



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

Máster Universitario de Marketing e Investigación de Mercados 2017-2018

COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR ANTE LAS NORMATIVAS DE  
ETIQUETADOS EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS:  
EL CASO DE LA LEY DE ETIQUETADOS DE CHILE

TRABAJO FINAL DE MÁSTER  
MÁSTER UNIVERSITARIO DE MARKETING E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Autor: Lorena Elisa Inostroza Cea  
Tutor: Dra. M<sup>a</sup> Luisa Solé

Barcelona, junio 2018

# Índice

<b>1. Resumen Ejecutivo.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Introducción.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Marco Teórico.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 Información Nutricional en Alimentos.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 Etiquetados Nutricionales Traseros.....</b>	<b>9</b>
<b>3.3 Etiquetados Nutricionales Frontales.....</b>	<b>10</b>
3.3.1 Advertencias Nutricionales Frontales.....	11
3.3.1.1 Índice GDA.....	11
3.3.1.2 Semáforo Alimenticio.....	11
3.3.1.3 Señal de Stop.....	12
3.3.1.4 Señales Simplificadas.....	13
<b>3.4 Advertencias Nutricionales en Chile: Nueva Ley de Etiquetados.....</b>	<b>13</b>
<b>3.5 Estado de la Investigación.....</b>	<b>16</b>
3.5.1 Etiquetado Nutricional.....	16
3.5.2 Etiquetado Nutricional Frontal versus Trasero.....	18
3.5.3 Advertencias Nutricionales Frontales.....	21
<b>4. Objetivos.....</b>	<b>25</b>
<b>4.1 Objetivo General.....</b>	<b>25</b>
<b>4.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>26</b>
<b>5. Hipótesis.....</b>	<b>26</b>
<b>6. Metodología.....</b>	<b>27</b>
<b>6.1 Diseño de Investigación.....</b>	<b>27</b>
<b>6.2 Método de Recolección de Datos.....</b>	<b>28</b>
<b>6.3 Diseño de la Herramienta de Recolección de Datos.....</b>	<b>28</b>
6.3.1 Pre-Test: Definición de Categorías y Productos.....	28
6.3.2 Cuestionario Final.....	30
<b>6.4 Medio de Administración.....</b>	<b>32</b>
<b>6.5 Muestra.....</b>	<b>33</b>
6.5.1 Proceso de Muestreo.....	33
6.5.2 Tamaño Muestral.....	33
6.5.3 Marco Muestral.....	34

6.5.4	Conocimiento, Percepción y Hábitos de Consumo.....	35
<b>6.6</b>	<b>Diseño de Análisis de Resultados.....</b>	<b>37</b>
6.6.1	Univariable y Bivariable.....	37
6.6.2	Multivariable.....	38
<b>7.</b>	<b>Resultados.....</b>	<b>39</b>
<b>7.1</b>	<b>Estadística Descriptiva y Tablas de Contingencia.....</b>	<b>39</b>
<b>7.2</b>	<b>Correlaciones.....</b>	<b>43</b>
<b>7.3</b>	<b>Regresiones Lineales Logarítmicas.....</b>	<b>46</b>
<b>8.</b>	<b>Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>49</b>
<b>8.1</b>	<b>Conclusiones e Implicancias.....</b>	<b>49</b>
<b>8.2</b>	<b>Limitaciones.....</b>	<b>50</b>
<b>8.3</b>	<b>Futuras Investigaciones.....</b>	<b>51</b>
<b>9.</b>	<b>Bibliografía.....</b>	<b>52</b>
<b>10.</b>	<b>Anexos.....</b>	<b>55</b>
	<b>Anexo 1: Cuestionario Final.....</b>	<b>55</b>
	<b>Anexo 2: Cuestionario Pre-Test.....</b>	<b>65</b>
	<b>Anexo 3: Resumen Resultados – Tablas de Contingencia.....</b>	<b>71</b>

## Índice de Tablas, Figuras.

### Índice de Figuras

Figura 1: Tabla Nutricional.....	10
Figura 2: Índice CDO/GDA.....	11
Figura 3: Índice CDO/GDA.....	12
Figura 4: Señal de Stop.....	12
Figura 5: Clasificación de Salud de Estrellas.....	13
Figura 6: Clasificación “ <i>Smart Choices</i> ” .....	13
Figura 7: Ejemplo Pregunta Encuesta Pre-Test.....	29
Figura 8: Ejemplo Pregunta Sección 3.....	31
Figura 9: Ejemplo Pregunta Sección 4.....	32

### Índice de Tablas

Tabla 1: Límites Alimentos Sólidos.....	15
Tabla 2: Límites Alimentos Líquidos.....	16
Tabla 3: Resumen Hipótesis.....	27
Tabla 4: Resultados Encuesta Pre-Test .....	29
Tabla 5: Resumen del Diseño y Proceso Muestral.....	33
Tabla 6: Distribución de la Muestra.....	34
Tabla 7: Conocimiento del Etiquetado y Regulación.....	36
Tabla 8: Hábitos de Consumo.....	36
Tabla 9: Percepciones.....	37
Tabla 10: Descripción Variables Modelo Multivariable.....	38
Tabla 11: Correlaciones – Variables Independientes.....	39
Tabla 12: Resultados - Bloque de Selección Primera Parte.....	40
Tabla 13: Resultados - Bloque de Selección Segunda Parte.....	41
Tabla 14: Resultados Bloque Final - Evaluación de Advertencias.....	43
Tabla 15: Correlaciones – Elecciones / Categorías de Alimentos.....	43
Tabla 16: Correlaciones Sección Tres – Características Específicas / Categorías de Alimentos.....	44
Tabla 17: Correlaciones Sección Cuatro – Características Específicas / Categorías de Alimentos.....	45
Tabla 18: Resultados – Regresiones Lineales Logarítmicas.....	47



## **1. Resumen Ejecutivo**

Las advertencias nutricionales frontales son tema de amplio debate entre académicos y autoridades. Su relevancia es alta en el contexto de una crisis de obesidad y sobrepeso extendida, en donde los reguladores buscan formas de enfrentar el problema. Chile tiene alrededor de tres cuartos de su población obesa o con sobrepeso, con altos índices de consumo de alimentos ultraprocesados. El país ha implementado una normativa que obliga a incluir advertencias de “alto grasas saturadas”, “alto en azúcar”, “alto en sodio” y “alto en calorías” en los etiquetados frontales de alimentos procesados que sobrepasen ciertos umbrales de contenidos nutricionales. Se presenta una investigación cuantitativa concluyente, de tipo experimental y transversal, haciendo uso de un cuestionario auto administrado a consumidores chilenos en formato online. Se tomó así una muestra de 331 individuos. El análisis busca identificar si las advertencias “alto en” propuestas tienen un impacto en las elecciones de los consumidores, en cuanto a que los llevan a elegir alimentos saludables, a su vez revisando efectos aditivos, categorías de alimentos, características específicas de los individuos y la relevancia de cada advertencia. Los resultados se procesaron a través de estadística descriptiva, tablas de contingencia, análisis de correlaciones y regresiones lineales logarítmicas. Se encontró que sí existe una preferencia clara de los encuestados hacia alimentos con menos advertencias “alto en”. También se identificó un efecto aditivo entre las cuatro advertencias. Además, hay alguna evidencia que relaciona categorías de alimentos con un mayor o menor efecto por parte de las advertencias. Los resultados también apuntan a un mayor impacto de las advertencias en consumidores de sexo femenino, mayor edad, con mayor nivel de educación y que viven en pareja o están casados. Finalmente, aunque no hay amplias diferencias en la valoración de las cuatro advertencias, sí se encuentra que “alto en calorías” es la advertencia valorada como menos relevante. Estos resultados pueden tener importantes implicancias para la industria y autoridades.

## 2. Introducción

Hasta hace unas pocas décadas, los problemas relacionados a la dieta de las personas provenían principalmente de un consumo deficiente de nutrientes, por lo que el principal foco de las autoridades e instituciones no gubernamentales se encontraba en aumentar el consumo de estos. Sin embargo, en las últimas décadas el efecto se ha invertido: actualmente las enfermedades crónicas resultantes del consumo excesivo de nutrientes superan a aquellas provocadas por la desnutrición (Imamura et al., 2015). Es más, la Organización Mundial de la Salud (“OMS”) considera que los problemas de salud relacionados al consumo excesivo de nutrientes van en creciente aumento, por lo que ha recomendado a la industria productora de alimentos que reduzca el contenido de algunos nutrientes cuyo consumo excesivo se relaciona directamente con enfermedades crónicas, así como el contenido energético de los alimentos en general. Específicamente, la OMS identifica a las grasas trans, grasas saturadas, sodio y azúcar como los nutrientes clave a ser reducidos (WHO, 2004).

Para combatir la crisis sanitaria provocada por el sobrepeso y obesidad, es que los investigadores y reguladores han analizado y desarrollado distintas medidas. Entre estas, destaca la relevancia de la información y formato de los etiquetados de los alimentos, con objetivo de informar de manera más efectiva a los consumidores sobre el contenido nutricional de los mismos, así como para influenciar sus elecciones hacia alimentos más saludables. Es así como nacieron el índice GDA y las luces de tráfico o semáforo alimenticio, como etiquetados frontales que advierten a los consumidores sobre contenidos nutricionales claves en un formato más sencillo y directo que la tabla nutricional y lista de ingredientes.

El debate sobre qué advertencias nutricionales frontales son las más eficientes y adecuadas para influenciar e informar a los consumidores está todavía lejos de un consenso. Aunque pareciera existir una leve inclinación hacia el formato de luces de tráfico aplicado en el Reino Unido, al día de hoy todavía existe una amplia gama de formatos en aplicación y estudio.

Chile no ha quedado exento de la crisis sanitaria provocada por el consumo excesivo de nutrientes, en donde se estima que 1 de cada 11 muertes está directamente relacionada al sobrepeso y obesidad (MINSAL, 2017). Para el año 2017, el 64,4% de la población chilena se encontraba obesa o con sobrepeso (MINSAL, 2017). Es más, Chile figura como el país con mayor venta per cápita de alimentos ultraprocesados en Sudamérica, y con el consumo más alto del mundo en bebidas azucaradas (OPS y OMS, 2015). Es a raíz de estos hechos que las autoridades chilenas han puesto foco en combatir la obesidad y el sobrepeso en el país. Así nace la **Ley 20.606 sobre la**

**Composición Nutricional de los Alimentos y su Publicidad** (también conocida como “Nueva Ley de Etiquetados Chilena”), que entró en vigor el 27 de junio de 2016. Entre las medidas incluidas, destaca el uso de las advertencias frontales negativas obligatorias no exclusivas correspondientes a cuatro señales de stop, según nutrientes críticos y contenido energético (“alto en grasas saturadas”, “alto en azúcares”, “alto en sodio” y “alto en calorías”). El Ministerio de Salud del Gobierno de Chile afirma que estas advertencias incentivan la elección de alimentos saludables, ya que facilitan información nutricional a los consumidores de manera sencilla y clara. Aquí nace precisamente el objetivo principal del este estudio: analizar si estas advertencias nutricionales frontales negativas tienen un impacto significativo en las elecciones de los consumidores, en relación a su propósito de incentivar la elección de alimentos saludables.

Este análisis puede tener un importante impacto para la industria de alimentos, ya que, de existir un efecto real en las elecciones de los consumidores hacia alimentos saludables (con menos advertencias “alto en”), las marcas tendrán que tomar decisiones estratégicas para enfrentar posibles caídas en las ventas de sus productos que lleven una o más advertencias de “alto en”. Estas decisiones estratégicas pueden ir desde cambiar los contenidos nutricionales del producto, hasta la creación de líneas de productos para satisfacer la nueva demanda de los consumidores por alimentos sin advertencias. Es más, en el caso particular de la industria de alimentos en Chile, los resultados pueden tener un impacto crítico en las decisiones de marketing inmediatas, ya que la normativa va en su primera etapa de implementación, la cual se ampliará a través de la disminución de los márgenes de contenidos nutricionales en dos etapas siguientes, en junio 2018 y junio 2019.

En relación a los reguladores, la situación actual de Chile es ideal para observar el impacto de este tipo normativas, y así poder evaluar de mejor manera el implementar etiquetados nutricionales frontales en otros países.

Junto con analizar el impacto de la nueva normativa de etiquetados chilena en las elecciones de los consumidores, este estudio también revisa la presencia de un efecto aditivo en las advertencias “alto en”, diferencias entre categorías de alimentos, la variación del impacto según distintas características personales de los individuos, y la relevancia de cada advertencia.

### 3. Marco Teórico

#### 3.1 Información Nutricional en Alimentos

A raíz del creciente aumento en enfermedades crónicas relacionadas al consumo excesivo de alimentos procesados y al vuelco de la población hacia la obesidad en lugar de la desnutrición (Imamura et al., 2015, y WHO, 2004), es que el limitar la ingesta de ciertos nutrientes específicos se ha vuelto el foco de reguladores e instituciones no gubernamentales.

La reducción en la ingesta humana de grasas, sodio y azúcares, nutrientes destacados por la OMS como críticos a ser reducidos, puede ser abordada desde dos estrategias: por una parte, se puede motivar a las personas a consumir alimentos más sanos, con un menor contenido de los nutrientes indicados por la OMS, o se puede reducir el contenido de grasas trans, grasas saturadas, sodio y azúcar de los alimentos (al menos de los alimentos procesados). Es aquí cuando los etiquetados nutricionales comienzan a jugar un rol fundamental (Feunekes et al., 2008).

Los etiquetados nutricionales en los empaques de alimentos nacieron originalmente como un medio para transmitir información sobre la composición y naturaleza del producto a los consumidores, con la finalidad de evitar confusiones o riesgos (alergias, etc.). A lo largo de los años, el contenido fue variando y evolucionando debido a la influencia de distintos grupos de presión, como la industria de productores de alimentos, *retailers*, reguladores y organizaciones de consumidores. La masificación de la industria de alimentos procesados, las cadenas de frío y los preservantes, así como el desarrollo de nuevas tecnologías de empaquetado, sentaron los cimientos para los empaques y etiquetados nutricionales modernos (Chetfel, 2005).

A modo de clasificación, los etiquetados pueden ser separados en dos grupos: etiquetados frontales y etiquetados traseros. En general, los etiquetados traseros incluyen una tabla nutricional, así como también una lista de ingredientes. Por su parte, el etiquetado nutricional frontal consiste generalmente en frases relacionadas a la composición del alimento (“bajo en azúcares”, “alto en fibra”, etc.) o advertencias a la salud (por ejemplo: “un alto consumo de grasas puede producir afecciones al corazón”) (Temple y Fraser, 2014).

El rol de los etiquetados nutricionales es fundamental a la hora de informar a los consumidores sobre la composición de los alimentos (Chetfel, 2005). En términos generales, a través de los etiquetados nutricionales los legisladores esperan que los consumidores tomen decisiones más informadas al momento de escoger sus alimentos. Además, un etiquetado nutricional ideal también debería llevar a la preferencia de alimentos más saludables, a un incremento de la

competencia en relación a la calidad nutricional en la industria de los alimentos, y a la creación y desarrollo de nuevos alimentos saludables (Baltas, 2001).

Con la aparición de los etiquetados nutricionales, surgió también un amplio debate internacional sobre los tipos de etiquetados que reflejan de mejor manera los beneficios o riesgos de los distintos alimentos (Hellmich, 2003). En el punto 3.5 se presenta un resumen del estado de la investigación en relación a los etiquetados nutricionales y su efectividad en influir las elecciones de los consumidores.

### **3.2 Etiquetados Nutricionales Traseros**

El etiquetado nutricional trasero tradicional se compone de dos partes: la lista de ingredientes y la tabla nutricional. La lista de ingredientes fue la primera en introducirse, con el fin de informar a los clientes sobre el verdadero contenido del alimento y también para que estos pudiesen conocer las distintas posibles amenazas para su salud, como ingredientes a los cuales son alérgicos. Por ejemplo, podemos considerar dos productos etiquetados como “miel”: uno de ellos en su lista de ingredientes solo contiene “miel de abeja”, mientras que otro indica “miel de abeja y glucosa”. De esta forma, el consumidor puede elegir que producto comprar, sabiendo que uno de los dos es una mezcla de miel con glucosa, potencialmente de distinta calidad. Por otra parte, supongamos que los ingredientes de una barra de cereal son “azúcar, maíz, avena y cacahuete”. Sin la lista de ingredientes, un consumidor que es alérgico al cacahuete no podría consumir ninguna barra de cereal, ya que siempre correría el riesgo de que estas tuviesen este alérgeno en su composición.

Posterior a la lista de ingredientes apareció la tabla nutricional. La tabla nutricional fue introducida para ayudar a los consumidores al momento de elegir un producto, prestando asistencia a la hora de identificar los distintos nutrientes que constituyen el alimento, así como las cantidades de los mismos. El espíritu de la tabla nutricional es entregar una visión más clara de lo que están consumiendo las personas, así como también fomentar las buenas prácticas de alimentación a través de una entrega objetiva y detallada del contenido nutricional (FDA, 2016). La tabla nutricional tiene forma rectangular, y se encuentra siempre en la parte trasera del empaque. En su contenido se encuentran una serie de parámetros nutricionales obligatorios. Además, indica las porciones por envase y el tamaño de la porción. Se incluyen al menos dos columnas, una que indica los contenidos en base a la porción, y otra cada 100 gramos. En las filas se presenta un desglose detallado de los nutrientes que componen el alimento, así como de su contenido energético. De esta forma, la tabla nutricional entrega a los consumidores una información completa para juzgar el contenido nutricional de cada alimento, así como para comparar los

contenidos de productos similares (FDA, 2016). Por otra parte, existe extensa evidencia académica de que los consumidores no prestan la suficiente atención a la tabla nutricional y al etiquetado posterior en general, o que esta información es confusa o no saben interpretarla (Feick et al., 1986, Byrdbredbenner 1994, y Carson y Hedl, 1998). El detalla de esta investigación, así como del estado de la investigación sobre etiquetados nutricionales se encuentra en el punto 3.5.

Figura 1: Tabla Nutricional

<b>INFORMACION NUTRICIONAL</b>		
Porción: 4 unidades (32g.) Porciones por envase: 6		
	100 g	1 porción
<b>Energía (kcal)</b>	428	137
<b>Proteínas (g)</b>	9.4	3.0
<b>Grasa total (g)</b>	10.0	3.2
<b>Hidratos de Carbono</b>		
<b>disponibles (g)</b>	80.1	25.6
Azúcares (g)	2.6	0.8
Almidón (g)	77.5	24.8

Fuente: Reglamento Sanitario de los Alimentos, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile, 2001.

### 3.3 Etiquetados Nutricionales Frontales

Existe un consenso generalizado entre los investigadores en relación a que muchos de los formatos de etiquetados nutricionales actualmente utilizados no logran entregar la información relevante requerida por el consumidor, y que esto sucede debido a que su formato no es lo suficientemente amigable. El formato del etiquetado juega un rol crítico, ya que puede convertirse en una barrera a la hora de identificar que alimento es más saludable, impidiendo la toma de una decisión informada por parte de los consumidores (Temple y Fraser, 2014). Es aquí cuando los etiquetados nutricionales frontales aparecen como una potencial solución: utilizando advertencias nutricionales claras y más amigables con los consumidores, con el objetivo de simplificar la tarea de juzgar los contenidos nutricionales de los alimentos, así como también para facilitar la comparación entre distintos productos. La investigación en relación a la extensión, formato y contenido de los etiquetados frontales es extensa, y se encuentra detallada en el punto 3.5.

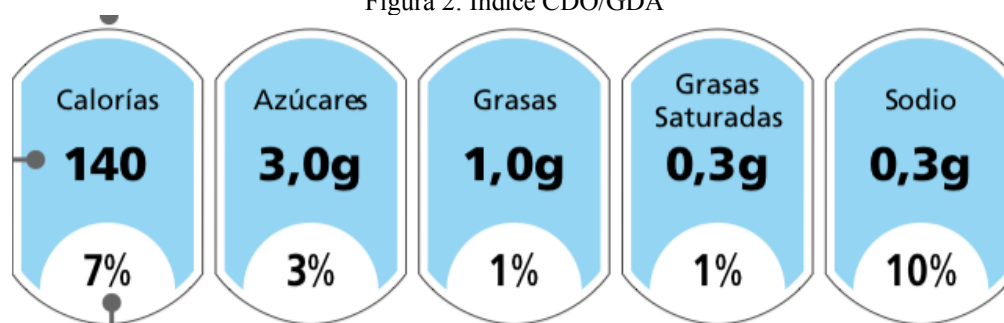
#### 3.3.1 Advertencias Nutricionales Frontales

A continuación, se describen los principales formatos de advertencias nutricionales frontales actualmente utilizados en distintos países:

### 3.3.1.1 Índice GDA

El índice GDA (Cantidad Diaria Orientada o “*Guideline Daily Amount*” por sus siglas en inglés) es un formato de advertencia nutricional frontal ampliamente utilizado en países europeos, Estados Unidos y el Reino Unido, entre otros. Este etiquetado nutricional es en gran parte un resumen de la tabla nutricional posterior. El índice GDA resume el contenido de macronutrientes considerados de mayor relevancia para la salud pública (WHO, 2004). Específicamente, indica la cantidad de calorías, azúcares, grasas, grasas saturadas y sodio presentes en una porción del alimento, y también presenta estos valores como porcentajes (al igual que en la tabla nutricional posterior). Los porcentajes son calculados en base a una ingesta máxima diaria recomendada: 2000 kcal, 90g de azúcar, 70g de grasa, 20g de grasas saturadas y 2,4g de sodio (Centro de Referencia CDO/GDA, 2009).

Figura 2: Índice CDO/GDA

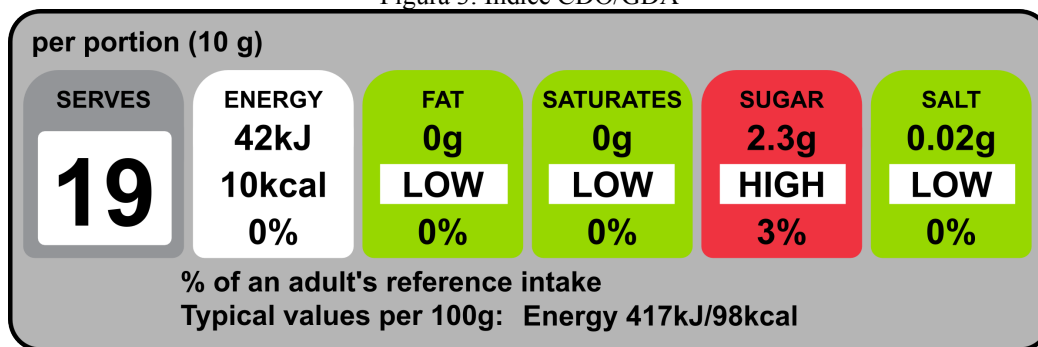


Fuente: Centro de Referencia CDO/GDA, 2009

### 3.3.1.2 Semáforo Alimenticio

El sistema de semáforo alimenticio o luces de tráfico (“*traffic lights*” en inglés) ha sido desarrollado e implementado por la *Food Standard Agency* del Reino Unido con el fin de mejorar el entendimiento de los contenidos nutricionales en los alimentos. Consiste en la presencia de círculos de color verde, naranja o rojo en el etiquetado frontal de los alimentos, que indican si el contenido de un nutriente en cuestión es bajo, medio o alto, respectivamente. Los nutrientes clasificados corresponden a grasa total, grasa saturada, azúcar y sodio, similar al índice GDA. Además, este formato también indica el nivel de contenido energético del alimento y los nutrientes anteriormente descritos por porción. Los colores utilizados se asemejan a las luces de un semáforo con el fin de que exista una asociación más rápida y simple entre los contenidos nutricionales de los alimentos y su aporte en relación al consumo diario de referencia. Además, el hecho de que el semáforo sea una advertencia cotidiana para la población en general permite que las personas comprendan la advertencia sin la necesidad de conocimientos adicionales.

Figura 3: Índice CDO/GDA



Fuente: Ejemplo de Etiquetado Frontal, *Nutritional Information Label Services UK/EU*, 2016.

### 3.3.1.3 Señal de Stop

La señal de stop (“disco pare” o “señal de alto” en Latinoamérica) es una advertencia nutricional negativa recientemente incorporada en Chile, que ha capturado la atención de académicos y reguladores. Esta advertencia se considera negativa debido a que solo aparece en los alimentos para indicar un nivel alto de macronutrientes y energía, correspondientes a azúcares, grasas saturadas, sodio y calorías. Técnicamente, esta advertencia corresponde a una señal octogonal monocromática de letras blancas con fondo negro, que se ubica en una posición destacada al frente del empaque. Cada producto que tiene azúcares, grasas saturadas o sodio adicional como parte de su proceso de producción, es analizado según el contenido de dichos nutrientes en una base de 100 gramos (o 100ml para las bebidas). Según los límites establecidos por el RSA (Reglamento Sanitario de los Alimentos de Chile), todo alimento procesado que supere el umbral permitido de nutrientes recibe la señal de stop correspondiente al nutriente específico, además de una señal de stop indicando “alto en calorías” en caso de que supere el límite de contenido energético establecido (también cada 100 gramos). Una las diferencias principales de esta advertencia nutricional frontal con otras existentes, es que el criterio para juzgar el contenido de nutrientes y energía de un alimento es en base a 100 gramos (o 100 ml en bebidas) y no en base a la porción recomendada. Esto simplifica la comparación entre alimentos similares, ya que evita las distorsiones generadas por las diferencias entre porciones.

Figura 4: Señal de Stop



Fuente: Manual Gráfico de los Descriptores Nutricionales “ALTO EN”, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile, 2015.



Al igual que el semáforo alimenticio británico, la señal de stop se beneficia de su semejanza con la reconocida señal de stop de tránsito, por lo que no requiere de conocimientos adicionales para transmitir su mensaje a los consumidores.

### 3.3.1.4 Señales Simplificadas

Existe una variedad de advertencias nutricionales simples que están siendo utilizadas. Entre estas se encuentra la escala de estrellas que indica de forma simple una escala de qué tan saludable es el alimento, en donde cinco estrellas es el máximo (muy saludable) y cero el mínimo (no saludable o perjudicial). Este formato es conocido como “Clasificación de Salud de Estrellas” (“*Health Star Rating*”) o “Estrellas Guía” (“*Guiding Stars*”), y es ocupado en países como Nueva Zelanda.

Figura 5: Clasificación de Salud de Estrellas



Fuente: “*Health Star Rating (HSR) Industry Kit*”, Ministerio de Industrias Primarias, Gobierno de Nueva Zelanda, 2015.

Otra advertencia nutricional utilizada es el sistema de marca de verificación. Este sistema binario indica si un alimento es considerado saludable o no, siendo las más simple de las advertencias nutricionales frontales. En los Estados Unidos existe un programa llamado “*Smart Choices*” que utiliza la marca de verificación verde para indicar que un producto es saludable. Esta última es una iniciativa privada a la cual los productores de alimentos pueden adherirse de forma voluntaria.

Figura 6: Clasificación “*Smart Choices*”



Fuente: *Smart Choices Program* (<http://www.smartchoicesprogram.com>).

## 3.4 Advertencias Nutricionales en Chile: Nueva Ley de Etiquetados

Entre 2016-2017 el 74,2% de los chilenos tenían sobrepeso o algún nivel de obesidad. Específicamente, el 39,8% presentaba sobrepeso, 31,2% obesidad y 3,2% obesidad mórbida (MINSAL, 2017). Estos valores son más preocupantes al compararse con el periodo 2009-2010, en donde los chilenos con sobre peso u obesidad correspondían al 64,4% (9,8% menos que en

2016-2017), con una población obesa y obesa mórbida de 22,9% y 2,2%, respectivamente. Los valores anteriores son clara evidencia de una pronunciada alza en los niveles de obesidad y sobrepeso en Chile, con casi tres cuartos de la población obesa o con sobrepeso en 2016-2017. Además, la obesidad es más pronunciada en segmentos de la población que han cursado menos años de estudio, por lo que las autoridades chilenas identifican como uno de los potenciales factores a la falta de comprensión de los etiquetados nutricionales por parte de la población (MINSAL, 2017).

Para 2013 Chile ya era el país con mayor venta per cápita de alimentos y bebidas ultraprocesados en Sudamérica, y solo se encontraba por debajo de Estados Unidos, Canadá y México en las Américas. Es más, Chile también es el país con el consumo de bebidas azucaradas más alto del mundo (OPS y OMS, 2015). En base a los datos anteriores, es que el Ministerio de Salud del Gobierno de Chile (“MINSAL”) ha considerado a la obesidad y sobrepeso como un problema crítico de salud nacional, ya que esta condición se relaciona estrechamente con enfermedades crónicas de alto costo para el gobierno, como la hipertensión arterial, diabetes mellitus, infarto agudo al miocardio y ataque cerebro vascular, entre otras (MINSAL, 2017).

Considerando la crisis sanitaria provocada por los altos índices de obesidad y sobrepeso asociados al alto consumo alimentos procesados, es que el 27 de junio de 2016 entró en vigor la **Ley 20.606 sobre la Composición Nutricional de los Alimentos y su Publicidad** (también conocida como “Nueva Ley de Etiquetados Chilena”). En las palabras del MINSAL, la Ley 20.606 *“es una respuesta del Estado para proteger la salud de la población, especialmente de niños, niñas y jóvenes, ante las alarmantes cifras de obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles, derivadas de una mala alimentación”* (Presentación *“Ley 20.606 sobre Composición Nutricional de los Alimentos y su Publicidad”*, diapositiva número 14, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile, junio 2016).

La Ley 20.606 tiene tres objetivos específicos: (1) favorecer la selección informada de los alimentos, (2) proteger a niños y niñas a través de mejoras al entorno escolar y (3) disminuir el consumo de alimentos con exceso de energía y nutrientes críticos (calorías, grasas saturadas, azúcares y sodio). Para lograr lo anterior, la normativa establece 3 mecanismos:

- (1) Se prohíbe la publicidad de alimentos clasificados como altos en energía o nutrientes críticos que sea dirigida a menores de 14 años de edad.
- (2) Se prohíbe la venta de alimentos clasificados como altos en energía o nutrientes críticos en los establecimientos educacionales (enseñanza pre-básica, básica y media).

**(3) Se establece el uso de la advertencia frontal obligatoria correspondiente a la Señal de Stop (punto 3.3.1.3) para los alimentos clasificados como altos en energía o nutrientes críticos.** Se establecen cuatro señales no excluyentes relacionadas al contenido energético y de nutrientes correspondientes a grasas saturadas, sodio y azúcares. El objeto principal del presente estudio es precisamente estudiar el impacto de la presencia de estas advertencias en las elecciones de los consumidores. Las advertencias en cuestión se pueden encontrar en el punto 3.3.1.3, Figura 4.

El MINSAL argumenta que los mecanismos anteriores (1) incentivan la elección de alimentos saludables, ya que facilitan información nutricional a los consumidores que favorece la toma de decisiones de compra informadas; (2) entrega más herramientas a los compradores de alimentos para mejorar la planificación alimenticia de sus familias, especialmente niños y niñas; y (3) genera entornos educacionales más seguros para los jóvenes, niños y niñas, ya que prohíbe la venta de alimentos que se consideren altos en energía o nutrientes específicos en establecimientos educativos (pre-básicos, básicos y medios) (MINSAL, 2016).

La normativa que clasifica a los alimentos en “altos en calorías”, “altos en sodio”, “altos en grasas saturadas” y “altos en azúcares” tiene un calendario de implementación gradual, en donde los requisitos de contenidos energéticos y nutricionales se hacen más estrictos a medida que avanza la implementación de la norma. Este calendario de implementación consta de tres etapas, que comienzan con la entrada en vigor de la normativa (junio 2016) y culminan 36 meses después (junio 2019). El detalle de los requisitos nutricionales según etapa de implementación se presenta en los siguientes cuadros, diferenciados para alimentos sólidos y líquidos:

Tabla 1: Límites Alimentos Sólidos

Nutriente / Energía	<b>ETAPA 1</b> Fecha de entrada en vigencia junio 2016	<b>ETAPA 2</b> 24 meses después de entrada en vigencia	<b>ETAPA 3</b> 36 meses después de entrada en vigencia
Energía Kcal/100 g	350	300	275
Sodio mg/100 g	800	500	400
Azúcares totales g/100 g	22,5	15	10
Grasas saturadas g/100 g	6	5	4

Fuente: Manual Gráfico de los Descriptores Nutricionales “ALTO EN”, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile, 2015.

Tabla 2: Límites Alimentos Líquidos

Nutriente / Energía	<b>ETAPA 1</b> Fecha de entrada en vigencia junio 2016	<b>ETAPA 2</b> 24 meses después de entrada en vigencia	<b>ETAPA 3</b> 36 meses después de entrada en vigencia
Energía Kcal/100 g	350	300	275
Sodio mg/100 g	800	500	400
Azúcares totales g/100 g	22,5	15	10
Grasas saturadas g/100 g	6	5	4

Fuente: Manual Gráfico de los Descriptores Nutricionales “ALTO EN”, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile, 2015.

Como se puede observar, los alimentos sólidos presentan límites energéticos y de nutrientes críticos en una base a 100 gramos del alimento, mientras que para los alimentos líquidos la base es de 100 mililitros. Esta escala diferencia a la señal de stop chilena del semáforo alimenticio británico y el índice GDA, ya que estos últimos analizan los contenidos de nutrientes críticos y energía en base a la porción recomendada.

### **3.5 Estado de la Investigación**

En los puntos siguientes se describe el estado de la investigación sobre etiquetados nutricionales, el debate entre etiquetados traseros y frontales, y sobre advertencias nutricionales frontales, respectivamente. Esta clasificación en tres partes tiene una relación cronológica natural con la evolución del foco investigativo, que pasó desde la discusión de la utilidad de incluir información nutricional en los empaquetados de alimentos, hasta el debate sobre qué advertencias nutricionales frontales son más efectivas a la hora de influenciar las decisiones de compra de los consumidores hacia preferencias de alimentación más saludables a través de la captura de su atención y a la entrega efectiva de información clave sobre nutrientes críticos.

#### **3.5.1 Etiquetado Nutricional**

Bender y Derby (1992) revela que ya en los años 80s, 4 de 5 estadounidenses reportaban poner atención al etiquetado nutricional o a la lista de ingredientes de los alimentos, planteando el desafío futuro de las autoridades en cuanto a mejorar la educación de la población, con el fin de incrementar su comprensión de los etiquetados nutricionales, así como también en cuanto al desarrollo de estrategias prácticas que permitan entregar información nutricional de manera más efectiva en los empaques. Desde entonces, uno de los puntos centrales del debate ha sido definir cuál es el volumen adecuado de información que deben contener los etiquetados nutricionales. Por

ejemplo, cantidades excesivas de información podrían confundir al consumidor, mientras que cantidades demasiado limitadas pueden llevar a inferencias erróneas sobre los contenidos nutricionales de un producto (Carson y Hedl, 1998). Es así como los académicos comenzaron a enfocarse en buscar que cantidad de información nutricional en los alimentos tiene efectos positivos sobre el nivel de entendimiento de un producto por parte del consumidor, así como también sobre la actitud e intención de compra hacia el producto.

Evidencia de lo anterior es registrada por autores como Feick et al. (1986) y Byrdbredbenner (1994), quienes encuentran que los etiquetados nutricionales que contienen demasiada información o que son difíciles de comprender pueden perjudicar la efectividad con la que los consumidores generan juicios sobre los contenidos nutricionales de distintos alimentos. Es más, Feick et al. (1986) también encuentra evidencia de que utilizar información nutricional diferenciada para distintos segmentos de consumidores puede ser beneficioso y destaca que los consumidores más educados en nutrición hacen mejor uso de la información nutricional en los etiquetados.

Por su parte, Burton y Andrews (1996) postula que no solo el contenido y extensión del etiquetado nutricional es relevante, sino que también el formato del etiquetado, ya que este afecta la forma en que los individuos interpretan y hacen uso de los mismos. Es más, los autores afirman que las características particulares de los individuos, como conocimientos nutricionales, familiaridad con el producto, motivación o incluso estado salud, también afectan la percepción de los etiquetados nutricionales. Esto planteó interesantes implicancias en relación al uso de formatos específicos de etiquetados para consumidores objetivo con características individuales en común, reforzando los resultados obtenidos por Feick et al. (1986).

Byrdbredbenner (1994) va más allá al presentar un análisis basado en la evaluación de distintos formatos de etiquetados nutricionales. Para esto, toma tres formatos de presentación de información nutricional, correspondientes a calificaciones adjetivas, medidas absolutas y estándares porcentuales, así como sus posibles combinaciones. De esta forma, propone y evalúa siete formatos de etiquetados nutricionales diferentes a través del método de intercepción en los supermercados, basado en entrevistas cara a cara de 15 minutos con los compradores. El análisis incluye 309 entrevistas realizadas mediante este método. Los resultados muestran que la combinación de medidas absolutas y estándares porcentuales en los etiquetados nutricionales tienen un importante impacto en cuanto a mejorar localizar, comparar y manipular la información entregada. Además, al agregar referencias del tipo “consumo diario recomendado” en etiquetados que llevan medidas absolutas, no solo ayuda a los consumidores a mejorar su interpretación de la

información, sino que también los lleva a tomar mejores decisiones en cuanto a la administración de sus dietas. El autor también encuentra que los consumidores identifican a los etiquetados con medidas absolutas y referencias como los que tienen más información, mientras que los etiquetados que contienen medidas absolutas, referencias y calificaciones adjetivas son identificados como los etiquetados de más ayuda.

Otros investigadores también analizan la efectividad de etiquetados nutricionales resumidos, del tipo advertencia nutricional. La evidencia apunta a que los consumidores hacen inferencias importantes en base a una cantidad de información reducida (Ross y Creyer, 1992), y que una cantidad pequeña de información correcta puede tener un gran impacto e influenciar las inferencias que los consumidores realizan sobre los distintos productos (Wansink, 1994). En el siguiente punto continúa el debate entre etiquetados nutricionales extensos y reducidos.

### **3.5.2 Etiquetado Nutricional Frontal versus Trasero**

La investigación con foco en el estudio de la capacidad de los consumidores de interpretar la información expuesta en el etiquetado nutricional tradicional trasero es extensa. Levy y Fein (1998) analiza la capacidad de los compradores de realizar ciertas tareas básicas específicas en base a la información de la tabla nutricional de los alimentos. Para esto se realiza una intercepción en centro comercial. Como resultado, se obtiene que un 78% de los consumidores analizados puede comprar dos productos con asertividad, un 58% evalúa las advertencias nutricionales correctamente, un 45% identifica detalladamente los nutrientes en relación a la ingesta diaria recomendada, y un 20% pudo calcular la contribución de una porción a su dieta diaria. Los autores concluyen que, en general, parece haber una tendencia común de todos los encuestados hacia un mismo juicio sobre qué tan saludable es un alimento. Sin embargo, la evidencia apunta a que los consumidores no son efectivos en su interpretación de los etiquetados nutricionales si para esto requieren hacer un cálculo matemático, acorde con la evidencia encontrada por otros autores, como Feick et al. (1986) y Byrdbredbenner (1994), en relación a que la complejidad del etiquetado genera confusión y puede llevar a inferencias erróneas.

Es así como la atención de muchos autores migró hacia la búsqueda de nuevos etiquetados nutricionales, que solucionasen las distorsiones causadas por la extensión y complejidad de la tradicional tabla nutricional. El foco de análisis se centró en las advertencias nutricionales frontales y su utilidad en cuanto a aumentar la efectividad en la entrega de información de los etiquetados nutricionales y su impacto sobre las elecciones de los consumidores.

En términos generales, existe extensa evidencia de que las advertencias nutricionales frontales afectan los patrones de compra de alimentos de los consumidores. A través de un estudio basado en intercepciones en centros comerciales, Roe et al (1999) encuentra evidencia de que las advertencias nutricionales en los empaquetados de alimentos llevan a los consumidores a enfocar su búsqueda de información nutricional en el frente del empaquetado. Además, los autores encuentran que los consumidores receptivos a las advertencias nutricionales frontales tienden a formar mejores resúmenes de inferencias sobre el producto y dan mayor importancia a la información expuesta en el frente que al cuadro de resumen de contenidos nutricionales. Por otra parte, también se identifica que las advertencias nutricionales frontales positivas pueden influir las percepciones de los consumidores sobre el contenido de otros nutrientes, incluso llegando a atribuirse efectos beneficiosos a la salud inexistentes. También se encuentra que los individuos que no están particularmente interesados en el producto o que disponen de un tiempo limitado tienden a resumir su análisis nutricional, basando su juicio solo en el etiquetado frontal. De esta manera, se puede inferir que las personas ven el etiquetado frontal como un resumen de todo lo que necesitan saber del producto, por lo que le prestan más atención que a la información nutricional en otras partes del empaquetado (aunque esta última pueda ser más completa).

Lo anterior no significa que ambos etiquetados no sean complementarios. Wansink (2003) analiza la efectividad de usar etiquetados frontales en combinación con etiquetados posteriores, revisando las diferencias al usar distintas extensiones de contenido. Para esto el autor realiza un estudio controlado basado en una intercepción en centro comercial. Los resultados obtenidos indican que el usar un etiquetado frontal corto combinado con un etiquetado posterior detallado lleva a los consumidores a un aumento en la credibilidad de la información nutricional, así como a realizar un análisis más exhaustivo del contenido nutricional del producto.

Complementando el análisis anterior, Wansink et al.(2004) también analiza cómo el largo de la advertencia nutricional frontal, siempre acompañada de información nutricional detallada en el etiquetado posterior, afecta las inferencias y evaluaciones nutricionales que los consumidores realizan sobre un producto. La metodología empleada por los autores consiste en un experimento en donde se ofrecieron hamburguesas de soya con distintos etiquetados en un supermercado. De esta forma, se entrevistó a 118 compradores que se acercaron a un mesón a consultar por los productos. Los resultados muestran que las advertencias nutricionales frontales más cortas, acompañadas de información nutricional detallada en el etiquetado posterior, llevan a inferencias más específicas sobre un alimento, mientras que etiquetados frontales extensos llevan a evaluaciones más generales. Las advertencias frontales también se asocian a creencias favorables

y a una imagen más positiva del producto. Estos resultados refuerzan las conclusiones de Wansink (2003).

Kiesel y Villas-Boas (2013) toma un enfoque diferente, investigando el tema de costos de información en relación a los etiquetados nutricionales. Específicamente, los autores analizan como este costo de información puede influir negativamente en la elección de alimentos saludables. Su análisis se basa en un experimento a nivel de mercado, en donde introducen etiquetados frontales específicos que resumen la información que ya está detallada en el cuadro nutricional de los alimentos. Para esto, analizan como las compras de popcorn de microondas se ven afectadas con la introducción de etiquetados frontales en un supermercado específico. Los etiquetados frontales utilizados consisten en advertencias positivas que indican “bajo en grasas”, “sin grasas trans” y “bajo en calorías”. Los investigadores también cuentan con las ventas del mismo producto en otros supermercados como control, para el mismo periodo analizado. Se utiliza un análisis del tipo diferencia en diferencias. Los resultados obtenidos entregan claros indicios de que los consumidores sí se ven afectados por los costos de información, encontrando que las pop corns con los etiquetados frontales “bajo en calorías” y “sin grasas trans” incrementan sus ventas. Por otro lado, los autores encuentran que la etiqueta “bajo en grasas” se asocia con una disminución en las ventas, lo que interpretan como un indicio de respuesta hacia las percepciones de sabor de los consumidores. Al combinar las tres etiquetas frontales, se encuentra que no hay efecto sobre las ventas, lo que se interpreta como el resultado de un aumento en los costos de información debido a la extensión o confusión en el etiquetado utilizado.

Aunque la evidencia sobre el impacto de las advertencias nutricionales frontales es extensa, ningún autor propone eliminar la tabla nutricional y lista de ingredientes de la parte trasera del empaque. La advertencia nutricional frontal es propuesta siempre como un complemento que mejora el impacto del etiquetado nutricional en general sobre las elecciones del consumidor, y evita distorsiones en sus percepciones (Wansink, 2003, y Wansink et al., 2004). Es más, también existe evidencia que respalda la importancia de la tabla nutricional. Gracia et al. (2009) presenta un modelo de utilidad aleatoria para evaluar el valor que otorgan los consumidores españoles a distintos etiquetados nutricionales, específicamente, a advertencias nutricionales y paneles de información nutricional específica. El análisis se realizó a través de una encuesta a 400 compradores de alimentos en la ciudad de Zaragoza, región de Aragón, España. El resultado obtenido sugiere que los encuestados valoran ambos tipos de etiquetados, sin embargo, valoran más el etiquetado de panel de información nutricional que las advertencias nutricionales. Es más, la voluntad de los entrevistados a pagar extra por alimentos etiquetados como saludables parece



ser el doble cuando el etiquetado es de panel de información nutricional específica que cuando es solo una advertencia nutricional positiva (en este caso “*light*”).

### **3.5.3 Advertencias Nutricionales Frontales**

El diseño de la advertencia nutricional frontal es relevante y su formato y contenido afectan su impacto en las elecciones de los consumidores (van Herpen y van Trijp, 2011, Downs et al., 2015, y Chrysochou y Grunert, 2014). Lepkowska-White y Parsons (2001) presenta un análisis relacionado a las advertencias en los empaquetados de los consumidores, y revisa como la complejidad del lenguaje y la cantidad de información afecta la percepción del comprador. Los autores encuentran que un lenguaje complejo y extenso en las etiquetas de advertencia genera confusión entre los consumidores con un menor nivel de educación, mientras que un etiquetado sencillo y acotado es más comprendido. Downs et al. (2015) también encuentra que los formatos y contenidos de las advertencias nutricionales son críticos. El objetivo de su análisis es identificar si distintas formas de comunicar información nutricional pueden incrementar el impacto que esta información tiene sobre las elecciones del consumidor, así como también analizar si la presencia de información calórica afecta la eficacia de otros etiquetados nutricionales. La investigación se llevó a cabo utilizando bocadillos saludables, a través de dos análisis separados basados en regresiones lineales multinivel. Los autores encuentran que las etiquetas heurísticas (semáforos, luces, etc.) tienen un impacto significativo sobre las elecciones de los consumidores, llevándolos a preferir opciones de alimentos más saludables. En un segundo análisis se concluye que la información de contenido calórico es útil para los consumidores, y los lleva a consumir alimentos más saludables. Sin embargo, esto último solo se cumple cuando la información calórica está ordenada de forma estructurada: solo se pudo comprobar el efecto cuando los productos fueron presentados por orden de contenido calórico a los consumidores.

El resultado obtenido por Downs et al. (2015) en relación a la efectividad de las advertencias en formato heurístico es respaldado por Chrysochou y Grunert (2014) a través de una investigación que revisa como tres tipos de elementos relacionados al bienestar saludable en la publicidad de alimentos afectan la percepción de que tan saludable es un alimento, así como también la intención de compra de los consumidores. Los resultados obtenidos por los autores muestran que las imágenes de bienestar saludable tienen más impacto en la percepción de los consumidores, muy por sobre el impacto de información funcional o de proceso.

Feunekes et al. (2008) realiza dos análisis con el objetivo de investigar las reacciones de los distintos individuos ante ocho diferentes etiquetados nutricionales frontales que presentan claras

diferencias en cuanto a complejidad y formatos. Ambos análisis se realizan sobre personas ubicadas en países europeos. La base del estudio consiste en que los participantes de ambos análisis evalúen distintos alimentos en base a variables de menos a más saludables en productos de las mismas categorías, todos con etiquetados nutricionales frontales. La primera etapa tuvo como objetivo el analizar qué tan amigables son los distintos etiquetados frontales propuestos, mientras que la segunda buscó evaluar la toma de decisión de los individuos ante las mismas etiquetas. Como resultado, se encontraron diferencias menores entre la percepción de amigable entre etiquetados definidos como más y menos complejos. Este resultado se repite cuando el objeto de análisis es la intención de uso. Por otra parte, cuando el etiquetado está explícitamente respaldado por una organización relacionada a la salud, tanto nacional como internacional, la credibilidad de los etiquetados aumenta de forma considerable. Desde el punto de vista del tiempo necesario para la comprensión de los distintos etiquetados, los participantes necesitaron menos tiempo para comprender los etiquetados más simples. Finalmente, los autores concluyen que, considerando el ambiente dinámico en donde se realizan las compras de alimentos, los etiquetados frontales más sencillos parecen ser más adecuados.

Van Herpen y van Trijp (2011) toma un enfoque diferente, y analiza no solo cómo las advertencias nutricionales tradicionales (luces de tráfico, tabla nutricional y logos) afectan la selección de alimentos más saludables, sino también que tan eficientes son a la hora de captar la atención de los consumidores en situaciones en que enfrentan distintos objetivos con limitaciones de recursos (tiempo). Los resultados muestran que la tabla de contenidos nutricionales recibe poca atención y no lleva a los consumidores a elegir alimentos más saludables. Esto a pesar de que fue el etiquetado mejor evaluado. Por otra parte, se encontró que las luces de tráfico y los logos sí llevan a opciones de alimentos más saludables. Este último resultado es robusto incluso cuando los consumidores son sometidos a limitaciones de tiempo. Los autores también destacan que los consumidores que indicaron tener objetivos de salud prestan mayor atención a las advertencias nutricionales.

Temple y Fraser (2014) presenta una recopilación de análisis recientes realizados por distintos investigadores en los Estados Unidos y Canadá, que busca definir el rol que juegan los etiquetados frontales y posteriores en informar los distintos contenidos nutricionales a los consumidores, con el fin de que estos puedan ayudarlos a seguir una dieta saludable. Los autores encuentran que los consumidores presentan dificultades a la hora de interpretar los etiquetados nutricionales utilizados en Estados Unidos y Canadá y, en base a investigaciones anteriores, se propone que los etiquetados frontales deben ser en un formato más claro y simple, con información concreta sobre el contenido

energético y de los nutrientes más relevantes (grasa, grasas saturadas, azúcar y sal). Además, también se recomienda que indiquen valores en una escala simple de bajo, medio o alto, y que contengan colores. También deberían indicar porción recomendada. Específicamente, se propone el uso de luces de tráfico en formato doble: la luz de tráfico tradicional más una segunda luz de tráfico que indique un nivel general de que tan saludable es el producto. Por otro lado, también se menciona la importancia de tener etiquetados posteriores más sencillos, aunque los autores prevén que este cambio puede tener importante resistencia por parte de la industria,

Luego de realizar una revisión sobre distintos formatos y contenidos de advertencias nutricionales en etiquetados frontales, Lobstein y Davies (2008) propone que el sistema de luces de tráfico utilizado en el Reino Unido es el más completo y desarrollado utilizado. Los autores resaltan la importancia de que las advertencias y etiquetados nutricionales frontales contengan información que permita comparar todo tipo de productos, y que también presenten un indicador general sobre el contenido nutricional (una escala de “saludable”). Además, el análisis concluye indicando que el categorizar los alimentos según la calidad de su perfil nutricional es posible y práctico y puede ayudar a solucionar asuntos de salud pública, como la obesidad. Lo anterior es robusto con los resultados obtenidos por Siegrist et al. (2015), en donde se presenta un análisis en el que se analiza la efectividad de tres sistemas de etiquetado nutricional frontal en uso actualmente: la tabla nutricional, el índice GDA (*guideline daily amount*) y el formato de luces de tráfico. Empleando un método de seguimiento de ojos junto con un enfoque experimental, los autores encuentran que el índice GDA fue es el más difícil de procesar por parte de los consumidores, mientras que las luces de tráfico son las más fáciles. Las luces de tráfico también resultan ser el mejor formato en cuanto al procesamiento de la información. Sin embargo, Siegrist et al. (2015) no identifica diferencias significativas entre los tres formatos analizados a la hora de evaluar que tan saludables son los productos. En base a estos resultados, los autores destacan al sistema de luces de tráfico como un etiquetado nutricional “amistoso con el consumidor”.

En contraste con la evidencia anterior que respaldan la efectividad del semáforo alimenticio, Sacks et al. (2009) no encuentra un impacto positivo en las elecciones de los consumidores luego de su introducción en el Reino Unido. Los autores presentan un estudio realizado en el Reino Unido en 2007, en donde se analizaron cambios en las compras de alimentos de consumidores inmediatamente posterior a la introducción del etiquetado nutricional frontal consistente en luces de tráfico. El objetivo del análisis era identificar el impacto que tuvo la nueva normativa de etiquetado en relación a qué tan saludables son los productos comprados. Para esto se utilizó información de ventas de uno de los mayores supermercados del Reino Unido, utilizando dos

categorías de productos específicas: comidas preparadas y sándwiches. Se compararon las ventas de estos productos cuatro semanas antes y cuatro semanas después de la introducción de la normativa. Se controló por estacionalidad, promociones y ciclo de vida de los productos. Como resultado se obtuvo que, en las categorías de productos analizadas, no existió diferencia significativa en cuanto a compra de productos más saludables luego de la introducción de las luces de tráfico como etiquetado nutricional frontal.

A pesar de que existe un consenso general entre los investigadores de que las advertencias nutricionales sí tienen un impacto positivo en las elecciones de los consumidores, la elección de cuál formato de advertencia es el ideal sigue siendo tema de debate. Un ejemplo reciente de simulaciones de canastas de compras en supermercados es el análisis presentado por Ducrot et al. (2016), en donde los autores realizan una simulación de compra en el sitio web de un supermercado online. Los participantes del experimento fueron separados en cinco grupos diferentes, según cuatro tipos de etiquetados frontales más un grupo de control (sin etiquetado frontal). Los etiquetados frontales utilizados correspondieron a etiquetados frontales estándares ya reconocidos, específicamente: guías de consumo diario, múltiples luces de tráfico (semáforos), etiqueta nutricional de cinco colores y marca verde (“*green tick*”). Como escala de los resultados se utilizó una estimación de la calidad nutricional total de carro de compras de cada individuo participante del experimento, en base al sistema perfilador de nutrientes propuesto por la Agencia de Estándares de Alimentos del Reino Unido (“*The United Kingdom Food Standards Agency*” en inglés). También se investigaron otros resultados, entre los que se encontraba el contenido energético y de nutrientes del total de compras. Se controló también por nivel educacional, ingresos, edad y conocimientos sobre nutrición. Luego de realizar el análisis sobre 11.981 individuos, se encontró que todos los etiquetados frontales revisados llegaron a un mejor resultado que el grupo de control (sin etiquetado frontal), siendo la etiqueta nutricional de cinco colores la con mejores resultados, y la única que condujo a menores contenidos de lípidos, sodio y ácidos grasos saturados. Este resultado fue consistente en todos los segmentos sociodemográficos analizados. Como conclusión, los autores proponen que la etiqueta nutricional de cinco colores es particularmente efectiva en cuanto a su influencia sobre la elección de productos más saludables por parte de los individuos.

(Graham et al., 2017) realizan un análisis de laboratorio en donde se examinaron las elecciones de alimentos de 153 parejas de padres e hijos. Para esto, las parejas fueron separadas en 5 grupos con distintos etiquetados. Como resultado se encontró que, aunque hay evidencia de que en general los etiquetados frontales sí conducen a la elección de alimentos más saludables, no hay

diferencia robusta entre los distintos tipos de etiquetados frontales analizados (entre los que se incluyen luces de tráfico y advertencias monocromáticas).

## **4. Objetivos**

### **4.1 Objetivo General**

El objetivo general de este estudio consiste en analizar si las nuevas advertencias nutricionales frontales negativas implementadas por las autoridades chilenas tienen un impacto significativo en las elecciones de los consumidores, en relación a su propósito de incentivar la elección de alimentos saludables.

### **4.2 Objetivos Específicos**

Mediante la aplicación de múltiples análisis (univariable, bivariable y multivariable), se espera alcanzar los siguientes objetivos específicos:

- (1) Identificar si existen diferencias de elección entre dos productos similares, cuando uno de estos posee alguna (o varias) de las advertencias nutricionales en cuestión.
- (2) En caso de existir, identificar si el efecto sobre las elecciones de los consumidores de las advertencias nutricionales en cuestión es aditivo.
- (3) Identificar si los resultados anteriores varían entre las distintas categorías de alimentos.
- (4) Identificar si los resultados anteriores varían según edad, educación, género y estado civil de los individuos encuestados.
- (5) Identificar si los individuos valoran en igual medida cada advertencia nutricional en cuestión (cuatro).

## **5. Hipótesis**

- **H1: La presencia de las advertencias nutricionales en cuestión afecta las elecciones de los individuos encuestados, prefiriendo los productos sin advertencias negativas.**

Según indica la autoridad chilena que diseñó las advertencias nutricionales frontales negativas implementadas, la señal de stop (en sus cuatro formatos) incentiva la elección de alimentos saludables, ya que facilita información nutricional que favorece la toma de decisiones de compra

informadas. Es por esto que se espera que la presencia de estos etiquetados desincentive la intención de compra del producto, prefiriendo alimentos libres de advertencias negativas.

- **H2: Existe un efecto aditivo en las advertencias nutricionales en cuestión sobre las elecciones de los individuos encuestados.**

El etiquetado nutricional de señal de stop utilizado en Chile posee cuatro variantes no excluyentes entre sí: “alto en azúcares”, “alto en grasas saturadas”, “alto en sodio” y “alto en calorías”. Para justificar la existencia de estos cuatro formatos, las autoridades locales asumen que los consumidores valoran cada señal de forma independiente, por lo que sería de esperarse que exista un efecto aditivo entre estas. En otras palabras, se espera que la presencia de los cuatro etiquetados juntos tenga mayor impacto que solo uno de estos. De no ser así, se recomendaría a la autoridad hacer uso de una única advertencia que indique un alto contenido general de nutrientes indeseados.

- **H3: Los resultados anteriores varían entre distintas categorías de alimentos.**

Se espera que la reacción de los individuos ante las distintas advertencias nutricionales negativas (cuatro) varíe entre distintas categorías de alimentos. Por ejemplo, se podría esperar que en la categoría de dulces los individuos sean indiferentes al etiquetado “alto en azúcares”, ya que la alta presencia de este nutriente podría estar previamente asumida por los consumidores. Lo mismo podría repetirse en otras categorías.

Un ejemplo de lo anterior es encontrado por Kiesel y Villas-Boas (2013), en donde incluso un etiquetado positivo de “bajo en grasas” disminuyó la venta de popcorn. Los autores atribuyen este efecto a que los consumidores relacionaron la baja en grasas con menor sabor en el producto.

- **H4: Los resultados anteriores varían según características específicas de los individuos encuestados.**

Diversos autores encuentran que las características individuales de los consumidores afectan su comprensión de los etiquetados y el impacto de estos (Lepkowska-White y Parsons (2001). Específicamente, se podría esperar que los individuos de mayor edad tengan mayor preocupación por su estado de salud que los más jóvenes, que a los individuos más educados se les facilite comprender los etiquetados, que las personas de género femenino presten mayor atención a los contenidos nutricionales de los alimentos, y que las personas casadas o que viven en pareja se vean más afectadas por los etiquetados nutricionales, ya que realizan compras no solo para sí mismos.

- **H5: Los individuos encuestados no valoran en igual medida cada advertencia nutricional.** Como se explicó anteriormente, se espera que los individuos no valoren en igual medida cada

advertencia nutricional. Esto puede suceder por una serie de factores. Por ejemplo, un individuo que está preocupado de su peso podría valorar más las advertencias de “alto en grasas saturadas” y “alto en calorías” que “alto en sodio”. En contraste, un individuo que padece de hipertensión arterial posiblemente valore la advertencia “alto en sodio” por sobre todas las demás.

En la Tabla 3 se presenta un resumen de las hipótesis propuestas:

Tabla 3: Resumen Hipótesis

<b>H1</b>	La presencia de las advertencias nutricionales en cuestión afecta las elecciones de los individuos encuestados, prefiriendo los productos sin advertencias negativas.
<b>H2</b>	Existe un efecto aditivo en las advertencias nutricionales en cuestión sobre las elecciones de los individuos encuestados.
<b>H3</b>	Los resultados anteriores varían entre distintas categorías de alimentos.
<b>H4</b>	Los resultados anteriores varían según características específicas de los individuos encuestados.
<b>H5</b>	Los individuos encuestados no valoran en igual medida cada advertencia nutricional.

Fuente: Elaboración Propia

## 6. Metodología

Los consumidores están inmersos en un ambiente con múltiples opciones de compra. A su vez, existen innumerables factores que influyen en las elecciones de los consumidores, afectando la decisión de compra. Esto hace sumamente complejo e interesante el análisis de la conducta de los consumidores al momento de la elección de productos, en este caso alimentos, ante las nuevas advertencias nutricionales frontales negativas implementadas por las autoridades chilenas. Se espera aportar así a la comprensión del comportamiento de los consumidores, examinando sus reacciones ante la presencia de advertencias en los etiquetados, particularmente en sus elecciones al momento de la compra.

### 6.1 Diseño de Investigación

El diseño del estudio es del tipo **cuantitativo concluyente, experimental y transversal**.

El análisis es cuantitativo ya que sus resultados son cuantificables, comparables y extrapolables. Además, es del tipo concluyente: los resultados pueden ser generalizados a la población de interés, con importantes implicancias para reguladores, organizaciones de consumidores y la industria de alimentos. Se espera que los resultados obtenidos entreguen información sobre la efectividad de la política implementada en cuanto a influir las elecciones de los consumidores.

Junto con lo anterior, la investigación es de tipo experimental, debido a que el comportamiento del consumidor no es estudiado en su contexto natural, sino que por medio de un experimento consistente en una encuesta online. El estudio también tiene carácter de transversal, ya que los resultados son obtenidos mediante una sola muestra de la población de interés, en un momento específico.

## **6.2 Método de Recolección de Datos**

La herramienta utilizada en la recolección de datos correspondió a un cuestionario, permitiendo obtener información de la encuesta de forma estandarizada. Esto facilita el proceso de codificación y análisis. Mediante esta herramienta se consiguen datos fiables, gracias a la restricción de las opciones establecidas.

La información fue recolectada mediante el método de **encuesta online auto administrada**.

## **6.3 Diseño de la Herramienta de Recolección de Datos**

El diseño de la herramienta de recolección de datos consistió en una encuesta, la cual se divide en cinco secciones, según el tipo de información y tipo de pregunta. El cuestionario final utilizado se encuentra en el Anexo 1.

### **6.3.1 Pre-Test: Definición de Categorías y Productos**

Para definir los productos en las preguntas de las secciones (3) “Bloque Selección: Primera Parte” y (4) “Bloque Selección: Segunda Parte” de la encuesta final, se realizó un pre-test. Este cuestionario pre-test consistió en dos preguntas sobre el perfil del entrevistado (género y edad) y cinco preguntas de selección múltiple en donde los encuestados debían elegir dos tipos de productos por categoría de alimentos según su consumo, para ser utilizados luego en la encuesta final. La organización de categorías y tipos de alimentos fue diseñada en base a las clasificaciones utilizadas por los dos principales supermercados de Chile en sus tiendas online. Estos supermercados corresponden a “Supermercados Jumbo” (Grupo Cencosud) y “Supermercados Líder” (Grupo Wal-Mart).<sup>1</sup> Según las memorias anuales del año 2016 de ambas compañías, sus participaciones de mercado en Chile eran del 28,12% para “Supermercados Jumbo” y 41,08% para “Supermercados Líder”, con un total de 69,2% entre ambos. La encuesta pre-test fue auto administrada en formato online, mediante la plataforma “Formularios de Google”<sup>2</sup>. Para su

---

<sup>1</sup> Las tiendas online de “Supermercados Jumbo” y “Supermercados Líder” se pueden encontrar en las páginas web <http://www.jumbo.cl> y <https://www.lider.cl/supermercado/>, respectivamente.

<sup>2</sup> Información referente a “Formularios de Google” puede ser encontrada en la página web: <https://www.google.es/intl/es/forms/about/>.



distribución se utilizó un enlace web difundido mediante mensajería móvil (*WhatsApp*) a 30 individuos considerados representativos de la población, todos residentes en Chile. Se envió a 30 individuos ya que este número representa un 10% del tamaño muestral esperado para el test final. Se obtuvieron 27 respuestas, un 90% del total de pre-tests enviados. El Pre-Test utilizado se encuentra en el Anexo 2.

Figura 7: Ejemplo Pregunta Encuesta Pre-Test

3. De los alimentos que se presentan en las imágenes de las preguntas a continuación, favor escoger los DOS productos que más consume (seleccionar DOS opciones por pregunta).

**1. FRESCOS**



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta pre-test se presentan en la Tabla 4. En base a estos se definieron dos tipos de productos por categoría de alimentos para ser utilizados en las preguntas del cuestionario final.

Tabla 4: Resultados Encuesta Pre-Test (Primera Parte)

VARIABLES	ÍTEM	CANTIDAD	%	ACUMULADO
<b>GÉNERO</b>	MASCULINO	9	33,3%	33,3%
	FEMENINO	18	66,7%	100,0%
<b>EDAD</b>	18-25	1	3,7%	3,7%
	26-35	18	66,7%	70,4%
	36-45	5	18,5%	88,9%
	46-55	1	3,7%	92,6%
	56-65	2	7,4%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4: Resultados Encuesta Pre-Test (Segunda Parte)

VARIABLES	ÍTEM	CANTIDAD	%	ACUMULADO
<b>FRESCOS</b>	LECHE*	17	31,5%	31,5%
	MANTEQUILLA	7	13,0%	44,4%
	CREMA	0	0,0%	44,4%
	YOGHURT*	17	31,5%	75,9%
	FIABRERIA	5	9,3%	85,2%
<b>DESPENSA</b>	SALSA Y CONDIMENTOS	6	11,0%	11,0%
	ALIMENTOS INSTANTÁNEOS*	16	29,6%	40,6%
	SOPAS	7	12,9%	53,5%
	CONSERVAS / LATAS	11	20,3%	73,8%
	SNACKS/CÓCTEL *	14	25,9%	100,0%
<b>DULCES</b>	CEREALES / SNACK	13	24,1%	24,1%
	GALLETAS*	20	37,0%	61,1%
	CHOCOLATES *	16	29,6%	90,7%
	DULCES Y GOLOSINAS	5	9,26%	100,0%
<b>PANADERÍA / DESAYUNOS</b>	PAN*	20	37,0%	37,0%
	CEREALES*	21	38,9%	75,9%
	MERMELADA	4	7,4%	83,3%
	POSTRES / PASTELERÍA	9	16,67%	100,0%
<b>CARNES</b>	VACUNO*	18	33,3%	33,3%
	POLLO*	24	44,4%	77,8%
	CERDO	1	1,9%	79,6%
	PESCADOS / MARISCOS	8	14,81%	94,4%
	CORDERO	0	0,0%	94,4%
	PAVO	3	5,6%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

### 6.3.2 Cuestionario Final

A continuación se detalla el contenido de cada una de las cinco secciones del cuestionario final.

#### (1) Bloque Perfil Entrevistado

El bloque “perfil del entrevistado” corresponde a información relacionada a las características personales de cada individuo participante de la encuesta. Específicamente, se consulta por género (masculino / femenino), edad, estado civil y nivel de estudios.

#### (2) Hábitos de Consumo

La sección “hábitos de consumo” consiste en siete preguntas de selección múltiple relacionadas al conocimiento del individuo sobre las nuevas advertencias nutricionales negativas implementadas,

su percepción sobre qué categorías de alimentos deberían tener más y menos advertencias, y sus hábitos de compra de alimentos.

### (3) Bloque de Selección: Primera Parte

El primer bloque de selección consiste en una serie de siete preguntas, un por cada categoría de alimentos, en las cuales el individuo debe elegir entre dos productos similares, siendo la única diferencia relevante la presencia de advertencias nutricionales negativas en uno de ellos. El individuo también puede indicar que la elección entre ambos productos le es indiferente. La presentación de los productos en cuestión simula un escenario de compras online.

Es importante resaltar que los productos utilizados en cada pregunta son idénticos en la mayoría de sus características, a excepción de las advertencias nutricionales presentes en su empaquetado frontal. Esto incluye precio unitario, precio por kilo (o litro) y cantidad de contenido por unidad (medido en gramos para sólidos y en mililitros para líquidos). Además, se evitó el uso de cualquier marca con presencia en Chile o imagen global relevante. El objetivo de esto es evitar cualquier influencia externa al etiquetado nutricional frontal sobre las elecciones de los individuos encuestados.

Figura 8: Ejemplo Pregunta Sección 3



Fuente: Elaboración propia.

### (4) Bloque de selección: Segunda Parte

Esta sección es idéntica a la anterior (“Bloque de Selección: Primera Parte”), con la diferencia de que aquí ambas opciones de productos a elegir contienen etiquetados negativos. Sin embargo, uno de los productos expuestos posee un mayor número de advertencias que el otro (de un máximo de cuatro advertencias).

Figura 9: Ejemplo Pregunta Sección 4

Papas Fritas Corte Liso Bolsa 280 g

\$ 990  
Precio x Kg : \$3.536

AGREGAR

\* Foto Referencial

ALTO EN SODIO  
ALTO EN CALORIAS  
ALTO EN GRASAS SATURADAS

Papas Fritas Corte Liso Bolsa 280 g

\$ 990  
Precio x Kg : \$3.536

AGREGAR

\* Foto Referencial

ALTO EN SODIO  
ALTO EN GRASAS SATURADAS

A B

Fuente: Elaboración propia.

### (5) Bloque Final: Evaluación de Advertencias

La sección final consiste en la evaluación de las distintas advertencias nutricionales frontales negativas implementadas por las autoridades chilenas. Estas corresponden a cuatro advertencias heurísticas diferentes: “alto en azúcares”, “alto en grasas saturadas”, “alto en sodio” y “alto en calorías” (para más información ver punto 3.4: “Advertencias Nutricionales en Chile: Nueva Ley de Etiquetados”).

Este bloque contiene solo una pregunta, en las que los individuos evaluaron cada advertencia (cuatro) en una escala de 1 a 10, en donde 1 es “indiferente” y 10 es “muy relevante”. A través de la evaluación anterior se espera identificar si existen diferencias relevantes en la valoración que otorgan los individuos a las distintas señales “alto en”.

### 6.4 Medio de Administración

La encuesta se realizó mediante un método de recolección de datos auto administrado en formato online, usando la plataforma “Formularios de Google”<sup>3</sup>. El medio de distribución fue mediante un enlace web enviado a través de correos electrónicos, aplicaciones de mensajería móvil (*WhatsApp*) y redes sociales (*Facebook, Instagram*). De esta forma, se alcanzó a la muestra objetivo mediante un muestreo no probabilístico del tipo conveniente. Todos los encuestados son residentes en Chile.

<sup>3</sup> Información referente a “Formularios de Google” puede ser encontrada en la página web: <https://www.google.es/intl/es/forms/about/>.

Se utilizó el medio de administración de encuesta antes mencionado considerando la accesibilidad a los individuos objetivo, el tiempo disponible y la variabilidad de los encuestados en relación al género, edad y nivel de estudios, entre otros.

## 6.5 Muestra

El resumen del diseño del estudio y proceso muestral se presenta a continuación en la Tabla 5:

Tabla 5: Resumen del Diseño y Proceso Muestral

<b>DISEÑO DEL ESTUDIO</b>	Cuantitativo, concluyente, experimental y transversal.
<b>PROCEDIMIENTO DE MUESTREO</b>	No probabilístico por conveniencia.
<b>UNIVERSO</b>	Hombres y mujeres chilenos, de entre 18 y 65 años.
<b>ÁMBITO GEOGRÁFICO</b>	Todo Chile.
<b>DISEÑO DE LA MUESTRA</b>	Encuesta auto administrada online.
<b>MEDIO DE ADMINISTRACIÓN</b>	Enlace web enviado vía correo electrónico, aplicaciones de mensajería móvil ( <i>Whatsapp</i> ) y redes sociales ( <i>Instagram</i> y <i>Facebook</i> ).
<b>NÚMERO TOTAL DE ENCUESTAS</b>	341 cuestionarios recibidos de 375 enviados (90,9%)
<b>MUESTRA FINAL</b>	331 encuestas válidas.
<b>PERIODO TEMPORAL</b>	May-18

Fuente: Elaboración Propia

En los puntos 6.5.1, 6.5.2, 6.5.3 y 6.5.4 se encontrarán más detalles de cada etapa y sus resultados.

### 6.5.1 Proceso de Muestreo

La técnica de muestreo utilizada correspondió a **no probabilística por conveniencia**. Se utilizó esta técnica teniendo en consideración las limitaciones de tiempo y la facilidad de contacto de los individuos. De esta forma, se contactó a los encuestados a través de correos electrónicos, aplicaciones de mensajería móvil (*WhatsApp*) y redes sociales (*Facebook*, *Instagram*). El proceso muestral se llevó a cabo durante el mes de mayo, año 2018.

### 6.5.2 Tamaño Muestral

Como tamaño muestral se propuso un mínimo de 300 individuos, esto teniendo en consideración la capacidad práctica de contactos y los tamaños muestrales de estudios similares (ver punto 3.5: “Estado de la Investigación”). Para alcanzar este objetivo se distribuyeron 375 encuestas auto administradas online a través de los medios descritos en el punto 6.4: “Medio de Administración”,

asumiendo que alrededor del 80% de los cuestionarios enviados recibirían una respuesta satisfactoria. Como resultado, se obtuvieron 341 cuestionarios, de los cuales 10 fueron descartados ya que los encuestados tenían menos de 18 o más de 65 años de edad. La muestra final está conformada por 331 individuos.

### 6.5.3 Marco Muestral

El marco muestral del estudio se delimita a personas pertenecientes a Chile, de entre 18 y 65 años. Según el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística de Chile (INE) en el año 2017 (“Censo 2017”), Chile tiene una población total de 17.574.003 habitantes, de los cuales 51,1% corresponden a mujeres y 48,9% a hombres. Las edades de los encuestados que componen la muestra final se delimitaron a entre 18 y 65 años. Se estableció una edad mínima de 18 años ya que esta es la edad en que se termina la escolaridad obligatoria, y a partir de la cual se permite trabajar tiempo completo a los ciudadanos, teniendo poder adquisitivo. Por otra parte, se consideró una edad máxima de 65 años ya que esta es la edad de jubilación en Chile, y a la escasez de contactos por conveniencia. En otras palabras, el marco muestral se delimitó a la población chilena en edad laboral.

En la Tabla 6 se presenta un resumen de las características que definen el perfil de encuestados en la muestra final. Como se puede observar, la muestra está conformada por 331 individuos, de los cuales 69,2% se autodefinen de género femenino, y 30,8% masculino. Las edades de los encuestados se distribuyen principalmente entre 26-35 y 36-46 años, con un 51,4% y 26,0%, respectivamente. Los individuos encuestados tienen 35,1 años de edad en promedio. El 44,7% de los encuestados declara estar casado, mientras que el 39,2% son solteros. En relación al último nivel de educación cursado, el 74,0% de los encuestados indica que fue educación universitaria o técnica, 13,9% master y 11,2% educación secundaria. Solo el 0,3% de los encuestados indica que sus últimos estudios realizados fueron educación primaria.

Tabla 6: Distribución de la Muestra (Primera Parte)

VARIABLES	ÍTEM	CANTIDAD	%	ACUMULADO
<b>GÉNERO</b>	MASCULINO	102	30,8%	30,8%
	FEMENINO	229	69,2%	100,0%
<b>EDAD</b>	DE 18 A 25	35	10,6%	10,6%
	DE 26 A 35	170	51,4%	61,9%
	DE 36 A 45	86	26,0%	87,9%
	DE 46 A 55	22	6,6%	94,6%
	DE 56 A 65	18	5,4%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6: Distribución de la Muestra (Segunda Parte)

VARIABLES	ÍTEM	CANTIDAD	%	ACUMULADO
<b>GÉNERO</b>	MASCULINO	102	30,8%	30,8%
	FEMENINO	229	69,2%	100,0%
<b>EDAD</b>	DE 18 A 25	35	10,6%	10,6%
	DE 26 A 35	170	51,4%	61,9%
	DE 36 A 45	86	26,0%	87,9%
	DE 46 A 55	22	6,6%	94,6%
	DE 56 A 65	18	5,4%	100,0%
<b>ESTADO CIVIL</b>	CASADO(A)	131	39,2%	39,2%
	SOLTERO(A)	148	44,7%	84,3%
	DIVORCIADO(A) O SEPARADO	14	4,2%	88,5%
	VIUDO(A)	2	0,6%	89,1%
	VIVE EN PAREJA	36	10,9%	100,0%
<b>EDUCACIÓN</b>	EDUCACIÓN PRIMARIA	1	0,3%	0,3%
	EDUCACIÓN SECUNDARIA	37	11,2%	11,5%
	UNIVERSITARIO/ TÉCNICO	245	74,0%	85,5%
	MÁSTER/AGÍSTER	46	13,9%	99,4%
	DOCTORADO	2	0,6%	100,0%
<b>Total</b>		331	100%	

Fuente: Elaboración Propia

#### 6.5.4 Conocimiento, Percepción y Hábitos de Consumo

La sección (2) del formulario final, denominada “hábitos de consumo”, consistió en siete preguntas relacionadas al conocimiento del individuo sobre las nuevas advertencias nutricionales negativas implementadas, su percepción sobre qué categorías de alimentos deberían tener más y menos advertencias, y sus hábitos de compra de alimentos.

En la Tabla 7 se presentan los resultados las preguntas sobre conocimiento de las nuevas advertencias nutricionales negativas, en donde se puede observar que 96,7% de los encuestados han escuchado sobre ley de etiquetados, 92,1% han visto algún producto con las nuevas advertencias frontales y 89,4% ha comprado algún producto con estas señales heurísticas.

Tabla 7: Conocimiento del Etiquetado y Regulación

VARIABLES	ÍTEM	CANTIDAD	%	ACUMULADO
<b>Ha escuchado sobre la nueva ley de etiquetados frontales en los alimentos.</b>	SI	320	96,7%	96,7%
	NO	11	3,3%	100,0%
<b>Ha visto un producto con los nuevos etiquetados.</b>	SI	305	92,1%	92,1%
	NO	19	5,7%	97,9%
	NO RECUERDO	7	2,1%	100,0%
<b>Ha comprado algún producto con las nuevas advertencias nutricionales frontales.</b>	SI	296	89,4%	89,4%
	NO	26	7,9%	97,3%
	NO RECUERDO	9	2,7%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

Además de lo anterior, el 83,3% de los encuestados indica realizar sus compras de alimentos en supermercado y 10,9% en hipermercados. El porcentaje restante se distribuye entre comercios (5,4%), mercado (0,6%) y otros (1,8%). Estos resultados son presentados en a continuación:

Tabla 8: Hábitos de Consumo

VARIABLES	ÍTEM	CANTIDAD	%	ACUMULADO
<b>Dónde realiza sus compras.</b>	SUPERMERCADO	269	81,3%	81,3%
	HIPERMERCADO	36	10,9%	92,1%
	MERCADO	2	0,6%	92,7%
	COMERCIOS	18	5,4%	98,2%
	OTROS	6	1,8%	100,0%
<b>Realiza compras online en supermercados o hipermercados.</b>	MÁS DE UNA VEZ AL MES	12	3,6%	3,6%
	MENOS DE UNA VEZ AL MES	37	11,2%	14,8%
	UNA VEZ AL MES	15	4,5%	19,3%
	NUNCA	267	80,7%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

En relación a la percepción de los encuestados sobre qué categorías de alimentos esperan que tengan más y menos advertencias negativas, hay una clara inclinación hacia que la categoría de “dulces” es la que tiene mayor cantidad de etiquetados negativos, con 86,3% de las preferencias. Por otra parte, las categorías de productos destacadas como las que se esperan que tengan menor número de advertencias negativas son “frescos”, “carne” y “congelados”, con 45,6%, 17,8% y 16,3%, respectivamente. Estos resultados también pueden ser interpretados como la percepción de los encuestados hacia qué categorías de alimentos son las menos y más saludables. Los resultados se presentan en la Tabla 9 a continuación:



Tabla 9: Percepciones

VARIABLES	ÍTEM	CANTIDAD	%	ACUMULADO
<b>CATEGORÍA CON MÁS ADVERTENCIAS</b>	BEBIDAS	28	8,5%	8,5%
	CARNES	1	0,3%	8,8%
	CONGELADOS	1	0,0%	9,1%
	DESPENSA	9	2,7%	11,8%
	DULCES	285	86,1%	97,9%
	FRESCOS	1	0,3%	98,2%
	PANADERÍA/DESAYUNO	5	1,5%	99,7%
	NINGUNA	1	0,3%	100,0%
<b>CATEGORÍA CON MENOS ADVERTENCIAS</b>	BEBIDAS	13	3,9%	3,9%
	CARNES	59	17,8%	21,8%
	CONGELADOS	54	16,3%	38,1%
	DESPENSA	21	6,3%	44,4%
	DULCES	3	0,9%	45,3%
	FRESCOS	151	45,6%	90,9%
	PANADERÍA/DESAYUNO	19	5,7%	96,7%
	NINGUNA	11	3,3%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

## 6.6 Diseño de Análisis de Resultados

Los resultados obtenidos en el cuestionario final fueron procesados en el software estadístico IBM SPSS Statistics versión 21, utilizando análisis univariable, bivariable y multivariable. A continuación se explica el proceso de cada uno de estos.

### 6.6.1 Univariable y Bivariable

El análisis univariable se lleva a cabo a través de estadística descriptiva, con la que se espera revelar los principales resultados del cuestionario. Además, esto se complementa con un análisis bivariable a través de tablas de contingencia y análisis de correlaciones. Las tablas de contingencia permiten cruzar los distintos resultados obtenidos del cuestionario final, pudiendo definir en mayor profundidad el perfil de los encuestados en relación a sus elecciones entre los distintos alimentos propuestos.

A través de correlaciones se investiga la relación entre las distintas variables propuestas, permitiendo examinar las hipótesis H3 (las elecciones de los individuos varían entre distintas categorías de alimentos) y H4 (las elecciones de los individuos varían según sus características específicas). Los resultados de este análisis se presentan en el punto 7.2.

## 6.6.2 Multivariable

Con el objetivo de examinar en mayor profundidad la hipótesis H4, que indica que las elecciones de los individuos varían según sus características específicas (definidas como género, edad, educación y estado civil), es que se propone el uso de regresiones lineales logarítmicas de tipo binarias (con variables dependientes de 0 a 1), a través de las cuales se podrá investigar si existe un impacto en cada variable independiente propuesta sobre las elecciones de alimentos de las preguntas 12 a 25 (14 preguntas). Se utiliza una regresión para cada pregunta. El modelo propuesto es de la siguiente forma:

$$\text{logit}(\text{SALUDABLE}_i) = \alpha + \beta_1 \text{GÉNERO}_i + \beta_2 \text{EDAD}_i + \beta_3 \text{EDUCACIÓN}_i + \beta_4 \text{E\_CIVIL}_i + e_i$$

### ▪ Variable Dependiente

La variable independiente utilizada en la regresión lineal logarítmica corresponde a SALUDABLE. Esta variable es del tipo dicotómica, y su valor es igual a 1 cuando la elección del individuo corresponde al producto más saludable (con menor número de advertencias nutricionales frontales de “alto en”) y a 0 cuando elige la opción menos saludable (mayor número de advertencias “alto en”) o indiferente.

### ▪ Variables Independientes

Ya que el objetivo del modelo es examinar si las elecciones de los individuos varían según sus características específicas, es que se han definido las variables independientes GÉNERO, EDAD, EDUCACIÓN y E\_CIVIL. Estas variables son descritas en la Tabla 10 a continuación:

Tabla 10: Descripción Variables Modelo Multivariable

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
<b>GÉNERO</b>	Variable dicotómica que indica el género del individuo, en donde 0 es masculino y 1 femenino.
<b>EDAD</b>	Variable nominal que indica el número de años de vida del individuo.
<b>EDUCACIÓN</b>	Escala nominal de 0 a 6 que indica el nivel de educación que ha alcanzado el individuo, en donde 0 significa que no ha cursado educación formal y 5 que posee el grado de doctor.
<b>E_CIVIL</b>	Es una variable dicotómica en donde 1 significa que el individuo es casado o vive en pareja y 0 representa cualquier otra opción.

Fuente: Elaboración Propia

Las intuiciones de cada una de estas variables se encuentran en el punto 5 (hipótesis H4). Por otra parte, las correlaciones entre las distintas variables independientes se presentan a continuación en Tabla 11:

Tabla 11: Correlaciones – Variables Independientes

VARIABLES		GÉNERO	EDAD	EDUCACIÓN	E_CIVIL
GÉNERO	Correlación de Pearson	1	<b>-0,054</b>	<b>0,029</b>	<b>0,006</b>
	Sig. (bilateral)		0,331	0,596	0,913
EDAD	Correlación de Pearson	<b>-0,054</b>	1	<b>0,056</b>	<b>0,305*</b>
	Sig. (bilateral)	0,331		0,314	0,000
EDUCACIÓN	Correlación de Pearson	<b>0,029</b>	<b>0,056</b>	1	<b>0,118*</b>
	Sig. (bilateral)	0,596	0,314		0,032
E_CIVIL	Correlación de Pearson	<b>0,006</b>	<b>0,305*</b>	<b>0,118*</b>	1
	Sig. (bilateral)	0,913	0,000	0,032	

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en Tabla 11, existe una correlación positiva, significativa al 99% de confianza, entre las variables E\_CIVIL y EDAD, con un coeficiente de 0,305. También se encuentra una correlación positiva al 95% de confianza entre E\_CIVIL y EDUCACIÓN, con un coeficiente de 0,118. Estas correlaciones significan que los individuos que reportan estar casados o vivir en pareja (E\_CIVIL igual a 1) tienen mayor edad y mayores niveles de educación que aquellos que reportan lo contrario (E\_CIVIL igual a 0). A pesar de la existencia de estas correlaciones, se decide usar el modelo con las cuatro variables independientes propuestas.

Los resultados del análisis multivariable se presentan en el punto 7.3.

## 7. Resultados

### 7.1 Estadística Descriptiva y Tablas de Contingencia

Los resultados obtenidos en la sección tres de la encuesta (“Bloque de Selección: Primera Parte”) son resumidos en la Tabla 12. Como se describe en el punto 6.3.2 (“Cuestionario o Encuesta Final”), la sección tres del cuestionario corresponde a una serie de siete preguntas, un por cada categoría de alimentos, en las cuales el individuo debe elegir entre dos productos similares, siendo la única diferencia relevante la presencia de advertencias nutricionales negativas en uno de ellos. Como se puede observar, del total de respuestas recibidas, el 63,3% correspondieron a la selección de productos sin advertencias nutricionales negativas. Las respuestas restantes consistieron en un 25,0% a “indiferente” (el individuo no tiene preferencia por ninguna de las dos alternativas) y 11,7% a preferencias por el producto con una o más advertencias nutricionales negativas. Estos

resultados son consistentes al revisar las respuestas de los individuos en cada una de las categorías de alimentos definidas, en donde siempre se mantuvo la preferencia por productos sin advertencias negativas.

Tabla 12: Resultados - Bloque de Selección Primera Parte

PREGUNTA	CATEGORÍA	ÍTEM	CANTIDAD	%	ACUMULADO
12	DESPENSA	CON SELLO	19	5,7%	5,7%
		SIN SELLO	190	57,4%	63,1%
		INDIFERENTE	122	36,9%	100,0%
13	PANADERÍA / DESAYUNO	CON SELLO	55	16,6%	16,6%
		SIN SELLO	204	61,6%	78,2%
		INDIFERENTE	72	21,8%	100,0%
14	FRESCOS	CON SELLO	25	7,6%	7,6%
		SIN SELLO	217	65,6%	73,1%
		INDIFERENTE	89	26,9%	100,0%
15	CONGELADOS	CON SELLO	26	7,9%	7,9%
		SIN SELLO	219	66,2%	74,1%
		INDIFERENTE	86	26,0%	100,0%
16	BEBIDAS	CON SELLO	74	22,4%	22,4%
		SIN SELLO	161	48,6%	71,0%
		INDIFERENTE	96	29,0%	100,0%
17	CARNES	CON SELLO	33	10,0%	10,0%
		SIN SELLO	233	70,4%	80,4%
		INDIFERENTE	65	19,6%	100,0%
18	DULCES	CON SELLO	39	11,8%	11,8%
		SIN SELLO	243	73,4%	85,2%
		INDIFERENTE	49	14,8%	100,0%
	TOTAL	CON SELLO	271	11,7%	11,7%
		SIN SELLOS	1467	63,3%	75,0%
		INDIFERENTE	579	25,0%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

Considerando lo anterior, se corrobora la hipótesis H1: “la presencia de las advertencias nutricionales en cuestión afecta las elecciones de los individuos encuestados, prefiriendo los productos sin advertencias negativas”, ya que los individuos encuestados prefieren los productos sin advertencias nutricionales frontales negativa en todas las categorías analizadas.

Por su parte, la Tabla 13 presenta un resumen de las respuestas obtenidas en la sección cuatro del cuestionario final: “Bloque de selección: Segunda Parte”, en donde se examina el efecto aditivo de las advertencias nutricionales frontales en cuestión a través de una serie de siete preguntas de

selección múltiple, una por cada categoría de alimentos. Al igual que en la sección tres de la encuesta, aquí los individuos decidieron entre la compra de dos productos similares, con la diferencia de que una de las opciones poseía más advertencias nutricionales negativas que otra (de un máximo de cuatro advertencias).

Tabla 13: Resultados - Bloque de Selección Segunda Parte

PREGUNTA	CATEGORÍA	ÍTEM	CANTIDAD	%	ACUMULADO
19	CONGELADOS	MÁS SELLO	66	19,9%	19,9%
		MENOS SELLOS	214	64,7%	84,6%
		INDIFERENTE	51	15,4%	100,0%
20	DESPENSA	MÁS SELLO	35	10,6%	10,6%
		MENOS SELLOS	217	65,6%	76,1%
		INDIFERENTE	79	23,9%	100,0%
21	PANADERÍA / DESAYUNO	MÁS SELLO	37	11,2%	11,2%
		MENOS SELLOS	231	69,8%	81,0%
		INDIFERENTE	63	19,0%	100,0%
22	BEBIDAS	MÁS SELLO	21	6,3%	6,3%
		MENOS SELLOS	252	76,1%	82,4%
		INDIFERENTE	58	17,5%	100,0%
23	CARNES	MÁS SELLO	18	5,4%	5,4%
		MENOS SELLOS	243	73,4%	78,8%
		INDIFERENTE	70	21,1%	100,0%
24	DULCES	MÁS SELLO	21	6,3%	6,3%
		MENOS SELLOS	224	67,7%	74,0%
		INDIFERENTE	86	26,0%	100,0%
25	FRESCOS	MÁS SELLO	29	8,8%	8,8%
		MENOS SELLOS	235	71,0%	79,8%
		INDIFERENTE	67	20,2%	100,0%
TOTAL		MÁS SELLO	227	9,8%	9,8%
		MENOS SELLOS	1616	69,7%	79,5%
		INDIFERENTE	474	20,5%	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados indican que del total de respuestas, 69,7% correspondieron a la elección de productos con el menor número de advertencias negativas, en contraste con el 9,8% que prefiere alimentos con mayor número de advertencias. El 20,5% restante corresponde a respuestas

“indiferentes” (que no tiene preferencia por ninguno de los dos productos). Estos resultados son consistentes en cada una de las categorías de alimentos analizadas.

Los resultados anteriores respaldan la hipótesis H2: “existe un efecto aditivo en las advertencias nutricionales en cuestión sobre las elecciones de los individuos encuestados”, ya que los individuos encuestados prefieren los productos con un menor número de advertencias negativas de manera consistente, dando claros indicios de que existe un efecto acumulativo en las advertencias.

Además de los resultados mostrados en las tablas anteriores, las respuestas al cuestionario están resumidas, ordenadas y cruzadas entre las distintas características de los individuos mediante el uso de tablas de contingencia para cada una de las preguntas de los bloques de selección uno y dos. Estos resultados se pueden encontrar en el Anexo 3.

Como se mostró anteriormente, los resultados de las preguntas en las secciones tres y cuatro del cuestionario final fueron consistentes entre las distintas categorías de alimentos. Esto implica que las preferencias de los individuos encuestados se inclinaron reiteradamente por los productos que poseían el menor número de advertencias nutricionales frontales negativas. Sin embargo, para revisar en mayor profundidad las hipótesis H3 (“los resultados anteriores varían entre distintas categorías de alimentos”), es necesario realizar un análisis bivariado entre las elecciones de los encuestados y cada categoría de alimentos. Este análisis se presenta más adelante en el punto 7.2: “Correlaciones”.

La hipótesis H4 (“los resultados anteriores varían según características específicas de los individuos encuestados”) es analizada mediante una serie de modelos multivariados del tipo regresión lineal logarítmica, como se indica en el punto 6.6.2. Los resultados se presentan en el punto 7.3.

En la Tabla 14 se pueden observar los resultados de la sección cinco de la encuesta: “Bloque Final: Evaluación de Advertencias”. Esta sección consistió en una pregunta en la cual los individuos evaluaron cada una de las cuatro advertencias frontales (“alto en azúcares”, “alto en grasas saturadas”, “alto en sodio” y “alto en calorías”) en una escala de 1 a 10, en donde 1 es “indiferente” y 10 es “muy relevante”. En promedio, los encuestados evaluaron la advertencia “alto en grasas saturadas” como la más relevante, seguida por “alto en azúcares”, “alto en sodio” y “alto en calorías”, consecutivamente.

Tabla 14: Resultados Bloque Final - Evaluación de Advertencias

VARIABLES	ALTO EN AZÚCARES	ALTO EN GRASAS SATURADAS	ALTO EN SODIO	ALTO EN CALORÍAS
<b>OBS</b>	331	331	331	331
<b>MEDIA</b>	7,10	7,27	6,83	6,32

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados obtenidos indican que la advertencia evaluada como más relevante es “alto en grasas saturadas”, seguida por “alto en azúcares”, “alto en sodio” y “alto en calorías”. Sin embargo, es importante destacar que la diferencia es leve, siempre menor a 1 punto entre la mejor y peor evaluada en una escala de 1 a 10. Si se redondean los valores a números enteros, como en la escala, “alto en grasas saturadas”, “alto en azúcares” y “alto en sodio” tendrían la misma evaluación (7), mientras que “alto en calorías” tendría un resultado menor (6). Aunque los resultados no son robustos, si se encuentra evidencia de que los etiquetados “alto en grasas saturadas”, “alto en azúcares” y “alto en sodio” son evaluados como más relevantes que “alto en calorías”, lo que respalda al menos de forma parcial la hipótesis H5: “los individuos encuestados no valoran en igual medida cada advertencia nutricional”.

## 7.2 Correlaciones

La hipótesis H3 (“los resultados anteriores varían entre distintas categorías de alimentos”) fue analizada en mayor profundidad a través de un análisis de correlaciones. Para esto, se utilizaron dos variables dicotómicas correspondientes a las respuestas a las preguntas en las secciones tres y cuatro del cuestionario final. De esta forma, se agruparon todas las respuestas las preguntas de las secciones tres y cuatro, según sección. La variable dicotómica que indica la respuesta más saludable (menor número de advertencias nutricionales negativas) en la sección tres corresponde a SIN\_ADV, mientras que para la sección cuatro es MENOS\_ADV. Los resultados para ambas secciones se encuentran en Tabla 15.

Tabla 15: Correlaciones – Elecciones / Categorías de Alimentos

VARIABLES		FRESCOS	CONGELADOS	DULCES	PANADERÍA /DESAYUNO	CARNES	BEBIDAS	DESPENSA
SIN_ADV	OBS	<b>0,019</b>	<b>0,024</b>	<b>0,086*</b>	<b>-0,014</b>	<b>0,060*</b>	<b>0,124*</b>	<b>-0,050*</b>
	%	0,360	0,246	0,000	0,493	0,004	0,000	0,016
MENOS_ADV	OBS	<b>0,011</b>	<b>-0,045*</b>	<b>-0,018</b>	<b>0,000</b>	<b>0,033</b>	<b>0,057*</b>	<b>-0,037*</b>
	%	0,593	0,029	0,376	0,985	0,117	0,006	0,073

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar, existen correlaciones positivas al 99% de confianza entre SIN\_ADV y DULCES, CARNES y BEBIDAS. Además, también se encuentra una correlación negativa al 95% de confianza entre SIN\_ADV y DESPENSA. Estos resultados pueden ser interpretados como que las categorías de alimentos dulces, carnes y bebidas, se relacionan positivamente con la elección de alimentos más saludables (sin etiquetados negativos), mientras que los alimentos de la categoría despensa se relacionan negativamente (aumentan sus posibilidades elegir alimentos con advertencias negativas en la sección tres del cuestionario final). Por otra parte, al examinar las correlaciones entre las distintas categorías de alimentos y la variable dicotómica MENOS\_ADV, se encuentra una correlación positiva significativa al 99% de confianza con BEBIDAS, indicando que los alimentos de la categoría bebidas se relacionan positivamente con la elección de alimentos más saludables en la sección cuatro del cuestionario final. En contraste, se encontraron correlaciones negativas entre MENOS\_ADV y CONGELADOS Y DESPENSA, con un 95% y 90% de confianza, respectivamente. Estos resultados indican que los alimentos en las categorías congelados y despensa se relacionaron negativamente con la elección de alimentos saludables (con menor número de advertencias negativas). Los resultados anteriores entregan evidencia de que las elecciones de los individuos en relación a productos más o menos saludables sí varían entre distintas categorías de alimentos, respaldando a la hipótesis H3: “los resultados anteriores varían entre distintas categorías de alimentos”.

Para revisar la hipótesis H4 (los resultados varían según características específicas de los individuos encuestados) se realizó un análisis en dos etapas. La primera parte consiste en un análisis de correlaciones, mientras que la segunda en una evaluación mediante el uso de regresiones lineales logarítmicas. A continuación se presentan los resultados del análisis de correlaciones.

Tabla 16: Correlaciones Sección Tres – Características Específicas / Categorías de Alimentos

SECCIÓN 3	DESPENSA	PANADERÍA /DESAYUNO	FRESCOS	CONGELADOS	BEBIDAS	CARNES	DULCES
<b>GÉNERO</b>	<b>0,073</b>	<b>0,025</b>	<b>-0,002</b>	<b>0,076</b>	<b>0,047</b>	<b>-0,017</b>	<b>0,087</b>
Sig.	0,183	0,649	0,974	0,168	0,391	0,755	0,114
<b>EDAD</b>	<b>0,028</b>	<b>-0,044</b>	<b>0,021</b>	<b>-0,026</b>	<b>0,019</b>	<b>0,057</b>	<b>0,048</b>
Sig.	0,607	0,426	0,697	0,632	0,734	0,297	0,384
<b>EDUCACIÓN</b>	<b>0,054</b>	<b>0,037</b>	<b>0,033</b>	<b>0,056</b>	<b>-0,015</b>	<b>0,040</b>	<b>0,101*</b>
Sig.	0,331	0,497	0,548	0,306	0,782	0,465	0,066
<b>E_CIVIL</b>	<b>0,087</b>	<b>-0,011</b>	<b>0,134*</b>	<b>0,058</b>	<b>0,142*</b>	<b>0,032</b>	<b>0,019</b>
Sig.	0,113	0,835	0,015	0,296	0,010	0,558	0,729

Fuente: Elaboración Propia



En la Tabla 16 se encuentran las correlaciones bivariantes entre las variables que representan las características específicas de los individuos (género, edad, educación y estado civil) y las respuestas a las preguntas 12 a 18 del cuestionario final. Según se indica en el punto 6.6.2, para el análisis de correlaciones y regresiones lineales logarítmicas se ha generado una variable dicotómica para cada respuesta (una por cada categoría de alimentos definida), en donde 1 indica que el individuo ha preferido la opción sin advertencias y 0 que ha elegido la opción con una o más advertencias negativas o indiferente. En los resultados obtenidos se puede observar una correlación positiva al 90% de confianza entre la variable EDUCACIÓN y la categoría de alimentos DULCES. Este valor puede ser interpretado como que los individuos con mayor nivel de educación son más propensos a elegir alimentos sin advertencias negativas de la categoría dulces que los individuos con un menor nivel de educación. Por otra parte, se encuentran dos correlaciones positivas al 95% de confianza para la variable E\_CIVIL y las categorías de alimentos FRESCOS y BEBIDAS, lo que indica que los individuos que afirmaron estar casados o vivir en pareja tienen más posibilidades de elegir un alimento saludable (sin advertencias negativas) en las categorías de alimentos definidas como frescos y bebidas. Estos resultados son coherentes con la intuición. Sin embargo, no se encontró ninguna significancia para las variables GÉNERO y EDAD.

Tabla 17: Correlaciones Sección Cuatro – Características Específicas / Categorías de Alimentos

SECCIÓN 4		CONGELADOS	DESPENSA	PANADERÍA / DESAYUNO	BEBIDAS	CARNES	DULCES	FRESCOS
GÉNERO		<b>0,068</b>	<b>0,095*</b>	<b>0,060</b>	<b>-0,005</b>	<b>0,087</b>	<b>0,070</b>	<b>0,020</b>
	Sig.	0,219	0,086	0,279	0,924	0,114	0,202	0,711
EDAD		<b>0,138*</b>	<b>0,068</b>	<b>0,033</b>	<b>0,078</b>	<b>0,097*</b>	<b>0,096*</b>	<b>0,087</b>
	Sig.	0,012	0,214	0,549	0,156	0,078	0,081	0,116
EDUCACIÓN		<b>0,022</b>	<b>0,057</b>	<b>0,016</b>	<b>0,035</b>	<b>0,089</b>	<b>0,019</b>	<b>0,027</b>
	Sig.	0,686	0,302	0,768	0,528	0,108	0,733	0,621
E_CIVIL		<b>0,064</b>	<b>0,134*</b>	<b>0,045</b>	<b>0,083</b>	<b>0,060</b>	<b>0,090</b>	<b>0,072</b>
	Sig.	0,249	0,015	0,410	0,132	0,275	0,101	0,189

Fuente: Elaboración Propia

Por su parte, Tabla 17 muestra información similar a Tabla 16, con la diferencia de que aquí las correlaciones presentadas corresponden las características específicas de los individuos en relación a las respuestas a las preguntas 19 a 25 del cuestionario final. Estas preguntas buscan investigar la presencia de un efecto aditivo en las distintas advertencias nutricionales negativas en cuestión (cuatro). Para esto, las opciones de alimentos presentadas a los encuestados siempre llevan advertencias negativas, aunque uno de los alimentos tiene un menor número de advertencias que

otro (para más detalles ver punto 6.3.2). Al igual que en el caso anterior, aquí las respuestas a las distintas preguntas están interpretadas como variables dicotómicas, en donde 1 es la elección más saludable (con menos advertencias) y 0 la menos saludable (con más advertencias o indiferente). Los resultados obtenidos muestran que existe una correlación positiva, al 90% de confianza, entre GÉNERO y la elección del alimento más saludable en la categoría DESPENSA. No existen significancias en otras categorías. Esto indica que el género “femenino” está positivamente relacionado una elección “saludable” (menor número de advertencias negativas) en la categoría de alimentos de despensa. En relación a la edad de los individuos (EDAD), se encontraron correlaciones positivas entre esta variable y la elección de alimentos más saludables en las categorías CONGELADOS, CARNES y DULCES, con un 95%, 90% y 90% de confianza, respectivamente. Esto indica que en estas categorías de alimentos las posibilidades de elegir un alimento más saludable aumentan en individuos de mayor edad. Por otra parte, también se encontró una correlación positiva y significativa al 95% de confianza entre la variable dicotómica E\_CIVIL y la categoría DESPENSA. Esto puede ser interpretado como que los individuos que indicaron estar casados o vivir en pareja tienen mayores posibilidades de elegir alimentos con menos advertencias negativas en la categoría despensa. Todas las correlaciones encontradas son positivas, respaldando la intuición. Por otra parte, no se encontró ninguna significancia para la variable EDUCACIÓN (escala que indica el nivel de estudios del individuo).

Los resultados obtenidos en las Tablas 16 y 17 muestran indicios de que algunas características específicas de los individuos sí están positivamente relacionadas con la elección de alimentos más saludables (con menos o ninguna advertencia negativa) ante la presencia de las advertencias nutricionales negativas consistentes en las señales de stop implementadas por las autoridades chilenas. Sin embargo, estos resultados no son robustos. La investigación continúa a través del uso de regresiones lineales logarítmicas.

### **7.3 Regresiones Lineales Logarítmicas**

Con el objetivo de analizar en profundidad la hipótesis H4 (“los resultados anteriores varían según características específicas de los individuos”) se hizo uso de regresiones lineales logarítmicas, según se indica en el punto 6.6.2. Esta metodología se llevó a cabo a través de 14 regresiones logísticas binarias, una para cada pregunta de selección de alimentos del cuestionario (preguntas 12 a 25). La variable dependiente en cada ocasión correspondió a una variable dicotómica igual a 1 cuando el encuestado elige la opción de alimento más saludable (con el menor número de advertencias negativas) y 0 si elige otra opción. Las variables independientes corresponden a las características específicas de los individuos: género (GÉNERO), edad (EDAD), educación

(EDUCACIÓN) y estado civil (E\_CIVIL). Cada pregunta corresponde a una categoría de alimentos específica. Los resultados se presentan en Tabla 18.

Tabla 18: Resultados – Regresiones Lineales Logarítmicas

VARIABLE		GÉNERO	EDAD	EDUCACIÓN	E_CIVIL
Pregunta 12	Beta	<b>0,316</b>	<b>0,001</b>	<b>0,160</b>	<b>0,328</b>
Despensa	Sig.	0,190	0,928	0,450	0,166
Pregunta 13	Beta	<b>0,096</b>	<b>-0,010</b>	<b>0,153</b>	<b>-0,012</b>
Panadería / Desayuno	Sig.	0,694	0,447	0,477	0,959
Pregunta 14	Beta	<b>-0,020</b>	<b>-0,005</b>	<b>0,074</b>	<b>0,587*</b>
Frescos	Sig.	0,936	0,698	0,737	0,018
Pregunta 15	Beta	<b>0,325</b>	<b>-0,010</b>	<b>0,198</b>	<b>0,278</b>
Congelados	Sig.	0,193	0,432	0,373	0,261
Pregunta 16	Beta	<b>0,205</b>	<b>-0,005</b>	<b>-0,128</b>	<b>0,621*</b>
Bebidas	Sig.	0,398	0,678	0,542	0,009
Pregunta 17	Beta	<b>-0,075</b>	<b>0,012</b>	<b>0,149</b>	<b>0,053</b>
Carnes	Sig.	0,777	0,384	0,516	0,837
Pregunta 18	Beta	<b>0,418</b>	<b>0,013</b>	<b>0,422*</b>	<b>-0,042</b>
Dulces	Sig.	0,114	0,395	0,081	0,876
Pregunta 19	Beta	<b>0,345</b>	<b>0,033*</b>	<b>0,028</b>	<b>0,077</b>
Congelados	Sig.	0,167	0,021	0,899	0,755
Pregunta 20	Beta	<b>0,433*</b>	<b>0,008</b>	<b>0,153</b>	<b>0,505*</b>
Despensa	Sig.	0,083	0,543	0,492	0,042
Pregunta 21	Beta	<b>0,281</b>	<b>0,006</b>	<b>0,035</b>	<b>0,159</b>
Panadería / Desayuno	Sig.	0,272	0,670	0,877	0,530
Pregunta 22	Beta	<b>-0,016</b>	<b>0,015</b>	<b>0,101</b>	<b>0,293</b>
Bebidas	Sig.	0,956	0,328	0,680	0,289
Pregunta 23	Beta	<b>0,435</b>	<b>0,024</b>	<b>0,334</b>	<b>0,095</b>
Cares	Sig.	0,101	0,124	0,168	0,724
Pregunta 24	Beta	<b>0,344</b>	<b>0,020</b>	<b>0,010</b>	<b>0,277</b>
Dulces	Sig.	0,174	0,166	0,964	0,271
Pregunta 25	Beta	<b>0,114</b>	<b>0,018</b>	<b>0,064</b>	<b>0,210</b>
Frescos	SIG	0,663	0,216	0,782	0,417

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados muestran un coeficiente positivo estadísticamente significativo al 90% de confianza para GÉNERO, en la pregunta 20 correspondiente a la categoría despensa. EDAD también tiene un coeficiente positivo significativo, al 95% de confianza, en la pregunta 19 de la categoría congelados. EDUCACIÓN presenta un coeficiente positivo significativo al 90% de confianza en la pregunta 19 de la categoría dulces. E\_CIVIL destaca como la variable con mayor número de

coeficientes significativos positivos: posee un coeficiente positivo al 95% de confianza en la pregunta 14 (categoría frescos), al 99% de confianza en la pregunta 16 (bebidas) y al 95% de confianza en la pregunta 20 (despensa). Es importante destacar que ninguna variable independiente tuvo significancias robustas a través de todas las preguntas, y que sólo EDAD y E\_CIVIL presentaron significancias positivas al 90% de confianza en al menos una pregunta. Estos resultados pueden ser interpretados como que el ser de género femenino tuvo una leve relación positiva (al 90% de confianza) con la probabilidad de elección de alimentos más saludables en la pregunta 20, así como la edad de los individuos la tuvo en la pregunta 19 (al 95% de confianza). El nivel de educación de los encuestados también se relacionó positivamente con la probabilidad de elegir la opción más saludable en la pregunta 18. Se destaca que los individuos casados o que viven en pareja se relacionan positivamente con la posibilidad de elegir alimentos más saludables en las preguntas 14, 16 y 20.

Para revisar la calidad de los distintos modelos se revisaron los coeficientes R cuadrado y se realizaron pruebas de clasificación. Mientras que los R cuadrado se mantuvieron siempre bajos (menores a 0,03), las pruebas de clasificación fueron siempre superiores a 50%. Esto muestra que el modelo propuesto tiene un bajo poder explicativo sobre la variable dependiente. Sin embargo, los resultados de las pruebas de clasificación respaldan la existencia de una relación entre las variables independientes y la elecciones de los individuos, ya que al intentar predecir sus preferencias en base a las características específicas definidas (género, edad, educación y estado civil) acierta en más del 50% de los casos en las 14 preguntas examinadas.

En consecuencia con los resultados anteriores, se encuentra evidencia de que, en algunos casos, las características específicas de los individuos, definidas como su género, edad, nivel de educación y estado civil, sí influyen en las elecciones de alimentos de los individuos, respaldando a la hipótesis H4.

## **8. Conclusiones y Recomendaciones**

### **8.1 Conclusiones e Implicancias**

El presente estudio ha tenido como foco principal el investigar si ha existido un efecto sobre el comportamiento de los consumidores ante la implementación de la nueva normativa de etiquetados nutricionales chilena, consistente en advertencias negativas frontales en cuatro formatos de señales “alto en”. Los resultados del análisis arrojan clara evidencia de una preferencia de los consumidores por alimentos con un menor número de advertencias negativas, o sin ninguna de estas. La evidencia es consistente incluso al revisar las preferencias por separado en las distintas categorías de alimentos definidas (siete). También se encontró la presencia de un efecto aditivo entre las cuatro advertencias de “alto en”.

A pesar de que las preferencias de los individuos por alimentos más saludables (con menos advertencias “alto en”) se repiten en todas categorías de alimentos revisadas, se encontraron diferencias en cuanto a la sensibilidad de los consumidores. Se encontró que en las categorías correspondientes a dulces, carnes y bebidas los consumidores tuvieron mayor inclinación hacia los alimentos con menor número de advertencias. En contraste, en las categorías congelados y despensa la inclinación de los consumidores por la opción saludable fue menor que en las demás categorías. Los resultados anteriores fueron particularmente persistentes para la categoría bebidas, y no así para las demás categorías.

También se encontró alguna evidencia de que características como el género, edad, nivel de educación y estado civil influyen en las elecciones de los consumidores. Las personas de género femenino parecen preferir alimentos más saludables (con menor número de advertencias “alto en”), así como también las personas de más edad y con mayor nivel de educación. Los individuos casados o que viven en pareja, también tienden a elegir alimentos más saludables. Sin embargo, esta evidencia no es consistente entre distintas categorías de alimentos, por lo que mayor investigación sobre este tema sería pertinente.

Además de los resultados anteriores, también se encontró alguna leve evidencia de que los consumidores no evalúan la relevancia de cada advertencia “alto en” por igual. El orden de mayor a menor relevancia pareciera ser “alto en grasas saturadas”, “alto en azúcares”, “alto en sodio” y “alto en calorías”. Sin embargo, la única conclusión significativa en esta área es que la señal de “alto en calorías” es menos valorada que las demás señales, aunque solo lo fue por 1 punto en una escala de 1 a 10. En términos generales, no se puede asegurar que exista una amplia diferencia entre la apreciación de las distintas advertencias.

Los resultados de la investigación aportan datos relevantes a los reguladores, industria y agrupaciones de consumidores. En estos momentos Chile es un excelente laboratorio para observar y examinar los resultados de la implementación de este tipo de políticas públicas, especialmente en cuanto al uso de advertencias nutricionales negativas frontales y su impacto. Es más, países vecinos como Perú y Argentina están preparando normativas similares.

Por su parte, la industria de alimentos puede utilizar los resultados obtenidos para medir de manera más eficiente el impacto de este tipo de políticas en sus productos, aportando al desarrollo de estrategias que les permitan abordar estas normativas de mejor manera. Por ejemplo, teniendo en consideración el efecto de las advertencias frontales negativas en los consumidores, las compañías podrán responder a la normativa a través de cambios en los contenidos nutricionales de sus productos, reemplazando ingredientes o bajando el contenido de nutrientes. Además, también pueden potenciar la promoción de sus líneas de productos saludables, por las que se podría esperar una demanda creciente resultante de una migración desde alimentos con advertencias negativas. Es más, ya que se encontró un efecto aditivo en las señales “alto en”, en productos en los que es complejo bajar del margen establecido en el contenido de algunos nutrientes, puede ser una estrategia interesante eliminar los sellos menos complejos, y obtener así una ventaja competitiva ante otros productos de la competencia. Por ejemplo, las patatas fritas pueden ser altas en grasas saturadas, pero sin tener altos contenidos de sodio. Estas estrategias se hacen particularmente relevantes en la industria de alimentos chilena, ya que la normativa está en su fase inicial de implementación. El reglamento se ampliará a través de márgenes de tolerancia más estrictos en dos etapas siguientes, en junio 2018 y junio 2019.

Hasta ahora, la implementación de las advertencias nutricionales frontales de señales de “alto en” parece cumplir con al menos uno de los objetivos principales propuestos por el Ministerio de Salud de Chile, en cuanto a incentivar la elección de alimentos saludables.

## **8.2 Limitaciones**

Las principales limitaciones del modelo se relacionan con el diseño de la investigación y el proceso muestral.

En relación al diseño de la investigación, los productos utilizados en el cuestionario se limitan a solo dos variedades por categoría de alimentos, y a productos sin marcas con presencia en Chile. Aunque esto facilita el aislamiento del efecto de las advertencias sobre el comportamiento del consumidor, elimina también el efecto de fidelización de marca, que podría incluso anular el efecto de las advertencias. Además, la herramienta del tipo encuesta auto administrada con preguntas de

selección múltiple limita las opciones del encuestado, sin permitir investigar mayores detalles sobre sus percepciones y sin poder capturar matices.

Por su parte, el diseño de la investigación afecta la extrapolación de los resultados a la población en general. Dado que el procedimiento de muestreo es del tipo no probabilístico por conveniencia, no se puede asegurar una relación estadísticamente significativa entre los resultados obtenidos y la población estudiada. El ámbito geográfico también representa una limitante, ya que la muestra se realiza sobre la población chilena únicamente.

### **8.3 Futuras Investigaciones**

Los resultados del análisis junto con sus limitantes abren un amplio espectro de posibles futuras investigaciones. Por ejemplo, sería interesante investigar sobre el efecto de las advertencias nutricionales frontales en la presencia del efecto fidelidad de marca, para evaluar qué tan profundo es el impacto de la presencia de advertencias “alto en”. Los resultados de dicho análisis podrían ser particularmente interesantes para la industria. Por otro lado, se hace necesario un análisis más profundo sobre las distintas valorizaciones que dan los consumidores a cada una de las cuatro advertencias “alto en”. Es importante destacar que esta es de las pocas, o la única, normativa que incluye más de una señal de advertencia frontal. Los etiquetados frontales más usados, como el semáforo británico, consisten en una sola señal. Esto también tiene implicancias para la industria en cuanto a que puede llevar a enfocar sus esfuerzos en disminuir el contenido de algunos nutrientes en mayor medida que en otros.

Junto a lo anterior, en el mediano y largo plazo sería pertinente analizar el impacto de la implementación de la normativa de advertencias nutricionales en Chile en la salud de los chilenos. Es precisamente este el espíritu final de estas regulaciones.

## 9. Bibliografía

- Baltas, G., 2001. Nutrition labelling: issues and policies. *European Journal of Marketing*, 35: 708-721.
- Bender, M., & Derby, B., 1992. Prevalence of reading nutrition information and ingredient information on food labels among adult Americans: 1982–1988. *Journal of Nutrition Education* 24(6): 292–297.
- Burton, S., & Andrews, J., 1996. Age, product nutrition, and label format effects on consumer perceptions and product evaluations. *Journal of Consumer Affairs*, 30 (1): 68–89.
- Byrd-bredbenner, C., 1994. Designing a consumer friendly nutrition label. *Journal of Nutrition Education*, 26(4): 180–190.
- Carson, J., & Hedl, J., 1998. Smart shoppers tours: outcome evaluation. *Journal of Nutritional Education*, 30(5): 323–331.
- Centro de Referencia CDO/GDA, 2009. Guía Implantación del Sistema CDO/GDA's en el sector de Alimentación y Bebidas Español. *Fundación Alimentum*.
- Cheftel, J., 2005. Food and nutrition labelling in the European Union. *Food Chemistry*, 93: 531-550.
- Chrysochou, P., & Grunert, K., 2014. Health-related ad information and health motivation effects on product evaluations. *Journal of Business Research*, 67(6): 1209-1217.
- Downs, J., Wisdom, J., & Loewenstein, G., 2015. Helping Consumer Use Nutrition Information. *American Journal of Health Economics*, 1(3):326–344.
- Ducrot, P., Julia, C., Mejean, C., Kesse-Guyot, E., Touvier, M., Fezeu, L., & Hercberg, S., 2016. Impact of Different Front-of-Pack Nutrition Labels on Consumer Purchasing Intentions: A Randomized Controlled Trial. *American Journal of Preventive Medicine*, 50(5): 627-636.
- Feick, L., Herrmann, R., & Warland, R., 1986. Search for nutrition information: a profit analysis of the use of different information sources. *Journal of Consumer Affairs*, 20(2): 173–192.



- Feunekes, G., Gortemaker, I., Willems, A., Lion, R., & Van Den Kommer, M., 2008. Front-of-pack nutrition labelling: Testing effectiveness of different nutrition labelling formats front-of-pack in four European countries. *Appetite*, 50: 57-70.
- Gracia, A., Loureiro, M., & Nayga, R., 2009. Consumers' valuation of nutritional information: A choice experiment. *Food Quality and Preferences*, 20(7): 463-471.
- Graham, D., Lucas-Thompson, R., Mueller, M., Jaeb, M., & Harnack, L., 2017. Impact of explained v. unexplained front-of-package nutrition labels on parent and child food choices: a randomized trial. *Public Health Nutrition*, 20(5): 774-785.
- Hellmich, N., 2003. FDA weighs in on expanding nutrition labels to list total calories. *USA Today*, Nov. 20, p. D8.
- Imamura, F., Micha, R., Khatibzadeh, S., & Fahimi, S., 2015. Dietary quality among men and women in 187 countries in 1990 and 2010: a systematic assessment. *The Lancet Global Health*, 3(3): 132-142.
- Kiesel, K., & Villas-Boas, S., 2013. Can information costs affect consumer choice? Nutritional labels in a supermarket experiment. *International Journal of Industrial Organization*, 31(2): 153-163.
- Lepkowska-White, E., & Parsons, A., 2001. Comprehension of warnings and resulting attitudes. *Journal of Consumer Affairs*, 35(2): 278-294.
- Levy, A., & Fein, S., 1998. Consumers' ability to perform tasks using nutrition labels. *Journal of Nutrition Education*, 30(4): 210-217.
- Lobstein, T., & Davies, S., 2008. Defining and labelling "healthy" and "unhealthy" food. *Public Health Nutrition*, 12(3): 331-340.
- Ministerio de Salud de Chile, 2016. Ley 20.606 sobre Composición Nutricional de los Alimentos y su Publicidad. Gobierno de Chile. *Gobierno de Chile*, presentación, junio.
- Ministerio de Salud de Chile, 2017. Encuesta Nacional de Salud: Primeros Resultados. *Gobierno de Chile*, noviembre.
- Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud, 2015. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencia, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas.

- Roe, B., Levy, A., & Derby, B., 1999. The impact of health claims on consumer search and product evaluation outcomes: results from FDA experimental data. *Journal of Public Policy and Marketing*, 18(1): 89–105.
- Ross, W., & Creyer, E., 1992. Making inferences about missing information: the effects of existing information. *Journal of Consumer Research*, 19: 14–25.
- Sacks, G., Rayner, M., & Swinburn, B., 2009. Impact of front-of-pack traffic-light nutrition labelling on consumer food purchases in the UK. *Health Promotion International*, 24(4): 344–352.
- Siegrist, M., Leins-Hess, R., & Keller, C., 2015. Which front-of-pack nutrition label is one the most efficient? The results of an eye-tracker study. *Food Quality and Preference*, 39: 183-190.
- Temple, N., & Fraser, J., 2014. Food labels: A critical assessment. *Nutrition*, 30(3): 257-260.
- U.S. Food and Drug Administration, 2016. La FDA Moderniza la Etiqueta de Información Nutricional de los Alimentos Empaquetados. *Comunicado de prensa*, mayo 20.
- Van Herpen, E., & Van Trijp, H., 2011. Front-of-pack nutrition labels. Their effect on attention and choices when consumers have varying goals and time constraints. *Appetite*, 57(1): 148-160.
- Wansink, B., 1994. Advertisings impact on category substitution. *Journal of Marketing Research*, 31(4): 505–515.
- Wansink, B., 2003. How do front and back package labels influence beliefs about health claims? *Journal of Consumer Affairs*, 37(2): 305–316.
- Wansink, B., Sonka, S., & Hasler, C., 2004. Front-label health claims: when less is more. *Food Policy*, 29(6): 659-667.
- World Health Organization, 2004. Global strategy on diet, physical activity and health. *Fifty-seventh World Health Assembly*. WHA57.17.

## 10. Anexos

### Anexo 1: Cuestionario Final

# Encuesta sobre preferencias de alimentos en Chile

Buenos días. Estoy realizando un estudio sobre preferencias de alimentos en el mercado chileno. Les agradecería su colaboración en una serie de preguntas que encontrarán a continuación. Esta encuesta no debería tomar más de 5 minutos. No se pedirán sus datos personales. Gracias por su colaboración.

\*Obligatorio

#### Bloque Perfil del Entrevistado

##### 1. Género \*

- Femenino
- Masculino

##### 2. Edad \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

##### 3. ¿Cuál es su estado civil? \*

- Soltero/a
- Casado/a
- Viudo/a
- Divorciado/a o separado/a
- Vive en pareja

##### 4. ¿Cuáles son los estudios de más alto nivel que ha terminado?

\*

- Sin estudios
- Educación primaria (enseñanza básica)
- Educación secundaria (enseñanza media)
- Universitario / Técnico
- Máster / Magíster
- Doctorado

## Hábitos de Consumo

5. ¿Ha escuchado sobre la nueva ley de etiquetados frontales en los alimentos (advertencias de contenidos nutricionales)? \*

- Sí
- No

6. ¿Ha visto algún producto con las nuevas advertencias nutricionales en su etiquetado frontal (semáforo negro)? \*

- Sí
- No
- No recuerdo

7. ¿Ha comprado algún producto con las nuevas advertencias nutricionales frontales (semáforo negro)? \*

- Sí
- No
- No recuerdo

8. Según su percepción, ¿cuál categoría de alimentos considera que tiene más advertencias nutricionales? Seleccione UNA de las siguientes categorías: \*

- Frescos
- Congelados
- Dulces
- Panadería / Desayuno
- Carnes
- Bebidas
- Despensa
- Ninguna

9. Según su percepción, ¿cuál categoría de alimentos considera que tiene el menor número de advertencias nutricionales?

Seleccione UNA de las siguientes categorías: \*

- Frescos
- Congelados
- Dulces
- Panadería / Desayuno
- Carnes
- Bebidas
- Despensa
- Todas por igual

10. ¿Dónde realiza habitualmente sus compras? \*

- Supermercados
- Hipermercados
- Mercados
- Pequeños comercios
- Otros

11. ¿Realiza compras online en supermercados/hipermercados?

\*

- Más de una vez al mes
- Una vez al mes
- Menos de una vez al mes
- Nunca

## Bloque de Selección: Primera Parte



En las preguntas a continuación deberá seleccionar su preferencia entre los dos productos propuestos. Si no tiene preferencia seleccione "indiferente" (indiferente se refiere a que compraría cualquiera de los dos productos, sin preferencia).

12. \*

	<p>Pasta 3 Minutos con Sazonador 85 g</p> <p><b>\$ 480</b> Precio x Kg : \$5.647</p> <p>AGREGAR</p>		<p>Pasta 3 Minutos con Sazonador 85 g</p> <p><b>\$ 480</b> Precio x Kg : \$5.647</p> <p>AGREGAR</p>
* Foto Referencial		* Foto Referencial	
<b>A</b>		<b>B</b>	

- A
- B
- Indiferente

13. \*

	<p>Pan de Molde Blanco Bolsa 750 g</p> <p><b>\$ 1.490</b> Normal: \$ 1.690 Ahorro: \$ 200</p> <p>AGREGAR</p>		<p>Pan de Molde Blanco Bolsa 750 g</p> <p><b>\$ 1.490</b> Normal: \$ 1.690 Ahorro: \$ 200</p> <p>AGREGAR</p>
* Foto Referencial		* Foto Referencial	
<b>A</b>		<b>B</b>	

- A
- B
- Indiferente

14. \*



\* Foto Referencial

A

Leche Sabor Frutilla Caja  
200 g

**\$ 300**

Normal: \$ 350  
Ahorro: \$ 50

AGREGAR



\* Foto Referencial

B

Leche Sabor Frutilla Caja  
200 g

**\$ 300**

Normal: \$ 350  
Ahorro: \$ 50

AGREGAR

- A
- B
- Indiferente

15. \*



\* Foto Referencial

A

Pizza 4 Quesos Caja  
799 g

**\$ 4.490**

AGREGAR



\* Foto Referencial

B

Pizza 4 Quesos Caja  
799 g

**\$ 4.490**

AGREGAR



- A
- B
- Indiferente

16. \*



\* Foto Referencial

A

Bebida Sabor Naranja Lata  
350 cc

**\$ 550**

Precio x L : \$1.571

AGREGAR



\* Foto Referencial

B

Bebida Sabor Naranja Lata  
350 cc

**\$ 550**


Precio x L : \$1.571

AGREGAR

- A
- B
- Indiferente

17. \*

**A**



Trutro de Ala de Pollo  
800 g  
**\$ 1.690**  
Precio x Kg : \$2.113

AGREGAR

\* Foto Referencial

**B**



Trutro de Ala de Pollo  
800 g  
**\$ 1.690**  
Precio x Kg : \$2.113

AGREGAR

ALTO EN SODIO  
ALTO EN GRASAS SATURADAS

\* Foto Referencial

- A
- B
- Indiferente

18. \*

**A**



Chocolate  
150 g  
**\$ 1.490**  
Precio x Kg : \$9.933

AGREGAR

ALTO EN AZÚCARES  
ALTO EN CALORÍAS

\* Foto Referencial

**B**



Chocolate  
150 g  
**\$ 1.490**  
Precio x Kg : \$9.933

AGREGAR

\* Foto Referencial

- A
- B
- Indiferente



## Bloque de Selección: Segunda Parte

En las preguntas a continuación deberá seleccionar su preferencia entre los dos productos propuestos. Si no tiene preferencia seleccione "indiferente" (indiferente se refiere a que compraría cualquiera de los dos productos, sin preferencia).

19. \*

 <p>* Foto Referencial</p>	<p>Helado de Crema Sabor Chocolate Pote 1.890 ml</p> <p><b>\$ 3.450</b> Precio x L : \$1.825</p> <p>AGREGAR</p> <p>ALTO EN AZÚCARES</p>	 <p>* Foto Referencial</p>	<p>Helado de Crema Sabor Chocolate Pote 1.890 ml</p> <p><b>\$ 3.450</b> Precio x L : \$1.825</p> <p>AGREGAR</p> <p>ALTO EN AZÚCARES ALTO EN CALORÍAS ALTO EN GRASAS SATURADAS</p>
A		B	

- A
- B
- Indiferente

20. \*

 <p>* Foto Referencial</p>	<p>Papas Fritas Corte Liso Bolsa 280 g</p> <p><b>\$ 990</b> Precio x Kg : \$3.536</p> <p>AGREGAR</p> <p>ALTO EN SODIO ALTO EN CALORÍAS ALTO EN GRASAS SATURADAS</p>	 <p>* Foto Referencial</p>	<p>Papas Fritas Corte Liso Bolsa 280 g</p> <p><b>\$ 990</b> Precio x Kg : \$3.536</p> <p>AGREGAR</p> <p>ALTO EN SODIO ALTO EN GRASAS SATURADAS</p>
A		B	

- A
- B
- Indiferente

21. \*



Granola, Avena, Miel y Almendras  
380 g

**\$ 1.890**  
Precio x Kg: \$4.974

AGREGAR



\* Foto Referencial

A



Granola, Avena, Miel y Almendras  
380 g

**\$ 1.890**  
Precio x Kg: \$4.974

AGREGAR



\* Foto Referencial

B

A

B

Indiferente

22. \*



Jugo Líquido Sabor Naranja Caja  
1 L

**\$ 1.890**  
Precio x L: \$1.890

AGREGAR



\* Foto Referencial

A



Jugo Líquido Sabor Naranja Caja  
1 L

**\$ 1.890**  
Precio x L: \$1.890

AGREGAR



\* Foto Referencial

B

A

B

Indiferente

23. \*

A



\* Foto Referencial

Hamburguesa de Vacuno Bolsa  
225 g

**\$ 1.090**

Normal: \$ 1.450  
Ahorro: \$ 360

AGREGAR



B



\* Foto Referencial

Hamburguesa de Vacuno Bolsa  
225 g

**\$ 1.090**

Normal: \$ 1.450  
Ahorro: \$ 360

AGREGAR



A

B

Indiferente

24. \*



\* Foto Referencial

Galletas  
125 g

**\$ 490**

Normal: \$ 570  
Ahorro: \$ 80

AGREGAR



A



\* Foto Referencial

Galletas  
125 g

**\$ 490**

Normal: \$ 570  
Ahorro: \$ 80

AGREGAR



B

A

B

Indiferente

25. \*



\* Foto Referencial

A

Yogur Batifrut Clásico  
165 g

**\$ 400**

Precio x Kg : \$2.424

AGREGAR



\* Foto Referencial

B

Yogur Batifrut Clásico  
165 g

**\$ 400**

Precio x Kg : \$2.424

AGREGAR



A

B

Indiferente

## Bloque Final

26. Evaluar de 1 a 10 la relevancia que usted otorga a cada una de las siguientes advertencias nutricionales al momento de elegir un producto, en donde 1 indica "indiferente" y 10 "es muy relevante" (si está usando un dispositivo móvil, deberá desplazar el cuadro hacia la derecha para ver todas las alternativas). \*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Anexo 2: Cuestionario Pre-Test

# Encuesta sobre preferencias de alimentos en Chile

Buenos días. Estoy realizando un estudio sobre preferencias de alimentos en el mercado chileno. Les agradecería su colaboración en una serie de preguntas que encontrarán a continuación. Esta encuesta no debería tomar más de 3 minutos. Gracias por su colaboración.

**\*Obligatorio**

### 1. Edad \*

- De 18 a 25
- De 26 a 35
- De 36 a 45
- De 46 a 55
- De 56 a 65
- Más de 66

### 2. Género \*

- Masculino
- Femenino

### 3.1 FRESCOS (seleccionar dos) \*

#### 1. FRESCOS



1. LECHE



2. MANTEQUILLA



3. CREMA



4. YOGHURT



5. FIAMBRERIA



6. QUESO

- 1. LECHE
- 2. MANTEQUILLA
- 3. CREMA
- 4. YOGHURT
- 5. FIAMBRERIA
- 6. QUESO

### 3.2 DESPENSA (seleccionar dos) \*

#### 2. DESPENSA



1. SNACK/COCTEL



2. CONSERVA



3. SOPA



4. SALSAS



5. PRODUCTOS INSTANTANEOS (ARROZ O FIDEOS)

- 1. SNACK/COCTEL
- 2. CONSERVAS
- 3. SOPA
- 4. SALSAS
- 5. PRODUCTOS INSTANTANEOS (ARROZ O FIDEOS)

### 3.3 DULCES (seleccionar dos) \*

#### 3. DULCES



1.SNACK/CEREALES



2. GALLETAS



3. DULCES Y GOLOSINAS



4.CHOCOLATES

- 1. SNACKS / CEREALES
- 2. GALLETAS
- 3. DULCES Y GOLOSINAS
- 4. CHOCOLATES

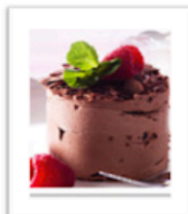


### 3.4. PANADERIA / DESAYUNOS (seleccionar dos) \*

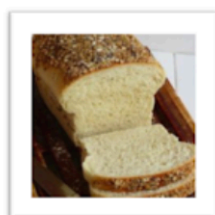
#### 4. PANADERIA / DESAYUNOS



1. MERMELADA



2. POSTRE / PASTELERIA



3. PAN

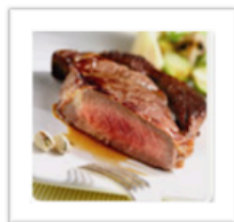


4. CEREALES

- 1. MERMELADA
- 2. POSTRES/PASTELERIA
- 3. PAN
- 4. CEREALES

### 3.5 CARNES Y PESCADOS (seleccionar dos) \*

#### 5. CARNE Y PESCADO



1. VACUNO



2. POLLO



3. CERDO



4. PESCADO/ MARISCOS



5. PAVO



6. CORDERO

- 1. VACUNO
- 2. POLLO
- 3. CERDO
- 4. PESCADO / MARISCOS
- 5. PAVO
- 6. CORDERO

**Fin de la encuesta. Gracias por su ayuda.**

### Anexo 3: Resumen de Resultados – Tablas de Contingencia

PREGUNTA 12		CATEGORÍA DESPENSA			Total
		CON ADV.	SIN ADV.	INDIFERENTE	
OBS		19	190	122	331
( $\%$ )		5,7%	57,4%	36,9%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	47,4%	27,9%	32,8%	30,8%
	FEMENINO	52,6%	72,1%	67,2%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	36,8%	42,6%	35,2%	39,6%
	Soltero/a	42,1%	42,1%	49,2%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	5,3%	3,2%	5,7%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	0,5%	0,8%	0,6%
	Vive ne pareja	15,8%	11,6%	9,0%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,5%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	15,8%	8,4%	14,8%	11,2%
	Universitario / Técnico	84,2%	76,3%	68,9%	74,0%
	Máster / Magíster	0,0%	14,2%	15,6%	13,9%
	Doctorado	0,0%	0,5%	0,8%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	10,5%	8,9%	13,1%	10,6%
	De 26 a 35	42,1%	53,2%	50,0%	51,4%
	De 36 a 45	31,6%	24,7%	27,0%	26,0%
	De 46 a 55	10,5%	6,8%	5,7%	6,6%
	De 56 a 65	5,3%	6,3%	4,1%	5,4%

PREGUNTA 13		CATEGORÍA PANADERIA/DESAYUNO			Total
		CON ADV.	SIN ADV.	INDIFERENTE	
OBS		55	204	72	331
( $\%$ )		16,6%	61,6%	21,8%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	36,4%	29,9%	29,2%	30,8%
	FEMENINO	63,6%	70,1%	70,8%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	36,4%	40,7%	38,9%	39,6%
	Soltero/a	49,1%	44,1%	43,1%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	1,8%	4,9%	4,2%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	1,0%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	12,7%	9,3%	13,9%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,5%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	18,2%	10,8%	6,9%	11,2%
	Universitario / Técnico	76,4%	72,5%	76,4%	74,0%
	Máster / Magíster	3,6%	15,7%	16,7%	13,9%
	Doctorado	1,8%	0,5%	0,0%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	12,7%	9,8%	11,1%	10,6%
	De 26 a 35	36,4%	53,9%	55,6%	51,4%
	De 36 a 45	29,1%	26,0%	23,6%	26,0%
	De 46 a 55	10,9%	5,9%	5,6%	6,6%
	De 56 a 65	10,9%	4,4%	4,2%	5,4%

PREGUNTA 14		CATEGORÍA FRESCOS			Total
		CON ADV.	SIN ADV.	INDIFERENTE	
OBS		25	217	89	331
OBS (%)		7,6%	65,6%	26,9%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	36,0%	30,9%	29,2%	30,8%
	FEMENINO	64,0%	69,1%	70,8%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	36,0%	42,9%	32,6%	39,6%
	Soltero/a	52,0%	40,6%	52,8%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	8,0%	3,2%	5,6%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	0,9%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	4,0%	12,4%	9,0%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,5%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	12,0%	11,1%	11,2%	11,2%
	Universitario / Técnico	84,0%	72,4%	75,3%	74,0%
	Máster / Magister	0,0%	15,7%	13,5%	13,9%
	Doctorado	4,0%	0,5%	0,0%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	16,0%	8,8%	13,5%	10,6%
	De 26 a 35	32,0%	52,5%	53,9%	51,4%
	De 36 a 45	28,0%	26,3%	24,7%	26,0%
	De 46 a 55	12,0%	6,9%	4,5%	6,6%
	De 56 a 65	12,0%	5,5%	3,4%	5,4%

PREGUNTA 15		CATEGORÍA CONGELADOS			Total
		CON ADV.	SIN ADV.	INDIFERENTE	
OBS		26	219	86	331
OBS (%)		7,9%	66,2%	26,0%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	38,5%	28,3%	34,9%	30,8%
	FEMENINO	61,5%	71,7%	65,1%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	38,5%	40,6%	37,2%	39,6%
	Soltero/a	53,8%	42,5%	47,7%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	3,8%	4,1%	4,7%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	0,9%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	3,8%	11,9%	10,5%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,5%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	19,2%	9,1%	14,0%	11,2%
	Universitario / Técnico	65,4%	75,3%	73,3%	74,0%
	Máster / Magister	15,4%	14,6%	11,6%	13,9%
	Doctorado	0,0%	0,5%	1,2%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	11,5%	9,1%	14,0%	10,6%
	De 26 a 35	42,3%	53,4%	48,8%	51,4%
	De 36 a 45	30,8%	26,0%	24,4%	26,0%
	De 46 a 55	7,7%	6,8%	5,8%	6,6%
	De 56 a 65	7,7%	4,6%	7,0%	5,4%

PREGUNTA 16		CATEGORÍA BEBIDAS			Total
		CON ADV.	SIN ADV.	INDIFERENTE	
OBS		74	161	96	331
OBS (%)		22,4%	48,6%	29,0%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	48,5%	68,7%	81,5%	69,2%
	FEMENINO	64,9%	71,4%	68,8%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	36,5%	47,2%	29,2%	39,6%
	Soltero/a	47,3%	37,9%	54,2%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	2,7%	4,3%	5,2%	4,2%
	Viudo/a	2,7%	0,0%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	10,8%	10,6%	11,5%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,6%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	10,8%	10,6%	12,5%	11,2%
	Universitario / Técnico	73,0%	74,5%	74,0%	74,0%
	Máster / Magíster	14,9%	14,3%	12,5%	13,9%
	Doctorado	1,4%	0,0%	1,0%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	13,5%	6,8%	14,6%	10,6%
	De 26 a 35	51,4%	52,8%	49,0%	51,4%
	De 36 a 45	21,6%	30,4%	21,9%	26,0%
	De 46 a 55	8,1%	5,6%	7,3%	6,6%
	De 56 a 65	5,4%	4,3%	7,3%	5,4%

PREGUNTA 17		CATEGORÍA CARNES			Total
		CON ADV.	SIN ADV.	INDIFERENTE	
OBS		33	233	65	331
OBS (%)		10,0%	70,4%	19,6%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	51,5%	31,3%	18,5%	30,8%
	FEMENINO	48,5%	68,7%	81,5%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	39,4%	41,6%	32,3%	39,6%
	Soltero/a	51,5%	43,3%	46,2%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	3,0%	4,3%	4,6%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	0,9%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	6,1%	9,9%	16,9%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,4%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	15,2%	10,3%	12,3%	11,2%
	Universitario / Técnico	72,7%	73,8%	75,4%	74,0%
	Máster / Magíster	12,1%	15,0%	10,8%	13,9%
	Doctorado	0,0%	0,4%	1,5%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	9,1%	7,7%	21,5%	10,6%
	De 26 a 35	48,5%	52,4%	49,2%	51,4%
	De 36 a 45	30,3%	27,9%	16,9%	26,0%
	De 46 a 55	6,1%	6,9%	6,2%	6,6%
	De 56 a 65	6,1%	5,2%	6,2%	5,4%

PREGUNTA 18		CATEGORÍA DULCES			Total
		CON ADV.	SIN ADV.	INDIFERENTE	
OBS		39	243	49	331
OBS (%)		11,8%	73,4%	14,8%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	41,0%	28,4%	34,7%	30,8%
	FEMENINO	59,0%	71,6%	65,3%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	48,7%	39,9%	30,6%	39,6%
	Soltero/a	38,5%	43,6%	55,1%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	5,1%	4,5%	2,0%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	0,8%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	7,7%	11,1%	12,2%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,4%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	15,4%	9,9%	14,3%	11,2%
	Universitario / Técnico	79,5%	73,3%	73,5%	74,0%
	Máster / Magíster	5,1%	15,6%	12,2%	13,9%
	Doctorado	0,0%	0,8%	0,0%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	15,4%	6,6%	26,5%	10,6%
	De 26 a 35	35,9%	54,3%	49,0%	51,4%
	De 36 a 45	28,2%	27,2%	18,4%	26,0%
	De 46 a 55	15,4%	6,2%	2,0%	6,6%
	De 56 a 65	5,1%	5,8%	4,1%	5,4%

PREGUNTA 19		CATEGORÍA CONGELADOS			Total
		MÁS ADV	MENOS ADV	INDIFERENTE	
OBS		66	214	51	331
OBS (%)		19,9%	64,7%	15,4%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	34,8%	28,5%	35,3%	30,8%
	FEMENINO	65,2%	71,5%	64,7%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	34,8%	42,5%	33,3%	39,6%
	Soltero/a	34,8%	42,5%	33,3%	39,6%
	Divorciado/a o separado/a	4,5%	4,2%	3,9%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	0,9%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	12,1%	10,3%	11,8%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,5%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	12,1%	9,3%	17,6%	11,2%
	Universitario / Técnico	69,7%	76,6%	68,6%	74,0%
	Máster / Magíster	18,2%	12,6%	13,7%	13,9%
	Doctorado	0,0%	0,9%	0,0%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	9,1%	8,4%	21,6%	10,6%
	De 26 a 35	68,2%	47,2%	47,1%	51,4%
	De 36 a 45	15,2%	30,4%	21,6%	26,0%
	De 46 a 55	4,5%	7,9%	3,9%	6,6%
	De 56 a 65	3,0%	6,1%	5,9%	5,4%

PREGUNTA 20		CATEGORÍA DESPENSA			Total
		MÁS ADV	MENOS ADV	INDIFERENTE	
OBS		35	217	79	331
OBS (%)		10,6%	65,6%	23,9%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	47,4%	27,9%	32,8%	30,8%
	FEMENINO	52,6%	72,1%	67,2%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	22,9%	42,4%	39,2%	39,6%
	Soltero/a	60,0%	39,6%	51,9%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	8,6%	4,6%	1,3%	4,2%
	Viudo/a	8,6%	4,6%	1,3%	4,2%
	Vive ne pareja	8,6%	12,9%	6,3%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,5%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	5,7%	9,7%	17,7%	11,2%
	Universitario / Técnico	5,7%	9,7%	17,7%	11,2%
	Máster / Magíster	8,6%	15,2%	12,7%	13,9%
	Doctorado	2,9%	0,5%	0,0%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	11,4%	7,4%	19,0%	10,6%
	De 26 a 35	54,3%	53,0%	45,6%	51,4%
	De 36 a 45	17,1%	27,2%	26,6%	26,0%
	De 46 a 55	8,6%	6,5%	6,3%	6,6%
	De 56 a 65	8,6%	6,0%	2,5%	5,4%

PREGUNTA 21		CATEGORÍA PANADERIA/DESAYUNO			Total
		MÁS ADV	MENOS ADV	INDIFERENTE	
OBS		37	231	63	331
OBS (%)		11,2%	69,8%	19,0%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	32,4%	29,0%	36,5%	30,8%
	FEMENINO	67,6%	71,0%	63,5%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	37,8%	41,1%	34,9%	39,6%
	Soltero/a	45,9%	42,4%	52,4%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	2,7%	4,8%	3,2%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	0,9%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	13,5%	10,8%	9,5%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,4%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	2,7%	10,0%	20,6%	11,2%
	Universitario / Técnico	83,8%	75,3%	63,5%	74,0%
	Máster / Magíster	13,5%	13,9%	14,3%	13,9%
	Doctorado	0,0%	0,4%	1,6%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	5,4%	9,1%	19,0%	10,6%
	De 26 a 35	62,2%	51,5%	44,4%	51,4%
	De 36 a 45	62,2%	51,5%	44,4%	51,4%
	De 46 a 55	5,4%	6,9%	6,3%	6,6%
	De 56 a 65	2,7%	5,6%	6,3%	5,4%

PREGUNTA 22		CATEGORÍA BEBIDAS			Total
		MÁS ADV	MENOS ADV	INDIFERENTE	
OBS		21	252	58	331
OBS (%)		6,3%	76,1%	17,5%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	38,1%	31,0%	27,6%	30,8%
	FEMENINO	61,9%	69,0%	72,4%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	38,1%	42,5%	27,6%	39,6%
	Soltero/a	47,6%	42,1%	55,2%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	4,8%	4,4%	3,4%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	0,8%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	9,5%	10,3%	13,8%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,4%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	9,5%	9,5%	19,0%	11,2%
	Universitario / Técnico	66,7%	75,8%	69,0%	74,0%
	Máster / Magister	23,8%	13,9%	10,3%	13,9%
	Doctorado	0,0%	0,4%	1,7%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	9,5%	7,9%	22,4%	10,6%
	De 26 a 35	47,6%	52,4%	48,3%	51,4%
	De 36 a 45	38,1%	26,6%	19,0%	26,0%
	De 46 a 55	4,8%	7,5%	3,4%	6,6%
	De 56 a 65	0,0%	5,6%	6,9%	5,4%

PREGUNTA 23		CATEGORÍA CARNES			Total
		MÁS ADV	MENOS ADV	INDIFERENTE	
OBS		18	243	70	331
OBS (%)		5,4%	73,4%	21,1%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	61,1%	28,4%	31,4%	30,8%
	FEMENINO	38,9%	71,6%	68,6%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	44,4%	41,2%	32,9%	39,6%
	Soltero/a	38,9%	42,4%	54,3%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	11,1%	4,5%	1,4%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	0,8%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	5,6%	11,1%	11,4%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,4%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	5,6%	9,5%	18,6%	11,2%
	Universitario / Técnico	88,9%	74,5%	68,6%	74,0%
	Máster / Magister	5,6%	14,8%	12,9%	13,9%
	Doctorado	0,0%	0,8%	0,0%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	11,1%	6,6%	24,3%	10,6%
	De 26 a 35	38,9%	53,5%	47,1%	51,4%
	De 36 a 45	33,3%	27,2%	20,0%	26,0%
	De 46 a 55	11,1%	6,6%	5,7%	6,6%
	De 56 a 65	5,6%	6,2%	2,9%	5,4%



PREGUNTA 24		CATEGORÍA DULCES			Total
		MÁS ADV	MENOS ADV	INDIFERENTE	
OBS		21	224	86	331
( <b>%)</b>		6,3%	67,7%	26,0%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	47,6%	28,6%	32,6%	30,8%
	FEMENINO	52,4%	71,4%	67,4%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	28,6%	42,9%	33,7%	39,6%
	Soltero/a	52,4%	40,6%	53,5%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	4,8%	4,9%	2,3%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	0,9%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	14,3%	10,7%	10,5%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,4%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	9,5%	9,4%	16,3%	11,2%
	Universitario / Técnico	81,0%	76,3%	66,3%	74,0%
	Máster / Magíster	9,5%	13,4%	16,3%	13,9%
	Doctorado	0,0%	0,4%	1,2%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	9,5%	8,5%	16,3%	10,6%
	De 26 a 35	52,4%	50,9%	52,3%	51,4%
	De 36 a 45	28,6%	27,2%	22,1%	26,0%
	De 46 a 55	9,5%	7,1%	4,7%	6,6%
	De 56 a 65	0,0%	6,3%	4,7%	5,4%

PREGUNTA 25		CATEGORÍA FRESCOS			Total
		MÁS ADV	MENOS ADV	INDIFERENTE	
OBS		29	235	67	331
( <b>%)</b>		8,8%	71,0%	20,2%	100,0%
GÉNERO	MASCULINO	41,4%	30,2%	28,4%	30,8%
	FEMENINO	58,6%	69,8%	71,6%	69,2%
ESTADO CIVIL	Casado/a	34,5%	40,9%	37,3%	39,6%
	Soltero/a	55,2%	41,7%	50,7%	44,7%
	Divorciado/a o separado/a	3,4%	4,7%	3,0%	4,2%
	Viudo/a	0,0%	0,9%	0,0%	0,6%
	Vive ne pareja	6,9%	11,9%	9,0%	10,9%
ESTUDIOS TERMINADOS	Educación primaria	0,0%	0,4%	0,0%	0,3%
	Educación secundaria	10,3%	9,4%	17,9%	11,2%
	Universitario / Técnico	72,4%	76,2%	67,2%	74,0%
	Máster / Magíster	13,8%	13,6%	14,9%	13,9%
	Doctorado	3,4%	0,4%	0,0%	0,6%
EDAD	De 18 a 25	6,9%	8,1%	20,9%	10,6%
	De 26 a 35	44,8%	52,3%	50,7%	51,4%
	De 36 a 45	37,9%	25,5%	22,4%	26,0%
	De 46 a 55	10,3%	7,7%	1,5%	6,6%
	De 56 a 65	0,0%	6,4%	4,5%	5,4%