



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Administración para el Desarrollo**

**Conceptos de Neuromarketing aplicados a las características del  
empaquete y envase para la aceptación del champú como producto de  
cuidado personal**

**Jaqueline Alexandra Muñoz Nieto  
Pablo Martín Sánchez Noroña**

**Paola Valencia, MBA., Directora de Tesis**

Tesis de Grado presentada como requisito  
para la obtención del Título de Licenciado(a) en Marketing

Quito, mayo de 2014

**Universidad San Francisco de Quito  
Colegio de Administración para el Desarrollo**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS**

**Conceptos de Neuromarketing aplicados a las características del  
empaquete y envase para la aceptación del champú como producto de  
cuidado personal**

**Jaqueline Alexandra Muñoz Nieto  
Pablo Martín Sánchez Noroña**

Paola Valencia, MBA.  
Directora de Tesis

.....

Paola Valencia, MBA.  
Coordinadora de Marketing

.....

Thomas Gura, Ph.D.  
Decano del Colegio de Administración  
para el Desarrollo

.....

Quito, mayo de 2014

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

-----

Nombre: Jaqueline Alexandra Muñoz Nieto

C. I.: 1720964426

Firma:

-----

Nombre: Pablo Martín Sánchez Noroña

C. I.: 17178028606

Fecha: Quito, mayo de 2014

## **DEDICATORIA**

Les dedico a las personas que más amo, mis padres.

Jaqueline Muñoz.

Toda acción es resultado de un esfuerzo, y quienes contribuyen para que ese resultado sea excepcional sin duda son las personas que a lo largo de la vida han estado ahí para apoyarte y enseñarte lecciones que te sirven para el desarrollo personal y profesional y así lograr ser una persona feliz e integral. Es por esto, que le dedico este trabajo a mi más grande guerrero, mi padre y a mi valiente heroína, mi madre.

Pablo Sánchez.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a cada uno de nuestros mentores, quienes contribuyeron a nuestra formación académica. En especial a nuestra directora de tesis Paola Valencia y a Franklin Velasco, quienes nos transmitieron esa pasión por ser estrategas en Marketing. Finalmente, a la vida que nos ha permitido y nos seguirá permitiendo cumplir nuestros sueños y ser generadores y agentes de cambio.

## RESUMEN

El Marketing tradicional ha sido revolucionado por la Neurociencia; por lo tanto, en la actualidad no es importante lo que la empresa asume que quiere el cliente, sino identificar la razón por la cual el cliente compra o prefiere una marca. Es así, que la fusión del Marketing con las Neurociencias ha dado origen a una nueva disciplina llamada Neuromarketing, la cual va más allá de sólo satisfacer las necesidades del consumidor e intenta identificar las verdaderas razones por las cuales el individuo toma la decisión de compra. Tomando en cuenta esto, grandes empresas han aplicado estrategias basadas en conceptos de Neuromarketing que ayuden a fidelizar a los clientes. De la misma forma, la mayoría de marcas fuertemente posicionadas que comercializan productos de cuidado personal se encuentran interesadas por identificar las percepciones conscientes o metaconscientes que tienen los consumidores en cuanto se refiere a características del empaque como el color, forma y material. Por consiguiente, en esta investigación se jugó con ciertas variables del envase de champú para determinar si existe relación entre éstas y las percepciones que tienen los consumidores con respecto al precio, cantidad y calidad.

## **ABSTRACT**

The traditional marketing has been influenced by the Neuroscience, nowadays it is no longer important what the company assumes that the client wants but knowing the reason why a client prefers a certain product or brand. The fusion of Marketing with Neuroscience has given rise to a new discipline called Neuromarketing, which goes beyond satisfying consumer needs to identifying the real reasons why the individual makes the decision to purchase. Therefore, big companies have chosen to apply strategies of Neuromarketing in their strategic plans with the primary goal of achieving customer loyalty. Likewise, most strongly positioned brands that sell personal care products are concerned to identify conscious or metaconscious perceptions that consumers have regarding the packaging features such as color, shape and material. For this reason, in this investigation we used with certain characteristics of shampoo containers to determine the association between variables such as color, texture and shape and perceptions that consumers have according to price, quality and quantity.



## TABLA DE CONTENIDO

Resumen.....	7
Abstract.....	8
<b>CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
Problema.....	11
Pregunta(s) de investigación.....	11
Objetivo general.....	12
Objetivos específicos.....	12
Justificación.....	12
Contexto y marco teórico.....	13
Hipótesis.....	14
Alcance del estudio.....	14
Definición de términos.....	15
<b>CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LA LITERATURA.....</b>	<b>16</b>
Géneros de literatura incluidos en la revisión.....	16
Pasos en el proceso de revisión de literatura.....	16
Formato de la revisión de la literatura.....	17
<b>CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>27</b>
Metodología utilizada.....	27
Justificación de la metodología seleccionada.....	28
Fuentes y recolección de datos de los participantes.....	29

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE DATOS.....	32
Detalles del análisis.....	32
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES.....	73
Respuestas a las preguntas de investigación.....	73
Limitaciones del estudio.....	74
Recomendaciones para futuros estudios.....	74
REFERENCIAS.....	75
ANEXO A: Guión grupo focal 1.....	77
ANEXO B: Guión grupo focal 2.....	78
ANEXO C: Guión grupo focal 3.....	79

## **CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN**

### **Problema**

En el Ecuador, muchas empresas que comercializan líneas de productos de cuidado personal han ido perdiendo participación de mercado sin poder identificar las razones específicas que causan este efecto y tampoco consiguen que sus marcas o productos se posicionen en la mente del consumidor (Alcántara, 2012). Con el fin de contrarrestar estas amenazas del mercado, las empresas buscan contratar equipos especializados, lo que incurre en gastos extras que muchas veces no dan los resultados esperados (Alcántara, 2012).

Tomando en cuenta problemas como los mencionados previamente, las empresas que venden productos de cuidado personal se ven obligadas a realizar análisis más profundos sobre influencias en los hábitos de consumo de su segmento de mercado.

Sin embargo, sería pertinente tomar en cuenta al mercado secundario, el cual está conformado por el conjunto de consumidores que utilizan los productos pero no toman la decisión de compra, como es el caso de los miembros del núcleo familiar. Por esta razón, las compañías no deben sesgarse a investigar los hábitos de consumo, sino profundizarse en temas como las sensaciones del consumidor frente a determinados estímulos como el color, forma o posición del texto e imagen del empaque o envase, los cuales permitirán elegir la manera más adecuada de presentar los productos (Alcántara, 2012). En efecto, estos estímulos se pueden determinar mediante las técnicas de fusión entre la Neurociencia y el Marketing; para posteriormente, invertir los recursos suficientes en esta investigación.

### **Preguntas de investigación**

¿Los conceptos y aplicaciones de Neuromarketing pueden explicar la percepción que tiene el consumidor de los productos de cuidado personal como el champú?

¿Pueden las características del envase de champú crear percepciones

adicionales en el consumidor, cuyos estímulos no se muestran explícitamente?

¿La forma del envase y empaque que tienen los champús influyen en la decisión final de compra en los consumidores o simplemente captan su atención?

¿Tendrá el cliente alguna preferencia de compra por una zona específica en la percha?

### **Objetivo general**

- Determinar si las aplicaciones de Neuromarketing explican la percepción que tiene el consumidor de los productos de cuidado personal como el champú.

### **Objetivos específicos**

- Comprobar si las características del envase de champú crean percepciones adicionales en el consumidor, cuyos estímulos no se muestran explícitamente.
- Diferenciar si la forma del envase o empaque del champú genera la decisión final de compra en los consumidores o sólo atrae su atención.
- Aplicar la técnica de observación de recrear un ambiente artificial para visualizar si el cliente tiene una preferencia de compra por una zona específica en la percha.

### **Justificación**

Este estudio busca aportar a tres aspectos importantes: contribuir a la investigación en Neurociencias a nivel nacional que todavía se encuentra en proceso de enriquecimiento intelectual. Además, despertar el interés por aplicar estrategias de Neuromarketing en las diferentes empresas y el tercer aspecto es marcar el inicio de una tendencia para que más personas indaguen acerca de este tema que es vasto. Asimismo, esta investigación es viable en cuanto se refiere a recursos económicos y de acceso a la información; pero, se debe señalar que es un desafío debido a que los datos son escasos a nivel local; por lo tanto, se debe acudir a fuentes válidas en otros países.

## Marco Teórico

Se puede ver que la diferencia más notoria entre los fundamentos de cada autor es el enfoque hacia la teoría o práctica que hacen en la materia. De esta manera, autores como Néstor Braidot y Dooley muestran la aplicación de las técnicas de Neuromarketing y nombran casos reales en los que estas técnicas han sido probadas. Dooley por ejemplo muestra 100 experiencias o productos en los que se puede evidenciar tanto la aplicación como la efectividad del Neuromarketing, de la misma manera el reconocido catedrático Braidot, expone las teorías del Neuromarketing por medio de la narración de un ejemplo de aplicación realizado en un micromercado. Es importante nombrar que el material de este tipo de autores es útil, en cuanto a guiar o dar un enfoque al experimento pues se puede tener una idea del tipo de experimentos que se han llevado a cabo exitosamente. De igual manera, estos autores demuestran con su trabajo que los conocimientos adquiridos mediante técnicas de Neuromarketing son aplicables y por lo tanto es eficiente y necesario que se siga ahondando en el tema.

Por otro lado, existen tres autores Steidly, Lindstrom y Renvoise que profundizan en la teoría pero no exponen la aplicación del Neuromarketing. Estos autores explican las razones y los detalles que hacen que el consumidor reciba influencias de su ambiente mediante las Neurociencias y la Psicología. Así, Steidly aporta con una visión más profunda de las técnicas de Neuromarketing, explicando detalladamente cómo y por qué funcionan. Renvoise, relaciona la conducta de compra de los consumidores con el funcionamiento del cerebro, es decir, proporciona conocimiento de causa sobre los efectos que ciertos estímulos tienen en el cerebro. Por último, está Lindstrom cuyo objetivo es explicar los efectos que tienen las características de los productos sobre los consumidores. Este último autor es bastante teórico, sin embargo es específico al centrarse en temas comerciales y de Marketing, como: logotipo, etiquetas y publicidad.

Adquirir conocimiento teórico sobre Neuromarketing es importante porque permite elaborar hipótesis basadas en conocimiento de causa que por lo tanto tienen más probabilidades de ser ciertas. De la misma forma, son una base para llegar a cumplir con el alcance causal que se propone como objetivo en la investigación.

### **Hipótesis**

Los conceptos de Neuromarketing explican la percepción que tiene el consumidor de los productos de cuidado personal como el champú.

Muchas características de los envases estimulan y generan percepciones al consumidor de las cuales no está del todo consciente

Las características del envase de champú crean percepciones adicionales en el consumidor, cuyos estímulos no se muestran explícitamente.

La forma que tienen los empaques y envases de este producto de cuidado personal es relevante durante el proceso de compra.

### **Alcance del estudio**

Una vez revisada la literatura se ha determinado que esta investigación se orienta a la parte exploratoria porque es un tema novedoso que no ha sido estudiado a profundidad por la mayoría de industrias en Ecuador, a excepción de ciertas empresas multinacionales. Asimismo, este estudio busca demostrar la correlación entre variables como el color y material de los envases de champú, su ubicación en percha y el proceso de toma de decisión de compra de los consumidores. Por último, se puede mencionar que este estudio tiene un alcance explicativo porque se determinarán las principales razones por las cuales las empresas que venden productos de cuidado personal localmente deberán implementar conceptos de Neuromarketing para comprender y satisfacer las necesidades de sus consumidores con los propósitos de incrementar sus ventas a largo plazo y reducir los recursos que destinaban al área de Marketing. (Alcántara, 2012)

## Definición de términos

- Neuromarketing.- estudia los procesos cerebrales de las personas y sus cambios durante la toma de decisiones con el fin de poder llegar a predecir la conducta del consumidor. Así también, permite identificar el impacto emotivo que produce un producto o servicio, sin realizar preguntas al cliente (Dooley, 2012).
- Neurociencias.- campo de la medicina que se dedica al estudio del funcionamiento y desarrollo del sistema nervioso (Neuroespacio, 2012).
- Logotipo.- es una composición original de letras que expresan el nombre de una compañía o producto (Jeremías 2011).
- Percepciones.- Comprende de dos procesos: la codificación o selección del enorme caudal de datos que nos llegan del exterior y un intento de ir mas allá de la información obtenida, para predecir acontecimientos futuros y reducir la sorpresa (Psicología Social, 2013).
- Valor Crítico.- El valor crítico es un término utilizado en las estadísticas que representa el número que debe lograrse con el fin de demostrar la significación estadística (Amstrong, 2014).
- NSE A: Nivel socio económico alto.
- NSE B: Nivel socio económico medio.
- NSE C: Nivel socio económico bajo.

## **CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **GÉNEROS DE LA LITERATURA INCLUIDOS EN LA REVISIÓN**

#### **Fuentes**

La información con la que cuenta este estudio fue tomada de algunos recursos académicos como el libro titulado “Neuromarketing: ¿Por qué tus clientes se acuestan con otro si dicen que les gustas tú?” escrito por el gurú Néstor Braidot. Asimismo, se empleó el artículo denominado “Neuromarketing Aplicado” escrito por el autor antes mencionado en el cual proporciona un análisis a profundidad del Marketing y su evolución en el siglo XXI hasta fusionarse con la Neurociencia. Además, se utilizó publicaciones y casos acerca de las percepciones de los consumidores, entre los cuales se destacan el caso “Percepción precio – calidad en la cata de vinos” y “Neuromarketing Visual” realizado en un centro comercial de Colombia. Por último, se consultó en el “Manual del Color” para determinar la influencia de los mismos en las percepciones de los consumidores.

#### **Pasos en el proceso de revisión de la literatura**

La revisión de la literatura para esta investigación se realizó de forma continua y precisa. En primer lugar, se indagó en libros electrónicos, journals, revistas, casos, entre otros recursos. Segundo, se examinó que el contenido esté actualizado y acorde a los requerimientos del estudio. Como tercer punto, se realizó un análisis del contenido de cada fuente para seleccionar aquellos temas de interés. Por último, se extrajo la información relevante para compararla, contrastarla o simplemente mencionarlo a lo largo del formato en la revisión de la literatura. No obstante, la información acerca de conceptos y casos de Neuromarketing o su influencia en las percepciones es escasa a nivel local; por lo tanto, se utilizó referencias de otros países.



## **Formato en la revisión de la literatura**

### **Neuromarketing y su funcionalidad**

El Neuromarketing se considera una disciplina en la cual convergen la Neurociencia y el Marketing, y su análisis del comportamiento del consumidor trasciende más allá de las decisiones conscientes del mismo (Baptista, León & Mora, 2010). Además, a través del Neuromarketing o de su componente neurocientífico se intenta dar respuesta a las verdaderas necesidades del consumidor, con el objetivo de proporcionar una oferta diferenciadora y generadora de valor para la empresa o marca que aplique los fundamentos de esta disciplina (Baptista, León & Mora, 2010). Otro aspecto relevante es que el Neuromarketing permite comprender la forma en que los clientes perciben los estímulos cuando entran en contacto con un producto, empaque, servicio, entre otros elementos.

Mediante estudios en este campo se puede detectar los siguientes comportamientos de compra de los consumidores (“Neuromarketing, el Marketing del siglo XXI”, 2013):

- Reacción de una persona frente a un envase.
- Si un anuncio despierta el deseo o no de comprar.
- Si un olor provoca una reacción favorable o desfavorable.
- Si un color en el logotipo o imagen de la marca acerca o aleja al consumidor.
- Si el empaque del producto llama la atención del consumidor.
- Si la marca del producto es reconocida o no por el cliente, tomando en consideración características como la forma, color del empaque, tipo de material, entre otros.

No obstante, realizar estos estudios es un privilegio que sólo lo pueden efectuar aquellas empresas que destinan un alto presupuesto para acciones de Marketing.

## **Evolución del Marketing hasta llegar al Neuromarketing y sus aplicaciones en el siglo XXI**

La evolución de la ciencia ha dado origen a múltiples campos o disciplinas del conocimiento; por lo tanto, se genera la posibilidad de abordar los problemas de la sociedad desde diferentes perspectivas. Como en el caso de las organizaciones que comercializan productos de consumo masivo, en las cuales la investigación científica ha marcado hitos en la innovación de su portafolio de productos. Sin embargo, las razones por las cuales se realizan estas innovaciones son: conocer y satisfacer las verdaderas necesidades del consumidor. (Baptista, León & Mora, 2010)

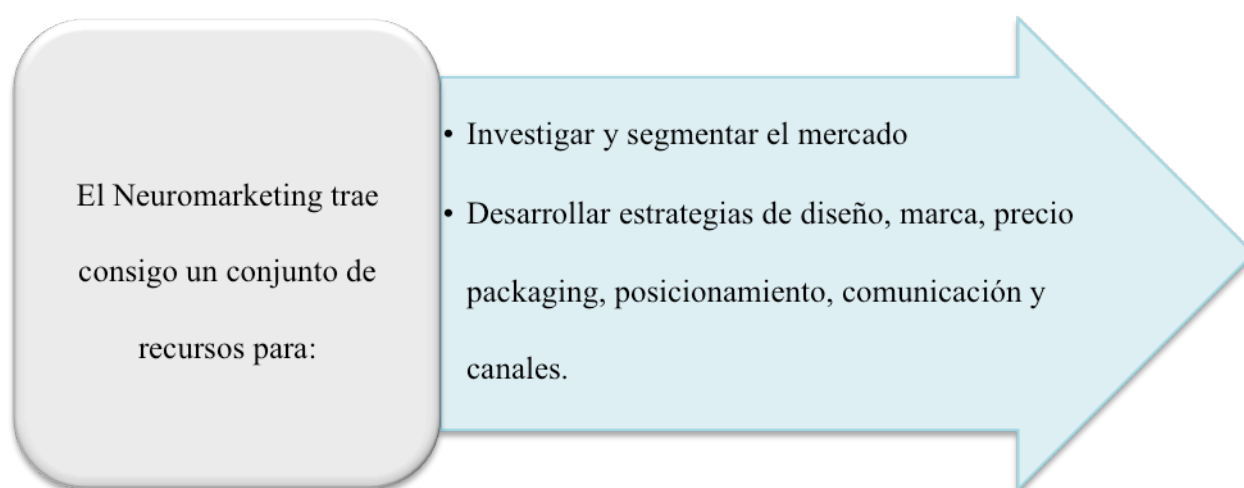
Por consiguiente, el Marketing desde sus inicios se sustentó en conocimientos que provienen de otras áreas como la Psicología, Sociología, Economía, Ciencias Exactas y Antropología (Braidot, 2010). Sin embargo, al incorporarse estudios de Neurociencias y Neuropsicología, se produjo la creación de una nueva disciplina, llamada Neuromarketing, la cual comenzó a gestarse durante los años noventa o también conocida como “década del cerebro” (Braidot, 2010). En cuanto a la ciencia económica se puede mencionar que ha intentado persuadir en que el comportamiento de los consumidores tiene explicaciones relacionadas con la conciencia, lógica al momento de actuar y racionalidad (Baptista, León & Mora, 2010). Sin embargo, existen ciertas conductas de los individuos al momento de comprar que contradicen estas teorías tradicionalistas.

Por otra parte, debido a la debilidad que tiene el Marketing de poner énfasis sólo en la parte racional o consciente de las elecciones del consumidor se acude al Neuromarketing como un nuevo enfoque que pretende identificar y comprender los procesos mentales del consumidor, los cuales le hacen percibir, actuar y tomar decisiones de manera particular (Baptista, León & Mora, 2010). Además, esta disciplina permite sumergirse en la denominada “caja negra” del consumidor y conocer de forma concreta sus percepciones; es

decir, que se percibirá la verdadera realidad en las decisiones de compra y no aquellas percepciones que considera la organización (Baptista, León & Mora, 2010).

### **Recursos de Neuromarketing**

Estos recursos se basan en el conocimiento de los procesos cerebrales vinculados a la percepción sensorial, memoria, emociones, atención, aprendizaje y toma de decisiones (Braidot, 2010).



### **Conceptos de Neuromarketing**

El Neuromarketing permite solucionar ciertos dilemas a los cuales se enfrentan la mayoría de empresas, los cuales son (Braidot, 2010):

- Identificar de los estímulos que debe contener un comercial para lograr un mayor grado de impacto.
- Realizar investigaciones de mercado para conocer la verdad acerca de lo que sienten y piensan los consumidores.
- Identificar los estímulos sensoriales que debe contener un producto para lograr la satisfacción del cliente.
- Buscar las formas de “seducir” al cliente para que permanezca en el punto de venta, se genere mayor volumen de compras y se logre fidelizarlo.

### **Tipos de percepciones**

- a)* Percepción metaconsciente: se refiere al fenómeno sensorial mediante el cual se capta gran cantidad de información procedente del entorno y de forma simultánea sin estar consciente de dicho proceso; por ejemplo, los estímulos que se recibe a través de los cinco sentidos cuando se ingresa a un centro comercial o supermercado (Braidot, 2010). Además, esta percepción es conocida como no consciente, inconsciente o subliminal.
- b)* Percepción consciente: recepta máximo siete variables, de las cuales sólo dos pueden ser simultáneas y la información puede ser de diferentes extensiones o referirse a cualquier cosa (Braidot, 2010). Por ejemplo: escuchar lo que dice el representante de ventas acerca de la fecha de entrega de un automóvil, el material de los asientos y los detalles ergonómicos del mismo (Braidot, 2010).

Según estas dos modalidades se asevera que el cerebro consciente se emplea para tomar decisiones simples como comprar toallas o champú; pero, el metaconsciente se utiliza cuando la decisión es compleja como adquirir un auto (Braidot, 2010).

### **Percepciones del consumidor**

#### *Percepción precio – calidad*

En la mayoría de los casos, incrementar el precio de un producto aumenta la percepción de calidad del mismo porque se produce una sensación de placer en la corteza pre-frontal medial y el consumidor se predispone a adquirirlo (Braidot, 2010). A continuación, se presenta el estudio dirigido por Antonio Rangel, el cual consistió en entregar muestras de vino de diferentes precios a un grupo de 20 personas para que las probaran. Sin embargo, las muestras proporcionadas a la audiencia eran idénticas y el precio era la única dimensión que variaba entre 10 y 90 dólares (2008). Los resultados en

todos los casos era que el vino aparentemente más caro era apreciado como de mejor calidad y se activaba la región órbita frontal de cada participante para que experimenten una sensación más placentera con los vinos más costosos (Rangel, 2008).

El caso antes mencionado permite determinar que la aplicación de neuroimágenes subyace en la conducta de compra y que ciertas variables pueden ser controladas por las empresas. Además, la decisión de compra involucra el procesamiento de la información en una red compleja de neurocircuitos en los cuales se generan las siguientes percepciones (Braidot, 2010):

- Precio justo o injusto
- Evaluación de un producto como bueno o malo
- Aceptación o rechazo del ambiente en un punto de venta

#### *Percepción color*

El color se puede definir de un modo físico y psicológico. Desde el punto de vista físico, el color varía de acuerdo a la naturaleza de los rayos de luz y la manera en que la luz se refleja; por lo tanto, el color es inexistente y se manifiesta a través de la luz (Avendaño, 2013). Por el contrario, desde la perspectiva psicológica, el color retransmite un impulso a los órganos visuales provocando reacciones y alteraciones químicas (Malfitano, 2007, p.136).

Como lo afirma Guanipa: “el lenguaje de los colores significa, sencillamente, que estos no solamente se supeditan a representar la realidad en imagen, sino que también pueden hablar y por supuesto mentir, significan que los colores devienen un código y que, por consiguiente, cada color es un signo que posee su propio significado” (2007, p. 74).

Entonces, se puede mencionar que los colores son tan numerosos como las emociones y se generan las siguientes concepciones (Malfitano, 2007, p.146):

- a) Los colores generan diferente influencia en las personas

- b) La recepción de colores mediante el sistema visual, genera emociones o sensaciones.
- c) Los colores modifican el estado de ánimo; por lo tanto, surgen sentimientos de tristeza, alegría, calma, agresividad, cólera, agitación, entre otros.

Según Fraser y Banks: “cualquier medio publicitario se basa en el color para transmitir el mensaje” (2005). Por lo tanto, la elección del color depende de los factores psicológicos con la finalidad de generar impacto. A continuación, se detallará las características de los colores que se usan en Publicidad (Avendaño, 2013):

- Rojo: color más usado por las mujeres que por los hombres; adicionalmente, atrae al mercado más joven entre 20- 25 años.
- Amarillo: es el color de mayor impacto para la retina, promueve la acción y señala la etapa de madurez en el ciclo de vida humano.
- Azul: es un color popular y se asocia con la etapa de la vejez en el ciclo de vida humano
- Verde: desarrollo de nuevas ideas, fomenta la creatividad y la innovación, además, es de carácter y efecto prospectivo.
- Naranja: se lo utiliza en festividades y es recomendado para aquellas personas que son apáticas.
- Blanco: es ideal para la publicidad de productos como detergentes, jabones y blanqueadores; es decir productos de higiene personal.
- Negro: es apropiado para la publicidad de mercancías selectas de alta calidad; además, este color tiene una connotación de sexualidad.
- Gris: se asocia con productos duraderos, fiables, con alto valor utilitario y un poco de sofisticación. Este color posee neutralidad y puede tener aplicaciones en ambientes minimalistas.

Los principios del uso adecuado del color para empaques de productos, publicidad, imagen son (Fraser y Banks, 2005):

- Relación figura - fondo: predisposición para observar figuras oscuras con fondos iluminados.
- Uso de colores cálidos como rojos, amarillos y naranjas, los cuales permiten acercar al consumidor.
- Uso de tonos fríos como azules, verdes y morados, los cuales provocan un distanciamiento de los consumidores.
- Las figuras oscuras sobre fondos oscuros hacen que sobresalgan los objetos.
- Los elementos que se ubican en el fondo atraen la mirada.
- Es preferible que las formas sean grandes y cálidas en relación con las figuras de fondo.
- La imagen se torna más dinámica cuando se utilizan secuencias cromáticas.

### **Neuromarketing sensorial**

Según Néstor Braidot: “La percepción sensorial determina el comportamiento, aprendizaje del consumidor y posicionamiento de productos, servicios y marcas” (2000); además, un producto se define como una construcción cerebral, que depende de fenómenos externos, experiencias y aspectos metaconscientes de quien lo percibe. Por último, existe dos formas de representar el mundo (Braidot, 2010):

- La representación que surge de la experiencia externa; es decir, lo que se percibe del mundo exterior.
- La representación que surge internamente; en otras palabras, cuando la memoria y las creencias actúan como filtros perceptuales.

### **Neuromarketing en el punto de ventas: la importancia de conocer el funcionamiento de los sistemas de memoria**

Conocer cómo funcionan los sistemas de memoria es relevante en las variables de mezcla de Marketing porque se entenderá la obsesión que tienen los anunciantes por la “recordación” de sus marcas (Braidot, 2010). En el caso de la venta minorista, el cliente recorre el local e incorpora un sinnúmero de estímulos sin realizar ningún esfuerzo de retención, al menos que se detenga a comparar precios, los cuales alcanzan un determinado umbral de significación en la memoria del individuo. Por lo tanto, los recuerdos y experiencias que obtiene el cliente se basan en los siguientes elementos (Braidot, 2010):

- Diseño
- Empaque de los productos
- Rostro de la cajera
- Amabilidad del personal
- Música y aroma del lugar

Los conocimientos extraídos de las neurociencias explican la importancia de convertir un punto de venta en una especie de contexto emocional (Braidot, 2010). Por ende, esta información relacionada con la marca de la tienda se almacenará con mayor facilidad en la memoria a largo plazo del cliente y en futuras compras será su alternativa preferida.

Los principales tipos de memoria que estudia el Neuromarketing en la venta minorista son (Braidot, 2010):

- a) Episódica
  - Almacena recuerdos vivenciales y autobiográficos.
  - La experiencia del cliente es positiva, se fortalecen las conexiones neuronales y finalmente, se genera un vínculo con la marca.
- b) Semántica
  - Almacena el significado de las palabras.



- Existen marcas que tienen significados poderosos y el cliente puede recorrer todo el supermercado para encontrarlas.
- c) Emocional
- Potente fijador de las experiencias afectivas.
  - Se refiere a una de las principales fuerzas que actúan sobre los procesos cerebrales y posteriormente, sobre las conductas de los consumidores.
- d) Priming
- Se activa cuando reconoce estímulos que han sido presentados previamente.
  - Ejerce un poder significativo sobre las decisiones del cliente.
- e) Prospectiva
- Permite recordar lo que no se ha hecho; pero, que se desea realizarlo.
  - Se relaciona a la planificación de qué y dónde comprar; por lo tanto, las empresas deben fortalecer sus campañas de comunicación.
- f) Condicionada
- Enfatiza las recompensas o castigos que se proporcionan de acuerdo a conductas o hábitos.
  - En un local, si se satisface las necesidades del cliente constituye una recompensa; por el contrario, una experiencia negativa lo alejará.
- g) Procedural
- Posee un carácter automático o reflejo.
  - Depende de la repetición y es resistente.

### **Mecanismos de atención y recordación**

Como primer aspecto, se debe reconocer que el cerebro humano es un “avaro cognitivo”; por lo tanto, los individuos llegan a percibir la realidad de una forma sesgada o parcial (Braidot, 2010). Segundo, los consumidores son expuestos a un problema de

saturación publicitaria; por lo cual, el rechazo es inmediato a esta hipercomunicación que genera sensación de fatiga mental o embotellamiento psíquico (Braidot, 2010). Tercero, el cerebro posee sus propios mecanismos de defensa para impedir que un número desmesurado de estímulos desborde su capacidad de procesamiento de información, dichos filtros operan de la siguiente manera (Braidot, 2010):

- El cerebro permite el paso de aproximadamente el 1% de la información que llega del entorno.
- La atención que se presta a determinados estímulos depende del día, mes, estaciones del año y ciclo de vida.
- El cerebro no logra captar las luces infrarrojas, ultravioletas ni las intensidades de colores.
- Las creencias de los consumidores actúan como filtros perceptuales.
- La recordación es mayor cuando el momento que se está viviendo es intenso; por lo tanto, la emisión de comerciales en mundiales de fútbol o torneos deportivos es efectivo.
- Los consumidores se encuentran culturalmente condicionados para ver, oír, tocar, oler y degustar.

### **Neurorelaciones: estímulos racionales y emocionales**

Los mensajes publicitarios que provocan estímulos racionales solo comunican los beneficios del producto o servicio en el plano funcional; por ejemplo: “Rexona no te abandona” es un slogan que emite la persistencia de un desodorante para el cuerpo (Braidot, 2010). Por el contrario, las marcas mejor posicionadas son aquellas que han logrado llegar al corazón del cliente mediante la utilización de estímulos emocionales (Braidot, 2000). Un ejemplo de estímulo emocional que genera la marca Rexona es a

través del mensaje publicitario “cuando la cosa es estar cerquita”, el cual evoca momentos de la vida que despiertan emociones importantes (Braidot, 2010).

Aunque los estímulos racionales y emocionales tienen diferentes finalidades, es común encontrar casos en los cuales las empresas emiten mensajes publicitarios que apelan básicamente a la emotividad; sin embargo, también recuerdan al cliente los beneficios funcionales del producto (Braidot, 2010). Por ejemplo: en los comerciales de pañales para bebés, enfatizan aspectos como la capacidad de absorción y cuidado de la piel con otros elementos estrictamente emocionales como el amor maternal.

## CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

### Metodología utilizada

En este estudio se aplicará una metodología de investigación compuesta por dos fases:

#### Fase cualitativa

En la fase cualitativa, se realizarán tres grupos focales, los cuales estarán divididos de la siguiente manera:

- Amas de casa de 30 años en adelante de nivel socioeconómico medio, que residen en la ciudad de Quito.
- Mujeres jóvenes de 17 a 25 años de nivel socioeconómico medio y medio alto, que viven en la ciudad de Quito.
- Hombres de 15 años en adelante de nivel socioeconómico medio perteneciente al núcleo familiar; es decir, los hijos que todavía viven con sus padres y los esposos de las amas de casa.

El objetivo en esta investigación inicial es averiguar sobre las variables que creen los consumidores, son más influyentes en la percepción de las características del empaque y envase de productos de cuidado de cuidado personal como champú. Las respuestas más frecuentes servirán de base para el diseño de la investigación cuantitativa. Además, se podrá saber que variables del empaque o envase están más frecuentemente asociadas a cada característica del producto.

#### Fase Cuantitativa

Después de haber realizado la fase exploratoria, con las variables obtenidas a través del grupo focal y las entrevistas a profundidad, se procederá con la parte cuantitativa. En esta fase se pretende realizar dos experimentos en base a conceptos de Neuromarketing con el propósito de determinar si las características del empaque o envase de este producto de

cuidado personal influyen significativamente en la decisión de compra de los consumidores. Los experimentos se ejecutarán en dos espacios: en el hall principal de la Universidad San Francisco de Quito, campus Cumbayá y en el Parque Las Cuadras, ubicado en la zona Sur de la ciudad de Quito. Por último, es relevante mencionar que esta fase se la realizará en un tiempo aproximado de 2 meses.

### **Justificación de la metodología seleccionada**

El tema planteado permite llevar a cabo tanto la fase cualitativa como la fase cuantitativa; por lo tanto, la metodología que se utilizará es mixta. Las razones cruciales por las cuales esta metodología tiene relevancia son: para obtener datos estadísticos se debe seleccionar las variables adecuadas, las cuales se obtienen con mayor objetividad en los grupos focales y en las entrevistas a profundidad, una vez conseguidos los datos estadísticos se calcularán resultados que afirmen o nieguen las hipótesis planteadas con 95% de confiabilidad y apenas el 5% de margen de error.

### **Fuentes y recolección de datos de los participantes**

#### **Focus Group**

El procedimiento de investigación cualitativa directa (no oculta) que se empleó es un focus group, realizado el 21 de noviembre del 2013 y que se mantuvo durante 42 minutos con la participación activa de 12 chicas que son estudiantes actuales de la Universidad San Francisco de Quito, sus edades varían de 17 - 25 años; por lo tanto, presentaban cierta homogeneidad en sus perfiles. El objetivo en esta fase exploratoria fue averiguar sobre las variables que creen los consumidores son más influyentes en la percepción de las características del producto. Las respuestas más frecuentes sirvieron de base para el diseño de la investigación cuantitativa. Además, se pudo determinar qué variable del envase de champú se encontraba más asociada a cada característica del

producto. Se deben mencionar tres puntos relevantes en el procedimiento de la investigación cualitativa:

- La estructura del guión se realizó en base a los objetivos planteados.
- Los propósitos de efectuar esta sesión de grupo son que se genere el efecto bola de nieve en el cual las participantes emiten un sinnúmero de comentarios, que las respuestas sean espontáneas y que surjan ideas inesperadas que contribuyan con la investigación.
- A los participantes se les proporciona incentivos extrínsecos.

### **Experimentos**

El procedimiento de investigación cuantitativa que se empleó fue un experimento realizado el 28 de noviembre del 2013 en el Hall Principal de la Universidad San Francisco de Quito de 13h00 a 17h00 con la participación de 150 estudiantes mujeres de edad entre 16 y 27 años, las cuales fueron receptadas de forma indistinta. El experimento era dinámico y se ubicaron dos mesas con medio metro de separación, en las que estaban ubicados cuatro grupos de envases de champú. Todos los envases estaban sin etiquetas y fueron denominados con pares de letras (A y B) para que tanto las participantes y los registradores de los datos pueden identificarlos con facilidad, disminuyendo así la posibilidad de error. En el primer grupo de champú se ubicó dos envases de la misma forma, pero de distinto color, en la que la participante debía escoger cual le parecía de mejor calidad según el color. Para el segundo grupo de champú, se exhibieron 2 envases de distinta forma (uno más alto y otro más ancho), en la que la participante debía escoger cual contiene más según la forma. Con respecto al tercer grupo, se ubicó dos envases de champú, que tenía forma muy similar pero que el material de cada uno era diferente, con el propósito de que la participante escoja el de mejor calidad según las características del material del envase. Por último se exhibieron tres envases diferentes de champú, para que

identifiquen y recuerden la marca de acuerdo a la forma del envase. Para recolectar los datos se utilizó una hoja de registro en Excel y se calculó de forma automática. Se debe mencionar tres puntos clave en el procedimiento de la investigación cuantitativa:

- Las preguntas se realizaron en base a las variables relevantes que se obtuvieron en el grupo focal.
- El manejo de las variables fue vital para determinar la relación o dependencia que tienen las características del empaque con ciertas percepciones de los consumidores.

La dinámica y rapidez del experimento facilitó para tener predisposición por parte de la muestra objetiva.

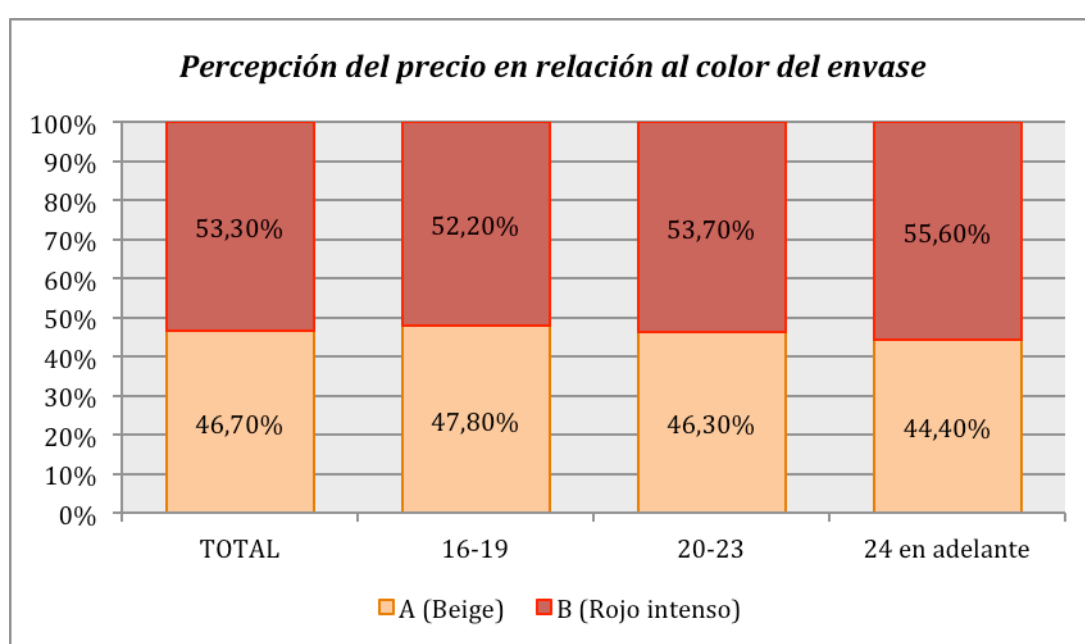
## CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE DATOS

**Segmento 1:** Mujeres jóvenes de 17 a 25 años de NSE A y B

### Percepción color - precio

¿Cuál de los siguientes champús es más caro?

	TOTAL	16-19	20-23	24 en adelante
A (Beige)	46,7%	47,8%	46,3%	44,4%
B (Rojo intenso)	53,3%	52,2%	53,7%	55,6%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



**Gráfico 1.** Resultados percepción color – precio. (Grupo de mujeres de 17 a 25 años)

Como se puede ver, la mayoría de personas (53%) tienen la percepción de que el champú con el envase de color rojo intenso es más caro en comparación con el champú contenido en el envase beige. Esta percepción no varía mucho con respecto a los segmentos de edades ya que en todos la respuesta se mantiene en por lo menos el 44% de las personas encuestadas.



### Prueba de independencia

Se realizó una prueba de Chi Cuadrado para demostrar si existe relación entre el color del envase y la percepción del consumidor sobre el precio del champú.

#### HIPÓTESIS:

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.
- Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.

#### Información muestral:

Se obtuvieron los siguientes datos de 150 personas observadas.

COLOR/PERCEPCIÓN	MÁS CARO	MENOS CARO
BEIGE	70	80
ROJO BRILLANTE	80	70

#### VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia

#### MATRIZ A DE FRECUENCIAS

OBSERVADAS

A	OBSERVADAS	
	1	2
1	70	80
2	80	70

#### MATRIZ B DE FRECUENCIAS

ESPERADAS

B	ESPERADAS	
	1	2
1	75	75
2	75	75

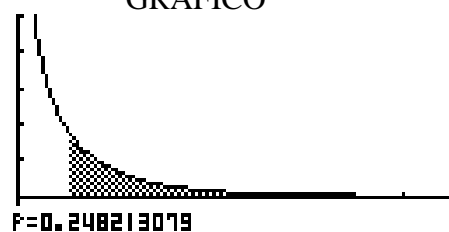
#### RESULTADOS

```

χ² Test
χ²=1.33333333
P =0.24821307
df=1

```

#### GRÁFICO



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 1,33

*Regla de decisión:*

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 1,33 es menor que el valor crítico se acepta la hipótesis nula, por lo tanto.

*No existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.*

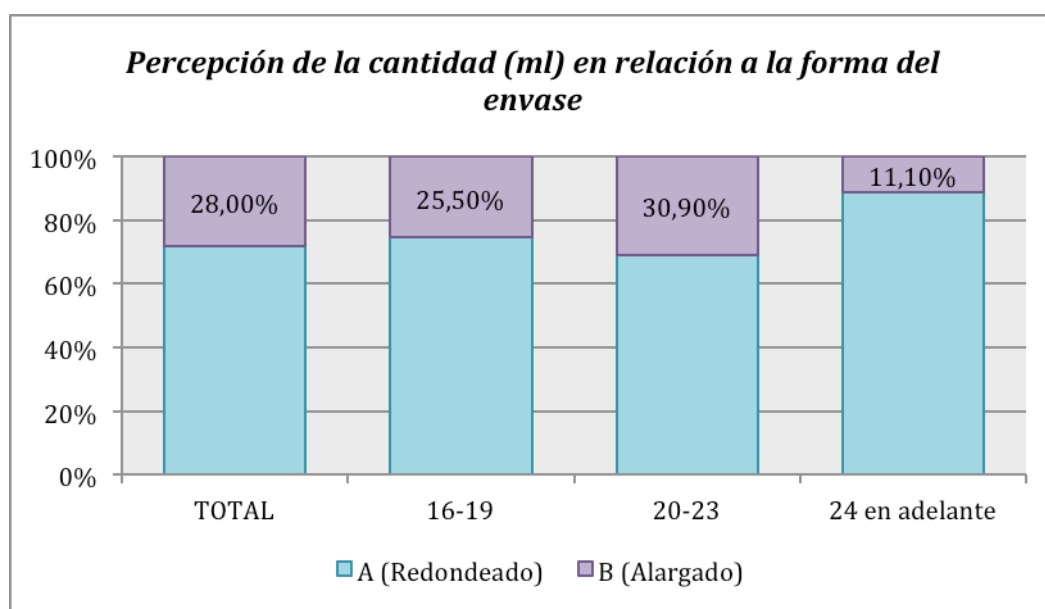
### Observación

Mediante una prueba de chi cuadrado se obtuvo que no existe dependencia entre los colores presentados y la percepción del precio. Es decir, que las diferencias en la percepción de los consumidores con respecto al precio no son lo suficientemente significativas como para concluir que la percepción de precio del champú depende del color del envase. Sin embargo, se debe considerar que dos colores fueron presentados.

### Percepción forma - cantidad

¿Cuál del siguiente champú contiene más?

	TOTAL	16-19	20-23	24 en adelante
A (Redondeado)	72,0%	74,5%	69,1%	88,9%
B (Alargado)	28,0%	25,5%	30,9%	11,1%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



**Gráfico 2.** Resultados percepción forma – cantidad. (Grupo de mujeres de 17 a 25 años)

La mayoría de personas tienen la percepción que el envase con forma redondeada (72%) tiene más contenido que el de forma alargada. Asimismo, no se puede establecer una diferencia significativa entre los segmentos de edades porque en todos la percepción es la misma, con una clara mayoría de al menos el 69%.

### **Prueba de independencia**

Se realizó una prueba de Chi Cuadrado para demostrar si existe relación entre la forma del envase de champú y la percepción del consumidor sobre la cantidad de champú contenida.

#### **HIPÓTESIS:**

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido.
- Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido.

#### **Información muestral:**

Se obtuvieron los siguientes datos de 150 personas observadas.

<b>FORMA/PERCEPCIÓN</b>	<b>MÁS CONTENIDO</b>	<b>MENOS CONTENIDO</b>
REDONDEADA	108	42
ALARAGADA	42	108

#### **VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:**

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia

## MATRIZ A DE FRECUENCIAS

OBSERVADAS

		1	2
A	1	103	42
	2	42	108

## RESULTADOS

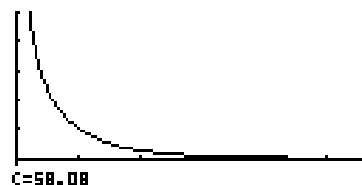
$\chi^2$  Test.  
 $\chi^2 = 58.08$   
 $P = 0$   
 $df = 1$

## MATRIZ B DE FRECUENCIAS

ESPERADAS

		1	2
B	1	75	75
	2	75	75

## GRÁFICO



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 58,08

*Regla de decisión:*

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 58,08 es mayor que el valor crítico se acepta la hipótesis alternativa, por lo tanto.

*Si existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido*

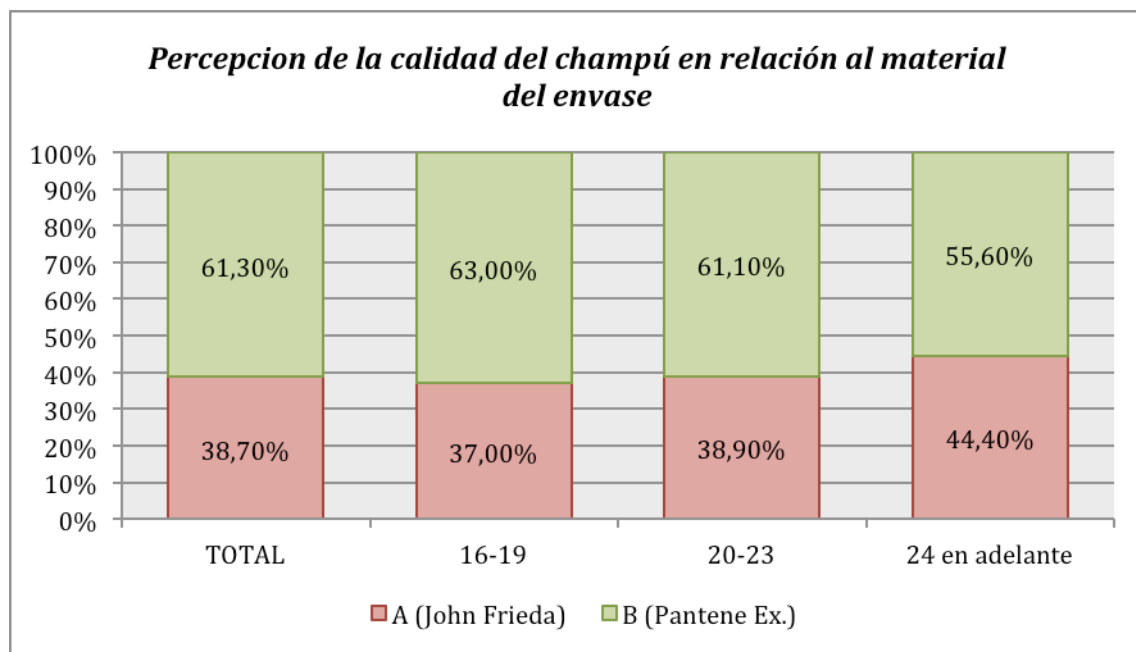
### Observación

Mediante una prueba de chi cuadrado se obtuvo que si existe dependencia entre la forma del envase del champú y la percepción del consumidor sobre la cantidad que este contiene. Es decir, que las diferencias en la percepción de los consumidores con respecto al contenido si son lo suficientemente significativas como para concluir que la percepción de la cantidad del champú si depende de la forma del envase.

### Percepción material – calidad

¿De acuerdo al envase, que champú considera que es de mejor calidad?

	TOTAL	16-19	20-23	24 en adelante
A (John Frieda)	38,7%	37,0%	38,9%	44,4%
B (Pantene Ex.)	61,3%	63,0%	61,1%	55,6%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



**Gráfico 3.** Resultados percepción material – calidad. (Grupo de mujeres de 17 a 25 años)

En el gráfico se observa, que el 61% de las mujeres tienen la percepción que el champú de la marca Pantene Expert es de mayor calidad en comparación al de John Frieda. De acuerdo a los segmentos de edad la percepción de que el envase de champú John Frieda es de menor calidad no varía de forma significativa ya que se mantiene en un rango de 37 a 44%.

### Prueba de independencia

Para demostrar si existe relación entre el material del envase y la percepción del consumidor sobre la calidad del champú, se realizó una prueba de Chi Cuadrado.

HIPÓTESIS:

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad.
- Hipótesis Alternativas ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad.

### INFORMACIÓN MUESTRAL:

Se obtuvieron los siguientes datos de 150 personas observadas.

MATERIAL/PERCEPCIÓN	MAYOR CALIDAD	MENOR CALIDAD
JOHN FRIEDA	58	92
PANTENE EXPERT	92	58

### VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia:

#### MATRIZ A DE FRECUENCIAS

##### OBSERVADAS

A	1	2
1	58	92
2	92	58

#### MATRIZ B DE FRECUENCIAS

##### ESPERADAS

B	1	2
1	75	75
2	75	75

#### RESULTADOS

```
*² Test
*²=15.4133333
P =8.6377E-05
df=1
```

#### GRÁFICO



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 15,41

*Regla de decisión:*

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 15,41 es mayor que el valor crítico se acepta la hipótesis alternativa, por lo tanto:

Si existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad de los envase de champú

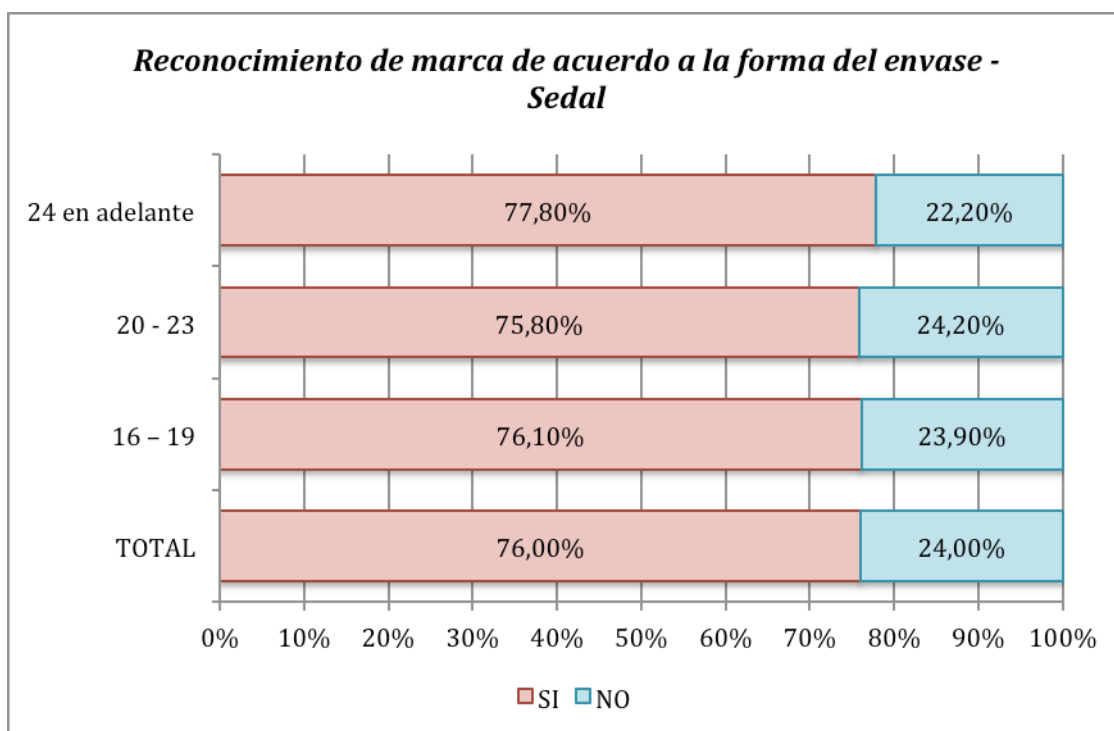
### Observación

Con la implementación de la prueba de chi cuadrado se obtuvo que si existe dependencia entre el material y la percepción de la calidad. Es decir que las características del material como la suavidad, la dureza, el estilo de color: mate o brillante, si influyen en la percepción de las personas para determinar si un envase es de mejor calidad que otro. Con lo que se puede inferir que si es significativo la percepción que tuvieron las mujeres con respecto a la calidad en base a las características del material.

### Recordación de marca

¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?

<b>SEDAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16 – 19</b>	<b>20 - 23</b>	<b>24 en adelante</b>
<b>SI</b>	76,0%	76,1%	75,8%	77,8%
<b>NO</b>	24,0%	23,9%	24,2%	22,2%
<b>TOTAL</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

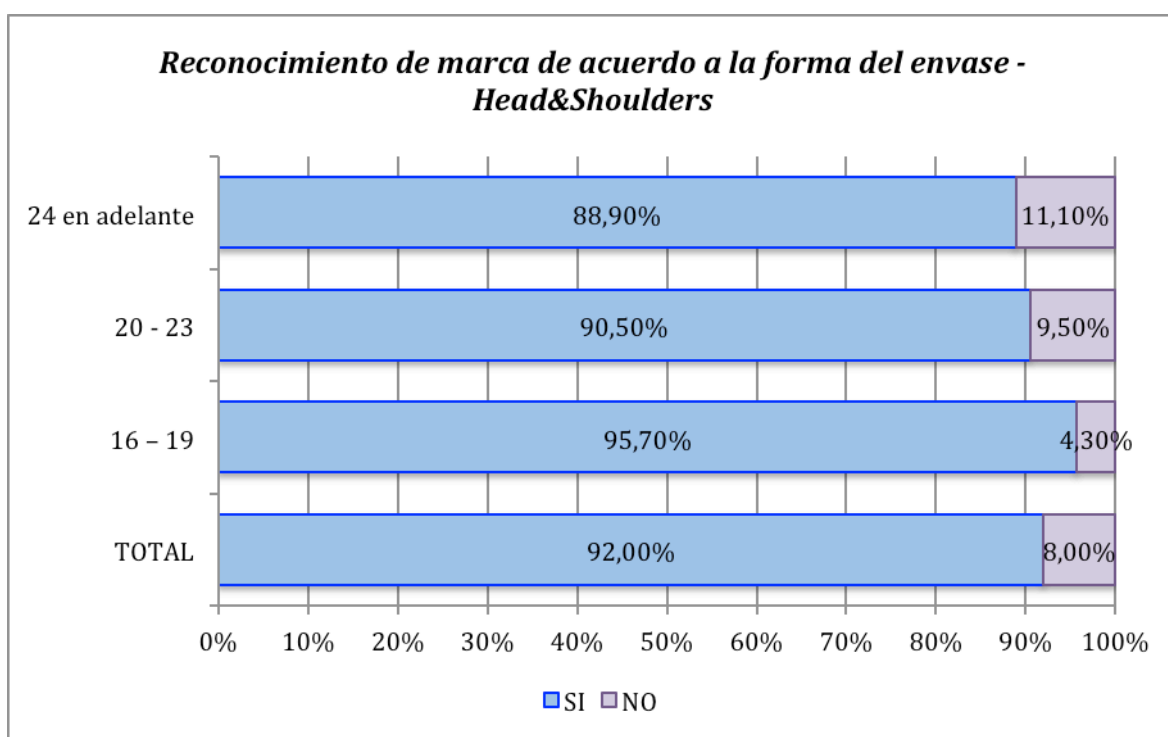


**Gráfico 4.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – marca Sedal. (Grupo de mujeres de 17 a 25 años).

Como se observa en el gráfico del total de la muestra, el 76% identifico la marca de Sedal de acuerdo a la forma del envase. De igual manera se observa que en los diferentes rangos de edad, no existe una diferencia representativa, ya que se mantienen en un porcentaje de 75 a 77%, con lo que se puede inducir que las mujeres pueden identificar el envase de Sedal sin que su edad influya significativamente.

¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?

<b>HEAD &amp; SHOULDERS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16 – 19</b>	<b>20 - 23</b>	<b>24 en adelante</b>
<b>SI</b>	92,0%	95,7%	90,5%	88,9%
<b>NO</b>	8,0%	4,3%	9,5%	11,1%
<b>TOTAL</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



**Gráfico 5.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – Head & Shoulders. (Grupo de mujeres de 17 a 25 años)

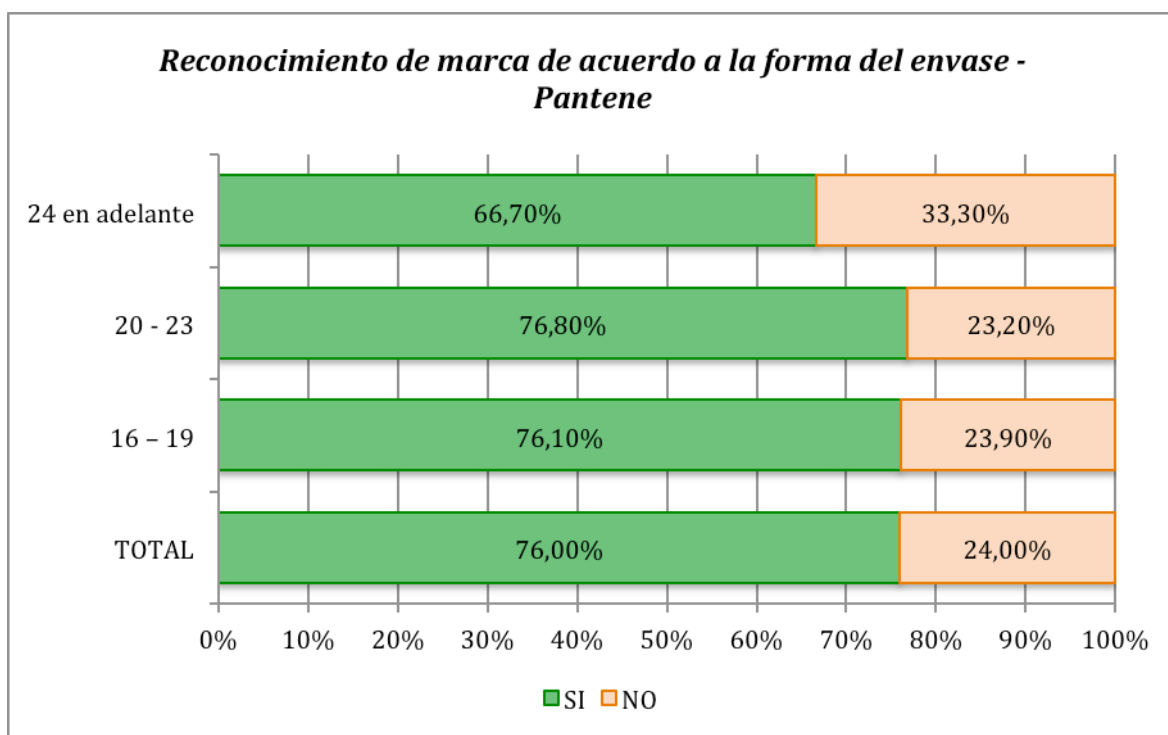
En el caso de este champú, los resultados fueron significativos ya que el 92% de las mujeres reconocieron el envase de Head & Shoulders y además un gran número sabía los beneficios de este producto, el cual es “champú anticaspa”. De igual manera se ve una



concordancia entre los segmentos de edades, ya que se mantiene un rango de 90 a 95%, quienes reconocieron el envase de esta marca.

¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?

<b>PANTENE</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16 – 19</b>	<b>20 - 23</b>	<b>24 en adelante</b>
<b>SI</b>	76,0%	76,1%	76,8%	66,7%
<b>NO</b>	24,0%	23,9%	23,2%	33,3%
<b>TOTAL</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



**Gráfico 6.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – marca Pantene. (Grupo de mujeres de 17 a 25 años)

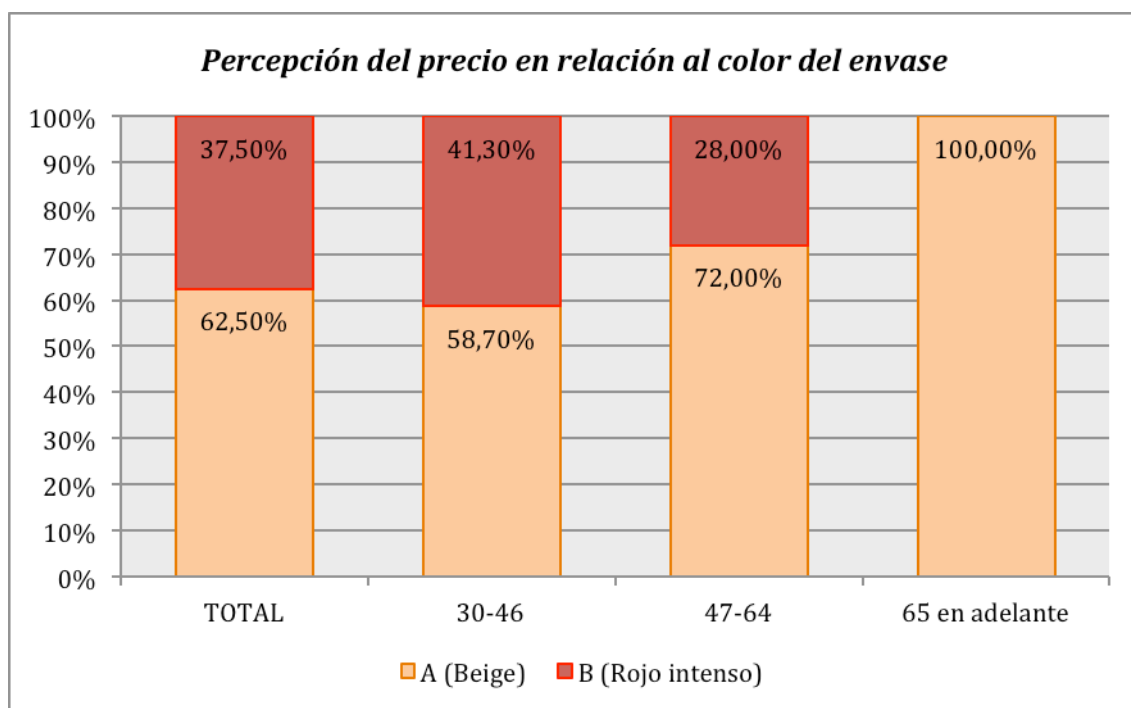
Al igual que Sedal, según los datos obtenidos en el experimento, el 76% de las mujeres reconocieron la marca de Pantene de acuerdo a la forma del envase, pero hay que mencionar que este champú fue el que más se les dificultó a las mujeres en identificar su marca de acuerdo a la forma del envase, fue el envase en el que más tiempo requirieron para identificarlo.

**Segmento 2:** Amas de casa de 30 años en adelante de NSE B.

**Percepción color – precio**

¿Cuál de los siguientes champús es más caro?

	TOTAL	30-46	47-64	65 en adelante
A (Beige)	62,50%	58,70%	72,00%	100,00%
B (Rojo intenso)	37,50%	41,30%	28,00%	0,00%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



**Gráfico 7.** Resultados percepción color – precio. (Amas de casa de 30 años en adelante).

Como se puede observar, la mayoría de amas de casa (62,50%) tienen la percepción que el champú con el envase de color beige es más caro en comparación con el champú del envase en color rojo intenso. Esta percepción no varía mucho en los segmentos de edades, únicamente en el segmento de amas de casa de 65 años en adelante (100%), quienes afirman que el envase de color beige es definitivamente más caro que el rojo.

**Prueba de independencia**

Se realizó una prueba de Chi Cuadrado para demostrar si existe relación entre el color del envase y la percepción del consumidor sobre el precio del champú.

### HIPÓTESIS:

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.
- Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.

Información muestral:

Se obtuvieron los siguientes datos de 120 personas observadas.

COLOR/PERCEPCIÓN	MÁS CARO	MENOS CARO
BEIGE	75	45
ROJO BRILLANTE	45	75

### VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia

MATRIZ A DE FRECUENCIAS

OBSERVADAS

A	1	2
1	75	45
2	45	75

MATRIZ B DE FRECUENCIAS

ESPERADAS

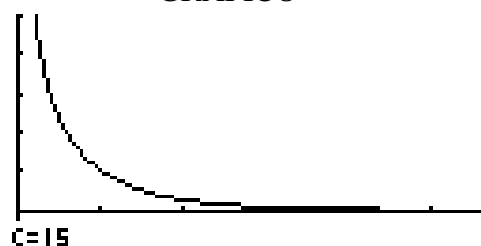
B	1	2
1	60	60
2	60	60

RESULTADOS

```

χ² Test
χ²=15
P = 1.0751E -04
df=1
  
```

GRÁFICO



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 15

*Regla de decisión:*

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 15 es mayor que el valor crítico se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto.

*Si existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.*

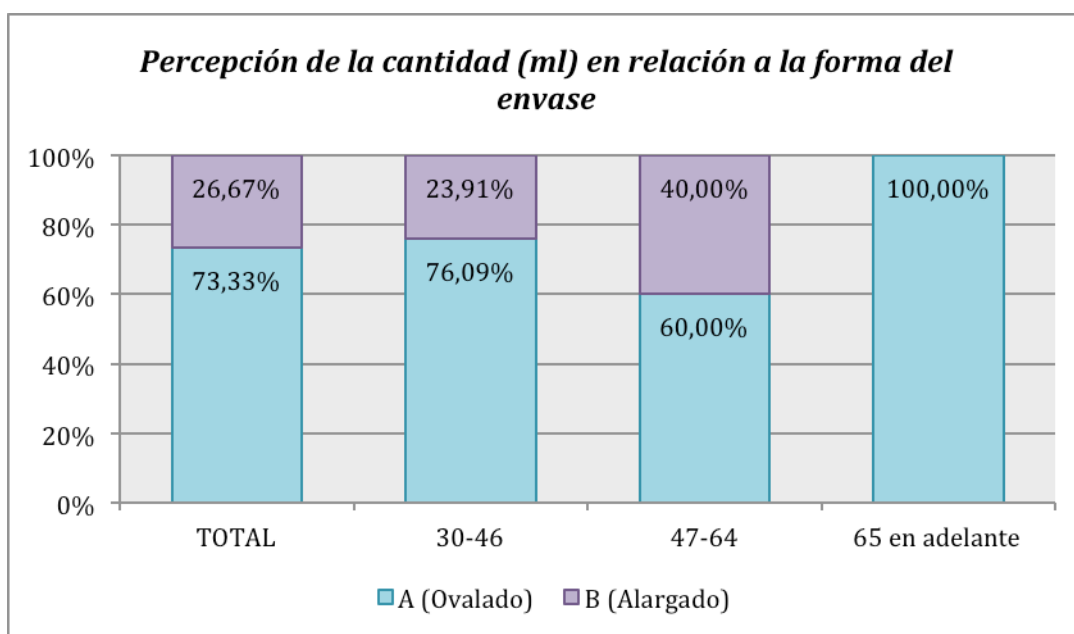
### **Observación**

Mediante una prueba de chi cuadrado se obtuvo que si existe dependencia entre los colores presentados y la percepción del precio. Es decir, que las diferencias en la percepción de los consumidores con respecto al precio si son lo suficientemente significativas como para concluir que la percepción de precio del champú depende del color del envase.

### **PERCEPCIÓN FORMA – CANTIDAD**

**¿Cuál de los siguientes champús contiene más?**

	<b>TOTAL</b>	<b>30-46</b>	<b>47-64</b>	<b>65 en adelante</b>
<b>A (Ovalado)</b>	73,33%	76,09%	60,00%	100,00%
<b>B (Alargado)</b>	26,67%	23,91%	40,00%	0,00%
<b>TOTAL</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



**Gráfico 8.** Resultados percepción forma-cantidad. (Amas de casa de 30 años en adelante).

La mayoría de personas tienen la percepción que el envase con forma ovalada (73,33%) tiene más contenido que el de forma alargada. Asimismo, no se puede establecer una diferencia significativa entre los segmentos de edades, únicamente en el segmento de amas de casa mayores a 65 años, quienes en su totalidad (100%) consideran que el envase de forma ovalada contiene más.

### **Prueba de independencia**

Se realizó una prueba de Chi Cuadrado para demostrar si existe relación entre la forma del envase de champú y la percepción del consumidor sobre la cantidad de champú contenida.

#### **HIPÓTESIS:**

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido.
- Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido.

#### **Información muestral:**

Se obtuvieron los siguientes datos de 120 personas observadas.

<b>FORMA/PERCEPCIÓN</b>	<b>MÁS CONTENIDO</b>	<b>MENOS CONTENIDO</b>
OVALADA	88	32
ALARAGADA	32	88

#### **VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:**

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia

## MATRIZ A DE FRECUENCIAS

		OBSERVADAS	
		1	2
A	1	88	32
	2	32	88

## MATRIZ B DE FRECUENCIAS

		ESPERADAS	
		1	2
B	1	60	60
	2	60	60

## RESULTADOS

```

χ² Test
χ²=52.2666667
P = 0
df=1

```

## GRÁFICO



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 52,26

*Regla de decisión:*

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 52,26 es mayor que el valor crítico se acepta la hipótesis alternativa, por lo tanto.

*Si existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido*

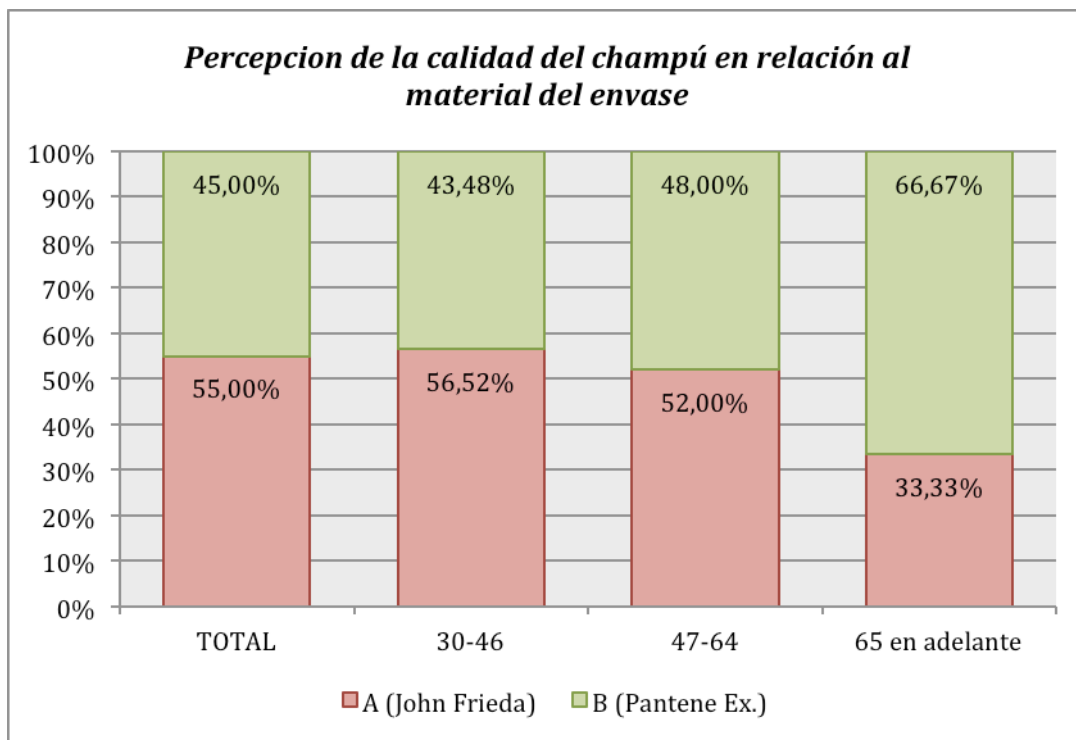
### Observación

Mediante una prueba de chi cuadrado se obtuvo que si existe dependencia entre la forma del envase del champú y la percepción del consumidor sobre la cantidad que este contiene. Es decir, que las diferencias en la percepción de los consumidores con respecto al contenido si son lo suficientemente significativas como para concluir que la percepción de la cantidad del champú si depende de la forma del envase.

### Percepción material calidad

¿De acuerdo al envase, que champú concediera que es de mejor calidad?

	TOTAL	30-46	47-64	65 en adelante
A (John Frieda)	55,00%	56,52%	52,00%	33,33%
B (Pantene Ex.)	45,00%	43,48%	48,00%	66,67%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



**Gráfico 8.** Resultados percepción material – calidad. (Amas de casa de 30 años en adelante).

En el gráfico se observa, que el 45% de las mujeres tienen la percepción que el champú de la marca John Frieda es de mayor calidad en comparación al envase de champú Pantene Expert. De acuerdo a los segmentos de edad la percepción de que el envase de champú Pantene Expert es de menor calidad no varía de forma significativa ya que se mantiene cerca al 50% en los diferentes rangos de edad, únicamente en el segmento de amas de casa mayores a 65 años la percepción cambia, ya que consideran que el champú del envase Pantene Expert es de mejor calidad con el 66,67%.

### **Prueba de independencia**

Para demostrar si existe relación entre el material del envase y la percepción del consumidor sobre la calidad del champú, se realizó una prueba de Chi Cuadrado.

### **HIPÓTESIS:**

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad.

- Hipótesis Alternativas ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad.

Información muestral:

Se obtuvieron los siguientes datos de 120 personas observadas.

MATERIAL/PERCEPCIÓN	MAYOR CALIDAD	MENOR CALIDAD
JOHN FRIEDA	66	54
PANTENE EXPERT	54	66

VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia

MATRIZ A DE FRECUENCIAS

OBSERVADAS

A	1	2
1	66	54
2	54	66

MATRIZ B DE FRECUENCIAS

ESPERADAS

B	1	2
1	60	60
2	60	60

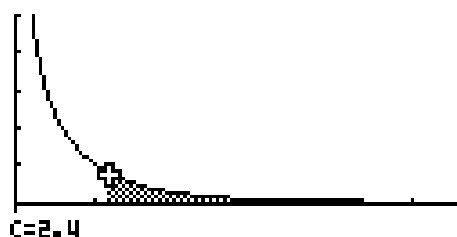
RESULTADOS

```

χ² Test
χ²=2.4
P =0.12133525
df=1

```

GRÁFICO



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 2,4

*Regla de decisión:*

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 2,4 es menor que el valor crítico se acepta la hipótesis nula, por lo tanto.



No existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad de los envases de champú.

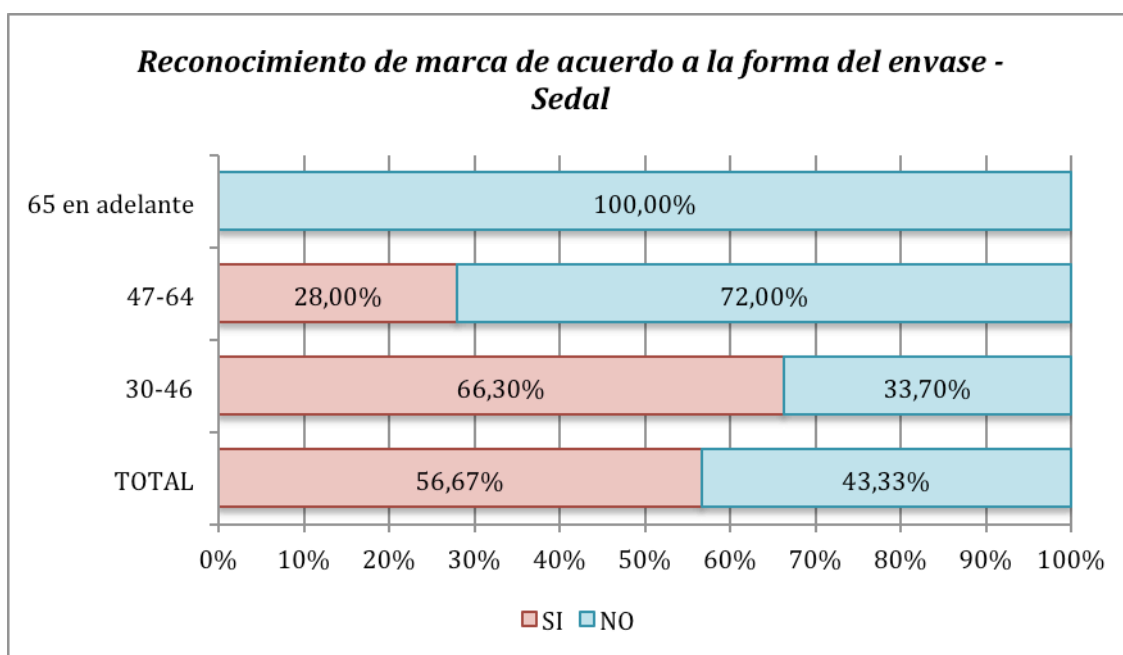
### Observación

Con la implementación de la prueba de chi cuadrado se obtuvo que no existe dependencia entre el material y la percepción de la calidad. Es decir que las características del material como la suavidad, la dureza, el estilo de color: mate o brillante, no influyen en la percepción de las personas para determinar si un envase es de mejor calidad que otro. Con lo que se puede inferir que no es significativo la percepción que tuvieron las mujeres con respecto a la calidad en base a las características del material.

### Recordación de marca

¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?

SEDAL	TOTAL	30-46	47-64	65 en adelante
SI	56,67%	66,30%	28,00%	0,00%
NO	43,33%	33,70%	72,00%	100,00%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

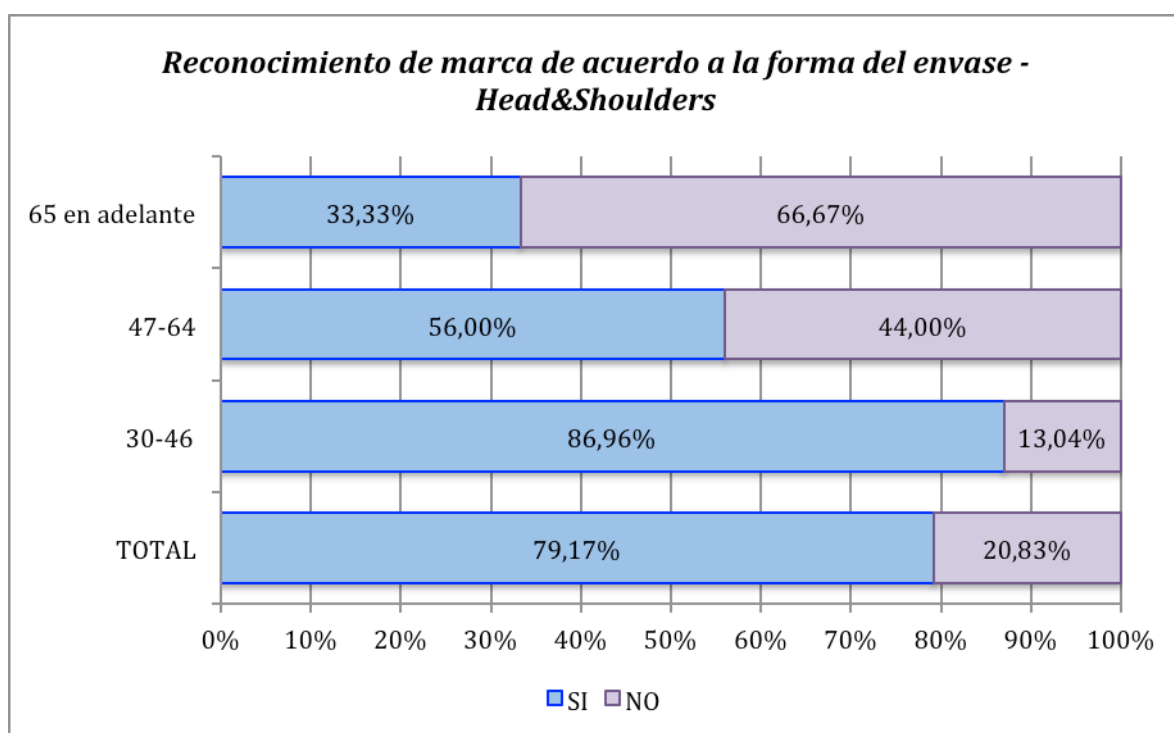


**Gráfico 9.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – marca Sedal. (Amas de casa de 30 años en adelante).

Como se observa en el gráfico del total de la muestra, el 56,67% identificó la marca de Sedal de acuerdo a la forma del envase. De igual manera se observa que en los diferentes rangos de edad, si existe una diferencia representativa, ya que las amas de casa que se encuentran en el rango de 30-46 años tuvieron el mayor porcentaje (66,30%) de reconocimiento de marca para Sedal; por el contrario, las que tienen mas de 65 años, no pudieron reconocer el envase de Sedal. Con lo que se puede inducir que entre mas edad tengan las amas de casa de este segmento, menor es la probabilidad que identifique la marca del envase Sedal.

¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?

<b>H&amp;S</b>	<b>TOTAL</b>	<b>30-46</b>	<b>47-64</b>	<b>65 en adelante</b>
<b>SI</b>	79,17%	86,96%	56,00%	33,33%
<b>NO</b>	20,83%	13,04%	44,00%	66,67%
<b>TOTAL</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

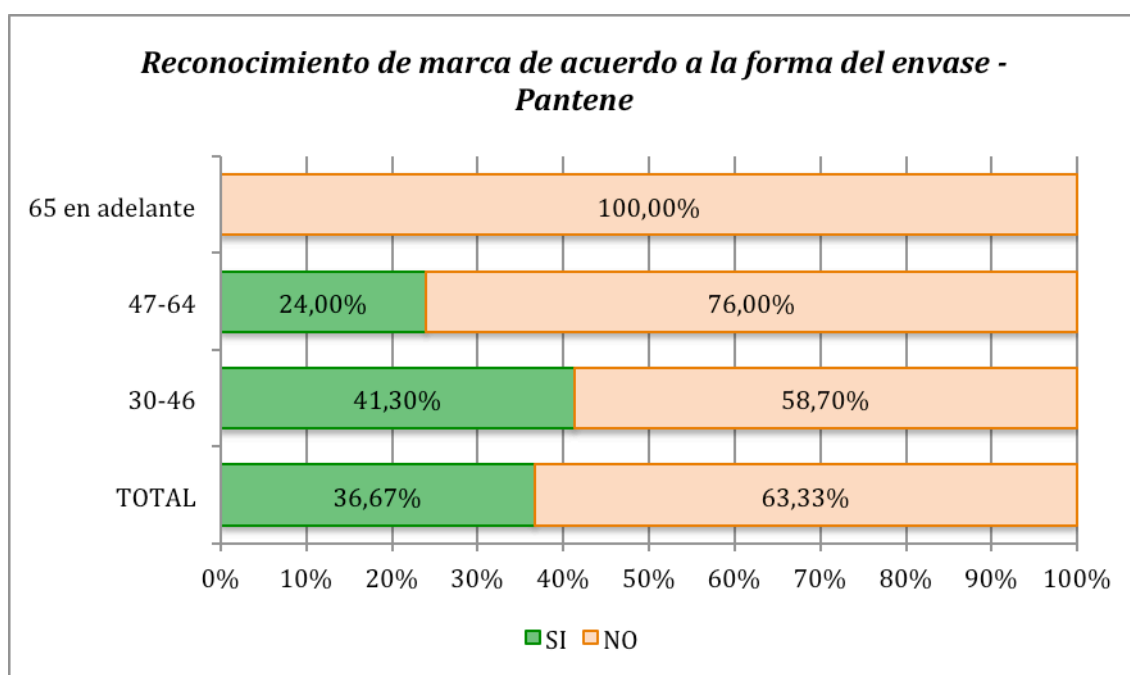


**Gráfico 9.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – marca Head&Shoulders. (Amas de casa de 30 años en adelante).

En el caso de esta marca, los resultados fueron significativos ya que el 79,17% de las amas de casa identificaron el envase de Head&Shoulders, de igual manera un gran número de ellas sabía el principal atributo, el cual es combatir la caspa. Las amas de casa que se encuentran en el rango de 30-46 tienen mayor facilidad para identificar la marca del champú de acuerdo a la forma del envase. Por el contrario, las mujeres que se encuentran en rangos de edad superiores tienen mayor dificultad para identificar la marca. Apenas el 33% de 65 en adelante pudo reconocer el envase de Head&Shoulders.

¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?

<b>PANTENE</b>	<b>TOTAL</b>	<b>30-46</b>	<b>47-64</b>	<b>65 en adelante</b>
<b>SI</b>	36,67%	41,30%	24,00%	0,00%
<b>NO</b>	63,33%	58,70%	76,00%	100,00%
<b>TOTAL</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



**Gráfico 10.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – marca Pantene. (Amas de casa de 30 años en adelante).

Según los datos obtenidos en el experimento, apenas el 36,67% del total de amas de casa entrevistadas pudo reconocer al envase de champú de la marca Pantene. Al igual que

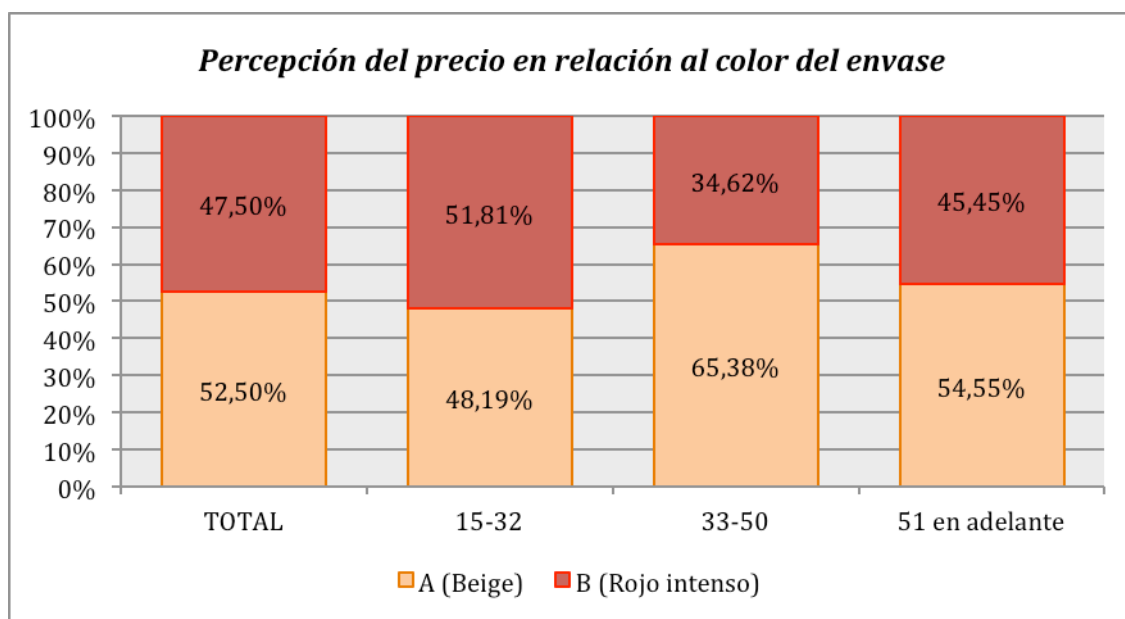
el segmento anterior de jóvenes mujeres de NSE A y B, fue el envase de champú que generó mayor dificultad para reconocerlo. En el rango de amas de casa mayor a 65 años, este envase de champú no está bien posicionado ya que ninguna ama de casa pudo identificarlo.

### Segmento 3: Hombres mayores a 15 años de NSE B

#### Percepción color – precio

¿Cuál de los siguientes champús es más caro?

	TOTAL	15-32	33-50	51 en adelante
A (Beige)	52,50%	48,19%	65,38%	54,55%
B (Rojo intenso)	47,50%	51,81%	34,62%	45,45%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



**Gráfico 11.** Resultados percepción color – precio. (Hombres mayores a 15 años).

Como se puede observar, 52,50% de los hombres tienen la percepción que el champú con el envase de color beige es más caro en comparación con el champú del envase en color rojo intenso. Esta percepción no varía mucho en los segmentos de edades, ya que en casi todos los segmentos se acercan al 50%. Únicamente en el segmento de hombres de 33-50 (65,38%), la percepción que el envase de color beige es más caro es más significativa.

### Prueba de independencia

Se realizó una prueba de Chi Cuadrado para demostrar si existe relación entre el color del envase y la percepción del consumidor sobre el precio del champú.

#### HIPÓTESIS:

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.
- Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.

#### Información muestral:

Se obtuvieron los siguientes datos de 120 personas observadas.

COLOR/PERCEPCIÓN	MÁS CARO	MENOS CARO
BEIGE	63	57
ROJO BRILLANTE	57	63

#### VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia

#### MATRIZ A DE FRECUENCIAS

##### OBSERVADAS

A	OBSERVADAS	
	1	2
1	63	57
2	57	63

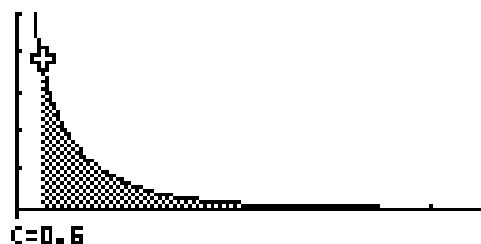
#### MATRIZ B DE FRECUENCIAS

##### ESPERADAS

B	ESPERADAS	
	1	2
1	60	60
2	60	60

## RESULTADOS

## GRÁFICO



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 0,6

*Regla de decisión:*

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 0,6 es menor que el valor crítico se acepta la hipótesis nula, por lo tanto.

*No existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.*

### Observación

Mediante una prueba de chi cuadrado se obtuvo que no existe dependencia entre los colores presentados y la percepción del precio. Es decir, que las diferencias en la percepción de los consumidores con respecto al precio no son lo suficientemente representativas como para concluir que la percepción de precio del champú depende del color del envase

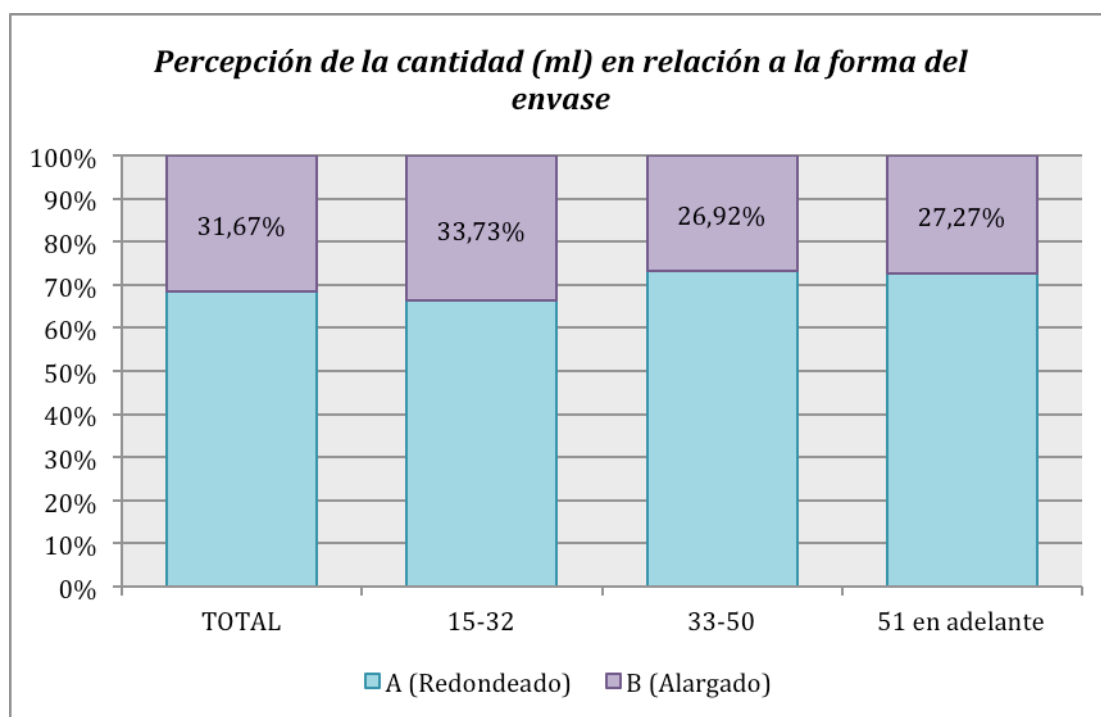
### Percepción forma – cantidad

¿Cuál de los siguientes champús contiene más?

	TOTAL	15-32	33-50	51 en adelante
A (Redondeado)	68,33%	66,27%	73,08%	72,73%
B (Alargado)	31,67%	33,73%	26,92%	27,27%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

En este segmento de hombres, cerca del 70% tienen la percepción que el envase con forma redondeada tiene más contenido que el de forma alargada. Asimismo, no se puede establecer una diferencia significativa entre los segmentos de edades porque en

todos, la percepción que el envase redondeado contiene más oscila entre 66% y 73%. La percepción forma-cantidad para este segmento es casi homogénea.



**Gráfico 12.** Resultados percepción forma – cantidad. (Hombres mayores a 15 años).

Se realizó una prueba de Chi Cuadrado para demostrar si existe relación entre la forma del envase de champú y la percepción del consumidor sobre la cantidad de champú contenida.

#### HIPÓTESIS:

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido.
- Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido.

#### Información muestral:

Se obtuvieron los siguientes datos de 120 personas observadas.

FORMA/PERCEPCIÓN	MÁS CONTENIDO	MENOS CONTENIDO
OVALADA	82	38
ALARAGADA	38	82

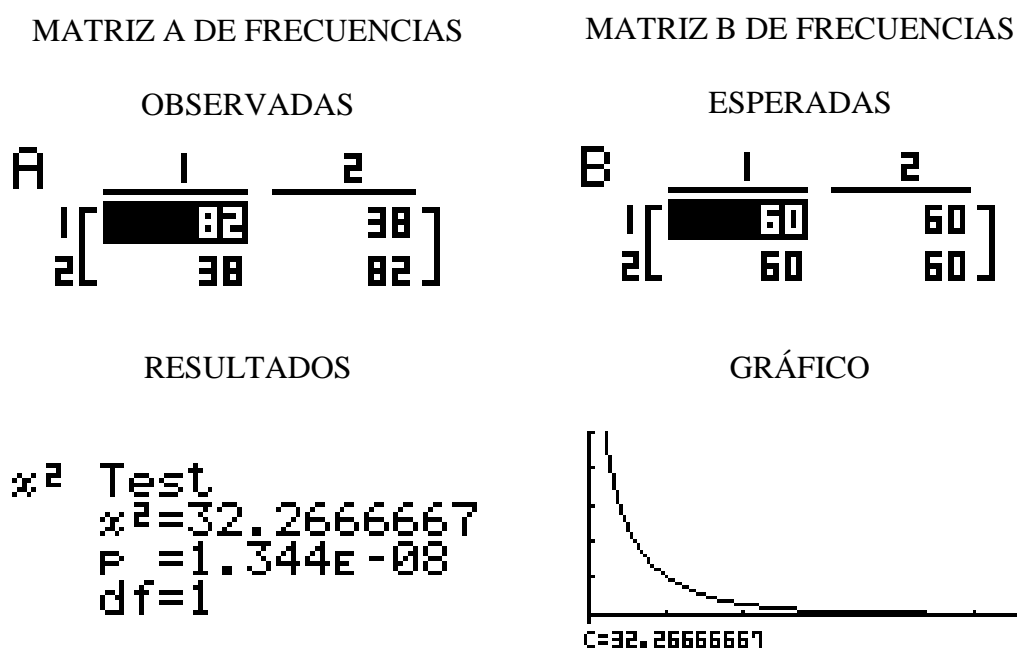
VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 32,26

*Regla de decisión:*

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 32,26 es mayor que el valor crítico se acepta la hipótesis alternativa, por lo tanto.

*Si existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido*

### Observación

Mediante una prueba de chi cuadrado se obtuvo que si existe dependencia entre la forma del envase del champú y la percepción del consumidor sobre la cantidad que este contiene. Es decir, que las diferencias en la percepción de los hombres con respecto al

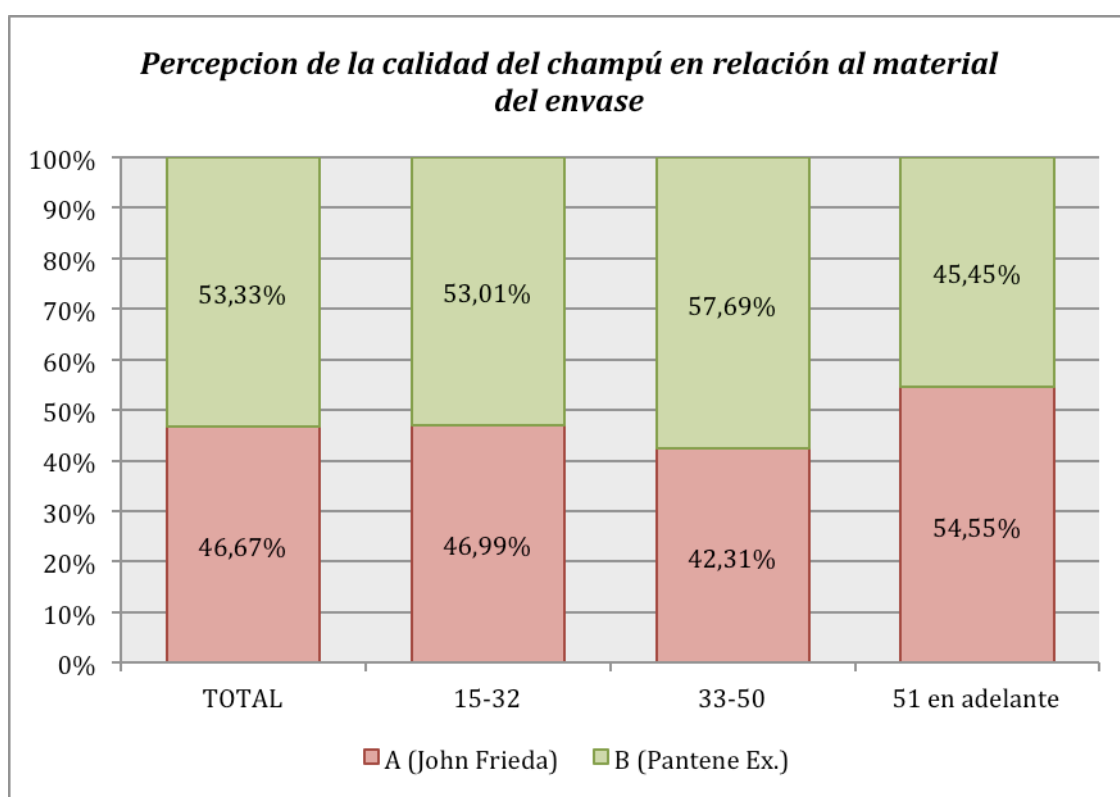


contenido si son lo suficientemente significativas como para concluir que la percepción de la cantidad del champú si depende de la forma del envase.

### Percepción material calidad

¿De acuerdo al envase, que champú considera que es de mejor calidad?

	TOTAL	15-32	33-50	51 en adelante
<b>A (John Frieda)</b>	46,67%	46,99%	42,31%	54,55%
<b>B (Pantene Ex.)</b>	53,33%	53,01%	57,69%	45,45%
<b>TOTAL</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



**Gráfico 13.** Resultados percepción material – calidad. (Hombres mayores a 15 años).

En el gráfico se observa, que el 53,33% de los hombres tienen la percepción que el champú de la marca Pantene Expert es de mayor calidad en comparación al de John Frieda. De acuerdo a los segmentos de edad la percepción de que el envase de champú John Frieda es de menor calidad no varía de forma significativa ya que se mantiene en un rango de 42 a

54%. Los porcentajes no son tan representativos ya que están cerca del 50% para ambos envases de champú.

### Prueba de independencia

Para demostrar si existe relación entre el material del envase y la percepción del consumidor sobre la calidad del champú, se realizó una prueba de Chi Cuadrado.

#### HIPÓTESIS:

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad.
- Hipótesis Alternativas ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad.

Información muestral:

Se obtuvieron los siguientes datos de 150 personas observadas.

MATERIAL/PERCEPCIÓN	MAYOR CALIDAD	MENOR CALIDAD
JOHN FRIEDA	56	64
PANTENE EXPERT	64	56

#### VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia

#### MATRIZ A DE FRECUENCIAS

OBSERVADAS

<b>A</b>		1	2
1	[	56	64
2	[	64	56

#### MATRIZ B DE FRECUENCIAS

ESPERADAS

<b>B</b>		1	2
1	[	60	60
2	[	60	60

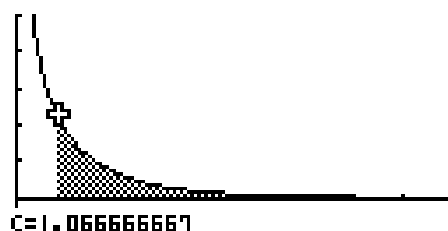
## RESULTADOS

```

χ² Test
χ²=1.066666667
P =0.30169958
df=1

```

## GRÁFICO



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 1,06

*Regla de decisión:*

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 1,06 es menor que el valor crítico se acepta la hipótesis nula, por lo tanto.

*No existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad de los envases de champú.*

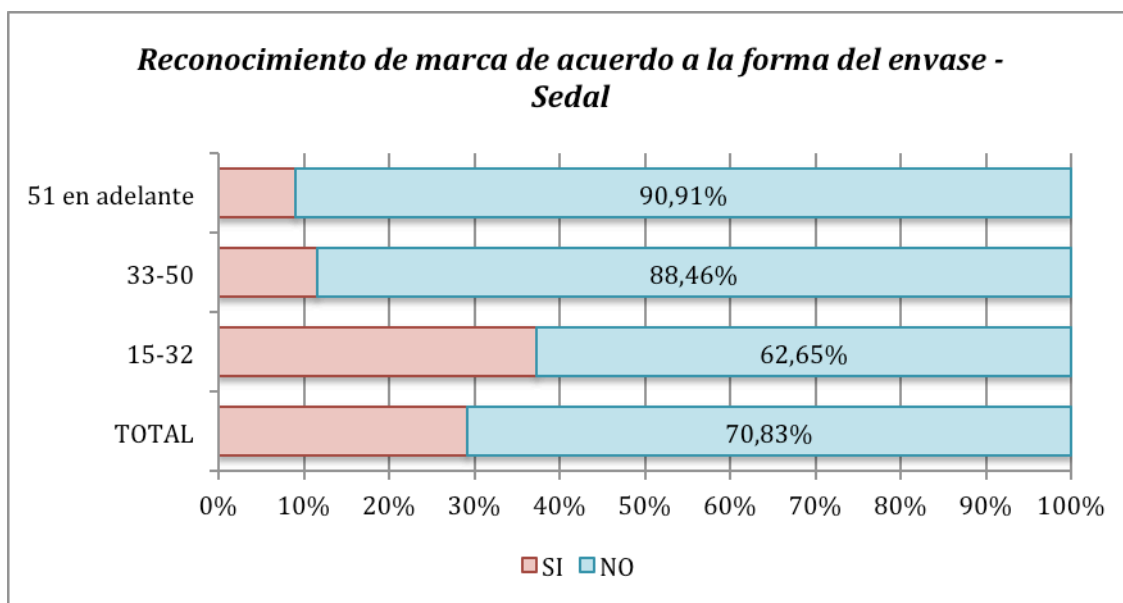
### Observación

Con la implementación de la prueba de chi cuadrado se obtuvo que no existe dependencia entre el material y la percepción de la calidad. Es decir que las características del material como la suavidad, la dureza, el estilo de color: mate o brillante, no influyen en la percepción de las personas para determinar si un envase es de mejor calidad que otro. Con lo que se puede inferir que no es significativo la percepción que tuvieron los hombres con respecto a la calidad en base a las características del material.

### Recordación de marca

¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?

SEDAL	TOTAL	15-32	33-50	51 en adelante
SI	29,17%	37,35%	11,54%	9,09%
NO	70,83%	62,65%	88,46%	90,91%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



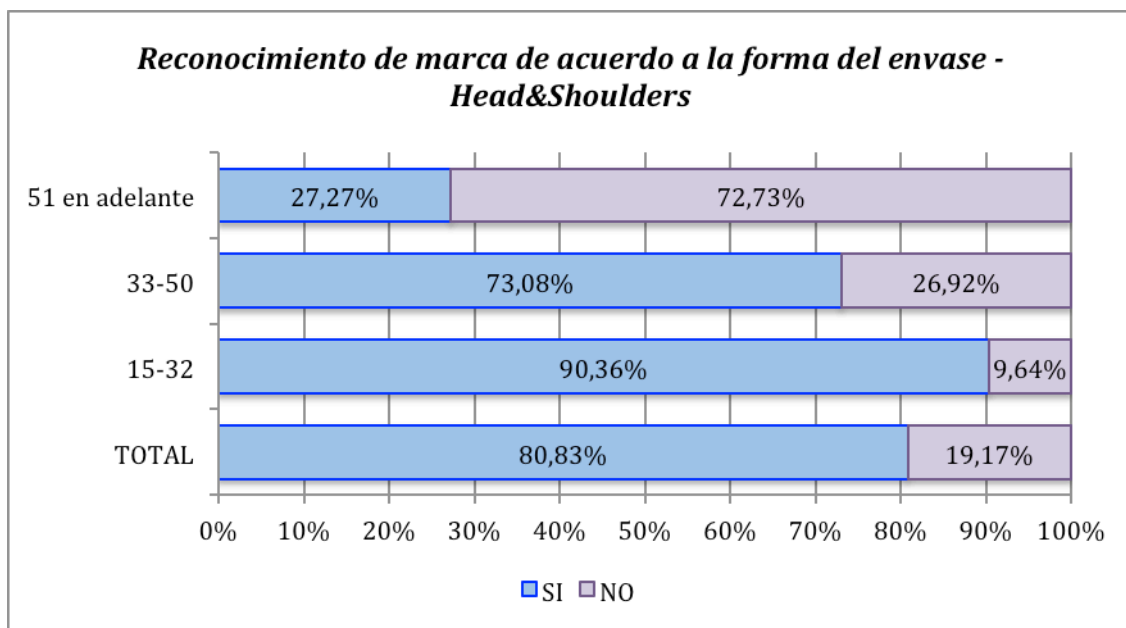
**Gráfico 14.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – marca Sedal. (Hombres mayores a 15 años).

Como se observa en el gráfico del total de la muestra, el 70,83% identificó la marca de Sedal de acuerdo a la forma del envase. De igual manera se observa que en los diferentes rangos de edad, si existe una diferencia representativa, ya que entre más jóvenes son los hombres, mayor es la probabilidad de reconocer la marca del envase Sedal, pese a que el de reconocimiento no es muy significativo, ya que apenas el 29,17% lo identificó.

¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?

H&S	TOTAL	15-32	33-50	51 en adelante
SI	80,83%	90,36%	73,08%	27,27%
NO	19,17%	9,64%	26,92%	72,73%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

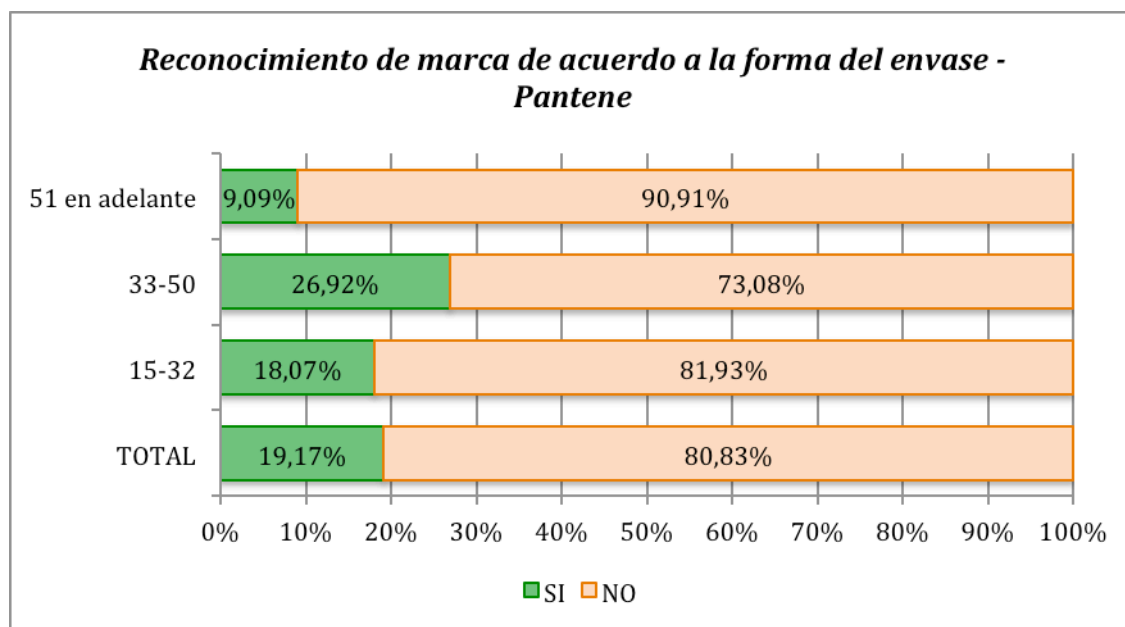
En el caso de este champú, los resultados fueron significativos al igual que sucedió para los otros segmentos (jóvenes y amas de casa), ya que el 80,83% de los hombres reconocieron el envase de Head&Shoulders y además están consientes de su principal beneficio. De igual manera se ve una concordancia entre los segmentos de edades, a excepción de los hombres mayores a 51 años, de los cuales el 72,73% no pudo identificar la marca de este envase.



**Gráfico 15.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – marca Head&Shoulders. (Hombres mayores a 15 años).

**¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?**

<b>PANTENE</b>	<b>TOTAL</b>	<b>15-32</b>	<b>33-50</b>	<b>51 en adelante</b>
<b>SI</b>	19,17%	18,07%	26,92%	9,09%
<b>NO</b>	80,83%	81,93%	73,08%	90,91%
<b>TOTAL</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



**Gráfico 16.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – marca Pantene. (Hombres mayores a 15 años).

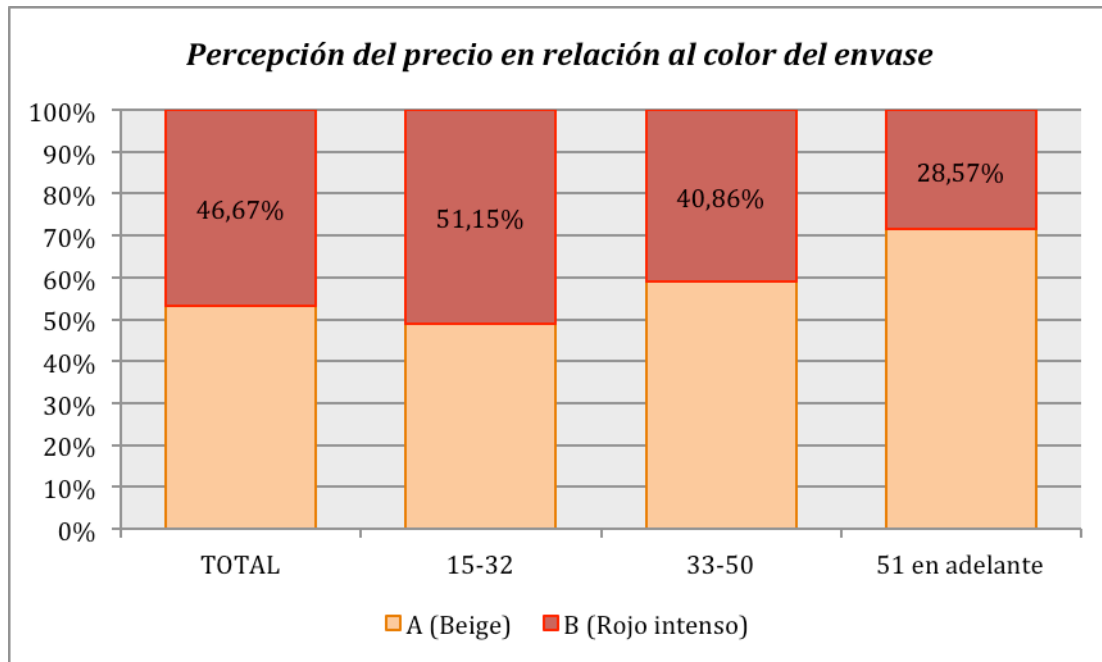
Según los datos obtenidos en el experimento, no es muy difícil deducir que el envase del champú Pantene no está bien posicionado en la mente de los hombres, ya que como se muestra en la grafica, del total de hombres de este segmento 80,83% no pudo identificar el envase de Pantene. El rango de edad que mayor porcentaje tuvo de reconocimiento de marca fue de 33-50 años con 26,92% de identificación hacia el envase de Pantene.

### **Análisis total de la muestra – 390 personas**

#### **Percepción color – precio**

¿Cuál de los siguientes champús es más caro?

	<b>TOTAL</b>	<b>15-32</b>	<b>33-50</b>	<b>51 en adelante</b>
<b>A (Beige)</b>	53,33%	48,85%	59,14%	71,43%
<b>B (Rojo intenso)</b>	46,67%	51,15%	40,86%	28,57%
<b>TOTAL</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



**Gráfico 17.** Resultados percepción color – precio. (Muestra total).

Como se aprecia en la grafica, del total de personas que participaron en el experimento, pertenecientes a los diferentes segmentos (jóvenes, amas de casa y hombres),

el 53,33% consideran que el envase de color beige es más caro en comparación al envase de champú de color rojo intenso. Las personas mayores de 51 años tienen la mayor percepción (71,43%) que el envase beige es de mayor precio, mientras que en el rango de 15-32 años la percepción es diferente; ya que 51,15% consideran que el envase de color rojo es mas caro, pese a que la diferencia de porcentajes no es significativa.

### **Prueba de independencia**

Se realizó una prueba de Chi Cuadrado para demostrar si existe relación entre el color del envase y la percepción del consumidor sobre el precio del champú.

#### **HIPÓTESIS:**

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.
- Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.

#### **INFORMACIÓN MUESTRAL:**

Se obtuvieron los siguientes datos de 390 personas observadas.

<b>COLOR/PERCEPCIÓN</b>	<b>MÁS CARO</b>	<b>MENOS CARO</b>
<b>BEIGE</b>	208	182
<b>ROJO BRILLANTE</b>	182	208

#### **VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:**

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia

## MATRIZ A DE FRECUENCIAS

OBSERVADAS

	1	2
1	208	182
2	182	208

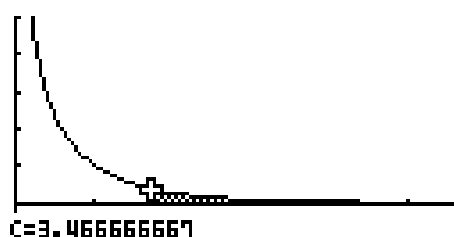
## RESULTADOS

## MATRIZ B DE FRECUENCIAS

ESPERADAS

	1	2
1	195	195
2	195	195

## GRÁFICO



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 3,46

*Regla de decisión:*

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 3,46 es menor que el valor crítico se acepta la hipótesis nula, por lo tanto.

*No existe dependencia entre el color del envase y la percepción de precio.*

### Observación

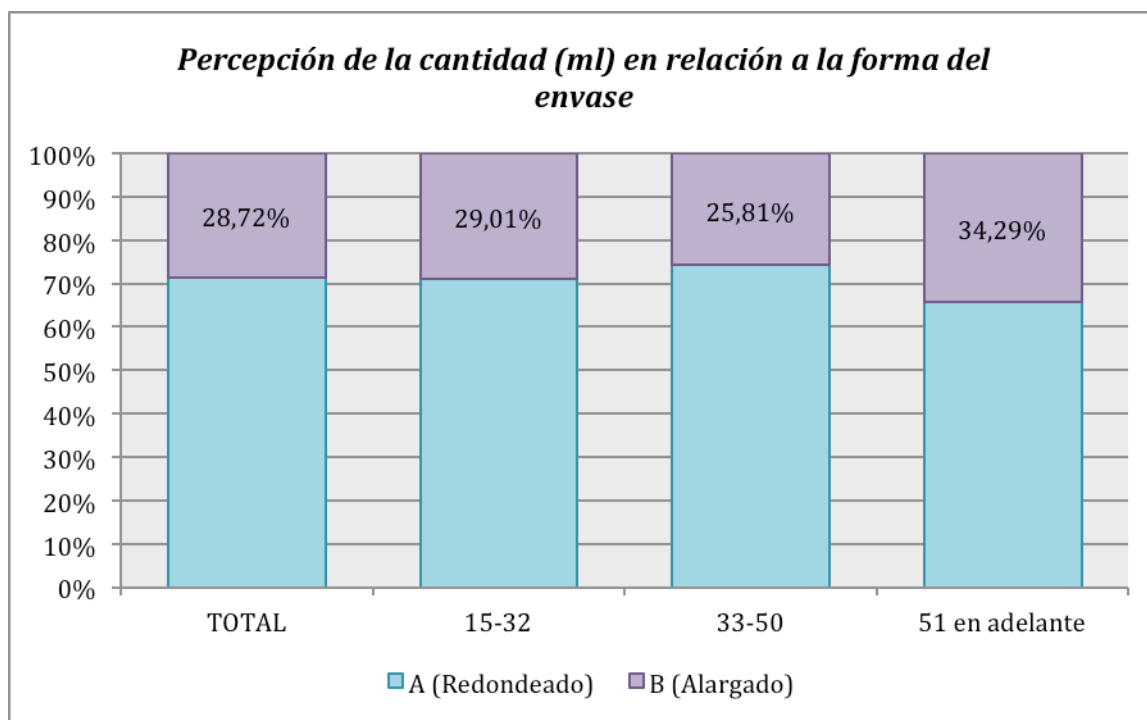
De forma global, para el total de la muestra seleccionada (390 personas), se ha determinado mediante una prueba de chi cuadrado que no existe dependencia entre los colores presentados y la percepción del precio. Es decir, que las diferencias en la percepción de los consumidores con respecto al precio no son lo suficientemente significativas como para concluir que la percepción de precio del champú depende del color del envase. Sin embargo, se debe considerar que fueron solo dos colores los presentados.



### Percepción forma – cantidad

¿Cuál de los siguientes champú contiene más?

	TOTAL	15-32	33-50	51 en adelante
A (Redondeado)	71,28%	70,99%	74,19%	65,71%
B (Alargado)	28,72%	29,01%	25,81%	34,29%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



**Gráfico 18.** Resultados percepción forma - cantidad. (Muestra total).

En lo que respecta a la percepción de la cantidad de acuerdo a la forma del envase, un gran porcentaje 71,28% de la muestra tiene la percepción que el envase con forma redondeada tiene más contenido que el de forma alargada. En todos los segmentos de edad se afirma lo mismo. Únicamente en el segmento de 51 en adelante la percepción de la cantidad en base a la forma varía un poco.

### Prueba de independencia

Se realizó una prueba de Chi Cuadrado para demostrar si existe relación entre la forma del envase de champú y la percepción del consumidor sobre la cantidad de champú contenida.

## HIPÓTESIS:

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido.
- Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido.

## INFORMACIÓN muestral:

Se obtuvieron los siguientes datos de 390 personas observadas.

FORMA/PERCEPCIÓN	MÁS CONTENIDO	MENOS CONTENIDO
OVALADA	278	112
ALARAGADA	112	278

## VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia

## MATRIZ A DE FRECUENCIAS

## OBSERVADAS

A

	1	2
1	278	112
2	112	278

## MATRIZ B DE FRECUENCIAS

## ESPERADAS

B

	1	2
1	195	195
2	195	195

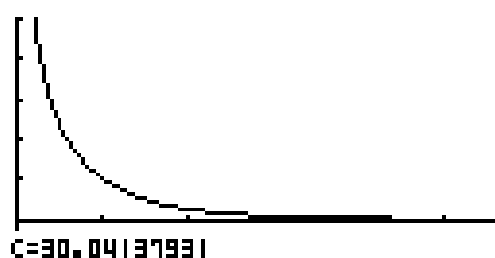
## RESULTADOS

```

χ² Test
χ²=30.0413793
P =4.2292E-08
df=1

```

## GRÁFICO



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 30,04

*Regla de decisión:*

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 30,04 es mayor que el valor crítico se acepta la hipótesis alternativa, por lo tanto.

*Si existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido*

### **Observación**

Para el segmento total entrevistado, mediante una prueba de chi cuadrado se obtuvo que si existe dependencia entre la forma del envase del champú y la percepción del consumidor sobre la cantidad que este contiene. Este resultado es relevante, ya que en el análisis de los segmentos por separado, se obtuvo la misma respuesta; es decir, que las diferencias en la percepción de los consumidores con respecto al contenido si son lo suficientemente significativas como para concluir que la percepción de la cantidad del champú si depende de la forma del envase.

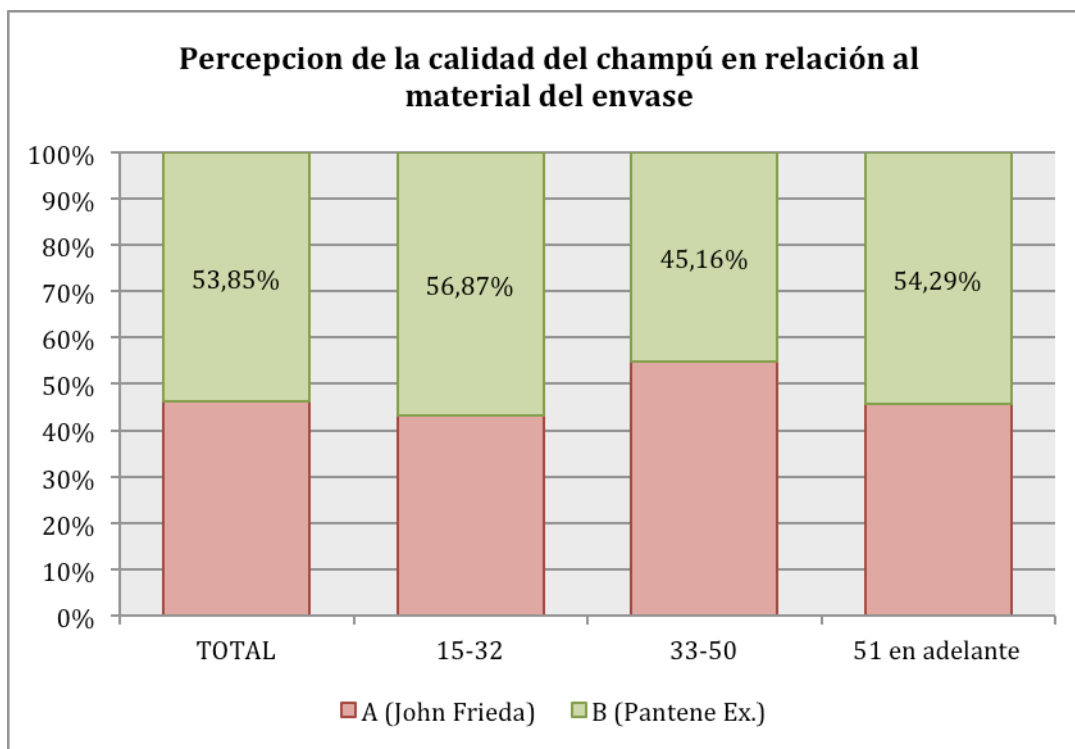
### **Percepción material calidad**

¿De acuerdo al envase, que champú considera que es de mejor calidad?

	<b>TOTAL</b>	<b>15-32</b>	<b>33-50</b>	<b>51 en adelante</b>
<b>A (John Frieda)</b>	46,15%	43,13%	54,84%	45,71%
<b>B (Pantene Ex.)</b>	53,85%	56,87%	45,16%	54,29%
<b>TOTAL</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

En lo que respecta a la percepción de la calidad del champú en relación al material del envase, del total de la muestra (390 personas), 46,15% tienen la percepción que el champú de la marca Pantene Expert es de mayor calidad en comparación al de John Frieda. De acuerdo a los segmentos de edad la percepción de que el envase de champú John Frieda es de menor calidad no varía de forma significativa ya que se mantiene en un rango de 43 a 54%. Es importante mencionar que ambos envases tenían la misma cantidad, de forma

muy parecida y con las respectivas etiquetas, por lo que muchas personas se dejaron llevar por la marca más comercial, además es relevante señalar que ambos champús son de excelente calidad.



**Gráfico 19.** Resultados percepción material - calidad. (Muestra total).

### Prueba de independencia

Para demostrar si existe relación entre el material del envase y la percepción del consumidor sobre la calidad del champú, se realizó una prueba de Chi Cuadrado.

HIPÓTESIS:

- Hipótesis Nula ( $H_0$ ): No existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad.
- Hipótesis Alternativas ( $H_a$ ): Si existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad.

Información muestral:

Se obtuvieron los siguientes datos de 390 personas observadas.

MATERIAL/PERCEPCIÓN	MAYOR CALIDAD	MENOR CALIDAD
JOHN FRIEDA	180	210
PANTENE EXPERT	210	180

VALOR CRÍTICO DE LA PRUEBA:

Grados de libertad: 1

Nivel de riesgo: 0.05

Valor crítico: 3,84

Se obtuvieron los siguientes resultados de la prueba de independencia

MATRIZ A DE FRECUENCIAS

OBSERVADAS

A	1	2
1	180	210
2	210	180

MATRIZ B DE FRECUENCIAS

ESPERADAS

B	1	2
1	195	195
2	195	195

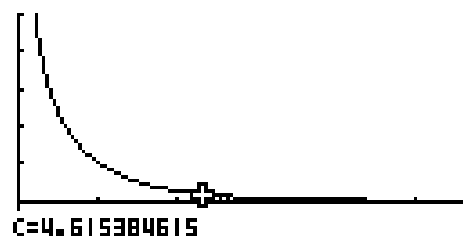
GRÁFICO

```

χ² Test
χ²=4.61538462
P =0.03168638
df=1

```

RESULTADOS



El estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) es 4,61

REGLA DE DECISION:

Como el estadístico de prueba ( $\chi^2$ ) 4,61 es mayor que el valor crítico se acepta la hipótesis alternativa, por lo tanto.

Si existe dependencia entre el material del envase y la percepción de la calidad de los envases de champú.

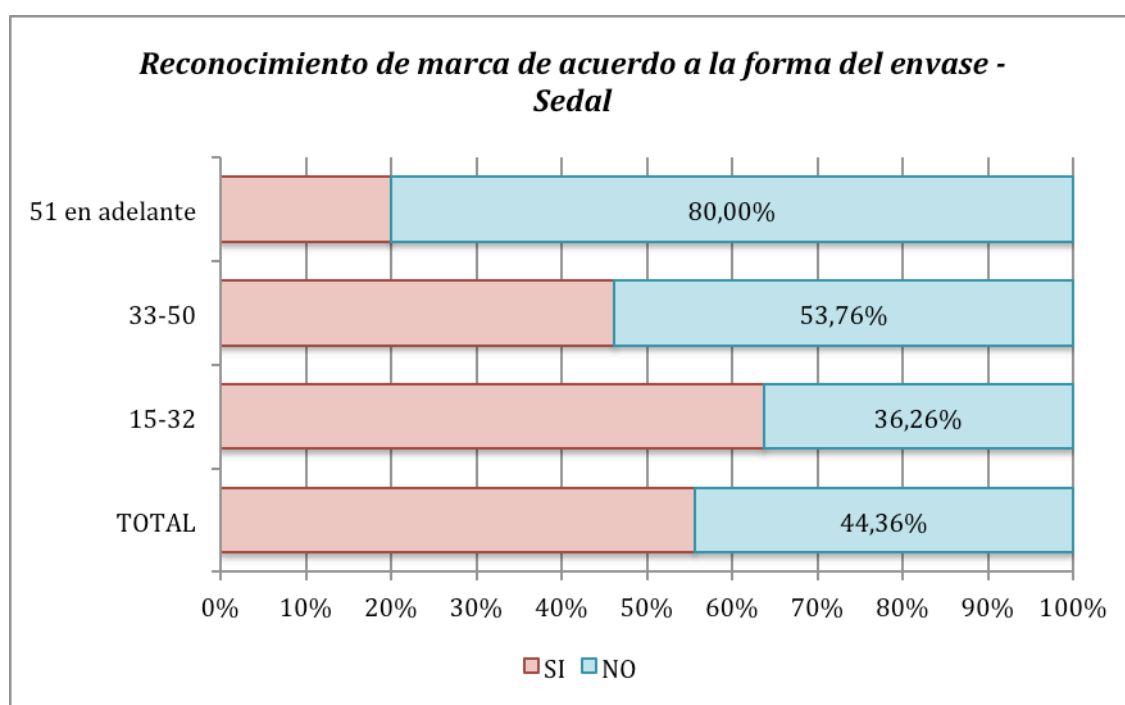
### Observación

De acuerdo al segmento total de personas que participaron en el experimento, mediante una prueba de chi cuadrado se obtuvo que si existe dependencia entre el material y las características del envase y la percepción del consumidor sobre la calidad del champú. Es decir, que las diferencias en la percepción de los consumidores con respecto a la calidad si son lo suficientemente significativas como para concluir que la percepción de la calidad del champú si depende del material y las características del envase.

### Recordación de marca

¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?

SEDAL	TOTAL	15-32	33-50	51 en adelante
SI	55,64%	63,74%	46,24%	20,00%
NO	44,36%	36,26%	53,76%	80,00%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



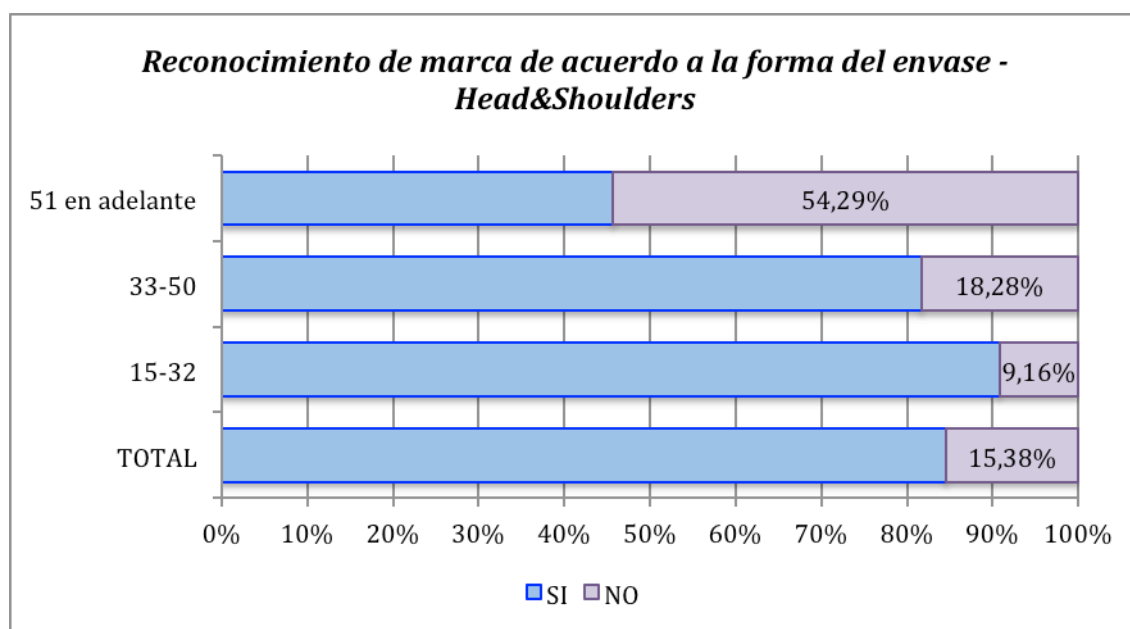
**Gráfico 20.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – marca Sedal. (Muestra total).

De forma global, un poco más de la mitad de las personas que participaron en el experimento, 55,64% lograron identificar el envase de la marca Sedal, las personas que

más reconocieron la marca, fueron las que se encuentra en el rango de 15-32 años, posiblemente porque Sedal está enfocado a un consumidor joven. Lo cual tiene sentido, si se compara con los resultados del segmento de 51 años en adelante, quienes apenas el 20% lograron identificar el envase de champú de la marca Sedal.

¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?

<b>H&amp;S</b>	<b>TOTAL</b>	<b>15-32</b>	<b>33-50</b>	<b>51 en adelante</b>
<b>SI</b>	84,62%	90,84%	81,72%	45,71%
<b>NO</b>	15,38%	9,16%	18,28%	54,29%
<b>TOTAL</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



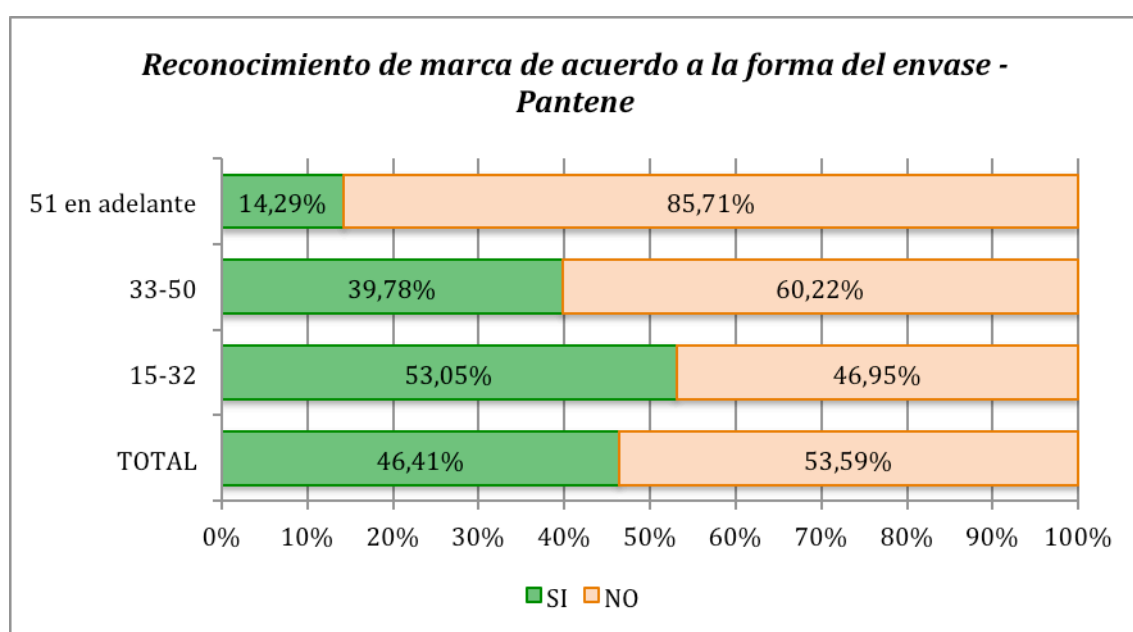
**Gráfico 21.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – marca Head & Shoulders. (Muestra total).

Por los resultados obtenidos es innegable el excelente posicionamiento que tiene Head&Shoulders en los consumidores, del total de la muestra 84,62% reconocieron con facilidad el envase de esta marca de champú, el cual se identificaba en primera posición en casi todo los entrevistados. El segmento que tuvo mayor acierto en reconocer esta marca fue el de 15-32 años, 90,84% reconoció a Head&Shoulders. Así también, el segmento de 33-50 años tuvo el 81,72% de acierto. Además, es importante mencionar que la gran mayoría de entrevistados sabían el beneficio principal de champú y en un menor porcentaje

eran actualmente consumidores de Head&Shoulders. La forma peculiar del envase y el color azul de su tapa hacen que Head&Shoulders sean el champú con mayor posicionamiento en la mente de los consumidores.

¿Puede identificar la marca de champú de acuerdo a la forma del envase?

<b>PANTENE</b>	<b>TOTAL</b>	<b>15-32</b>	<b>33-50</b>	<b>51 en adelante</b>
<b>SI</b>	46,41%	53,05%	39,78%	14,29%
<b>NO</b>	53,59%	46,95%	60,22%	85,71%
<b>TOTAL</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



**Gráfico 21.** Resultados reconocimiento de marca de acuerdo a la forma del envase – mara Pantene. (Muestra total).

Del total de la muestra, 46,41% lograron identificar con dificultad el envase de champú de la marca Pantene, fue el envase en el que mayor tiempo requirieron para identificarlo; el 53,59% no pudo reconocer la marca del envase. El segmento que tuvo un mejor desempeño para reconocer el envase de Pantene fue el de 15-32 años. El segmento que presentó la mayor dificultad para reconocer el envase fueron las personas de 51 años en adelante. Por la forma del envase, las personas lo asociaban con otras marcas de champú como Dove. Esto se debe principalmente al cambio de envase que realizó Pantene, los participantes señalaron que el anterior envase era más fácil de identificar.



## CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES

### Respuestas a las preguntas de investigación

¿Pueden las características del envase de champú influir en las percepciones de los consumidores acerca del precio y calidad?

Posterior al experimento realizado, se pudo determinar que el color en los envases de champú sí influye en la percepción del precio. Sin embargo, estos colores (rojo - beige) no definen con exactitud el precio de este producto, pero pueden dar una idea para suponer si un producto es más caro que otro. Con respecto a la percepción de calidad, se logró identificar que el material del envase (plástico rígido y suave) es un determinante para que los consumidores perciban como un champú de “buena o baja calidad”.

¿Pueden las características del envase de champú crear percepciones adicionales en el consumidor, cuyos estímulos no se muestran explícitamente?

Efectivamente, las características del envase de champú pueden crear percepciones no conscientes porque los participantes del experimento reconocían la marca de champú Head&Shoulders, no precisamente por ser consumidores sino por los estímulos emocionales y racionales que generaron los mensajes publicitarios. De esta manera, H&S se ha posicionado en la mente de los consumidores como el champú de tapa azul, de forma semi ovalada y anticaspa.

¿La forma del envase y empaque que tienen los champús influyen en la decisión final de compra en los consumidores o simplemente captan su atención?

Según el estudio realizado, existe dependencia entre la forma del envase y la percepción del consumidor sobre el contenido. Por lo tanto, el segmento de amas de casa

de NSE B prefieren y compran los champús “rendidores” o de forma ovalada, como es el caso del champú Family.

### **Limitaciones del estudio.**

Una de las principales limitaciones de este estudio fue el no poder utilizar herramientas adecuadas de Neuromarketing como la respuesta galvánica de la piel y el rastreo ocular, debido a que son equipos sofisticados y costosos. No obstante, la eficacia de las mismas es indiscutible, puesto que permiten saber con exactitud lo que desea el consumidor y así hallar el código que lo impulsa a realizar determinadas compras o preferir algún producto en especial. Pese a estas limitaciones, mediante esta investigación se pudo llegar a conclusiones importantes sobre la influencia de las variables del empaque de champú en las percepciones de los consumidores.

### **Recomendaciones para futuros estudios**

Se recomienda utilizar en una misma investigación tanto métodos tradicionales de Marketing como técnicas no convencionales de Neuromarketing, con el fin de comparar y contrastar su efectividad.

Para incrementar la veracidad de este estudio, sería ideal que futuros estudiantes de la carrera de Marketing continúen con la metodología que se ha empleado en esta tesis, e incluso desafíen a la limitada información y a la incredulidad que tienen los CEO ecuatorianos con respecto a estas revolucionarias e innovadoras técnicas de mercadeo.

Para próximas investigaciones de Neuromarketing sería importante no sólo contribuir al enriquecimiento académico, sino establecer una alianza con empresas locales que estén interesadas en aplicar esta nueva disciplina.

## REFERENCIAS

- Alcántara, V. (2012). *Vanguardia Industrial: Neuromarketing aplicado al empaque*. Recuperado el 1 de marzo de 2013 desde <http://www.vanguardiaindustrial.net/secciones/empaque-y-embalaje/item/847-neuromarketing-aplicado.alempaque.html>
- Amstrong. (2014). *Como encontrar un valor crítico*. Recuperado el 2 de abril de 2013 desde [http://www.ehowenespanol.com/encontrar-critico-10-segundos-prueba-doble-como\\_42920/](http://www.ehowenespanol.com/encontrar-critico-10-segundos-prueba-doble-como_42920/)
- Avendaño, W. (2013). *Un caso práctico para el análisis del Neuromarketing visual en el Centro Comercial Ventura Plaza*, Vol. 29. No. 49. Extraído el 12 de abril de 2014 de <http://dintev.univalle.edu.co/revistasunivalle/index.php/cuadernosadmin/article/view/1885/2567>
- Baptista, M.; M. León & C. Mora. (2010). *Neuromarketing: know customers through their perceptions*. Tec. Empresarial, Vol. 4: pp. 9-19
- Braidot, N. (2000). *Neuromarketing: ¿Por qué tus clientes se acuestan con otro si dicen que les gustas tú?* Extraído el 17 de abril de 2014 desde [http://www.empresamenmovimiento.cl/eem/wp-content/uploads/2012/02/335\\_Neuromarketing.pdf](http://www.empresamenmovimiento.cl/eem/wp-content/uploads/2012/02/335_Neuromarketing.pdf)
- Braidot, Néstor. (2009). *Neuromarketing aplicado*. Recuperado el 2 de abril de 2013 desde [http://www.braidot.com/upload/506\\_Neuromarketing%20Aplicado.pdf](http://www.braidot.com/upload/506_Neuromarketing%20Aplicado.pdf)
- Braidot, N. (2010). *Neuromarketing Aplicado*. Brain Decision. Extraído el 12 de abril 2014 de [http://www.braidot.com/upload/506\\_Neuromarketing%20Aplicado.pdf](http://www.braidot.com/upload/506_Neuromarketing%20Aplicado.pdf)
- Dooley, R. (2012). *Brainfluence: 100 Ways to Persuade and Convince Consumers with Neuromarketing*. John Wiley & Sons: New Jersey.
- Fraser, T. & A. Banks. (2005). *Color: La guía más completa*. Madrid: Evergreen, p. 224
- Guanipa, J. (2007). *Discurso Publicitario de las vallas de licor*. Tesis de Maestría.
- Jeremías, B. (Octubre 21, 2011). *¿Qué es un Logotipo? ¿Qué es un Isotipo? ¿Qué es un Isologo? Blog creativo*. Recuperado el 15 de Abril de 2013 desde

<http://blog.bernardojeremias.com/infografia/%C2%BFque-es-un-logotipo-%C2%BFque-es-un-isotipo-%C2%BFque-es-un-isologo/>

Lindstrom, Martin. (2008). *Buyology – Truth & Lies what we buy*. Doubleday: United States.

Maracaibo: Universidad del Zulia *Marketing (2007) Mercadeo y servicios*. Buenos Aires: Granica, pp. 328.

“Neuromarketing, el Marketing del siglo XXI”. (2013). *Revolución PYME*. Extraído el 11 de abril de 2014 desde <http://www.revolucion.idpyme.com/neuromarketing-el-marketing-del-siglo-xxi/>

Neuroespacio (2012). *Las neurociencias*. Recuperado el 15 de Abril de 2013 desde <http://www.neuroespacio.com/las-neurociencias/>

Psicología Social. (2013). *Psicología Social y de las Organizaciones: Percepción de personas y los Estereotipos*. Recuperado el 2 de abril de 2013 desde <http://www.psicologia-online.com/pir/definicion-características-de-percepción.html>

Rangel, A. (2008). *En Neuromarketing Aplicado*. Extraído el 12 de abril de 2014 desde [http://www.braidot.com/upload/506\\_Neuromarketing%20Aplicado.pdf](http://www.braidot.com/upload/506_Neuromarketing%20Aplicado.pdf)

Renvoise, P. (2007). *Neuromarketing*. Thomas Nelson Inc: Nashville.

Steidly, P. (2012). *Neurobranding*. Create Space Independent Publishing Platform.

TVE. (2011). *La noche temática – Neuromarketing*. Video recuperado el 2 de abril de 2013 desde <http://www.youtube.com/watch?v=YhqqCjn-Jik>

## ANEXOS

### GUIÓN GRUPO FOCAL No. 1 - AMAS DE CASA

#### TEMA DE DISTENCIÓN (2 MINUTOS)

#### OPINIÓN GENERAL DEL CHAMPÚ (8 MINUTOS)

- Para su cuidado personal, ¿Piensan que la elección del champú es importante? ¿Por qué?
- ¿Les gusta el champú que usan?
  - ¿Cuáles son las razones?

#### OPINIÓN SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENVASE (18 MINUTOS)

- ¿Toman en cuenta las características del envase al seleccionar un champú?
  - ¿Qué características del envase ustedes toman en cuenta al adquirir un champú?
- Piensan que las características del envase les dan una idea de cómo va a ser el champú?
  - Características como: el color, forma etc.
- Cuando van a comprar un champú, ¿Se fijan en el color del envase?
  - ¿Por qué se fijan?
- ¿Consideran que la forma del envase influye en la cantidad del producto que contiene?
- ¿Creen que el color influye en su percepción del precio?

#### PERCEPCIONES DE LA CALIDAD (8 MINUTOS)

- Define un champú de calidad
- ¿Piensan que las características del envase pueden ayudarles a reconocer un champú de calidad?
- ¿Consideran que el material del envase influye en su percepción de calidad del champú?

## **GUIÓN GRUPO FOCAL No. 2 – MUJERES JOVENES (19 – 29 AÑOS)**

### **TEMA DE DISTENCIÓN (2 MINUTOS)**

### **OPINIÓN GENERAL DEL CHAMPÚ (10 MINUTOS)**

- Para su cuidado personal, ¿Piensan que la elección del champú es importante? ¿Por qué?
- ¿Les gusta el champú que usan?
  - ¿Cuáles son las razones?
- ¿Ustedes compran el champú?
  - Si es no ¿Quién lo compra?
  - Para las jóvenes que respondieron que no ¿Comunican las características del champú que les gusta?

### **OPINIÓN SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENVASE (18 MINUTOS)**

- ¿Toman en cuenta las características del envase al seleccionar un champú?
  - ¿Qué características del envase ustedes toman en cuenta al adquirir un champú?
- ¿Piensan que las características del envase les dan una idea de cómo va a ser el champú?
  - Características como: el color, forma etc.
- Cuando van a comprar un champú, ¿Se fijan en el color del envase?
  - ¿Por qué se fijan?
- ¿Consideran que la forma del envase influye en la cantidad del producto que contiene?
- ¿Creen que el color influye en su percepción del precio?

### **PERCEPCIONES DE LA CALIDAD (8 MINUTOS)**

- Define un champú de calidad
- ¿Piensan que las características del envase pueden ayudarles a reconocer un champú de calidad?
- ¿Consideran que el material del envase influye en su percepción de calidad del champú?

### **GUIÓN GRUPO FOCAL No. 3 – HOMBRES (15 AÑOS EN ADELANTE)**

#### **TEMA DE DISTENCIÓN (2 MINUTOS)**

#### **OPINIÓN GENERAL DEL CHAMPÚ (6 MINUTOS)**

- ¿Les gusta el champú que usan?
  - ¿Cuáles son las razones?
- ¿Ustedes compran el champú?
  - Si es no ¿Quién lo compra?
  - Para los caballeros que respondieron que no ¿Comunican las características del champú que les gusta?

#### **OPINIÓN SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENVASE (15 MINUTOS)**

- ¿Toman en cuenta las características del envase al seleccionar un champú?
  - ¿Qué características del envase ustedes toman en cuenta al adquirir un champú?
- ¿Piensan que las características del envase les dan una idea de cómo va a ser el champú?
  - Características como: el color, forma etc.
- ¿Se fijan en el color del envase?
  - ¿Por qué se fijan?
- ¿Consideran que la forma del envase influye en la cantidad del producto que contiene?
- ¿Creen que el color influye en su percepción del precio?

#### **PERCEPCIONES DE LA CALIDAD (8 MINUTOS)**

- Define un champú de calidad
- ¿Piensan que las características del envase pueden ayudarles a reconocer un champú de calidad?
- ¿Consideran que el material del envase influye en su percepción de calidad del champú?