



**LEY DE ETIQUETADO NUTRICIONAL:  
¿MODIFICAN LA CONDUCTA DEL CONSUMIDOR?**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGÍSTER EN MARKETING**

**Autor: Carolina José Cornejo Fontalba  
Profesor Guía: Enrique Manzur Mobarec, Ph.D.**

**Santiago, Marzo 2017**

# Índice

Índice .....	1
Índice de Tablas, Ilustraciones y Gráficos .....	4
Índice de Tablas .....	4
Índice de Ilustraciones.....	5
Índice de Gráficos .....	5
Agradecimientos.....	6
1. Resumen Ejecutivo.....	7
2. Introducción.....	8
3. Marco Teórico .....	10
3.1 Alimentación - Tendencias.....	10
3.2 Etiquetado nutricional.....	10
3.3 Etiquetas positivas y de advertencia .....	12
3.4 Etiqueta de advertencia.....	13
3.4.1 Índice GDA. ....	13
3.4.2 Semáforo alimenticio.....	14
3.4.3 Discos PARE.....	14
3.5 El caso de Chile .....	15
3.5.1 Efectos del nuevo etiquetado.....	17
3.6 Definición producto funcional vs hedónico.....	17
3.7 Definición homogeneidad vs heterogeneidad .....	18
4. Hipótesis.....	20
4.1 Intención de compra .....	20
4.2 Actitud hacia la marca.....	20
4.3 Percepción de saludable .....	21
5. Objetivos .....	22
5.1 Objetivo general.....	22
5.2 Objetivos específicos:.....	22
6. Método.....	23

<b>6.1</b>	<b>Diseño de Investigación .....</b>	<b>23</b>
<b>6.2</b>	<b>Muestra – Unidad de Análisis.....</b>	<b>23</b>
<b>6.3</b>	<b>Instrumento de medición.....</b>	<b>25</b>
<b>6.4</b>	<b>Estímulo .....</b>	<b>25</b>
<b>6.5</b>	<b>Variables dependientes.....</b>	<b>27</b>
<b>6.6</b>	<b>Variables Independientes .....</b>	<b>28</b>
<b>6.7</b>	<b>Covariables .....</b>	<b>29</b>
<b>6.8</b>	<b>Procedimiento.....</b>	<b>31</b>
6.8.1	Pre-tests .....	31
6.8.2	Test Final .....	35
<b>6.9</b>	<b>Análisis de datos.....</b>	<b>35</b>
<b>7.</b>	<b>Resultados .....</b>	<b>37</b>
<b>7.1</b>	<b>Confiabilidad y Validez de la escala.....</b>	<b>37</b>
7.1.1	Confiabilidad .....	37
7.1.2	Dimensionalidad de los factores.....	38
<b>8.</b>	<b>Análisis .....</b>	<b>40</b>
<b>8.1</b>	<b>Intención de compra .....</b>	<b>43</b>
8.1.1	Hipótesis 1 .....	43
8.1.2	Hipótesis 2 .....	45
8.1.3	Hipótesis 3 .....	49
8.1.4	Hipótesis 4 .....	51
8.1.5	Hipótesis 5 .....	55
<b>8.2</b>	<b>Actitud hacia la marca.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8.2.1	Hipótesis 6 .....	43
8.2.2	Hipótesis 7 .....	46
8.2.3	Hipótesis 8 .....	49
8.2.4	Hipótesis 9 .....	52
8.2.5	Hipótesis 10 .....	56
<b>8.3</b>	<b>Percepción de saludable .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8.3.1	Hipótesis 11 .....	44
8.3.2	Hipótesis 12 .....	47
8.3.3	Hipótesis 13 .....	50

8.3.4 Hipótesis 14 .....	53
8.3.5 Hipótesis 15 .....	57
<b>8.4 Cuadro resumen hipótesis.....</b>	<b>59</b>
<b>9. Discusión .....</b>	<b>60</b>
9.1 Conclusiones .....	60
9.2 Limitaciones .....	62
9.3 Futuras Investigaciones .....	62
<b>Bibliografía .....</b>	<b>64</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>67</b>
Anexo 1: Estímulos Pre-test primera parte .....	67
Anexo 2: Estímulos pre-test segunda parte .....	68
Anexo 3: Matriz de componentes rotados - Análisis factorial .....	70

# Índice de Tablas, Ilustraciones y Gráficos

## Índice de Tablas

Tabla 1. Ficha Técnica del Estudio .....	24
Tabla 2. Distribución de la muestra .....	24
Tabla 3. Escalas para medir Variables Dependientes.....	28
Tabla 4. Escalas para medir las Covariables .....	30
Tabla 5. Matriz de clasificación de productos.....	31
Tabla 6. Escalas para clasificar a los alimentos .....	32
Tabla 7. Diferencias de medias en la clasificación de alimentos .....	33
Tabla 8. Matriz de clasificación de productos.....	33
Tabla 9. Diferencia de medias entre productos de la misma categoría .....	34
Tabla 10. Diferencia de medias entre categorías de productos .....	35
Tabla 11. Correlaciones ítem-total .....	37
Tabla 12. Análisis Factorial .....	39
Tabla 13. Diferencia de medias en categoría Heterogénea .....	43
Tabla 14. Diferencia de medias en categoría Homogénea .....	43
Tabla 15. Diferencia de medias por tipo de producto .....	45
Tabla 16. Diferencia de medias según tipo de producto ante la misma cantidad de sellos.....	49
Tabla 17. Diferencia de medias según sexo .....	51
Tabla 18. Diferencia de medias según sexo ante la misma cantidad de sellos.....	55
Tabla 19. Diferencia de medias en categoría Heterogénea .....	43
Tabla 20. Diferencia de medias en categoría Homogénea .....	44
Tabla 21. Diferencia de medias según tipo de producto .....	46
Tabla 22. Diferencia de medias por tipo de producto ante la misma cantidad de sellos.....	49
Tabla 23. Diferencia de medias según sexo .....	52
Tabla 24. Diferencia de medias según sexo ante la misma cantidad de sellos.....	56
Tabla 25. Diferencia de medias en categoría Heterogénea .....	44
Tabla 26. Diferencia de medias en categoría Homogénea .....	44
Tabla 27. Diferencia de medias según tipo de producto .....	47
Tabla 28. Diferencia de medias por tipo de producto .....	48
Tabla 29. Diferencia de medias según tipo de producto ante la misma cantidad de sellos.....	50
Tabla 30. Diferencia de medias según sexo .....	54

Tabla 31. Diferencia de medias según sexo ante la misma cantidad de sellos.....	57
Tabla 32. Matriz de componentes rotados - Análisis Factorial .....	70

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Índice GDA .....	13
Ilustración 2. Semáforo Alimenticio .....	14
Ilustración 3. Discos Pares .....	14
Ilustración 4. Mezcla Índice GDA y Semáforo Alimenticio.....	15
Ilustración 5. Estímulo Test- Final: Barras de Cereal .....	25
Ilustración 6. Estímulo Test Final: Ketchup.....	26
Ilustración 7. Estímulo Test- Final: Helados.....	26
Ilustración 8. Estímulo Test- Final: Margarinas.....	26

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Intención de compra ante uno, dos y tres sellos de advertencia.....	40
Gráfico 2. Actitud hacia la marca ante uno, dos y tres sellos.....	41
Gráfico 3. Percepción de saludable ante uno, dos y tres sellos .....	42
Gráfico 4. Intención de compra según tipo de producto .....	46
Gráfico 5. Intención de compra de hombres y mujeres.....	52
Gráfico 6. Intención de compra de hombres y mujeres ante uno, dos y tres sellos.....	56
Gráfico 7. Actitud hacia la marca según tipo de producto .....	47
Gráfico 8. Actitud hacia la marca de hombres y mujeres ante uno y tres sellos .....	53
Gráfico 9. Actitud hacia la marca de hombres y mujeres ante la misma cantidad de sellos .....	57
Gráfico 10. Percepción de saludable para productos funcionales y hedónicos .....	48
Gráfico 11. Percepción de saludable de hombres y mujeres .....	54
Gráfico 12. Percepción de saludable de hombres y mujeres ante la misma cantidad de sellos ...	58

## Agradecimientos

A mis padres, Carmen y Marco, por su dedicación, incondicional apoyo y confianza que han depositado en mí desde que comencé mis estudios. Han sido un pilar fundamental en mi formación personal y profesional, me siento orgullosa de la persona quién soy hoy en día y es gracias a su esfuerzo y enseñanza.

A mis abuelos, a los que me siguen acompañando y a los que partieron, y me acompañan desde otro lugar sin duda, por su amor y amparo, han sido pilares en mi crecimiento y desarrollo personal, siendo actores principales de mi felicidad.

A mis hermanos por su alegría, optimismo y aguante, especialmente a la Dani que me ha acompañado durante mis estudios en Santiago.

A Augusto, por su compañía, confianza, y sobretodo paciencia. Gracias por compartir esta etapa conmigo y apoyarme en los buenos y malos momentos.

A mis compañeros y amigos del Magíster, especialmente a Nicole y Seba, quienes hicieron que este proceso fuese más entretenido y posible. A mis amigos, especialmente, Malú, Marce, Max, Vale, May, Beeche, Romi, Cota, Mario y Berni, por acompañarme, animarme, distraerme y confiar en mí. Junto a ustedes mi proceso universitario fue más grato.

A mi profesor y amigo Fabián Vicencio, por su comprensión y apoyo en estos años universitarios. Gracias por enseñarme y aconsejarme, sobre todo por su buena disposición para permitirme cumplir diversas actividades.

Por último, a mis profesores Enrique Manzur, Rodrigo Uribe y Cristián Buzeta, por su dedicación en este proceso. Gracias por los consejos, recomendaciones y el aprendizaje entregado en estos meses.

## 1. Resumen Ejecutivo

Los niveles nutricionales de los chilenos son alarmantes dado los altos índices de sobrepeso y obesidad que posee más de la mitad de la población. Es por esto, que nace una regulación a los alimentos, incorporando los “Discos pares”, los que dan a conocer la cantidad excesiva de un componente que perjudica a la salud. De esta manera se intenta orientar a los consumidores a escoger productos con menos sellos, por ende, más sanos y así reducir los niveles de sobrepeso y obesidad, y las enfermedades que se producen por ellas.

En esta investigación se estudie como los jóvenes chilenos cambian su conducta al verse enfrentados a productos de la misma categoría con diferentes cantidades de sellos y otros productos con la misma cantidad de sellos. Con el fin de lograr entender si efectivamente los sellos de advertencia modifican la intención de compra, la actitud hacia la marca y la percepción de saludable de los productos rotulados. En base a la literatura estudiada, se decidió identificar diferencias entre hombres y mujeres, productos funcionales y hedónicos, y categorías heterogéneas y homogéneas.

A través de una encuesta auto-administrada, 285 participantes dieron a conocer sus intenciones de compra, actitud hacia la marca y percepción de saludable para dos productos que pertenecían a alguno de los siguientes tipos de productos: barras de cereal, ketchup, helado y margarina. Los que fueron seleccionados a través de pre-tests como representantes de la clasificación por tipo de producto (hedónico vs. funcional) y categoría de producto (homogéneo vs. heterogéneo).

A partir de los resultados obtenidos, se puede concluir que la cantidad de sellos afecta en los consumidores, ya sea, una inclinación hacia productos más saludables, es decir, con una menor cantidad de sellos cuando pertenecen a una categoría heterogénea, y no existe una diferencia en su conducta cuando se enfrentan a productos con la misma cantidad de sellos, es decir, pertenecen a una categoría homogénea. Esto ocurre para hombres y mujeres, y productos funcionales y hedónicos, sin embargo, se observa una mayor variación en los productos funcionales, lo que es importante para esta industria, ya que salieron a la luz productos disfrazados de saludables.

A partir de los hallazgos, se dan a conocer aplicaciones en el área del Marketing, las limitaciones del estudio y potenciales futuras investigaciones, que podrían complementar los resultados obtenidos en esta investigación.

## 2. Introducción

En Chile, el pasado 27 de Junio del 2016 entró en vigencia la ley n° 20.606, llamada “Composición Nutricional de los Alimentos y su Publicidad”, más conocida como la “Ley del Nuevo Etiquetado de Alimentos”. Esta normativa nace ante la preocupación de los altos índices de obesidad y mortandad, por esta causa, en el país (Ministerio de Salud, 2015). Es por esto que surge la necesidad de crear una política pública que logre advertir a los consumidores acerca del contenido nutricional de los alimentos que están consumiendo y así lograr que adquieran productos que favorezcan su dieta alimenticia.

Esta ley abarca tres aristas, una de ellas es la incorporación de los sellos de advertencia por exceso de algún componente en el alimento, otra es controlar la oferta de productos en los colegios, vendiéndose solo productos saludables, y por último la prohibición en la publicidad en alimentos cuando es dirigido a menores de 14 años (Ministerio de Salud, 2015). Esta tesis se enfocará en la incorporación de los sellos nutricionales, los cuales son una forma de advertir que el contenido nutricional posee un elemento en exceso frente a lo estipulado como apto para el organismo. El propósito de esta medida es proteger la salud de los chilenos, especialmente la de los niños, con el objetivo de disminuir los índices de obesidad y sobrepeso, e intentar ayudar a los consumidores a optar por alimentos más sanos adecuados a los niveles nutricionales que necesita el organismo.

Por otra parte, se debe reconocer que los alimentos presentan dos tipos de sellos, los positivos que destacan las características del producto y son beneficiosos para la salud de las personas, como por ejemplo en el empaque del cereal Fitness se presenta el claim “Mejor Nutrición Gran Salud”. Por otro lado, están los sellos negativos o de advertencia que buscan avisar a los consumidores de los riesgos de consumir tales productos, como por ejemplo la tabla nutricional, el índice GDA y los nuevos sellos con forma de “disco pare”.

En esta investigación se desea estudiar cómo los sellos de advertencia en los alimentos hacen variar los patrones de conducta de los consumidores jóvenes chilenos. Reconociendo que la información que ellos entregan no es nueva, si no es que otra manera de mostrar el contenido nutricional que se informaba a través de la tabla nutricional, índice GDA y la lista de ingredientes. Estos “discos pares” es una manera distinta y destacada para llamar la atención del consumidor buscando que la incorpore a la hora de tomar una decisión de consumo.

Específicamente, lo que se busca investigar es determinar cómo los sellos de advertencia provocan una variación en la percepción de saludable, la actitud hacia la marca y la intención de compra hacia productos hedónicos y funcionales, pertenecientes a categorías homogéneas y heterogéneas. De esta

manera, se pretende verificar si esta nueva ley realmente provoca que los consumidores cambien sus hábitos de consumo y compra a la hora de escoger los alimentos.

Para ello se aplicará una encuesta la cual presenta estímulos de los productos con sellos de advertencia, y luego de esto se les preguntará acerca de sus probables decisiones de consumo, actitudes y percepciones. La idea es lograr entender diferencias y similitudes de la conducta en personas con similares características demográficas y conductuales.

Hasta el momento, los estudios se enfocan en el uso de la tabla nutricional, otros han estudiado el impacto de los claim en la conducta de los consumidores, pero en Chile se ha investigado poco acerca de los nuevos sellos en los alimentos, ya que es un tema relativamente reciente. Por lo que estudiar esta área es atractivo por la contingencia del tema que ha causado revuelos en las empresas productoras de alimentos, en el retail y en otros puntos de ventas, por el efecto que causa en la demanda (CERET, 2016).

Además, es interesante estudiar la herramienta empleada en nuestro país, ya que esta técnica no ha sido implementada en otros países, por lo que medir su impacto puede ser una fuente de información para otros países que vivan realidades similares, siendo un punto de partida para sus normativas.

La relevancia de esta investigación recae en la industria de los alimentos, y en las políticas públicas. Para la industria de los alimentos los resultados obtenidos pueden ser una buena fuente de información ante la toma de decisiones sobre sus productos y el desarrollo de ellos. Por otro lado, se podría identificar la efectividad de la ley, y de esta manera reconocer una necesidad de modificación.

## 3. Marco Teórico

### 3.1 Alimentación – Tendencias

Con el paso de los años las personas se han comenzado a preocupar más de su salud y de su apariencia física, cuestión que los ha llevado a cambiar sus hábitos para mejorar tales aspectos. Dentro de estos cambios de hábitos, la alimentación ha jugado un rol fundamental, ya que los consumidores han entendido el impacto que tiene en el organismo (Tendencias Globales de Alimentación y Bebidas 2016, 2015). Por lo que han comenzado a informarse sobre la composición nutricional que poseen los productos alimenticios, y esta información nutricional ha comenzado a tener una mayor relevancia en sus decisiones de consumo y compra de alimentos. Hoy en día, es la fuente de información que los productos presentan y por la cual los consumidores obtienen los datos necesarios para saber si el alimento se ajusta o no a sus requerimientos. Dado esto, se refleja la dependencia de los consumidores hacia los productores de alimentos, ya que éstos son los responsables de elaborar y dar a conocer el contenido nutricional de su oferta, afectando la percepción y probablemente la decisión de compra de los clientes (Grunert & et al., 2010) (Ducrot & et al., 2016). En el caso particular, de la compra de un alimento saludable se ha determinado que la información nutricional que aparece en la etiqueta, es una de las principales fuentes de información que usan los consumidores para comprar este tipo de alimentos (Baltas, 2001) (Cheftel, 2005). Otro caso, son las compras de alimentos tradicionales y golosinas, en donde los principales factores que afectan sus decisiones son: en primer lugar, el gusto, luego la preferencia de la familia, tercero el precio u oferta especial, y por último la nutrición (Grunert et al., 2010).

Entre las nuevas tendencias del mundo moderno se encuentra el menor tiempo para preparar comida, lo que lleva a preferir alimentos procesados, los que reducen el tiempo destinado para la alimentación, ajustándose a las necesidades del mundo actual (Prospectiva 2020, 2015). Esto provoca que los consumidores se enfrenten una mayor cantidad de veces a elecciones sobre qué productos ingerir, estando más expuestos a la información nutricional.

Además, las autoridades tienen una fuerte preocupación por las elecciones alimenticias de los consumidores, ya que a pesar que éstas se basan en el contenido nutricional, la gran mayoría de los compradores no entiende lo que lee en el etiquetado, por lo que su decisión podría estar errada (Grunert et al., 2010). Esto principalmente se debe a la falta de conocimiento sobre nutrición en la población, produciéndose un ciclo, en donde aquellos que saben del tema, entienden lo que leen, presentando un mayor interés por leer las etiquetas nutricionales y aplicarlas para tomar una decisión (Rotfeld, 2009).

### 3.2 Etiquetado nutricional

A pesar de que los productos alimenticios hace varios años cuentan con etiquetas “back-of-pack”; es decir, etiquetas en la parte trasera del producto, como por ejemplo la lista de ingredientes, la tabla de información nutricional en base a 100 gr o 100 ml del alimento, y por porción, y el índice GDA, se determinó que no era suficiente para orientar a que la toma de decisiones fuese más saludable. Una de las razones es que la información entregada era considerada difícil para hacer comparaciones entre productos; otra, es la gran cantidad de ingredientes mostrados en la lista de componentes, de los cuales no se sabía cuáles eran beneficiosos o perjudiciales, y por último, al estar en la parte trasera no eran percibidos por todos los consumidores, causando un bajo impacto en su conducta. Es por esto que nace el etiquetado “front-of-pack”, el cual busca suplir la necesidad de contar con un etiquetado más sencillo, fácil de percibir y preciso, capaz de resumir la información presentada anteriormente. De esta manera se pretende reducir el proceso cognitivo que se lleva a cabo al comprar alimentos, y disminuir el tiempo para procesar los detalles que se entregan en cada etiqueta, (Temple & Fraser, 2014) ajustándose a las necesidades del mundo moderno (Prospectiva 2020, 2015). Las etiquetas front-of-pack han demostrado que su presencia influye más que las back-of-pack en la decisión de compra del consumidor (Lobstein & Davies, 2008) (Graham et al., 2016). Sin embargo, es clave la manera en que se da a conocer, en el caso de los claims la longitud del mensaje que se usará y en el caso de los símbolos como deben ser para lograr que realmente se entiendan y puedan ser usados correctamente. En la práctica, a pesar de que la información en la parte posterior entrega con más detalles lo que se dice en el etiquetado front-of-pack, los consumidores con poco tiempo o bajo interés no suelen verlo, por lo que se forman una idea a partir de lo que ven en el frente del envase (Wansink & van Ittersum, 2004).

El etiquetado “front-of-pack” se recomienda que sea breve, porque los consumidores presentan mayor disposición a leerlo y a entenderlo, en comparación cuando son mensajes más extensos que hacen gastar mayor tiempo en leerlo y en comprenderlo, entregando información innecesaria que genera excesivos pensamientos acerca del producto, que tienden a no ser específicos de los atributos que contiene el alimento afectando la percepción de saludable que se crea del producto como la percepción del mismo producto en sí (Feunekes et al., 2008) (van Herpen & van Trijp, 2011). En cambio, cuando se generan pensamientos específicos de los atributos, estos apoyan la afirmación de que realmente están presentes en el alimento, logrando un mayor nivel de persuasión en el consumidor (Wansink B., 2003). Además, se ha descubierto que las etiquetas front-of-pack son percibidas como un resumen favorable del contenido nutricional, dándole más peso a esta información que a la entregada por otras etiquetas del mismo envase, como las back-of-pack (Wansink et al., 2004).

### 3.3 Etiquetas positivas y de advertencia

En Chile y en otros países, los empaques de los productos tienen etiquetas que dan a conocer aspectos positivos de ellos con el fin de resaltar características que son valoradas por un grupo de consumidores. Como también tienen indicadores de aspectos negativos, los que buscan informar los riesgos que se corren al consumirlos. Ambas etiquetas buscan influir en la decisión de compra del consumidor, afectando la intención de compra, la percepción de saludable y actitud hacia la marca (Cranage et al., 2004) (Chrysochou & Grunert, 2014).

Etiquetas positivas y negativas pueden estar en el frente del paquete o bien, en la parte posterior, pero dado que se ha descubierto que aquellas etiquetas en el frente del producto causan un mayor impacto, las empresas se han inclinado por utilizar las etiquetas positivas en el frontis. En cambio, en un principio, para no afectar la imagen del producto, las etiquetas de advertencia estaban en la parte posterior de él, como la tabla nutricional y la lista de ingredientes, pero ya que se determinó que causan mayor impacto en el frente, se obligó a que las implementaran allí, como el índice GDA y los recientemente incorporados discos pares y el semáforo nutricional, buscando de esta manera no pasar desapercibidos y que los consumidores al menos sean conocedores de tales datos (Feunekes et al., 2008) (Siegrist et al., 2015).

Dado el impacto que causan en los consumidores, las empresas aprovechan esta oportunidad para utilizar etiquetas positivas y así lograr persuadir a los clientes a que compren sus productos. Estas generalmente son mensajes cortos llamados “claim”, los que en pocas palabras destacan atributos diferenciadores o relevantes para el grupo objetivo, con el fin de convencerlos de que esa es la mejor opción para satisfacer su necesidad de consumo. Estos mensajes influyen directamente en la percepción de saludable del alimento, lo que también tienen un impacto en otros ámbitos, como la intención de compra, la actitud hacia la marca y la estimación de calorías, lo que conlleva a que el cliente escoja o no tal alimento (Kozup et al., 2003).

Se ha demostrado que estas etiquetas tienen mayor impacto en el sexo femenino que en el masculino, ya que las mujeres suelen ser más preocupadas por su apariencia física como por su salud, lo que las lleva a estar más interesadas en la composición nutricional de los productos y a leer y usar la información que se entrega en los envases. Además, por su constante preocupación por la dieta de alimentación, tienen un mayor conocimiento acerca de nutrición, lo que les permite entender mejor los datos presentados, afectando su intención y decisión de compra (Nayga, 2000) (Imamura et al., 2015).

### 3.4 Etiqueta de advertencia

Una etiqueta de advertencia es un medio por el cual se dan a conocer los componentes nutricionales perjudiciales para la salud al ingerirlos, ellas pueden ser desde textos hasta imágenes gráficas. Se ha observado una tendencia del uso desde las palabras a símbolos, como el semáforo nutricional y los discos pares, los que han demostrado ser más útiles (Siegrist et al., 2015).

Estas etiquetas pretenden que los consumidores al tomar una decisión estén en conocimiento de sus bondades como de sus aspectos negativos, los que en un consumo elevado podrían causar importantes consecuencias en el bienestar del organismo (Ministerio de Salud, 2015).

Dado los preocupantes índices de sobrepeso y obesidad de la población, a nivel internacional y nacional, las autoridades mundiales de la Salud y de cada país han puesto énfasis en la manera como los productos informan a los consumidores sobre los componentes de los productos alimenticios. Es por eso que han nacido normas de cómo comunicar, y los estándares por los que se deben regir, buscando motivar a los usuarios a tomar decisiones más responsables respecto a las necesidades alimenticias humanas, adquiriendo un estilo de vida más saludable y así reducir enfermedades provocadas por la alimentación y los problemas asociados al sobrepeso y obesidad.

Hay diferentes tipos de etiquetas de advertencia, las más conocidas son el índice GDA y el “Semáforo Alimenticio” (Grunert et al., 2010).

#### 3.4.1 Índice GDA.

El “guideline amount dialy” o “cantidades diarias orientativas” indica la cantidad de energía y nutrientes (azúcar, grasas, grasas saturadas y sodio) en gramos que posee tal alimento, junto al porcentaje, que aporta cada porción del alimento o bebestible respecto a 2000 kcal, asumidas como las necesarias para el organismo. El objetivo de esta medida es poner en conocimiento el aporte de componentes poco saludables que tiene el alimento, que se evitan en la dieta recomendada. Con esta medida, el consumo de los alimentos que informen elevadas cifras debería ser reducido o bien, alertar para no adquirir el producto. Un ejemplo de este índice es:



### 3.4.2 Semáforo alimenticio

Esta señalética es una mezcla de sello de advertencia y sello positivo, ya que consiste, tal como un semáforo, en un indicador de tres colores, el cual busca resaltar los elementos negativos y positivos del producto. Cada color indica si la cantidad que contiene de un componente es alta, media o baja; además en el color se escribe alto, medio o bajo con el componente evaluado para dejar en claro su composición. El color rojo representa el exceso de un componente dañino, el amarillo quiere decir que el componente está dentro de los límites aceptables, pero un consumo elevado podría causar problemas a la salud. El verde indica que se posee una baja cantidad del componente, lo que es beneficioso para la salud. Los elementos que se han utilizado en esta herramienta son las grasas saturadas, el azúcar, la sal y las calorías. Un ejemplo de este tipo es:

Ilustración 2. Semáforo Alimenticio



FUENTE: ANFAB

### 3.4.3 Discos PARE

Estos sellos son de forma de un octágono de color negro con la frase “ALTO en ...” en el centro de la figura. A través de ellos se informa la cantidad excesiva de azúcar, grasas saturadas, sodio o calorías del alimento. Para determinar si el producto debe llevar el sello y respecto a qué componente, se compara la cantidad del componente en 100 gr o en 100 ml con estándares establecidos por el Ministerio de Salud. Por esto un producto puede tener desde cero a cuatro sellos (uno por cada componente). Con esta herramienta se busca informar que el contenido de cierto nutriente supera la cantidad óptima que un producto debe aportar a la dieta, y por ende su consumo es perjudicial para la salud, independiente si consume 100 gr o una cantidad inferior o superior. En Chile son de la siguiente manera:

Ilustración 3. Discos Pares



FUENTE: Ministerio de Salud, Chile

Estas señaléticas, según el país en que se estudie pueden variar en su forma, inclusive en algunos se han creado mezclas de ellas como es el caso del índice GDA y el semáforo alimenticio, el cual presenta el índice GDA con los colores del semáforo. En la siguiente imagen se ve como se aplica en la realidad:

Ilustración 4. Mezcla Índice GDA y Semáforo Alimenticio



FUENTE: Food Standards Agency

### 3.5 El caso de Chile

Chile se posiciona en el primer lugar de los países con mayores índices de obesidad y sobrepeso de América Latina, donde un 63% de la población al menos presenta sobrepeso. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización Panamericana de la Salud, 2016). Ante tal realidad, en donde la cantidad de niños obesos es cada vez mayor, se reconoció la necesidad de incorporar una política pública que orientara a los consumidores en la toma de decisiones alimenticias, con el fin que adquieran productos más saludables y que realmente aporten a su organismo los nutrientes necesarios. Así, se pretende cambiar los hábitos alimenticios y de esta manera acercarse a una vida más saludable, disminuyendo la probabilidad de contraer enfermedades asociadas a la nutrición. A pesar de que ya se daba a conocer la composición de cada alimento mediante la tabla nutricional y el índice GDA, lo que es suficiente para saber la cantidad de componentes que posee un alimento, es difícil para los chilenos determinar el nivel de saludable de un producto, por no saber interpretar los datos o bien, como afectan a la salud tales elementos mostrados. Uno de los grandes problemas es que la población no tiene conocimientos de nutrición, por lo que a la hora de comprar no pueden realizar una buena comparación entre los alimentos (Instituto Nacional , 2011) (Soederberg, 2015).

Es por esto que las autoridades decidieron incorporar una señalética que facilitara la comprensión de la información nutricional, de manera que al observar el producto se formara una idea de su composición,

la cual puede ser verificada al observar en detalle las otras etiquetas nutricionales. Para ello, se implementaron símbolos en forma de discos pares, siendo Chile pionero en su uso, los que como se narró anteriormente, buscan alertar a los consumidores del exceso de un componente del alimento que es perjudicial para la salud.

Uno de las críticas que tiene esta herramienta es que los estándares que se usan para decidir si deben aparecer o no, es respecto a 100 gr o 100 ml, y no en base a la porción, lo que, por una parte, facilita la comparación entre los alimentos de una misma categoría, pero, por otro lado, no se refiere a lo que en realidad debería consumirse, es decir a la porción y, por ende, es lo que impacta en el organismo. Sin embargo, a pesar que la porción puede ser menor a 100 gr o 100 ml, se considera que es muy alta la cantidad del componente para la porción ingerida, por lo que perjudica igual a la salud. Por ejemplo, si se come 10 gr de papas fritas, aunque el “alto en sodio” es respecto a 100 gr, la cantidad de sodio en esos 10 gr es muy alta para tal porción, por lo que no es saludable.

Para cada nutriente se impusieron límites, los que dependen del tipo de producto, si es sólido o líquido. Estos límites variarán en el tiempo, estableciéndose un período máximo de 36 meses para la implementación total de la ley, dividido en tres etapas, donde cada vez será más exigente la normativa, disminuyendo la cantidad permitida de cada nutriente para no ser considerado como alto en alguno de ellos. A continuación, se muestran las tablas que hoy en día están rigiendo en la ley:

Tabla Nº 1 LÍMITES ALIMENTOS SÓLIDOS			
Nutriente ó Energía	ETAPA 1 Fecha de entrada en vigencia junio de 2016	ETAPA 2 24 meses después de entrada en vigencia	ETAPA 3 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

Tabla Nº 2 LÍMITES ALIMENTOS LÍQUIDOS			
Nutriente ó Energía	ETAPA 1 Fecha de entrada en vigencia junio de 2016	ETAPA 2 24 meses después de entrada en vigencia	ETAPA 3 36 meses después de entrada en vigencia
Energía kcal/100ml	100	80	70
Sodio mg/100ml	100	100	100
Azúcares totales g/100ml	6	5	5
Grasa saturadas g/100ml	3	3	3

FUENTE: Ministerio de Salud

### 3.5.1 Efectos del nuevo etiquetado

Recientes estudios realizados por el Centro de Estudios del Retail (2016) y el Instituto de la Comunicación e Imagen - Universidad de Chile & Demoscopica, (2016) han dado a conocer que el nuevo etiquetado nutricional causa un efecto en las decisiones, actitudes y percepciones de los consumidores chilenos. En donde se reconoce a la nueva normativa positivamente por la ayuda que presta a la hora de evaluar que productos escoger para llevar una vida más saludable.

El 58% de compradores en supermercados tradicionales afirma que la nueva información nutricional le ayudó a tomar una decisión, en donde el 65% de las mujeres declara que le sirvió y el 50% de los hombres también lo afirma. Al analizar como los sellos de advertencia afectan en la conducta del consumidor, el 32% de los participantes reduce la cantidad del producto adquirido, un 24% cambia de marca a una más saludable y el 21% dejó de comprar ese tipo de alimentos, mientras que el un 9% no compra en esa categoría y un 13% sigue comprado. En todas ellas, la proporción de las mujeres es superior a la de los hombres. (CERET, 2016).

Al estudiar el impacto por rango etario, el 53% de los adolescentes, jóvenes y adultos jóvenes declara que la nueva información le ayudo a tomar una decisión más sana. De ellos, el 33% redujo la cantidad comprada, el 24% cambio de marca, el 21% dejó de comprar esos productos, un 9% no compra esa categoría y un 14% sigue comprando los productos etiquetados (CERET, 2016).

Además, el 69,2% declara preferir alimentos con menos sellos de advertencia, ya que entienden que ante un mayor número de sellos el alimento es menos saludable (Instituto de la Comunicación e Imagen - Universidad de Chile y Demoscopica, 2016).

### 3.6 Definición producto funcional vs hedónico

Dentro de la gama de productos alimenticios que se ofrecen se encuentran alimentos que tienen muchos nutrientes y vitaminas, como otros que no aportan nada más que energía, conocidas como calorías. En base a la característica “aporte nutricional”, los productos pueden ser clasificados como productos funcionales o hedónicos.

Actualmente, no existe una definición de alimento funcional, es un concepto que empezó a ser empleado alrededor del 2012 en Europa y países Latinoamericanos, sin embargo, se ha intentado regularizar y definir. Se considera a un alimento como funcional cuando demuestra que aporta beneficios a una o más funciones del organismo, mejorando el estado de salud y bienestar, y /o reducir el riesgo de ciertas enfermedades (Cruchet, 2012) (Margaret, 2002). Por otra parte, también se exige que sean considerados

como alimentos, esto quiere decir que para ser considerado como un producto funcional debe cumplir con los requisitos de clasificarse como un alimento y no como píldoras o cápsulas que nutran al organismo. (Margaret, 2002)

Este tipo de productos suelen ser comprados por sus propiedades nutricionales, los consumidores los adquieren con la finalidad de tener una dieta equilibrada y nutrirse con componentes esenciales para un buen desarrollo. La decisión de compra de estos productos se basa en el deseo de consumir un alimento que favorezca la salud y que cumpla con alimentar (Krystallis et al, 2008).

Ejemplos de productos funcionales son las frutas, verduras, lácteos, y todos aquellos productos que sean enriquecidos con vitaminas o nutrientes. Como es el caso de las margarinas, que han sido enriquecidas con Omega3, un elemento beneficioso para la salud.

Por otra parte, existen otros alimentos conocidos como hedónicos, los que tienen la finalidad de dar satisfacción y placer al ser consumidos, siendo esta la principal razón por la cual son adquiridos, no así la composición nutricional y lo que le aporta a la dieta alimenticia, los que no juegan un rol relevante en la decisión de compra (Macht et al., 2005). Estos alimentos en general tienen en exceso algún componente nutricional que perjudica la salud, a pesar de estar consciente los consumidores de que estos alimentos no son buenos para el organismo, como causan un gran disfrute dan una motivación para la compra de ellos.

Ejemplos de productos hedónicos son las papas fritas, galletas dulces, chocolates, entre otros, los que a pesar de ser elaborados en base a productos funcionales como papa (vegetal) o leche, su contenido nutricional final no es beneficioso, por tener elevadas cantidades de grasas, azúcares, sodio y generalmente un gran aporte calórico.

### 3.7 Definición homogeneidad vs heterogeneidad

Cada categoría de producto puede ser muy distinta a otra al comparar la composición nutricional general de sus productos, el formato en cual se presentan, y la variedad de productos que existe en ella. En base a la diversidad de productos respecto a la composición nutricional se pueden definir dos clasificaciones la categoría homogénea y la heterogénea, según la varianza de la cantidad de sellos de advertencia que tienen los productos de la categoría.

Se ha definido como categoría homogénea a aquellas en la cual los productos pertenecientes no presentan grandes diferencias en su contenido nutricional, al compararse unos con otros, lo que conlleva a que sean productos muy similares entre sí teniendo la misma cantidad de sellos de advertencia en su empaquetado.

Por ejemplo, todos los chocolates tradicionales en Chile tienen tres sellos de advertencia, por lo que la gama donde elegir es acotada. Así mismo, ocurre con las papas fritas, las cuales tienen un sello de advertencia. Por ende, en las decisiones de consumo, la influencia de la cantidad de sellos no tendría un rol relevante, escogiéndose un producto por otros factores, ya que la influencia de la cantidad de sellos debería ser en todos la misma.

La categoría heterogénea, a diferencia de la anterior, contiene productos con una composición nutricional diferente, por lo que los sellos de advertencia que aparecen en su empaque varían de unos con otros productos, dando una mayor libertad en la elección del consumidor, ya que la oferta está compuesta por alimentos menos o más saludables que otros de la categoría.

En esta clasificación la cantidad de sellos si puede influir en la elección del consumidor, ya que, al no ser una cantidad igual, su diferencia puede importar en términos nutricionales a los clientes.

Por ejemplo, en la categoría de galletas dulces existen algunas que tienen un sello y otras que tienen tres, por lo que la decisión de consumo si se podría ver afectada por la presencia de ellos. Así mismo, ocurre en otras categorías como de las hamburguesa y mayonesa, dando la posibilidad de que se pueda discriminar productos por la presencia de ellos.

## 4. Hipótesis

### 4.1 Intención de compra

Hipótesis 1: la intención de compra en categorías heterogéneas se espera que sea mayor en los productos con menos sellos. Por otro lado, en categorías homogéneas se espera que las intenciones de compra sean equilibradas entre los alimentos de la categoría.

Hipótesis 2: se espera una mayor variación en la intención de compra de alimentos funcionales que en los hedónicos, al aumentar la cantidad de sellos de advertencia.

Hipótesis 3: se espera que la intención de compra de los alimentos funcionales sea menor a la de los hedónicos ante la misma cantidad de sellos de advertencia.

Hipótesis 4: se espera que la intención de compra en mujeres tenga una variación mayor a la de los hombres, ante los sellos de advertencia. Es decir, la presencia de los sellos cause un mayor efecto en el género femenino que en el masculino.

Hipótesis 5: se espera que mujeres tengan una intención de compra menor a la de los hombres ante la misma cantidad de sellos.

### 4.2 Actitud hacia la marca

Hipótesis 6: se espera que categorías homogéneas la actitud hacia la marca sea similar entre los productos pertenecientes a ella. En categorías heterogéneas se espera que la actitud sea más negativa al aumentar el número de sellos.

Hipótesis 7: se espera que la variación en la actitud hacia la marca por los sellos de advertencia sea mayor en los productos funcionales que en los hedónicos. Dado la creencia que se tenía hacia marcas que ofrecían un producto funcional.

Hipótesis 8: entre productos funcionales y hedónicos, se espera que la actitud hacia la marca sea más positiva en los hedónicos, esto es por la percepción a priori que se tiene de los productos hedónicos, de ser productos perjudiciales para la salud.

Hipótesis 9: se espera que en mujeres el cambio de la actitud hacia la marca sea mayor al aumentar los sellos de advertencia que en hombres.

Hipótesis 10: ante la misma cantidad de sellos de advertencia se espera que la actitud hacia la marca sea más negativa en mujeres que en hombres, dado que ellas suelen ser más críticas.

### 4.3 Percepción de saludable

Hipótesis 11: en categorías homogéneas se esperaría que la percepción de saludable sea similar entre sus productos, no así en la categoría heterogénea, en donde aquellos que poseen una mayor cantidad de sellos sean percibidos menos saludables de los que tienen una menor cantidad.

Hipótesis 12: la percepción de saludable se espera que varíe más en productos funcionales que en hedónicos.

Hipótesis 13: se espera que productos funcionales sean percibidos más saludables que productos hedónicos, ante la misma cantidad de sellos de advertencia.

Hipótesis 14: el cambio en la percepción de saludable por los sellos de advertencia se espera que sea menor en hombres que en mujeres, ya que tienden a ser menos exigentes que las mujeres.

Hipótesis 15: ante la misma cantidad de sellos se espera que los hombres perciban más saludable a los productos que las mujeres. Dado que ellas suelen estar más informadas y preocupadas por el tema nutricional.

## 5. Objetivos

### 5.1 Objetivo general.

Estudiar las potenciales modificaciones en la conducta del consumidor de jóvenes chilenos ante una cantidad determinada de sellos de advertencia en el alimento.

### 5.2 Objetivos específicos:

- Determinar si existe una variación en la intención de compra, actitud hacia la marca y percepción de saludable ante un aumento de la cantidad de sellos.
- Determinar si existe una intención de compra, actitud hacia la marca y percepción de saludable similar ante productos con la misma cantidad de sellos.
- Identificar si existen diferencias entre hombres y mujeres en su intención de compra, actitud hacia la marca y percepción de saludable ante una variación de la cantidad de sellos.
- Identificar si existen diferencias en productos funcionales y hedónicos ante la misma cantidad de sellos de advertencia, y ante una variación de ellos.

## 6. Método

Estudiar la variación de la conducta en los consumidores producida por los sellos de advertencia es un desafío importante hoy en día, por la relevancia de comprender cómo se están comportando los consumidores y cómo la presencia del nuevo etiquetado está configurando sus patrones de consumo.

### 6.1 Diseño de Investigación

Con el fin de testear las hipótesis propuestas, se decidió realizar un estudio de tipo cuantitativo concluyente, ya que por una parte se usará una muestra suficientemente propicia para poder obtener conclusiones acerca del tema estudiado. Y por otra parte es concluyente porque las ideas que se pueden obtener podrían generalizarse a la población de interés, y de esta manera ayudar a los tomadores de decisiones a elegir y evaluar el mejor curso de acción en una situación en particular, para a clientes, empresarios y administradores de política públicas.

El diseño de la investigación es experimental de tipo transversal, utilizando un diseño experimental factorial 2 (femenino/ masculino) X 2 (producto hedónico/producto funcional) X 2 (categoría homogénea/ categoría heterogénea) betweensubjects. (Malhotra, 2008)

### 6.2 Muestra – Unidad de Análisis

Para determinar la muestra, se realizó un proceso en donde se determinaron las características que deberían tener los participantes para ser entes válidos para el estudio.

El tipo de muestra fue de conveniencia, de tipo no probabilístico, ya que las personas a las cuales se les envió la encuesta fueron aquellas de las cuales se tenía un contacto, específicamente el email, Whatsapp o Facebook para responderla vía online, y se encontraban disponibles para contestarla.

Así la población de interés queda definida como hombres y mujeres, entre 18 y 30 años. De allí se extraerá la muestra de conveniencia que se utilizará para el experimento, quedando definido un tamaño muestral de 240 observaciones, equivalente a 240 personas, ya que cada una contestará una encuesta de un tipo de alimento en particular.

Tabla 1. Ficha Técnica del Estudio

Tipo de estudio	Cuantitativo concluyente
Técnica de muestreo	No probabilístico, de conveniencia
Universo	Jóvenes entre 18 años y 30 años
Tamaño muestral	240 personas
Fecha de trabajo	Enero 2017

La distribución de la muestra lograda se muestra en la tabla 2, en donde el total de participantes corresponden a 285 personas. A cada participante se le calculó el IMC y con ello se realizó el diagnóstico nutricional, clasificándose según su peso y estatura en alguna clasificación de “Bajo Peso”, “Normal”, “Sobrepeso” y “Obesidad”.

Tabla 2. Distribución de la muestra

	<b>Variab</b> les	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>	Hombre	132	46,30%
	Mujer	153	53,70%
<b>Edad</b>	18	9	3,20%
	19	10	3,50%
	20	17	6,00%
	21	15	5,30%
	22	24	8,40%
	23	48	16,80%
	24	80	28,10%
	25	43	15,10%
	26	17	6,00%
	27	9	3,20%
	28	5	1,80%
	29	0	0%
	30	8	2,80%
<b>IMC</b>	<18,5: Bajo Peso	4	1,40%
	18,5 a 24,9: Normal	224	78,60%
	25 a 30: Sobrepeso	54	18,90%
	>30: Obesidad	3	1,10%
<b>Total</b>		285	100%

### 6.3 Instrumento de medición

El instrumento de medición para obtener los datos requeridos es la encuesta, la cual está compuesta por escalas validadas de medición, estímulos representando a los productos seleccionados y preguntas personales de los participantes. Cada escala fue traducida del inglés al español, y luego traducida nuevamente del español al inglés con el fin de asegurar que realmente los contenidos originales se han mantenido a pesar de las traducciones realizadas. Este método se utilizó ya que ha sido reconocido como el más apropiado para asegurar concordancia entre versiones de diferentes idiomas (Cui & Chan, 2004).

### 6.4 Estímulo

En la encuesta se utilizaron estímulos para medir el efecto de la presencia de los sellos de advertencia, estos fueron imágenes de los productos que representaban las categorías utilizadas. Para cada categoría se usaron dos productos, en el caso de la categoría homogénea ambos tenían dos sellos de advertencia y si pertenecían a la categoría heterogénea, una imagen tenía un sello y el otro tenía tres sellos. De manera que en promedio cada categoría tenía dos sellos de advertencia. Los productos e imágenes usadas se escogieron a partir de pre-tests realizados a muestras del público objetivo, en el capítulo Procedimiento se detallará como se llevó a cabo cada uno de ellos.

Luego de tener los envases de productos se creó el estímulo que verían los consumidores, el cual debía ser semejante a las imágenes que muestran los supermercados online, es por esto que se incluyeron elementos como la opción a indicar la cantidad a comprar, el precio, la descripción del producto, la opción de agregar y los sellos de advertencia. El precio utilizado, fue el precio promedio de la categoría en supermercados online, para evitar las posibles diferencias con el canal tradicional.

A continuación, se presentan los estímulos utilizados:

Ilustración 5. Estímulo Test- Final: Barras de Cereal



Ilustración 6. Estímulo Test Final: Ketchup

**DESCRIPCIÓN**  
Ketchup, Red Gold  
Pote 398 gr.

Precio: \$1875    Cantidad: 1 Und + - **Agregar**

ALTO EN CALORIAS    ALTO EN SODIO

Foto Referencial

**DESCRIPCIÓN**  
Ketchup, Annie's  
Pote 398 gr.

Precio: \$1875    Cantidad: 1 Und + - **Agregar**

ALTO EN CALORIAS    ALTO EN SODIO

Foto Referencial

Ilustración 7. Estímulo Test- Final: Helados

**DESCRIPCIÓN**  
Helado, Popsy  
Pote 1 lt, sabor Vainilla

Precio: \$3170    Cantidad: 1 Und + - **Agregar**

ALTO EN AZUCARES

Foto Referencial

**DESCRIPCIÓN**  
Helado, Kemps'  
Pote 1 lt, sabor Vainilla

Precio: \$3170    Cantidad: 1 Und + - **Agregar**

ALTO EN CALORIAS    ALTO EN GRASAS SATURADAS    ALTO EN AZUCARES

Foto Referencial

Ilustración 8. Estímulo Test- Final: Margarinas

**DESCRIPCIÓN**  
Margarina, Tulipán  
Pote 500 gr

Precio: \$1300    Cantidad: 1 Und + - **Agregar**

ALTO EN CALORIAS    ALTO EN GRASAS SATURADAS

Foto Referencial

**DESCRIPCIÓN**  
Margarina, Delisuave  
Pote 500 gr.

Precio: \$1300    Cantidad: 1 Und + - **Agregar**

ALTO EN CALORIAS    ALTO EN GRASAS SATURADAS

Foto Referencial

## 6.5 Variables dependientes

Para determinar si efectivamente los nuevos sellos nutricionales han modificado la conducta de los clientes, se han definido como variables dependientes la intención de compra, la actitud hacia la marca y la percepción de saludable. Ya que estas variables son las que mejor reflejan las percepciones formadas a partir del nuevo etiquetado y el comportamiento que tienen a partir del mismo, según la literatura.

- **Intención de compra:** se ha definido como la probabilidad de que un consumidor escoja un producto frente a la gama de posibilidades existentes de la misma categoría. Para medirla, se utilizó la escala propuesta por Dodds et al. (1991), la cual ha sido validada y testeada, utilizándose en diversos estudios que buscan medir la intención del consumidor para productos desconocidos, como el realizado por Grewal et al, (1998). Esta escala es de tipo Likert de 7 puntos, desde “Totalmente en desacuerdo” a “Totalmente de acuerdo”, compuesta por 3 ítems.
- **Actitud hacia la marca:** se refiere a la disposición del consumidor sobre una determinada marca que posee el alimento. Esta indica si tiene una actitud positiva o negativa respecto a la marca evaluada. Para medirla, se empleó la escala propuesta por Kozup et al., (2003), la cual fue validada y testeada, usándose en su experimento en el paper “Making Healthful Food Choices: The Influence of Health Claims and Nutrition Information on Consumers’ Evaluations of Packaged Food Products and Restaurant Menu Items”. Esta escala es de tipo diferencial semántico, de 3 ítems y 7 puntos cada uno de ellos.
- **Percepción de saludable:** esta variable indica el grado en que un producto es asociado como un alimento saludable según su contenido nutricional. Para determinar el grado de percepción se utilizará directamente la pregunta “How healthy they think it is to eat each food?”, ya que en la literatura revisada se pregunta de esta manera, ya que no existe una escala propiamente tal. (Dixon et al., 2007) (Moorman & Slotegraaf, 1999) (Koenigstorfer et al., 2014). Esta pregunta es de tipo diferencial semántico de 7 puntos, “Totalmente no saludable” a “Totalmente saludable”.

A continuación, en la tabla 3 se muestra un resumen de las escalas con las que se realizó la medición, y los ítems que la componían.

Tabla 3. Escalas para medir Variables Dependientes

Escala	Tipo	Medición	Ítems
Intención de compra	Likert	1-7	Yo compraría este “nombre de producto” Yo consideraría comprarlo a este precio Es probable que yo considere comprar este “nombre de producto”
Actitud hacia la marca	Diferencial semántico	1-7	Desfavorable / Favorable Mala / Buena Negativa / Positiva
Percepción de saludable	Diferencial semántico	1-7	Totalmente no saludable / Totalmente saludable

## 6.6 Variables Independientes

Para realizar los análisis y comparaciones entre los datos obtenidos, se identificó como variables independientes al sexo, tipo de producto y categoría de producto.

- **Sexo:** se refiere a si el participante es hombre o mujer. Es importante tener en consideración este dato, dado que según la literatura si puede haber diferencias entre ambos sexos por el mayor interés sobre la apariencia física y saludable de las mujeres. Para ello, se preguntó directamente a los participantes que indicaran cuál es su sexo.
- **Tipo de producto:** se refiere a productos que son percibidos y clasificados técnicamente al tipo de producto al cual pertenecen, de manera de trabajar con las percepciones de los participantes. Si un producto contiene un nutriente necesario en la dieta de alimentación se considera un producto funcional. En cambio, si el alimento no contiene nutrientes necesarios, ni se caracteriza por aportar beneficios al organismo es clasificado como un alimento hedónico. De esta manera, se pretende capturar la diferencia entre las decisiones y percepciones que poseen los consumidores al verse enfrentados a productos que necesitan consumir y otros que son por placer.

- Categoría de producto: esta indica el tipo de categoría a la cual pertenece el alimento, respecto a la varianza de la cantidad de sellos nutricionales que exista en la categoría. En el caso de las categorías que tengan alimentos con la misma cantidad de sellos nutricionales o una diferencia de un sello de advertencia, se considera una categoría homogénea. Ya que para su elección no se le permite discriminar por la cantidad de sellos. Por otro lado, existen categorías de productos en donde la gama de ellos difiere en el contenido nutricional por lo que hay alimentos con algún sello y otros con más de uno, por lo que para la decisión de compra si se puede escoger entre las diferentes alternativas respecto a la cantidad de sellos. A esta categoría se le llama heterogénea.

## 6.7 Covariables

- Actitud hacia el tipo de producto: esta covariable se hace necesaria en este estudio, dado que los productos utilizados para un mismo tipo de producto, pueden ser percibidos de distintas maneras por los encuestados, lo que podría afectar sus respuestas. Para poder realizar comparaciones entre los resultados, se requiere considerar la actitud que se tiene hacia la categoría a la cual pertenece el producto, es decir, si se tiene una actitud positiva o negativa hacia la barra de cereal, ketchup, la margarina y el helado. Para medirla se usó la escala propuesta por Burnkrant & Unnava (1989), la cual fue testeada y validada, usándose en su experimento. La escala es de tipo diferencial semántico, de 6 ítems y 7 puntos cada uno de ellos.
- Interés hacia una alimentación saludable: esta covariable se requiere ya que este interés puede determinar la percepción de saludable y actitud hacia la marca de los productos. Para poder hacer comparables los resultados, se requiere conocer el grado de interés que los participantes tienen hacia mantener una alimentación sana, lo que puede repercutir en las preguntas de las variables dependientes. Para ello se utilizó la escala propuesta por Roininen et al. (1999). Es de tipo Likert, compuesta por 8 ítems, los que se midieron a través de 7 puntos, desde “Totalmente en desacuerdo” a “Totalmente de acuerdo”.

A continuación, en la tabla 4 se muestran las escalas para cada covariable.

Tabla 4. Escalas para medir las Covariables

Escala	Tipo	Medición	Ítems
Actitud hacia el tipo de producto	Diferencial semántico	1-7	<p>Malos / Buenos</p> <p>Perjudiciales / Beneficiosos</p> <p>No deseables / Deseables</p> <p>Desagradables / Agradables</p> <p>Inferiores / Superiores</p> <p>Detestables / Afables</p>
			<p>El nivel de saludable de un alimento tiene poco impacto en mis decisiones alimenticias. (R)</p> <p>Le doy importancia a que los alimentos que consumo sean saludables</p> <p>Como lo que me gusta y no me preocupo mucho por el nivel de saludable del alimento (R)</p> <p>Es importante para mí que mi dieta sea baja en grasas</p> <p>Siempre sigo una dieta saludable y balanceada</p> <p>Es importante para mí que mi dieta diaria contenga muchas vitaminas y minerales</p> <p>Los snacks saludables no hacen ninguna diferencia para mí (R)</p> <p>No evito alimentos, incluso si pueden aumentar mi colesterol (R)</p>
Interés hacia una alimentación saludable	Likert	1-7	

## 6.8 Procedimiento

El método de recolección de datos utilizado fue una encuesta auto-administrada, la cual se realizó en la plataforma Qualtrics para aplicarla vía online. Para ello se envió el link de la encuesta a los participantes mediante mensajería instantánea, específicamente, el correo electrónico y Whatsapp, y redes sociales como Facebook. Se utilizaron estas vías de contacto, ya que son las más usadas por el público objetivo, aumentando la probabilidad de tasa de respuesta.

### 6.8.1 Pre-tests

#### 6.8.1.1 Primera parte

Para determinar qué productos usar como representantes de las categorías funcionales y hedónicas, se realizó un primer pre-test el cual buscaba hallar productos que sean percibidos de la misma manera que la definición técnica lo planteara, y así fuesen los representantes de la clasificación a la que pertenecen. La lista de productos presentada se extrajo de investigaciones realizadas en supermercados tradicionales y fueron clasificados según la literatura en hedónicos o funcionales. En la tienda, se halló la varianza de la cantidad de sellos por categoría de producto, así se clasificaron los alimentos en categorías homogéneas y heterogéneas. De ellos se seleccionaron aquellos que presentan una cercanía al público objetivo, quedando 8 productos seleccionados. En la tabla 5 se dan a conocer los productos para cada combinación entre tipo de producto y categoría. En el anexo 1 se muestran los estímulos para cada uno de ellos.

Tabla 5. Matriz de clasificación de productos

<b>Categoría/ Tipo de Producto</b>	<b>Heterogénea</b>	<b>Homogénea</b>
<b>Funcional</b>	Hamburguesa	Margarina
	Barra de Cereal	Cereal
<b>Hedónico</b>	Helado	Ketchup
	Galleta	Mayonesa

Para la evaluación se presentaron los productos a través de imágenes y a cada uno de ellos se aplicó tres escalas, estas son:

- Attitude Toward the Product/Brand (Utilitarian): con esta escala se obtiene el grado en que es considerado un alimento como un producto funcional, en donde mientras más baja es la

puntuación obtenida, es considerado más fuerte como un funcional. Es de tipo diferencial semántico de 7 puntos, y contiene 5 ítems. Fue planteada por Bruner, (2013).

- Attitude Toward the Product/Brand (Hedonic): con esta escala se obtiene el grado en que es considerado un alimento como un producto hedónico, en donde mientras más alto es la puntuación es considerado como más hedónico. Es de tipo diferencial semántico de 7 puntos, y tiene 5 ítems. Fue planteada por Bruner, (2013)
- 
- Consumption Occasion: con esta escala se desea saber si el alimento es puntuado más como un producto funcional o hedónico, para ello se utiliza la razón de consumo, relacionándose con uno de los dos productos. Mientras más baja es la puntuación es más considerado como funcional y mientras más alto es considerado como hedónico. Es de tipo Likert, de 7 puntos con 3 ítems. Fue planteada por Bruner (2013).

A continuación, en la tabla 6 se detallan las escalas utilizadas.

Tabla 6. Escalas para clasificar a los alimentos

Escala	Tipo	Medición	Ítems
Producto Funcional	Diferencial semántico	1-7	Efectivo / No Efectivo Útil / No Útil Funcional / No Funcional Necesario / Innecesario Práctico / No Práctico
Producto Hedónico	Diferencial semántico	1-7	No Divertido / Divertido Aburrido / Exitante Repulsivo / Agradable Desalentador / Emocionante Tedioso / Entretenido
Ocasión de Consumo	Diferencial semántico	1-7	Propósito práctico / Sólo por diversión Únicamente funcional / Únicamente para disfrutar Por una necesidad de rutinar / Por placer

Las respuestas fueron recopiladas de 15 participantes, entre mujeres y hombres de 23 a 24 años, los que fueron expuestos a los ocho productos y tres escalas.

Para obtener los productos representantes de cada categoría, se escogieron a los con mayor puntuación para su tipo de producto, luego se testearon sus medias con tal de no encontrar diferencias significativas con los de su misma clasificación y si presentasen con la otra clasificación. En la tabla 7, se muestran las diferencias para los productos escogidos.

Tabla 7. Diferencias de medias en la clasificación de alimentos

<b>Productos</b>	<b>Escala Funcional</b>	<b>Escala Hedónica</b>	<b>Escala Consumo</b>	<b>Conclusión</b>
Barrita - Margarina	0,618	0,186	0,727	No hay diferencia significativa
Barrita - Ketchup	0,001	0,143*	0,000	No hay diferencia significativa en la escala Hedónica
Barrita - Helado	0,009	0,002	0,000	Hay diferencia significativa
Margarina - Ketchup	0,006	0,028	0,000	Hay diferencia significativa
Margarina - Helado	0,050	0,000	0,000	Hay diferencia significativa
Ketchup - Helado	0,371	0,136	0,546	No hay diferencia significativa

\* Dado que la barra de cereal no presentó diferencia en el componente hedónico con el ketchup, no se consideró ya que en la escala de ocasión de consumo es significativo al 0,000.

En resumen, los productos seleccionados se muestran en la tabla 8.

Tabla 8. Matriz de clasificación de productos

<b>Categoría/ Tipo de Producto</b>	<b>Heterogénea</b>	<b>Homogénea</b>
<b>Funcional</b>	Barra de Cereal	Margarina
<b>Hedónico</b>	Helado	Ketchup

### 6.8.1.2 Segunda parte

Luego de tener los productos, se testearon las imágenes que serían utilizadas para cada tipo de producto, de manera de evitar sesgos de marcas o percepciones de calidad de unos frente a otros. Para cada tipo de producto se presentaron 4 potenciales envases, se decidió usar marcas extranjeras, pero reales, es decir, productos disponibles en otros países, pero que no fuesen conocidos ni comercializados en Chile. Además, las marcas seleccionadas estaban en el mismo idioma para evitar que el lenguaje o ideologías pudiesen influir en la percepción. En el anexo 2 se muestran los cuatro productos por categoría utilizados en este pre-test. De esta manera se intenta que la percepción de los productos en el test-final sólo se vea influenciada por el nuevo etiquetado.

El pre-test fue contestado por 18 personas, entre mujeres y hombres de 23 a 24 años, los que fueron expuestos a todas las categorías y se les hicieron dos preguntas por categoría de producto. En la primera se midió el atractivo de cada envase en particular, luego se pidió indicar el grado de similitud de las parejas de productos, ambas preguntas medidas en una escala de tipo diferencial semántico de 7 puntos. De los cuatro productos mostrados, se seleccionaron dos por cada categoría, aquellos que no tenían diferencia significativa entre sus medias y que además no tuviesen diferencias significativas entre los productos de las otras categorías, con tal de tener estímulos que fuesen percibidos de una manera similar. En la tabla 9 se dan a conocer las marcas seleccionadas con sus p-value. En la tabla 10 se dan a conocer los p-value entre productos de diferentes categorías.

Tabla 9. Diferencia de medias entre productos de la misma categoría

	<b>Barra Pleny</b>	<b>Helado Kemp's</b>	<b>Ketchup Annie's</b>	<b>Margarina Delisuave</b>
<b>Barra Nat</b>	0,203**	-	-	-
<b>Helado Popsy</b>	-	0,705**	-	-
<b>Ketchup Red Gold</b>	-	-	0,169**	-
<b>Margarina Tulipán</b>	-	-	-	0,821**

\*\*Significativo al 5%

Al testear la diferencia de medias, se puede comprobar a través del p-value aquellos pares que no presentan diferencia en su atractivo. Por lo que son productos que se perciben de manera similar, y podrían emplearse para la medición de los sellos de advertencia, evitando que influya el envase y su atractivo. Cabe señalar que solo se muestran las parejas de productos que se usarán posteriormente, ya que hay más parejas, pero que no cumplían con la diferencia de media entre categorías.

Tabla 10. Diferencia de medias entre categorías de productos

	<b>Barra de Cereal</b>	<b>Helado</b>	<b>Ketchup</b>	<b>Margarina</b>
<b>Barra de Cereal</b>	-	0,385**	0,114**	0,465**
<b>Helado</b>	0,385**	-	0,404**	0,074**
<b>Ketchup</b>	0,114**	0,404**	-	0,381**
<b>Margarina</b>	0,465**	0,074**	0,381**	-

\*\*Significativo al 5%

### 6.8.2 Test Final

Se envió a un total de 400 participantes potenciales, obteniendo una tasa de respuesta del 75%, la cual representa 301 personas. Sin embargo, se invalidaron 16 respuestas dado que mostraron inconsistencias en ellas, por lo que la muestra final quedó de 285 participantes.

El diseño experimental cuenta de una encuesta estándar, en la cual sólo varía el estímulo evaluado. Por ello, a cada participante le corresponderá contestar una encuesta con un producto designado al azar, la cual tienen ítems en común como datos personales y escalas para medir las variables.

Para cada tipo de producto se presentaban dos alimentos, por lo que para evitar el sesgo de orden en su presentación se determinó al azar cual debería ir primero y cual en segundo lugar. Se decidió de esta manera, ya que la situación hipotética apunta a un supermercado online, los cuales actualmente no poseen un orden o protocolo para mostrar los productos. Estos se pueden ordenar o filtrar solo con la intervención del cliente, y en esta ocasión se pretende que el consumidor al ingresar a la categoría ve los dos productos disponibles en el mercado.

### 6.9 Análisis de datos

Posterior a la recopilación de datos, se obtendrá la base, la cual reflejará todas las respuestas de los participantes hayan o no finalizado el cuestionario. Por lo que es necesario, limpiar esta base eliminando todas aquellas respuestas que estén incompletas o que no demuestren diferencias entre sus opciones, es decir, siempre escogen la misma alternativa para todas sus respuestas, invalidándose ya que hay preguntas reversas que revelaban tal condición. Luego de tener la base de datos limpia se podrá comenzar a realizar los análisis correspondientes.

Para analizar los datos se utilizará el programa SPSS V.XX., ya que es una herramienta que permite realizar los análisis y así obtener los outputs necesarios para llegar a conclusiones relevantes. Para ello, se analizará a través de la comparación entre grupos, a través de diferencias de medias, análisis de tipo

Anova, Anvoca y Mancova, los que indicaran si existen diferencias entre los grupos ante el estímulo presentado, y de esta manera determinar si se produce una influencia en las decisiones de los consumidores.

## 7. Resultados

### 7.1 Confiabilidad y Validez de la escala

#### 7.1.1 Confiabilidad

Para determinar el nivel de confiabilidad de las escalas se utilizaron dos métodos, el *Análisis Factorial* y el *Alfa de Cronbach*, fueron escogidos porque son los con mayor nivel de certeza para una adecuada construcción de escalas. (Churchill & Jr., 1979) (Gerbing & Anderson, 1988).

En la tabla 11 se dan a conocer las correlaciones ítem-total para cada escala, las que resultaron ser aptas al ser mayor a 0,35, y por ende, son factibles para cada constructo. Según la evidencia, correlaciones superiores a esta cifra son aceptadas para formar parte del factor.

Tabla 11. Correlaciones ítem-total

Ítem	Intención de compra	Actitud hacia la marca	Actitud hacia el tipo de producto	Interés hacia alimentación saludable
1	0,726	0,88	0,705	0,577
2	0,7	0,879	0,486	0,707
3	0,827	0,903	0,771	0,707
4	-	-	0,751	0,503
5	-	-	0,723	0,693
6	-	-	0,774	0,613
7	-	-	-	0,482
8	-	-	-	0,672
<b>Alfa de Cronbach</b>	0,869	0,946	0,886	0,864

No se eliminaron ítems de las escalas, ya que el alfa de Cronbach presenta una buena puntuación al ser cercano a 1, lo que garantiza la consistencia interna del constructo medido. Estos niveles de confianza son adecuados en esta escala y en las anteriores. (Santos, 1999).

A pesar, que en la escala “Actitud hacia el tipo de producto”, se obtenía un alfa mayor al eliminar el ítem 2, el aumento es marginal, por lo que se prefirió trabajar con la escala original.

### 7.1.2 Dimensionalidad de los factores

Con el fin de estudiar la uni-dimensionalidad de las escalas propuestas, se realizó un *Análisis Factorial*, de tipo Componentes Principales, con rotación Varimax.

Al analizar las correlaciones de la matriz anti-imagen se comprobó que todas las correlaciones son mayores a 0,35, por lo que no había ítems candidatos a ser eliminados. La evidencia dice que toda correlación sobre 0,35 es significativa al 99% de confianza, por lo que no se eliminó ningún ítem dado esta proposición. (Cohen & Manion, 1990). Luego, se analizaron las comunalidades y cargas factoriales, las que resultaron ser adecuadas para la mayoría de los casos al ser superior a 0,5. En aquellos ítems donde la comunalidad fue inferior a esta cifra, se prefirió no eliminarlos ya que su carga factorial sí cumplía con el criterio, y los KMO y alfa de Cronbach de tales constructos son adecuados para el análisis. En la tabla 12 se puede observar los detalles de cada Análisis Factorial.

Además, se realizó un Análisis Factorial con todos los ítems en conjunto, del cual se obtuvo cuatro factores pertenecientes a cada una de las escalas, comprobando su uni-dimensionalidad. En anexo 3 se ven los resultados.

De esta manera, se comprueba la uni-dimensionalidad de las escalas evaluadas y además la replicabilidad de las escalas originales.

Tabla 12. Análisis Factorial

<b>Escala</b>	<b>KMO</b>	<b>Ítem</b>	<b>Correlación matriz anti- imagen</b>	<b>Comunalidad</b>	<b>Carga factorial</b>
<b>Intención de compra</b>	0,699	Int_1	0,721	0,774	0,88
		Int_2	0,759	0,744	0,863
		Int_3	0,641	0,866	0,93
<b>Actitud hacia la marca</b>	0,77	Act_1	0,788	0,896	0,947
		Act_2	0,79	0,895	0,946
		Act_3	0,737	0,917	0,958
<b>Actitud hacia el producto</b>	0,847	Prod_1	0,814	0,627	0,792
		Prod_2	0,746	0,351	0,593
		Prod_3	0,849	0,742	0,861
		Prod_4	0,838	0,721	0,849
		Prod_5	0,918	0,673	0,82
		Prod_6	0,879	0,743	0,862
<b>Interés hacia la alimentación saludable</b>	0,894	Salud_1	0,905	0,469	0,685
		Salud_2	0,899	0,641	0,801
		Salud_3	0,895	0,63	0,794
		Salud_4	0,932	0,378	0,615
		Salud_5	0,885	0,632	0,795
		Salud_6	0,902	0,523	0,723
		Salud_7	0,868	0,337	0,58
		Salud_8	0,877	0,582	0,763

## 8. Análisis

A continuación, se muestran los análisis globales y luego se testea cada hipótesis de las variables independientes, con el fin de obtener directrices de los resultados para la intención de compra, actitud hacia la marca y percepción de saludable.

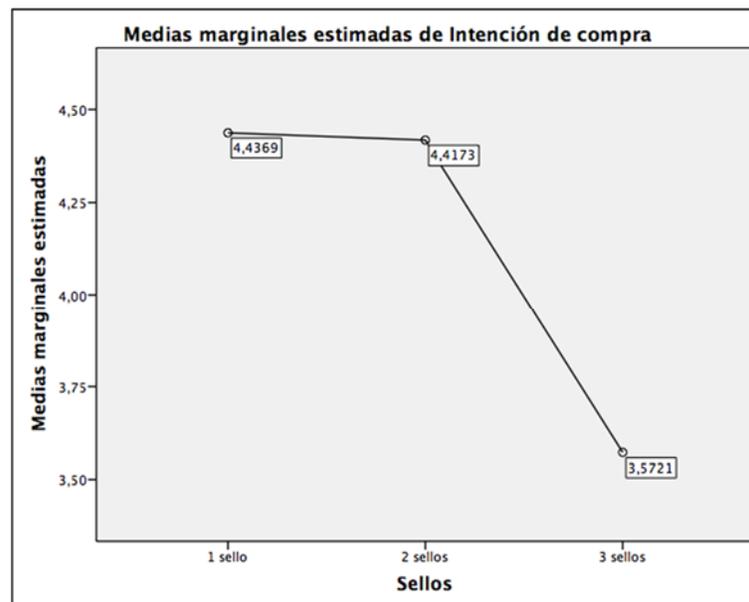
A través de un análisis Manova se obtuvieron los siguientes hallazgos.

En primer lugar, se analizó como la intención de compra varía ante la cantidad de sellos de advertencia que posee un alimento. En el gráfico 1 se puede ver la tendencia de las intenciones ante uno, dos y tres sellos, la cual disminuye al aumentar la cantidad de sellos en el envase.

Se debe tener en consideración que los alimentos con dos sellos, no son comparables con los resultados de los productos con un sello y tres sellos, por el hecho de utilizar otros productos para ese caso.

La diferencia de medias entre los productos con uno y tres sellos resultó ser significativa, con un p-value de 0,00, por lo que se puede afirmar la tendencia que ante un mayor número de sellos de advertencia la intención de compra tiende a disminuir, en este caso la intención cae de 4,43 a 3,57.

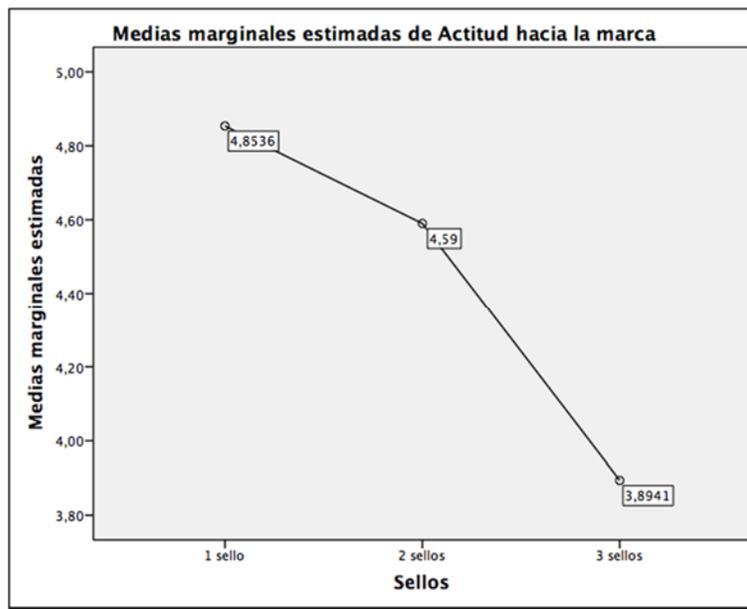
Gráfico 1. Intención de compra ante uno, dos y tres sellos de advertencia



Al analizar la actitud hacia la marca, se ve una clara tendencia hacia una actitud más negativa cuando el alimento contiene una mayor cantidad de sellos. En el gráfico 2 se puede ver esta tendencia a la baja. Al comparar los productos con uno y tres sellos cae de 4,85 a 3,89, siendo significativa la diferencia que existe entre ellos, con un p-value de 0,00. La diferencia entre un sello y dos sellos, no es significativa al

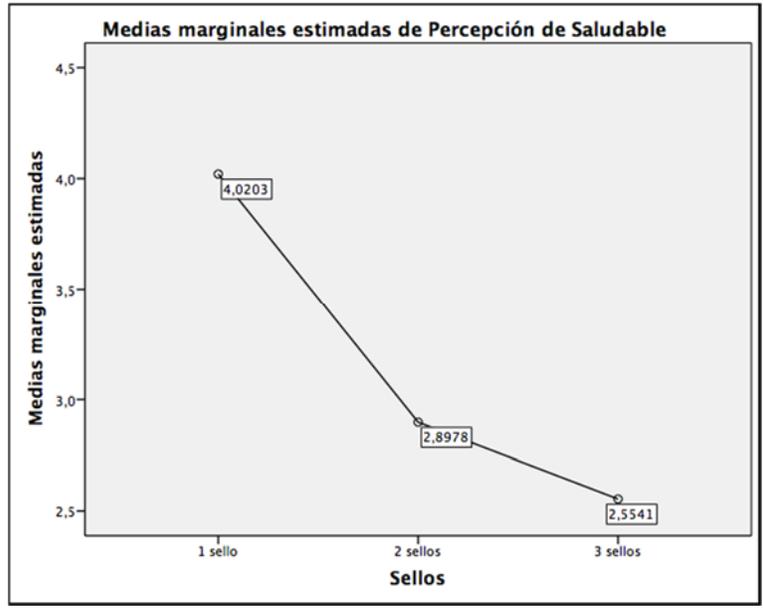
0,051, y entre dos y tres la diferencia es significativa con p-value de 0,00, pero dado que son otros productos utilizados no se considera válida su comparación. Nuevamente se puede afirmar que la cantidad de sellos hace variar a la variable estudiada.

Gráfico 2. Actitud hacia la marca ante uno, dos y tres sellos



Por último, se evaluó que ocurría en la variable percepción de saludable, cuando la cantidad de sellos cambiaba. En el gráfico 3 se puede observar como la percepción se hace cada vez menos saludable cuando el número de sellos aumenta, ocurriendo la misma tendencia que en las variables anteriores. En la percepción se produce la mayor diferencia de medias, cayendo de 4,02 a 2,55, siendo significativa la diferencia al 0,00. Las diferencias de medias entre las tres categorías de sellos son significativas, pero nuevamente no se considera el alimento con dos sellos por ser otro producto utilizado. Pero se rescata que en la misma categoría de producto la percepción es menos saludable al pasar de uno a tres sellos.

Gráfico 3. Percepción de saludable ante uno, dos y tres sellos



## 8.1 Variación cantidad de sellos por categorías de productos

### 8.1.1 Hipótesis 1.va

En una categoría heterogénea efectivamente se produce un cambio en la intención de compra cuando la cantidad de sellos varía. Ante la incorporación de más sellos de advertencia la intención de compra tiende a disminuir, siendo significativa la diferencia entre productos con un sello y tres sellos, con un p-value de 0,00. En la tabla 13 se muestran los resultados.

Tabla 13. Diferencia de medias en categoría Heterogénea

	<b>1 sello</b>	<b>3 sellos</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>1 - 3 sellos</b>	4,436	3,572	0,864	0,000**

\*\*Significativo al 5%

Por otra parte, en una categoría homogénea la intención de compra suele ser similar entre los productos. La diferencia entre ellos no es significativa, con un p-value de 0,082. Por lo que se puede concluir que ante la misma cantidad de sellos la intención de compra no presenta diferencias relevantes y tiende a ser similar. En la tabla 14 se muestran los resultados para esta categoría.

Tabla 14. Diferencia de medias en categoría Homogénea

	<b>Prod 1</b>	<b>Prod 2</b>	<b>Dif</b>	<b>p-value</b>
<b>2 sellos</b>	4,355	4,479	0,124	0,082**

\*\*Significativo al 5%

En base a lo anterior se puede comprobar que la hipótesis 1 se cumple para categorías homogéneas y heterogéneas.

### 8.1.2 Hipótesis 1.vb

Al analizar la variación que provocan los sellos de advertencia en la actitud hacia la marca, se halló que en la categoría heterogénea existe una actitud más positiva cuando un alimento tiene solo un sello, esta actitud se va tornando más negativa a medida que el número de sellos aumenta. La diferencia generada es significativa, con un p-value de 0,00. En la tabla 19 se pueden observar los resultados.

Tabla 15. Diferencia de medias en categoría Heterogénea

	<b>1 sello</b>	<b>3 sellos</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>1 - 3 sellos</b>	4,853	3,894	0,959	0,000**

\*\* Significativo al 5%

En cambio, en una categoría homogénea la actitud hacia la marca tiende a ser similar entre los alimentos, lo que es esperable dado que los productos de la categoría poseen la misma cantidad de sellos. A pesar que existe una leve diferencia de 0,12, esta no es significativa con un p-value de 0,101. En la tabla 20 se encuentran los resultados para esta categoría.

Tabla 16. Diferencia de medias en categoría Homogénea

	<b>Prod 1</b>	<b>Prod 2</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>2 sellos</b>	4,528	4,652	0,124	0,101**

\*\* Significativo al 5%

Dado lo anterior se cumple la hipótesis 6 para la categoría heterogénea y homogénea.

### 8.1.3 Hipótesis 1.vc

Al testear la percepción de saludable según la categoría de producto, se percibe que en categorías heterogéneas disminuye la percepción a medida que aumenta la cantidad de sellos de advertencia, cayendo de 4,02 a 2,55. Esta diferencia es significativa al 0,00, por lo que se puede concluir que ante la presencia de una mayor cantidad de sellos los consumidores tienen una percepción de menos saludable del alimento. En la tabla 25 se ven los resultados.

Tabla 17. Diferencia de medias en categoría Heterogénea

	<b>1 sello</b>	<b>3 sellos</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>1 - 3 sellos</b>	4,02	2,55	1,466	0,000**

\*\*Significativo al 5%

En una categoría homogénea se puede vislumbrar que existe una leve diferencia en la percepción de saludable de los productos utilizados, pero ella no es significativa al 0,071, por lo que se puede concluir que en categorías con la misma cantidad de sellos los usuarios tienden a percibir de la misma manera a los productos respecto a su nivel de saludable. En la tabla 26 se ven los hallazgos.

Tabla 18. Diferencia de medias en categoría Homogénea

	<b>Prod 1</b>	<b>Prod 2</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>2 sellos</b>	2,85	2,95	-0,102	0,071

\*\*Significativo al 5%

Se cumple la hipótesis 11 para ambas categorías.

## 8.2 Variación cantidad de sellos por tipo de producto

### 8.2.1 Hipótesis 2.va

Al analizar la intención de compra según el tipo de producto se determinó que al aumentar el número de sellos la intención de compra disminuye para el caso de productos funcionales como hedónicos. La diferencia entre productos con un sello y tres sellos es significativa con un p-value de 0,00, en ambos casos. En la tabla 15 se pueden visualizar los datos obtenidos.

Tabla 19. Diferencia de medias por tipo de producto

	<b>1 sello</b>	<b>3 sellos</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>Funcional</b>	4,230	3,264	0,965	0,000**
<b>Hedónico</b>	4,612	3,833	0,779	0,000**

\*\* Significativo al 5%

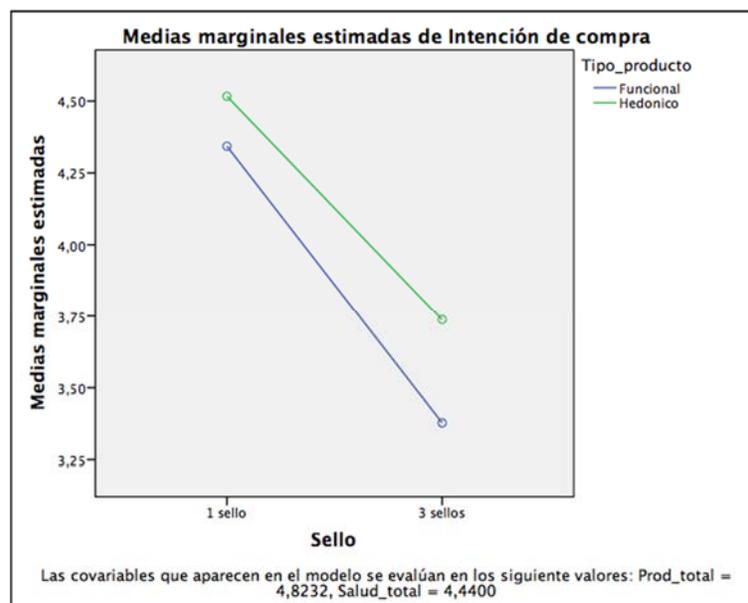
Sin embargo, la variación de los productos funcionales es superior a la de los hedónicos, pero solo en magnitud, ya que la diferencia entre ellos no es significativa, con un p-value de 0,537.

Al realizar este análisis mediante un Ancova se obtuvieron las mismas conclusiones, en donde el tipo de producto no es una variable significativa al 0,096, pero si los sellos, con un p-value de 0,00. En el gráfico 4 se reflejan los resultados.

Al comparar este análisis con un Anova se observa el cambio de la variable “tipo de producto” ante la presencia de la covariable “actitud hacia el tipo de producto”, la cual deja de ser significativa, p-value 0,003, frente a un 0,096. La covariable actitud hacia el producto es significativa al 0,00, lo que explica que tiene un impacto en la variable tipo de producto. La covariable “interés hacia la alimentación saludable”, no es significativa con un p-value de 0,106.

En base a lo anterior, se podría comprobar la hipótesis 2 sólo considerando magnitudes, pero no estadísticamente.

Gráfico 4. Intención de compra según tipo de producto



### 8.2.2 Hipótesis 2.vb

Al estudiar las consecuencias de los sellos de advertencia según el tipo de producto, se descubrió que a medida que el número de sellos aumenta la actitud hacia la marca tiende a ser más negativa, en productos funcionales como en hedónicos. La diferencia entre alimentos con un sello y tres sellos es significativa, con un p-value de 0,00 para los funcionales y de 0,001 para los hedónicos. En la tabla 21 se puede ver los resultados obtenidos.

Tabla 20. Diferencia de medias según tipo de producto

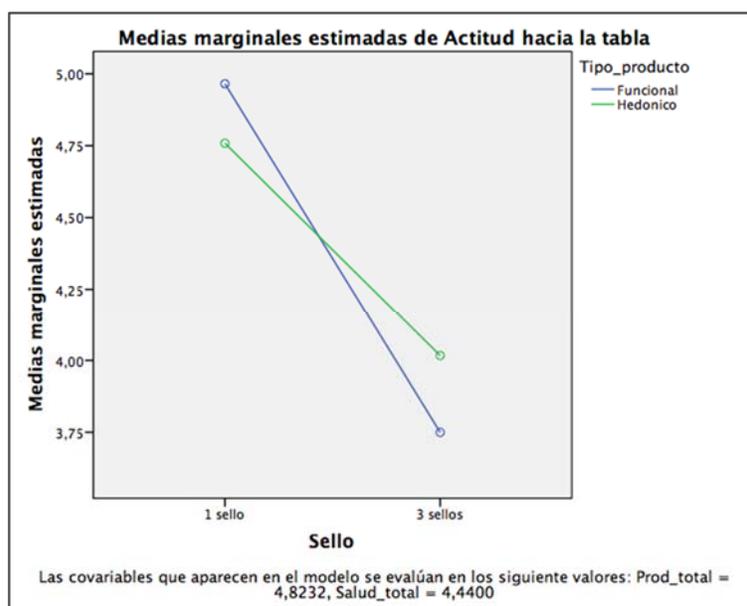
	1 sello	3 sellos	Diferencia	p-value
<b>Funcional</b>	4,828	3,612	1,215	0,000**
<b>Hedónico</b>	4,875	4,133	0,741	0,001**

\*\* Significativo al 5%

Al analizar si el efecto producido en los productos funcionales es mayor que en los hedónicos, se concluyó que esto no se puede asegurar ya que la diferencia entre sus medias no es significativa, con un p-value de 0,126. Sin embargo, se debe tener en cuenta que la diferencia es mayor en los productos funcionales y es más significativa que la que se produce en los productos hedónicos, por lo que se podría afirmar que en magnitud los sellos de advertencia causan un mayor impacto en la actitud hacia la marca cuando los productos son funcionales.

Al estudiar este fenómeno mediante un Ancova, se puede observar la tendencia hacia una actitud más negativa ante la presencia de un mayor número de sellos de advertencia. Sin embargo, la variable “tipo de producto” no es significativa con un p-value de 0,846. En este análisis la covariable, “actitud hacia el producto” resultó ser significativa al 0,00, no así “interés hacia una alimentación saludable” con un p-value de 0,077. En el gráfico 7 se puede observar cómo se modifica la actitud hacia la marca ante un y tres sellos.

Gráfico 5. Actitud hacia la marca según tipo de producto



En base a lo anterior, se cumple la hipótesis 7, pero sólo considerando magnitudes.

### 8.2.3 Hipótesis 2.vc

Al analizar la percepción de saludable según el tipo de producto, se determinó que en general hay una diferencia significativa entre productos funcionales y hedónicos, con un p-value de 0,005. Los productos funcionales son percibidos más saludables que los hedónicos, esto se puede justificar por las propiedades beneficiosas para la salud que poseen los alimentos funcionales. En la tabla 27 se ven los hallazgos.

Tabla 21. Diferencia de medias según tipo de producto

Funcional	Hedónico	Diferencia	p-value
3,57	3,05	0,516	0,005**

\*\* Significativo al 95%

Al analizar el impacto en cada tipo de producto, se determinó que en ambos existe una variación en la percepción de saludable frente a la cantidad de sellos, la que disminuye al aumentar el número de ellos, siendo significativa al 0,00, la diferencia que se produce entre los alimentos de uno y tres sellos. En la tabla 28 se puede observar los resultados de ambos tipos de producto.

Tabla 22. Diferencia de medias por tipo de producto

	<b>1 sello</b>	<b>3 sellos</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>Funcional</b>	4,37	2,76	1,603	0,000**
<b>Hedónico</b>	3,73	2,38	1,350	0,000**

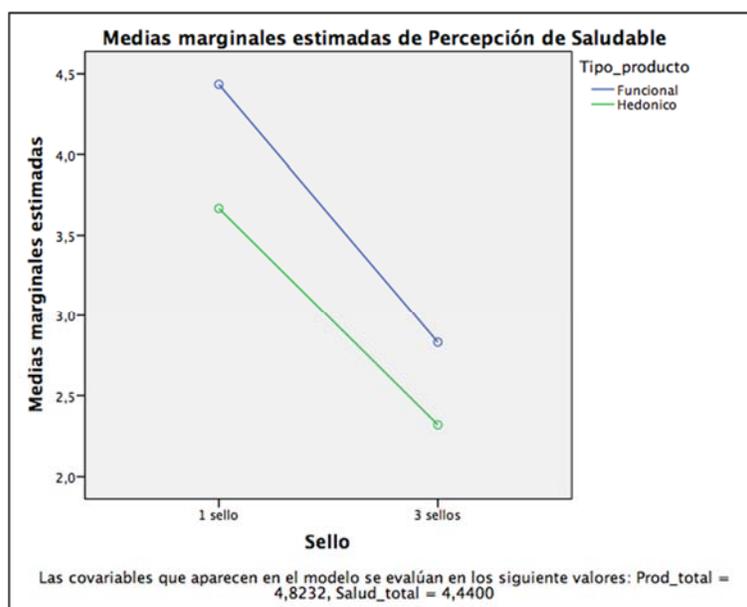
\*\* Significativo al 95%

Sin embargo, al analizar si la diferencia es significativa entre los tipos de producto se llegó a que no lo es, por lo que en ambos tipos de productos el efecto suele ser similar, esto se testeó con un p-value de 0,379.

Al realizar un Ancova se comprueba que el tipo de producto influye en la percepción de saludable, con un p-value de 0,00. En donde la covariable actitud hacia el producto no es significativa, al 0,065 y el interés hacia la alimentación saludable si lo es, con un p-value de 0,022. En el gráfico 10 se reflejan ambas percepciones según el tipo de alimento y sellos.

En base a lo anterior, la hipótesis 12 se cumple en magnitudes.

Gráfico 6. Percepción de saludable para productos funcionales y hedónicos



## 8.3 Frente a la misma cantidad de sellos por tipo de producto

### 8.3.1 Hipótesis 3.va

Ante la misma cantidad de sellos de advertencia los alimentos hedónicos tienen una intención de compra superior a la de los funcionales. Sin embargo, las diferencias entre sus puntuaciones son solo significativas para el caso de tres sellos, con un p-value de 0,017. En la tabla 16 se muestran los resultados.

Tabla 23. Diferencia de medias según tipo de producto ante la misma cantidad de sellos

	<b>Funcional</b>	<b>Hedónico</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Test t</b>	<b>p-value</b>
<b>1 sello</b>	4,230	4,612	0,382	-1,840	0,068**
<b>2 sellos</b>	4,404	4,427	0,023	-0,159	0,874**
<b>3 sellos</b>	3,264	3,833	0,568	-2,414	0,017**

\*\* Significativo al 5%

Por lo que se puede comprobar la hipótesis 3 solo considerando las magnitudes, en el caso cuando el número de sellos es elevado, 3 sellos, el tipo de producto si afecta en la intención de compra.

### 8.3.2 Hipótesis 3.vb

Ante la misma cantidad de sellos la actitud hacia la marca de los alimentos hedónicos es más positiva que la actitud hacia los alimentos funcionales. Sin embargo, la diferencia entre ambos productos es solo significativa para el caso de los alimentos que poseen dos y tres sellos, con p-value de 0,011 y 0,023 respectivamente. En la tabla 22 se pueden ver los resultados.

Tabla 24. Diferencia de medias por tipo de producto ante la misma cantidad de sellos

	<b>Funcional</b>	<b>Hedónico</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>1 sello</b>	4,828	4,875	0,046	0,829**
<b>2 sellos</b>	4,336	4,779	0,411	0,011**
<b>3 sellos</b>	3,612	4,133	0,520	0,023**

\*\* Significativo al 5%

En base a lo anterior, ante dos y tres sellos el tipo de producto influye en la actitud hacia la marca, pero no en el caso de un sello, por lo que la hipótesis 8 sólo se comprueba en base a las magnitudes de la actitud hacia la marca.

### 8.3.3 Hipótesis 3.vc

Al analizar la diferencia de la percepción de saludable en productos funcionales y hedónicos ante la misma cantidad de sellos, se determinó que frente a alimentos con un sello la diferencia entre un alimento funcional y hedónico es significativa, con un p-value 0,008, teniendo una percepción de saludable mayor en los funcionales. Sin embargo, ante la presencia de dos o tres sellos la diferencia no logra ser significativa, con un p-value de 0,208 y 0,072 respectivamente, por lo que suelen ser similar las percepciones. Se cumple la hipótesis en magnitudes, pero no son significativas las diferencias entre los dos tipos de productos. En la tabla 29 se muestran los resultados detallados.

Tabla 25. Diferencia de medias según tipo de producto ante la misma cantidad de sellos

	<b>Funcional</b>	<b>Hedónico</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>1 sello</b>	4,37	3,73	0,643	0,008**
<b>2 sellos</b>	2,79	2,99	0,208	0,208**
<b>3 sellos</b>	2,76	2,38	0,390	0,072**

\*\*Significativo al 5%

En base a lo anterior, la hipótesis 13 no se cumple, solo para el caso de uno sello.

## 8.4 Variación cantidad de sellos por sexo

### 8.4.1 Hipótesis 1.va

Ante la presencia de un mayor número de sellos de advertencia la intención de compra de hombres y mujeres es menor a la que tienen cuando el alimento tiene un sello, siendo significativa la diferencia entre ellos, con un p-value de 0,00 en el caso del género femenino y de 0,005 en el caso del género masculino. En la tabla 17 se detallan los datos para ambos sexos.

Tabla 26. Diferencia de medias según sexo

	<b>1 sello</b>	<b>3 sellos</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>Mujer</b>	4,487	3,524	0,963	0,000**
<b>Hombre</b>	4,373	3,631	0,742	0,005**

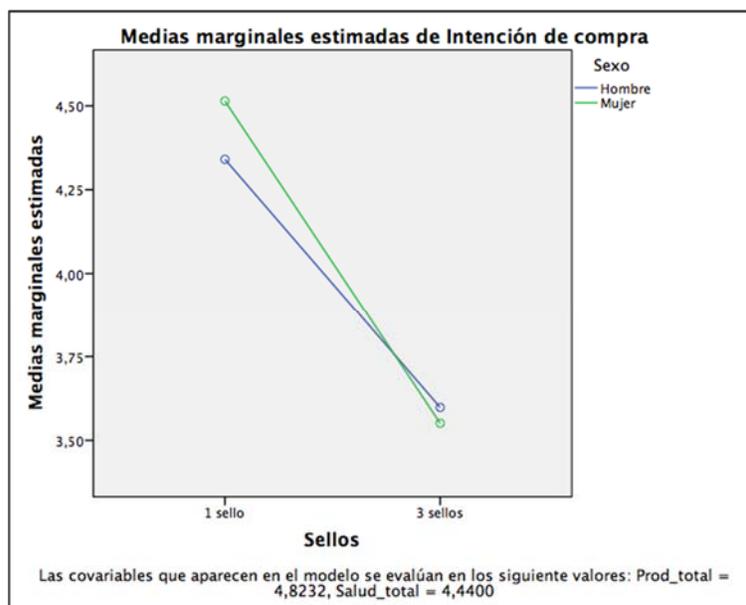
\* Significativo al 5%

Sin embargo, la diferencia entre hombres y mujeres no es significativa, con un p-value de 0,465. Por lo que no se cumple la hipótesis 4.

Se debe rescatar que el efecto en magnitud es mayor en mujeres, ya que se produce una variación mayor en ellas y esta variación es más significativa que la de los hombres, por lo que los sellos a pesar de producir un efecto similar en ambos sexos, en mujeres suele ser un poco más fuerte.

Al analizarlo mediante un Ancova, se corroboran los resultados anteriores. Este análisis dio a conocer que el “sexo” no es una variable significativa con un p-value de 0,686. En cuanto a las covariables, “actitud hacia el producto” es significativa con un p-value de 0,00, no así la covariable “interés hacia la alimentación saludable”, la que resultó ser no significativa, con un p-value de 0,067, por lo que no impacta a la intención de compra. En el gráfico 5 se muestran los hallazgos respecto al sexo.

Gráfico 7. Intención de compra de hombres y mujeres



#### 8.4.2 Hipótesis 4.vb

Al analizar la variación que provocan los sellos de advertencia según el sexo de los encuestados, se concluyó que efectivamente, en hombres y mujeres, ante un mayor número de sellos la actitud hacia la marca se vuelve más negativa que cuando un alimento presenta un sello. Esta diferencia de medias es significativa al 0,00 para el caso de mujeres, y de 0,001 para los hombres. En la tabla 23 se pueden observar los valores obtenidos de la medición.

Tabla 27. Diferencia de medias según sexo

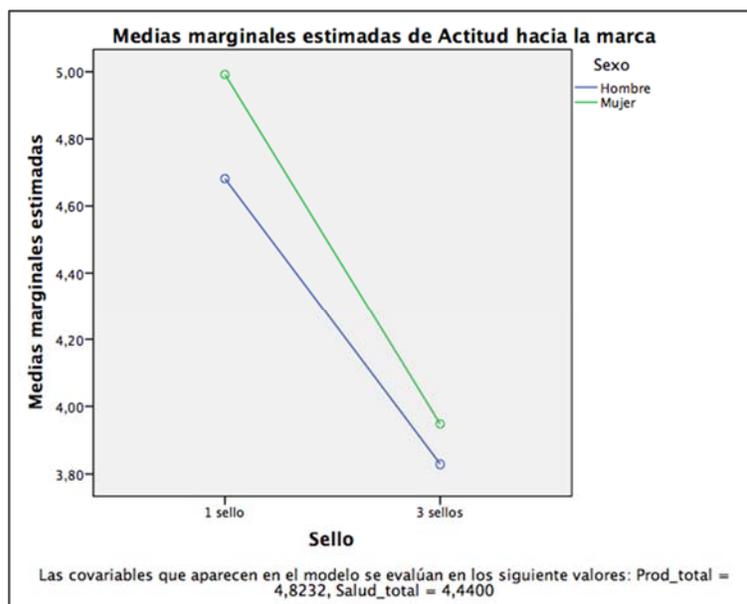
	<b>1 sello</b>	<b>3 sellos</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>Mujer</b>	4,963	3,918	1,044	0,000**
<b>Hombre</b>	4,717	3,863	0,853	0,001**

\*\* Significativo al 5%

La diferencia entre mujeres y hombres no es significativa, con un p-value de 0,539, por lo que no se puede aseverar que las diferencias en la actitud hacia la marca provienen del sexo de las personas. Sin embargo, se rescata que el efecto en magnitud es mayor en mujeres, teniendo una mayor diferencia que los hombres, y además esta es más significativa 0,000 vs 0,001. Se cumple la hipótesis 9 sólo considerando las magnitudes.

Al realizar un Ancova, se obtienen los mismos resultados descritos, el sexo no es una variable explicativa de las variaciones en la actitud hacia la marca, con un p-value de 0,158. Las covariables, actitud hacia el producto e interés hacia una alimentación saludable, resultaron ser significativas, la actitud hacia el producto presenta un p-value de 0,00, y el interés hacia una alimentación saludable posee un p-value de 0,044, por lo que se puede aseverar que ambas influyen en la actitud que tienen los consumidores ante los productos. En el gráfico 8 se ven los resultados.

Gráfico 8. Actitud hacia la marca de hombres y mujeres ante uno y tres sellos



### 8.4.3 Hipótesis 4.vc

Al estudiar como la variable sexo hacer variar la percepción de saludable, se determinó que en el caso del género femenino, al aumentar el número de sellos, la percepción de saludable es menor, cayendo de 4, ante un sello, a 2,4 cuando son tres sellos. Además, la diferencia entre ellos es significativa, con un p-value de 0,00, por lo que se puede afirmar que existe un efecto en las mujeres, en donde el número de sellos modifica la percepción de saludable.

En el género masculino, también se halló un efecto significativo, con un p-value de 0,00, cayendo de 4,05 en un sello a 2,74 en tres sellos. En la tabla 30 se puede observar las percepciones según sexo y cantidad de sellos.

Tabla 28. Diferencia de medias según sexo

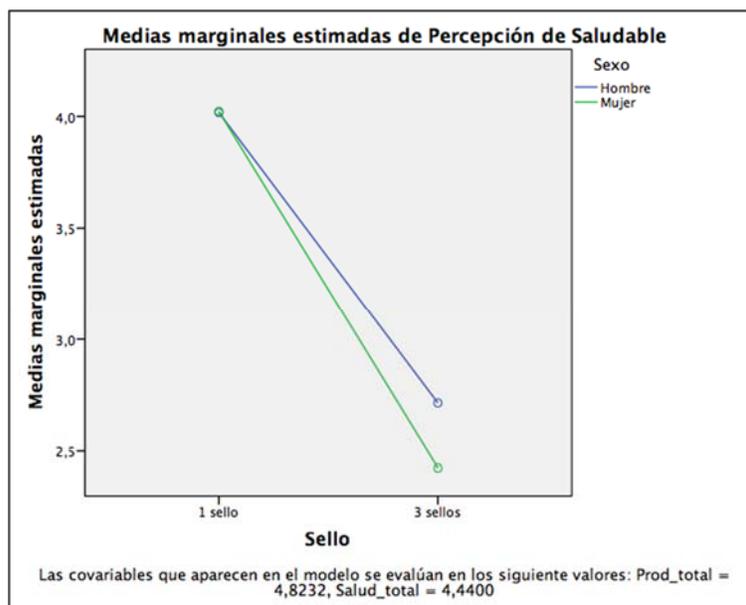
	<b>1 sello</b>	<b>3 sellos</b>	<b>Diferencia</b>	<b>p-value</b>
<b>Mujer</b>	4,00	2,40	1,598	0,000**
<b>Hombre</b>	4,05	2,74	1,303	0,000**

\*\* Significativo al 5%

En base a la anterior no se puede comprobar que existe un efecto mayor en las mujeres, ya que la diferencia entre ellos no es significativa, con un p-value de 0,323. Sin embargo, se rescata que en magnitud el efecto es mayor en mujeres. Dado esto, no se cumple la hipótesis 14.

Además, al realizar un Ancova se obtienen los mismos resultados, el sexo no es una variable significativa, con un p-value de 0,393. Respecto a las covariables, interés hacia la alimentación saludable y actitud hacia el producto tampoco lo son, con un p-value de 0,092 y 0,439, respectivamente, por ende no causan un efecto en ambos sexos en la percepción de saludable. En el gráfico 11 se observan los resultados.

Gráfico 9. Percepción de saludable de hombres y mujeres



## 8.5 Frente a la misma cantidad de sellos por sexo

### 8.5.1 Hipótesis 5.va

Ante uno, dos y tres sellos no existen diferencias significativas entre hombres y mujeres, la intención de compra suele ser levemente mayor en mujeres cuando el alimento tiene uno o dos sellos, pero es menor a la de los hombres cuando son tres sellos. En la tabla 18 se pueden observar los detalles por sexo.

Tabla 29. Diferencia de medias según sexo ante la misma cantidad de sellos

**	Mujer	Hombres	Diferencia	p-value
<b>1 sello</b>	4,487	4,373	0,114	0,589**
<b>2 sellos</b>	4,453	4,378	0,074	0,061**
<b>3 sellos</b>	3,524	3,631	0,106	0,657**

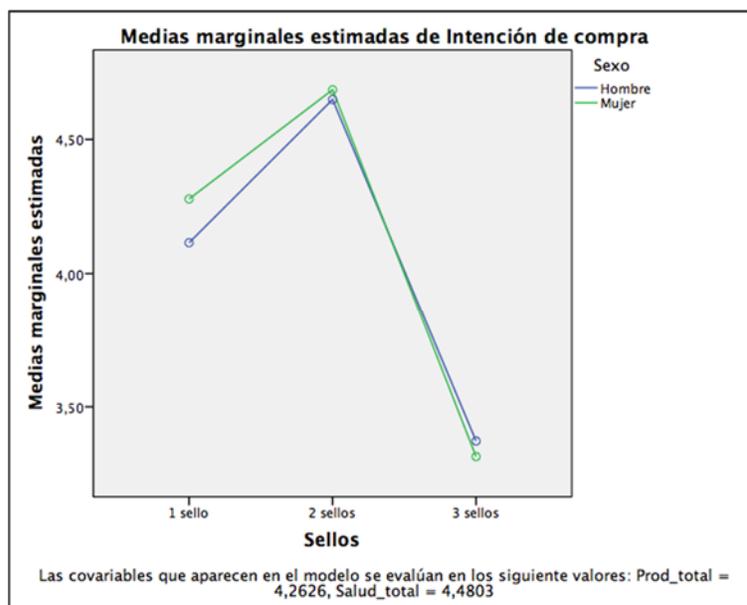
Significativo al 5%

Al analizarlo a través de un Ancova, se reafirma que ante la misma cantidad de sellos no existe diferencia significativa entre hombres y mujeres. La variable “sexo” no es una variable significativa, con un p-value de 0,660. En este análisis resultó ser significativo el número de sellos de advertencia, con un p-value de 0,00 y las covariables, interés hacia la alimentación saludable y actitud hacia el producto, con p-value de 0,030 y 0,00 respectivamente. Por lo que se estos estarían afectando en la intención de compra de los consumidores.

La hipótesis 5 no se cumple, hombres y mujeres tienen intenciones similares.

En el gráfico 6 se pueden ver los resultados ilustrados.

Gráfico 10. Intención de compra de hombres y mujeres ante uno, dos y tres sellos



### 8.5.2 Hipótesis 5.vb

Ante el mismo número de sellos para los tres niveles estudiados, se determinó que la diferencia entre hombres y mujeres para cada nivel de sello no es significativa, con p-value de 0,253 para uno sello, 0,865 para dos sellos y 0,811 para tres sellos. Determinando que el sexo no modifica la actitud ante alimentos con la misma cantidad de sellos de advertencia.

Las mujeres tienen una actitud más positiva que los hombres ante la misma cantidad, por lo que se podría decir que la hipótesis 10 no se cumple. En la tabla 24 se observan los resultados.

Tabla 30. Diferencia de medias según sexo ante la misma cantidad de sellos

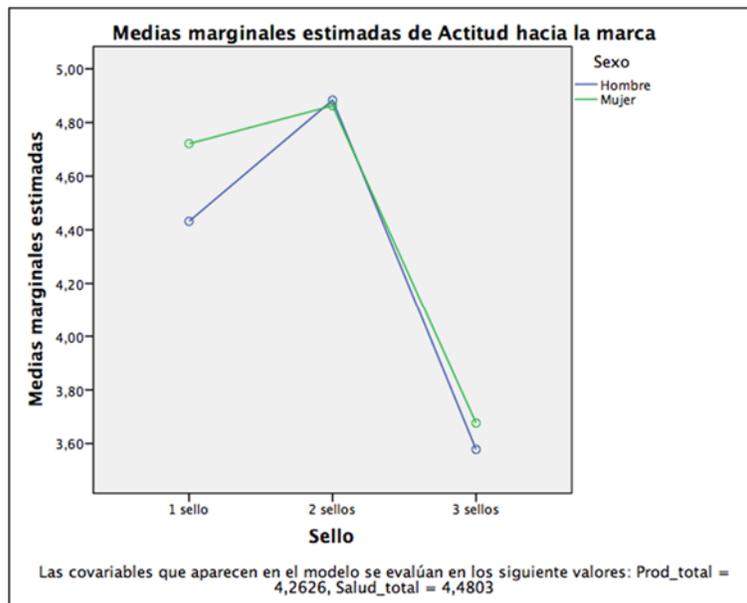
	Mujer	Hombres	Diferencia	p-value
<b>1 sello</b>	4,963	4,717	0,246	0,253**
<b>2 sellos</b>	4,603	4,575	0,027	0,865**
<b>3 sellos</b>	3,918	3,863	0,055	0,811**

\*\* Significativo al 5%

Al realizar un Ancova, se corrobora que el sexo no es una variable significativa, con un p-value de 0,269. La covariable, interés hacia una alimentación saludable tampoco es significativa, con un p-value de

0,098. Pero si es significativa la covariable actitud hacia el producto, con un p-value de 0,00. En el gráfico 9 se puede ver el comportamiento de hombres y mujeres ante la misma cantidad de sellos.

Gráfico 11. Actitud hacia la marca de hombres y mujeres ante la misma cantidad de sellos



### 8.5.3 Hipótesis 5.vc

Se testeó si ante la misma cantidad de sellos existía una diferencia significativa en la percepción de saludable entre hombres y mujeres. En la tabla 31 se dan a conocer los resultados obtenidos.

Tabla 31. Diferencia de medias según sexo ante la misma cantidad de sellos

	Mujer	Hombres	Diferencia	p-value
<b>1 sello</b>	4,00	4,05	0,045	0,854**
<b>2 sellos</b>	3,05	2,73	0,314	0,057**
<b>3 sellos</b>	2,40	2,74	0,340	0,129**

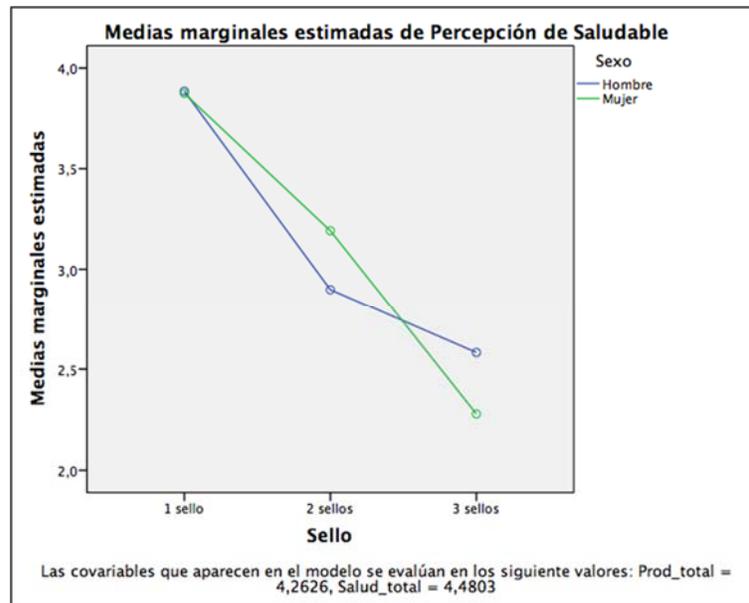
\*\*Significativo al 95%

En base a lo anterior, se confirma que no existe diferencias significativas entre mujeres y hombres ante la misma cantidad de sellos, ya que la diferencia entre ambos sexos no alcanza a ser significativa con un p-value de 0,854 para 1 sello, 0,057 para 2 sellos y 0,129 para 3 sellos.

Al realizar un análisis Ancova se obtienen los mismos hallazgos, el sexo no es una variable significativa, con un p-value de 0,949. Respecto a las covariables, la actitud hacia el producto es significativa, con un p-value de 0,00, y el interés hacia una alimentación saludable no lo es, con un p-value de 0,181. En el gráfico 12 se puede ver la tendencia para los tres sellos.

Dado lo anterior, no se cumple a hipótesis 15.

*Gráfico 12. Percepción de saludable de hombres y mujeres ante la misma cantidad de sellos*



## 8.4 Cuadro resumen hipótesis

Hipótesis	Descripción	Comprobación
H1.va	Se cumple, en categorías heterogéneas disminuye la intención de compra al aumentar el número de sellos, y en categorías homogéneas la intención de compra suele ser similar	✓
H1.vb	Se cumple que la actitud hacia la marca en categorías homogéneas es similar en productos de tal categoría, pero en heterogéneas se hace más negativa cuando aumenta el número de sellos.	✓
H1.vc	Se cumple que la percepción de saludable en categorías homogéneas es similar en productos de tal categoría, pero en heterogéneas se hace menos saludable cuando aumenta el número de sellos.	✓
H2.va	No se cumple un efecto significativo mayor en funcionales que en hedónicos, pero si en magnitud en la intención de compra.	□
H2.vb	No se cumple un efecto significativo mayor en funcionales que en hedónicos, pero si en magnitud en la actitud hacia la marca.	□
H2.vc	No se cumple que el efecto en la percepción de saludable sea mayor en productos funcionales que en hedónicos.	□
H3.va	Se cumple que la intención de compra sea mayor en hedónicos ante la misma cantidad de sellos, siendo significativo solo para el caso de tres sellos.	□
H3.vb	Se cumple que la actitud hacia la marca sea más positiva en los productos hedónicos que en funcionales, siendo significativa para alimentos con dos y tres sellos.	□
H3.vc	Se cumple que para un sello los productos funcionales son considerados más saludables que los hedónicos siendo significativa.	✗
H4.va	No se cumple un efecto significativo mayor en mujeres que en hombres, pero si en magnitud en la intención de compra.	□
H4.vb	No se cumple un efecto significativo mayor en mujeres que en hombres, pero si en magnitud en la actitud hacia la marca.	□
H4.vc	No se cumple que el efecto en la percepción de saludable sea mayor en mujeres que en hombres.	□
H5.va	No se cumple que mujeres tengan una intención superior a la de los hombres.	✗
H5.vb	Se cumple que la intención de compra sea mayor en mujeres que en hombres, pero no es significativa.	□
H5.vc	No se cumple que la percepción de saludable sea mayor en mujeres que en hombres ante la misma cantidad de sellos.	✗

## 9. Discusión

### 9.1 Conclusiones

El presente estudio buscó determinar como la conducta de jóvenes chilenos variaba ante el nuevo etiquetado nutricional, los sellos de advertencia en forma de discos pares. Específicamente se pretendía determinar si existe un cambio en la intención de compra, la actitud hacia la marca y la percepción de saludable ante productos hedónicos y funcionales, pertenecientes a categorías homogéneas y heterogéneas.

Para llevarlo a cabo se realizaron análisis de diferencias de medias, Anova, Ancova y Mancova con tal de medir la diferencia entre hombres y mujeres, entre producto funcional y hedónico, y entre las categorías homogéneas y heterogéneas.

Al analizar como la intención de compra varía por el nuevo etiquetado, se determinó que existe un efecto en hombres y mujeres, el cual provoca que ante una mayor cantidad de sellos de advertencia la intención de compra tiende a disminuir, independiente del tipo de producto, es decir, ocurre tanto para alimentos funcionales como para productos hedónicos. Dado esto, se podría aseverar que la ley de etiquetado genera un impacto en los jóvenes chilenos, logrando aumentar la probabilidad de adquirir productos con menos sellos, y por ende más saludables. También, se descubrió que, ante categorías homogéneas, los consumidores tienden a tener una intención de compra similar, lo que es acorde ya que no se discrimina por sellos de advertencia. Lo que en categorías heterogéneas ocurre lo contrario, la intención de compra difiere significativamente, afirmando que ante un mayor número de sellos la intención de compra va hacia la baja.

Al estudiar como la actitud hacia la marca se ve influenciada por los discos pares, se determinó que existe el mismo patrón que en la intención de compra, en donde ante un mayor número de sellos de advertencia la actitud hacia la marca se vuelve más negativa que cuando existe una menor cantidad, esto ocurre en hombres y mujeres, y en productos funcionales y hedónicos. Por lo que independiente del tipo de producto y usuario, la actitud se ve modificada por el nuevo etiquetado. En categorías homogéneas, la actitud se vuelve similar, no así en categorías heterogéneas, en las que aquellos con más sellos se asocian a una actitud más negativa.

Por último, en la percepción de saludable de los alimentos también se genera una variación. Al igual que las dos variables anteriores, ante una menor cantidad de sellos la percepción tiende a ser más saludable del producto que cuando posee más sellos. Esto ocurre, para hombres y mujeres, y productos funcionales y hedónicos. Es decir, los sellos provocan que la percepción de saludable disminuye ante una mayor cantidad de sellos, esto ocurre en categorías heterogéneas. No así en las categorías homogéneas, en donde

ante una misma cantidad de sellos los productos tienen a ser percibidos con el mismo grado de saludable, lo que es coherente al considerar la cantidad de sellos como indicadores de exceso de componentes no beneficiosos para la salud.

Cabe rescatar, que la variación en la conducta, en magnitudes para la intención de compra, actitud hacia la marca y percepción de saludable en productos funcionales es mayor que el efecto en productos hedónicos, lo que es vinculado a la imagen que irradian los productos funcionales en los consumidores, los cuales tienden a asociarse a alimentos con propiedades nutricionales beneficiosas para la salud, por lo que la incorporación de los sellos de advertencia no concuerda con las ideas a priori. Pero cuando nace la nueva ley del etiquetado salen a la luz muchas marcas que parecían ser saludables, pero que realmente no lo eran, y este acontecimiento provocó que los consumidores tuviesen una actitud más negativa ante ellas. Lo que no ocurre tan fuertemente en hedónicos, ya que los usuarios tienen conciencia que tales alimentos tienen componentes poco saludables para el organismo por lo que el hecho de poseer sellos no es una novedad, sin embargo, ante una posibilidad de tener alimentos con menos sellos se da la posibilidad de escoger alternativas más sanas, y esto genera una actitud más negativa a aquellos alimentos con una mayor cantidad de sellos.

En base a las hipótesis comprobadas, se puede afirmar que el nuevo etiquetado provoca una variación en la intención de compra, actitud hacia la marca, percepción de saludable de hombres y mujeres entre 18 y 30 años.

Este estudio ha dado a conocer la eficacia de la ley del nuevo etiquetado en Chile, contribuyendo a los recientes estudios como los consumidores se están comportando ante los sellos nutricionales. Los aportes de esta tesis recaen en el ámbito privado, empresas productoras y comercializadoras, como en el ámbito público, Ministerio de Salud y administradores de esta normativa.

Se reconoce el aporte de este estudio a la rama del Marketing, en el área de la Comunicación, ya que los sellos de advertencia han sido un desafío importante, sobre todo en los alimentos funcionales, en términos de cómo mostrar esta información sin que la reputación del producto y la marca se vea perjudicada. Dado que en la primera etapa de esta normativa ya se etiquetaron los productos, generando un daño reputacional y saliendo a la luz productos que se disfrazaban como sanos. Dado esto, el área comunicacional del Marketing ha debido modificar sus estrategias, particularmente el diseño de sus envases, con tal de aminorar tal perjuicio, lo que trae consecuencias en las ventas y actitudes hacia las marcas que no sean capaces de transmitir un mensaje correcto.

Otro aporte, es que dependiendo de la categoría a la que pertenezca el producto es la preocupación que deben tener las empresas productoras, ya que por los sellos de advertencia no se determinará su decisión

de compra. Si no, que deben poner énfasis en otros aspectos como el diseño, sabor, u otro factor que sea decisivo en tales alimentos, de manera de capturar a los clientes.

Además, dado que la conducta del consumidor cambia para productos funcionales y hedónicos, las empresas fabricantes debiesen intentar tener una menor cantidad de sellos, o bien, como se dijo anteriormente idear una estrategia comunicacional capaz de atraer y persuadir a los consumidores. Especialmente en alimentos funcionales, los que presentan una mayor variación en la conducta al compararse productos con diferentes cantidades de sellos, y considerando que la normativa será cada vez más exigente.

## 9.2 Limitaciones

Tal como en otros estudios existen limitantes que afectan los hallazgos, por lo que es necesario que sean consideradas para la correcta comprensión de ellos. En primer lugar, la muestra utilizada no es probabilística, específicamente de conveniencia, por lo que no se puede aseverar que los resultados sean extrapolables a la población chilena.

Otra es la limitación ecológica, la cual se traduce en la imposibilidad de controlar todas las variables observables y latentes que afectan el comportamiento de los consumidores ante la decisión de compra, dado que en ella también influye la marca, el precio, la disponibilidad, la descripción, entre otras. Las que fueron controladas a través del uso de marcas extranjeras desconocidas en Chile, los mismos precios para los productos de la misma categoría, igual descripción en ambos productos, y dando a conocer que se disponía del producto.

Por último, se debe considerar que ante un estímulo la actitud hacia la marca no se genera inmediatamente, por lo que ante la presencia de marcas desconocidas su medición puede estar influenciada por otras condicionantes o bien no incluir todos los parámetros que una persona considera para una marca conocida.

## 9.3 Futuras Investigaciones

Para poder testear las hipótesis se llevaron a cabo análisis en donde no se controló el efecto de tales variables, quedando como omitidas. Una de ellas, es el contenido en gr o ml de cada envase, es decir, no se consideró como el tamaño del envase afecta en las variables estudiadas. Ya que hay productos que se presentan en varios formatos, por lo que sería interesante estudiar cómo modifican los sellos de advertencia las variables estudiadas, en aquellos productos que presentan su contenido en formatos sobre

o bajo 100 gr. Como la ley se ha establecido bajo 100 grs hay productos que se han visto beneficiados con el uso de ellos, como otros se ven más perjudicados respecto a la porción del alimento.

También sería interesante corroborar las hipótesis de intención de compra con datos de ventas reales después del nuevo etiquetado nutricional, ya que de esta manera se estaría observando con evidencia concreta el comportamiento de los chilenos ante los sellos de advertencia. Pudiendo verificar si existe una mayor preferencia por aquellos alimentos con menos sellos, optando por una alternativa más saludable. Y en aquellas categorías homogéneas una distribución de las ventas similar, considerando que serían influenciados por los sellos y no por las marcas. Además, no se caería en un sesgo de muestra, ya que al tener los datos de las ventas se estaría trabajando con el universo de ella.

Por último, sería útil saber si existe una emigración entre categorías con sellos de advertencia hacia las sin sellos de advertencia, ya que de esta manera la ley del etiquetado estaría dando resultados óptimos y las estrategias de Marketing deberían si no son capaces de atraer a los consumidores, podrían hacer desaparecer ciertos tipos de productos.

## Bibliografía

1. Baltas, G. (2001). Nutrition labelling: issues and policies. *European Journal of Marketing*, 35, 708- 721
2. Bruner, G. (2013). *Marketing Scales Handbook* (Vol. 7). Texas, USA: GCBII Productions, LLC.
3. Burnkrant, R., & Unnava, R. (1989). Self-Referencing: A Strategy for Increasing Processing of Message Content. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 15(4), 628-638.
4. CERET, Centro de Estudios del Retail. (2016). *Medición de la Calidad de Servicio en la Industria del Retail Supermercados*. Universidad de Chile, Industrias.
5. Cheftel, J. (2005). Food and nutrition labelling in the European Union. *Food Chemistry*, 93, 531-550.
6. Chrysochou, P., & Grunert, K. (2014). Health-related ad information and health motivaton effects on product evaluations. *Journal of Business Research*, 67(6), 1209-1217.
7. Churchill, G., & Jr. (1979). A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-73.
8. Cohen, L., & Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa: La Muralla*.
9. Cranage, D., Conklin, M., & Lambert, C. (2004). Effect of Nutrition Information in Perceptions of Food Quality, Consumption Behavior and Purchase Intentios. *Journal of Foodservice Business Research*, 7(1), 43-61.
10. Cruchet, S. (2012). Alimentos Funcionales: dónde se encuentran y el por qué de sus beneficios para la salud. *Nutrición y Vida*, 4.
11. Cui, G., & Chan, T.-S. (2004). Consumer attitudes toward marketing in a transitional economy: a replication and extension. *Journal of Consumer Marketing*, 21(1), 10-26.
12. Dixon, H., Scully, M., Wakefield, M., White, V., & Crawford, D. (2007). The effects of television advertisements for junk food versus nutritious food on children's food attitudes and preferences. *Social Science & Medicine*, 65, 1311-1323.
13. Dodds, W., Kent, M., & Grewal, D. (1991). Effects of Price, Brand and Store Information on Buyers' Product Evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28, 307-319.
14. 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.
15. Feunekes, G., Gortemaker, I., Willems, A., Lion, R., & Van Den Kommer, M. (2008). Fron-of-pack nutrition labelling: Testing effectiveness of differet nutrition labelling formats front-of-pack in four European countries. *Appetite*, 50, 57-70.
16. Gerbing, D., & Anderson, J. (1988). An Updated Paradigm for Scale Development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment. *Journal of Marketing Research*, 25(2), 186-192.

17. Graham, D., Lucas-Thompson, R., Mueller, M., Jaeb, M., & Harnack, L. (2016). Impact of explained v. unexplained front-of-package nutrition labels on parent and child food choices: a randomized trial. *Public Health Nutrition*, 1-12.
18. Grewal, D., Krishnan, R., Baker, J., & Borin, N. (1998). The Effect of Store Name, Brand Name and Price Discounts on Consumers' Evaluations and Purchase Intentions. *Journal of Retailing*, 74(3), 331-352.
19. Grunert, K., Wills, J., & Fernandez-Celemin, L. (2010). Nutrition knowledge, and use and understanding of nutrition information on food labels among consumers in the UK. *Appetite*, 55, 177-189.
20. 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.
21. Instituto de la Comunicación e Imagen - Universidad de Chile y Demoscopica. (2016). *Informe de resultados: Descripción de las percepciones y actitudes de los/as consumidores respecto a las medidas estatales en el marco de la implementación del Decreto 13/15*.
22. Instituto Nacional . (2011, Junio). Etiquetado Nutricional de los Alimentos en Chile. *Individualmentos*.
23. Koenigstorfer, J., Groeppel-Klein, A., & Kamm, F. (2014). Healthful Food Decision Making in Response to Traffic Light Color-Coded Nutrition Labeling. *Journal of Public Policy & Marketing*, 33(1), 65-77.
24. Kozup, J., Creyer, E., & Burton, S. (2003). Making Healthful Food Choices: The Influence of Health Claims and Nutrition Information on Consumers' Evaluations of Packaged Food Products and Restaurant Menu Items. *Journal of Marketing*, 67, 19-34.
25. Krystallis, A., Maglaras, G., & Mamalis, S. (2008). Motivations and cognitive structures of consumers in their purchasing of functional foods. *Food Quality and Preference*, 19, 525 - 538.
26. Lobstein, T., & Davies, S. (2008). Defining and labelling "healthy" and "unhealthy" food. *Public Health Nutrition*, 12(3), 331-340.
27. Macht, M., Meiningner, J., & Roth, J. (2005). The Pleasures of Eating: A Qualitative Analysis. 6(2), 137-160.
28. Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados*. Pearson Educacion.
29. Margaret, A. (2002). *Concepts of functional foods*. ILSI Europe concise monograph series.
30. Ministerio de Salud. (2015). Retrieved from Minsal: <http://www.minsal.cl/reglamento-de-la-ley-de-etiquetado-de-alimentos-introduccion/>
31. Moorman, C., & Slotegraaf, R. (1999). The Contingency Value of Complementary Capabilities in Product Development. *Journal of Marketing Research*, XXXVI, 239-257.

32. Nayga, R. (2000). Nutrition Knowledge, Gender, and Food Label Use. *The Journal of Consumer Affairs*, 34(1), 97-112.
33. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización Panamericana de la Salud. (2016). *Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional*.
34. Prospectiva 2020. (2015). *Alimentos procesados*.
35. Roininen, K., Lähteenmäki, L., & Tuorila, H. (1999). Quantification of Consumer Attitudes to Health and Hedonic Characteristics of Foods. *Appetite*, 33, 71-88.
36. Rotfeld, H. (2009). Health Information Consumers Can't or Don't Want to Use. *The Journal of consumer affairs*, 43(2), 373-377.
37. Santos, J. R. (1999). Cronbach's alpha: A tool for assessing the reliability of scales. *Journal of Extension*, 37(2), 1-5.
38. 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.
39. Soederberg, L. (2015). The effects of nutrition knowledge on food label use. A review of the literature. *Appetite* 92, 92, 207-216.
40. Temple, N., & Fraser, J. (2014). Food labels: A critical assessment. *Nutrition*, 30(3), 257-260.
41. Tendencias Globales de Alimentación y Bebidas 2016. (2015). *Mintel*. Retrieved from <http://es.mintel.com/tendencias-de-alimentacion-y-bebidas>
42. 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.
43. Wansink, B. (2003). How do front and back package labels influence beliefs about health claims? *Journal of Consumer Affairs*, 37(2), 305-316.
44. Wansink, B., & van Ittersum, K. (2004). Stopping decisions of travelers. *Tourism Management*, 25, 319-330.
45. Wansink, B., Sonka, S., & Hasler, C. (2004). Front-label health claims: when less is more. *Food Policy*, 29, 659-667.

## Anexos

### Anexo 1: Estímulos Pre-test primera parte



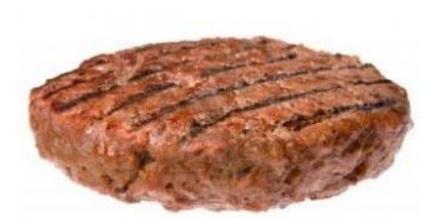
Barra de Cereal



Cereal



Galleta



Hamburguesa



Helado



Ketchup



Margarina



Mayonesa

## Anexo 2: Estímulos pre-test segunda parte

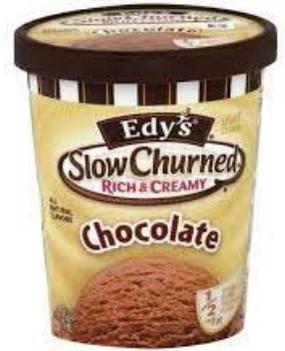
### Barras de Cereal



### Ketchups



Helados



### Anexo 3: Matriz de componentes rotados - Análisis factorial

Tabla 32. Matriz de componentes rotados - Análisis Factorial

Ítem	Intención de compra	Actitud hacia la marca	Actitud hacia el tipo de producto	Interés hacia alimentación saludable
Salud_2	<b>0,803</b>	0,004	-0,042	-0,046
Salud_5	<b>0,79</b>	-0,072	-0,058	-0,015
Salud_3	<b>0,781</b>	-0,13	-0,074	-0,072
Salud_8	<b>0,752</b>	-0,112	0	-0,017
Salud_6	<b>0,726</b>	-0,056	-0,027	0,08
Salud_1	<b>0,677</b>	-0,032	-0,031	-0,13
Salud_4	<b>0,627</b>	0,022	0,184	-0,061
Salud_7	<b>0,572</b>	-0,012	-0,147	0,028
Prod_6	-0,03	<b>0,86</b>	-0,007	0,18
Prod_4	0,03	<b>0,854</b>	-0,004	0,168
Prod_3	-0,031	<b>0,849</b>	0,048	0,204
Prod_5	-0,019	<b>0,822</b>	0,081	-0,01
Prod_1	-0,171	<b>0,759</b>	0,231	-0,037
Prod_2	-0,194	<b>0,566</b>	0,247	-0,223
Act_3	-0,044	0,16	<b>0,875</b>	0,314
Act_1	-0,052	0,151	<b>0,86</b>	0,331
Act_2	-0,035	0,116	<b>0,858</b>	0,323
Int_3	-0,053	0,117	0,34	<b>0,826</b>
Int_2	-0,022	0,067	0,234	<b>0,818</b>
Int_1	-0,119	0,097	0,307	<b>0,789</b>