



UNIVERSIDAD DE CHILE  
Facultad de Economía y Negocios  
Escuela De Economía Y Administración

## **EFFECTOS ANCLAJE, UNIDAD Y ENMARCADO: IMPLICANCIAS SOBRE PUBLICIDAD DE ALIMENTOS**

Seminario para optar al título de  
Ingeniero Comercial, Mención  
Administración de Empresas

Autor:  
Carlos Gustavo Valdivieso Durán

Profesor Guía:  
Enrique Manzur Mobarec, Ph. D.

**SANTIAGO DE CHILE  
ENERO 2014**

# ÍNDICE

ÍNDICE .....	1
INTRODUCCIÓN.....	3
MARCO TEÓRICO.....	5
SOBRE LAS HEURÍSTICAS Y LOS SESGOS COGNITIVOS .....	5
<i>Efecto Anclaje</i> .....	6
<i>Framing Effect y Teoría Prospectiva</i> .....	8
<i>Efecto Unidad</i> .....	9
REGULACIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL EN CHILE .....	10
EXPERIMENTOS: COMENTARIOS GENERALES.....	12
PRE-TESTEO.....	13
METODOLOGÍA Y MUESTRA .....	13
CONFIABILIDAD DE LA ESCALA .....	13
RETROALIMENTACIÓN .....	14
MODIFICACIONES DE CARA AL EXPERIMENTO DEFINITIVO .....	15
EXPERIMENTO N°1: FRAMING EFFECT .....	16
HIPÓTESIS A COMPROBAR .....	16
PRODUCTO A UTILIZAR EN EL EXPERIMENTO .....	17
ESTÍMULOS .....	18
ESCALAS .....	19
METODOLOGÍA Y MUESTRA .....	21
RESULTADOS .....	21
<i>Hipótesis sobre Intención de Compra</i> .....	24
<i>Hipótesis sobre Actitud hacia el Aviso</i> .....	26
<i>Hipótesis sobre Credibilidad del Aviso</i> .....	27
EXPERIMENTO N°2: EFECTO ANCLAJE.....	29
HIPÓTESIS A COMPROBAR .....	29
ESTÍMULOS .....	30
METODOLOGÍA Y MUESTRA .....	31
RESULTADOS .....	32
<i>Hipótesis sobre Presencia del Ancla</i> .....	32

<i>Hipótesis sobre Credibilidad del Aviso y Percepción de Saludable .....</i>	<i>34</i>
<b>LIMITACIONES Y ESTUDIOS POSTERIORES .....</b>	<b>36</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>38</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>ANEXO N°1: EJEMPLOS DE PIEZAS PUBLICITARIAS .....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>ANEXO N°2: CUESTIONARIO UTILIZADO EN PRE-TEST.....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>ANEXO N°3: CUESTIONARIO “TIPO 1”, EXPERIMENTO DEFINITIVO¡</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>ANEXO N°4: RESULTADOS (OUTPUT) SPSS EXPERIMENTO FRAMING EFFECT.....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>ANEXO N°5: RESULTADOS (OUTPUT) SPSS EXPERIMENTO ANCLAJE¡</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>ANEXO N°6: BASE DE DATOS EXPERIMENTO FRAMING EFFECT¡</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>ANEXO N°7: BASE DE DATOS EXPERIMENTO ANCLAJE....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>ANEXO N°8: ALFA DE CRONBACH PARA LAS ESCALAS....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, muchas personas consideran que el marketing tiene por finalidad principal, el vender imágenes y experiencias más que productos, llegando algunos a considerar que la forma o, incluso el envase, es más importante que el contenido. Sin embargo, si entendiéramos al ser humano como un ser absolutamente racional, no habría posibilidad de que este fenómeno ocurriera, puesto que este tomaría sus decisiones basándose netamente en la utilidad que un determinado objeto o una acción en particular le reportaría, dándole una importancia baja a lo atractivo que puede resultar a la vista el producto en cuestión.

En la realidad esto no ocurre, las personas entramos constantemente en comportamientos que serían catalogados como irracionales. Por ejemplo, muchas veces compramos cosas que no nos satisfacen plenamente porque “estaban con descuento”; o en un local de comida rápida terminamos comprando el combo más grande porque parece atractivo agrandarlo por poco dinero, incluso cuando sabemos que con el combo básico quedaremos satisfechos.

Es por todos estos comportamientos irracionales que ha surgido una tendencia llamada *Behavioral Economics*, donde destacan autores como Daniel Kahneman, Amos Tversky y Dan Ariely, y toman fuerza los conceptos de heurísticas y sesgos cognitivos, que son formas (inconscientes por lo demás) en que se toman las decisiones que permiten hacer deducciones sin caer en un alto nivel de esfuerzo. Podría decirse que, una heurística, es una herramienta de “ahorro de energía”, por cuanto permite tomar una decisión sin mayor esfuerzo y, por lo general, funciona de manera aceptable. Sin embargo, cuando estas heurísticas no llevan a una decisión acertada, pasan a ser sesgos, por cuando hacen que la persona se equivoque y no alcance un óptimo racional.

Al momento de diseñar avisos publicitarios, los conceptos de heurísticas y sesgos cognitivos, junto con el proceso perceptual, deben ser considerados para lograr establecer una comunicación eficiente entre emisor y receptor y, posibilitar además, la persuasión de este último. Si se conoce la forma en que piensa e interpreta los estímulos el receptor, el emisor tendrá claro de qué manera debe presentar su mensaje para que efectivamente se entienda lo que él quiere informar. Esto deja un gran poder en las manos del emisor: puede presentar la información para educar e informar objetivamente al receptor, o puede

presentar la información de la manera más conveniente para sus propios intereses. Al conocer esto, es natural que surjan algunas preguntas generales: ¿Cómo se debe presentar la información (ya sea negativa o positiva)?, ¿Qué heurísticas y qué efectos son importantes para la publicidad?. Estas preguntas, y otras más particulares relacionadas a la publicidad de alimentos, buscarán ser respondidas en estas páginas.

En este documento, se analizará los efectos que tienen tres heurísticas y sesgos sobre la percepción de los consumidores en publicidades de alimentos, estos son: (1) Anclaje (o *Anchoring*), (2) Enmarcado (o *Framing Effect*) y (3) Unidad (o *Unit Effect*). A través del análisis de anclaje, se buscará determinar si un número en particular es utilizado como “ancla” a la hora de evaluar atributos nutritivos de un producto. Para el caso del enmarcado, el objetivo es comprender de qué manera resulta más atractiva la información para un consumidor cuando se trata de aspectos nutritivos del producto y cuando se trata de aspectos negativos (por ejemplo, contenido grasas saturadas). Finalmente, el análisis del efecto unidad estará asociado a la utilidad que reporta para los receptores del mensaje el ver la información en términos porcentuales, numéricos o en distintas unidades de medida.

En este estudio se presentarán dos experimentos con los que se busca identificar la presencia de estas heurísticas y sesgos cognitivos, en particular el anclaje y el *framing effect*, ante la exposición a publicidad de alimentos. También, se analizará el impacto que tienen tales heurísticas sobre tres constructos: (1) Intención de Compra; (2) Actitud hacia el Aviso Publicitario y (3) Credibilidad del Aviso Publicitario.

De esta manera, se podrá obtener conclusiones relevantes para acciones publicitarias de marketing en cuanto a la tener ciertas nociones sobre de qué manera es más eficiente presentar la información o qué elementos pueden llevar a comprender erróneamente un aviso publicitario.

El marco teórico y conceptual, así como también las tendencias a nivel nacional serán presentados en la siguiente sección de este texto.

## MARCO TEÓRICO

### Sobre las Heurísticas y los Sesgos Cognitivos

Una heurística, o “regla básica”, es una herramienta cognitiva asociada al sistema cognitivo automático, que tiene como característica principal su uso cotidiano, instintivo e incluso inconsciente. Su principal funcionalidad y beneficio es que permite tomar decisiones de forma rápida y sin mayor esfuerzo y, por lo general, da buenos resultados. Se podría decir que es un “atajo” que permite ahorrar energías al momento de tomar decisiones simples.

Sin embargo, los atajos no siempre llegan al destino que uno quiere. Las heurísticas pueden convertirse en un problema, y ser consideradas incluso como sesgos cognitivos más que como herramientas útiles y eficientes. Esto ocurre cuando la regla básica nos lleva a dar una respuesta errónea frente a un estímulo determinado.

En 1974 Kahneman y Tversky, en su publicación “*Judgement under uncertainty: Heuristics and Biases*”, presentaron y analizaron tres heurísticas (1) representatividad, (2) disponibilidad y (3) ajuste por anclaje, o simplemente anclaje. Este estudio ha sido vital para el desarrollo de la teoría de *Behavioral Economics*, transformándose en el punto de partida para determinar aplicaciones y análisis de los conceptos en la realidad. Luego, en 1981, los mismos autores publican “*The Framing of Decisions and the Psychology of Choice*”, introduciendo y desarrollando el concepto de efecto enmarcado o *framing effect*, que se encuentra muy relacionado con la teoría prospectiva, propuesta por los mismos autores en 1979.

Por otro lado, autores como Thaler, han mostrado en libros como “*Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*” del 2008, que la forma en que son percibidas y procesadas las cosas en la mente de cada persona puede ser usada a favor del bienestar de las mismas. Esto implica que al conocer las distintas heurísticas en que incurre cada persona (o dicho de otra forma, conocer cómo piensa cada uno) se puede lograr un gran beneficio en la sociedad, ya que se puede dar un pequeño empujón a cada individuo en el sentido de la decisión que es más beneficiosa para sí mismo.

A continuación, serán descritos y analizados cada uno de los efectos que serán objeto de experimentos en este estudio, es decir, el efecto anclaje, *framing effect* y finalmente el

efecto unidad. Cabe mencionar que este último está relacionado con el *framing effect*, por lo que será introducido de manera más formal solo después de haber sido explicadas la teoría prospectiva y el *framing effect*.

## **Efecto Anclaje**

La base de toda la teoría desarrollada sobre el sesgo de anclaje se encuentra en el estudio "*Judgement under uncertainty: Heuristics and Biases*" (Tversky & Kahneman, 1974). En él, los autores presentan este concepto como "Anclaje y Ajuste", y plantean que ocurre cuando las personas estiman valores tomando por base una cifra de partida, y la ajustan en el sentido que estimen conveniente para llegar a una estimación que, a su juicio, es correcta. Esta cifra de partida o valor de referencia inicial, es conocido como ancla.

Los autores plantean que la cifra de partida condiciona la estimación final y que, por lo mismo, el ajuste sería insuficiente llevando finalmente a una estimación sesgada. De aquí surge el carácter de sesgo cognitivo asociado al efecto anclaje.

Tversky y Kahneman, para probar la existencia del anclaje como sesgo cognitivo, realizaron un experimento muy reconocido, consistente en solicitar a distintos sujetos que estimaran el porcentaje de naciones africanas dentro de la Organización de Naciones Unidas, tras haber hecho girar una rueda de la fortuna con números entre 0 y 100. Los participantes debían primero decir si el porcentaje era mayor o menor que el número que entregó la rueda y luego debían estimar el porcentaje requerido haciendo ajustes a este último número. El ancla en este experimento fue el valor que mostró la rueda de la fortuna una vez que se detuvo. Los resultados fueron claros, ya que aquellos participantes expuestos al ancla de "10", estimaron que el porcentaje real era 25%, mientras que los que fueron expuestos a un ancla de "65" estimaron un valor de 45%. De aquí pudieron concluir que, bajo un ancla externa (dada), existe el efecto anclaje. Pero el efecto también se da con cálculos incompletos hechos por el mismo sujeto, lo que fue comprobado dentro del mismo estudio.

Otro ejemplo interesante es el experimento presentado en "*Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*" (Thaler & Sunstein 2008), en el que se pidió a algunos habitantes de Chicago (una ciudad con muchos habitantes) y a algunos habitantes de Green Bay (que tiene una baja población) que realizaran una estimación de la población de Milwaukee. Cada participante tomó por ancla la población de su ciudad y

le realizaron ajustes para llegar a una cifra estimada, lo que dio por resultado que los habitantes de la ciudad pequeña (Green Bay) dijeron que Milwaukee tiene una población de 300.000; mientras que la estimación de los habitantes de Chicago fue de 1.000.000. Estas diferencias estarían explicadas por las anclas iniciales: para los habitantes de Chicago, el punto de partida fue de aproximadamente 3.000.000; mientras que para los de Green Bay este fue de 100.000.

El efecto anclaje, según (Wilson et al., 1996), tiene más probabilidad de ocurrir cuando se cumplen dos condiciones: (1) las personas prestan atención al ancla externa y (2) cuando perciben que el ancla y el valor a estimar son compatibles. Este último factor tiene relación con la unidad y la magnitud en que se presenta el ancla. Por ejemplo, en el experimento anteriormente descrito, la rueda de la fortuna mostraba un número entre 0 y 100, lo que es coherente que solicitar posteriormente un porcentaje.

Resulta interesante también conocer si los sujetos que participaron en distintos estudios, fueron conscientes de la influencia que ejerció sobre ellos el ancla. Esto también lo comprobó (Wilson et al., 1996), al preguntar directamente a los participantes de su estudio si fueron influenciados por el ancla, a lo que la mayoría respondió negativamente. Además, el mismo autor pudo concluir también que el ancla tiene influencia sobre la decisión o estimación realizada incluso cuando se le pide al participante que la ignore. Esto comprueba que el anclaje y ajuste es un proceso que se da de manera inconsciente, sin mediar intención del participante y sin que este lo note.

Comprendiendo conceptualmente el efecto anclaje, surge inmediatamente la interrogante de si este efecto se hace presente cuando hay exposición a publicidad y distintos estímulos promocionales por parte de distintas marcas. Es natural preguntar, por ejemplo, si ver un cartel publicitario que contiene información como "Incluye 200 gramos adicionales, gratis!" implica que esa cantidad dada actúe como ancla para los consumidores al momento de tomar decisiones de compra. Si atributos como lo saludable de un producto están influenciados por un número que tiene casi nula relación con tal atributo, entonces una acción de marketing puede ser sumamente beneficiosa (o dañina, dependiendo de cómo se use) para los consumidores y las empresas.

Los experimentos que serán realizados en el marco de este estudio buscarán analizar cómo la presencia de un ancla afecta la percepción de qué tan saludable es un producto,

así como también la intención de compra, la actitud hacia el aviso publicitario y la credibilidad del aviso publicitario.

### ***Framing Effect y Teoría Prospectiva***

Antes de entrar en definiciones y análisis de autores reconocidos, quiero plantear lo siguiente al lector: Un familiar muy querido le va a regalar un *pack* de calcetines que tiene en total diez pares, algunos de color blanco y otros de color negro. Usted es fanático de los calcetines negros y preferiría que no vinieran blancos en el *pack*, pero es imposible. Luego, su familiar le dice “Este tiene siete pares negros y aquel tiene sólo tres pares blancos, ¿cuál prefieres?”. Este ejemplo, bastante simplista, hace alusión a lo que es el *framing effect*. Los *packs* están compuestos por los mismos calcetines blancos y negros, pero la forma en que se presenta la información es distinta: la primera en términos positivos (calcetines negros) y la segunda en términos negativos (calcetines blancos). Otro ejemplo para entender a grandes rasgos de qué se está hablando en este apartado es el siguiente: Usted, caminando por su lugar de trabajo, ve un cartel que promociona una rifa con una inscripción de \$1.000 y que promete que 2 de cada 10 personas obtendrán algún premio. Probablemente se vea tentado a participar en el sorteo, pero ¿qué pasaría si la información presentada fuera “8 de cada 10 personas pierden sus \$1.000”? Tal vez su decisión no sea la misma siendo que no ha cambiado la probabilidad de que gane algún tipo de premio, es decir, la información entregada es la misma.

La base para el desarrollo de esta teoría nuevamente la establecen Tversky y Kahneman, con su estudio titulado “*The Framing of Decisions and the Psychology of Choice*” en 1981. En este trabajo, los autores analizan y demuestran inconsistencias en la toma de decisiones y cambios constantes entre aversión y aceptación al riesgo, relacionados con la forma en que se presenta la información, es decir, si tiene asociadas pérdidas o ganancias, y si estas son seguras o de carácter aleatorio. Sus principales conclusiones fueron: (1) los individuos pueden cambiar su preferencia si el marco (la presentación) de un mismo problema es diferente; (2) los individuos no están conscientes de las distintas maneras de presentar la información y que esto impacta sobre su atractivo; (3) las personas desearían que sus decisiones no dependieran del marco; pero (4) usualmente no están seguros de cómo resolver inconsistencias que ya han detectado.

La misma información, presentada de manera distinta, puede llevar a tomar diferentes decisiones. Los cambios de decisión asociados a las distintas maneras de presentar la información responden al fenómeno de *framing effect*. (Jou, Shantau & Jackson, 1996)

Por otro lado, (Kahneman&Tversky, 1979) concluyen en base a su “teoría prospectiva” que la teoría de utilidad esperada no se cumple en la realidad y proponen una función de valor asimétrica en la que los individuos valoran de manera distinta las pérdidas que las ganancias. Esto tiene implicancias sobre el *framing effect*, ya que los autores concluyeron que la información conviene presentarla de distinta manera dependiendo de si son pérdidas o ganancias.

De esta manera, y vinculando el concepto a la publicidad de alimentos, es necesario comprender de qué manera debe presentarse la información para que los consumidores entiendan el mensaje y, no solo eso, sino que cómo entienden el mensaje según la forma en que se entrega la información. Es decir, es importante saber qué comprende un consumidor cuando la publicidad presenta información sobre atributos negativos (que serían vistos como pérdidas) o sobre atributos positivos (que serían vistos como ganancias), y si difiere la comprensión aunque la información entregada sea la misma en cuanto a contenido y solo varíe su forma.

Una forma particular de *framing effect*, tiene relación con la manera en que se presenta la información cuantitativa, es decir, qué unidad de medida es utilizada. Para tiempo, por ejemplo, se puede hablar de horas, minutos o segundos. Esto es el efecto unidad, que será presentado a continuación.

## **Efecto Unidad**

Tal como se presentó en la sección anterior, este efecto tiene su origen en las distintas unidades de medidas alternativas con las que se puede dar una misma información. Ya fue expuesto el ejemplo del tiempo, pero también pueden existir casos en que no sea tan directa la conversión (la mayoría de las personas sabe cuantos segundos equivalen a un minuto), como cuando se habla de kilómetros y millas, o de kilos y libras. Acá, el efecto unidad consiste además en la “traducción” que hacen los consumidores al observar información en una determinada unidad de medida que no les resulta familiar, tiene mucha relación con el efecto enmarcado y también con el efecto anclaje. Por un lado,

porque la unidad de referencia del individuo puede llevarlo a traducir la información y hacer una estimación incorrecta.

La definición formal del efecto unidad, según (Briers, Lembregts & Pandalaere, 2011), es *“los consumidores perciben como mayores las diferencias entre atributos, cuando el número asociado a la unidad de medición es mayor”*. Esto implica que al analizar la diferencia entre 500 y 300 centímetros, esta es percibida como mayor que la diferencia entre 0,5 y 0,3 metros.

## **Regulación y Situación Actual en Chile**

Muchos alimentos, dentro de sus distintos elementos publicitarios, entregan mensajes como “Libre de grasas”; “Bajo contenido de calorías” y algunos, incluso, incluyen cantidades y porcentajes, tales como “Sólo 30 calorías por porción”. Sin embargo, el mensaje que se entrega al consumidor no es antojadizo, ya que en Chile, es el “Reglamento Sanitario de Alimentos”, del Ministerio de Salud, el que establece cuando un producto está en la categoría de “libre”, “bajo aporte” o “buena fuente”. El mismo reglamento indica, en su artículo número 107, que “No se permite el uso de términos que destaquen la ausencia de un componente no deseado tales como “no contiene...”, “ausencia de ...”, cuando el producto normalmente no lo contiene” ; prohibiendo y descartando de manera inmediata la entrega de información falsa a los consumidores a través del envasado y etiquetado del producto, así como también en la publicidad en los artículos 110, 113 y 114. De esta manera, quedan definidos los productos alimenticios como sigue:

- Libre de grasas: Son aquellos que en una porción de consumo contienen menos de 0,5 gramos de grasa total.
- Bajo Contenido (o Bajo Aporte) de grasa: Son aquellos alimentos que, en una porción, no tienen más de 3 gramos de grasa total.

Por otro lado, se ha visto una tendencia social hacia el consumo de productos más saludables, lo que incluso se ve reflejado en iniciativas de gobierno tales como el programa “Elige Vivir Sano”. Este programa busca fomentar un estilo de vida saludable para lograr disminuir el sedentarismo y la obesidad en la población nacional. Juega un rol fundamental la “alimentación sana”, la cual es definida como *“elegir alimentos que aportan*

*los nutrientes y la energía necesaria para mantenernos sanos”<sup>1</sup>*, esto implica preferir alimentos como cereales y/o legumbres, y evitar aquellos con alto contenido de grasas y/o azúcar. Es más, el Área de Alimentos y Biotecnología de la Fundación Chile, en su estudio “*Chile Saludable: Volumen I*”, destaca que tanto en Chile como en el mundo existen tendencias que favorecen la preocupación de las personas por el consumo de alimentos saludables, tales como la mayor información a la que están accediendo los consumidores en cuanto a rotulado y composición de los productos lo que los hace sentirse empoderados y con derecho a exigir más y mejores alimentos. Otra tendencia destacada en este estudio es la sustentabilidad, ya que temáticas como el cambio climático o el calentamiento global han comenzado a crear una nueva conciencia en los consumidores, que cada vez están más preocupados por acceder a productos que han sido producidos de manera sustentable, sin daños al medioambiente.

Esta tendencia al consumo “saludable” ha sido captada por distintas empresas que, para adaptarse al mercado y responder a esta nueva demanda, han lanzado nuevos productos, tales como nuevas variedades *light*, variedades libres de ciertos componentes reconocidamente dañinos (grasas, azúcar), y también variedades menos procesadas o con componentes más naturales. Ejemplos abundan, y en el Anexo N°1 se pueden observar distintas piezas publicitarias relacionadas a este tipo de productos.

---

<sup>1</sup> Antecedentes conceptuales Programa Elige Vivir Sano. Documento disponible en <http://www.eligevivirsano.cl/wp-content/uploads/2012/01/Antecedentes-conceptuales-Programa-Elige-Vivir-Sano1.pdf>>

## EXPERIMENTOS: Comentarios Generales

Antes de detallar cada experimento y las hipótesis asociadas a ellos, es importante indicar que por restricciones de tiempo y presupuesto se optó por realizar solo los experimentos de anclaje y de enmarcado, dejando propuesto para obras futuras el efecto unidad.

El método de recolección de datos para estos experimentos es la encuesta, dentro de la cual se presentan en primera instancia los estímulos respectivos y luego se solicita que el participante responda ciertas preguntas y evalúe algunas afirmaciones en escalas determinadas.

Adicional a estos dos experimentos (enmarcado y anclaje) existió una etapa previa de pre-testeo, donde se aplicó un cuestionario a un pequeño grupo de personas para poder identificar y analizar la experiencia de los encuestados. El detalle de esta etapa y las conclusiones a las que se pudo llegar se encuentra en la siguiente sección de este estudio.

Para evitar que los encuestados buscaran comparar o hacer dependencias entre las evaluaciones realizadas para cada uno de los avisos evaluados (aviso de anclaje y aviso de *framing*), se introdujo un tercer aviso publicitario en el cuestionario que actuara como distractor, de manera tal que los encuestados sintieran que evaluaban avisos publicitarios sin relación aparente entre ellos. El aviso "distractor" pertenece a la marca *Coca Cola Life*, cuya campaña publicitaria se desarrolla activamente al momento de realizar este estudio.



Ilustración 1: Aviso Coca Cola Life, utilizado como "distractor".

## PRE-TESTEO

### Metodología y Muestra

Se desarrolló un cuestionario web sobre la plataforma Qualtrics<sup>2</sup>, el cual fue distribuido a través de redes sociales entre un pequeño grupo de contactos y amigos. De esta manera, se formó una muestra por conveniencia compuesta por 17 individuos. Los encuestados fueron principalmente hombres (70,5%); y la edad promedio de la muestra es de 22,5 años.

También se realizó un pre-testeo para un formulario impreso, es decir, para una encuesta que es respondida en papel. En este estudio participaron 5 personas: 3 hombres y 2 mujeres, con un promedio de edad de 21 años.

El cuestionario presentaba las siguientes secciones: (1) Aviso de Yoghurt; (2) Aviso de Coca Cola Life y (3) Aviso de Cereal. Estas secciones fueron mostradas y respondidas en un orden aleatorio por los encuestados, con la finalidad de evitar que el orden en que fueron expuestos los avisos condicionara de alguna manera los resultados obtenidos.

Los tópicos que se abordaron para cada producto (o sección) fueron: Intención de Compra, Percepción de Saludable, Credibilidad del Aviso y Actitud hacia el Aviso; tal como se expuso en el apartado de “Diseño del Experimento” presentado anteriormente.

También se realizó un pre-testeo para un formulario impreso, es decir, para una encuesta que es respondida en papel. En este estudio participaron 5 personas: 3 hombres y 2 mujeres, con un promedio de edad de 21 años. Este cuestionario fue estándar, es decir, no hubo un orden aleatorio en la exposición a los estímulos (presentación de avisos).

### Confiabilidad de la Escala

Si bien las escalas utilizadas tienen validez conceptual y ya han sido comprobadas en la literatura previamente, se realizó un análisis de confiabilidad de las escalas a través del cálculo del estadístico alfa de Cronbach<sup>3</sup> para verificar su correcta aplicación en el cuestionario. A través de este análisis se llegó a que la escala de Intención de Compra es confiable, dado que su alfa obtuvo valores de 0,861 en el caso del experimento de *framing*

---

<sup>2</sup> Revisar Anexo N°2: Cuestionario Pre-Test

<sup>3</sup> Este estadístico debe tener un valor mayor o igual a 0,6 para considerar la escala como confiable.

(yogurt) y de 0,921 en el experimento de anclaje (cereal). La escala de Actitud hacia el Aviso también resultó ser confiable, obteniendo un valor de 0,818 para el experimento de yogurt y de 0,88 para los cereales. Finalmente, la Credibilidad del Aviso también es confiable, ya que tiene valores de 0,799 para el experimento de *framing* y de 0,775 para el de anclaje.

## **Retroalimentación**

La principal finalidad del pre-testeo fue detectar problemas, dificultades y errores existentes en la encuesta y la formulación de cada una de las preguntas. Esto permitiría no incurrir en los mismos errores al realizar el experimento definitivo y, por lo tanto, obtener resultados que reflejen verdaderamente las percepciones de los encuestados reduciendo los sesgos relacionados a la no comprensión de las preguntas.

Por ello, se pidió a cada uno de los 22 participantes (5 de cuestionario impreso y 17 de cuestionario web) que además de responder el formulario, comentaran sus opiniones, dificultades e impresiones sobre la encuesta, tanto en su forma general como en el contenido y la redacción de cada una de las preguntas.

La retroalimentación recibida en general fue positiva, ya que destacaron lo breve de la encuesta, la claridad de las preguntas y lo “entretenido” que resultaba responder algo que presentaba imágenes de manera amigable. Las críticas se centraron principalmente en el texto de bienvenida a la encuesta, que fue percibido como “un párrafo muy largo” y, por lo mismo, fue ignorado por algunos de los encuestados; y también en la pregunta de qué tan honesto o deshonesto es el aviso presentado, ya que generó cierta confusión entre la honestidad que proyecta el producto o marca y el aviso en sí.

Los avisos del yogurt y del cereal fueron bien recibidos, y los encuestados los percibieron como avisos profesionales y reales. Sintieron que estaban siendo expuestos a piezas publicitarias que efectivamente fueron utilizadas o desarrolladas por las marcas. De esta manera, los avisos, que fueron creados netamente para el experimento, cumplieron con el objetivo de pasar como cotidianos y reales para los encuestados.

## Modificaciones de cara al experimento definitivo

Si bien no hubo grandes críticas o grandes inconvenientes con la experiencia de los encuestados al responder los formularios iniciales (tanto impresos como digitales), sí fue necesario realizar cambios para asegurar que las preguntas se entendieran a la perfección. Por otro lado, los resultados mostraban que el anclaje no se estaba dando, es más, los encuestados expuestos al ancla de 20 gramos respondieron al porcentaje de azúcar con una cifra de 67, mientras que aquellos que fueron expuestos al ancla alta (80 gramos) respondieron en promedio 48. El detalle se puede apreciar en la siguiente tabla:

Versión del Aviso	Media	Desv. típ.	Mediana
Ancla Baja (20 Gramos)	67,7778	33,54764	80,0000
Ancla Alta (80 Gramos)	48,1250	33,48107	40,0000

Tabla 1: Estimación de Contenido de Azúcar en Cereal. Pre-Test.

Tanto la media como la mediana son sumamente contra-intuitivas y muestran que la cifra presentada no jugó rol alguno como ancla. Por ello, se decidió preguntar por la estimación del porcentaje de azúcar inmediatamente después de la exposición al aviso publicitario, sin preguntas intermedias que puedan actuar como distractores o que terminen actuando como moderadores del ancla.

Otro cambio importante tiene relación con la pregunta de “¿Qué tan saludable es este producto?” ya que los extremos en la escala de 1 a 7 planteada eran “No Saludable” y “Saludable”, lo cual acotaba el carácter de bipolar que debiera estar asociado a la escala. Por ello, fue cambiado por “Nada Saludable” y “Muy Saludable”.

Finalmente, se determinó que el cuestionario impreso también debería cumplir con presentar las secciones de manera aleatoria o, al menos, en distinto orden. Para ello, se realizaron 4 tipos de formulario diferentes<sup>4</sup>, detallados a continuación:

Tipo	1er aviso	2° aviso	3er aviso
Tipo 1	Yoghurt-2%	Coca cola	Cereal-80gr
Tipo 2	Cereal-80gr	Coca cola	Yoghurt-control
Tipo3	Yoghurt-control	Coca cola	Cereal-20gr
Tipo4	Cereal-20gr	Coca cola	Yoghurt-98%

Tabla 2: Detalle Cuestionarios Escritos

<sup>4</sup> Para observar en detalle el formulario “Tipo 1”, revisar Anexo N°3.

## EXPERIMENTO N°1: *Framing Effect*

### Hipótesis a Comprobar

En este experimento se medirán los siguientes elementos: (1) la percepción de qué tan saludable es el producto; (2) intención de compra, con la finalidad de determinar si la forma en que se presenta la información influye sobre la decisión de compra de los individuos; (3) la actitud hacia el aviso, para comprender si una forma de presentar la información genera actitudes más favorables que otra y (4) la credibilidad del aviso, para analizar si es más creíble la información presentada de una determinada manera.

La hipótesis que se intentará comprobar con el primer experimento, en cuanto a lo saludable que es percibido el producto, es la siguiente:

*“La forma en que se presenta una misma información nutricional, afecta la percepción de qué tan saludable es el producto”.*

Esta hipótesis, claramente orientada a comprobar la presencia del efecto enmarcado al momento de realizar juicios sobre lo saludable que es un producto, puede ser dividida en dos hipótesis un poco más específicas:

- *Hipótesis 1:* El contenido de grasas es percibido como menor al presentar la información en términos de “libre de grasas”.
- *Hipótesis 2:* El producto es percibido como más saludable al presentar la información en términos de “libre de grasas”.

Pero no solo es importante saber si el efecto enmarcado está presente al momento de evaluar lo saludable de un producto, sino que también es importante conocer si este efecto afecta la intención de compra de los consumidores. Más particularmente, es importante dilucidar si un consumidor estará más dispuesto a comprar un producto al obtener la información en un formato particular. Por lo tanto, se buscará comprobar la siguiente hipótesis, relacionada a intención de compra:

- *Hipótesis 3:* La Intención de Compra es mayor para los productos que presentan su contenido en términos de “Libre de Grasas” versus el contenido de grasa del producto.

La hipótesis nº3 tiene directa relación con los términos positivos y/o negativos en que el consumidor recibe la información. Al expresar la información en términos de “libre de grasas”, se está expresando en términos positivos para el consumidor. De esta manera, él debiera tener una mayor intención en comparación a cuando recibe la información en términos de contenido de grasas (términos negativos).

Las hipótesis a comprobar para el constructo de actitud hacia el aviso son las siguientes:

- *Hipótesis 4:* La actitud hacia el aviso tiende a ser más positiva cuando existe información en el aviso publicitario sobre las grasas del producto.
- *Hipótesis 5:* La actitud hacia el aviso tiende a ser más positiva cuando la información es expuesta en términos de “libre de grasa” versus el contenido de grasas.

La hipótesis nº4 busca comprobar que el *framing effect* tiene incidencias sobre la actitud hacia el aviso por parte de los consumidores. La hipótesis nº5, en cambio, plantea que cuando la información está expresada en términos positivos (libre de grasas) para el consumidor, la actitud que éste tiene hacia el aviso es más positiva que cuando está expuesto a un aviso con información expresada en términos negativos (contenido de grasas).

En cuanto a credibilidad del aviso, la hipótesis a comprobar es:

- *Hipótesis 6:* El aviso publicitario es más creíble cuando la información está expuesta en términos de libre de grasas en vez de en términos de contenido de grasas.

Esta hipótesis plantea la presencia del *framing effect* al momento de evaluar qué tan creíble es el aviso publicitario, y además plantea que la dirección de este efecto es positiva hacia el aviso que presenta información en términos positivos (libre de grasas).

### **Producto a Utilizar en el Experimento**

En este experimento, en particular, se tomará el atributo de grasas/libre de grasas. El producto alimenticio a utilizar, fue seleccionado en base en el cumplimiento de las siguientes condiciones: (1) la categoría de producto debe resultar familiar a quienes estarán expuestos al estímulo; (2) debe ser un producto de consumo masivo más que uno de nichos; y (3) no debe ser un producto cuya reputación sea la de un alimento dañino

(por ejemplo, papas fritas). De esta manera se llegó a que el alimento a utilizar sería el yogurt. Por otro lado, los porcentajes de grasa/libre de grasas utilizados en este experimento son coherentes con el producto utilizado y no fueron obtenidos al azar, por cuanto el contenido de grasas promedio de los yogurt batidos es de aproximadamente un 3%.

## **Estímulos**

En este experimento, se presentarán avisos publicitarios de alimentos que entregarán una información equivalente pero de distintas formas. Esto es, informar con un aviso al consumidor sobre el porcentaje del producto que está libre de cierto componente, e informar, por otro lado, sobre el contenido de dicho componente. Así, por ejemplo, un alimento puede ser considerado como 90% libre de ácidos transgénicos o, el equivalente, considerar que tiene un 10% de ácidos transgénicos.

De esta manera, los estímulos a presentar serán los siguientes:

- Aviso publicitario de control, que informa sobre el producto sin mencionar sus aspectos nutricionales.
- Aviso publicitario que informa sobre el porcentaje libre de grasas del producto, en este caso será de 98%.
- Aviso publicitario que informa sobre el contenido de grasas del producto, en este caso será de 2%.

Resulta evidente que la información presentada en los estímulos experimentales es equivalente, ya que 98% libre de algo es equivalente a decir que contiene un 2% de eso mismo. Gráficamente, el aviso publicitario del producto en términos de “libre de grasas” es el siguiente:



Ilustración 2: Avisos publicitarios diseñados para experimento de *Framing*.

## Escalas

Para medir la intención de compra (*PI*, por sus siglas en inglés), la escala a utilizar tiene tres ítems que son evaluados entre 1 y 7, siendo el número 1 “Definitivamente No” y el número 7 “Definitivamente sí”. Los ítems son los siguientes:

- Me gustaría probar el producto avisado
- Compraría este producto si lo viera en una tienda
- Buscaría este producto en una tienda con intenciones de comprarlo

Esta escala fue utilizada desarrollada por (Baker & Churchill, 1997) y, ha sido muy utilizada como base de muchos estudios y *papers* que buscan medir intención de compra. Al calcular el alfa de Cronbach con la muestra utilizada en este estudio, se obtuvo un valor de 0,778; por lo que la escala es considerada como confiable.

Para la percepción de qué tan saludable es el producto, el encuestado debe responder lo siguiente:

- “¿Qué tan saludable es el producto presentado en el aviso?” Evaluando de 1 a 7, donde 1 es “Nada Saludable” y 7 es “Muy Saludable”.
- “El contenido de grasas del producto anterior es:”, evaluando de 1 a 7 donde 1 representa “Muy Bajo” y 7 representa “Muy Alto”.

La actitud hacia el aviso es medida con una escala de tres ítems, en respuesta a la pregunta “¿Cómo describirías el aviso presentado?”. La respuesta es de carácter bipolar y toma valores entre 1 y 7, y los ítems son ordenados de la siguiente forma:

	1	2	3	4	5	6	7	
Malo	<input type="radio"/>	Bueno						
Desagradable	<input type="radio"/>	Agradable						
Desfavorable	<input type="radio"/>	Favorable						

Esta escala fue presentada en (MacKenzie, Scott B. & Richard J. Lutz, 1989) y fue validada por los autores en la misma obra. Se calculó el estadístico Alfa de Cronbach con la muestra base de este estudio, obteniendo un valor de 0,790. De esta forma, la escala es considerada como confiable.

La credibilidad del aviso es medida con una escala de tres ítems, en respuesta a la pregunta “¿Cómo evaluarías el aviso presentado?”. La evaluación es de carácter bipolar y toma valores entre 1 y 7, y los ítems son presentados como se muestra a continuación:

	1	2	3	4	5	6	7	
No Convincente	<input type="radio"/>	Convincente						
No Creíble	<input type="radio"/>	Creíble						
Deshonesto	<input type="radio"/>	Honesto						

Esta escala fue presentada en (Goldsmith, Ronald E., Barbara A. Lafferty, y Stephen J. Newell, 2000) y fue validada por los autores en la misma obra. El estadístico Alfa de Cronbach, calculado con la muestra de este estudio, fue calculado para esta escala y obtuvo un valor de 0,796. Por lo tanto, la escala es confiable.

## Metodología y Muestra

La muestra total consideró 131 observaciones, siendo la mayoría de los encuestados estudiantes de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, quienes accedieron voluntariamente a participar en este estudio. Dado esto, la muestra puede ser considerada como una “muestra por conveniencia”, lo que limita la posibilidad de que los resultados obtenidos sean extrapolables a la población en general.

Es importante considerar que la muestra tiene un tamaño relativamente pequeño, por lo que los resultados vieron afectada su significancia estadística.

Los encuestados fueron expuestos a distintos estímulos (control, libre de grasas o contenido de grasas), siendo la distribución de la manera siguiente:

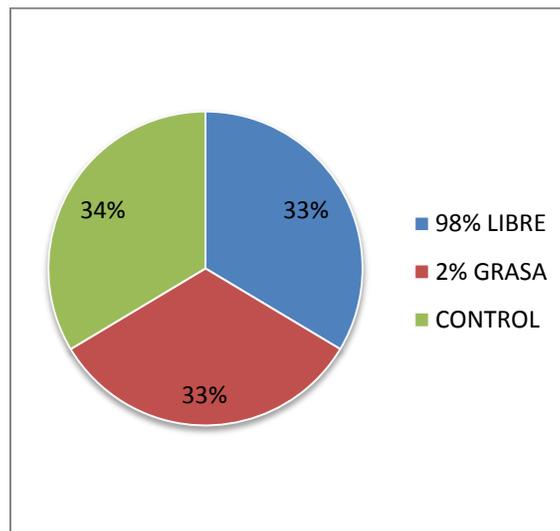


Gráfico 1: Distribución de Estímulos. Experimento *Framing*.

## Resultados

Los resultados y análisis se presentarán en el orden que fueron presentadas las hipótesis en la sección anterior. De esta manera, se iniciará por analizar y comprobar las siguientes:

- *Hipótesis 1*: El contenido de grasas es percibido como menor al presentar la información en términos de “libre de grasas”.
- *Hipótesis 2*: El producto es percibido como más saludable al presentar la información en términos de “libre de grasas”.

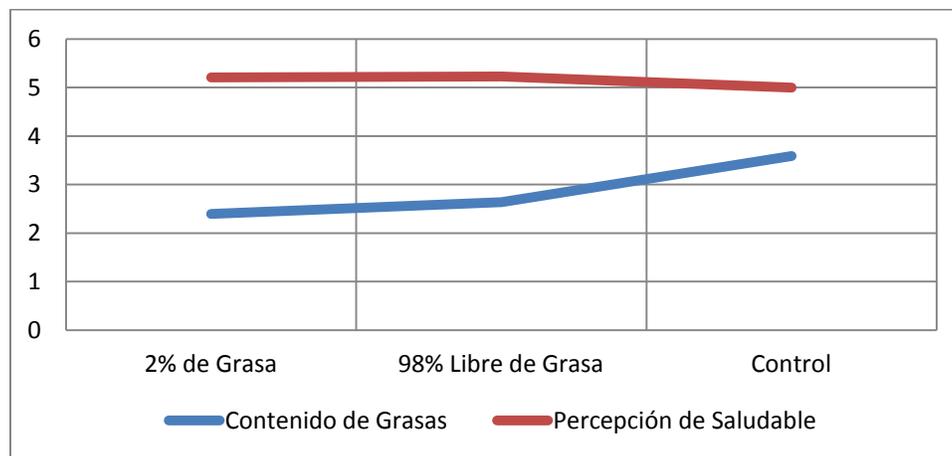
Para probar estas hipótesis, se realizará un análisis de medias de de los valores obtenidos para cada categoría del aviso, esto es, para el aviso libre de grasas, el de contenido de grasas y el de control.

Versión del Aviso	Contenido de Grasas	Percepción de Saludable
2% de Grasa	2,3953	5,2093
98% Libre de Grasa	2,6364	5,2273
Control	3,5909	5

**Tabla 3: Medias para Contenido de Grasas y Percepción de Saludable. Experimento *Framing*.**

La diferencia para la variable “Contenido de Grasas” es estadísticamente significativa, ya que al observar la tabla ANOVA<sup>5</sup> se aprecia que el valor  $p$  es igual a 0 ( $p=0,000$ ). Sin embargo, esta diferencia es significativa para las combinaciones entre el aviso de control y los avisos que tienen información sobre el contenido de grasas del producto, es decir, las combinaciones 2% de grasa-control y 98% libre de grasa-control. Para la combinación restante (2% de grasa-98% libre de grasa) el valor  $p$  es igual a 0,314; lo que no permite establecer que la diferencia acá mostrada sea estadísticamente significativa.

Por otro lado, es interesante complementar el análisis anterior con el siguiente gráfico:



**Gráfico 2: Medias para Contenido de Grasas y Percepción de Saludable. Experimento *Framing*.**

Acá, es posible apreciar de mejor manera qué versión de los avisos obtiene mejores calificaciones por parte de los encuestados. El aviso que expresa la información en términos de libre de grasas es percibido como más saludable que los otros dos, y el aviso que es percibido como con menor contenido de grasas es aquel que presenta la información en términos de contenido de grasas.

<sup>5</sup>Revisar Anexo N°4: Resultados (*output*) SPSS. Experimento *Framing Effect*.

Esto último está muy relacionado con la hipótesis n°1, aunque los valores muestran lo contrario a lo que esta plantea. Se puede apreciar que los asignan, en promedio, un valor de 2,39 (un poco superior a “bajo”) para el contenido de grasas del aviso “2% de grasas”; mientras que para el aviso que dice “98% libre de grasas” este valor es de 2,63 (más cercano a “levemente bajo”). Este valor va contra la intuición, sin embargo, no se descarta que haya existido un efecto anclaje por parte de los encuestados, en el que la cifra presentada (2% ó 98%) haya actuado como ancla en este juicio en particular.

En relación a la hipótesis n°2, tal como se mencionó al exponer el gráfico 2, cuando la información se presentó en términos de libre de grasas, el producto fue percibido como más saludable en comparación a las otras versiones de los avisos. Sin embargo, el valor  $p$  para esta variable fue de 0,553 al tener presentes las tres versiones de los avisos, lo cual no es estadísticamente significativo.

De lo presentado anteriormente, se puede afirmar que la hipótesis n°1 no se cumple, mientras que la hipótesis n°2 sí. Sin embargo, estas conclusiones están muy limitadas por la baja significancia estadística obtenida.

Por otro lado, los valores muestran que para esta muestra y este estudio en particular, el *framing effect* se encuentra presente y afecta las percepciones y los juicios de los consumidores.

## Hipótesis sobre Intención de Compra

Tal como se presentó en las secciones anteriores, la hipótesis que se intentará comprobar en este estudio en cuanto a intención de compra refiere, es la siguiente:

- *Hipótesis 3:* La Intención de Compra es mayor para los productos que presentan su contenido en términos de “Libre de Grasas” versus el contenido de grasa del producto.

Cabe mencionar que la escala, que originalmente comprendía tres ítems y cada uno recibía una evaluación de 1 a 7 por parte del encuestado fue utilizada de forma aditiva en este análisis, es decir, se sumó el valor de los tres ítems y se nombró a este valor “Intención de Compra”. De esta forma, el valor mínimo posible en la escala es de 3, y el máximo es de 21.

Para poder verificar las hipótesis presentadas, es necesario observar la siguiente tabla y el siguiente gráfico, que presenta los valores medios obtenidos por cada aviso (estímulo) para la escala de intención de compra.

Versión del Aviso	Media	Desv. típ.
Contenido de Grasa (2%)	13,1395	3,15912
Libre de Grasas (98%)	11,6591	4,17603
Aviso de Control	13,2273	3,60144
Total	12,6718	3,71575

Tabla 4: Comparación de Medias para Intención de Compra. Experimento *Framing*.

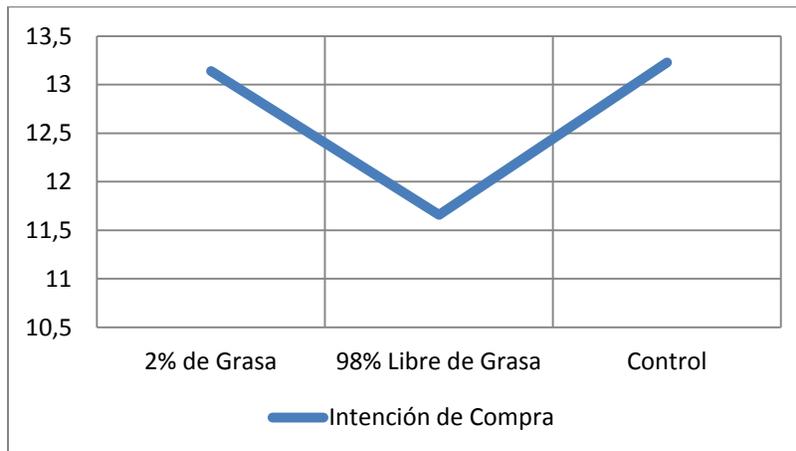


Gráfico 3: Medias para Intención de Compra. Experimento *Framing*.

Lo primero que salta a la vista, en especial con el gráfico, es el bajo valor que toma la intención de compra cuando el aviso expone información en términos de libre de grasas. El siguiente hecho curioso es que la intención de compra más alta se registró para el aviso de control, es decir, cuando no se presentó información sobre el contenido de grasas del producto.

Si bien los valores obtenidos permiten rechazar la hipótesis n°3 (ya que el aviso en términos de libre de grasas tiene asociada la menor intención de compra), es importante considerar que el valor  $p$  asociado a esta variable es de 0,084; es decir, no es significativo estadísticamente, aunque se encuentra casi en el límite. Por ello, resulta interesante analizar la significancia estadística a nivel de combinaciones, es decir, desglosar el análisis. Luego, el valor  $p$  para la combinación 98% libre de grasa-2% de grasas es de 0,066; para la combinación 98% libre de grasa-control es de 0,063 y, finalmente, es de 0,904 para la combinación 2% de grasa-control. Es por esto que se puede plantear que la diferencia entre los avisos que expresan información del contenido de grasas del producto es estadísticamente significativa, aunque muy al límite.

Finalmente, es posible afirmar que la hipótesis n°3 no se cumple en el sentido esperado (de hecho se da lo contrario) y que, además, existe una diferencia estadísticamente significativa.

## **Hipótesis sobre Actitud hacia el Aviso**

Anteriormente se presentó las siguientes hipótesis asociadas a la actitud hacia el aviso:

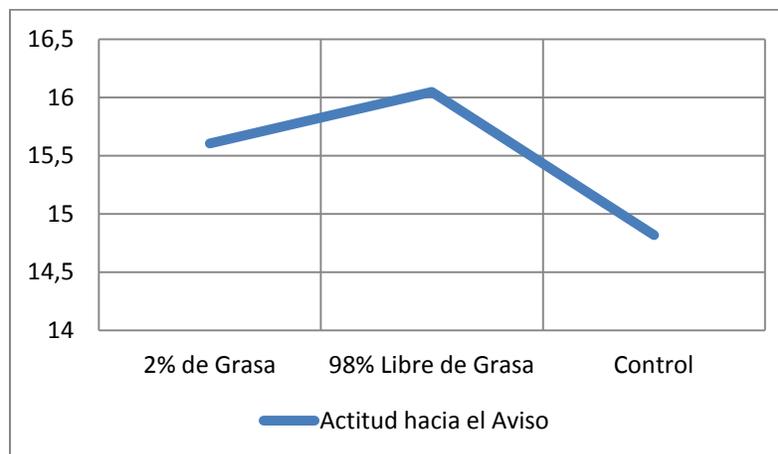
- *Hipótesis 4:* La actitud hacia el aviso tiende a ser más positiva cuando existe información en el aviso publicitario sobre las grasas del producto.
- *Hipótesis 5:* La actitud hacia el aviso tiende a ser más positiva cuando la información es expuesta en términos de “libre de grasas” versus el contenido de grasas.

Es importante considerar que esta escala también fue utilizada de manera aditiva, por lo que el mínimo valor posible es de 3 y el máximo de 21 (escala de tres ítems). Nuevamente, se realizará análisis de medias, las cuales están expuestas en la siguiente tabla:

Versión del Aviso	Media	Desv. típ.
Contenido de Grasa (2%)	15,6047	2,62896
Libre de Grasas (98%)	16,0455	3,15458
Aviso de Control	14,8182	4,14994
Total	15,4885	3,38859

**Tabla 5: Actitud hacia el Aviso. Experimento *Framing*.**

Se puede notar que la actitud hacia el aviso toma un valor de 14,81 cuando no se presenta información sobre el contenido de grasas del producto. En cambio, cuando el aviso publicitario contiene información sobre el contenido de grasas la actitud hacia el aviso tiene un valor promedio de 15,82. Gráficamente, esto puede ser visto a continuación:



**Gráfico 4: Actitud hacia el Aviso. Experimento *Framing*.**

Esto permite afirmar la hipótesis n°4, ya que los encuestados efectivamente mostraron una actitud más positiva hacia los avisos que exponían información sobre las grasas contenidas en el producto en comparación con el aviso de control que solo informaba sobre “nuevas variedades y nuevos sabores”. Para analizar la significancia estadística es este resultado, se debe analizar el valor  $p$  para las combinaciones control-98% libre de grasa y control-2% de grasa. El valor de este estadístico para la primera combinación es de 0,122 ( $p=122$ ), mientras que para la segunda es de  $p=0,295$ . Estos valores muestran que no hay significancia estadística.

En relación a la quinta hipótesis, que compara la actitud hacia el aviso entre el que contiene información en términos de libre de grasas con aquella que está en contenido de grasas, es posible notar que se cumple. La actitud hacia el aviso de 98% libre de grasas tiene un valor promedio de 16,04, mientras que para el aviso de 2% de grasas es de 15,6. Esto muestra que la hipótesis n°5 se cumple. Sin embargo, se tiene que el valor  $p$  para esta combinación (98% libre de grasa-2% de grasa) es de 0,481; por lo que no hay significancia estadística.

De lo anterior, se puede concluir que es importante, al momento de diseñar campañas y avisos publicitarios, incluir información explícita sobre el contenido de grasas (de azúcar o calorías, dependiendo del caso) del producto alimenticio en cuestión. Es importante también considerar que la actitud hacia el aviso es más positiva cuando la información se presenta en términos de libre de grasas en vez de en términos de contenido de grasas.

### ***Hipótesis sobre Credibilidad del Aviso***

Si los individuos encuestados son perfectamente racionales, la credibilidad del aviso para los que presentan información equivalente entre sí, debería ser la misma. Por lo tanto, no debería haber diferencias entre el aviso en términos de libre de grasas y aquel en términos de contenido de grasas.

Sin embargo, lo que se busca probar en estas páginas es la presencia de los sesgos cognitivos y heurísticas, y en particular en este experimento, la presencia del efecto enmarcado a la hora de hacer juicios sobre la credibilidad de un aviso. De esta manera, la hipótesis a probar, que ya fue expuesta anteriormente, es la siguiente:

- *Hipótesis 6:* El aviso publicitario es más creíble cuando la información está expuesta en términos de libre de grasas en vez de en términos de contenido de grasas.

Las medias obtenidas en este experimento fueron las siguientes:

Versión del Aviso	Media	Desv. típ.
Contenido de Grasa (2%)	14,2791	3,53436
Libre de Grasas (98%)	14,8409	3,69124
Aviso de Control	14,1364	4,11232
Total	14,4198	3,77228

**Tabla 6: Medias para Credibilidad del Aviso. Experimento *Framing*.**

Los valores obtenidos son muy similares para las distintas versiones del aviso, tanto en media como en desviación estándar. Por otro lado, el valor  $p$  asociado a esta variable es de 0,655; lo que refleja la poca significancia estadística de esta diferencia. Sin embargo, es posible ver que el aviso que fue catalogado como “más creíble” por los encuestados es aquel que presenta la información en términos de libre de grasas. Esto implica que la tendencia planteada en la hipótesis se cumple, pero es importante considerar que el valor obtenido no tiene significancia estadística.

## EXPERIMENTO N°2: Efecto Anclaje

### Hipótesis a Comprobar

La idea central de este experimento es verificar si los consumidores ven contaminados sus juicios sobre lo saludable de un producto al tener una información adicional que no está relacionada con los aspectos nutricionales y saludables del producto. Es decir, la idea es verificar si un ancla que no tiene relación con lo saludable de un alimento afecta finalmente el juicio de qué tan saludable es el mismo. Cabe mencionar que acá hay un efecto cruzado, pues no solo puede darse anclaje, sino que también efecto halo.

La hipótesis a probar es la siguiente: Los consumidores hacen evaluaciones más favorables en el aspecto nutricional a aquellos productos que presentan anclas de mayor magnitud, aunque estas anclas no tengan relación con su información nutricional. Particularmente, esta hipótesis se formula de la siguiente forma:

- *Hipótesis 7:* Los encuestados expuestos al ancla alta, atribuyen un mayor contenido de azúcar al producto.

Luego, resulta interesante conocer cómo actúa la cifra ancla al momento de realizar evaluaciones sobre la percepción de qué tan saludable es el producto y qué tan creíble resulta ser el aviso presentado. Esto, no solo representaría efecto anclaje, sino que es un efecto cruzado (o combinado) entre anclaje y halo.

Las hipótesis a comprobar en relación a la credibilidad del aviso y a la percepción de qué tan saludable es el producto son las siguientes:

- *Hipótesis 8:* La magnitud del ancla tiene efectos directos sobre la credibilidad del aviso. Esto implica que un aviso con ancla alta, tendrá una mayor credibilidad que otro con un ancla menor.
- *Hipótesis 9:* La percepción de qué tan saludable es el producto está inversamente relacionada con la magnitud del ancla. Es decir, un ancla alta estará asociada a una evaluación menos positiva sobre qué tan saludable es el producto.

## Estímulos

El estímulo será un afiche publicitario en el que se mostrará un producto alimenticio, para este caso en particular, se utilizará una reconocida marca de cereales. Luego, se utilizará como ancla una cantidad adicional (en gramos) de producto, es decir, se dirá que el producto está en una promoción especial y ahora trae algunos gramos extra, gratis. De esta manera, y para evaluar el contraste de las anclas, se presentarán dos afiches publicitarios distintos:

- Uno con un ancla baja, que muestra el producto atractivamente y además informa que viene con un 20 gramos adicionales gratis
- El otro con un ancla alta, que muestra el producto atractivamente e informa sobre los 80 gramos de contenido adicional gratis.

Para que el estudio sea lo más cercano a la realidad posible, se tomó como criterio de selección de producto la familiaridad y notoriedad de un producto en el mercado de los cereales. Por ello, se decidió utilizar un cereal cuya marca es reconocida, como es “Estrellitas” de Nestlé.

De esta manera, el aviso publicitario diseñado para este producto (cereal Estrellitas), es el siguiente:



Ilustración 3: Avisos publicitarios diseñados para experimento de Anclaje.

En este experimento se medirán los siguientes elementos: (1) Intención de compra; (2) Actitud hacia el aviso; (3) Credibilidad del aviso, (4) Percepción de qué tan saludable es el

producto y (5) presencia e influencia del ancla. Los primeros tres elementos toman por base las escalas presentadas en el experimento anteriormente descrito, mientras que la percepción de qué tan saludable es el producto nuevamente utiliza la pregunta directa, aunque se reemplaza la pregunta de “El contenido de grasas del producto anterior es:” por “El contenido de azúcar del producto anterior es:”. Para poder medir la presencia e influencia del ancla, se les solicitará a los encuestados realizar una estimación del porcentaje de azúcar que contiene el producto. Cabe destacar que es por ello que los valores de las anclas alta y baja se encuentran entre 1 y 100.

## Metodología y Muestra

La muestra total consideró 131 observaciones, siendo la mayoría de los encuestados estudiantes de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, quienes accedieron voluntariamente a participar en este estudio. Dado esto, la muestra puede ser considerada como una “muestra por conveniencia”, lo que limita la posibilidad de que los resultados obtenidos sean extrapolables a la población en general.

Los encuestados fueron expuestos a distintos estímulos (control, libre de grasas o contenido de grasas), siendo la distribución de la manera siguiente:

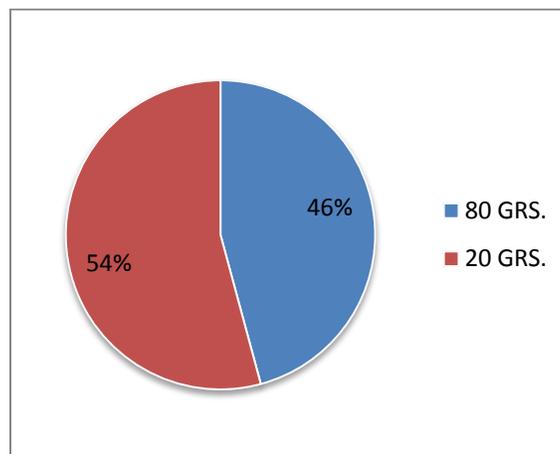


Gráfico 5: Distribución de Estímulos. Experimento Anclaje.

## Resultados

### ***Hipótesis sobre Presencia del Ancla***

En este experimento, el objetivo principal es comprobar si el número presentado como contenido adicional tiene algún efecto como ancla sobre el consumidor. Por ello, se establecieron dos anclas: una alta (80 gramos) y una baja (20 gramos). Luego, la hipótesis a comprobar es la siguiente:

- *Hipótesis 7:* Los encuestados expuestos al ancla alta, atribuyen un mayor contenido de azúcar al producto.

Para verificar esto, nuevamente se realizará un análisis de medias, en este caso, con las estimaciones de contenido de azúcar que realizaron los encuestados. Si la cifra proporcionada en el aviso actúa como ancla, entonces es esperable que el valor estimado por los encuestados se mueva en torno a dicha cifra (20 u 80 dependiendo del caso). Las medias obtenidas son las siguientes:

Versión del Aviso	Media	N	Desv. típ.	Mediana
Ancla Baja (20 Gramos)	50,4817	71	24,50527	50,0000
Ancla Alta (80 Gramos)	56,9667	60	29,19134	60,0000
Total	53,4519	131	26,84415	50,0000

**Tabla 7: Estimaciones de Contenido de Azúcar. Experimento Anclaje.**

Los resultados del experimento muestran una leve diferencia entre los valores medios proporcionados por los encuestados, ya que aquellos que fueron expuestos al ancla alta (80 gramos) estimaron el contenido de azúcar del producto, en promedio, en un 57%; mientras que aquellos expuestos al ancla baja estimaron esto en 50%. La dispersión es bastante alta para ambos grupos de encuestados, pero es más alta en el caso del ancla alta. Por otro lado, la mediana también es mayor en el grupo de encuestados expuestos al ancla alta. Al juntar estos tres elementos, se puede afirmar que existe cierta influencia del ancla sobre el juicio (o estimación) realizado por los encuestados, sin embargo, la magnitud de este sesgo es baja. Adicional a todo esto, el valor  $p$  obtenido es de 0,169, lo que muestra que el resultado obtenido no es estadísticamente significativo.

Sin embargo, para complementar el análisis anterior, se decidió repetir el análisis tras eliminar cuatro valores extremos (dos superiores y dos inferiores). De esta manera, se obtuvo la siguiente tabla:

Versión del Aviso	Media	N	Desv. típ.
Ancla Baja (20 Gramos)	49,0464	69	23,32295
Ancla Alta (80 Gramos)	58,7931	58	27,93147
Total	53,4976	127	25,88932

**Tabla 8: Estimaciones de Contenido de Azúcar (2° análisis). Experimento Anclaje.**

En esta nueva tabla se puede apreciar de mejor manera el efecto que jugó la cifra presentada como ancla, ya que la diferencia entre medias es mayor (la media para el ancla baja disminuyó y para el ancla alta aumentó). Además, el valor  $p$  para la variable tras eliminar los valores extremos ya mencionados pasó a ser de 0,034; por lo que ahora sí se tiene significancia estadística. De esta forma, es posible afirmar que la hipótesis n°7 es verdadera.

Si se comparan estos resultados con los obtenidos en el pre-test, se puede notar que existen diferencias y que el cambio realizado en el orden de las preguntas efectivamente pudo capturar de mejor manera el efecto del anclaje. Esto implica que mientras más inmediata es la estimación que debe hacer el encuestado, es más visible el efecto anclaje.

### ***Hipótesis sobre Credibilidad del Aviso y Percepción de Saludable***

El ancla puede afectar los juicios que realizan los consumidores sobre qué tan saludable es el producto presentado en el aviso publicitario, así como también la credibilidad del mismo aviso. De esta forma, existiría un efecto cruzado entre anclaje y efecto halo.

Ahora, y en relación a credibilidad del aviso, la hipótesis a comprobar es:

- *Hipótesis 8:* La magnitud del ancla tiene efectos directos sobre la credibilidad del aviso. Esto implica que un aviso con ancla alta, tendrá una mayor credibilidad que otro con un ancla menor.

Para comprobar lo anterior, se realizará análisis de medias tomando por base la siguiente:

Versión del Aviso	Media	Desv. típ.
Ancla Baja (20 Gramos)	12,6761	3,08348
Ancla Alta (80 Gramos)	13,5167	3,15955
Total	13,0611	3,13481

**Tabla 9: Valores medios para Credibilidad del Aviso. Experimento Anclaje.**

Como se puede visualizar en la tabla, el valor medio para el aviso que presenta el ancla alta es de 13,5; mientras que para el aviso del ancla baja es de 12,7. Se puede apreciar que la relación planteada se cumple, sin embargo, el valor del estadístico  $p$  en este caso es de 0,127; lo que no representa significancia estadística.

En relación a cómo afecta el ancla (y su magnitud) a la percepción que tienen los encuestados sobre qué tan saludable es el producto, se comprobará la siguiente hipótesis:

- *Hipótesis 9:* La percepción de qué tan saludable es el producto está inversamente relacionada con la magnitud del ancla. Es decir, un ancla alta estará asociada a una evaluación menos positiva sobre qué tan saludable es el producto.

Los valores medios asociados a esta hipótesis son los siguientes:

Versión del Aviso	Media	Desv. típ.
Ancla Baja (20 Gramos)	3,5070	1,19371
Ancla Alta (80 Gramos)	3,2333	1,31956
Total	3,3817	1,25550

**Tabla 10: Medias para Percepción de Saludable. Experimento Anclaje.**

La hipótesis plantea que debiera existir una relación inversa entre la magnitud del ancla y lo saludable que es percibido el producto por los encuestados. En la tabla se puede observar que el valor medio para el ancla baja es de 3,5; mientras que para el ancla alta es de 3,2. Con estos valores se puede observar que la relación inversa planteada en la hipótesis se cumple, por lo que la hipótesis n°9 se puede considerar como verdadera. Sin embargo, nuevamente es importante precisar que la significancia estadística de este resultado no es suficiente, debido a que su valor  $p$  es de 0,215.

## LIMITACIONES Y ESTUDIOS POSTERIORES

En este estudio, se realizaron experimentos para determinar la presencia, dirección y magnitud de los efectos anclaje y enmarcado. Los avisos utilizados fueron creados exclusivamente para este estudio. La muestra que se utilizó fue relativamente pequeña (131 encuestados), lo que afectó de gran manera a la significancia estadística de los resultados y análisis de medias presentados. Como se puede ver en las tablas de ANOVA incluidas en los anexos 4 y 5, los valores obtenidos resultan ser significativos solo para la percepción del contenido de grasas del yogurt (en el experimento del *framing effect*) y, en el límite, se encuentra la intención de compra en este mismo experimento. Las demás mediciones no logran ser significativas estadísticamente, por lo que queda propuesta para estudios posteriores la realización de estos experimentos con una muestra más grande que sí permita validar los resultados obtenidos.

Una segunda limitación dentro del experimento y los resultados obtenidos viene dada por los productos utilizados para verificar las hipótesis planteadas. En el caso del experimento de *framing effect*, el producto no condicionó mayormente los resultados y el experimento pudo ser desarrollado de manera natural. Sin embargo, en el experimento de anclaje, el utilizar un producto que es reconocido por ser un cereal infantil con alto contenido de azúcar fue un error. Las características del producto condicionaron las estimaciones de contenido de azúcar realizadas por los encuestados, moderando en efecto anclaje que buscaba ser medido en el experimento.

Como tercera consideración, es posible mencionar las características de la muestra utilizada en el experimento. Los encuestados son relativamente parecidos entre sí, ya que todos quienes respondieron el cuestionario impreso (y también una parte de quienes respondieron el cuestionario *online*) son estudiantes de la misma Facultad y tienen más o menos la misma edad. Esto implica que la muestra no es representativa, debido a que se conforma una muestra por conveniencia que, por definición, es una muestra de carácter no probabilístico que no permite extrapolar los resultados obtenidos a toda la población.

Dentro del marco teórico se presentaron tres heurísticas: anclaje, efecto enmarcado y efecto unidad. Sin embargo, en este estudio fueron objeto de experimento solamente el anclaje y el efecto enmarcado, por lo que queda propuesto para estudios posteriores el análisis del efecto unidad y sus implicancias sobre la publicidad de alimentos.

Dado todo lo anterior, es importante considerar que este estudio entrega nociones generales sobre el anclaje y el efecto enmarcado más que entregar conclusiones generalizables a toda la población y/o todos los tipos de producto y avisos publicitarios. Los resultados acá obtenidos son particulares para la muestra y estímulos presentados, sin embargo, queda propuesta la realización de un estudio más completo y acabado que logre obtener resultados generalizables., esto sería con una muestra de carácter probabilístico y con estímulos apropiados que no sesguen o carguen las evaluaciones y percepciones hacia un sentido en particular, como pudo ocurrir con el producto utilizado como estímulo en el experimento de anclaje.

## CONCLUSIONES

En este Seminario de Título se intentó comprobar que las personas no son racionales y que, por lo tanto, incurren en distintos sesgos y heurísticas al momento de tomar decisiones de consumo. Los experimentos realizados permitieron verificar la presencia de los efectos anclaje y enmarcado cuando los consumidores están expuestos a avisos publicitarios.

Para el efecto enmarcado no sólo se intentó verificar la presencia de este como sesgo, sino que también se intentó determinar el rol de este efecto sobre la intención de compra hacia el producto, la actitud hacia el aviso, la credibilidad del aviso y la percepción de qué tan saludable es el producto avisado.

Con el experimento realizado, se puede concluir que la forma en que se presenta la información afecta los juicios y evaluaciones realizados por los encuestados. Esto implica que al diseñar un aviso publicitario, los términos en que se exprese la información deben estar en coherencia con los objetivos de la campaña publicitaria. Según los resultados obtenidos en el experimento, se puede afirmar lo siguiente:

- Si la campaña publicitaria busca generar una mayor intención de compra, entonces el aviso debiera exponer la información en términos de contenido de grasas y no en términos de libre de grasas.
- Si el objetivo es que el producto sea evaluado como más saludable, entonces es más conveniente expresar la información en términos de libre de grasas.
- Un aviso publicitario que informa sobre las características de un producto alimenticio es más creíble cuando expresa la información en términos de libre de grasas.
- Para que el aviso publicitario genere actitudes más positivas por parte de quienes lo observan (consumidores, potenciales consumidores o solo espectadores), resulta más conveniente presentar información sobre el contenido de grasas del producto. Es más, si la información se presenta en términos de libre de grasas la actitud hacia el aviso es aún mejor.

Estas conclusiones, ligadas al efecto enmarcado (*framing effect*) resultan sumamente útiles a la hora de realizar campañas publicitarias para productos alimenticios que buscan

posicionarse como saludables, en respuesta a las tendencias de mercado no solo a nivel local, sino que también a nivel global.

En relación al efecto anclaje, en este estudio se pudo observar que una cifra que no tiene relación con las características del producto efectivamente tiene un efecto sobre las estimaciones y juicios que realizan los consumidores sobre el producto. El efecto en el estudio fue moderado, debiéndose esto al tipo de producto utilizado como estímulo y a la pregunta realizada para determinar el anclaje (el producto es uno reconocido por ser muy dulce y se pidió una estimación de contenido de azúcar).

En este experimento se pudo concluir que al momento de ofrecer promociones del tipo *bonus*, los encargados de *marketing* deben tener claro que la cantidad adicional gratis de producto influye negativamente sobre la percepción de qué tan saludable es el mismo. Esto se puede explicar por el hecho de que los consumidores desconfían de estas promociones tipo *bonus*, pensando que las empresas no van a regalar en grandes cantidades un producto bueno y saludable. Sin embargo, existe un *trade-off* entre la percepción de qué tan saludable es el producto y qué tan creíble es la promoción tipo *bonus*, ya que los encuestados consideraron más creíble el aviso del producto que regalaba un *bonus* mayor.

Sin embargo, y como se expuso en el apartado de limitaciones del estudio, los resultados de estos experimentos (efectos anclaje y enmarcado) no son generalizables y las conclusiones obtenidas deben ser tomadas con prudencia, además de ser comprobadas posteriormente con estudios de mayor profundización. Las nociones acá obtenidas pueden ser muy útiles al momento de realizar acciones de *marketing*, pero los resultados acá expuestos no alcanzan una significancia estadística que permita respaldar fuertemente una decisión relativa a un producto o marca.

## BIBLIOGRAFÍA

Baker, M. J., & Churchill, G. A. (1977). The Impact of Physically Attractive Models on Advertising Evaluations. *Journal of Marketing Research* , 538-555.

Brewer, N. T., & Chapman, G. B. (2002). The Fragile Basic Anchoring Effect. *Journal of Behavioral Decision Making* , 65-77.

Buda, R., & Zhang, Y. (2000). Consumer product evaluation: the interactive effect of message framing, presentation order, and sourcer credibility. *Journal of Product & Brand Management* , 229-242.

Chapman, G. B., & Johnson, E. C. (2000). Incorporating the Irrelevant: Anchors in Judgements of Belief and Value.

Darral, J. (1992). Health/Healthy Food: Is There a Difference? *British Food Journal* .

Englich, B. (2008). When knowledge matters - differential effects of available knowledge in standard and basic anchoring tasks. *European Journal of Social Psychology* , 896-904.

Epley, N., & Gilovich, T. (2006). The Anchoring-and-Adjustment Heuristic: Why The Adjustments Are Insufficient. *Psychological Science* .

Gallicano, R., Blomme, R. J., & van Rheede, A. (2012). Consumer Response To Nutrition Information Menu Labeling In Full-Service Restaurants: Making The Healthy Choice. *Advances in Hospitality and Leisure, Volume 8* , 109-125.

Gamliel, E., & Herstein, R. (2007). The effect of framing on willingness to buy private brands. *Journal of Consumer Marketing* , 334-339.

Goldsmith, R. E., Lafferty, B. A., & Newell, S. J. (2000). The Impact of Corporate Credibility and Celebrity Credibility on Consumer Reaction to Advertisements and Brands. *Journal of Advertising* .

Jou, J., Shanteau, J., & Jackson Harris, R. (1996). An information processing view of framing effects: The role of causal schemas in decision making. *Memory & Cognition* , 1-15.

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, Vol.47 , 263-292.

Kwong, J., & Ellick Wong, K. F. (2006). The role of ratio differences in the framing of numerical information. *International Journal of Research in Marketing* , 385-394.

Labrecque, J., & Charlebois, S. (2011). Functional foods: An empirical study on perceived health benefits in relation to pre-purchase intentions. *Nutrition & Food Science*, Vol.41 , 308-318.

MacKenzie, S. B., & Lutz, R. J. (1989). An Empirical Examination of the Structural Antecedents of Attitude toward the ad in an Advertising Pretesting Context. *Journal of Marketing* .

McElroy, T., & Dowd, K. (2007). Susceptibility to anchoring effects: How openness-to-experience influences responses to anchoring cues. *Judgment and Decision Making*, Vol.2 , 48-53.

Paek, H.-J., Yoon, H. J., & Hove, T. (2011). Not All Nutrition Claims Are Perceived Equal: Anchoring Effects and Moderating Mechanisms in Food Advertising. *Health Communication* , 159-170.

Pandelaere, M., Briers, B., & Lembregts, C. (2011). How to make a 29% increase look bigger: The Unit Effect in Option Comparisons. *Journal of Consumer Research* vol.38 .

Sääksjärvi, M., & Morel, K. P. (2010). The Development of a Scale to Measure Consumer Doubt Toward New Products. *European Journal of Innovation Management* .

Sijtsema, S., Backus, G., Linnemann, A., & Jongen, W. (2009). Linking Perception of health-promoting food attributes to tangible products characteristics. *British Food Journal*, Vol.111 , 207-222.

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science, New Series*, Vol. 185 , 1124-1131.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science, New Series, Vol.211* , 453-458.

Wilson, T. D., Houston, C., Etling, K., & Brekke, N. (1996). A new look at anchoring effects: Basic anchoring and its antecedents. *Journal of Experimental Psychology* , 387-402.

Zacarías, I., & Vera, G. (2005). *Selección de Alimentos, Uso del Etiquetado Nutricional para una Alimentación Saludable*. Santiago.