Nombre o razón social del elaborador, fabricante, productor, fraccionador, titular (propietario) de la marca; Domicilio de la razón social; País de origen y localidad; Número de registro o código de identificación del establecimiento elaborador ante el organismo competente.
4. Para identificar el origen deberá utilizarse una de las siguientes expresiones: “fabricado en...”, “producto...”, “industria...”.
5. Nombre o razón social y dirección del importador (para alimentos importados).
6. Identificación del lote.
7. Fecha de duración o fecha de vencimiento: es el lapso de tiempo durante el cual el alimento es apto para el consumo.
8. Preparación e instrucciones de uso del alimento, cuando corresponda.

“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”

9. Información nutricional: permite al consumidor conocer con más detalle las características nutricionales de cada alimento. Esta información se refiere a una porción determinada, expresada en una medida casera de consumo habitual, por lo que resultará de suma utilidad a la hora de comparar los alimentos.

Lista de ingredientes

información nutricional



Peso neto    identificación de origen    fecha de vencimiento

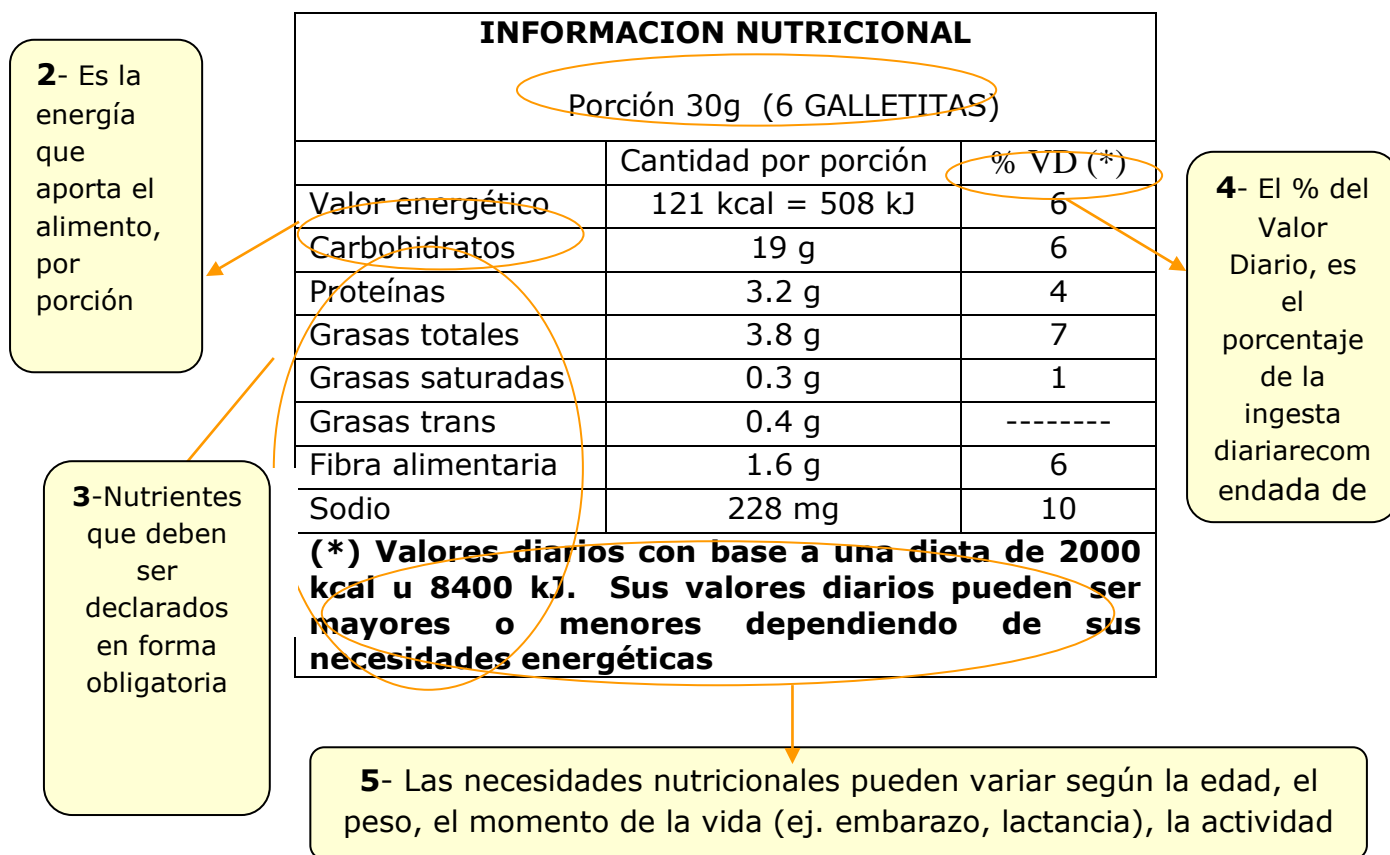
Figura N°1: Etiqueta nutricional (ejemplo comercial).

Fuente: propia.

1-La información nutricional estará expresada por PORCION, indicando su cantidad en gramos o ml. y su equivalencia en unidades o una Medida Casera

4- El Valor Diario es la ingesta diaria recomendada de un nutriente para mantener una

“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”



**Figura N°2:** Descripción de la información nutricional (ejemplo neutro)

**Fuente:** (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010).

### Conceptos nutricionales realizados para población con un estado nutricional eutrófico

¿Qué es una porción?

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

Es la cantidad promedio del alimento, que normalmente debería ser consumida en una ingesta, por personas sanas, mayores de 3 años, con la finalidad de promover una alimentación saludable. Los tamaños de las porciones fueron establecidos en la normativa, y deben expresarse con su equivalente en medidas caseras (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010).

### ¿Qué es el valor energético?

El Valor energético representa la cantidad de energía que obtenemos al consumir una porción del alimento en cuestión. Se calcula a partir de la energía aportada por los carbohidratos, proteínas, grasas y otros compuestos como el alcohol. Se expresa en unidades de Kilocorías (kcal) y kilojoules (kJ) (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010).

### Nutrientes obligatorios

- *Hidratos de carbono*

Los HC constituyen la principal fuente energética de los seres humanos. Químicamente incluyen polihidroxialdehídos, cetonas, alcoholes y ácidos, como también sus derivados y polímeros (almidones y otros polisacáridos).

La clasificación química generalmente está basada en el tamaño molecular y la composición monomérica, diferenciando tres grupos principales, los azúcares (1-2 monómeros), oligosacáridos (3-9 monómeros) y polisacáridos (10 o más monómeros).

Debido a la gran diversidad química, recién en el último tiempo han estado disponibles, para su uso rutinario, distintos métodos para el análisis de los

diferentes HC de los alimentos. Nutricionalmente es importante separar a los HC en dos grandes categorías:

-Carbohidratos disponibles, que son aquellos que se digieren y absorben en el intestino delgado humano, siendo fuente de HC para el metabolismo principalmente en forma de glucosa;

-Fibra dietaria, que agrupa a los HC no digeribles que pasan al colon.

- *Carbohidratos disponibles*

Los principales HC disponibles son los monosacáridos, disacáridos, malto-oligosacáridos, y el almidón. El término “azúcares” incluye a los monosacáridos y a los disacáridos; pero excluye a los polioles como el sorbitol, xilitol, manitol, y lactitol. El término “azúcares agregados” hace referencia a la sacarosa, fructosa, glucosa, y a hidrolizados del almidón (jarabe de glucosa, jarabe de alta fructosa y otras preparaciones de azúcar aisladas) usadas como tales o agregadas en la preparación y manufacturas de alimentos. (Plaza & col, 2013)

- *Fibra alimentaria*

Codex Alimentarius 2009: Se entenderá por “fibra alimentaria” los polímeros de hidratos de carbono con nueve o más unidades monoméricas, que no son digeridos ni absorbidos en el intestino delgado humano y que pertenecen a las categorías siguientes: polímeros de hidratos de carbono comestibles presentes de modo natural en los alimentos tal como se consumen, polímeros de hidratos de carbono comestibles que se han obtenido a partir de materia prima alimenticia por medios físicos, enzimáticos o químicos y que tienen un efecto fisiológico beneficioso demostrado mediante pruebas científicas generalmente aceptadas, polímeros de hidratos de carbono comestibles sintéticos que tienen un efecto

fisiológico beneficioso demostrado mediante pruebas científicas generalmente aceptadas. (Plaza & col, 2013)

- *Proteínas*

Son nutrientes necesarios para el crecimiento, mantenimiento y reparación de los órganos, tejidos, músculos, células, etc. Su origen puede ser animal o vegetal. Las proteínas de origen animal se encuentran en carnes, huevos y lácteos y son las de mayor valor nutritivo; las de origen vegetal, se encuentran en nueces, almendras, legumbres. En una dieta saludable conviene mezclar proporciones de ambos grupos (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010).

- *Grasas o lípidos:*

La grasa es la principal reserva energética del cuerpo humano y es la fuente de -energía más concentrada de la dieta - 1 gramo de grasa aporta 9 Kcal (37kJ). Es esencial en el organismo ya que forma parte de estructuras del organismo y a partir de ella se pueden aprovechar algunas vitaminas. Son compuestos que no se disuelven en el agua. Puede ser de origen vegetal o animal. Todas las grasas están formadas por una combinación de ácidos grasos saturados, monoinsaturados y poliinsaturados, pero generalmente predomina uno de ellos.

- Las grasas saturadas están presentes en los lácteos enteros, manteca, grasas refinadas y algunas carnes. Elevan el colesterol total de la sangre y el colesterol “malo”, por lo que conviene reducir al mínimo su ingesta.
- Las grasas monoinsaturadas incluyen a los ácidos grasos conocidos como Omega 9, presentes en las aceitunas, paltas, frutas secas, aceite de oliva y otros.

- Las grasas poliinsaturadas se agrupan en dos tipos: ácidos grasos Omega-3, presente en el pescado, los aceites de pescado y vegetales como el aceite de soja y otros, y los ácidos grasos Omega-6, que se encuentra en los aceites vegetales (maíz, girasol) al igual que los Omega 9.

Los ácidos grasos insaturados (mono y poliinsaturados) ayudan a reducir los niveles de colesterol en sangre.

- Las grasas "trans" se forman en el proceso industrial de hidrogenación de los aceites vegetales. Las empresas los utilizan para mejorar la
- consistencia y durabilidad de los productos; por ejemplo, en margarinas, alimentos panificados, galletitas, golosinas y snacks. Son las grasas menos recomendables ya que aumentan el colesterol “malo” y disminuyen el colesterol “bueno”.
- El colesterol es una sustancia grasa que está presente de forma natural en todos los tejidos animales, incluido el cuerpo humano. El organismo fabrica colesterol en el hígado y además lo obtiene a través de los alimentos. Es necesario para la formación de hormonas y es parte de la estructura de las células del organismo pero su exceso en la sangre aumenta el riesgo de padecer enfermedades del corazón. Los alimentos que contienen colesterol y grasas saturadas son la manteca, lácteos enteros, crema de leche, carnes, yema de huevo, embutidos, hígado y vísceras (riñón, seso, mollejas, etc.). El colesterol no está presente en los alimentos de origen vegetal (ej. aceites) (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010).

- *Sodio*

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

El sodio es un mineral que en pequeñas cantidades tiene un papel importante para el buen funcionamiento del organismo, pero su consumo en exceso está relacionado con la hipertensión arterial. Está presente en forma natural en muchos alimentos. La sal de mesa (cloruro de sodio) aporta grandes cantidades de sodio. Un sobrecito de sal de 2 gramos (una cucharadita tipo café), aporta 800 mg de sodio (33% del VD).

Se recomienda no consumir más de 2400 mg (2.4g) de sodio por día, tener en cuenta el sodio proveniente de los alimentos y de la sal. (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010).

- *Otros nutrientes*

Para los alimentos “comunes” la inclusión en la información nutricional de las vitaminas y minerales es optativa, aunque deben encontrarse en no menos del 5 % de la IDR por porción. (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010).

¿Cómo se interpreta el porcentaje de valor diario? (Figura 2)

Tomando como ejemplo la figura dos, se puede observar que seis galletitas nos aportan 3,8 g de grasas totales. Si nos fijamos en el correspondiente %VD, sabremos que esta cantidad equivale al 7% del total de grasas que se recomienda consumir por día (55 gramos = 100% VD). Nos quedará un 93% restante para incorporar con el resto de los alimentos que consumiremos en el día. (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010)

¿Por qué pueden variar los valores diarios recomendados para diferentes personas?

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

Varios son los factores como la edad, el sexo, el peso, la condición fisiológica (ej.:embarazo) y el nivel de actividad física que influyen en las necesidades nutricionales de cada persona, modificando la cantidad de energía y de nutrientes necesarios. Entonces, cada persona requiere una cantidad específica de calorías por día. Sin embargo, para los fines del rotulado nutricional se tomó como referencia una dieta promedio de 2000 kcal. (8400 kJ.). (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, 2010)

### Recomendación nutricional

Una recomendación nutricional representa la cantidad de un nutriente determinado que puede facilitar el normal funcionamiento del metabolismo de una persona. Tiene un enfoque poblacional ya que a fines prácticos la recomendación se aplica de la misma manera en toda la población.

El requerimiento es la menor cantidad de un nutriente que debe ser absorbida o consumida en promedio por un individuo a lo largo de determinado período de tiempo para mantener una adecuada nutrición. Los requerimientos varían en función de la edad, el sexo, el estado fisiológico, los niveles de actividad física, entre otros.

**Tabla N°1:** Recomendaciones nutricionales

FACTOR DIETETICO	RECOMENDACIÓN DIARIA
Valor energético	2000 kcal
Proteínas	15 %
Grasas totales	30%

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

Acidos grasos poliinsaturados	6-11%
Acidos grasos poliinsaturados n-6	2.5-9%
Acidos grasos poliinsaturados n- 3	0.5-2%
Acidos grasos trans	<1%
Acidos grasos saturados	<10%
Acidos grasos monoinsaturado	Por diferencia (a)
Colesterol	<300 mg/día
Carbohidratos totales (b)	55% (c)
Fibra alimentaria	25 g
Azucares libres (d)	<10%
Agua	2000 ml/mujeres-2500 ml/varones
Hierro	18 mg/d
Zinc	8 mg/d
Calcio	1000 mg
Sodio	1,5 g
Potasio	4,7 g
Cromo	25 ug
Cobre	900 ug
Manganeso	1.8 mg
Selenio	55 ug
Vitamina c	75 mg
Acido fólico	400 ug
Vitamina A	700 ug
Vitamina B1 tiamina	1,1 mg/d
Vitamina B2 riboflavina	1,1 mg/d
Vitamina B3 niacina	14 mg/d
Vitamina B6	1,1 mg/d
Vitamina B12	2,4 ug/d
Vitamina D	15 ug/d
Vitamina E	15 mg/d
(a) Se calcula como sigue: grasas totales - (ácidos grasos saturados + ácidos grasos	

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

poliinsaturados + ácidos grasos trans).
(b) Porcentaje de energía total disponible después de tener en cuenta la consumida en forma de proteínas y grasas
(c) Resultado por diferencia
(d) La expresión «azúcares libres» se refiere a todos los monosacáridos y disacáridos añadidos a los alimentos por el fabricante, el cocinero o el consumidor, más los azúcares naturalmente presentes en la miel, los jarabes y los jugos de frutas.

**Fuente:** Guías alimentarias para la población Argentina (Ministerio de Salud de la Nación, 2017)

### Los claimns

Los claimns nutricionales también conocida como La Información Nutricional Complementaria (INC) o declaración de propiedades nutricionales, es cualquier expresión y/o representación que afirme, sugiera o implique que un alimento posee propiedades nutricionales particulares, en relación a su valor energético y su contenido de proteínas, grasas, carbohidratos y fibra alimentaria, y también su contenido de vitaminas y minerales.

Al igual que todos los alimentos, aquellos que presenten INC deben contener la información nutricional obligatoria.

- La cantidad de cualquier nutriente del que se realice una INC debe ser obligatoriamente declarada en la tabla de información nutricional. Por ejemplo: calcio, hierro, omega 3.
- Los valores establecidos para el atributo “no contiene” son considerados no significativos y deben ser declarados en la tabla de información nutricional como “cero”, “0” o “no contiene”.
- Cuando se incluya una INC referida al contenido de azúcares, se debe indicar en la tabla de información nutricional la cantidad de azúcares debajo de los carbohidratos.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

- Cuando se incluya una INC con respecto al tipo y/o la cantidad de grasas y/o ácidos grasos y/o colesterol, se deben indicar las cantidades de grasas saturadas, trans, monoinsaturadas, poliinsaturadas y colesterol en la tabla de información nutricional, junto con los nutrientes obligatorios.

Tipos de INC:

- Declaración de contenido absoluto: es la INC que describe el nivel o cantidad de uno o más nutrientes y/o valor energético presente en el alimento.

**Tabla N°2:** Los términos autorizados para las INC relativas al contenido de nutrientes absoluto.

Atributos	Términos autorizados
Bajo	Bajo..., leve..., ligero..., pobre..., liviano...
No contiene	No contiene, libre de..., cero (0 o 0%)..., sin..., exento de..., no aporta..., free..., zero...
Alto contenido	Alto contenido, rico en..., alto tenor...
Fuente	Fuente de..., con..., contiene...
Muy bajo	Muy bajo...
Sin adición	Sin adición de..., sin...adicionado/a, sin agregado de..., sin... agregada/o

**Fuente:** (Guía de rotulado para alimentos envasados, 2016)

- Declaración de contenido comparativo: es la INC que compara o coteja en más o en menos el/los nivel/es de uno o más nutrientes y/o el valor energético de dos o más alimentos.

**Tabla N°3:** Los términos autorizados para las INC relativas al contenido comparativo de nutrientes.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

Atributos	Términos autorizados
Reducido	Reducido en...,...menos de..., menor contenido de..., menos...,... menos que..., light...
Aumentado	Aumentado en...,...más de..., más...

**Fuente:** (Guía de rotulado para alimentos envasados, 2016)

## Normas internacionales

### Rotulo nutricional frontal

El etiquetado de los alimentos constituye el principal medio de comunicación entre los productores y vendedores de alimentos, por una parte, y por otra, sus compradores y consumidores.

Así cada día crece el interés público por identificar aquellos alimentos que son saludables; para responder a esta necesidad, la tendencia es presentar información nutricional al frente de los empaques.

Esta información adicional es variada y comprende símbolos, calificaciones numéricas o esquemas gráficos para comunicar la calidad nutricional de los productos. Este grupo de números y símbolos presentados al frente del envase es lo que se denomina etiquetado frontal. El cual debe ser una herramienta que el consumidor utilice para decidir además del tipo de producto que debe comprar, las cantidades recomendables de consumo.

El mejor sistema de etiquetado frontal es aquel que se adapte a las necesidades de la población, a su nivel educacional en materia de nutrición y que sea un sistema que se base en criterios científicos sin discriminar el producto.

Existe vasta evidencia de que el consumo excesivo de grasas saturadas, azúcares y sodio tiene un impacto negativo en la salud y promueve el desarrollo de la obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles. En este sentido, es necesario complementar la información nutricional con un etiquetado frontal que indique de manera clara y explícita, en el frente del producto, el contenido de esos nutrientes críticos (Hernández, 2016).

Los rótulos frontales son la información nutricional más relevante de alimentos y bebidas. Sin embargo, su propósito debería orientarse a la mejoría de la calidad de la dieta, como parte de una estrategia más global de disminución del ritmo de crecimiento de la prevalencia de obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles. Otro punto que deben contemplar las políticas de etiquetado frontal es la regulación del uso de técnicas de marketing y el uso de mensajes de nutrición y de salud en los envases. Además de las estrategias de marketing en los envases, la industria de alimentos ha incorporado declaraciones nutricionales (como los mensajes de nutrición, por ejemplo) con el objetivo de que los consumidores identifiquen a estos productos como más saludables. (Britos & col, 2017).

## **Diferentes diseños empleados para rótulo frontal en el mundo**

### Etiquetado nutricional de México

Su regulación está dada por la Norma Oficial Mexicana (NOM), quien establece la información comercial y sanitaria que debe contener el etiquetado de los alimentos y bebidas no alcohólicas pre envasados de fabricación nacional o extranjera, así como determinar las características de dicha información. Se aplica

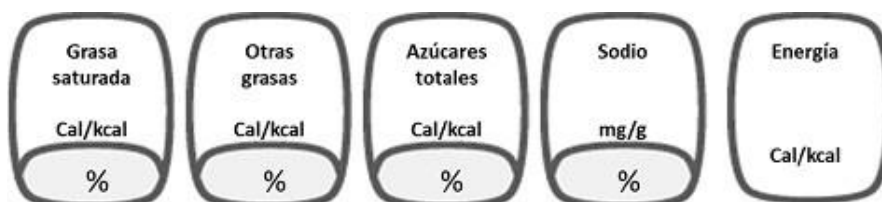
*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

a todos los alimentos y bebidas no alcohólicas pre envasados destinados al consumidor en territorio nacional. Ésta normativa presentó recientes modificaciones en 2014, especificando que los alimentos y bebidas no alcohólicas deberán exhibir un Distintivo Nutricional opcional y un sistema obligatorio basado en las Guías Diarias de Alimentación(GDA's) ,con la finalidad de ayudar a combatir los altos índices de obesidad del país.

### *Etiquetado frontal en México*

La declaración nutricional frontal, de acuerdo con la NOM es obligatoria para grasas saturadas, otras grasas, azúcares, totales, sodio y energía, se basa en el sistema de Guías Diarias de Alimentación (GDA 's) y se define como la guía que indica la cantidad de energía y el máximo de grasas, grasas saturadas, sodio y azúcares; referenciados al porcentaje que estos nutrimentos representan en las necesidades diarias de una dieta promedio de un adulto de 2000 Kcal.



**Figura N°3:** Presentación gráfica del etiquetado frontal en México.

**Fuente:** (Hernández, 2016).

El sistema GDA's fue elaborado por un grupo de industriales del Reino Unido, que tiene como principio indicar la cantidad de energía, grasas, grasas saturadas, sodio y azúcares con referencia a las necesidades diarias promedio de 2000 kcal. Este sistema ha sido ampliamente criticado en países desarrollados por su alto grado de complejidad y falta de comprensión por los consumidores (Hernández, 2016).

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

### Etiquetado nutricional de Chile

Se encuentra regulado por La Ley 20.606, denominada "Ley sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad", la cual establece entre otras cosas los lineamientos de etiquetado de todos los alimentos nacionales e importados, a los que se les haya adicionado sodio, azúcares o grasas saturadas y superen los límites establecidos para estos nutrientes. En el caso de calorías, cuando al alimento se le haya adicionado azúcares o grasas saturadas, y supere el límite de calorías.

#### *Etiquetado frontal en Chile*

El sistema gráfico del etiquetado nutricional frontal comprende un octágono negro (figura similar a la señal de tránsito “pare”) para todos los alimentos que superen el límite establecido en cantidad de nutrientes críticos (azúcares, sodio, calorías, grasas saturadas), y el texto en su interior deberá especificar si el producto es “ALTO EN “, seguido por el nutriente crítico. En el caso de la energía, se deberá rotular su contenido cuando se le haya adicionado azúcares, miel, jarabes, o grasas saturadas, y se supere el valor de los límites establecidos por el ministerio en la figura N°4 (Decreto 13/2015) (Ministerio de Salud de Chile 2015).

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*



**Figura N°4:** Descriptores nutricionales del etiquetado frontal nutricional Disco Pare.

**Fuente:** (Hernández, 2016).

Los recientes cambios de dicha Ley entraron en vigor a partir del 26 de junio de 2016, con lo que Chile a partir de entonces experimenta avances significativos en la regulación de etiquetado nutricional. Sin embargo, existen por parte de la industria alimentaria algunas inconformidades hacia la misma.

**Tabla n°4:** Límites de contenido de energía, sodio, azúcares totales y grasas.

	<b>Energía kcal/100 g</b>	<b>Sodio mg/100 g</b>	<b>Azúcares totales g/100 g</b>	<b>Grasas saturada s g/100g</b>
<b>Límite de alimentos Sólidos</b>	275	400	10	4
	<b>Energía kcal/100 ml</b>	<b>Sodio mg/100 ml</b>	<b>Azúcares totales g/100 ml</b>	<b>Grasas saturada s g/100 ml</b>
<b>Límite alimentos Líquidos</b>	70	100	5	3

**Fuente:**(Ministerio de salud de Chile, 2017).

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

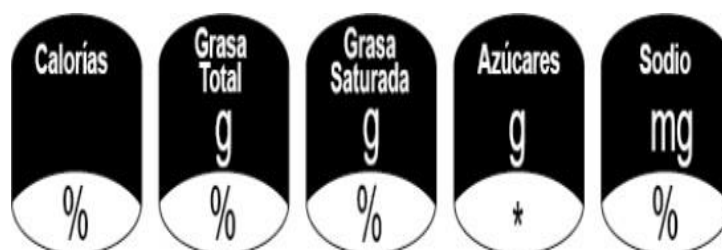
---

## Etiquetado nutricional de Colombia

La resolución 005109 de 2005 en Colombia, establece el reglamento técnico a través del cual se señalan los requisitos que deben cumplir los rótulos o etiquetas de los envases o empaques de alimentos para consumo humano envasados o empacados, así como los de las materias primas para alimentos.

### *Etiquetado frontal*

Actualmente se encuentra como propuesta de proyecto el Etiquetado Frontal para bebidas no alcohólicas destinadas al consumo humano envasadas o empacadas; el cual consiste en una representación gráfica sencilla en íconos que facilite al consumidor información a primera vista sobre el contenido de calorías y nutrientes de interés en salud pública: grasa total, grasa saturada, azúcares y sodio.



**Figura N°5:** Presentación gráfica del etiquetado frontal nutricional de Colombia.

**Fuente:** (Hernández, 2016).

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

## Etiquetado nutricional de Ecuador

El Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para consumo humano tiene como objeto regular y controlar el etiquetado de los alimentos procesados para el consumo humano, a fin de garantizar el derecho constitucional de las personas a la información oportuna, clara, precisa y no engañosa sobre el contenido y características de estos alimentos, que permita al consumidor la correcta elección para su adquisición y consumo. Se aplica para todos los alimentos procesados para el consumo humano, que cuenten con Registro Sanitario que se comercialice en territorio nacional.

### *Etiquetado frontal*

En el sistema de color, cada color hace referencia a una clasificación, que se establece por la cantidad de azúcares, grasa y sal que contiene cada 100 g o 100 ml de producto: ALTO contenido en rojo, MEDIO contenido en amarillo y BAJO contenido en verde.



**Figura N° 6:** Presentación grafica del etiquetado frontal de alimentos.

**Fuente:** (Hernández, 2016).

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

**Tabla N°4:** Contenido de componentes y concentraciones permitidas.

Nivel/ Componente	CONCENTRACIÓN “BAJA”		CONCENTRACIÓN “MEDIA”		CONCENTRACIÓN “ALTA”	
	Sólidos 100 g	Líquidos 100 ml	Sólidos 100 g	Líquidos 100 ml	Sólidos 100 g	Líquidos 100 ml
<b>Grasas Totales</b>	≤3 g	≤1.5 g	>3 g y <20 g	>1,5 g <10g	≥20 g	≥10 g
<b>Azúcares</b>	≤5 g	≤2,5 g	>5 g y <15 g	>2.5 g <7,5g	≥15 g	≥7.5 g
<b>Sal (Sodio)</b>	≤120 mg	≤120 mg	>120 mg <600mg	>120 mg <600mg	≥600 mg	≥600 mg

**Fuente:** (Hernández, 2016).

El sistema de etiquetado de Semáforo es considerado un sistema sencillo de interpretar, sin embargo, no da la información necesaria para elegir un producto objetivamente. El código de colores incita al consumir a tomar decisiones subjetivas y simplistas, y al mismo tiempo interpretaciones equívocas, como por ejemplo ser considerado el color “rojo” como un nivel no permitido en lugar de interpretarse como un límite de consumo, y entender el color verde como saludable. El mismo sistema indica que los alimentos saludables sean interpretados como alimentos no nutritivos por la predominación de colores rojo o ámbar, como es el caso de los lácteos.

#### Etiquetado nutricional de la Unión Europea (UE)

El Reglamento (UE) es el resultado de la armonización de la normativa aplicable en materia de información al consumidor y etiquetado; lo que para la Unión Europea significa un marco normativo único, claro y estable que refuerza la seguridad jurídica de los operadores. Este reglamento establece los

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

principios generales, así como las responsabilidades y los requisitos que rigen la información alimentaria.

### *Etiquetado frontal*

Las Guías Diarias de Alimentación (GDA's) se propusieron por los miembros del Food Drink Europe (FDE), por primera vez el %GDA's fue reconocido explícitamente en la legislación de la Unión Europea, este sistema ofrece un punto de referencia dado que ofrecen la posibilidad de evaluar la contribución de nutrientes específicos presentes en un alimento. En los productos alimenticios y bebidas deberá figurar, en la parte frontal del envase, una representación gráfica simple y no discriminatoria que proporcione al consumidor la información necesaria para elegir un producto.

En la parte frontal del etiquetado podrán figurarse las ingestas de referencia de las dos siguientes maneras:

1. Valor energético; deberá indicarse por 100 g/100ml y por porción.
2. Valor energético y grasas, ácidos grasos saturados, azúcares y sal; podrán expresarse por porción o unidad de consumo (figura n°7).



**Figura N°7:** Ejemplo de información nutricional GDA.

**Fuente:** (Hernández, 2016).

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

En cuanto al sistema GDA propuesto en el reglamento, tiene las mismas bases descritas en el etiquetado mexicano y mismas desventajas por tratarse del mismo sistema como lo son: no existe un consenso sobre los valores de GDA's que se deben utilizar por región o país. Para el consumidor promedio resulta difícil de ligar la información de la GDA's con las necesidades nutricionales individuales. El Etiquetado frontal a diferencia al de México en los iconos informa además del porcentaje de la ingesta de referencia la cantidad del nutrimento presente en la porción de alimento. Mientras que el gráfico del sistema mexicano, informa la cantidad del nutrimento presente expresado en aporte energético.

Todos los sistemas tienen ventajas y desventajas, lo que define a cada uno es su grado de complejidad de interpretación e implementación, así como la efectividad que ha tenido en la población. El mejor sistema de etiquetado frontal nutrimental es aquel que además de cumplir las funciones básicas de este, no sea una barrera técnica al comercio y no discrimine al producto, puesto que no existen alimentos buenos o malos, sino buenas y malas dietas. El etiquetado frontal GDA, es un sistema complejo, que contiene mucha información y por lo tanto no es un sistema sencillo y fácil de leer, para que el consumidor lo interprete se requiere educación en el tema. El etiquetado frontal nutrimental de Chile y Ecuador, son los gráficos que visualmente atraen más la atención del consumidor por el uso de colores representativos, al mismo tiempo, estos dos sistemas dan paso a la discriminación de los productos por el concepto del color que los representa aun cuando la información pueda generar una idea errónea en el consumidor.

#### Situación en Argentina respecto el etiquetado nutricional

La Argentina se encuentra recorriendo un camino actualmente similar al recorrido por Chile, Ecuador, México, así como Uruguay y Perú en relación al etiquetado nutricional, buscando la forma más eficiente para su comprensión.

Nuestro País presenta brechas negativas, tanto en nutrientes como en componentes de la dieta saludable que se consideran esenciales desde micronutrientes, fibra, ácidos grasos esenciales, hortalizas, frutas, granos o cereales integrales, legumbres y lácteos; así como el exceso en el consumo o ingestas de azúcares, sodio, ácidos grasos saturados y los alimentos fuente de almidones con bajo contenido de fibra (Britos & col, 2017).

El rotulado en los envases de alimentos es una fuente importante de información para la población, ya que comunica las principales características de los productos. En Argentina se regula a través del Código Alimentario Argentino. Sin embargo, las disposiciones del Código son de contenido higiénico sanitario, bromatológico y de identificación comercial y, por lo tanto, no incluyen una perspectiva de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. Por ese motivo, la regulación actual del etiquetado de alimentos no es suficiente para promover una alimentación adecuada y, en paralelo, deja un margen importante para que las empresas alimenticias aprovechen esos vacíos legales y confundan al consumidor. Actualmente, por ejemplo, no es obligatorio reportar en la tabla nutricional el contenido de azúcar agregada de los productos. Es necesario fortalecer la regulación existente para asegurar el derecho de los consumidores a obtener una información clara y veraz que los ayude a elegir las opciones más saludables. La implementación de un rotulado simple y claro podría contribuir, junto a otras medidas, a la prevención del sobrepeso y de las enfermedades crónicas no transmisibles (Britos & col, 2017).

En términos legales, la armonización con la normativa del Mercosur no implica ningún obstáculo para la regulación a nivel nacional, debido a la flexibilidad que otorgan los instrumentos de comercio internacional. Entendemos que la flexibilidad de una norma consiste en su habilidad para adaptarse a nuevas circunstancias, por ejemplo, la necesidad de restringir derechos comerciales para proteger la salud pública. Estas flexibilidades se encuentran reconocidas en el

marco de acuerdos internacionales de comercio e incluso en el plexo normativo del Mercosur. (Britos & col, 2017).

Otro punto que deben contemplar las políticas de etiquetado frontal es la regulación del uso de técnicas de marketing y el uso de mensajes de nutrición y de salud en los envases. Además de las estrategias de marketing en los envases, la industria de alimentos ha incorporado declaraciones nutricionales (como los mensajes de nutrición, por ejemplo) con el objetivo de que los consumidores identifiquen a estos productos como más saludables (Britos & col, 2017).

Es fundamental que la política de etiquetado frontal esté acompañada por una campaña de comunicación dirigida a toda la población, incluyendo y considerando especialmente a niñas, niños y adolescentes, y que sirva para promover otro conjunto de políticas como los entornos escolares saludables, la restricción de marketing de alimentos de baja calidad nutricional, políticas impositivas, entre otras, tendientes a mejorar los entornos y prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles en toda la población (Allemendi & col, 2018).

En Argentina se utiliza las CDO o Cantidades Diarias Orientativas (por su nombre en inglés GuidelineDailyAmounts o GDAs) son una guía que le permite al consumidor tomar decisiones saludables a la hora de seleccionar un alimento para su consumo, puesto que se le ofrece -de forma más “amigable” y de un solo vistazo en la cara frontal de determinado producto- el contenido por porción de “energía (calorías) y de los cuatro nutrientes 3 mayormente vinculados al aumento del riesgo de padecer algún trastorno relacionado con la alimentación: grasas, grasas saturadas, azúcares y sodio (o sal). La decisión de incluir CDO para carbohidratos, proteínas y fibra se deja en manos del fabricante”. Este esquema incluye por cada nutriente sus respectivos porcentajes en base a los requerimientos de un adulto sano promedio (establecidos como 2000 kilocalorías/día). Por lo tanto, esta herramienta le facilita al comprador llevar a

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

cabo una dieta balanceada, conocer qué y cuánto contiene un producto, y poder compararlo con otros similares. Esta estrategia de etiquetado frontal nace en el 2006 a partir del compromiso efectuado por la Confederación Europea de Industrias de Alimentación y Bebidas (CIAA por sus siglas en inglés: Confederation of the Food and Drink Industry of the EU) de implementar un esquema de rotulado nutricional entre todos los miembros de la Unión Europea con el fin de incentivar al consumidor a adoptar una dieta y estilos de vida saludable. Las CDO se calculan en base a las recomendaciones dietarias que derivaron del panel de expertos que conforman el proyecto de la “Eurodiet”, además de provenir de directrices gubernamentales e internacionales, actualizadas constantemente (Roitman, 2012).



**Figura N°8:** Ejemplo de rótulo nutricional frontal de un producto Argentino, pan tostado integral.

**Fuente:** propia.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

# Capítulo 5

## 5. Materiales y métodos

### 5.1 Tipo de estudio: descriptivo

El estudio fue del tipo descriptivo porque el investigador detallo situaciones o contextos como es el grado de conocimiento sobre el rotulado nutricional, la preferencia sobre los diseños de los etiquetados, la frecuencia con la que lo leen, así como el criterio que influye a la hora de comprar un alimento.

### 5.2 Población y Muestra

**5.2.1 Población:** personas de ambos sexos de entre 20 a 55 años que asistieron a un salón de belleza en la zona Caso Viejo, Yerba Buena, en el periodo de Agosto-Septiembre del año 2018.

**5.2.2 Muestra:** 60 personas de ambos sexos de entre 20 a 55 años que asisten a salón de belleza en la zona Casco Viejo, Yerba Buena, en el periodo Agosto-Septiembre del año 2018.

### 5.3 Hipótesis de investigación

**Hipótesis N°1:**“El grado de conocimiento sobre el rotulado nutricional que presentan los residentes de Yerba Buena es alto”.

Variables: grado de conocimiento

Categorías: Alto  
Moderado  
Bajo

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

*Definición conceptual:* es la medida o valor que puede tener diferentes intensidades en relación a la noción o saber de algo.

*Definición operativa:* se realizó una encuesta de opinión múltiple (anexo n° 2), en la cual debían marcar las opciones que consideren adecuadas sobre el rotulo nutricional, las preguntas fueron las N° 1, 2, 4, 5, 6, 7,10, 11,12y 13, y tuvieron aquellas correctas con una puntuación de 1 y las incorrectas un valor de 0. Una vez obtenidas las respuestas se clasificaron de la siguiente manera:

Categorías:

- Alto  $\geq 7$  puntos
- Moderado: 4-6 puntos
- Bajo: 1-3 puntos

Respuestas correctas 11 puntos: 1 a; 2 d, 4 b, 5 d, 6 A a, 6 B a, 7, 10 a, 11b, 12 a y 13 a.

**Hipótesis N°2:** “La frecuencia con la que los residentes de Yerba Buena realizaran la lectura del rotulado nutricional es poco frecuente “.

Variable: frecuencia de lectura

Categoría: Muy frecuente

Frecuente

Poco frecuente

*Definición conceptual:* es la repetición de la acción de leer un arquetipo de una inscripción o grabado destinado a informar al consumidor sobre características de un alimento.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

*Definición operativa:* se realizó una encuesta en la cual la pregunta N° 3 indagó ¿En el momento de comprar un alimento, suele mirar el gráfico antes mencionado? Y el encuestado eligió una opción de estas; nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre y de esta manera se procedió a clasificarlos en:

Categorías:

- Muy frecuente: siempre
- Frecuente: a veces y casi siempre
- Poco frecuente: nunca o casi nunca

**Hipótesis N°3:** “El criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra en los residentes de Yerba Buena es el gusto por el alimento “.

Variable: factor para la selección de alimentos

Categorías:

- Gusto por el alimento
- Etiquetado nutricional
- Por demanda de un menor
- Precio
- Empaque
- Fidelidad a una marca
- Disponibilidad del alimento
- Publicidad
- Recomendación de un nutricionista
- Recomendación de un profesional de la salud

*Definición conceptual:* es la causa por la que se escoge una de las sustancias que un ser vivo toma o recibe para su nutrición.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

*Definición operativa:* se realizó una encuesta en la que se debía marcar la opción más apropiada, en la misma se preguntó (N° 9) lo siguiente: ¿ustedes a la hora de comprar alimentos en el comercio por cuál de estos motivos la realiza? Una vez recolectada la información se escogerá la opción que presente mayor elección. Se tuvo en cuenta las siguientes categorías:

- Gusto por el alimento
- Etiquetado nutricional
- Por demanda de un menor
- Precio
- Empaque
- Fidelidad a una marca
- Disponibilidad del alimento
- Publicidad
- Recomendación de un nutricionista
- Recomendación de un profesional de la salud

**Hipótesis N°4:** “Los residentes de Yerba Buena prefieren el modelo de rotulado del semáforo nutricional “

Variable: preferencia por el modelo de rotulado nutricional

Categoría:

Semáforo nutricional

Sistema monocromo (cantidad diaria recomendada)

*Definición conceptual:* es un arquetipo de una inscripción o grabado destinado a informar al consumidor sobre las características de un alimento.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

*Definición operacional:* se mostró dos opciones de rotulado nutricional y se preguntó (N°8) cual es el que prefiere, según su facilidad para comprender la información.

Categoría:

- Semáforo nutricional
- Sistema monocromo (cantidad diaria recomendada)

#### **5.4 Tipo de diseño de investigación: no experimental-trasversal**

La investigación fue no experimental ya que hubo una ausencia de manipulación de las variables deliberadamente, es decir, la recolección de los datos se hizo a través de encuestas en su contexto natural y fue trasversal, ya que la misma se recolecto en un único momento, una única vez.

#### **5.5 Muestreo: no probabilístico –accidental**

En los muestreos no probabilísticos no intervienen las leyes del azar y los que formaron la muestra dependieron del juicio del investigador, es decir no todas las personas que viven en Yerba buena tuvieron la misma posibilidad de ser encuestados y fue accidental.

**5.6 Presentación del instrumento:** se empleó una encuesta múltiple opción cerrada constituida por 13 ítems en los que se debía marcar las opciones que sean adecuadas al criterio personal, en relación al grado de conocimiento (1,2,4, 5, 6,7,10,11,12 y 13), frecuencia de lectura del rotulado (3), preferencia por el modelo (8), factor que predomina (9).

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

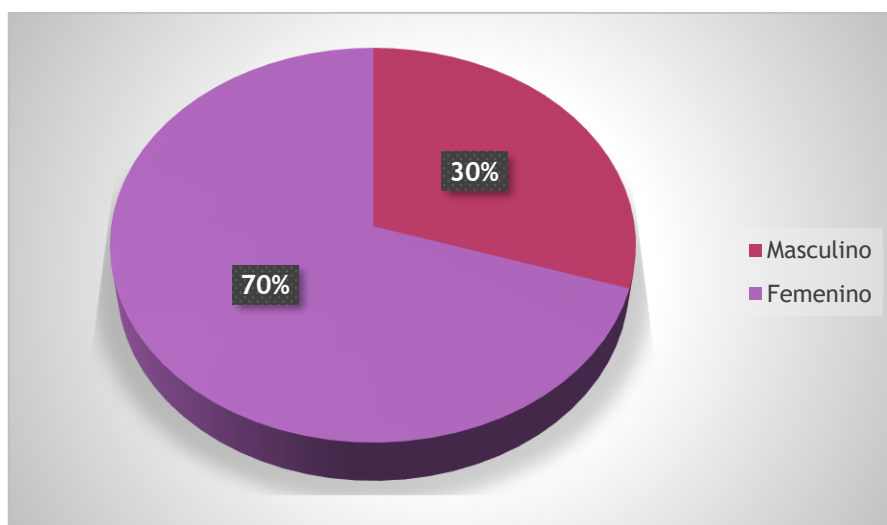
---

# Capítulo 6

## 6. Resultados

### 6.1 Datos personales

#### 6.1.1 Sexo del encuestado



**Figura N°9:** Sexo de los participantes.

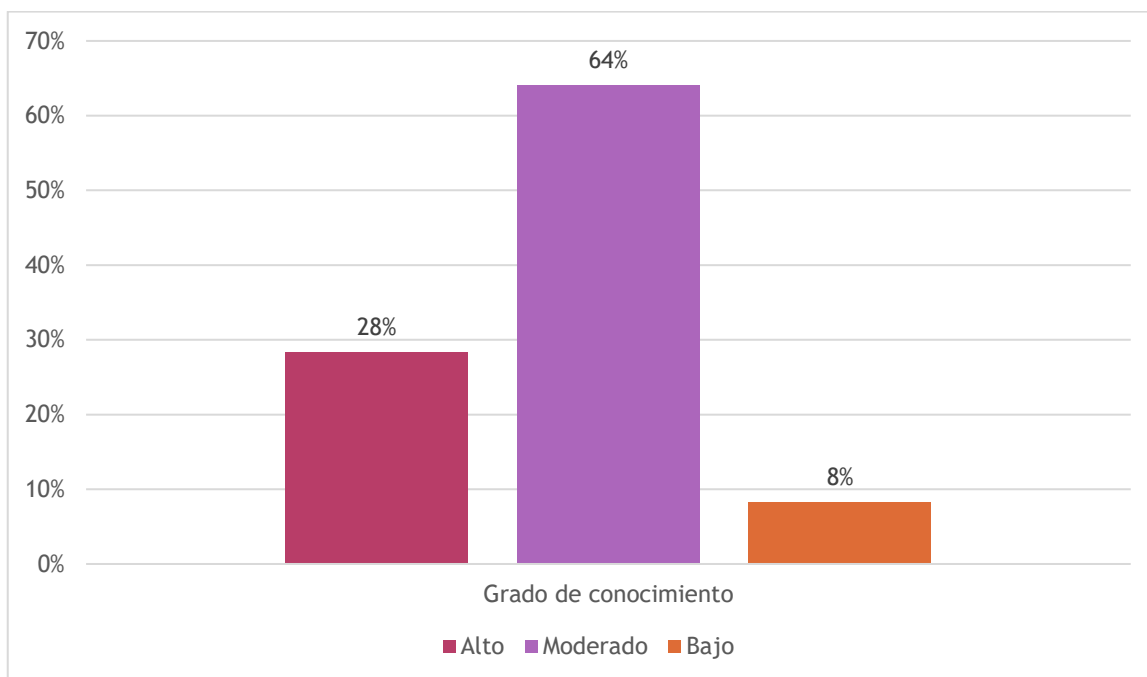
*Interpretación:* los participantes de la investigación realizada en Yerba Buena del 100% (60), el 30% (18) fueron Masculinos y el 70% (42) fueron mujeres. Evidenciando un predominio del sexo femenino.

#### 6.1.2 Edad promedio de los encuestados: 34,8 años

##### 6.1.2.1 Edad de las mujeres: 32,26 años

##### 6.1.2.2 Edad de los hombres: 30,5 años

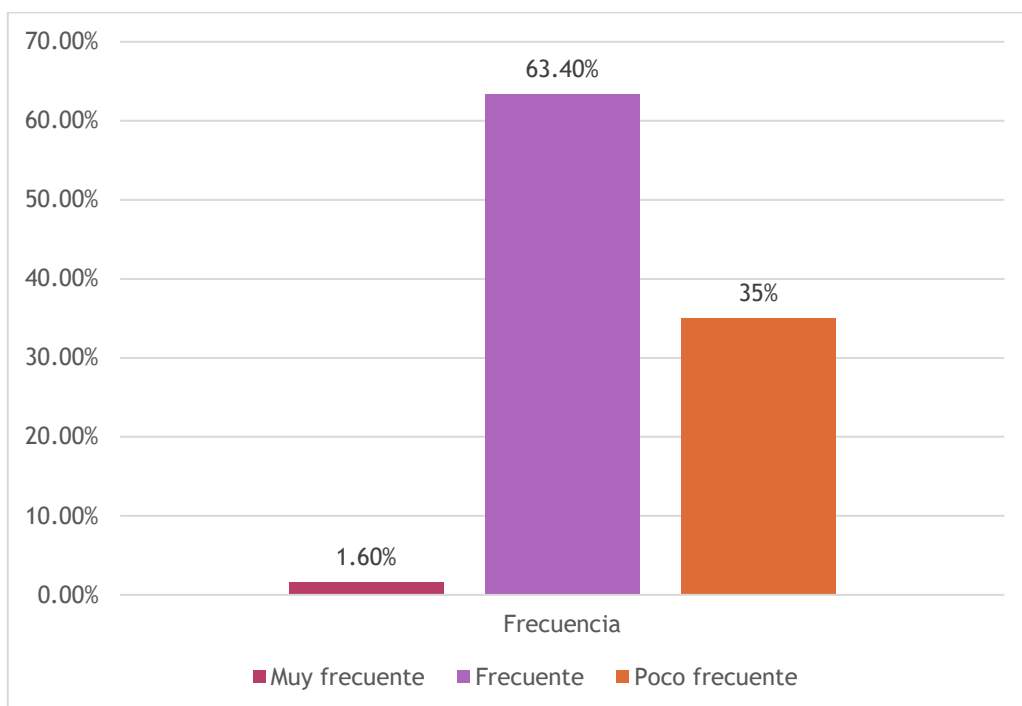
## 6.2 Grado de conocimiento sobre rotulado nutricional



**Figura N°10:** Grado de conocimiento del rótulo nutricional en los participantes.

Interpretación: El grado de conocimiento sobre el rótulo nutricional en los residentes de Yerba Buena en la presente investigación dió como resultado que el 28% (17) posee un conocimiento alto, el 64% (38) un conocimiento moderado y el 8% (5) un conocimiento bajo. Predominando así un conocimiento moderado en los encuestados.

### 6.3 Frecuencia de lectura del rotulado nutricional

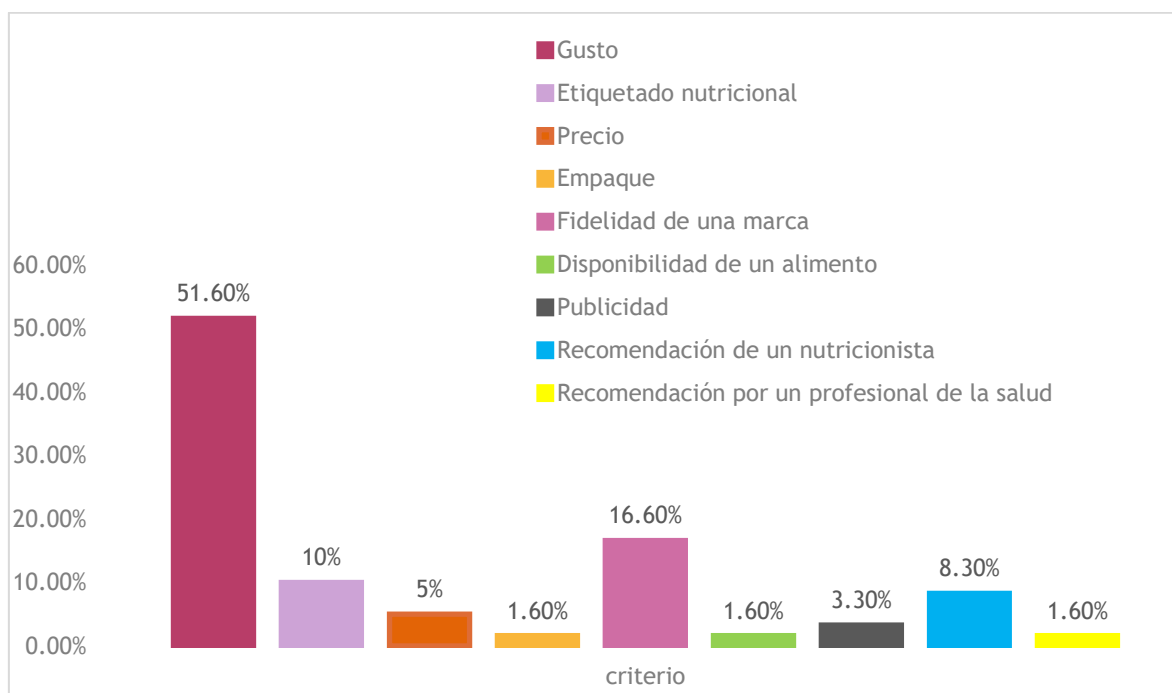


**Figura N°11:** Frecuencia de lectura del rótulo nutricional en los participantes.

Interpretación: La frecuencia con la que los participantes de yerba Buena leen el rotulado nutricional del 100% (60), el 1.6% (1) lo hace muy frecuentemente, el 63.4%(38) frecuentemente y el 35% poco frecuente. Demostrando un predominio por una lectura muy frecuente en los residentes de Yerba Buena.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

#### 6.4 Criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra

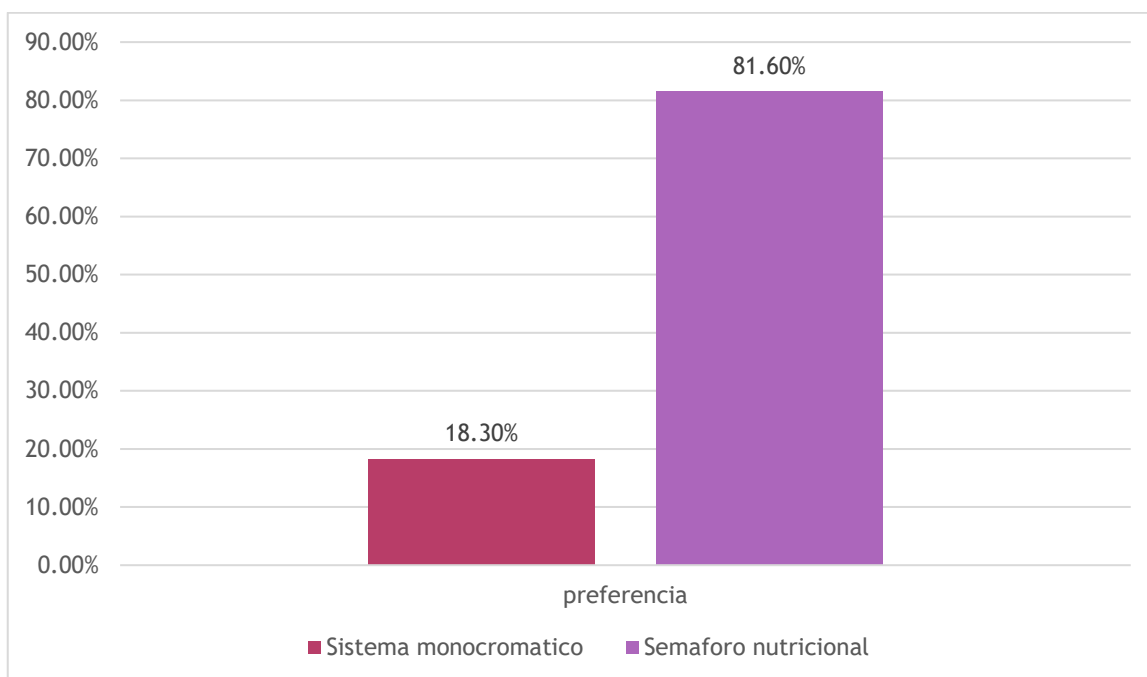


**Figura N°12:** Criterio que aplican los participantes para seleccionar alimentos para la compra.

Interpretación: El criterio que tienen los residentes de Yerba Buena a la hora de seleccionar los alimentos para la compra como resultado evidencio que el 51,6%(31) elije sus alimentos por su gusto, 10%(6) por su etiquetado nutricional, 5%(3) por su precio, 1,6%(1) por su empaque, 16,6%(10) por la fidelidad de una marca, 1,6% (1) por disponibilidad de un alimento, 3,3% (2) por su disponibilidad, 8,3 %(5) por recomendación de un nutricionista y un 1,6%(1) por recomendación por un profesional de la salud. Predominó el gusto como el criterio que más utilizan los residentes para la compra de alimentos.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

## 6.5 Modelo de rotulado nutricional que prefieren para la comprensión de la información



**Figura N°13:** Preferencia de modelo de rótulo nutricional para la comprensión de la información de los participantes.

Interpretación: se evidenció que los residentes de Yerba Buena prefieren el semáforo nutricional en un 81,6% (49) antes que el sistema monocromático 18,3%(11).

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

# Capítulo 7

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

## 7. Comprobación de hipótesis

### 7.1 Hipótesis N°1

Hi n°1: “El grado de conocimiento sobre el rotulado nutricional que presentan los residentes de Yerba Buena es alto”

Ho n°1: “No hay diferencia significativa en el grado de conocimiento sobre el rotulo nutricional que presentan los residentes de Yerba Buena”

Se realizó una prueba  $\chi^2$  con un grado de libertad de 2, con un nivel de error o significación de 0,05.

Grado de conocimiento	Fo	fe	fo-fe	(fo-fe) <sup>2</sup>	(fo-fe) <sup>2</sup> / fe
Alto	17	20	-3	9	0,45
Moderado	38	20	18	324	16,2
Bajo	5	20	-15	225	11,25
total	60				27,9

Fe:  $\sum N/C$ : 60/3: 20

$\chi^2$ obtenido: 27,9

$\chi^2$ teórico: 7,8147

GL (Grado de libertad): (n° de categoria-1) → GL: 3-1= 2

Grado de confianza 95% (0,05)

$\chi^2$  observado es mayor que  $\chi^2$  teórico

Se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis de nulidad.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre el grado de conocimiento del rotulo nutricional se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 2. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis de nulidad y se acepta la hipótesis de investigación que consigna que “el grado de conocimiento sobre el rotulado nutricional que presentan los residentes de Yerba Buena es alto”.

## 7.2 Hipótesis N°2

Hi n°2: “La frecuencia con la que los residentes de Yerba Buena realizaran la lectura del rotulado nutricional es poco frecuente”.

Ho: “No hay diferencia significativa en la frecuencia en la que los residentes de Yerba Buena realizan la lectura del rotulado nutricional”.

Se realizó una prueba  $\chi^2$  con un grado de libertad de 2, con un nivel de error o significación de 0,05.

Frecuencia	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) <sup>2</sup>	(fo-fe) <sup>2</sup> / fe
Muy frecuentemente	1	20	-19	361	18,05
Frecuente	38	20	18	324	16,2
Poco Frecuente	21	20	1	1	0,05
Total	60				34,3

$$\underline{Fe: \sum N/C: 60/3: 20}$$

$$\underline{x^2 \text{obtenido: } 34,3}$$

$$\underline{x^2 \text{teórico: } 5,9915}$$

$$GL \text{ (Grado de libertad): } (n^\circ \text{ de categoria}-1) \rightarrow GL: 3-1= 2$$

Grado de confianza 95% (0,05)

$\chi^2$  observado es mayor que  $\chi^2$  teórico

Se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis de nulidad.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre la frecuencia de lectura del rotulo nutricionales realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 2. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis de nulidad y se acepta la hipótesis de investigación que consigna “La frecuencia con la que los residentes de Yerba Buena realizaran la lectura del rotulado nutricional es poco frecuente”. Existe una diferencia significativa, donde los resultados que se obtuvieron en la investigación demuestran que la población en estudio lee los rotulados frecuentemente.

### 7.3 Hipótesis N°3

Hi n°3: “El criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra en los residentes de Yerba Buena es el gusto por el alimento “

Ho N°3:” No hay diferencia significativa en el criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra en los residentes de Yerba buena”

Se realizó una prueba  $\chi^2$  con un grado de libertad de 8, con un nivel de error o significación de 0,05.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

<b>Criterio</b>	<b>fo</b>	<b>fe</b>	<b>fo-fe</b>	<b>(fo-fe)<sup>2</sup></b>	<b>(fo-fe)<sup>2</sup> / fe</b>
Gusto	31	6,7	24,3	590,49	88,13
Etiqueta nutricional	6	6,7	-0,7	0,49	0,07
Precio	3	6,7	-3,7	13,69	2,04
Empaque	1	6,7	-5,7	32,49	4,84
Fidelidad de una marca	10	6,7	3,3	10,89	1,62
Disponibilidad de un alimento	1	6,7	-5,7	32,49	4,84
Publicidad	2	6,7	-4,7	22,09	3,29
Recomendación de un nutricionista	5	6,7	-1,7	2,89	0,43
Recomendación de un profesional en salud	1	6,7	-5,7	32,49	4,84
<b>Total</b>	<b>60</b>				<b>110,1</b>

Fe:  $\sum N/C$ : 60/9: 6,7

x<sup>2</sup>obtenido: 110.1

x<sup>2</sup>teórico: 15,5073

GL (Grado de libertad): (n° de categoria-1) → GL: 9-1= 8

Grado de confianza 95% (0,05)

$\chi^2$  observado es mayor que  $\chi^2$  teórico

Se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis de nulidad.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre el criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra en los residentes de Yerba Buena se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 8. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis de nulidad y se acepta la hipótesis de investigación que consigna: “El

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra en los residentes de Yerba Buena es el gusto por el alimento”.

#### 7.4 Hipótesis N°4

Hi: “Los residentes de Yerba Buena prefieren el modelo de rotulado del semáforo nutricional “

Ho: “no hay diferencia significativa sobre la preferencia del semáforo nutricional”

Se realizó una prueba  $\chi^2$  con un grado de libertad de 1, con un nivel de error o significación de 0,05.

Preferencia	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) <sup>2</sup>	(fo-fe) <sup>2</sup> / fe
Sistema monocromático	11	30	-19	361	12
Semáforo nutricional	49	30	19	361	12
Total	60				24

$\underline{Fe: \sum N/C: 60/2: 30}$

$\underline{\chi^2 \text{obtenido: } 24}$

$\underline{\chi^2 \text{teórico: } 3,8415}$

GL (Grado de libertad): (n° de categoria-1) → GL: 2-1= 1

Grado de confianza 95% (0,05)

$\chi^2$  observado es mayor que  $\chi^2$  teórico

Se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis de nulidad.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre la preferencia del modelo nutricional se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 1. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis de nulidad y se acepta la hipótesis de investigación que consigna “Los residentes de Yerba Buena prefieren el modelo de rotulado del semáforo nutricional “

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

# Capítulo 8

## **8. Discusión**

El rótulo nutricional es una herramienta útil para mejorar hábitos de la población y ofrecer información acerca de la alimentación para una mejor elección acorde a las necesidades individuales. La información nutricional y la protección al consumidor ha sido en los últimos tiempos el fundamento de las regulaciones en materia de etiquetado de los productos alimenticios. Todas las personas tienen derecho a disponer de alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades nutricionales y sus preferencias alimentarias, con la finalidad de llevar una vida sana.

En el presente trabajo de investigación realizado en Yerba Buena a 60 personas de ambos sexos, predominó una lectura frecuente del rótulo nutricional siendo un resultado similar al de Bastida y col (2015) en Perú, donde más de la mitad lo leía frecuentemente aunque pocos sabían interpretarlo. Contrario al trabajo de Muñoz (2016) en el que solo algunos leían siempre la etiqueta.

Se pudo determinar que la población posee un conocimiento moderado acerca del etiquetado nutricional, el cual no guarda relación con los resultados de Garcia Jarsun (2015) quien corroboró y demostró que existen inconvenientes que dificultan su interpretación, esto podría estar relacionado con una incorrecta o falta de información sobre el tema.

Mientras que la investigación realizada por Spiner (2016) reveló que el grado de conocimiento que poseen los adolescentes sobre el etiquetado nutricional es moderado, esto coincidió con la presente investigación, en la cual la edad promedio fue de 34 años. En ambos casos se pudo observar que hay una iniciativa por conocer e informarse sobre los rotulados para mejorar hábitos alimentarios y para evitar o tratar enfermedades crónicas.

Los factores que influyen en el momento de la compra de un alimento son muy importantes y dependen de cada persona, se pudo observar en el estudio realizado por Lobera y cols. (2011), que la percepción sensorial fue el principal factor de elección alimentaria seguido por el precio y el control de peso, en comparación con la presente investigación donde el principal criterio que se tiene en cuenta al momento de elegir un alimento es el gusto, además de otros factores importantes como el etiquetado nutricional y la fidelidad de una marca.

En cuanto a la preferencia por un modelo nutricional, el que predominó fue el semáforo nutricional, éste coincidió con los datos analizados por Muñoz (2016), ya que se determinó que más de la mitad se sentía beneficiado por la implementación del semáforo de alimentos, y menos de la mitad identificaban la etiqueta nutricional pero solo algunos leían siempre la etiqueta. Así como Babio y col (2013), los cuales concluyeron que el sistema del semáforo nutricional puede ayudar probablemente a realizar elecciones alimentarias con menor cantidad en azúcares y sal, ayudando a mejorar su salud.

Como se pudo nombrar anteriormente, se está viviendo un momento de crisis a nivel mundial por el aumento a pasos agigantados de sobrepeso y de obesidad entre otras patologías. Éste es un problema de salud pública que nos involucra a todos, no solamente a las personas que lo sufren individualmente.

El nutricionista es quien debe hacerle frente a esta situación ya que posee las herramientas para hacerlo. Una de estas, es educar a la población sobre la importancia del rótulo nutricional que puede llevar a las personas a elecciones más saludables de sus alimentos, mejorando así la calidad de vida. Por este motivo, el enfoque de este trabajo está dirigido en el grado de conocimiento de la población estudiada.

A su vez, al ser realizada la recolección de datos en un salón de belleza de un familiar, se logró trabajar de forma más favorable escuchando las opiniones de los clientes y sus diferentes puntos de vista respecto al tema. Se pudo notar como algunos de ellos mostraban mucho interés ya que estaban familiarizadas con el deporte, otros lo hacían porque cuidaban su figura y algunos nunca habían escuchado sobre el tema y querían informarse sobre el mismo.

Asimismo, una dificultad que se presentó al momento de la recolección de datos fue la falta de predisposición y de tiempo de algunas personas encuestadas. Por esto mismo, se requirió de largas jornadas para lograr completar el trabajo.

Igualmente, hubiese sido interesante que se realizara en un barrio más grande. Y así poder determinar cuáles son los obstáculos de lectura del modelo actual de nuestro país y de esta forma, diseñar un rotulado nutricional de fuente propia del modelo argentino.

Finalmente se pudo observar a modo de autocrítica que en la encuesta realizada donde se comparó la preferencia por las dos opciones de rotulado nutricional, se colocaron modelos frontales monocromático y del tipo semáforo, dejando de lado la opción de la CDO que se emplea actualmente en nuestro país, por una cuestión de simplificar la comparación, al detectar que el último modelo de rotulo presenta dificultad para su comprensión y lectura al tener letras diminutas.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

# Capítulo 9

## 9. Conclusiones

- La mayoría de los participantes fueron del sexo femenino.
- El promedio de edad de la población encuestada fue de 34 años.
- El nivel de conocimiento de los participantes sobre el rótulo nutricional fue moderado.
- La mayor parte de los encuestados refirió conocer la importancia del rótulo nutricional, aunque muchos aclararon que no lo sabían leer en el formato CDO
- Cabe resaltar que la mayoría de los encuestados conocía el significado de “sin sal agregada” (78%), y el significado de gaseosa ZERO (95%).
- Los factores elegidos en relación a la importancia por la cual los encuestados compran un producto sobre el resto fue; el gusto, la fidelidad a una marca, el etiquetado nutricional y por último la recomendación de un profesional.
- El modelo de rótulo nutricional que prefieren los participantes para la comprensión de la información, fue el semáforo nutricional.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

# Capítulo 10

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

## 10. proyecciones

- La mejor educación por parte del profesional de salud ayudaría a comprender la utilidad del rótulo alimentario para poder llevar una vida sana y evaluar posteriormente la intervención.
- Realizar educación nutricional a la población que permita comprender el VD% (porcentaje de valor diario).
- Investigar más sobre el modelo del semáforo nutricional y de otros modelos existentes que pueden ser de utilidad para mejorar la comprensión, más visibles y llamativos.
- Comparar la elección de alimentos de forma longitudinal, es decir, si varía con las estaciones del año.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

# Capítulo 11

## 11. bibliografía

Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. (2010). *Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica*. Recuperado el 22 de Julio de 2017, de Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica: [http://www.anmat.gov.ar/Alimentos/Rotulado\\_nutricional.pdf](http://www.anmat.gov.ar/Alimentos/Rotulado_nutricional.pdf)

*Administración nacional de medicamentos, alimentos y tecnología médica*. (2015). Recuperado el 10 de Mayo de 2016, de Administración nacional de medicamentos, alimentos y tecnología médica: [http://www.anmat.gov.ar/Alimentos/Rotulado\\_nutricional.pdf](http://www.anmat.gov.ar/Alimentos/Rotulado_nutricional.pdf)

Allemendi L, Tiscornia M V, Castronuovo L, & Guarnieri L. ( 2018). Etiquetado frontal de productos alimenticios en Argentina. *Salud colectiva*, 645-648.

Babio N, Lopez L, & Salas Salvado J. (2013). Análisis de la capacidad de elección de alimentos saludables por parte de los consumidores en referencia a dos modelos de etiquetado nutricional, estudio cruzado. *Nutricion hospitalaria*, 175-177.

Britos S, & Vilella F. (2012). Hacia una alimentación saludable en la mesa de los Argentinos. Buenos Aires, Argentina: Orientación Grafica editorial.

Britos S, Chichizola N, Guiraldes C, & Borg A. (2017). *Perfiles nutricionales y etiquetado frontal de alimentos*. Buenos Aires.

Couceiro M E. (2007). La alimentación como un tiempo de la nutrición, su disponibilidad y accesibilidad económica. *Revista Cubana de salud publica*, 3-9.

De la Plaza, M., Llanos, P., Pelayo, M. S., Zugasti, B., & Zuleta, Á. (2013). Revisión actualizada de los Hidratos de Carbono. *Actualización en Nutrición*, 88-93.

García Jarsun A L. (2015). Inconvenientes que dificultan la interpretación del rotulado nutricional. Yerba Buena, Tucumán, Argentina.

Guía de rotulado para alimentos envasados. (2016). *Guía de rotulado para alimentos envasados*. From Guía de rotulado para alimentos envasados: [https://agroindustria.gob.ar/sitio/areas/escuelagro/\\_archivos//000010\\_Alimentos/000000\\_Guia%20de%20rotulado%20para%20alimentos%20envasados.pdf](https://agroindustria.gob.ar/sitio/areas/escuelagro/_archivos//000010_Alimentos/000000_Guia%20de%20rotulado%20para%20alimentos%20envasados.pdf)

González Santana S R, Romero González J, & Tamer Salcido M A. (2012). Un estudio del etiquetado nutricional. *Cultura Científica y Tecnología*, 39-52.

Gritz Roitman E. (14 de Junio de 2012). Trabajo de grado. *Evaluación del grado de lectura e interpretación del rotulado*. Bogota, Colombia.

Hernández Marcelo A. (7 de Diciembre de 2016). Análisis comparativo de la Norma 051-SCFI/SSA1- 2010 y el sistema de etiquetado frontal nutrimental de otros países. Ciudad de México, México. Obtenido de <https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/26178/Hernandez%20Marcelo%20Anayeli.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Pilar, L. (1998). *Metodología de la Investigación*. 2da edición. Editorial McGraw Hill.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

Izquierdo Hernandez A, Armenteros Borrel M, Lances Cotilla L, & Martin Gonzalez I. (2004). Alimentación Saludable. *Revista Cubana de Enfermería*, 1-2.

Malo Alvarado A M, Ulloa V A, & Perez Ortega V. (2017). Percepción de diferentes grupos etarios sobre el etiquetado nutricional y el sistema interpretativo del semáforo nutricional. Cuenca, Ecuador.

Ministerio de salud de Chile. (2017). *Ministerio de salud de Chile*. Recuperado el 12 de julio de 2018, de Ministerio de salud de Chile: <http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/01/Manual-Etiquetado-Nutricional-Ed.-Minsal-2017v2.pdf>

Ministerio de Salud de la Nación. (2014). *Biblioteca Virtual en Salud*. Recuperado el 5 de Junio de 2016, de Biblioteca Virtual en Salud: [www.bvs.org.ar/pdf/enfr2014.pdf](http://www.bvs.org.ar/pdf/enfr2014.pdf)

Ministerio de salud de la nacion. (2016). *Ministerio de salud de la nacion*. Recuperado el 25 de septiembre de 2018, de Ministerio de salud de la nacion: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000817cnt-2016-04\\_Guia\\_Alimentaria\\_completa\\_web.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000817cnt-2016-04_Guia_Alimentaria_completa_web.pdf)

Ministerio de Salud de la Nación. (Enero de 2017). *Ministerio de salud de la Nación* . Obtenido de Ministerio de salud de la Nación: <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/home/9-informacion-ciudadanos/482-mensajes-y-grafica-de-las-guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina>

Ministerio de Salud y Cobertura sancional de Salud. (2017). *Alimentación Saludable, Sobrepeso y Obesidad en Argentina*. Buenos Aires.

Ministerio de Salud y Presidencia de la Nación. (Septiembre de 2017). *Ministerio de salud- Alimentación saludable sobrepeso y obesidad*. Recuperado el 10 de Agosto de 2018, de Ministerio de salud- Alimentación saludable sobrepeso y obesidad: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000001137cnt-2017-09\\_cuadernillo-obesidad.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000001137cnt-2017-09_cuadernillo-obesidad.pdf)

Muñoz Vivanco A E. (2016). Evaluación del uso de la etiqueta de semáforo por los habitantes del distrito seis del cantón quito y su impacto en los hábitos de consumo. Quito, Ecuador.

Narda D B, Roni Chala F, Ricardo Chávez B, & Percy Mayta T. (2015). Lectura, uso e interpretación de etiquetas nutricionales en usuarios de gimnasios. *Nutrición hospitalaria*, 1415-1416.

Oyarzún M T. (2002). *Estudio sobre los principales tipos de sellos de calidad en alimentos a nivel mundial*. Santiago de Chile: Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación.

Santacruz M A. (2016). *Pontificia Universidad Javeriana Colombia*. Recuperado el 10 de Julio de 2017, de Pontificia Universidad Javeriana Colombia: [repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/20395/SantacruzMosqueraMariaAlejandra2016.pdf?sequence=1&isAllowed=](http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/20395/SantacruzMosqueraMariaAlejandra2016.pdf?sequence=1&isAllowed=)

Sanzón R A. (Junio de 2012). Conocimiento y utilización del rotulado nutricional, en la elección de alimentos por parte de padres y madres de familia de niños de 6 a 12 años de la localidad de Chapinero. Bogotá, Capital, Colombia.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

Spiner J. (2016). Evaluación del grado de conocimiento del etiquetado de los alimentos. San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina.

Torresani M E, & Somoza M I. (2011). *Lineamientos para el cuidado nutricional*. Buenos Aires: Eudeba.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

# Anexo

## **Anexo N°1: Notas de consentimiento informado y aceptación.**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### *Notificación*

*El presente trabajo de Tesis de Licenciatura titulado “Rotulo Nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo , así como el criterio que predomina al momento de comprar alimentos en los habitantes de Yerba Buena”, elaborado por Agostina Tomassoni, estudiante de la Licenciatura en Nutrición de la facultad de ciencias de la Salud de la UNSTA.*

*El objetivo de este trabajo es evaluar sobre:*

- El grado de conocimiento sobre el rotulado nutricional que presentan los residentes de Yerba Buena.
- La frecuencia con la que los residentes de Yerba Buena realizan la lectura del rotulado nutricional.
- El criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra en los residentes de Yerba Buena.
- Cuál es el modelo de rotulado nutricional que prefieren para la comprensión de la información por los residentes de Yerba Buena.

La participación en este trabajo de investigación es estrictamente voluntaria. La información proporcionada será confidencial y no se usará para ningún propósito fuera de este trabajo.

En caso de tener duda al respecto, puede hacer la consulta que sea necesaria para completar su información. En caso de que alguna de las preguntas del cuestionario le resultara incómodas o inconvenientes tiene el derecho de hacérselo saber a la autora o directamente negarse a responder.

Desde ya se agradece su participación.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

## **ACEPTACION**

*ACEPTO PARTICIPAR VOLUNTARIAMENTE en el trabajo de investigación conducida por: Agostina Tomassoni. He sido informada que los fines de este trabajo son:*

- Evaluar el grado de conocimiento sobre el rotulado nutricional que presentan los residentes de Yerba Buena.
- Conocer la frecuencia con la que los residentes de Yerba Buena realizan la lectura del rotulado nutricional.
- Identificar el criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra en los residentes de Yerba Buena.
- Determinar cuál es el modelo de rotulado nutricional que prefieren para la comprensión de la información por los residentes de Yerba Buena.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y exclusivo para este trabajo. se prohíbe utilizarla para cualquier otro propósito. He sido informada que puedo hacer preguntas sobre el trabajo en cualquier momento y que puedo no responder a las preguntas que me incomoden. De tener preguntas sobre mi participación en este trabajo, puedo contactar a la Srta. en los siguientes Nro. Telefónicos:

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

## **Anexo N°2: Encuesta**

**Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Licenciatura en Nutrición**



*La presente investigación busca evaluar el grado de conocimiento sobre el rotulado nutricional, conocer la frecuencia con la que realizar su lectura, identificar el criterio que predomina a la hora de seleccionar alimentos y por ultimo determinar cuál es el modelo de rotulado nutricional que prefieren. La información que brinda es anónima. Muchas gracias por su colaboración.*

### **Datos personales**

**Sexo:**

M

F

**Edad:**

Dadas las siguientes opciones usted deberá marcar con una X las que considere adecuadas:

1. Usted escucho nombrar el término “Rotulado Nutricional”:

a. Si

b. No

c. No se

2. ¿El valor diario (VD) que se observa en el siguiente grafico que indica?

“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”

Información Nutricional	
Porción: 200 ml (1 vaso)	
Cantidad por Porción	
	% Valor Diario*
Valor energético: 61 Kilocalorías	3 %
Carbohidratos 8,9 g	3 %
Proteínas 8,9 g	12 %
Grasas totales 0 g	0 %
grasas saturadas 0 g	0 %
grasas trans 0 g	
grasas monoinsaturadas 0 g	
grasas poliinsaturadas 0 g	
Colesterol 3 mg	
Sodio 95 mg	4 %
Vitamina A 156 µg 26 %	
Vitamina D 1,2 µg 24 %	
Vitamina E 2,6 mg 26 %	
Vitamina B2 (Riboflavina) 0,28 mg 22 %	
Ácido Fólico (Vitamina B9) 60 µg 25 %	
Vitamina B12 (Cobalamina) 0,66 µg 28 %	
Calcio 222 mg 22 %	
Fósforo 171 mg 24 %	

(\*) % Valores Diarios con base a una dieta de 2000 kcal u 8400 kJ.  
Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades energéticas.

Compartir

- No se
- El contenido de mg o g de cada nutriente
- La porción del alimento que se recomienda ingerir
- El aporte porcentual de cada nutriente a las recomendaciones diarias referidas**

3. ¿A la hora de comprar un alimento, suele mirar el grafico antes mencionado?

- Siempre
- A veces
- Casi siempre
- Nunca o casi nunca

4. Usted considera que el etiquetado nutricional (grafico anterior) es :

- La información acerca de las calorías de un alimento
- Es toda descripción o leyenda que tiene el envase de un alimento**
- Es una herramienta publicitaria

5. Saber leer el grafico anterior en los alimentos es importante porque.....:

“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”

- a. Sirve para llevar una cuenta calórica estricta de lo que se consume
- b. Nos informa si lo que consumimos es saludable
- c. Nos brinda la información necesaria sobre qué y cuanto estamos comiendo
- d. **todas son correctas**

6. Usted reconoce estas graficas?

A) Sistema Monocromático

DESAYUNO		BATIDO DE CHOCOLATE CON TOSTADAS				
Una porción de 200 ml contiene						
Energía	Azúcar	Grasas	Grasas saturadas	Sal		
117 kcal	21,8 g	1,2 g	1 g	0,3 g	3.1.1	
5,8%	24,2%	1,7%	1,7%	5%		

- a. **Si**
- b. **No**

B) Semáforo Nutricional

DESAYUNO		BATIDO DE CHOCOLATE CON TOSTADAS				
Una porción de 200 ml contiene						
Energía	Azúcar	Grasas	Grasas saturadas	Sal		
117 kcal	21,8 g	1,2 g	1 g	0,3 g	3.1.1	
5,8%	24,2%	1,7%	1,7%	5%		

- a. **Si**
- b. **No**

7. Dados los siguientes nutrientes, ¿Cuál considera usted que debería estar indicado en los alimentos? marque con una cruz las respuestas correctas.

- a) Proteínas
- b) Carbohidratos
- c) Grasas totales
- d) Sodio
- e) **Todas son correctas**

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

8. ¿Cuál sería de su preferencia?

- a) Sistema Monocromático
- b) Semáforo nutricional

9. Dadas las siguientes opciones, usted deberá elegir el factor que predomina al momento de comprar un alimento. Marque con una cruz

- a) Gusto por el alimento
- b) Etiquetado nutricional
- c) Precio
- d) Empaque
- e) Fidelidad de una marca
- f) Disponibilidad del alimento
- g) Publicidad
- h) Recomendación de un nutricionista
- i) Recomendación de un profesional de la salud

10. El listado de ingredientes que componen el producto, esta ordenado

- a) **De mayor a menor, según la proporción utilizada de cada uno**
- b) De menor a mayor, según la proporción utilizada de cada uno

11. Cuando un alimento tiene el enunciado de “sin sal agregada”, significa que

- a) No presenta sodio en su elaboración
- b) **Solamente presenta sodio propio del alimento**
- c) Se encuentra libre de sodio

12. Cuando un alimento dice que es dietético, significa que es

- a) **Su composición ha sido modificada, y que se encuentra destinado a satisfacer necesidades particulares de nutrición y alimentación de determinados grupos poblacionales.**
- b) Su composición ha sido modificado solo en un 10% en algunos de sus nutrientes respecto del alimento.
- c) Su composición ha sufrido una modificación respecto del alimento únicamente en su valor calórico.

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

13. Si una gaseosa dice que es ZERO significa que

- a) **Tiene edulcorantes solamente en su composición**
- b) Tiene azúcar y edulcorante en su composición
- c) Es común

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---

## 6. Resultados

### 6.1 Datos personales

#### 6.1.1 Sexo del encuestado

Sexo	N	%
Masculino	18	30
Femenino	42	70
Total	60	100

#### 6.1.2 Edad promedio de los encuestados: 34.8 años

##### 6.1.2.1 Edad de las mujeres: 32.26 años

##### 6.1.2.2 Edad de los hombres: 30.5 años

### 6.2 Grado de conocimiento sobre rotulado nutricional

Grado de conocimiento	N	%
Alto	17	28
Moderado	38	64
bajo	5	8
Total	60	100

### 6.3 Frecuencia de lectura del rotulado nutricional

Frecuencia	N	%
Muy frecuente	1	1.6
Frecuente	38	63,4
Poco frecuente	21	35
Total	60	100

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

#### 6.4 Criterio que predomina a la hora de seleccionar los alimentos para la compra

<b>Criterio</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Gusto</b>	31	51,6
<b>Etiquetado nutricional</b>	6	10
<b>Precio</b>	3	5
<b>Empaque</b>	1	1,6
<b>Fidelidad de una marca</b>	10	16,6
<b>Disponibilidad de un alimento</b>	1	1,6
<b>Publicidad</b>	2	3,3
<b>Recomendación de un nutricionista</b>	5	8,3
<b>Recomendación de un profesional de salud</b>	1	1,6
<b>Total</b>	60	100

#### 6.5 Modelo de rotulado nutricional que prefieren para la comprensión de la información

<b>preferencia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sistema monocromático</b>	11	18,3
<b>Semáforo nutricional</b>	49	81,6
<b>Total</b>	60	100

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

## Matriz

N° encuestado	edad	Sexo		Ítems													ptos	Grado de conocimiento		
		M	F	1	2	4	5	6		7	10	11	12	13	Alto>7	Moderado 6-4		Bajo 1-3		
								A	B											
1	45		X	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	5		x			
2	51		X	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5		x			
3	25		X	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	6		x			
4	20		X	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7	x				
5	29		X	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4		x			
6	20		X	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	x				
7	21		X	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	3			X		
8	20		X	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	6		x			
9	22		X	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	7	x				
10	45		X	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	5		x			
11	49		X	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10	x				
12	23		X	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	7	x				
13	45		X	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	7	x				
14	46		X	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	5		x			
15	45		X	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	5		x			
16	37	X		0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	5		x			
17	31		X	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	4		x			
18	45	X		0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4		x			
19	25	X		0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	4		x			
20	40		X	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	6		x			
21	38	X		0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	6		x			
22	40		X	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	8	x				
23	20		X	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4		x			
24	23		X	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	5		x			
25	29		X	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	7	x				
26	23		X	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	5		x			
27	20		X	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3			X		
28	40		X	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	6		x			
29	29		X	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	6		x			
30	20	X		0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7	x				
31	50		X	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	4		x			
32	24		X	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	6		x			
33	27		X	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3			X		
34	49		X	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	x				
35	23	X		0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	5		x			
36	25		X	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	6		x			
37	37	X		1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6		x			

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

38	25	X		1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	7	x		
39	21	X		0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5		x	
40	28	X		1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	x		
41	32	X		0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	6		x	
42	26	X		1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	x		
43	24		X	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	4		x	
44	43		X	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	5		x	
45	24		X	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	x		
46	24		X	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	6		x	
47	35	X		0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	5		x	
48	24		X	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	4		x	
49	24		X	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3			x
50	25		X	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	x		
51	24		X	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	x		
52	32	X		0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5		x	
53	51		X	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	4		x	
54	45		X	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	5		x	
55	27	X		0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3			x
56	30	X		0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5		x	
57	49	X		0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	4		x	
58	20	X		0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	6		x	
59	31		X	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	7	x		
60	40		X	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	6		x	
		18	42													17	38	5
<b>Total</b>			60														60	

Encuestado	sexo		MF	F		PF		Criterio									Preferencia	
	M	F	S	AV	CS	N	CN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	SM	SN
1		x		X								x						X
2		X					X								X			X
3		X		X				X										X
4		X			X			X										X
5		x					X	X										X
6		X		X				X										X
7		X					X	X										X
8		X		X								X						X
9		X		X								X						X
10		X			X										X			X
11		X		X				X										X
12		X				X		X										X
13		X	X					X										X
14		X		X				X										X
15		X			X										X			X

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

16	X				X			X										X
17		X		X							X							X
18	X					X		X										X
19	X					X		X										X
20		X		X				X										X
21	x				X						X							X
22		X		X						X							x	
23		X				X				X								X
24		X					X	X										X
25		X			X									X				X
26		X				X		X										X
27		X			X			X										X
28		X		X										X		X		
29		X			X								X					X
30	X				X			X									X	
31		X		X										X				X
32		X		X				X										X
33		X		X						X								X
34	X					X					X							X
35	X						X			X								X
36		X				X					X					X		
37	X					X								X				X
38	X			X				X									X	
39	X						X	X									X	
40	X			X					X									X
41	X			X				X									X	
42	X			X					X									X
43		X				X		X										X
44		X					X	X										X
45		x		X				X										X
46		X			X							X						X
47	X			X					X								X	
48		X			X				X								X	
49		x		X				X										X
50		X		X				X										X
51		X			X								X					X
52	X			X				X										X
53		X				X						X					X	
54		X		X								X						X
55	X					X		X										X
56	X					X						X						X
57	X					X		X									X	
58	X			X						X								X
59		X			X			X										X
60		X				X		X										X
			1	25	13	14	7	3	6	3	1	1	1	2	5	1	11	49

*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

								1			0				
<b>Total</b>			60												60

“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”

### Imágenes comerciales con rótulo frontal



“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”



“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”



“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”



*“Rótulo nutricional: grado de conocimiento, frecuencia de lectura y preferencia por un modelo, así como el criterio que predomina al momento de comprar los alimentos en los habitantes de Yerba Buena”*

---