



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Administración para el Desarrollo**

**Definición de los niveles de penetración y cuota de mercado de  
marcas de mantequilla y margarina, con base en un estudio de  
alacena aplicado en hogares de la ciudad de Quito**

**Karina de los Ángeles Suárez Aimacaña**  
**Franklin Velasco, M.A., Director de Tesis**

Tesis de grado presentada como requisito  
para la obtención del título de Licenciada en Marketing

Quito, Diciembre de 2013

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

**HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS**

**Definición de los niveles de penetración y cuota de mercado de marcas de mantequilla y margarina, con base en un estudio de alacena aplicado en hogares de la ciudad de Quito**

**Karina de los Ángeles Suárez Aimacaña**

Franklin Velasco, MA.

Director de Tesis

---

Thomas Gura, Ph.D.

Decano del Colegio de

Administración para el Desarrollo

---

Quito, Diciembre de 2013

© 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.

-----

Karina de los Ángeles Suárez Aimacaña

C. I.: 171324778-9

Diciembre de 2013

## RESUMEN

El presente proyecto de tesis evalúa el nivel de penetración y la cuota de mercado de tres marcas reconocidas de mantequilla y margarina en el Ecuador, mediante la conducción de un estudio exploratorio de alacena. A través de índices matemáticos que relacionan oferta y demanda, se validan hipótesis sobre las marcas preferidas por los hogares que forman parte de la muestra aleatoria. Inicialmente, se presenta el marco teórico de la investigación, basado principalmente en la conceptualización de paneles de consumidores y estudios de alacena, así como en la validación de metodologías para la determinación de la cuota de mercado. Para este proyecto de tesis, los paneles se desarrollaron en la ciudad de Quito, teniendo en cuenta una población objetivo de hogares de nivel socioeconómico A. Posteriormente, se realiza un análisis de la situación del mercado ecuatoriano de grasas y aceites a fin de justificar la importancia de la categoría del producto y obtener los datos secundarios para la investigación. Finalmente, se plantean las hipótesis sobre los niveles de penetración y cuota de mercado de las principales marcas de mantequilla y margarina; tales hipótesis se validan con los datos primarios obtenidos en los paneles de consumidores, cuyo resultado muestra que las marcas con mayor participación de mercado dentro de la categoría mantequilla y margarina son Bonella con 37%, Dorina con 17% y Regia con 15%.

## **ABSTRACT**

The following study evaluates the market share and market penetration level of three positioned brands of butter and margarine in the Ecuadorian market, through the application of a household panel. Four hypotheses are raised to evaluate preferred brands of the panel by mathematical ratios which link demand and supply of the market. The study presents the theoretical framework using the consumer behaviour theory about consumer panels and the validation of different methodologies for determining market share. The market panels were chosen from the city of Quito, targeting households of high income. Subsequently, an analysis of the situation of the Ecuadorian market of fats and oils is presented in order to justify the importance of the product category and to obtain the secondary data needed for the market research. Finally, the hypotheses about market performance of the brands are validated using primary data collected from consumer panels. The results show that the brands with the major market share and market penetration of the margarine and butter category are Bonella with 37%, Dorina with 17% and Regia with 15%.

## CONTENIDO

<b>CAPÍTULO 1: GENERALIDADES.....</b>	<b>9</b>
1.1. <i>Introducción.....</i>	9
1.2. <i>Justificación del Proyecto .....</i>	11
1.3. <i>Objetivos.....</i>	12
1.3.1 <i>Objetivo General.....</i>	12
1.3.2 <i>Objetivos Específicos.....</i>	12
<b>CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>13</b>
2.1. <i>Investigación de Mercados .....</i>	13
2.2. <i>Demanda de Mercado .....</i>	14
2.3. <i>Investigación Cuantitativa .....</i>	15
2.4. <i>Panel de Consumidor .....</i>	16
2.5. <i>Población Objetivo.....</i>	17
2.6. <i>Market Share .....</i>	17
2.6.1. <i>A comparison of market share models and estimation procedures....</i>	18
2.6.2. <i>Caso de estudio.- Market share determination: A low cost approach.</i>	20
2.7. <i>Penetración de Mercado.....</i>	23
<b>CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE LA CATEGORÍA DE PRODUCTO .....</b>	<b>24</b>
3.1. <i>La industria ecuatoriana de grasas y aceites.....</i>	24
3.2. <i>Principales empresas del mercado ecuatoriano de grasas y aceites....</i>	26
3.3. <i>Tendencias y proyecciones del mercado ecuatoriano de grasas y aceites .....</i>	27
<b>CAPÍTULO 4: DESARROLLO DEL ESTUDIO.....</b>	<b>30</b>
4.1. <i>Definición de la población objetivo.....</i>	30
4.2. <i>Tamaño de muestra.....</i>	30
4.3. <i>Planteamiento de hipótesis.....</i>	31
4.4. <i>Validación de hipótesis .....</i>	32
<b>CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>39</b>

## TABLAS

Tabla 1: Estimación de Market Share. Fuente: Elaboración propia con base en (Stern, 1964) .....	22
Tabla 2: Ventas de grasas y aceites: porcentaje de crecimiento en ventas 2007-2012. Fuente: Elaboración propia con base en (Euromonitor International, 2013).....	25
Tabla 3: Cuota de ventas por empresa. Fuente: Elaboración propia con base en (Superintendencia de Compañías , 2013).....	26
Tabla 4: Evaluación general market share. Fuente: Elaboración propia .....	33
Tabla 5: Evaluación por categoría market share. Fuente: Elaboración propia .	35
Tabla 6: Evaluación de otras marcas market share. Fuente: Elaboración propia .....	36
Tabla 7: Validación de hipótesis penetración de mercado. Fuente: Elaboración propia .....	38

## ECUACIONES

Ecuación 1: Participación de mercado - market share .....	17
Ecuación 2: Participación de mercado en dólares .....	18
Ecuación 3: Índice de penetración de mercado .....	23

## ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Desarrollo de ventas 2012 .....	24
Ilustración 2: Aporte del sector palmicultor al PIB .....	28

## ANEXOS

Anexo 1: Panel de Hogares_Muestra 1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Anexo 2: Panel de Hogares_Muestra 2 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Anexo 3: Panel de Hogares_Muestra 3 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Anexo 4: Panel de Hogares_Muestra 4 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Anexo 5: Panel de Hogares_Muestra 5 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Anexo 6: Panel de Hogares_Muestra 6 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## CAPÍTULO 1: GENERALIDADES

### 1.1. Introducción

La importancia que tiene para los diferentes tipos de industria el conocer su nivel de participación en el mercado así como la penetración de su producto en los hogares conlleva a pagar por ello altas cifras monetarias (que en algunos casos podrían alcanzar hasta cinco mil dólares americanos) debido a la dificultad que representa para las empresas conseguir datos directos de la alacena de sus consumidores, así como de las ventas por categoría de producto (Vásquez, 2013). Sin embargo, existen otros métodos a los que se puede recurrir para levantar los datos necesarios en un estudio exploratorio como el que se presenta en este proyecto, por ejemplo: estadísticas publicadas, datos de ventas en páginas oficiales del Gobierno, paneles de consumidores, etc. Este tipo de estudios, apoyados en las herramientas adecuadas de investigación son la base para la toma de decisiones concluyentes como estimaciones de precios e inversión en publicidad (Ghosh, Nesun, & Shoemaker, 1984).

Las mencionadas herramientas pueden ir desde una simple captura de datos a través del tiempo hasta el más sofisticado software de inteligencia de negocios que permita conocer los gustos y preferencias de consumidor. En el primer caso se puede citar a Dell, la empresa tecnológica que, a través de la agencia DDB Matrix, recoge durante un período de siete años una base de datos que incluye 1,5 millones de registros sobre toda la publicidad escrita, en radio y por televisión que realizó el fabricante de computadoras para empatarla con los

datos de ventas y conocer así el nivel de penetración o efecto que tuvo tal campaña en el consumidor (Davenport, 2006). En el segundo caso, se puede hacer referencia a UPS, la empresa de logística que hace uso de un software capaz de predecir el nivel de deserción de clientes mediante un patrón de quejas registrado; de esta manera, se puede mejorar el servicio, incrementar el número de clientes y, por ende, elevar la cuota de mercado.

Como es evidente, el conocimiento de los niveles de participación de mercado y penetración de una marca en el consumidor ha captado la atención de líderes mundiales en industrias de todo tipo. De ahí el enfoque del presente estudio en una industria que en el Ecuador aún no ha sido altamente analizada, como la de grasas y aceites, con el fin de sentar las bases para el desarrollo óptimo de estrategias empresariales dentro del mercado de mantequilla y margarina.

## 1.2. Justificación del Proyecto

En el año 2012, la industria de aceites y grasas en Ecuador experimentó un crecimiento en el volumen de ventas al por menor, respecto al año 2011 (Euromonitor International, 2013). En la industria mencionada, se incluyen las diferentes marcas de mantequilla y margarina que se pretende analizar en este proyecto de tesis.

Según las cifras consultadas, el mercado de mantequilla movió alrededor de 3.5 millones de dólares en ventas en el año 2012, convirtiéndolo en el rubro más dinámico del periodo, y con proyecciones al 2017 de 4.5 millones de dólares (Euromonitor International, 2013). Esta evolución se debe principalmente al crecimiento demográfico en el Ecuador y al desarrollo económico (INEC, 2013), sustentado en el mejoramiento de actividades de distribución y comercialización de productos en el mercado .

De acuerdo con los datos presentados, es importante determinar cuáles son las marcas líderes dentro del mercado ecuatoriano y cuál de ellas prefiere el consumidor de nivel socioeconómico alto, validando hipótesis planteadas por categoría de producto: mantequilla y margarina.

El conocimiento de la penetración y participación que tiene una determinada marca en el mercado objetivo resultará útil para inferir a futuro sobre las estrategias a emplear en las diferentes variables del marketing mix.

## 1.3. Objetivos

### 1.3.1 Objetivo General

- Definir los niveles de penetración y participación de mercado de tres marcas de mantequilla y margarina de la industria ecuatoriana, mediante un estudio de alacena aplicado en hogares de nivel socioeconómico A.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Calcular el nivel de penetración de mercado de las marcas de mantequilla y margarina en el panel de hogares objetivo.
- Determinar la cuota de mercado de las marcas de mantequilla y margarina que se consume en el panel de hogares objetivo.
- Validar hipótesis sobre el nivel de penetración y participación de mercado de las marcas de mantequilla y margarina más reconocidas en la industria.

## CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

En este apartado se describirán los conceptos relacionados con la metodología del estudio. Inicialmente, se menciona la teoría general sobre investigación de mercados, haciendo notar en qué parte del proyecto será aplicada. Luego, se detallan los conceptos específicos que son objeto del presente estudio como la cuota de mercado, la penetración de mercado y el panel de consumidores. En cada uno de ellos se muestra la aplicación realizada en estudios previos, con el fin de asegurar la forma de cálculo más exacta.

### 2.1. Investigación de Mercados

El autor Naresh Malhotra define a la investigación de mercados como la “identificación, recopilación, análisis, difusión y uso sistemático y objetivo de la información con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas de marketing” (Malhotra, 2008); es decir, es un proceso de análisis de datos que permite administrar eficientemente cualquier problema de mercadeo y proponer opciones de mejora.

Uno de los ámbitos de investigación de mercado es la cuantificación del nivel de consumo y preferencia que presenta una población objetivo sobre un determinado producto o servicio, y el aporte de tal producto o servicio al total de ingresos de la empresa; esto es la demanda del mercado, la penetración de la marca y la cuota de mercado.

## 2.2. Demanda de Mercado

Un producto o servicio es requerido en diferentes cantidades por los consumidores de un segmento determinado. Este requerimiento es lo que se conoce como demanda.

La base teórica de la Escuela de Negocios de Harvard plantea que la demanda de mercado de un producto es el volumen total que sería comprado por un grupo de clientes en particular, en un período de tiempo determinado, bajo un entorno de mercadeo específico (Steenburgh & Avery, 2010).

El párrafo anterior sugiere que la determinación del nivel de demanda depende tanto de las condiciones internas como externas que la empresa experimente en cuanto a la comercialización del producto. Es decir, de las campañas de marketing que se desarrollen dentro de la compañía para vender el producto y de las facilidades de comercio (generalmente regidas por regulaciones gubernamentales).que éste tenga fuera de ella. Esta consideración resulta importante en la relación inversión-demanda, cuyas restricciones son (Steenburgh & Avery, 2010):

1. Existe un cierto nivel de demanda para el producto que se mantendrá independientemente del gasto en marketing que se realice, lo cual se conoce como el mínimo de mercado.
2. En algún momento, los gastos de marketing resultan ineficaces, pues se ha explotado el mercado a tal punto que se genera un aumento de demanda; este punto se conoce como el potencial de mercado.
3. El potencial de mercado depende de un determinado entorno de marketing externo.

### 2.3. Investigación Cuantitativa

La metodología de la investigación científica plantea que el nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio (Arias, 2006). De acuerdo con este planteamiento, existen diferentes niveles de investigación como el de tipo exploratorio, el mismo que se efectúa sobre un tema poco estudiado, por lo cual sus resultados constituyen una visión preliminar del problema general. Entonces, no se pueden realizar conclusiones o tomar decisiones de marketing únicamente basándose en una investigación exploratoria. Sin embargo, es importante realizarla para tener una dirección orientadora y continuar el análisis. En este ámbito, Schiffman define dentro de la teoría de investigación de mercados a la investigación cuantitativa como “de índole descriptiva”, que es empleada como método de comprensión del comportamiento del consumidor (Schiffman & Kanuk, 2005). Este tipo de investigación recaba datos de tipo numérico, de fuentes primarias o secundarias y es recomendable antes de emprender un estudio a gran escala, con el fin de identificar cuestiones críticas necesarias en un instrumento de recolección de datos, como una encuesta, un cuestionario, etc.

Este tipo de investigación será aplicada en el presente proyecto, puesto que se pretende recabar datos empíricos sobre la penetración de marcas en un número determinado de hogares del consumidor de la ciudad de Quito.

## 2.4. Panel de Consumidor

La literatura define, en general, al panel de consumidores como una técnica de investigación de mercados que recoge información sobre las compras realizadas por una muestra de la población, dentro de un mercado específico (Hamilton, 1989). Tanto la muestra poblacional, como la periodicidad de recolección de información son específicas y determinadas por el investigador.

Los paneles de consumidores permiten realizar pronósticos sobre la participación de marcas en el mercado, así como segmentaciones específicas de mercados, de acuerdo con los perfiles de consumo (Castañeda, 2013). Con el presente proyecto de tesis se pretende investigar sobre la penetración de mercado de marcas y plantear la base para definir la participación de éstas en la industria; es por ello que se ha escogido el panel de consumidores como la técnica más adecuada.

Como se mencionó, una de las utilidades de este tipo de investigación es la segmentación de mercados específicos. El panel de consumidores permite conformar grupos de consumidores homogéneos, integrando el enfoque cualitativo y cuantitativo de la investigación de mercados. Dentro de las características cualitativas se puede conocer hábitos de compra del consumidor, necesidades cubiertas y no cubiertas, gustos y disgustos (Castañeda, 2013); mientras que en el ámbito cuantitativo están la frecuencia de uso, y frecuencia de compra, por mencionar dos ejemplos.

## 2.5. Población Objetivo

Se considera como un grupo de interés poblacional al conjunto de individuos de los que se quiere obtener una información determinada (Casal, 2000).

Para propósito de este proyecto de tesis, la población objetivo será una base de hogares definidos de manera aleatoria, de los cuales se tomarán imágenes fotográficas de su alacena, a fin de determinar qué marca de mantequilla consumen con mayor frecuencia.

## 2.6. Market Share

La determinación de la demanda y el potencial de mercado será útil en el cálculo del market share, cuota de mercado o participación de mercado, que corresponde al porcentaje que posee una empresa o negocio en un mercado determinado (Jojooa, 2005).

Este porcentaje se obtiene de la relación entre la demanda del producto y la demanda del mercado, ya sea en unidades vendidas o en dólares de ventas, como se muestra en la siguiente formulación:

$$\text{Participación de mercado} = \frac{\text{Demanda de producto en unidades}}{\text{Demanda de mercado en unidades}}$$

*Ecuación 1: Participación de mercado - market share. Fuente: (Steenburgh & Avery, 2010)*

Con el índice anterior se puede calcular qué tan grande es la porción de mercado que maneja una empresa, versus sus competidoras del mismo tipo.

Sin embargo, cabe anotar que las empresas que presentan la mayor cuota de mercado en unidades, no necesariamente poseen la mayor cuota de mercado en dólares. Para el cálculo de este último índice se emplea la siguiente ecuación:

$$\text{Participación en dólares} = \frac{\text{Demanda de producto en dólares}}{\text{Demanda de mercado en dólares}}$$

*Ecuación 2: Participación de mercado en dólares. Fuente: (Steenburgh & Avery, 2010)*

La razón por la cual existe esta desigualdad entre los dos índices anotados anteriormente, es que la empresa podría estar vendiendo mayor volumen de unidades a precios muy bajos, por lo cual el producto más representativo en cantidad en el mercado puede ser el que menor facturación muestre al final del periodo.

A continuación se realizará una breve revisión literaria concerniente a la determinación de la participación de mercado con diferentes metodologías aplicables al presente estudio.

### *2.6.1. Una comparación de modelos de cálculo y procedimientos de estimación de la participación de mercado.*

Los autores Avijit Ghosh, Scott Neslin y Robert Shoemaker realizan un análisis matemático basado en la comparación de variables y niveles de parametrización para concluir el mejor método de estimación de la participación de mercado.

En el análisis se emplea una base de datos sobre 29 marcas de cereal listo para consumir, recolectada en un periodo de 36 meses de un panel de hogares que reportaron un promedio de cien compras de cereal en el mismo periodo.

Los modelos de estimación son evaluados en términos de validez de los parámetros empleados y exactitud en la predicción; éstos se muestran a continuación:

TIPO	NOTACIÓN MATEMÁTICA
Lineal	$M_{jt} = a_j + \sum_{k=1}^K B_{jk} X_{jkt}^* + U_{jt}$
Multiplicativo	$M_{jt} = a_j \prod_{k=1}^K (X_{jkt}^*)^{B_{jk}} e^{U_{jt}}$
De atracción	$M_{jt} = \frac{A_{jt}}{(\sum_{i=1}^n A_{it})}$

- Donde:
- $M_{jt}$  = market share de la marca j en el periodo t
  - $X_{j1t}$  = nivel de publicidad (\$) para la marca j en el periodo t
  - $X_{j2t}$  = precio por onza para la marca j en el periodo t
  - $X_{j3t}$  = índice de distribución para la marca j en el periodo t
  - $X_{j4t}$  = market share de la marca j en el periodo t-1
  - $X_{jkt}^*$  =  $X_{jkt} / \sum_{j=1}^n X_{jkt}$
  - $U_{jt}$  = alteración aleatoria para la marca j en el periodo t
  - $a_j$  = intercepción para la marca j

Cada uno de los modelos fue aplicado en la muestra de hogares, a fin de probar cuál era el más cercano a la realidad de la población objetivo; así se logró concluir que:

- Los modelos más simples de estimación de market share generan resultados similares a los modelos lineal, multiplicativo y de atracción. Es decir, las ecuaciones 1 y 2 del presente documento pueden ser consideradas lo suficientemente válidas para estimar la participación de mercado de una marca.
- Los modelos con parámetros específicos de la marca generalmente proveen estimaciones más acertadas sobre el market share que aquellos modelos que contienen más niveles agregados de parametrización.
- Los modelos lineal, multiplicativo y de atracción presentan similares estimaciones de market share, contradiciendo la teoría que con frecuencia se maneja sobre la superioridad del modelo de atracción (Ghosh, Nesun, & Shoemaker, 1984).

#### *2.6.2. Determinación de la participación de mercado: Un enfoque de bajo costo.*

Dentro de la industria de bienes de consumo, la de comida procesada es quizá la más variable, por lo cual la estimación periódica de la participación de mercado constituye un factor esencial para determinar la solidez de las diferentes marcas dentro de esta industria en el tiempo. Con este antecedente, el profesor Louis Stern desarrolla una metodología

sencilla para la determinación de market share de una marca de helado a través de cuatro pasos detallados a continuación.

- *Paso 1: Identificar el territorio bajo estudio y los puntos de venta*  
Se delimita la población a ser estudiada o el territorio en el cual es distribuida la marca, así como los puntos de distribución más representativos en cuanto a niveles de ventas.
- *Paso 2: Determinar las ventas al por menor en los puntos de venta*  
Se recogen estadísticas y datos históricos sobre los niveles de ventas (en dólares) al por menor en la población o territorio definido en el paso 1. Estos datos se obtuvieron mediante encuestas y un censo significativo aplicado en el área.
- *Paso 3: Definir el porcentaje de ventas por categoría de distribuidor*  
Se agruparon en siete grandes categorías a los distribuidores más representativos de la población objetivo y se definió su porcentaje de ventas. La suma total de las ventas definidas en el paso 2 corresponde al 100%. El aporte en ventas de cada grupo de distribuidores se obtuvo mediante entrevistas a los dueños de cadenas comerciales, quienes conocen claramente el movimiento periódico del producto y a través de fuentes secundarias como estadísticas anuales de la región.

- *Paso 4: Determinar los precios y ventas por unidades (galones)*

Para facilitar el cálculo del market share, se definió una sola unidad de medida para todas las categorías de distribución: el galón de helado. De esta manera, se estimaron los precios por galón y los galones vendidos en cada categoría, con base en las ventas ya determinadas en el paso 3.

- *Paso 5: Calcular el market share*

Al tener un registro de las ventas del fabricante de helados, se pudo comparar los porcentajes de venta de la empresa con los porcentajes de venta estimados para todo el territorio, por categoría de distribución. De esta manera, el market share se obtuvo como la relación entre el total de ventas del territorio y el total de ventas de la empresa (Stern, 1964). La siguiente tabla muestra los valores calculados:

<b>PARTICIPACIÓN DE MERCADO ESTIMADA DE LA EMPRESA X POR TIPO DE DISTRIBUIDOR</b>				
<i>CATEGORÍA</i>	<i>DISTRIBUIDOR</i>	<i>VENTAS DEL TERRITORIO (galones de helado)</i>	<i>VENTAS DE LA EMPRESA X (galones de helado)</i>	<i>MARKET SHARE</i>
1	Tiendas	9.145	175	2%
2	Restaurantes	1.886	200	11%
3	Farmacias	1.505	95	6%
4	Escuelas	808	215	27%
5	Heladerías	2.073	530	26%
6	Kioscos	2.603	0	0%
7	Otros	2.002	125	6%
<b>TOTAL</b>		<b>20.022</b>	<b>1.340</b>	<b>7%</b>

*Tabla 1: Estimación de Market Share. Fuente: Elaboración propia con base en (Stern, 1964)*

## 2.7. Penetración de Mercado

El nivel de penetración de una marca en el mercado se determina a través de la siguiente formulación:

$$\text{Índice de Penetración de Mercado} = \frac{\text{Demanda de mercado}}{\text{Número de consumidores en el mercado objetivo}}$$

*Ecuación 3: Índice de penetración de mercado. Fuente: (Steenburgh & Avery, 2010)*

Con la ecuación anterior se puede conocer el porcentaje de consumidores que adquieren con frecuencia un determinado producto de una marca específica, dentro de un mercado potencial. Entonces, es evidente que mientras mayor sea el denominador de la ecuación, el índice de penetración es menor, lo cual puede tomarse como una oportunidad para la marca de incrementar su inversión en marketing e ingresar en el mercado potencial de clientes. Sin embargo, si el índice es mayor, implicaría que la aceptación de la marca por parte de los consumidores es positiva y puede afianzarse en el mercado con mayor facilidad.

## CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE LA CATEGORÍA DE PRODUCTO

### 3.1. La industria ecuatoriana de grasas y aceites

La información proporcionada por cámaras, asociaciones e instituciones censales del Ecuador permiten definir a la industria de grasas y aceites como una de las quince actividades económicas más importantes, debido a su aporte al crecimiento del PIB (Banco Central del Ecuador, 2013).

Dentro de esta industria se encuentran productos como mantequilla, margarina, aceites vegetales y animales. Pese a la tendencia del consumidor ecuatoriano a adquirir productos “light”, las ventas de la industria registraron un crecimiento de 4% en el año 2012 (Euromonitor International, 2013). La participación por categoría de producto se muestra en el siguiente gráfico:

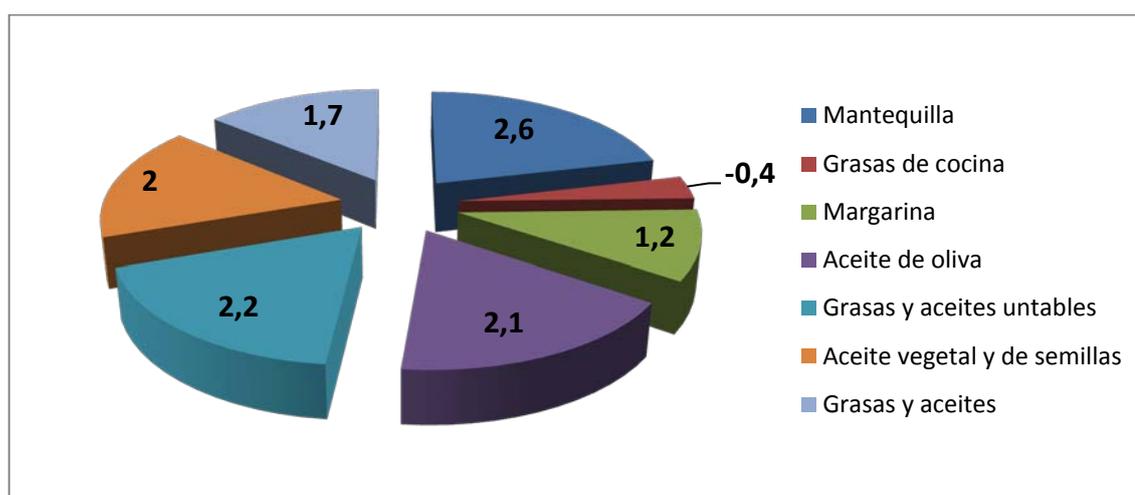


Ilustración 1: Desarrollo de ventas 2012. Fuente: Elaboración propia con base en (Euromonitor International, 2013)

Como se puede ver en el diagrama de pastel, la mantequilla fue el producto que experimentó mayor desarrollo (aproximadamente, 3% de crecimiento en volumen de ventas) dentro de la industria, seguido de las grasas y aceites untables.

La Tabla No. 2 muestra el crecimiento de la industria, por categoría de producto, desde el año 2007 hasta el 2012.

<b>% crecimiento volumen ventas</b>	<b>*TACA 2007-2012</b>	<b>TOTAL 2007/2012</b>
Mantequilla	1.2	6.0
Grasas de cocina	-0.8	-3.8
Margarina	1.1	5.8
Aceite de oliva	1.6	8.1
Grasas y aceites untables	1.4	7.3
Aceite vegetal y de semillas	1.1	5.4
Grasas y aceites	0.9	4.7

\*TACA: Tasa acumulada de crecimiento anual

*Tabla 2: Ventas de grasas y aceites: porcentaje de crecimiento en ventas 2007-2012. Fuente: Elaboración propia con base en (Euromonitor International, 2013)*

Debido a esta evolución, el valor de las ventas dentro de la industria de grasas y aceites en el Ecuador se prevé crecerá, a partir del año 2013, en una tasa de 4% anual, lo cual generará un nivel de ventas al 2017 de aproximadamente 227 millones de dólares, según las estadísticas presentadas por el Banco Central del Ecuador.

### 3.2. Principales empresas del mercado ecuatoriano de grasas y aceites

La industria de grasas y aceites en el Ecuador ha experimentado un crecimiento sostenido durante los últimos cinco años, como se mostró en la tabla anterior. Este desarrollo lo comparten varias industrias, de las cuales destacan aproximadamente diez, por su aporte porcentual en ventas al por menor hasta el año 2012 y por su reconocimiento dentro del mercado. El detalle de las mencionadas empresas se muestra en la siguiente tabla:

<b>% ventas al por menor</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
La Fabril S.A.	44.2	45.5	47.0	46.2	46.5
Danec S.A.	13.6	13.6	13.8	13.7	13.7
Industrias Ales C.A.	7.3	7.3	7.5	7.5	7.5
Unilever Andina Ecuador S.A.	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1
Grupo Jaenoliva S.A.	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8
Vincenzo Salvo SpA.	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8
Floralp S.A.	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Pasteurizadora Quito S.A.	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
Productos Gonzalez Cía. Ltda.	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Alpina Productos Alimenticios S.A.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Otras	29.4	28.1	26.3	27.3	27.0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

*Tabla 3: Cuota de ventas por empresa. Fuente: Elaboración propia con base en (Superintendencia de Compañías, 2013)*

Como se puede ver en la Tabla No. 2, La Fabril y Danec son las empresas que mayor aporte en ventas realizan a la industria, con un nivel porcentual conjunto que sobrepasa el 50% de las ventas al por menor. Este liderazgo se debe principalmente a la amplia gama de productos que ofrecen, así como su especificidad de categorías y precios competitivos.

La información presentada servirá de insumo para plantear las hipótesis de validación para determinar la penetración de mercado de las marcas de mantequilla bajo análisis.

### **3.3. Tendencias y proyecciones del mercado ecuatoriano de grasas y aceites**

Las cifras detalladas en las tablas 1 y 2 reflejan el estado del mercado ecuatoriano de grasas y aceites hasta el año 2012 en cuanto a volumen de ventas. Por el lado del precio, éste registró un incremento del 2% en promedio debido al aumento en el costo de materia prima importada (como el aceite de soya, por ejemplo) impuesto por el Gobierno actual (Servicio de Rentas Internas, 2012).

Con base en estos datos, las tendencias a partir del año 2013 muestran que el crecimiento en ventas de la industria se mantendrá alrededor del 7%, debido a la posición que ocupa el país dentro del ranking regional de producción de materia prima para la elaboración de grasas y aceites: es el segundo productor regional de aceite de palma con 280 mil hectáreas sembradas (Diario Hoy, 2013). Esto ayudaría a sostener la producción nacional, evitando las importaciones que, como se mencionó, son un factor de influencia en el crecimiento del precio final del producto elaborado.

Los datos de la Asociación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (Ancupa) reflejan que aproximadamente el 50% de la producción se destinará, como en el pasado 2012, al mercado local, con lo cual se elaboran grasas para el consumo humano y animal, en las que se incluyen mantequilla y margarina.

Tomando las proyecciones mensuales y anuales que realiza el Banco Central del Ecuador, se puede determinar el siguiente aporte de la industria de grasas y aceites al PIB:



Ilustración 2: Aporte del sector palmicultor al PIB. Fuente: Elaboración propia con base en (Banco Central del Ecuador, 2013)

Como parte de las reformas industriales planteadas por el Gobierno actual, está la fabricación de biodiesel, que también tiene como materia prima al aceite de palma. Según el decreto 1303, publicado en septiembre de 2013, el diesel que se vende en el país debe tener un 5% de biodiesel hasta llegar a un 10% (Diario Hoy, 2013), lo cual forzaría un incremento en la producción de la industria para satisfacer tanto la elaboración de grasas y aceites como la de combustible. Esto evidencia la diversificación proyecta del sector.

Por otro lado, la venta del producto terminado proyecta incrementar su cuota en supermercados; esto debido a la expansión de las cadenas de supermercados con capacidad de ofertar surtidos más amplios a precios más competitivos que otros minoristas (Euromonitor International, 2013). Este incremento de supermercados se debe, principalmente, al aumento de la urbanización y la tendencia hacia estilos de vida más ocupados en Ecuador (Trendwatching, 2012), lo cual conlleva al consumidor a adquirir toda su

canasta familiar en un lugar más cercano a su lugar de residencia y con mayor variedad de opciones de compra, que un mercado minorista informal.

Como se puede evidenciar, el panorama de la industria de grasas y aceites, en general, es alentador para los años subsiguientes al 2012 y 2013, pues se plantea un crecimiento constante en producción y venta de productos brutos y sus derivados, dentro de los que se incluye a la mantequilla, que es objeto de análisis del presente proyecto de tesis.

## CAPÍTULO 4: DESARROLLO DEL ESTUDIO

### 4.1. Definición de la población objetivo

Como se mostró en párrafos anteriores, la industria en la cual se enfocará el estudio es la de grasas y aceites, dentro de la que se incluye la mantequilla como producto terminado.

Es necesario definir en qué porción de consumidores dentro de esta industria se desarrollará en panel de análisis planteado. Para ello, se parte del interés del investigador en conocer el nivel de penetración de marcas de mantequilla en los hogares ecuatorianos de nivel socioeconómico alto.

Para facilitar el estudio y por considerarse de nivel exploratorio, la muestra a analizar será tomada de una porción de hogares a la cual pertenecen los estudiantes de la Universidad San Francisco de Quito, de quienes se obtendrá la información de interés. Bajo estas consideraciones, la población objetivo del presente estudio se define como:

***“Hogares de la ciudad de Quito, específicamente del sector norte y el valle de Cumbayá, de nivel socioeconómico A, que consumen mantequilla al menos una vez por mes”***

### 4.2. Tamaño de muestra

La revisión literaria desarrollada en el capítulo 2 sugiere establecer una muestra aleatoria de la población objetivo para facilitar el análisis y la aplicación de formulaciones matemáticas. Es por ello que se ha definido un panel de 60

hogares de nivel socioeconómico A de la ciudad de Quito para realizar el estudio exploratorio deseado, de los cuales se obtuvo evidencia fotográfica de la mantequilla o margarina que consumen frecuentemente y se encuentra en su alacena. Las fotografías mencionadas se pueden ver en los Anexos 1 al 6, de acuerdo con la marca y número de hogares registrados.

### 4.3. Planteamiento de hipótesis

Los datos de ventas y participación de la industria sugieren cuatro empresas líderes en las categorías de mantequilla y/o margarina dentro del mercado ecuatoriano. Con base en las estadísticas generadas por las fuentes secundarias consultadas, se plantean las siguientes hipótesis en cuanto a la participación y el nivel de penetración de mercado:

#### *4.3.1. Hipótesis sobre participación de mercado – market share*

H0: Girasol es la marca líder en ventas de la categoría general mantequilla y margarina y líder en el segmento A de mercado.

H1: Girasol es la marca líder en ventas de la categoría general mantequilla y margarina pero no es líder en el segmento A de mercado.

H0: La marca líder en participación de mercado de la categoría margarina es la misma cuando se toma en cuenta las categorías mantequilla y margarina juntas.

H1: La marca líder en participación de mercado de la categoría margarina no es la misma cuando se toma en cuenta las categorías mantequilla y margarina juntas.

H0: Cuando se juntan las marcas de mantequilla Vita, Miraflores y Kiosko, su participación de mercado es mayor que la participación del líder de las categorías mantequilla y margarina.

H1: Cuando se juntan las marcas de mantequilla Vita, Miraflores y Kiosko, su participación de mercado es menor que la participación del líder de las categorías mantequilla y margarina.

#### *4.3.2. Hipótesis sobre penetración de mercado*

H0: La categoría mantequilla registra mayor penetración de mercado que la categoría margarina.

H1: La categoría mantequilla no registra mayor penetración de mercado que la categoría margarina.

#### **4.4. Validación de hipótesis**

Para validar las hipótesis planteadas, se emplearán las ecuaciones 1 y 3, respectivamente, tomando en cuenta que en análisis matemático citado en la revisión literaria afirmó que los índices de planteamiento simple como los ratios presentados son de igual validez que los modelos lineales, multiplicativos y de atracción combinados.

#### 4.4.1. Validación de hipótesis sobre participación de mercado – market share

En la aplicación de la ecuación 1 se tomará como la demanda del producto a los registros fotográficos por marca, obtenidos del panel de consumidores; mientras que la demanda del mercado corresponderá al total de registros, esto es los 60 hogares de la muestra.

MARCA	CATEGORÍA	FORMULACIÓN	PARTICIPACIÓN DE MERCADO
		$\frac{\text{Demanda de producto en unidades}}{\text{Demanda de mercado en unidades}}$	
Bonella	Margarina y Mantequilla	22/60	37%
Dorina	Margarina y Mantequilla	10/60	17%
Regia	Margarina y Mantequilla	9/60	15%
*Girasol	Margarina y Mantequilla	6/60	10%
*Imperial	Margarina y Mantequilla	5/60	8%
*Klar	Margarina y Mantequilla	2/60	3%
*Vita	Margarina y Mantequilla	3/60	5%
*Miraflores	Margarina y Mantequilla	2/60	3%
*Kiosko	Margarina y Mantequilla	1/60	2%

Tabla 4: Evaluación general market share. Fuente: Elaboración propia

*H0: Girasol es la marca líder en ventas de la categoría general mantequilla y margarina y líder en el segmento A de mercado.*

*H1: Girasol es la marca líder en ventas de la categoría general mantequilla y margarina pero no es líder en el segmento A de mercado.*

Como se evidencia en la Tabla No. 3, La Fabril S.A. es la empresa líder dentro de las categorías mantequilla y margarina; a ella pertenece la marca Girasol. Sin embargo, con los datos de la Tabla No. 4 se demuestra que Bonella es la marca líder dentro del segmento A de mercado. Con estos datos **se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1)**, dado que existe un líder en ventas de la categoría general (Girasol) y otro líder dentro del segmento A de mercado (Bonella).

*H0: La marca líder en participación de mercado de la categoría margarina es la misma cuando se toma en cuenta las categorías mantequilla y margarina juntas.*

*H1: La marca líder en participación de mercado de la categoría margarina no es la misma cuando se toma en cuenta las categorías mantequilla y margarina juntas.*

Para validar esta hipótesis, se debe reestructurar por categorías a los datos obtenidos en el panel de hogares y contrastarla con los datos de la Tabla No. 4. La nueva formulación considera a la demanda del mercado como la sumatoria de los registros tanto de mantequilla como de margarina, como se muestra a continuación:

MARCA	CATEGORÍA	FORMULACIÓN	PARTICIPACIÓN DE MERCADO
		$\frac{\text{Demanda de producto en unidades}}{\text{Demanda de mercado en unidades}}$	
Bonella	Margarina	22/54	41%
Dorina	Margarina	10/54	19%
Regia	Margarina	9/54	17%
Girasol	Margarina	6/54	11%
Imperial	Margarina	5/54	9%
Klar	Margarina	2/54	4%
*Vita	Mantequilla	3/6	50%
*Miraflores	Mantequilla	2/6	33%
*Kiosko	Mantequilla	1/6	17%

*Tabla 5: Evaluación por categoría market share. Fuente: Elaboración propia*

La tabla No. 4 mostraba que dentro de la categoría general (mantequilla y margarina), la marca Bonella tenía el liderazgo de mercado. Con la Tabla No. 5 se puede verificar que su liderazgo se mantiene únicamente para la categoría de margarina, con lo cual **se acepta la hipótesis nula (H0) de este apartado.**

*H0: Cuando se juntan las marcas Vita, Miraflores y Kiosko, su participación de mercado es mayor que la participación del líder de las categorías mantequilla y margarina.*

*H1: Cuando se juntan las marcas Vita, Miraflores y Kiosko, su participación de mercado es menor que la participación del líder de las categorías mantequilla y margarina.*

MARCA	CATEGORÍA	FORMULACIÓN	PARTICIPACIÓN DE MERCADO
		$\frac{\text{Demanda de producto en unidades}}{\text{Demanda de mercado en unidades}}$	
Bonella	Margarina y Mantequilla	22/60	37%
Dorina	Margarina y Mantequilla	10/60	17%
Regia	Margarina y Mantequilla	9/60	15%
Girasol	Margarina y Mantequilla	6/60	10%
Imperial	Margarina y Mantequilla	5/60	8%
Klar	Margarina y Mantequilla	2/60	3%
*Vita	Margarina y Mantequilla	3/60	5%
*Miraflores	Margarina y Mantequilla	2/60	3%
*Kiosko	Margarina y Mantequilla	1/60	2%
*Conjunto	Margarina y Mantequilla	19/60	32%

*Tabla 6: Evaluación de otras marcas market share. Fuente: Elaboración propia*

De acuerdo con los datos mostrados en la Tabla No. 6, las marcas Vita, Miraflores y Kiosko representan el 32% de market share de la categoría general,

mientras que la marca Bonella mantiene el liderazgo con un 37%. Con ello, **la hipótesis nula (H0) se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa (H1)**, puesto que las marcas en conjunto tienen menor participación de mercado que el líder.

#### *4.4.2. Validación de hipótesis sobre penetración de mercado*

En la aplicación de la ecuación 3, la demanda de mercado se tomará como la sumatoria del número de registros fotográficos en el panel de hogares, mientras que el número de consumidores del mercado objetivo corresponde al número de registros por marca. Con esta consideración se validará la siguiente hipótesis:

*H0: La categoría mantequilla registra mayor penetración de mercado que la categoría margarina.*

*H1: La categoría mantequilla no registra mayor penetración de mercado que la categoría margarina.*

A continuación, en la tabla 7, se puede ver que el mayor índice de penetración de mercado lo registra la marca Klar dentro de la categoría margarina con un valor de 27; mientras que dentro de la categoría mantequilla, el mayor índice de penetración registrado por la marca Kiosko asciende a 6.

MARCA	CATEGORÍA	FORMULACIÓN	ÍNDICE DE PENETRACIÓN DE MERCADO
		$\frac{\text{Demanda de mercado}}{\text{Número de consumidores en el mercado objetivo}}$	
Bonella	Margarina	54/22	2,45
Dorina	Margarina	54/10	5,40
Regia	Margarina	54/9	6,00
Girasol	Margarina	54/6	9,00
Imperial	Margarina	54/5	10,80
Klar	Margarina	6/2	27,00
*Vita	Mantequilla	6/3	2,00
*Miraflores	Mantequilla	6/2	3,00
*Kiosko	Mantequilla	6/1	6,00

Tabla 7: Validación de hipótesis penetración de mercado. Fuente: Elaboración propia

Los datos anteriores permiten **rechazar la hipótesis nula (H0) de este apartado, tomando como válida la hipótesis alternativa (H1)**, con la cual se plantea que la categoría mantequilla tiene una participación de mercado menor que la categoría margarina.

## **CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El estudio llevado a cabo para determinar los niveles de desempeño del mercado ecuatoriano de mantequilla y margarina permite concluir que los hogares de nivel socioeconómico A de la ciudad de Quito consumen preferentemente la marca Bonella, seguida de Dorina y Regia, afirmando la posición de Unilever Andina y Danec S.A. en el liderazgo empresarial de la industria, tal como lo mostraron los datos tomados de las fuentes secundarias consultadas. Considerando una categoría general de mantequilla y margarina, los datos primarios permitieron estimar un market share de 37% para la marca Bonella, 17% para Dorina y 15% para la marca Regia. Las hipótesis de validación mostraron el liderazgo de Bonella dentro de la categoría general, mientras que en la desagregación de categorías se evidenció que la mantequilla es la preferida por los consumidores del segmento A de la ciudad de Quito, con la marca Vita como líder. Sin embargo, tomando en cuenta la misma desagregación, la categoría margarina tiene mayor penetración de mercado dentro del segmento analizado.

Debido a que éste constituye un estudio de carácter exploratorio, se recomienda ampliar la investigación apoyándose en encuestas directas sobre los gustos y preferencias de los consumidores en el mercado de mantequilla y margarina. Otro recurso sugerido es la ampliación del panel de hogares a nivel nacional con el fin de establecer estrategias por tipología de producto específico, pues como se evidencia en la muestra fotográfica de alacena, si bien el consumidor prefiere una marca de mantequilla o margarina, la cantidad que consume y el tipo de producto que elige es específico de cada hogar, pese a pertenecer a un mismo segmento.

## FUENTES CONSULTADAS

- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. Venezuela: Episteme.
- Banco Central del Ecuador. (2013). *Producto Interno Bruto por Clase de Actividad Económica*. Quito: BCE.
- Casal, E. M. (2000). *Estadística*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Castañeda, A. (2013). *Master Research*. Recuperado el noviembre de 2013, de MR News. Paneles de consumidores: El poder de la información de los consumidores en la definición de estrategias comerciales:  
<http://www.masterresearch.com.mx/articulos-mr-news/paneles-de-consumidores-el-poder-de-la-informacion-de-los-consumidores-en-la-definicion-de-estrategi>
- Davenport, T. (2006). Competing on Analytics. *Harvard Business Review* , 106-107.
- Diario Hoy. (12 de marzo de 2013). Las exportaciones de palma aceitera dejan \$300 millones anuales a Ecuador. *Diario Hoy* , págs.  
<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/las-exportaciones-de-palma-aceitera-dejan-300-millones-anuales-a-ecuador-576229.html>.
- Euromonitor International. (7 de febrero de 2013). Aceites y grasas en Ecuador.
- Ghosh, A., Nesun, S., & Shoemaker, R. (1984). A Comparison of Market Share Models and Estimation Procedures. *Journal of Marketing Research* , 202.
- Hamilton, J. (1989). ¿Qué es la investigación de mercados? *European Society for Opinion and Marketing Research, ESOMAR* .
- INEC. (Octubre de 2013). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de Producción Industrial: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/produccion-industrial/>
- Jojoa. (2005). *Definición de cuota de mercado*. Obtenido de Jojoa-Tecnología, Marketing y CRM: <https://sites.google.com/site/jojoa/marketing---definicion/definicion-de-cuota-de-mercado-market-share-que-es-la-cuota-de-mercado>
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados*. México: Pearson Educación.

- Montgomery, D. (2000). *Probabilidad y Estadística Aplicadas a la Ingeniería*. México: McGraw Hill.
- Schiffman, L., & Kanuk, L. (2005). *Comportamiento del Consumidor*. México: Pearson Educación.
- Servicio de Rentas Internas. (2012). *Impuesto a la salida de divisas*. Quito: SRI.
- Steenburgh, T., & Avery, J. (2010). Marketing Analysis Toolkit: Market Size and Market Share Analysis. *Harvard Business Review* , 2-3.
- Stern, L. (1964). Market Share Determination: A Low Cost Approach. *Journal of Marketing Research* , 40-45.
- Superintendencia de Compañías . (2013). *Ranking Empresarial 2012*. Quito: Superintendencia de Compañías.
- Trendwatching. (13 de diciembre de 2012). *El Emprendedor.ec*. Recuperado el noviembre de 2013, de ¿Qué van a querer los consumidores en 2013?: <http://www.elemprendedor.ec/tendencias-consumidores-2013/>
- Vásquez, K. (Diciembre de 2013). Estudios de mercado para determinar market share.

Anexo 1: Panel de Hogares\_Muestra 1

MARCA	REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ALACENA	TOTAL
Bonella	    	22
	    	
	    	
	    	
	 	

Anexo 2: Panel de Hogares\_Muestra 2

MARCA	REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ALACENA	TOTAL
Dorina		10

Anexo 3: Panel de Hogares\_Muestra 3

MARCA	REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ALACENA	TOTAL
Regia		9

Anexo 4: Panel de Hogares\_Muestra 4

MARCA	REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ALACENA	TOTAL
Girasol		6

Anexo 5: Panel de Hogares\_Muestra 5

MARCA	REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ALACENA	TOTAL
Imperial	 <p>The photographs show five different views of Imperial margarine packaging. The top-left image is a silver tub with 'Imperial' in large blue letters and '250 g' at the top. The top-right image is a gold box with 'Imperial' in large black letters and '250 g' at the top. The middle-left image is a gold box with 'Imperial' in large black letters. The middle-right image is a gold box with 'Imperial' in large black letters, a crown logo, and expiration dates: 'EL LOTE: 11-10-2013 VENCE: 11-04-2014' and 'P. U. Pz: 1-15'. The bottom image is a gold box with 'Imperial' in large black letters and a crown logo.</p>	5

Anexo 6: Panel de Hogares\_Muestra 6

MARCA	REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ALACENA	TOTAL
Vita		3
Miraflores		2
Klar		2
Kiosko		1