

RESUMEN

En nuestra investigación se establecieron los principales segmentos de mercado de acuerdo a los atributos del producto lácteo, enfocándonos principalmente en el consumo de la leche de vaca; calificamos importante determinar la relación que existe entre los atributos que consideramos de este producto y los perfiles de los consumidores con respecto de la leche, para orientar el producto según la importancia dada por cada grupo a un atributo específico.

En tal sentido, se ha recolectado información de fuentes primarias y secundarias, se realizaron entrevistas a profundidad, grupos focales y una investigación de mercados, con una muestra constituida por 598 sujetos, con edades comprendidas entre los 15 y los 84 años, la selección de la muestra fue realizada mediante el método de muestreo estratificado por áreas.

Se recurrió al Algoritmo Clúster mediante el análisis en dos etapas acompañado de la técnica de k-medias para identificar los grupos de consumidores que se diferencian por el hecho de preferir un atributo frente a los otros considerados. De este modo, se comprobó la existencia de cuatro Clústers:

- Amas de casa seleccionadoras por el espesor y precio
- Amas de casa seleccionadoras por el color
- Madres trabajadoras privadas seleccionadoras por la frescura
- Amas de casa seleccionadoras por el valor nutricional

Se destacó el segmento de Madres Trabajadoras Privadas Seleccionadoras Por La Frescura representando la mayor parte del mercado de estudio, quienes apuestan como atributo de mayor importancia a la frescura. Este grupo eligen a Nutrileche en primer lugar como la de mayor preferencia para el consumo.

**PALABRAS CLAVES**

Segmentación / Segmentation

Mercado / Market

Consumidor / Consumer

Producto / Product

Análisis Clúster / Clúster Analysis

Atributo / Attribute

Cluster en 2 etapas / Two Step Cluster

Cluster Jerárquico / Hierarchical Cluster

Cluster K-Medias / K- Means Cluster



SUMMARY

This article aims to generally establish what the main market segments according to the attributes of the dairy product, focusing mainly on the consumption of cow's milk; we believe important to determine the relationship between the attributes this product and profiles of consumers in respect of milk, to guide the product according to the importance given by each group to a specific attribute.

In this sense, information has been collected from primary and secondary source, from in-depth interviews were conducted, focus groups and market research, with a sample of 598 subjects, aged 15 to 84 years, and the selection of the sample was performed using a stratified random sampling method.

The algorithm groups were used to identify consumer groups that are differentiated by the fact prefer one over the other attribute considered. Thus, it was found that four clusters:

- Housewives sorting by thickness and price.
- Housewives sorting by color.
- Private Working mothers sorters for freshness.
- Housewives sorting by nutritional value.

In this working highlight the group Private Working Mothers Selectors for freshness, representing 63.88% of the market study, those who bet as attribute more important to product freshness. This group mainly consists of married private employees, who elect Nutrileche first as the most preferred for consumption.

CONTENIDO

Resumen	1
Summary	3
Derechos de Autor	9
Opiniones	10
Dedicatoria	12
Agradecimiento	14
Diseño De Tesis	15
Antecedentes:	15
1.1 Importancia Del Tema	15
1.2 Motivacion	15
1.3. Justificación Del Tema De Tesis	16
1.3.1 Justificación Académica.....	16
1.3.2 Impacto Social	16
1.3.4 Justificación Personal	16
1.3.5 Factibilidad.....	16
Marco Conceptual	16
2.1.-Segmentación	16
2.1.1. Concepto De Segmentacion	17
2.1.2 Como Funciona La Segmentacion.....	17
2.2 Atributos	18
2.2.1 Concepto De Atributo:.....	18
2.2.2 Componentes Del Atributo:.....	19
2.2.3 Importancia Del Atributo:	20
1. Problematización	21
□ Problema 1	21
□ Problema 2	21
□ Problema 3	21
3.1 Problema General	21
4. Objetivos	22



4.1 Objetivo General	22
4.2 Objetivos Específicos	22
5. Esquema Tentativo	22
Definiciones De Las Variables.....	24
7.- Tecnicas De Investigación	28
8.- Diseño Metodológico.....	29
8.1.- Recolección Y Procesamiento	29
Microsegmentación	31
Tipos De Microsegmentación.....	31
Segmentación Por Ventajas Buscadas O Atributos:	32
Técnicas De Segmentación	33
8.2.- Analisis Y Propuesta	39
8.3.- Redacción Del Texto	40
9. Cronograma	41
Antecedentes	42
Objetivos	45
Modelos De Decisión De Compra De Productos Lácteos	46
1. Información:.....	47
2. Reconocimiento De La Marca:	48
3. Intención:.....	49
4. Compra:.....	49
Límites De La Segmentación Por Ventajas Buscadas	51
Metodología.....	52
Análisis Cluster.....	63
Dos Etapas	63
Identificación De Los Grupos (Clústers).....	74
Caracterización De Los Grupos (Clústers) Obtenidos.....	77
Tipología De Los Consumidores Asociada A Cada Clúster Obtenido.....	78
Resultados Del Análisis Cluster En Dos Etapas Y La Técnica K-Medias Optimizada.....	78



Amas De Casa Seleccionadoras Por El Espesor Y Precio	78
Madres Trabajadoras Seleccionadoras Por El Color.....	79
Madres Trabajadoras Del Sector Privado Seleccionadoras Por La Frescura.....	80
Amas De Casa Seleccionadoras Por El Valor Nutricional.....	81
Conclusiones.....	83
Amas De Casa Seleccionadoras Por El Espesor Y Precio	86
Madres Trabajadoras Seleccionadoras Por El Color.....	87
Madres Trabajadoras Del Sector Privado Seleccionadoras Por La Frescura.....	87
Amas De Casa Seleccionadoras Por El Valor Nutricional.....	88
Bibliografía	90
Anexos	92
Anexo 1	92
Extracto Código De Salud Pública Del Ecuador	92
Anexo 2	93
Estudio De Los Grupos Focales	93
Informe Del Grupo Focal – Zona A	93
Informe Del Grupo Focal – Zona B	99
Informe Del Grupo Focal – Zona C	101
Anexo 3.....	106
Diseño De La Encuesta	106
Anexo 4.....	109
Dendograma	109
Anexo 5.....	110
Caracterizacion De Los Segmentos De Estudio.	110
Descripción De Perfiles Por Conglomerado.....	118
Amas De Casa Seleccionadoras Por El Espesor Y Precio	118
Madres Trabajadoras Seleccionadoras Por El Color.....	122
Madres Trabajadoras Del Sector Privado Seleccionadoras Por La Frescura.....	126
Amas De Casa Seleccionadoras Por El Valor Nutricional.....	130



Índice De Tablas

Tabla 1 Consumo Mundial De Productos Lácteos.	41
Tabla 2 Detalle De Los Cálculos Para La Determinación De La Muestra.	554
Tabla 3 Estadísticos Del Tamaño De La Muestra.	554
Tabla 4 Detalle De Los Cálculos Por Etapas Del Muestreo.	55
Tabla 5 Detalle De Los Cálculos De La Muestra Por Manzanas.	5756
Tabla 6 Sectores Incluidos En El Levantamiento De Información.	57
Tabla 7 Distribución De Parroquias Por Encuestador.	5857
Tabla 8 Distribución De Los Custers.	643
Tabla 9 Distribución De Los Centroides.	654
Tabla 10 Distribución De Los Conglomerados Por Sectores.	65
Tabla 11 Distribución De Los Conglomerados Por Sectores.	6665
Tabla 12 Tamaño De Cada Segmento.	73
Tabla 13 Esta Es Una Matriz De Disimilaridades.	764
Tabla 14 Esta Es Una Matriz De Variabilidad Anova.	765
Tabla 15 Resultados De La Atribución Media De Importancia De Cada Clúster Por Cada Atributo.	7876

Índice De Gráficos

Gráfico 1. Marcas De Leche Según Su Consumo En La Ciudad De Cuenca.	47
Gráfico 2 Sectores Distribuidos En Conglomerados.	66
Gráfico 3 Variación Del Color Dentro De Los Grupos.	6766
Gráfico 4 Variación Del Espesor Dentro De Los Grupos.....	6867
Gráfico 5 Variación Del Espesor Dentro De Los Grupos.....	67
Gráfico 6 Variación Del Valor Nutricional Dentro De Los Grupos.....	68
Gráfico 7 Variación De La Frescura Dentro De Los Grupos.....	68
Gráfico 8 Importancia Del Sector En Los Clusters.	69
Gráfico 9 Importancia Del Color En Los Clusters.	70
Gráfico 10 Importancia Del Espesor En Los Clusters.	70
Gráfico 11 Importancia Del Atributo Precio En Los Clusters.	71
Gráfico 12 Importancia Del Atributo Valor Nutricional En Los Clusters.	71
Gráfico 13 Importancia Del Atributo Frescura En Los Clusters.	72
Gráfico 14 Tamaño De Cada Segmento.	74



Universidad de Cuenca



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Tatiana Maricela Mogrovejo Berrezueta, autora de la tesis "Segmentación Post Hoc Del Mercado Lácteo Cuencano Aplicación Del Análisis Clúster En Dos Etapas", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Ingeniería en Marketing. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 30 de abril del 2013


Tatiana Mogrovejo
0104154414

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103
Cuenca - Ecuador

Tatiana Mogrovejo
Ma. Caridad García.



Universidad de Cuenca



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, María Caridad García Chacho, autora de la tesis "Segmentación Post Hoc Del Mercado Lácteo Cuencano Aplicación Del Análisis Clúster En Dos Etapas", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Ingeniería en Marketing. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 30 de abril del 2013

Caridad García

Ma. Caridad García
0104551916

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103
Cuenca - Ecuador

Tatiana Mogrovejo
Ma. Caridad García.



Universidad de Cuenca



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Tatiana Maricela Mogrovejo Berrezueta, autora de la tesis "Segmentación Post Hoc Del Mercado Lácteo Cuencano Aplicación Del Análisis Clúster En Dos Etapas", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 30 de abril del 2013

Tatiana Mogrovejo
0104154414

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103
Cuenca - Ecuador

Tatiana Mogrovejo
Ma. Caridad García.



Universidad de Cuenca



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, María Caridad García Chacho, autora de la tesis "Segmentación Post Hoc Del Mercado Lácteo Cuencano Aplicación Del Análisis Clúster En Dos Etapas", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 30 de abril del 2013

Caridad García
Ma. Caridad García
0104551916

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103
Cuenca - Ecuador

Tatiana Mogrovejo
Ma. Caridad García.



Universidad de Cuenca

UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA DE INGENIERIA EN MARKETING

“SEGMENTACIÓN POST HOC DEL MERCADO LÁCTEO CUENCANO
APLICACIÓN DEL ANÁLISIS CLUSTER EN DOS ETAPAS”

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERÍA EN MARKETING

AUTORAS:

TATIANA MARICELA MOGROVEJO BERREZUETA
MARIA CARIDAD GARCÍA CHACHO

DIRECTOR:

ING. RENÉ ERNESTO ESQUIVEL GAONA

CUENCA – ECUADOR

2013



DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres Carlos y Beatriz.

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mis familiares.

A mi hermano Freddy por ser el ejemplo de un hermano mayor y del cual aprendí aciertos y de momentos difíciles; a mi hermana Karla y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis.

A mi persona especial.

A mí enamorado Fabián por entender mis prioridades y sacrificar momentos juntos para concluir con este proyecto.

Todo el esfuerzo reflejado en esta presente tesis va dedicado para todos ustedes.

Tatiana Mogrovejo.

A mis padres, por la motivación y el respaldo constante ya que depositaron su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mí; esto no sería posible sin el amor de ustedes, es una meta de muchas más que vienen y espero seguir contando con su apoyo en todo momento...

A mi familia, a mis amigos que son como hermanos por tener confianza en mí siempre y ser un soporte incondicional, es una meta de muchas más que vendrán...

Ma. Caridad García.

**AGRADECIMIENTO**

Es mi deseo como sencillo gesto, por la conclusión de mi Trabajo de Grado, en primera instancia agradecer a Dios quien me dio la fortaleza, fe, salud y esperanza para alcanzar este anhelo proyecto que se vuelve una realidad tangible, siempre estuvo a mi lado y me dotó de grandes dones y talentos que hoy puedo utilizar en mi vida, luego a mis padres y hermanos, quienes permanentemente me apoyaron con espíritu alentador, contribuyendo incondicionalmente a lograr las metas y objetivos propuestos.

Además mi más sincero agradecimiento a ti Fabián por ser el pilar fundamental para el desarrollo de este trabajo, por todos sus conocimientos que me permitieron desplegar cada uno de los detalles reflejados en el proyecto impreso. ¡Gracias!

A la Universidad Estatal De Cuenca por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional. A mi director de tesis, Ing. René Esquivel quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito.

También me gustaría agradecer a mis profesores durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación, y por último a mis jefes de trabajo, los cuales me han apoyado con los permisos respectivos y por su motivación durante mi formación profesional.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida.

Para ellos: Muchas gracias y que Dios los bendiga.

Tatiana Mogrovejo.

Gracias a Dios, a mis padres por siempre haberme dado fuerza y apoyo incondicional, a mi familia y amigos por la confianza en que cumpliría con mis metas por el apoyo de siempre; a mis profesores y compañeros a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias por su paciencia y enseñanza

Ma. Caridad García.



DISEÑO DE TESIS

ANTECEDENTES:

La leche es el alimento natural que quizás, tiene la mayor cantidad de nutrientes esenciales. Está recomendada para todas las edades ya que ayuda a la formación y crecimiento de huesos y evita enfermedades tales como la osteoporosis, también para deportistas ya que es una gran fuente calórica de energía y para luego del entrenamiento para la formación de tejido muscular. Dentro de los nutrientes que podemos encontrar en ella están los carbohidratos (lactosa), la grasa, proteínas (calcio, fierro) y vitaminas (b, a, d, c).

La producción de leche en el Ecuador llega a los 7 millones de litros diarios de acuerdo datos del Libro “El Ecuador y su Realidad edición 2009-2010”, existen 25 compañías según el Ministerio de Agricultura y Ganadería, de estos más del 90 % se encuentran en la Sierra ecuatoriana.

1.1 IMPORTANCIA DEL TEMA

Al ser la leche un bien de uso común, es importante conocer las prioridades que consideran los consumidores o compradores potenciales y como ellos evalúan los atributos o criterios para seleccionar su marca o tipo de leche preferido y, en base a ellas las empresas pueden practicar acciones claramente diferentes y particulares sobre cada grupo, teniendo como objetivo lograr satisfacer las necesidades y requerimientos de los segmentos hacia los que se enfocan.

1.2 MOTIVACION

Lo que nos motiva a realizar el siguiente análisis es conocer más sobre este mercado que está creciendo en nuestra ciudad, además poner en práctica nuestros conocimientos sobre segmentación y tratar de que estos sean útiles para generar una herramienta de análisis que permita establecer o diferenciar grupos de consumidores en base a los atributos que ellos consideran importantes para el consumo de un producto de primera necesidad como es la leche.



1.3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA DE TESIS

1.3.1 JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA

Nuestro tema de tesis se justifica académicamente, ya que, al ser la primera promoción en la carrera de marketing, podemos generar una nueva fuente de información en el área de la segmentación, aportando como material de apoyo a los estudiantes y empresas que deseen conocer acerca de estos temas.

1.3.2 IMPACTO SOCIAL

Es esta área, el impacto social de nuestro tema contribuirá a mejorar como las empresas están generando satisfacción en los consumidores de sus productos. Ya que en base a una buena segmentación se podrá establecer a ciencia cierta qué es lo que los clientes buscan y esperan del producto.

1.3.4 JUSTIFICACIÓN PERSONAL

Estamos predispostas a desarrollar nuestro tema de tesis con una actitud positiva y entusiasta, ya que poseemos la base teórica necesaria para poner en práctica y los conocimientos necesarios para poder realizar una segmentación por atributos de los consumidores de leche en la ciudad de Cuenca.

1.3.5 FACTIBILIDAD

Consideramos que nuestro tema es factible ya que, hemos realizado una investigación previa que nos ha permitido recabar información valiosa la misma que nos servirá para realizar nuestro análisis.

MARCO CONCEPTUAL

2.1.-SEGMENTACIÓN



2.1.1. CONCEPTO DE SEGMENTACION

“la segmentación de mercado se define como el procedimiento de dividir un mercado en distintos subconjuntos de consumidores que tienen necesidades o características comunes, y de seleccionar uno o varios segmentos para llegar a ellos en base a una mezcla de marketing específica” (Leon G. Schiffman, comportamiento del consumidor, pág. 50.)

2.1.2 COMO FUNCIONA LA SEGMENTACION

Según Schiffman en su libro Comportamiento del Consumidor, se realizan estudios de segmentación para descubrir cuáles son los deseos y necesidades de los grupos de consumidores específicos con lo que se busca desarrollar y promover bienes y servicios que generen satisfacción de necesidades de los integrantes de cada grupo.

El mismo autor indica que una correcta segmentación depende de con seleccionar las bases más apropiadas sobre las que se debe segmentar el mercado. A su vez resalta las 9 categorías de las principales características del consumidor que son las bases más frecuentes para segmentar el mercado. Se incluyen los siguientes factores:

- Geográficos
- Demográficos
- Psicológicos
- Pictográficos (estilo de vida)
- Socio-culturales
- Relacionados con el uso
- Uso-situación
- Beneficios deseados
- Formas hibridas de segmentación (son mezclas de los factores de análisis)



2.2 ATRIBUTOS

2.2.1 CONCEPTO DE ATRIBUTO:

El concepto de atributo está dado por el aspecto del producto que lo identifica, lo distingue y lo permite distinguirse entre sus similares. Los atributos que resultan interesantes para los consumidores varían dependiendo del producto.

Según la teoría por atributos, los consumidores difieren en cuanto a los atributos de un producto que consideran relevantes o sobresalientes. Pondrán más atención en aquellos que les darán los beneficios que buscan. Con frecuencia, el mercado para un producto puede segmentarse de acuerdo con los atributos sobresalientes para diversos grupos de consumidores.

Según *Rafael Muñiz González* en su libro, **Marketing en el siglo XXI**, se entiende como atributo, a la ventaja buscada por el comprador; es el atributo que genera el servicio, la satisfacción y que, como tal, es utilizado como criterio de elección. Los atributos permiten crear o agrupar productos, marcas. Los atributos tenidos en cuenta por el comprador son generalmente múltiples. La evaluación global de la marca se apoya en un proceso de integración de las evaluaciones de cada atributo.

Se denominan atributos determinantes, los atributos que permiten discriminar entre marcas. Un atributo presente también en las marcas comparadas no permite diferenciarlas y desde ese momento no puede ser determinante en la elección.

Es necesario evitar definir los atributos de manera demasiado general, la ventaja buscada puede tener varias dimensiones.



Un atributo es en realidad una variable discreta, es decir, que es susceptible de tomar valores distintos que reflejan el grado de presencia del atributo en la marca evaluada. Se habla entonces del nivel de un atributo. Cada marca constituye un conjunto específico de atributos, cuya especificidad se basa en los que los atributos están presentes a unos niveles determinados.

2.2.2 COMPONENTES DEL ATRIBUTO:

Los principales factores que constituyen los atributos son los siguientes, los mismos que dependerán del tipo de producto, en nuestro estudio consideramos 5 factores:

- **NÚCLEO:** Comprende aquellas propiedades físicas, químicas y técnicas del producto, que lo hacen apto para determinadas funciones y usos.
- **CALIDAD:** Se determina en base al tipo de producto como: resistencia, pureza, precisión, durabilidad, etc. En los servicios se considera la calidad del servicio.
- **CARACTERISTICAS:** Se considera color, modelo, técnica, combinación entre peso y dimensiones.
- **DISEÑO Y ESTILO:** Analiza la arquitectura y la ergonomía, la operatividad al igual que su estilo que es la forma estética de cómo se observa.
- **IMAGEN DEL PRODUCTO.** Opinión global que se crea en la mente del consumidor según la información recibida, directa o indirectamente, sobre el producto
- **MARCA:** Permite un posicionamiento en el mercado y a más de eso generar una preferencia y lealtad en el cliente.
- **SERVICIO DE APOYO:** Hace referencia a la garantía que tiene el producto.



2.2.3 IMPORTANCIA DEL ATRIBUTO:

Como nos detalla *Rafael Muñiz González* en su libro, **Marketing en el siglo XXI**, no todos los atributos tienen la misma importancia para el comprador. El valor de un atributo para un individuo refleja los valores o las prioridades que este individuo reserva a cada una de las ventajas aportadas por la marca, considerando que está dirigido necesariamente a efectuar arbitrajes entre las ventajas buscadas.

Por lo tanto el conocimiento de las prioridades adoptadas por algunos grupos de compradores permite a las empresas desarrollar marcas que constituyen conjuntos de atributos concebidos para coincidir con las expectativas específicas de estos compradores.

Las medidas de importancia de los atributos permiten, pues, a las empresas practicar estrategias de segmentación, cuyo objetivo es reflejar lo mejor posible la diversidad de necesidades y evitar de esta forma a los compradores tener que contentarse con productos de rendimiento medio en cada uno de los atributos.

Aunque afortunadamente la tendencia actual es navegar en la misma corriente, la valoración que normalmente efectúa el consumidor de un producto suele comenzar en la «imagen de empresa», yendo en sentido descendente hasta el «núcleo» del mismo. El camino seguido en las compañías, por contra, suele iniciarse en las propiedades físicas, químicas o tecnológicas, ascendiendo, en la escala de atributos, hasta donde su mayor o menor óptica de marketing los sitúe. De ahí se desprende la importancia que tiene efectuar este tipo de disecciones o valoración de los atributos, ya que permite apreciar la mayor o menor aproximación entre los valores atribuidos por el cliente, por el mercado, y la importancia y asignación de recursos concedidos a estos valores por la empresa.



1. PROBLEMATIZACIÓN

- PROBLEMA 1

Al no tener claro los atributos o Ventajas Asociados a la Categoría Producto no podremos evaluar la importancia relativa de ellos, lo que constituye el factor explicativo que es necesario identificar. Lo que distinguirá los segmentos es la importancia relativa otorgada a los atributos cuando los compradores son inducidos a hacer elecciones, arbitrajes entre los atributos.

- PROBLEMA 2

En ocasiones las empresas lanzan al mercado productos nuevos que no tienen gran acogida por parte de los consumidores, ya que no se ha realizado un estudio sobre las preferencias reales del mercado de lácteos, lo que da como resultados grandes fracasos en las innovaciones y diversificaciones de los productos.

- PROBLEMA 3

Como no conocemos el valor asignado a cada atributo por su respectivo subsegmento de mercado, no podemos identificar del tamaño y perfil de los compradores de cada subsegmento, lo cual es indispensable para poder describir y caracterizar cada grupo definido, logrando así desarrollar de estrategias de Marketing-Mix especializadas en cada grupo de mercado identificado.

3.1 PROBLEMA GENERAL

En base a los tres problemas planteados anteriormente definimos que el problema central es que la industria láctea tienen un conocimiento básico y generalizado sobre sus consumidores, lo que no le permite desarrollarse efectivamente y enfocado a su nicho de mercado real al que pueden orientar sus productos, evitando fracasos en el lanzamiento de los mismos.



4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer cuáles son los principales segmentos de mercado de acuerdo a los 5 principales atributos del producto lácteo: color, espesor, precio, valor nutricional y frescura.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Definir el atributo más valorado por cada subsegmento.
- ✓ Describir las preferencias de los subgrupos encontrados.
- ✓ Detallar el perfil de los consumidores

5. ESQUEMA TENTATIVO

ÍNDICE

	Introducción ANTECEDENTES 1.1 Descripción de la Industria de Lácteos 1.2 Aspectos Conceptuales
OBJETIVO 1 Definir el atributo más valorado por cada subsegmento.	DEFINICION DE LOS ATRIBUTOS 2.1 Análisis de los atributos. 2.2 Comparación de los atributos. 2.3 Diferenciación de los atributos. 2.4 Valoración de los atributos.



OBJETIVO 2 Describir las preferencias de los subgrupos encontrados.	DESCRIPCION DE LAS PREFERENCIAS 3.1 Análisis de las preferencias 3.2 Comparación de las preferencias. 3.3 Diferenciación de las preferencias 4.4 Valoración de las preferencias.
OBJETIVO 3 Detallar el perfil de los consumidores en base a la segmentación por atributos.	DESCRIPCION DEL PERFIL DE LOS CONSUMIDORES EN BASE A LA SEGMENTACION POR ATRIBUTOS. 4.1 Selección de los atributos para el estudio 4.2 Análisis de medidas de similaridad 4.3 Análisis de los Segmentos 4.4 Elaboración de clusters 4.5 Identificación de los segmentos 4.6 Descripción de los segmentos encontrados
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 5.1 Conclusiones 5.2 Recomendaciones
	ANEXOS BIBLIOGRAFÍA



DEFINICIONES DE LAS VARIABLES¹.

1. Ingreso (Personas Naturales)

Ingreso personal el ingreso que se paga directamente a las personas; incluye el ingreso por el trabajo, los pagos de transferencias y la parte del ingreso del capital que se le paga a las personas.

2. Tasa de utilización del producto

Es un índice de recirculación de un producto por parte de una persona en un tiempo determinado.

3. Cuota de mercado²

Es el porcentaje que se tendrá del total de mercado disponible o del segmento del mercado que está siendo suministrado por la compañía.

4. Sexo

Consiste en la determinación del género de las personas.

5. Edad

Tiempo de existencia desde el nacimiento.

6. Estado Civil³

Por estado civil se entiende el atributo de la personalidad que define la situación jurídica de la persona en la familia y en la sociedad; posición de la cual se derivan, como es natural, una serie de derechos y obligaciones. En otras palabras, es la posición entre el nacimiento y la muerte ocupa la persona en el ámbito del derecho privado, concebida como formando parte de una familia.

¹ Definiciones tomadas de la página <http://books.google.com.ec> -Marketing Social

² Referencia Bibliográfica: <http://books.google.com.ec> Principios y Estrategias de Marketing

³ Referencia Bibliográfica: <http://books.google.com.ec> Principios de Marketing



7. Ubicación

Se refiere al lugar donde residen las personas. Puede ser Urbano y Rural.

Urbano y Rural: El concepto urbano es usado para denominar los lugares caracterizados como tales por sus condiciones poblacionales. Los criterios utilizados para identificar las zonas urbanas y rurales, varían de un país a otro y además tienen variaciones en el tiempo dentro de un mismo país, que dificultan la comparabilidad.

Se entiende como “entidad urbana” a un conjunto de viviendas concentradas, con más de 2.000 habitantes, o entre 1.001 y 2.000, con el 50% o más de su población económicamente activa dedicada a actividades secundarias y/o terciarias. Excepcionalmente, los centros que cumplen funciones de turismo y recreación con más de 250 viviendas concentradas y que no alcanzan el requisito de población, se consideran “entidades urbanas”. En consecuencia área urbana es el conjunto de las entidades urbanas.

8. Niveles Educacionales⁴

Se refiere a las diferentes etapas en que se estructura el proceso educativo; en el país se distinguen los siguientes niveles:

Educación Pre básica: Atiende a la población entre 0 y 5 años 11 meses y no es obligatoria. Comprende tres niveles: sala cuna que atiende a los niños de 0 a 2 años, nivel medio para niños de 3 a 4 años y nivel de transición niños de 5 años (Kinder).

Educación General Básica: En el sistema nacional de educación regular éste es el único nivel educacional obligatorio. Le corresponde al Estado garantizar una educación universal y de calidad, gratuita y de carácter obligatorio. Este nivel comprende 8 años de estudio, desde los 6 - 7 años a los 13 - 14 años de edad y se divide en dos ciclos de cuatro años cada uno.

⁴ Referencia Bibliográfica: <http://books.google.com.ec> - Fundamentos de marketing



Educación Media: Atiende a la población escolar egresada de la educación general básica, entre 13 - 14 y los 17 - 19 años de edad. Se organiza en dos modalidades: la educación media científico - humanista, con una duración de cuatro años y la educación técnico - profesional que comprende las ramas comercial, técnico, industrial, agrícola y marítima. Esta modalidad tiene una duración de cuatro o cinco años según la especialidad.

Educación Superior: Corresponde al nivel de educación post-secundaria y comprende tres tipos de instituciones, tanto fiscales como privadas: universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica.

9. Profesión⁵

Una profesión es una acción o función que se desempeña para ganar el sustento, llámese sustento económico o sustento vital. El concepto de profesión ha estado unido al desarrollo de la sociedad; por eso es difícil poseer una definición única, ya que existe una frontera difusa entre lo que es una ocupación y una profesión.

10. Personalidad⁶

La personalidad es un conjunto de características o patrones que definen a una persona, es decir, los pensamientos, sentimientos, actitudes y hábitos y la conducta de cada individuo, que de manera muy particular, hacen que las personas sean diferentes a las demás.

11. Esquema de investigación

El esquema (plan de trabajo o bosquejo) es la representación gráfica y sistematizada del conjunto de ideas y datos sobre el tema de investigación, presentada en forma sintetizada (con pocas palabras) y en orden lógico, que permite captar en un solo golpe de vista la temática desglosada.

⁵ Referencia Bibliográfica: <http://books.google.com.ec>- Economía

⁶ Referencia Bibliográfica: <http://books.google.com.ec> –Psicología-Teoría de la personalidad

.Actitudes específicas

Es la forma de actuar de cada persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas. En este sentido, puede considerarse la actitud como cierta forma de motivación social -de carácter, por tanto, secundario, frente a la motivación biológica, de tipo primario- que impulsa y orienta la acción hacia determinados objetivos y metas.

12. Tipo de Análisis

Es la determinación de una forma de análisis para una situación o variable determinada.

13. Idoneidad de alternativas

El concepto de idoneidad implica el concepto de lo mejor, lo más útil, lo más eficaz; mejoría y máximo que no tiene en sí el concepto de utilidad y que al referirse a términos económicos, de elección entre varias alternativas con maximización de outputs y minimización de inputs, es importante. Lo idóneo implica lo más útil si ultimamos el concepto de utilidad, lo más eficaz si ultimamos el concepto de eficacia, lo más bello si ultimamos la belleza.

14. Disponibilidad

Es la capacidad inmediata que posee la empresa para la utilización de recursos cuando son necesitados en un momento específico.



7.- TECNICAS DE INVESTIGACIÓN

LISTADO DE VARIABLES Y CATEGORÍAS	TÉCNICAS CUANTITATIVAS				TÉCNICAS CUALITATIVAS			
	Estadísticas	Registro	Encuestas	Otras	Entrevistas	Grupo Focal	Observación	Testimonios
Ingreso (Personas Naturales)		100%						
Crecimiento de la Población		100%						
Población Económicamente Activa (PEA)		100%						
Tasa de utilización del producto	40%	20%	40%					
Cuota de mercado	40%	20%	40%					
Sexo			100%					
Edad			100%					
Estado Civil			100%					
Ubicación			100%					
Niveles Educacionales			100%					
Profesión			100%					
Personalidad			100%					
Mercado	30%		70%					
Esquema de investigación	50%		50%					
Actitudes específicas	50%		20%					30%
Tipo de Análisis	70%		30%					
Satisfacción del cliente	40%		20%			10%		30%

8.- DISEÑO METODOLÓGICO

8.1.- RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO

Como fuente secundaria tomaremos los datos recolectados en la investigación realizada en la ciudad de Cuenca por los estudiantes egresados de la primera promoción en la carrera de Ingeniería en Marketing de la Universidad de Estatal Cuenca, en la cual se describen datos sobre el consumo de leche dentro de nuestra ciudad, los mismos que nos servirán como base para lograr segmentar el mercado lácteo según la teoría del atributo más valorado por el subsegmento.

El tipo de investigación a realizar es investigación descriptiva, cuyo objetivo es detallar características de grupos relevantes, como consumidores, vendedores o áreas de mercado. Para calcular el porcentaje de unidades en una población específica que muestre cierto comportamiento.

Para la recolección de datos se utilizará el método de encuestas para la obtención de información específica, la cual está basada en la interrogación a encuestados que se les hace una variedad de preguntas en cuanto a conducta, intenciones, conocimiento, motivaciones y características demográficas y de estilo de vida.

Las preguntas de la encuesta se puede realizar de manera verbal o por escrito, las preguntas por lo general son estructuradas, lo que se refiere al grado de estandarización impuesto en el proceso de acopio de datos. En el cual se prepara un cuestionario formal y las preguntas se realizan en un orden preestablecido, por lo tanto el proceso es directo.



El tipo de muestreo para estudio se determinó que el más conveniente debido al grado de dificultad y la naturaleza de la investigación a realizar es el muestreo por agrupamientos (conglomerados) donde la población objetivo primero se divide en sub poblaciones o en grupos mutuamente excluyentes y colectivamente exhaustivos. Luego se selecciona una muestra aleatoria de grupos con base en una técnica de muestreo probabilístico, como el muestreo aleatorio simple MAS.

Para cada grupo seleccionado se incluyen todos los elementos en la muestra o se toma una muestra de elementos en forma probabilística. Para encontrar el tamaño de la muestra de la población a la cual se deberá realizar las encuestas se determinó por medio de la siguiente formula

$$n = \frac{N\sigma_r^2}{ND + \sigma_r^2}$$

Donde σ_r^2 se estima mediante S^2 y D =

Y el tipo de análisis es de tipo cuantitativo ya que se busca cuantificar los datos y en general se aplicara análisis de tipo estadístico como es análisis de: distribución de frecuencia, tabulaciones cruzadas, análisis de varianza y covarianza, entre otras.

Para realizar estos tipos de análisis se determinó el uso del programas PASW Statistics 18 ya que es una herramienta de gran ayuda y que reduce el tiempo en el ingreso y la manipulación de los datos, y de igual manera los gráficos se construirán en este programa.

Los gráficos serán del tipo lineal, circular, histogramas de frecuencia, etc.



MICROSEGMENTACIÓN

TIPOS DE MICROSEGMENTACIÓN

- **Segmentación geográfica.**- Propone la división del mercado en unidades geográficas
- **Segmentación demográfica.**- Consiste en agrupar el mercado en segmentos a partir de variables demográficas como edad, sexo, tamaño de la familia, etapa del ciclo de vida familiar, religión, raza, nacionalidad, etc.
- **Segmentación psicográfica.**- Están agrupados en función de su estilo de vida, personalidad, actitudes, intereses y opiniones.
- **Segmentación comportamental.**- Los consumidores están agrupados sobre la base de su conocimiento de un producto o su lealtad al mismo.
- **Segmentación producto-beneficio.**- Se refiere a los beneficios que se buscan en el producto, la configuración que del mismo tienen los consumidores y la percepción de sus atributos.
- **Segmentación simbólica.**- Es la que sea capaz de distinguir entre los diversos sujetos que componen un mismo consumidor y entre los varios objetos que componen un mismo producto.

En los mercados de bienes de consumo la primera etapa, la división de producto/mercado en segmentos homogéneos puede hacerse de varias maneras

- Por las características socio demográficas (segmentación sociodemográfica o descriptiva).
- Por las ventajas buscadas (segmentación por ventajas)
- Por los estilos de vida (segmentación sociocultural)
- Por las características del comportamiento de compra (segmentación comportamental)



SEGMENTACIÓN POR VENTAJAS BUSCADAS O ATRIBUTOS:

En esta segmentación se pone el acento, no tanto en las diferencias sociodemográficas de los compradores, sino en las diferencias en los sistemas de valores. Dos individuos que tengan exactamente el mismo perfil demográfico pueden tener sistemas de valores muy diferentes. Por otra parte una misma persona puede atribuir valores diferentes en función del tipo de producto comprado.

El valor o la ventaja buscada en un producto es el factor explicativo que es necesario identificar. El objetivo consiste en explicar y por tanto en prever las diferencias en las preferencias y los comportamientos

Lo que distingue los segmentos es la importancia relativa otorgada a los atributos cuando los compradores son inducidos a hacer elecciones, arbitrajes entre los atributos.

El modelo comportamental sobre el que se apoya la segmentación por ventajas buscadas es el modelo **multi-atributo**. Aplicarlo supone tener esta información:

- Lista de atributos o ventajas asociadas a la categoría de los productos estudiados.
- Evaluación de la importancia relativa acordada a cada atributo por los compradores.
- Reagrupamiento de compradores que dan las mismas evaluaciones a los atributos considerados.
- Una identificación de tamaño de cada segmento identificado y del perfil de compradores de cada segmento.



EN CONCLUSION

- Un mismo producto puede ser usado por diferentes consumidores por distintas razones.
- Cada uno de ellos busca un BENEFICIO distinto en el producto
- Ligada al modelo Multiatributado de Preferencias.
- La principal dificultad consiste en identificar los atributos a privilegiar.
- El Análisis Conjunto es una importante herramienta.
- Lo más usado es una mezcla de Análisis de factores y Análisis de conglomerados.

Requiere la siguiente información:

- Atributos o Ventajas Asociados a la Categoría Producto
- Evaluación de la Importancia Relativa de ellos
- Reagrupamiento de los compradores con evaluaciones similares
- Identificación del tamaño y perfil de los compradores de cada segmento.
- Si bien es importante recurrir a Técnicas Estadísticas Multivariadas, en algunos casos se puede realizar mediante simple investigación cualitativa.

TÉCNICAS DE SEGMENTACIÓN

La elección de un de los tipos de segmentación descritos anteriormente resulta determinante para el proceso de segmentación ya que en función de ellos se deberán seguir unos procedimientos concretos en el desarrollo de la estrategia de marketing, así como aplicar unas técnicas específicas, obteniéndose resultados distintos en cada caso, cada tipo de segmentación lleva asociado una serie de técnicas específicas para llevarla a cabo. A continuación se presentan algunas de estas técnicas:

1) **Análisis Clúster:** También llamado análisis de conglomerados, consiste en identificar grupos de segmentos heterogéneos entre si y lo más homogéneos posibles dentro de cada grupo. El análisis establece dichos grupos basándose en la similitud que presenta un conjunto de entidades respecto a una serie de características que el investigador a de especificar previamente.

El agrupamiento puede especificarse para tantos casos como para variables, pudiendo utilizarse variables cualitativas o cuantitativas. Estos grupos se forman basándose en la proximidad o lejanía unos con otros. El número de clúster no es conocido de antemano y los grupos se crean en función de la naturaleza de los datos. El análisis clúster es un método estadístico multivalente. La diferencia esencial con el análisis discriminante es que en este último es necesario especificar previamente los grupos por un camino objetivo.

Finalmente para realizar un análisis clúster es necesarias que todas las variables estén representadas en las mismas variables caso contrario será necesario estandarizarles previamente; así mismo es necesario observar valores atípicos y desaparecidos.

Medidas de Similitud

a) Medidas de similaridad para variables métricas

En el caso en que las variables que se utilizan para caracterizar las observaciones sean métricas, es decir, de intervalo o de razón, se puede recurrir a cualquiera de las siguientes medidas de similaridad.

➤ Distancia Euclídea

Si consideramos dos observaciones i y j de las n posibilidades y si llamamos x_{ip} y x_{jp} al valor que toma la variable x_p de las k existentes en dichas observaciones, la distancia euclídea D_{ij} entre ambas se calcularía del siguiente modo:



$$D_{ij} = \sqrt{\sum_{p=1}^k (X_{ip} - X_{jp})^2}$$

➤ Distancia Euclídea al Cuadrado

Una forma sencilla de reducir los cálculos a realizar consiste en tomar como medida de similaridad el cuadrado de la distancia euclídea.

$$D_{ij} = \sqrt{\sum_{p=1}^k (X_{ip} - X_{jp})^2}$$

a) Medidas de similaridad para datos binarios

En algunas ocasiones las variables, utilizadas para caracterizar a las observaciones están codificadas como ficticias, es decir, únicamente contemplan la presencia (1) o ausencia (0) del atributo considerado. Estas variables suelen aflorar en el proceso de codificación de atributos medidos en escalas nominales u ordinales. Los datos binarios no se aplicarán ya que no se utilizarán variables binarias

b) Estandarización de los datos

Para evitar la influencia no deseable de una variable debida exclusivamente a la unidad en que viene medida, es necesario corregir el efecto de los datos recurriendo al proceso de estandarización. El programa SPSS ofrece distintas posibilidades, de las que se detallan a continuación:

- **Puntuaciones Z:** Los datos son estandarizados, restando al valor de cada observación de una variable determinada, la media de esa variable para el conjunto de observaciones y dividiendo el resultado por su desviación típica. De esta forma la variable estandarizada tiene media 0 y desviación típica 1.
- **Rango 1:** El valor de una variable dada en cada observación es dividido por el rango de esa variable para el conjunto de observaciones. De esta forma, el rango de variación de la variable así estandarizada queda reducido a un intervalo de valor 1.
- **Rango 0 a 1:** El valor de una variable determinada para cada observación es estandarizado sustrayéndole el valor mínimo que toma esa variable en el conjunto de observaciones y a continuación se divide por el rango. De esta forma el valor mínimo de las variables será 0 y el máximo 1.

Formación de los grupos: Análisis jerárquico de conglomerados

Mediante el cálculo de la matriz de distancias, se sabe que observaciones están más próximas entre sí, y más distancias entre otras, es necesario formar los grupos, lo que implica tomar dos decisiones: selección del algoritmo de agrupación que se elige y determinación de un número de grupos razonables.

Los algoritmos de agrupación existentes responden a dos grandes enfoques:

- **Métodos jerárquicos:** inicialmente, cada individuo es un grupo en sí mismo. Sucesivamente se van formando grupos de mayor tamaño fusionando grupos cercanos entre sí. Finalmente, todos los individuos confluyen en un solo grupo.
- **Métodos no jerárquicos:** Los grupos no se forman en un proceso secuencial de fusión de grupos de menor tamaño. En estos métodos se establece inicialmente un número de grupos a priori y los individuos se van clasificando en cada uno de esos grupos.



A. Método del centroide

El método de centroide comienza uniendo aquellas dos observaciones que están más cercanas. A continuación, el grupo formado es sustituido por una observación que lo representa y en la que las variables toman los valores medios de todas las observaciones que constituyen el grupo representado [centroide]. En ese momento se recalcula la matriz de distancias, se unen entonces aquellas dos observaciones que están de nuevo más cercanas y se repetirá el proceso. Este termina cuando todas las empresas están en un solo grupo.

B. Método del vecino más cercano

Este método es la distancia entre dos grupos y es representada entre los dos miembros más cercanos de esos grupos.

C. Método del vecino más lejano

Es la distancia entre dos grupos que se mide por la distancia entre sus miembros más lejanos.

D. Método de la vinculación promedio

Es la distancia entre dos grupos la cual se obtiene calculando la distancia promedio entre todos los pares de observaciones que pueden formarse tomando un miembro de un grupo y otro miembro del otro grupo.

E. Método de Ward

El método de Ward no calcula distancia entre los distintos conglomerados para decidir cuales se deben fusionar, ya que su objetivo es maximizar la homogeneidad dentro de cada conglomerado. Para ello plantea todas las posibles combinaciones de observaciones para el número de grupos que se esté considerando en cada etapa concreta.



Formación de los grupos: análisis no jerárquico de conglomerados

El análisis no jerárquico se conoce a priori el numero k de grupos que se desea, y las observaciones son entonces asignadas a cada uno de esos k conglomerados de tal forma que se maximiza la homogeneidad de los sujetos asignados a un mismo grupo y la heterogeneidad entre los distintos conglomerados.

El análisis de conglomerados no jerárquico pasa por la realización de las siguientes tareas:

- Se ha determinado los centroides iniciales de los k grupos, esto es, los valores medios de las variables que caracterizan las observaciones en cada uno de esos grupos. Estos centroides iniciales, que se conocen como semillas, pueden ser fijados por el investigador de acuerdo con información previa [el resultado de un conglomerado jerárquico, por ejemplo] o dejar que sea el algoritmo de conglomeración quien decida sus valores mediante el procedimiento que luego se describirá.
- Una vez establecidas las semillas, cada observación se asigna aquel conglomerado entre los k existentes, cuyo centroide este más cercano a esa observación en términos de distancia euclídea
- Se recalculan entonces los centroides de los k grupos de acuerdo con las observaciones que han sido clasificadas en cada uno de ellos. Si el cambio en los centroides [distancia entre nuevos y viejos centroides] es mayor que un valor criterio de convergencia preestablecido, entonces se vuelve al paso anterior, finalizando el proceso cuando se cumpla el criterio de convergencia o se supone un número prefijado de interacciones.



Presentación: La presentación se regirá a la interpretación del análisis de datos en el contexto de investigación, método, diseño de la investigación y trabajo de campo. Se dará a conocer los lineamientos para las tablas y cuadros que contendrán títulos y nombres, la organización de los datos destacara los aspectos más significativos en lo que concierne al tiempo de estudio.

Los gráficos a presentar en el informe son de tipo circular, lineal, pictogramas e histogramas de frecuencia. La capacidad de generalización en el cual el informe indicara con claridad la población a la que se aplican los resultados, la interpretación se proveerá de manera objetiva y honesta.

8.2.- ANALISIS Y PROPUESTA

La descripción de la información obtenida por medio de las encuestas se analizarán de acuerdo a las necesidades de la investigación se realizara en forma objetiva y sistemática considerando que cada una de las preguntas aprovisionara de datos relevantes para la redacción de los resultados y la publicación de hallazgos importantes para la sustentación de la tesis y la evaluación de dicha información.

La preparación de datos se realizara de acuerdo al plan que se formuló en la fase de diseño de la investigación, ya que se hace necesario la verificación de la información ya que a veces se hace necesario realizar un ajuste estadístico de los datos para que sean representativos de la población de estudio.

Luego se realizara la revisión de la información como un paso importante para la validación y determinación de la calidad y confiabilidad de los datos. Si se presentara irregularidades será importante volver a la recopilación de datos al campo e igualmente su comprobación ya validación.



El análisis de los datos será de manera cuantitativa por medio de los análisis estadísticos como son:

Distribución de frecuencias: En la cual se considera una variable cada vez, el objetivo es hacer un conteo del número de respuestas asociadas con diferentes valores de la variable, considerando las medidas de tendencia central y otras medidas.

Tabulaciones cruzadas: Es una técnica estadística que describe dos o más variables simultáneamente y produce cuadros en que se muestra la distribución conjunta de dos o más variables que tienen un número limitado de categorías.

Análisis de varianza y covarianza: Para determinar el grado y naturaleza de una o varias variables de interés de estudio de investigación y determinar el grado de aceptación de hipótesis planteadas para la presentación de datos.

Para la solución de los problemas planteados anteriormente se indagara en los métodos correctos para la solución los cuales serán resultados de las interpretación de la información recogida por medio de las encuestas y el análisis estadístico univariante y multivariante.

8.3.- REDACCIÓN DEL TEXTO

PRELIMINAR

- Portada
- Firmas de responsabilidad
- Créditos --Dedicatoria, Agradecimientos
- Resumen

PRINCIPAL

- Antecedentes

- Cuerpo
- Conclusiones
- Recomendaciones y propuestas

REFERENCIAL

- Anexos
- Bibliografía
- Índice

9. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	1 al 8	8 al 16	16 al 24	24 al 31	1 al 8	8 al 16	16 al 24	24 al 31	1 al 8	8 al 15	15 al 22	22 al 29	1 al 8	8 al 16	16 al 24	24 al 31	1 al 8	9 al 15	16 al 22	23 al 30	1 al 7	8 al 14	15 al 21	22 al 31
Depuración de los datos																								
Análisis de la Industria (datos generales)																								
Selección de los atributos para el estudio																								
Análisis de medidas de similaridad																								
Elaboración de clúster																								
Identificación de los segmentos																								
Análisis segmentación demográfica																								
Análisis segmentación geográfica																								
Análisis segmentación producto - beneficio																								
Análisis segmentación descriptiva																								
Descripción de los segmentos encontrados																								
Redacción del Artículo																								
Elaboración de tablas para sustento de información																								



ANTECEDENTES

La leche de vaca es la de mayor consumo en el mundo, como indica la tabla 1, su función principal es la de ser el alimento exclusivo de todos los mamíferos jóvenes durante el período crítico de su existencia, es decir, cuando el desarrollo es rápido y no puede ser sustituido por otros alimentos. Además de esta función natural, la leche es una importante materia prima industrial para la alimentación humana; la leche y sus derivados son alimentos esenciales en todas las etapas de la vida, especialmente en la lactancia, en el crecimiento y a partir de los 40 años.

Panorama mundial del mercado de productos lácteos

	2009	2010 estim	2011 pronóst.	Variación de 2011 a 2010
Millones de toneladas (equiv. Leche) %				
BALANZA MUNDIAL				
Producción total de leche	698.5	710.0	723.8	1.9
Comercio total	44.0	46.0	48.3	4.5
INDICADORES DE LA OFERTA Y LA DEMANDA				
Consumo humano per cápita	101.3	101.8	102.6	0.8
Mundo (kg/año)	235.7	235.0	235.2	0.1
Países desarrollado (kg/año)	65.7	66.9	68.2	1.9
Países en desarrollo (kg/año)	6.3	6.5	6.7	
Comercio - cuota de producción (%)				
Índice de la FAO para los precios de los productos lácteos (2002 - 2004=100)	2009	2010	May	Variación de Ene-May 2011 - a Ene-May 2010 %

Tabla 1 Consumo mundial de productos lácteos.

Autores: Abdolreza Abbassian, División de Comercio y Mercados

Fuente: FAO (Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y Alimentación)



Teniendo presente estas bondades de la leche y sus derivados, consideramos de suma importancia realizar un estudio del mercado de lácteos en nuestra ciudad. El uso y destino de la producción lechera en el país tiene un comportamiento regular.

A pesar de que en el Ecuador, las empresas de lácteos enfrentan el gran problema de competir con los distribuidores informales que venden la leche a granel; debido a que popularmente tiene una gran aceptación, el Código de Salud del país prohíbe esta forma de expendio; según como lo señala el Artículo 114 de esta ley.

(Para conocer este artículo revisar el Anexo 1)

Siendo el Ecuador un país eminentemente agrícola, el sector lechero tiene un aporte minoritario dentro de la composición total del PIB nacional. Entre los años 1999 al 2003, la composición porcentual del PIB se encuentra dada por una participación mayoritaria del PIB no agropecuario, el mismo que representa el 82% del total del Producto Interno Bruto, el PIB agropecuario representa el 12% de la producción nacional, el 4% lo constituye el PIB pecuario y tan solo el 2% es lo que aporta el sector de leche y lácteos al total de bienes y servicios finales producidos en éste período.

Como acotación debemos decir que el PIB de leche y lácteos en este lapso representa el 14% del PIB agropecuario.

Lo que nos interesó de este producto y su mercado es que al tratarse de una industria que prácticamente provee productos indispensables de la alimentación diaria, actualmente experimenta varios inconvenientes que le impiden desarrollarse de una manera efectiva y eficiente.



El principal problema que está viviendo este sector según el presidente del AGSO⁷, Juan Pablo Grijalva, existe una sobre producción de 4% sobre los 4.6 millones de litros que se consume en el país a diario, es decir, la misma que no logra ubicarse por completo en el mercado interno y que hasta se han visto obligados a votarla debido a esta causa.

Según datos manejados por la AGSO (Asociación de Ganaderos de la Sierra y Oriente), la producción nacional láctea alcanza los 4,6 millones de litros de leche diarios, por lo tanto el margen de sobreoferta alcanzaría los 250 mil litros diarios que actualmente no tienen un destino para comercializarse. Este incremento en la producción láctea es un fenómeno que se ha registrado durante el primer semestre del año en curso.

Este tema de la Industria lechera es bastante importante porque en el Ecuador ha existido una estacionalidad en el excedente, básicamente relacionada con el fin del ciclo lectivo en la Sierra. Sin embargo, hoy en día se ve que la sobreoferta se ha vuelto permanente, por lo que lo mejor que se puede hacer es buscar salidas rápidas. Es por esto que la industria láctea pugna por ubicar el excedente de leche producido en el Ecuador en los mercados internacionales, teniendo en cuenta que actualmente el país no exporta este producto.

Por otro lado, en este sector de la leche es importante y pertinente realizar una investigación de mercados sobre el mismo, porque no solo se trata del problema de la sobreoferta de materia prima, sino también de otras situaciones o inconvenientes, pero que de una u otra manera están vinculadas con este mismo problema.

⁷La Asociación de Ganaderos de Sierra y Oriente AGSO, es una Institución Gremial sin fines de lucro, que lidera la defensa de la producción lechera y del sector ganadero en general. Fue fundada el 14 de Septiembre de 1964 y al cumplir 47 años está cumpliendo con la Misión, Visión y los objetivos descritos en sus Estatutos.



Por lo que consideramos importante determinar la relación que existe entre los atributos de este producto y los perfiles de los consumidores con respecto de la leche, para orientar el producto según la importancia dada por cada grupo de mercado a un atributo específico y disminuir la sobreoferta de este producto en el mercado ecuatoriano.

OBJETIVOS

El objetivo general de nuestro estudio es establecer cuáles son los principales segmentos de mercado de acuerdo a los 5 principales atributos del producto lácteo determinados en el estudio descriptivo logrado con los grupos focales, los cuales son: color, espesor, precio, valor nutricional y frescura. Para la consecución del mismo, establecimos como objetivos específicos:

- Segmentar el mercado de consumidores de leche de acuerdo a sus preferencias.
- Establecer cuáles son los principales atributos que buscan los consumidores en la leche.

(Para mayor información y detalles de los resultados de los grupos focales revisar Anexo 2)

Primero abarcamos las características demográficas y psicográficas de los consumidores de leche. De acuerdo con el alcance del estudio se identifican las siguientes características que requieren conocer: el atributo considerado más importante, la edad del consumidor, estado civil, lugar donde reside, promedio de consumo, sexo, etapa de consumo, marcas de leche que prefiere, el canal de distribución por el cual adquiere la leche.

En segundo lugar debemos analizar la clasificación de los clientes en el mercado de lácteos de acuerdo a sus preferencias por el empaque y características de la leche.

Para esto es necesario organizar grupos de enfoque y pedirles a los entrevistados que atributos consideran importantes en la leche que determina su preferencia.

MODELOS DE DECISIÓN DE COMPRA DE PRODUCTOS LÁCTEOS

Existen distintas variables y procesos psicológicos que afectan las etapas del proceso de la compra que permite determinar cómo se comportan los diferentes tipos de consumidores al momento de optar por un determinado producto en detrimento de otro.

El modelo de Howard e Sheth parte de las 3 situaciones más comunes:

- EPS (Extensive Problem Solution) es un problema extensivo asociado a un nuevo tipo de producto, generalmente algo innovador para el consumidor.
- LPS (Limited Problem Solution) es un problema con dimensión limitada, que ocurre cuando el consumidor está indeciso respecto de la elección de una de las marcas que ofrece un producto ya conocido.
- RPS (Rutinary Problem Solution) un problema cotidiano en la compra de un producto que existe ya hace mucho tiempo en el mercado, con diferentes marcas.

Aplicando este modelo al contexto práctico del mercado cuencano de lácteos, la compra de un producto lácteo desde el punto de vista de un Extensive Problem Solution (EPS) no será lo más adecuado, puesto que no se trata de un producto innovador.



Se puede incluir en el ámbito del Rutinary Problem Solution (RPS), ya que existen casos en los cuales la compra de leche es frecuente; mientras que la elección del tipo de leche se puede incluir en el Limited Problem Solution (LPS) porque son muchos los tipos de leche existentes en el mercado.

Este modelo supone cuatro importantes etapas en el proceso de decisión del consumidor, los cuales se terminaron en los grupos focales:

1. **INFORMACIÓN:** en esta etapa el consumidor busca datos sobre un determinado producto como los atributos y elementos que lo conforman. Como resultado de los grupos focales tenemos 5 atributos generales:

Sabor.- este atributo está asociado a la percepción gustativa de nuestros participantes, quienes determinaron que éste no tenía que ser muy salado, ni desabrida.

Color.- se expuso por parte del grupo de prueba que la gama del color debe ser blanquecina como signo de buen estado del producto.

Espesor.- este atributo hizo referencia a la densidad de la leche, a la cual manifestaron que debía ser regularmente espesa y no muy líquida.

Valor nutricional.- este atributo engloba según nuestros entrevistados, las especificaciones en cuanto a los componentes del producto de estudio entre ellas vitaminas como A, B, Zinc, Calcio entre otros.

Precio.- se mantiene entre los entrevistados que el precio para ellos es un indicador de calidad mientras más alto sea este, es percibido como de mayor calidad que los demás.

(Para mayor detalle de los resultados de los grupos focales revisar el Anexo 2)

De estos atributos, el grado de importancia para cada uno de ellos, era variado entre los participantes de los grupos focales, por lo que en nuestro estudio verificaremos la existencia o no de grupos en base al grado de importancia de dichos atributos.

2. **RECONOCIMIENTO DE LA MARCA:** el consumidor reconoce las marcas que pueden ofrecer el producto deseado según su atributo más importante.

Las marcas reconocidas en el grupo focal por los entrevistados son: La lechera, Nutrileche, Ranchito, De la vaca, Leche de balde (genérica), Parmalat, Lenutrit, Rey leche, Vitaleche, Leche Andina y Leche Toni. Según los datos que levantamos los estudiantes de Marketing de la primera promoción de egresados de la Universidad de Cuenca, se determinó que la marca de mayor consumo es Nutrileche con el 53% del mercado de estudio, seguido por Parmalat (22%), con una diferencia significativa.

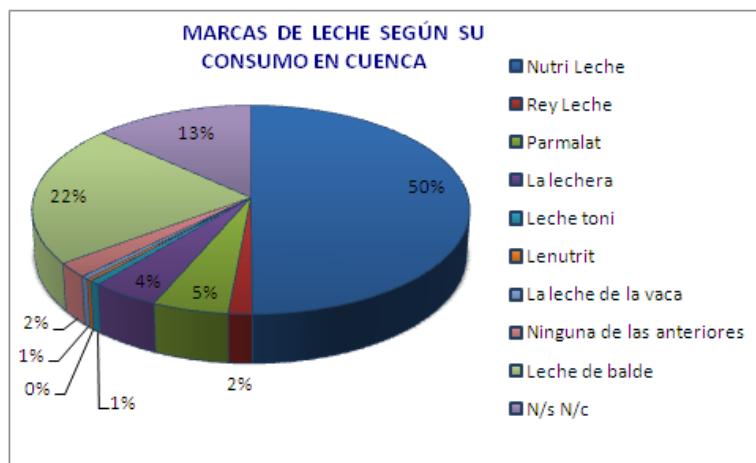


Gráfico 1. Marcas de leche según su consumo en la ciudad de Cuenca.
Los porcentajes de cada marca están en función del total de encuestados.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Información levantada por egresados de la carrera en Ingeniería en Marketing



3. **INTENCIÓN:** en esta etapa el consumidor formula mentalmente la intención de optar por una de las marcas que consideró, en base a la confianza, elementos y las actitudes frente a todas las marcas.

4. **COMPRA:** finalmente, el consumidor compra el producto de la marca que le inspiró cierto equilibrio entre la confianza que deposita en ella y las actitudes favorables.

Las actitudes son un elemento subyacente en todo el proceso de decisión de compra de un producto lácteo y se constituyen como uno de los elementos más importantes de las decisiones de compra.

En el contexto del mercado cuencano de leche se reflejan a través de las preferencias manifestadas por los consumidores. Si se analizan esas preferencias de acuerdo a su atributo de importancia es posible predecir sus comportamientos de compra.

En este ámbito, varios autores destacan las ventajas asociadas a la segmentación basada en las preferencias de los consumidores según el atributo específico del producto, es decir, basándose en un proceso de segmentación a posteriori (post hoc) en detrimento de una segmentación a priori, basada en variables socio-demográficas.

En los años 60 fue cuando definitivamente la estrategia de las empresas pasó de estar orientada a la producción a orientada al mercado. Es en este momento cuando se comienza a tener necesidad de segmentar el mercado.



Los factores que han determinado el desarrollo de la segmentación son los siguientes:

- **Cambios sociales:** un mayor nivel de vida complica o especializada el consumo. Por otro lado, los cambios sociales han provocado una mayor heterogeneidad social que provoca el tener que dirigirse a segmentos más precisos.
- **La evolución tecnológica:** que ha permitido la flexibilidad en la producción y la incorporación de procesos informáticos a la producción y nuevos materiales. En definitiva la producción se ha hecho más flexible.
- **La necesidad de diferenciar:** los productos de la empresa de los de la competencia.
- **Los nuevos sistemas informáticos:** permiten la manipulación de bases de datos enormes, e identificar los segmentos por diferentes variables, con lo que se obtienen segmentaciones muy precisas inimaginables hace años.

La realización de una segmentación por atributo implica el conocimiento del sistema de valores de los consumidores respecto al producto considerado. Cada segmento está definido por la cesta completa de atributos buscados.

Esto es lo que le distingue de los otros segmentos y no simplemente de la presencia o ausencia de un atributo particular sabiendo que un mismo atributo puede ser buscado por diversos segmentos. Por lo tanto lo que distingue a los segmentos es la importancia relativa otorgada a los atributos cuando los compradores son inducidos a hacer elecciones, arbitrajes entre los atributos.

El modelo comportamental sobre el que se apoya la segmentación por atributos es el modelo multiatributo. Su aplicación se supone la recogida de la siguiente información:



- Lista de atributos o ventajas asociadas a la categoría de los productos estudiados.
- La evaluación de la importancia relativa acordada a cada atributo por los compradores.
- El reagrupamiento de los compradores que dan las mismas evaluaciones a los atributos considerados.
- Una identificación de tamaño de cada segmento identificado y del perfil de los compradores de cada segmento.

Estos datos son útiles para descubrir posicionamientos interesantes a ocupar en el mercado.

LÍMITES DE LA SEGMENTACIÓN POR VENTAJAS BUSCADAS

La principal dificultad consiste en identificar (principalmente en el mercado de bienes de consumo) los atributos específicos a privilegiar. Los atributos que se determinaron en esta investigación son:

- Color
- Sabor
- Espesor
- Valor nutricional
- Precio

Otra dificultad, si se gana compresión de los problemas de los usuarios, por el contrario se pierde en términos de conocimiento de su perfil sociodemográfico. Además implica la recogida de datos primarios y recurrir a métodos de análisis estadísticos multivariantes para identificar los diferentes subgrupos de consumidores.



En ciertos casos un simple análisis cualitativo puede desembocar en observaciones interesantes sobre los deseos de los consumidores, por ello nuestro análisis va más allá.

METODOLOGÍA

La muestra está constituida por 598 sujetos (144 hombres y 454 mujeres), con edades comprendidas entre los 15 y los 84 años (Media=38.01; Desviación Típica=13.13).

El muestreo por áreas se basa en una subdivisión a priori de la población en áreas, la técnica de estratificar áreas es generalmente la regla, porque asegura la representatividad de todos los segmentos relevantes de la población a costos bajos, por lo que en nuestra investigación se aplicó un Muestreo Estratificado por Áreas, para ello partimos de las 15 parroquias urbanas tomando en consideración el criterio de que el consumo de leche entre las unidades muestrales de cada parroquia es similar y entre ellos es diferente.

Se diseñó una muestra probabilística multietápica de la ciudad que fue dividida en áreas. En un muestreo multietápico, cada persona (familia) en el universo bajo estudio, tiene una probabilidad de ser incluida en la muestra, la cual está asociada con las probabilidades de selección de la unidad de muestreo, en la cual se localiza la persona en cada una de las etapas.

Partimos con la selección de las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca (15 parroquias); luego con números aleatorios se seleccionaron áreas más pequeñas que constituían las zonas dentro de las unidades de la primera etapa, seleccionadas previamente. La tercera etapa consistió en la división de las zonas en áreas más pequeñas llamadas sectores; con números aleatorios se establecieron las manzanas donde el entrevistador debía obtener información en una de las casas que pertenecían a esa manzana.



Se utilizó la técnica de la afijación proporcional para garantizar la representatividad de la población en la muestra, es decir, se aplicó el porcentaje que cada estrato representa dentro de la población, al tamaño general de la muestra para obtener el número de elementos de la muestra que se debe asignar a cada estrato.

Finalmente se procedió a seleccionar al azar el primer número en el marco muestral, eligiéndose al resto en intervalos fijos, para ello trabajamos con el coeficiente de Elevación que se detalla a continuación:

$$\frac{\text{Total de manzanas}}{\text{Tamaño de la muestra}} = \text{Coeficiente de Elevación}$$

$$\frac{3111}{598} = 5 \text{ (Salto sistemático)}$$

Cálculo del tamaño de la muestra

Se realizó el cálculo del tamaño de la muestra como fase previa a la investigación de campo que detallaremos más adelante.

En la investigación se trabajó con una fórmula muy extendida para datos globales que citamos a continuación:



PARROQUIA	ESTRATO	TAMAÑO	PESO	P	Q	W*P*Q
Bellavista	1	7389	0,0739	0,5	0,5	0,0185
Cañaribamba	2	4016	0,0402	0,5	0,5	0,0100
El Batán	3	6972	0,0698	0,5	0,5	0,0174
El Sagrario	4	1992	0,0199	0,5	0,5	0,0050
Gil Ramírez Dávalos	5	1671	0,0167	0,5	0,5	0,0042
Hermano Miguel	6	7132	0,0714	0,5	0,5	0,0178
Huayna Capac	7	7293	0,0730	0,5	0,5	0,0182
Machangara	8	7068	0,0707	0,5	0,5	0,0177
Monay	9	8032	0,0804	0,5	0,5	0,0201
San Blas	10	2859	0,0286	0,5	0,5	0,0072
San Sebastián	11	10217	0,1022	0,5	0,5	0,0256
Sucre	12	6072	0,0608	0,5	0,5	0,0152
Totoracocha	13	7389	0,0739	0,5	0,5	0,0185
El Vecino	14	8257	0,0826	0,5	0,5	0,0207
Yanuncay	15	13590	0,1360	0,5	0,5	0,0340
TOTAL		99949	1			

Tabla 2 Detalle de los cálculos para la determinación de la muestra.**Autores:** Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad.**Fuente:** Información levantada por los egresados de la carrera de Marketing.

ESTADÍSTICOS TAMAÑO DE MUESTRA	DATOS
E	0,0400
Z ²	3,84
N	590
n final	598

Tabla 3 Estadísticos del tamaño de la muestra.**Autores:** Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad.**Fuente:** Información levantada por los egresados de la carrera de Marketing.

$$n = \frac{z^2 \cdot N \cdot pq}{e^2 \cdot N + Z^2 \cdot pq}$$

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza,

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada

Q = probabilidad de fracaso

E= precisión (Error máximo admisible en términos de proporción)

$$\text{muestra } n = \frac{3,8025 \times 99949 \times 0,5 \times 0,5}{0,0016 \times 99949 + 3,8025 \times 0,5 \times 0,5}$$
$$n = 5958$$



ESTRATO	Tamaño	V. Mínima	Zonas	Sectores	Manzanas	% Manzanas	Nº Manzanas	Coefficiente Elevación	Arranque Aleatorio	Arranque Aleatorio Fijo	Arranque Aleatorio	Arranque Aleatorio Fijo
Bellavista	44	44	5	49	230	0,074	44	5	218	39	75	36
Cañaribamba	24	24	2	23	125	0,040	24	5	79	84	52	26
El Batán	42	42	4	37	217	0,070	42	5	2	4	120	30
El Sagrario	12	12	2	23	62	0,020	12	5	50	53	15	2
Gil Ramírez Dávalos	10	10	2	22	52	0,017	10	5	26	20	35	17
Hermano Miguel	42	42	3	27	222	0,071	42	5	149	162	184	70
Huayna Capac	43	43	3	32	227	0,073	43	5	5	58	108	105
Machangara	42	42	3	26	220	0,071	42	5	84	105	153	104
Monay	48	48	4	30	250	0,080	48	5	62	26	177	80
San Blas	17	17	2	24	89	0,029	17	5	12	48	36	24
San Sebastián	61	61	5	58	318	0,102	61	5	235	186	269	115
Sucre	36	36	3	35	189	0,061	36	5	137	30	153	20
Totoracocha	44	44	4	45	230	0,074	44	5	206	61	161	121
El Vecino	49	49	5	44	257	0,083	49	5	134	112	227	79
Yanuncay	81	81	6	102	423	0,136	81	5	177	53	369	232
TOTAL	595	595	53	577	3111	1,000	595	5				

Note: La muestra se calculó con un 4,5% de error y un 95% de confianza.

Tabla 4 Detalle de los cálculos por etapas del muestreo.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad.

Fuente: Información levantada por los egresados de la carrera de Marketing.

PARROQUIAS, ZONAS, SECTORES Y MANZANAS	COEFICIENTE DE ELEVACION	ARRANQUE ALEATORIO	MUESTRA POR MANZANAS
Bellavista	5	39	44
Cañaribamba	5	84	24
El Batán	5	4	42
El Sagrario	5	53	12
Gil Ramírez Dávalos	5	20	10
Hermano Miguel	5	162	42
Huayna Capac	5	58	43
Machangara	5	105	42
Monay	5	26	48
San Blas	5	48	17
San Sebastián	5	186	61
Sucre	5	30	36
Totoracocha	5	61	44
El Vecino	5	112	49
Yanuncay	5	53	81

Tabla 5 Detalle de los cálculos de la muestra por manzanas.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad.

Fuente: Información levantada por los egresados de la carrera de Marketing.

Finalmente cabe destacar que el porcentaje tomado de cada parroquia fue:

Sectores Incluidos En El Levantamiento De Información

ESTRATO	PORCENTAJE
Bellavista	7,39
Cañaribamba	4,02
El Batán	6,98
El Sagrario	1,99
Gil Ramírez Dávalos	1,67
Hermano Miguel	7,14
HuaynaCapac	7,3
Machangara	7,07
Monay	8,04
San Blas	2,86
San Sebastián	10,22
Sucre	6,08
Totoracocha	7,39
El Vecino	8,26
Yanuncay	13,6
TOTAL	100 %

Tabla 6 Sectores incluidos en el levantamiento de información.

Los porcentajes de cada estrato están en función del peso otorgado según el número de pobladores en cada uno de ellos.



Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Información levantada por egresados de la carrera en Ingeniería en Marketing.

TRABAJO DE CAMPO

En colaboración con el departamento de investigaciones de la Facultad de Economía de la Universidad de Cuenca se obtuvo los mapas y la lista de manzanas de cada parroquia, previo al levantamiento de información para ser entregados a cada encuestador como le correspondía.

PARROQUIA	NOMBRE	ENCUESTA
BELLAVISTA	JACKELINE LAZO	1. – 43
BELLAVISTA -CAÑARIBAMBA -EL BATAN	CARMITA ORDOÑEZ	44 – 86
BATAN -SAGRARIO - GIL RAMIREZ	CRISTINA CHACON	87 -129
GIL RAMIREZ - HERMANO MIGUEL	ALEXANDRA VAZQUEZ	130-173
HERMANO MIGUEL - HUAYNA-CAPAC	DORIS VANEGAS	174- 216
HUAYNA-CAPAC - MACHANGARA	DIANA BASTIDAS	217- 259
MACHANGARA - MONAY	ISABEL CUJI	260 – 302
MONAY - SAN BLAS - SAN SEBASTIAN	MAYRA LEMA	303- 346
SAN SEBASTIAN	CARIDAD GARCIA	347 – 390
SAN SEBASTIAN - SUCRE – TOTORACOCHA	MA. FERNANDA SIBRE	391 – 434
TOTORACOCHA - VECINO	JOHANNA MUÑOZ	435- 478
VECINO	FELIPE MENDIETA	479 – 522
VECINO - YANUNCAY	BELEN PESANTEZ	523 – 566
YANUNCAY	ELIZABET BELTRAN	567 610

Tabla 7 Distribución de Parroquias por Encuestador.



Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Información levantada por egresados de la carrera en Ingeniería en Marketing.

Presupuestos

Presupuesto Del Trabajo De Campo

Transporte de encuestadores:	100
Honorarios del equipo de encuestadores	300
Material de logística	25
Identificaciones	15
Costo Total para trabajo de campo	\$ 440

Escalas de medición

Se utilizaron varios tipos de escalas que para este estudio:

Escalas Básicas	Escalas Comparativas	Escalas Comparativas	No
Nominal	Comparaciones	Likert	
Ordinal	Pareadas		
Intervalo	De clases y similitudes		
Razón			
MÉTODO	ESCALA	OBSERVACIONES	
Análisis Factorial	Intervalo o Razón	Preguntas con escalas de importancia como Likert, Diferencial Semántico entre otros.	
 		Generalmente son porcentajes o frecuencias	
Análisis Correspondencias	de Nominal, Ordinal		
Biplot	Intervalo, Razón	Escalas como Likert, Diferencial Semántico	
Escalamiento Multidimensional	Escalas Comparativas- De similitud o preferencia	Datos Métricos o No Métricos	
Análisis Discriminante	Categóricas y Métricas	Variables Dependientes: Categóricas Variables Independientes: Métricas	

Selección de los trabajadores de campo

Los encuestadores encargados de la recopilación de los datos, fueron seleccionados según los siguientes criterios:

- Hombres y mujeres, estudiantes universitarios con nivel alto de conocimiento en Investigación de Mercados (Egresados de Ingeniería en Marketing)
- Experiencia en trabajo de campo
- Buenas relaciones humanas
- Velocidad motriz
- Buena apariencia
- Conciencia y responsabilidad en cuanto a la confiabilidad de los datos.

Capacitación de los trabajadores de Campo

Los lineamientos principales que se tomó en consideración en la capacitación de los encuestadores para el levantamiento de información se detallan a continuación:

- Inicio de la encuesta: empezamos con un saludo general de motivación e involucramiento para comunicar los objetivos del cuestionario, creando un ambiente de confianza y comodidad para el encuestado.
- Explicación de las preguntas: se analizó cada interrogante, en especial las preguntas filtro, el uso correcto de las escalas de investigación, el registro inicial que debía incluir el número de manzana, zona, la hora, fecha, numero de encuesta y finalmente se explicó los detalles que debía incluir la sección dedicada a datos personales del encuestado.

- Instrucciones: en cuanto a la aplicación del cuestionario se recomendó registrar fielmente las respuestas del encuestado, establecer sintonía con cada uno de ellos y aclarar sus inquietudes.
- Registro de datos: Para las anotaciones, se requirió rapidez por parte de los encuestadores, letra legible y sobre todo se les advirtió acerca de los tachones, borrones y datos ausentes, que se debían evitar.

Supervisión del trabajo de campo

Se revisó en detalle cada encuesta para el control de veracidad de los cuestionarios identificando datos ausentes, incongruencias, letras ilegibles y otros inconvenientes que debían ser corregidos. En el control de la muestra revisó a quién se debe encuestar y quiénes no forman parte del estudio.

Para evitar fraude por parte de los encuestadores, se seleccionó aleatoriamente varios números telefónicos proporcionados en el estudio, para comprobar la fiabilidad de respuestas y datos personales del encuestado. En el caso de encontrar encuestas incoherentes, los encuestadores tenían la obligación de repetirla y verificar su validez.

La calidad de la entrevista:

Los supervisores revisaron y controlaron que los entrevistadores cumplan con lo planeado, sí asumieron una fluidez adecuada para que las preguntas sean comprendidas con el mismo mensaje entre locutor y receptor. Además, observaron si los entrevistadores tenían una buena relación con las personas encuestadas verificando que existiera una buena actitud, respeto y valores relacionados.



Evaluación de los trabajadores de campo

Al analizar la taza de respuesta comparando a todos los encuestadores, se pidió las respectivas explicaciones para sustentar la falta de respuestas, entre las causas se encontró que parte de la muestra no conocía o consumían todas las marcas de Leche, otra porción de encuestados no tenían preferencias específicas en cuanto a marcas de leche, además estaba la desconfianza de algunas personas por proporcionar sus números telefónicos o sus ingresos mensuales, datos que son considerados como personales e íntimos.

Duración

El tiempo necesario para la recolección de los datos, se estipuló para un periodo de quince días secuenciales de investigación, dentro de los cuáles cada encuestador debía cumplir con un promedio de 15 encuestas para la prueba piloto, es importante mencionar que para la recolección de información se obtuvo bajo la participación de las 14 personas que integraron el proyecto.

Validación del trabajo de campo

Se revisó el 25% de los datos de la muestra, para confirmar su validez.

Finalmente la información fue recogida a través de una encuesta personalizada que duró entre 12 y 15 minutos. El trabajo se realizó durante los meses de abril y mayo del año 2011. La selección de las variables presentes en la entrevista respondió a una cuidadosa revisión bibliográfica.

(Para conocer a detalle la encuesta general aplicada en el presente estudio revisar el Anexo 3)

ANÁLISIS CLUSTER

DOS ETAPAS

Para la determinación de la existencia de los conglomerados se procedió con el análisis clúster en dos etapas. Este procedimiento exploratorio es útil porque disponemos de grandes archivos de datos, en el cual podemos hacer uso de variables categóricas y continuas seleccionando automáticamente el número de conglomerados construyendo un árbol de características que resume los registros.

Consideramos que este análisis es robusto, pues se tienen en cuenta la independencia y distribuciones de probabilidad, empleando una medida de distancia que asume que las variables en el modelo de conglomerado son independientes asumiendo además, que cada variables continua tiene una distribución normal y cada variable categórica tiene distribución multinomial.

Para determinar el número más conveniente de conglomerados se emplea el criterio

Bayesiano de Schwarz's (BIC) o el criterio de información Akaike.

Para el desarrollo de nuestro trabajo se colocó una variable categórica (el sector) y como variables continuas la importancia otorgada a cada atributo. Las medidas de distancias determinan cómo se calcula la similaridad entre dos conglomerados para nuestro análisis, al tratarse de variables continuas y categóricas utilizaremos la medida de log-verosimilitud; pues la medida euclídea se utiliza solo con variables categóricas

En cuanto al número de conglomerados determinaremos un máximo de 8 grupos. Después se especificó la realización del gráfico de porcentajes intra-conglomerado y gráfico de sectores de los conglomerados, que ordene las

variables por conglomerado y arroje medida de distancia chi-cuadrado o prueba t de significancia.

El siguiente cuadro de distribución de conglomerados muestra como resultado 4 conglomerados:

El primer conglomerado lo constituye el 22,5% del total de la muestra.

El segundo conglomerado lo constituye el 29,7% del total de la muestra.

El tercero conglomerado lo constituye el 30,4% del total de la muestra.

El cuarto conglomerado lo constituye el 17,3% del total de la muestra.

Cluster Distribution

	N	% of Combined	% of Total
Cluster 1	96	22.5%	16.1%
2	127	29.7%	21.2%
3	130	30.4%	21.7%
4	74	17.3%	12.4%
Combined	427	100.0%	71.4%
Excluded Cases	171		28.6%
Total	598		100.0%

Tabla 8 Distribución de los Custers.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

Siendo el tercer conglomerado el más grande entre ellos.

Perfil de los Conglomerados

El cuadro a continuación detalla la media y desviación estándar por cada variable continua de nuestro análisis, en el cual podemos observar por ejemplo que en el conglomerado No. 3 siendo el más grande de ellos pues representa el 30,4% del total tiene una media de 38,13 y una desviación típica de 17,15 de la importancia del atributo Valor Nutricional :

Centroids

	Importancia del atributo color		Importancia del atributo espesor		Importancia del atributo precio		Importancia del atributo valor nutricional		Importancia del atributo frescura	
	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation
Cluster 1	9.55	5.301	9.90	5.379	7.74	6.120	21.93	12.082	50.52	17.129
Cluster 2	9.20	9.936	38.24	9.101	38.19	16.495	36.94	26.421	28.64	24.613
Cluster 3	10.82	6.162	10.73	6.281	10.76	5.926	38.13	17.152	29.09	17.426
Cluster 4	27.91	20.188	26.35	16.600	15.88	10.642	17.32	14.284	13.89	8.563
Combined	13.01	12.800	21.31	11.298	18.14	11.358	30.53	20.974	31.14	22.104

Tabla 9 Distribución de los Centroides.**Autores:** Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad**Fuente:** Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

	Bellavista		CAÑARIBAMBA		EL BATAN		EL PARAISO		El Vecino		GIL RAMIREZ		HERMANO MIGUEL	
	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent
Cluster 1	0	.0%	21	100.0%	26	96.3%	0	.0%	17	100.0%	0	.0%	0	.0%
2	0	.0%	0	.0%	0	.0%	4	100.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%
3	34	81.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	36	94.7%
4	8	19.0%	0	.0%	1	3.7%	0	.0%	0	.0%	5	100.0%	2	5.3%
Combined	42	100.0%	21	100.0%	27	100.0%	4	100.0%	17	100.0%	5	100.0%	38	100.0%

Tabla 10 Distribución de los Conglomerados por sectores.**Autores:** Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad**Fuente:** Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

	De Levantamiento																	
	Huayna Capac		MACHANGARA		MONAY		SAGRARIO		SAN BLAS		SAN SEBASTIAN		SUCRE		TOTORACOCHA		YANUNCAY	
Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	
Cluster 1	0	.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	32	100.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%
2	23	95.8%	0	.0%	30	88.2%	2	100.0%	15	100.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	53	94.6%
3	0	.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	30	100.0%	30	69.8%	0	.0%
4	1	4.2%	37	100.0%	4	11.8%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	0	.0%	13	30.2%	3	5.4%
Combined	24	100.0%	37	100.0%	34	100.0%	2	100.0%	15	100.0%	32	100.0%	30	100.0%	43	100.0%	56	100.0%

Tabla 11 Distribución de los Conglomerados por sectores.**Autores:** Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad**Fuente:** Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

Porcentaje Intra- Conglomerado

En este gráfico mostramos la variable categórica sector distribuido en los 4 conglomerados.

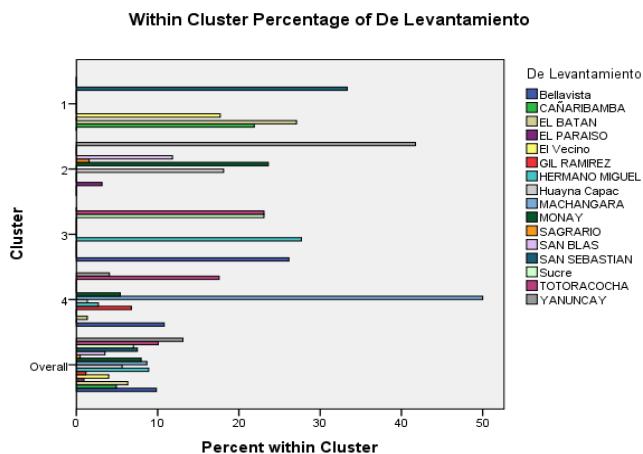


Gráfico 2 Sectores distribuidos en conglomerados.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

Variación Intra-conglomerado

A continuación se presentan los gráficos de variación al interior de cada conglomerado. Es decir, el comportamiento de frecuencias por conglomerado o medias de cada uno.

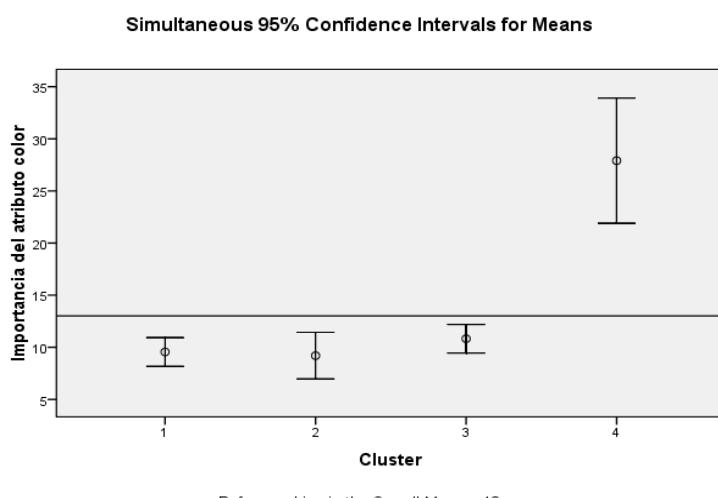


Gráfico 3 Variación del color dentro de los grupos.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

Este gráfico nos indica que en el cuarto conglomerado, compuesto por 74 personas, la media de la importancia del atributo color varía entre 23 y 27. En el conglomerado 2, compuesto por 127 casos, la media oscila entre 8 y 12 aproximadamente. En el grupo 3 varía entre 9 y 13; y en el primer grupo va desde 8 a 11.

Siendo la importancia promedio para todos los casos 13,01, se puede notar la importancia de los conglomerados porque si se analizara de manera global la importancia media sería de 13,01; sin tener en cuenta que el grupo 4 existe una gran diferencia que se aleja bastante del promedio combinado.

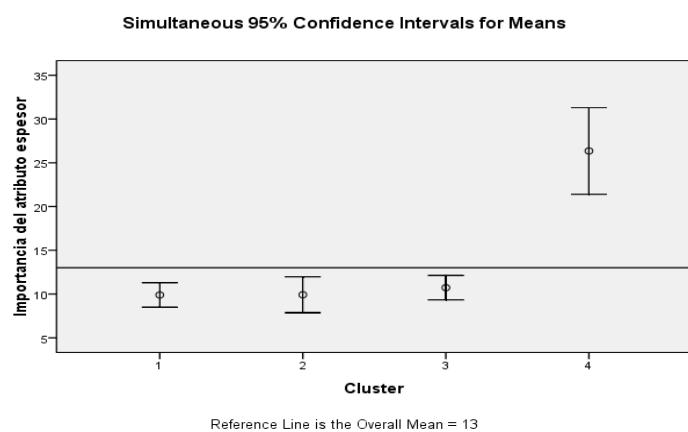


Gráfico 4 Variación del espesor dentro de los grupos.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

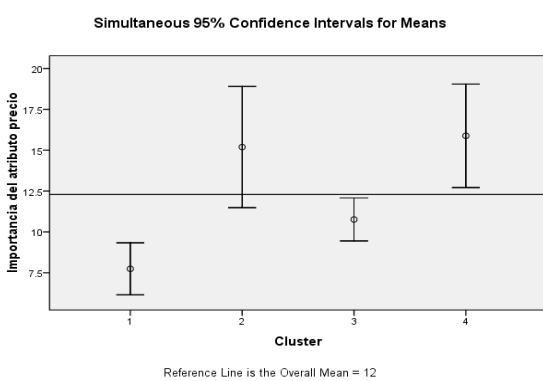
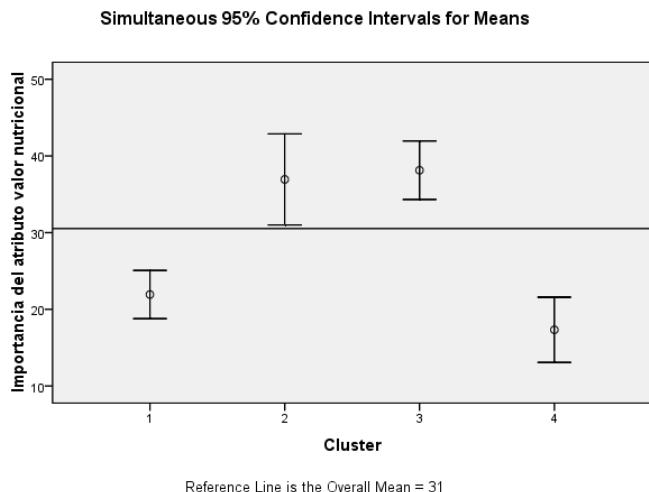


Gráfico 5 Variación del espesor dentro de los grupos**Autores:** Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad**Fuente:** Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación**Gráfico 6 Variación del valor nutricional dentro de los grupos.****Autores:** Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad**Fuente:** Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación**Gráfico 7 Variación de la frescura dentro de los grupos.****Autores:** Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad**Fuente:** Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

Importancia según agrupación

Cada uno de los gráficos representa la importancia según las variables continuas. Las variables se ubican en el eje Y en orden descendente de acuerdo a la importancia. La línea vertical punteada indica los valores críticos para determinar la significancia de cada variable. Para considerar una variable significativa la t de student debe exceder la línea punteada en dirección positiva o negativa.

Una t negativa indica que generalmente la variable toma valores más pequeños que sus valores medios dentro del conglomerado, mientras que una t positiva indica que la variable toma valores más grandes que los valores medios.

Desde que las medidas de importancia para todas las variables excedan el valor crítico en el gráfico, se puede concluir que todas las variables continuas contribuyen a la formación del conglomerado.

Los siguientes son los gráficos que se crearon por conglomerados.

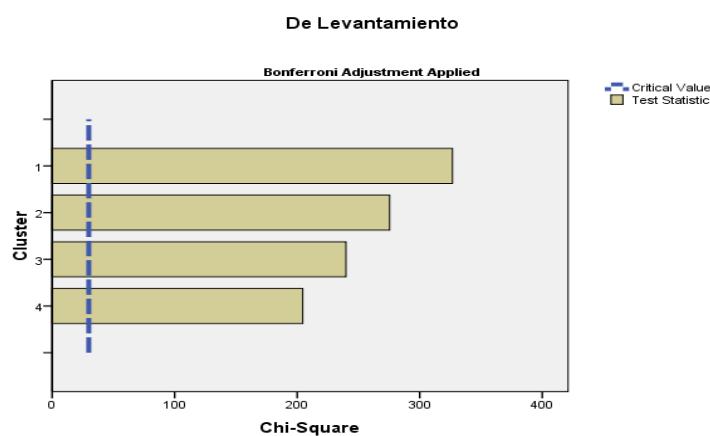


Gráfico 8 Importancia del sector en los clusters.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

Para la variable lugar de levantamiento de la información, los conglomerados son significativos

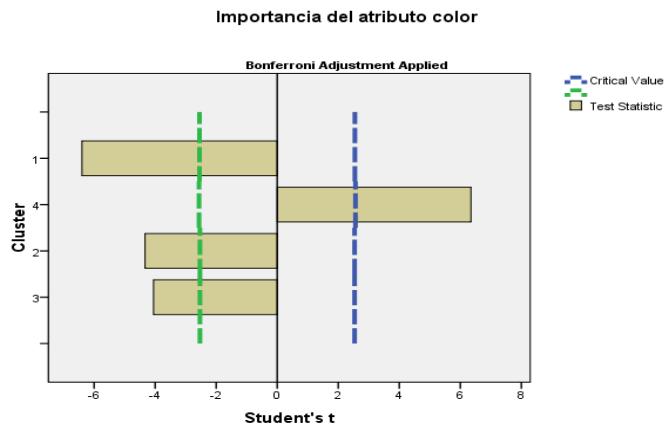


Gráfico 9 Importancia del color en los clusters.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

Para la variable importancia del atributo color, los conglomerados son significativos

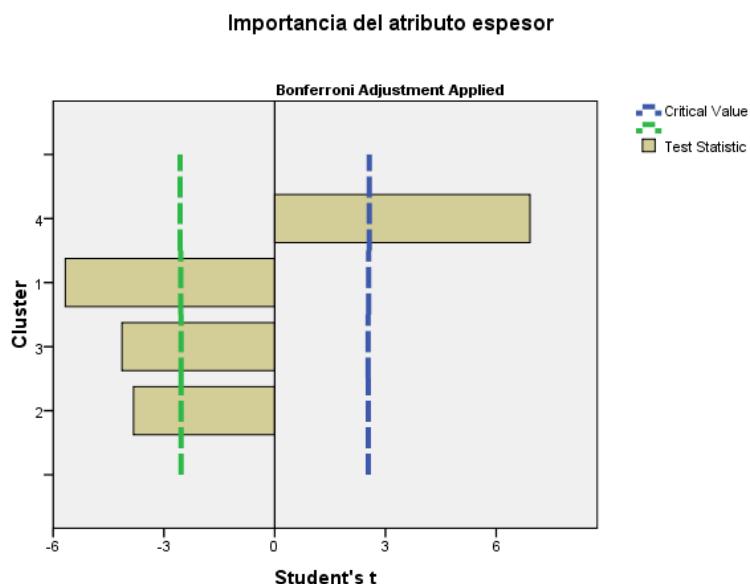


Gráfico 10 Importancia del espesor en los clusters.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

Para la variable importancia del atributo espesor, los conglomerados son significativos

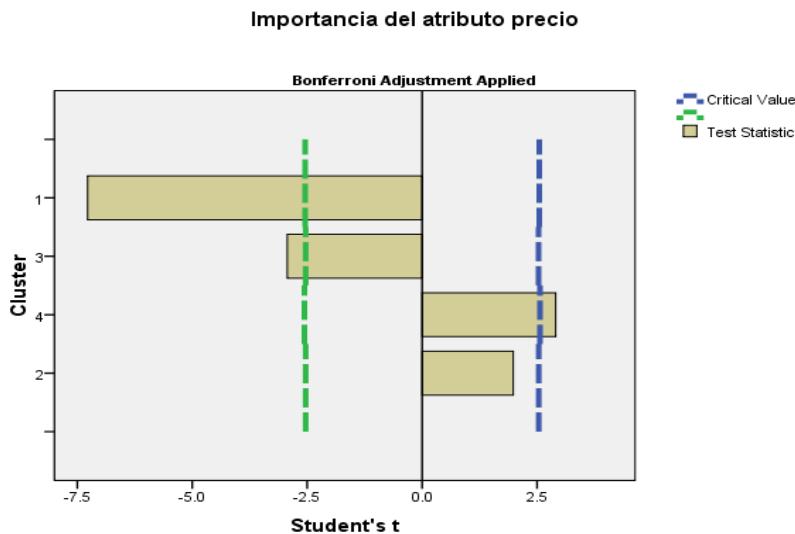


Gráfico 11 Importancia del atributo precio en los clusters.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

Para la variable importancia del atributo precio, solo los 1,2,3 y 4 conglomerados son significativos.

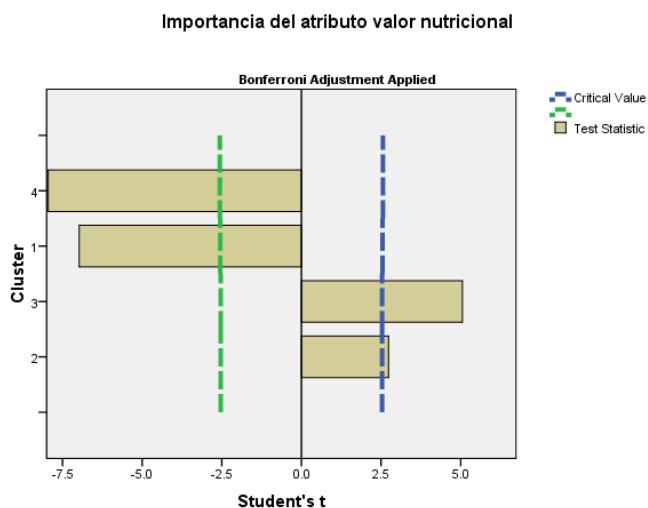
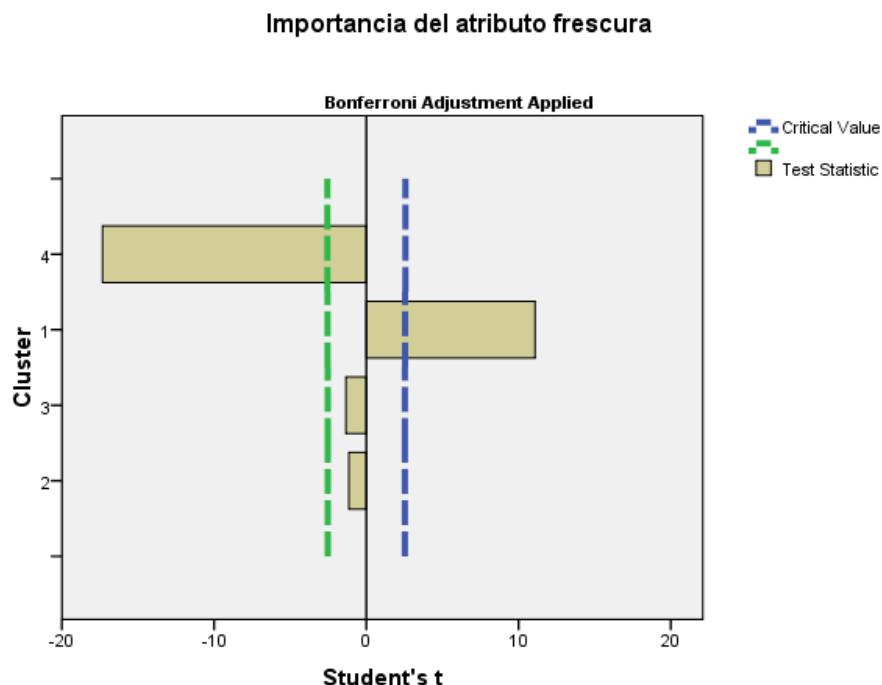


Gráfico 12 Importancia del atributo valor nutricional en los clusters.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

Para la variable importancia del atributo valor nutricional, los conglomerados son significativos

**Gráfico 13** Importancia del atributo frescura en los clusters.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación

Para la variable importancia del atributo frescura, los 4 y 1 conglomerados son significativos



CLUSTERS SEGÚN LA TECNICA K-MEDIAS OPTIMIZACION CON EL METODO JERARQUICO

Adicionalmente, se llevó a cabo un análisis Clúster jerárquico exploratorio, con el método de Ward; partiendo de una hipótesis inicial: la existencia de entre 3 y 8 Clústers. La solución seleccionada fue de 4Clústers en base a la lectura del dendograma (representación gráfica que interpreta el resultado de un análisis Clúster) y por los resultados lógicos obtenidos en base a esta solución. (Para verificar el dendrograma revisar Anexo 4)

Esta metodología trata de identificar grupos o segmentos relativamente homogéneos de casos (o de variables) basándose en las características propias de cada uno, mediante un algoritmo que comienza con cada caso o variable en particular y hace diferentes combinaciones hasta dejar un grupo uniforme. El cálculo de la distancia o similaridad entre las variables o grupos se realiza mediante la técnica de Proximidades.

Seguidamente, se realizó un segundo análisis Clúster, a través del método de k-medias, utilizando las medias de los 4Clústers como el centro inicial de cada Clúster para optimizar los resultados y compararlos con los resultados de la aplicación del análisis clúster en 2 etapas.

IDENTIFICACIÓN DE LOS GRUPOS (CLÚSTERS)

Se recurrió al Algoritmo Clúster presente en el PASW-SPSS 17.0 para identificar los grupos de consumidores que se diferencian por el hecho de conceder diferente importancia a las variables analizadas. De este modo, se comprobó la existencia de cuatro Clústers que presentaban diferentes combinaciones de las variables más importantes al momento de elegir el atributo de mayor importancia para ellos.

Número de casos en cada conglomerado

Conglomerad o	1	58,00
	2	45,00
	3	382,00
	4	113,00
Válidos		598,00
Perdidos		,000

Tabla 12 Tamaño de cada segmento.

Los valores de cada grupo están en función del número de casos que conforman cada uno de los Clústers.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación.

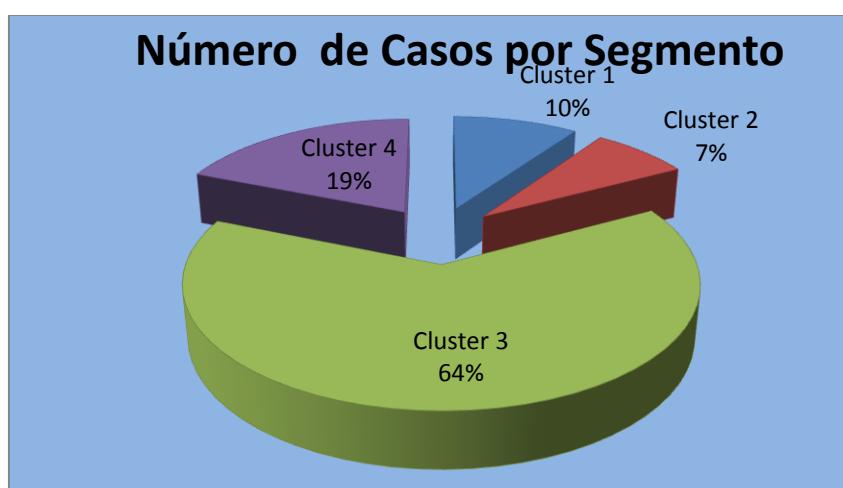


Gráfico 14 Tamaño de cada segmento.

Los valores de cada grupo están en función del número de casos que conforman cada uno de los Clústers.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación.

Los resultados presentados en las Tablas 4 y 5 muestran que los Clústers presentan una correcta variabilidad de los mismos y que éstos están diferenciados.

Distancias entre los centros de los Clústers después de aplicar el método k-medias

Matriz de distancias

	Distancia euclídea al cuadrado			
	1	2	3	4
1	,000	1,000	4,000	9,000
2	1,000	,000	1,000	4,000
3	4,000	1,000	,000	1,000
4	9,000	4,000	1,000	,000

Tabla 13 Esta es una matriz de disimilaridades.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación K-medias

Variabilidad de las pruebas F de los 5 atributos (variables) entre los 4 Clústeres

	Conglomerado		Error		F
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl	
Importancia del atributo color	23015,672	3	68,902	594	334,036
Importancia del atributo espesor	14045,994	3	73,792	594	190,346
Importancia del atributo precio	2879,264	3	151,705	594	18,979
Importancia del atributo valor nutricional	75362,293	3	263,667	594	285,824
Importancia del atributo frescura	43364,326	3	370,743	594	116,966

Tabla 14 Esta es una matriz de variabilidad ANOVA.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación K-medias

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Como es posible verificar a través de la Tabla 5, la variable que más distingue a los Clústers es el COLOR con una prueba f asociada de 334.036, seguido próximamente del VALOR NUTRICIONAL que contiene la leche, con una f asociada de 285.824. En tercer lugar surge el ESPESOR como atributo que más contribuye a distinguir los Clústers, con un valor de f de 190.346. Luego está el atributo FRESCURA ($f=116.966$) y el PRECIO con un valor de f de 18.979. Siendo en todos los atributos un valor f mayor al 0.05, lo que indica que si existe una diferencia significativa.

CARACTERIZACIÓN DE LOS GRUPOS (CLÚSTERS) OBTENIDOS

Después de identificar el número de Clústers resultante y optimizarlo a través del método de k-medias, se describe con más detalle los atributos inherentes a cada uno de ellos y sus perfiles.

En la Tabla 6 se presenta la importancia media de cada Clúster con respecto a cada atributo considerado.

Importancia Media por Atributo

CLUSTER	MEDIA ATRIBUTO COLOR	MEDIA ATRIBUTO ESPESOR	MEDIA ATRIBUTO PRECIO	MEDIA ATRIBUTO FRESCURA	MEDIA ATRIBUTO VALOR NUTRICIONAL	MEDIA CLUSTER
1	15,95	35,86	21,55	13,07	15,12	20,31
2	47	13	21,55	12,22	12,67	20
3	7,95	8,52	15,11	40,45	27,03	1,6
4	3,87	5,23	9,07	7,4	72,4	19,98



Tabla 15 Resultados de la atribución media de importancia de cada Clúster por cada atributo.

Autores: Mogrovejo, Tatiana – García, Caridad

Fuente: Resultado obtenido con el programa SPSS 18 al aplicar la técnica de segmentación K-medias

TIPOLOGÍA DE LOS CONSUMIDORES ASOCIADA A CADA CLÚSTER OBTENIDO

RESULTADOS DEL ANÁLISIS CLUSTER EN DOS ETAPAS Y LA TÉCNICA K-MEDIAS OPTIMIZADA

El objetivo es, esencialmente, examinar la variación de los Clusters para asignar etiquetas que describan de un modo veraz su naturaleza. Con respecto al perfilado de los conglomerados o grupos, cabe decir que no es más que la descripción de las características de cada Clúster para explicar cómo podrían inferir en dimensiones relevantes. Para conocer detalles del análisis descriptivo revisar el Anexo 5.

En nuestro estudio se determinaron los siguientes Clusters:

AMAS DE CASA SELECCIONADORAS POR EL ESPESOR Y PRECIO

Método k -medias

El primer segmento obtenido en nuestro estudio determinó como atributos más importante el espesor del producto y el precio, quienes representan el 9,70% de las personas que participaron en nuestro estudio, cuyas características se describe a continuación: está formado en su mayoría por mujeres casadas (57,7%) la principal ocupación es amas de casa con un (32,8%), su nivel de instrucción es secundaria (46,6) y superior (25,9%), los ingresos promedios de la familia son de \$271-\$540 (42,1%), su actividad principal de recreación es con la familia (43,1%) y (27,6%) manualidades, poseen un plan internet un (51,72%). Tienen como marca de mayor preferencia a Nutrileche (45,7%); la cual es asociada como la marca preferida



principalmente con calidad y compran un promedio de 4 a 6 litros y de 7 a 9 litros con 17,2% y 39,7% respectivamente, la mayoría de las ocasiones la leche entera en el empaque de funda normal precisamente por su precio de venta al público, adquiriéndolo en las tiendas de barrio (56,9%) y supermercado (20,7%).

Método dos etapas

Este segmento está formado por mujeres casadas 59,1% tienen como actividad principal en el tiempo libre estar con familiares y amigos 51,2%. Consumen entre 7-9 litros semanalmente 38,6%, en la tienda del barrio 51,2%, la marca de mayor preferencia es Nutrileche con el 43,3% y la asocian principalmente con la calidad en un 39,4% el tipo de empaque es la funda normal 50,4%. La mayoría de personas de este clúster no tienen servicio de internet en sus hogares, el ingreso familiar mensual está entre los \$541-\$810 con un 34,1%

MADRES TRABAJADORAS SELECCIONADORAS POR EL COLOR

Método k -medias

Como resultado tenemos el segundo grupo con un tamaño del 7,53% del total de encuestados, que consideran como más importante para ellos, el color que tenga la leche, puesto que tal como se determinó en el grupo focal, ésta tendría que ser blanquecina como muestra de un buen producto. Caracterizado en su mayoría por mujeres casadas (57,8%), son amas de casa (28,29%) y trabajadoras un (35,6%), su actividad principal de recreación es con sus amigos (42,2%) y deportes (37,8%) con un 35,6% que cuenta con un plan de internet. Prefieren y consumen actualmente la marca Nutrileche (49,8%).

El tipo de leche que prefieren es la entera (70,1%) en el empaque de la funda normal (40%) y tetrapack (20%) con una compra promedio de 7 a 9 y 10 a 12 litros con un porcentaje de 33,3% y de 22,2%, prefiriendo en un 42,2% en

tiendas, la mayoría de este segmento tiene un ingreso entre los \$271 - \$540 (33,3%) y menos de \$270 (20%).

Método dos etapas

Está conformado en su mayoría por mujeres casadas 56,8% son amas de casa 32,4% indican que el volumen de compra semanal de leche esta entre los 7-9 litros 39,2% compran generalmente en la tienda del barrio 52,7% en el empaque de la funda normal 50%. Los ingresos familiares son menores a \$ 270 con un 29,7% seguido del rango entre \$271 a \$540 con un 28,4%. Sus actividades en el tiempo libre son actividades con familiares y amigos 44,6%. La marca de mayor preferencia es Nutrileche con un 60% y lo asocian con la calidad 44,6%.

MADRES TRABAJADORAS DEL SECTOR PRIVADO SELECCIONADORAS POR LA FRESCURA

Método k -medias

Adicional a los anteriores segmentos, se destaca el grupo número 3 representando el 63,88% del mercado de estudio quienes apuestan como atributo de mayor importancia a la frescura del producto, asociado también en el grupo focal con la temperatura media baja y la exhibición en frío del producto, sin olvidar su fecha de elaboración y rango de caducidad. Su perfil es principalmente compuesto por mujeres casadas (61,4%). La mayoría de personas que conforman este segmento son empleadas privadas (28,6%) con un nivel de instrucción secundaria y superior sin culminar del 37,7% y 22,5% respectivamente, eligen a Nutrileche en primer lugar con un (43,0%) como la de mayor preferencia para el consumo, puesto que asocian esta marca con calidad (43,7%).



El tipo de leche que consumen principalmente es la entera (65,8%) seguida de la semidescremada (24,1%), con la adquisición promedio de 4 a 6 y de 7 a 9 litros con 25,91% y 31,48% respectivamente en las tiendas de barrio (48,28%) pues prefieren la funda normal (40,9%). Los ingresos familiares de \$541 a \$810 (28,8%) y de \$271 a \$540 (26%), la casa de la mayoría de las personas que conforman este segmento es propia y su mayoría cuenta con un plan de internet (43,85%).

Método dos etapas

Conformado en su mayoría por mujeres casadas 65,5% que son empleadas del sector privado 31,3% tienen un consumo promedio semanal de 7-9 litros 37,5% el lugar de preferencia para realizar la compra es en el tienda del barrio 39,6% el empaque la funda normal 32,3% dentro de este segmento están personas cuyos ingresos están dentro de rango de \$541-810 con un 30,2% , la marca de mayor preferencia es Nutrileche 43,8% y la asocian con calidad 52,1% indican que tiene servicio de internet en sus casas 63,5%. Las actividades que realizan en su tiempo libre están compartidas entre deportes y estar con familiares y amigos ambas con un 27,1%.

AMAS DE CASA SELECCIONADORAS POR EL VALOR NUTRICIONAL

Método k -medias

Nuestro último segmento representa el 18,90% de entrevistados quienes discrepan con los anteriores grupos porque consideran importante el atributo valor nutricional que les ofrece el producto. Este segmento está compuesto en su mayoría por mujeres casadas (62,5%) amas de casa (31,9%), con un nivel de instrucción de secundaria (42,5%) y primaria 21,2%, se dedican a actividades en el hogar (34,4%), los ingresos de la familia son de \$270 - \$540 (44,2%) y de \$541 a \$810 (23,9%), en su mayoría no cuenta con un plan de internet (61,6%), las marcas de leche de mayor preferencia para el consumo de las personas que conforman este grupo son Nutrileche (46,9%) y Parmalat (21,9%), con la compra promedio de 4 a 6 y de 7 a 9litros con un porcentaje del 22,2% y 32,74% respectivamente. El empaque que prefieren en este segmento



para comprar la leche es el de la funda normal (53,1%) seguido de la leche de balde con un (21,2%) en tiendas en un 56,6% y 14,6% en el carro repartidor.

Método dos etapas

Dentro de este conglomerado tenemos a mujeres casadas 59,2% que trabajan en entidades privadas 29,2%, el ingreso familiar mensual está entre \$271 a \$540 con un 29,2% la mayoría no tienen servicio de internet en sus casas 69,2% y dedican su tiempo libre principalmente a deportes y actividades manuales 40%. El empaque en el que compran generalmente la leche es en la funda normal 43,1% el lugar de compra preferido es la tienda del barrio 55,4% con un promedio de compra de litros semanales dentro del rango de 4-6 litros 29,2%



CONCLUSIONES

Recordando que el análisis de conglomerados es una valiosa herramienta para agrupar elementos dentro de grupos basándose en la similaridad de los sujetos de estudio.

Para nuestro análisis en base a la información recolectada en la investigación de mercados que se realizó previamente para conocer lo que las personas opinan respecto al consumo de leche en la ciudad de Cuenca decidimos utilizar dos técnicas de análisis de conglomerados las mismas que son:

- Análisis de conglomerados K-Medias
- Análisis de conglomerados de dos pasos

Las técnicas antes indicadas nos permitieron establecer clústers de la muestra analizada, los mismos que fueron descritos para conocer de mejor manera como están conformados y cuáles son sus costumbres respecto al consumo de la leche.

Es de gran importancia elaborar el perfil de cada uno de los grupos ya que nos permite determinar las necesidades de los segmentos que se han encontrado para posteriormente proponer estrategias de Marketing las mismas que pueden ser empleadas por las empresas para llegar de mejor manera hacia los consumidores que conforman nuestra población de análisis.

El método de dos etapas fue de gran utilidad ya que en primera instancia nos ayudó a terminar que los datos eran significativos y es una técnica que permite trabajar con variables cualitativas y cuantitativas. Con este tipo de análisis obtuvimos 4 clusters los cuales fueron descritos en base a los datos demográficos, psicográficos y sobre el producto.



Los segmentos encontrados con la conglomeración de dos pasos fueron a su vez similares a los 4 clústers que encontramos luego de realizar el método de k-medias.

El análisis de conglomerados es de gran importancia ya que permite obtener variada información sobre la población de análisis y elaborar estrategias que puedan aplicarse posteriormente para brindar mayor satisfacción en este caso de los consumidores de lácteos del mercado cuencano.

Analizando con mayor detalle y profundidad los Clústers obtenidos, se llega a las siguientes conclusiones:

Resulta útil elaborar el perfil de los grupos en términos de las variables utilizadas para el conglomerado, como los datos demográficos, los psicográficos, uso del producto, uso de los medios u otras variables que permiten diferenciarlos y poder determinar las necesidades de cada grupo y especializarse en ello con estrategias específicas para cada grupo.

El gran segmento, conformado por más del 60% de la población de estudio encontrado fue el de empleadas privadas casadas, preocupadas por la frescura del producto (media de 40 puntos) asociado con la temperatura y la exhibición en frío del producto, sin olvidar su fecha de elaboración y rango de caducidad. La marca que éstas prefieren precisamente por este atributo mencionado, es Nutrileche y en su gran mayoría compra leche entera. Un gran número de casos, en este segmento perciben ingresos medios en promedio a diferencia de los otros 3 Clústers que tienen ingresos bajos. Sin embargo en el grupo de amas de casa seleccionadoras por el valor nutricional que constituye el segundo gran segmento, otorga una calificación alta de importancia (media de 70 puntos) conformado por el 18% de la población encuestada, donde se observa que en su mayoría son mujeres amas de casa (62.5%) dedicadas a actividades del hogar con ingresos familiares bajos que también consumen la marca Nutrileche pero no con mucha diferencia la marca Parmalat, lo que no ocurre en el gran segmento de empleadas privadas.



Los otros 2 segmentos amas de casa seleccionadoras por el espesor y precio, y amas de casa seleccionadoras por el color que representan el 9.7% y 7.53% respectivamente de la población de estudio, sumando un porcentaje bajo en el mercado lácteo, pero donde se podría incursionar con una estrategia de guerra de guerrillas para obtener un nicho pequeño pero a su vez especializado en el atributo de mayor importancia para cada uno, puesto que en el primer grupo el espesor obtuvo una calificación media de 38.86 puntos y el precio una media de 21.55 puntos y en el segundo Clúster el color tuvo una calificación media de 47 puntos .

Dadas estas características específicas de cada segmento, esta agrupación provocan las siguientes ventajas:

- Reconocer la importancia de cada segmento.
- Detectar y analizar las oportunidades que ofrece el mercado, evaluando el grado en que las necesidades de cada segmento están cubiertas con los productos y servicios existentes.
- Adecuar los productos y las políticas de marketing a los gustos y preferencias de cada subgrupo.
- Preparar estrategias y presupuestos basados en una información más fiable para cada segmento específico y realizar previsiones con más fundamento.
- Poder compaginar adecuadamente los mensajes publicitarios y los medios utilizados con las características y hábitos de cada segmento.
- Organizar mejor la red de distribución y los puntos de venta de la empresa, según las peculiaridades de cada segmento y sus características de consumo.

Además que estos datos son útiles para descubrir posicionamientos interesantes a ocupar en el mercado, puesto que con las segmentaciones no demográficas construidas apropiadamente podían ayudar a las empresas a determinar qué productos desarrollar, qué canales de distribución usar, cuánto cobrar y cómo publicitarlos.

En nuestra investigación y análisis hemos tenido una experiencia impresionante en el área de investigación de mercado, y ningún miembro de nuestro equipo se imaginaba que un estudio como este podría aportarnos los conocimientos necesarios para identificar el perfil del consumidor de un mercado determinado; tomando en cuenta también que todos los mercados tienen un comportamiento diferente, sin embargo el conocimiento adquirido por la experiencia es algo que no podremos olvidar, sobre todo al momento de realizar la encuesta puesto que a veces es difícil y complicado que la gente dedique el tiempo para responder. Ha sido divertido, e interesante pero hemos terminado esta investigación de mercado satisfactoriamente.

Para concluir con el presente artículo a continuación proponemos algunas ideas generales sobre estrategias de comunicación que podrían aplicarse en los segmentos de mercado que hemos determinado luego de nuestro estudio.

AMAS DE CASA SELECCIONADORAS POR EL ESPESOR Y PRECIO

Para este segmento se podría aplicar el Trade Marketing Estratégico en donde el objetivo de la empresa sería alcanzar la mayor rotación del producto en el punto de venta e incrementar las ventas. Para ello se pueden establecer políticas de precios y publicidad en el punto de venta, es decir, en las tiendas de barrio donde lo adquirirán la mayoría los sujetos pertenecientes a este segmento.

La publicidad es uno de los factores más importantes para lograr la atención de los consumidores donde se debe priorizar el atributo más valorado por las personas que conforman este segmento que fue el espesor y el precio, con lo que se obtendrá incitar a la compra y que la empresa logre la fidelidad del cliente hacia el producto.

También se pueden realizar promociones donde se vean beneficiados tanto para el cliente como el distribuidor. Se puede acompañar la promoción con estrategias de merchandising en el punto de venta, colocando los productos en lugares claves para llamar la atención del consumidor.

**MADRES TRABAJADORAS SELECCIONADORAS POR EL COLOR**

Consideramos que la estrategia aplicable para este segmento podría ser la aplicación de Street Marketing en la cual se desarrollan acciones de marketing en la calle buscando la interactividad directa del público, las misma pueden darse en un momento inesperado o durar algunas horas, para ello es indispensable la presencia de actores que rompan la rutina y logren conectar con el público. El objetivo principal de esta estrategia es fidelizar y captar nuevos clientes.

La empresa deberá realizar teatros o eventos callejeros donde se resalte como principal atributo el color del producto logrando atraer la atención de los que conforman este grupo, principalmente en las tiendas estratégicas para captar el mayor número de participantes que pertenecen a este grupo.

MADRES TRABAJADORAS DEL SECTOR PRIVADO SELECCIONADORAS POR LA FRESCURA

Para este segmento, la estrategia propuesta es Marketing Online manejado con el modelo B2C (Negocio a Consumidor) estableciendo la propuesta de valor, y que la empresa ofrezca la frescura como principal atributo que cubre de manera única y mejor que sus competidores puesto que éste conforma el atributo buscado por las personas que conforman este segmento.

Para ello la empresa deberá basarse en fuertes relaciones con el consumidor articulando la oferta del producto, combinando con servicio y con información, y a su vez determinando el proceso de decisión de compra conociendo los factores que fijan la conducta del consumidor antes, durante y post compra.



Aprovechando que la mayoría de sujetos pertenecientes a este segmento tiene acceso a internet y por su nivel de instrucción manejan sin problema un sistema informático.

El diseño de la página deberá tener características tecnológicas para comunicar la propuesta de valor mediante la funcionalidad y estética del sitio que incluye: gráficos, colores, sonidos, etc.

Sin olvidar que el contenido debe enfocarse en el atributo valorado en este caso la frescura; buscando siempre la interacción entre el sitio y el consumidor examinando que sea una gran vínculo de comunicación. Para lograr éste se debe desarrollar un buen diálogo que puede darse de 3 formas:

- Del sitio al consumidor (Notificación de correo electrónico)
- Del consumidor al sitio (Pedido de Información)
- Comunicación interactiva (Mensajes Instantáneos, chat y vía telefónica)

AMAS DE CASA SELECCIONADORAS POR EL VALOR NUTRICIONAL

Como propuesta para este segmento de mercado, tenemos la estrategia de RRPP (Relaciones Públicas) en la cual se pueden aprovechar las ventajas de las relaciones con los clientes, con los medios, con el personal interno, y el efectivo manejo de situaciones de críticas, así como el cuidado de la imagen corporativa en manejo de eventos y exposiciones dirigidas al atributo más valorado por este grupo que es el valor nutricional que ofrece el producto.

Como base tenemos 10 características que el cliente actual valora en su contacto con la organización, puesto que con el marketing orientado al cliente y coordinado, se logra la satisfacción del cliente y el éxito organizacional, las cuales son:

- 1.- Cumplir con las promesas dadas.
- 2.- Respetar el tiempo del cliente.



- 3.- Tener obsesión por los detalles.
- 4.- Ser siempre cortés.
- 5.- Mantener el perfil profesional.
- 6.- Dar seguridad al cliente.
- 7.- Respetar la confidencialidad.
- 8.- Ser extremadamente accesible.
- 9.- Comunicar comprensiblemente.
- 10.- Reaccionar frente al error.

La estrategia de las RRPP debe basarse en la Comunicación Integral de Marketing (CIM) integrando y coordinando todas las herramientas, formas y fuentes de comunicación de marketing dentro de un programa uniforme que maximice el impacto sobre los públicos de interés a un costo mínimo.

Para ello debemos generar relaciones de Marketing, con los medios, financieras, con la comunidad, con los trabajadores y comunicación interna, y relaciones públicas de marketing donde podemos crear revistas para clientes y asociados, procesos de gestión de quejas, comunicación con líderes de opinión y cooperación con asociaciones comerciales, profesionales, ONG y grupos de presión .

Para aplicar como estrategia las RRPP es indispensable realizar siempre lo que se dice que se va hacer, pues esto constituye el adhesivo que une las relaciones exitosas.



BIBLIOGRAFÍA

- i. Howard, J.A. &Sheth, J.N. (1969)** "The theory of buyer behavior". Wiley and Sons, New York.
- ii. Assael, H. (1987)** "Consumer behavior and marketing action". Kent Publishing, Boston
- iii. Haberman, S.J. (1973)** "The analysis of residuals in cross-classified tables". Biometrics, 29: 205-220
- iv. Haley, R. (1968)** "Benefit segmentation: a decision oriented research toll". Journal of Marketing, 32: 30-35
- v. Howard, J.A. &Sheth, J.N. (1969)** "The theory of buyer behavior". Wiley and Sons, New York.
- vi. Narayama, C.L. &Markin, R.J. (1975)** "Consumer behavior and product performance: an alternative conceptualization". Journal of Marketing, 39(October): 1-6
- vii. OMT (2009)** "Tourism 2020 vision forecasts". World Tourism Organization
- viii. Picón, E. & Varela, J. (2000)** "Segmentando mercados con análisis conjunto". Psicothema, 12(2): 453-458
- ix. Picón, E., Varela, J. &Lévy, J.P. (2004)** "Segmentación de mercados". Prentice Hall-Financial Times, Madrid
- x. Punj, G. & Stewart, D. (1983)** "Clúster analysis in marketing research. Review and suggestions for application". Journal of Marketing Research 20: 134-148
- xi. Schiffman, L. G. &Kanuk, L. L. (1991).** Comportamiento del consumidor. Prentice-Hall Hispanoamérica, México



- xii.**Wittink, D.R. & Cattin, P.** (1989) "Commercial use of conjoint analysis: an update". *Journal of Marketing*, 53: 91-96
- xiii.**Wittink, D.R., Vriens, M. & Burhenne, W.** (1994) "Commercial use of conjoint analysis in Europe. Results and critical reflections". *International Journal of Research in Marketing*, 11: 41-52
- xiv.**Kloter, Philip, Keller, Kevin Lane.** (2006) "Dirección de Marketing" Pearson, Cap. 6 Análisis de los Mercados de Consumidor: 173-203.
- xv.**Kloter, Philip, Keller, Kevin Lane.** (2006) "Dirección de Marketing" Pearson, Cap. 8 Identificación de los Segmentos y Selección del Mercado Meta: 239-264.
- xvi.**Picón, Eduardo, Varela, Jesús, Lévy, Jean-Pierre.** (2004) "Segmentación de Mercados" Pearson: 14-31.
- xvii.**Olvera, Rogelio,** (2010) "Trade Marketing y la Comercialización en el Punto de Venta y el Tráfico Desde Fuera"
- xviii.**Lambin, Jean-Jacques** (2006) "Marketing Estratégico" Editorial Mc Graw Hill, 1995: 183-231.
- xix.**Fuentes, Francisco,**(2010) "Relaciones Públicas, Eventos y Exposiciones"



ANEXOS

ANEXO 1

EXTRACTO CÓDIGO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR

Art. 114.- Sólo podrá venderse leche higienizada para el consumo humano, es decir, aquella que ha sido sometida a un proceso industrial autorizado con el objeto de destruir los gérmenes patógenos que pudiera contener, sin alterar sus condiciones organolépticas y estructura físico-química. En aquellos lugares donde no pudiere cumplirse con esta disposición, la venta de leche cruda cumplirá las disposiciones reglamentarias.

Por otro lado, recientemente a través de un decreto ejecutivo y dos acuerdos ministeriales, el gobierno fijó los precios para el litro de leche según su nivel de procesamiento y la región de expendio. A partir de este anuncio oficial, la leche pasteurizada en funda cuesta \$0,60 el litro; la triple pasteurizada en funda negra cuesta \$0,65; y en envase tetrapack, \$0,70 el litro. De acuerdo a la disposición, queda liberado el precio del litro de leche en cartón, anteriormente fijado en \$0,90 centavos por litro. La medida, que se ampara en la Ley de Defensa del Consumidor, incluye un precio mínimo y máximo para la leche que los industriales compran a los productores.

De igual manera, según el documento, el precio referencial se revisará en función de los precios de los productos líderes en leche fluida UHT (UHT en funda negra, UHT en envase tetrapack) y se estableció que de este valor, el 55% vaya en favor de los productores de leche.

Asimismo, los industriales lácteos deberán reconocer un premio al productor lechero, basados en la norma INEN 009; es decir premiar una leche de mejor calidad por considerar que para obtener un producto que supere la norma INEN señalada, el ganadero necesita efectuar controles específicos de producción sobre la sanidad y salubridad del ganado y en el proceso de extracción de la leche.



Además, se elimina la diferenciación de precios al consumidor entre las regiones Sierra, Litoral y Galápagos. Los precios determinados en el decreto son de aplicación nacional y deberán ser cumplidos so pena de las sanciones que impongan las autoridades que participan en el control de su cumplimiento.

ANEXO 2

ESTUDIO DE LOS GRUPOS FOCALES

INVESTIGACION SOBRE POSICIONAMIENTO DE MARCAS EN LA INDUSTRIA LACTEA DE LA CIUDAD DE CUENCA

INFORME DEL GRUPO FOCAL – ZONA A

Lugar: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. POSTGRADOS.

Aula No. 3

Fecha: 3 de febrero del 2011.

Hora de Inicio: 19:30

Hora de Finalización: 21:00

No. de Participantes: 8 invitados

Moderadora: Ing. Paulina Zeas

En el grupo focal realizado al segmento de mercado denominado “Clase A” se obtuvieron los siguientes resultados:

TIPO DE LECHE QUE CONSUMEN

La mayor cantidad de participantes consumen leche en cartón entera por higiene, prefiriendo la marca Nutrileche, además existe preferencia por la marca en funda Parmalat entera. Por prescripción médica algunos participantes toman leche Semidescremada, pues consideran que “tiene menos grasa y es más sana para la salud”.

Una de las participantes señaló que la importancia del consumo de leche para su salud se vio incrementada en el período de embarazo, cambiando de leche entera a semidescremada.



IMPORTANCIA DEL CONSUMO DE LECHE PARA LA SALUD

Se indicó respecto a la importancia de la leche que “la leche es importante en la niñez y adolescencia porque de eso depende la futura salud del individuo” “Uno no sabe lo importante que es el consumo de leche para los niños, hasta que se es mamá”

“La leche es buena para los huesos, buena para formación del bebe, muy importante en el desarrollo de las personas pues aporta con gran cantidad de calcio” “La leche es necesaria para el sano crecimiento de los niños para sus huesos y dientes” “La leche es importante para obtener reservas de calcio para un posterior embarazo o el cuidado de la osteoporosis.”

MOMENTOS DE CONSUMO.

Los participantes del grupo focal acordaron que el momento de mayor preferencia para el consumo de leche es en el desayuno y en algunos casos en la noche.

PRODUCTOS ACOMPAÑANTES.

Los productos de mayor preferencia por los participantes para acompañar el consumo de leche son las galletas, leche con chocolate, con café, en los batidos de frutas y leche saborizada para los niños.

RELACIÓN CON EL COLOR.

Las personas relacionan el color blanco con pureza, debido a que mientras más blanca es los participantes afirman que esta es menos espesa y tiene menos grasa.

La mayor parte de los participantes admiten haber consumido en algún momento Nutri –leche pero que han cambiado por otra marca como Parmalat, a la que le otorgan atributos como:

- Se hace hervir y se espesa



- Más dulce frente a la Nutri
- En los filos no se nota el agua a comparación de la Nutri-leche
- Mencionan que es más cómodo y más rápido al momento de servir la leche en cartón.

Atribuyen que Nutri-Leche es:

- Sabor a leche cortada (funda)
- Siempre se cortaba cuando se hace hervir
- En la caja y funda tetrapack no se siente el sabor a leche cortada.
- Parece leche en polvo
- La Nutri es la que más está en las tiendas
- Si no existe la marca de preferencia, se compra Nutri-Leche

Opinión sobre la leche en balde.

- Si la vaca tiene alguna enfermedad esta contamina la leche.
- No existe previo procesamiento, por lo tanto es menos higiénica.
- Contiene menos grasa.

RESULTADOS DE LA PRUEBA DE PRODUCTO

El presente informe detalla la realización del grupo focal como estudio exploratorio de la industria láctea realizada a los decisores de compra de la **zona A** de la ciudad de Cuenca. Identificada como zona A aquellos consumidores viven en zonas residenciales y presentan comodidad económica y una posición media alta.

Para el inicio de la prueba de producto la moderadora advirtió a todos los asistentes que posterior a una previa conversación de algunas variables a tratar se haría la entrega de los 3 tipos distintos de leche para que las degustaran y puedan determinar con precisión las diferencias existentes entre ellas. Cabe mencionar que las pruebas de los diferentes tipos de leche tratadas en este estudio fueron presentadas individualmente en copas de vidrio, siendo



identificadas únicamente por una letra y sin mencionarse el nombre de la marca.

Como parte introductoria de la prueba de producto ejecutada, se habló en primera instancia de una manera muy general acerca de diversas variables a tratar en este estudio como por ejemplo: el color, la densidad, el olor, la apariencia, y el sabor. La mayoría de los asistentes se enfocaron de manera muy particular en la apariencia a primera vista de la leche sobretodo enfocándose en la consistencia que esta debía guardar al momento de abrirla del empaque; se mencionó que es indispensable que la leche guarde un tipo de densidad media, es decir ésta no debe ser tan aguada ni tan espesa, en donde además se denota a primera vista cuan espesa es la leche a través de la espuma y la crema. Como segundo punto sus ideas fueron centradas en el sabor, comentando que lo más importante era sentir el sabor de la leche y la densidad que al momento de mezclarlas con otros productos se nota claramente que los mismos no se fusionan correctamente.

Se proporcionó a cada miembro del grupo focal las 3 diferentes muestras de la leche y luego de cada prueba se les brindaba una copa de agua para evitar confusiones en los sabores. La mayoría de los participantes seleccionaron la leche tipo C como la más espesa.

VARIABLES	COMENTARIOS A	COMENTARIOS B	COMENTARIOS C
COLOR Y DENSIDAD	Se ve más blanca y tiene buen olor.	Más blanca denota mayor pureza y da la sensación de ser una leche procesada.	Da la impresión de ser una leche más dulce que las demás. Tiene un color diferente tono



		Tiene un aspecto de una leche espesa con un color no tan blanco. No es tan aguada ni tan espesa	crema. A simple vista es apetitosa, parece la leche de soya
OLOR	Tiene un olor a leche de vaca como más natural, recién ordeñada.	Tiene un olor como a leche normal.	Tiene un olor leve a vainilla y dulce, diferente. A la mayoría de los participantes les gusto esta leche por su aroma más concentrado.
TOMARIA PRIMERO	Ninguno de los asistentes indicó que tomarían esta leche	Con 4 votos indicaron que la leche que tomarían primero sería esta.	Tres de los participantes indicaron que tomarían primero la Leche tipo C.
SABOR	Consideran que es agradable, queda sabor en el paladar pero no tan intenso como con la leche tipo B	Tiene un sabor a vaca, sabe a leche de funda normal, queda el sabor de la leche en el paladar.	Tiene un buen sabor, les gusta más que la tipo B, le hace más agradable el dulce que neutraliza el sabor natural de

			la leche.
CUAL ELIGE	La mayoría de los participantes prefirieron esta leche porque se fácil de mezclar, por el color y el sabor. Es más recomendable para los niños	En tercer lugar se escogió este tipo de leche por su densidad.	En segundo lugar seleccionaron la leche C por su sabor más dulce y porque podrían tomarla sin Necesidad de mezclar con nada

Cuando se preguntó a los participantes los cambios que estos harían a los distintos tipos de leche si pudieran hacerlo con total libertad ellos nos indicaron lo siguiente:

- Modificar el sabor de la leche C menos dulce y su color más blanquecino
- Mantener la densidad de la leche B y hacerle un poco más dulce
- Mantener las vitaminas, nutrientes de la leche y retirar grasas nocivas
- Envase llamativo para que atraiga al cliente
- Consideran que mientras más espesa es la leche es más grasosa
- Recomendable para los niños más espesa
- Definir el tipo de mercado, diversificar la marca, leche para todos los gustos
- Que sea un precio accesible, y espesa.

DENOMINACIÓN DE LA LECHE

Para una mayor comprensión del informe anterior se detalla la denominación utilizada en cada una de las marcas seleccionadas para elaborar la prueba de producto.



DENOMINACION	MARCA
LECHE A	LA LECHERA
LECHE B	LECHE PARMALAT
LECHE C	LECHE TONI

INFORME DEL GRUPO FOCAL – ZONA B

Lugar: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. POSTGRADOS.

Aula No. 3

Fecha: 2 de febrero del 2011.

Hora de Inicio: 19:00

Hora de Finalización: 20:30

No. de Participantes: 8 invitados

Moderadora: Ing. Paulina Zeas

El grupo focal estuvo integrado de 8 personas que pertenecían a los siguientes sectores catalogados como “B”, Totoracocha (Hurtado de Mendoza y cementerio), Cañaribamba y Totems.

Se abarcaron temas relacionados con el consumo de leche destacando preferencias de sabor, olor, color, marcas, que tipo de leche, y el porqué de consumo.

Después de realizar varias preguntas y el testeo correspondiente obtuvimos siguientes variables:

- **Color:** Los colores que percibieron nuestros panelistas acerca de la lecha eran:
 - Blanca completamente cuando es procesada
 - Blanca tendiendo a crema (Amarillenta) perteneciente a la leche en balde.
 - Y cuando la leche es procesada al hervirla se torna de color plomo o un poco azul.
- **Sabor**

- Vinculan el “Dulce” con el grado de procesamiento de la leche. Ejemplo leche en polvo significaba a muy dulce.
- Percibían el sabor “agrio” cuando la leche ya está guardada hasta pasada.
- Sabor insípido
- **Densidad:** Según nuestros entrevistados consideran que la densidad o espesor de la leche puede ser medida a través de la cantidad de agua. Si a mayor cantidad de agua pierde la densidad de la leche.
- **Salud / nutrición.** Nos referimos al conocimiento general de que la leche posee vitaminas, calcio entre otros nutrientes.
- **Olor:** según resultados presentados de determino que la leche en balde posee olor más fuerte a comparación de las demás
- **Costumbre:** Las personas del grupo focal opinan que la preferencia en consumo de leche se da por tradición, desde pequeños son acostumbrados por tomar leche entonces es un comportamiento de consumo aprendido y por ello es trasmítido de generación en generación.
- **Higiene:** la higiene es un factor importante que puede ser comprobado por la cantidad de residuos que deje en el recipiente. (Grumos Blancos)
- **Fecha de Caducidad:** un factor determinante en el uso de leche es la fecha de caducidad, es decir, la durabilidad que proporciona la misma sin cambiar el sabor, olor, color, o consistencia.
- **Empaque:** Un factor determinante en la elección de la lecha es el empaque. El empaque genera ciertas percepciones, preferencias y la longevidad de la leche
- **Usos:** la combinación de usos de la leche influye en la elección de una marca **por ejemplo** existen leches con sabor más dulce no permite el uso en sopas, sin embargo se utilizan para batidos, coladas, postres, que permiten una mejor combinación.
- **Razón de compra:** son los aspectos determinante del porque compra determinada marca.



- **Disponibilidad del producto:** Este aspecto abarca la disponibilidad de ciertas marcas para el consumidor en el punto de venta.
- **Precio:** el precio es una variable determinante que influye al momento de la compra. Debido a que existe una diferencia marcada en precios.
- **Tipo de leche:** debido a la existencia de factores de estética y salud el consumidor busca un tipo específico de leche que mejor se adapte a su necesidad de cuidado.

PREFERENCIAS EN CUANTO AL TESTEO

Dentro de la prueba de producto la leche que tuvo mayor acogida fue la Leche en balde, seguida por la lechera, y la menos preferida fue Nutri Leche. Una de las razones por lo que la gente prefiere la leche en balde fue por su facilidad de combinación con alimentos de sal, cuya características no poseen el resto de marcas.

Se puede concluir que la mayoría coincidió que la mejor leche era la de balde y la Lechera, pero la leche que consumen en su mayoría era Nutri Leche, esto puede ser debido a los factores económicos en cuanto al precio y además el factor de disponibilidad en el punto de venta que tiene la Nutri Leche y a la vez consideramos la variable Costumbre o tradición como un determinante principal para la compra de esta marca

Cuando se preguntó qué tipo de leche sería buena para lanzar al mercado la respuesta en su mayoría fue una combinación entre la leche en balde y la lechera y además debe poseer estrictos controles de calidad debido a que esto genera seguridad al momento del consumo en cuanto a higiene y hacer público estos procesos a través de la P de promoción.

INFORME DEL GRUPO FOCAL – ZONA C

Lugar: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. POSTGRADOS.

Aula No. 3

Fecha: 1 de febrero del 2011.

Hora de Inicio: 19:00

Hora de Finalización: 21:00

No. de Participantes: 8 invitados

Moderadora: Ing. Paulina Zeas

Se realizó este grupo focal con la finalidad de obtener información relevante para diseñar la investigación descriptiva de nuestro estudio del “comportamiento y hábitos de consumo de la leche en la ciudad de Cuenca”.

En este informe presentaremos en primer lugar las opiniones más importantes de cada participante, se describirá después los resultados obtenidos de las cartillas utilizadas tras la prueba del producto, finalmente presentamos nuestra conclusión después de analizar la información obtenida.

Opiniones relevantes por participante:

Participante 1: LAURA IÑIGUEZ

Ella consume Nutrileche Semidescremada, considera que es apropiada para su Edad porque no tiene grasa y es saludable. No es marcada la diferencia que existe entre las leches existentes en el mercado, tiene influencia la publicidad para poder decidir la marca de leche que se va comprar. Las condiciones en que alimenta el ganado son pésimas, les dan mucho balanceado esto influye en la calidad de leche que es adquirida por el consumidor final.

CALIDAD: La leche es pura si tiene un sabor agradable y queda el vaso pintado de blanco.

La leche para ella es siempre blanca.



Participante 2: CARMITA VINUEZA

Ella consume Nutrileche semidescremada de cartón por recomendación del Médico, pero prefiere la FUNDA Plástica. Es importante la presentación porque todo entra por los ojos.

Participante 3: CARMEN JIMENEZ

La leche pasteurizada sabe a leche en polvo. Es difícil conseguir una leche pura que reúna las condiciones óptimas sanitarias y nutricionales (HIGIENE), hay que acostumbrarse a comprar lo que se vende en las tiendas y supermercados. Compra la leche en función del tamaño familiar, valora mucho el estado en que el producto llega a su mesa. Se siente la textura en una leche pura, lo más importante es que el producto se aproxime lo más posible en características a la leche natural.

La leche con color azulado tiene químicos, el color rosado – amarillo es mejor leche.

Participante 4: BEATRIZ BERREZUETA.

Consumo leche en balde por las facilidades que tiene para conseguirla, además es más económica. Considera que la calidad viene determinada por el sabor y el color. Una leche pura tiene un color crema, y es azulado cuando tiene agua.

Participante 5: ROSITA RODRIGUEZ.

Entre más blanca es la leche más pura es.

Participante 6: TANIA BUSTAMANTE.

El color que identifica en la leche es el Amarillo, eso la hace espesa.

Participante 7: TANIA JIMENEZ



La leche que tiene un color crema, es cremosa. Consumo Nutrileche por costumbre, pero considera que todas saben igual y que la leche de balde es mejor porque es más hervida.

CONCLUSION:

Del presente grupo focal concluimos que la principal razón de compra en este segmento es por salud, siendo el tipo de leche semidescremada el más consumido, ya que ha sido prescrito por su médico. Los atributos valorados en la leche para determinar su calidad son:

Higiene: Lo que se determina a través de la presentación del producto: marca, etiqueta, empaque, y su registro sanitario.

Frescura: Este factor es determinado por la facilidad de encontrar el producto –disponibilidad- y consecuentemente la rotación del mismo. Dentro de este atributo se analiza también el tipo de producto, siendo la leche de corta vida considerada más fresca que la de larga vida.

Sabor: Entre las personas que participaron encontramos descripciones del sabor coincidentes entre ellas como: salobre, dulce, amargo y desabrido, siendo los dos primeros referentes del grado de pureza de la leche y los dos últimos los que se presentan en una leche muy procesada.

Textura: Este se considera un factor que muestra si la leche es más natural o si ha sufrido más de un proceso. Las palabras más usadas para describir la textura fueron espeso –para una leche pura- y líquido- para una leche muy procesada.

Color: Las personas participantes asociaron los colores que presentaba el producto con lo natural del mismo. Colores como el blanco y crema en sus diferentes tonalidades daban la percepción de que la leche era pura, mientras

que colores como azulado y transparente mostraban al producto como procesado y por ende menos preferido.

Olor: Se concluyó que este no es un factor que influye en la preferencia del producto.



ANEXO 3

DISEÑO DE LA ENCUESTA

Encuesta N° <i>Nos encontramos realizando una investigación de carácter estrictamente académico sobre el consumo de leche en la ciudad de Cuenca, por lo que agradezco su colaboración en este cuestionario. Por favor responda con sinceridad las siguientes preguntas, sabiendo que no existen respuestas correctas ni incorrectas, solamente criterios personales importantes. La información obtenida del cuestionario es confidencial. Disponga del tiempo necesario para responder con veracidad las preguntas.</i>		Universidad de Cuenca <i>Universidad de Cuenca</i> <i>Nos encontramos realizando una investigación de carácter estrictamente académico sobre el consumo de leche en la ciudad de Cuenca, por lo que agradezco su colaboración en este cuestionario. Por favor responda con sinceridad las siguientes preguntas, sabiendo que no existen respuestas correctas ni incorrectas, solamente criterios personales importantes. La información obtenida del cuestionario es confidencial. Disponga del tiempo necesario para responder con veracidad las preguntas.</i>																					
I. DATOS GENERALES DE LA ENCUESTA Fecha de Relevamiento: <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> Encuestador: Sector:		III COMPORTAMIENTOS DEL ENTREVISTADO 8.- Por favor señale con una X su respuesta: ¿Dentro de su hogar se consume leche? Si la respuesta es NO, continúe con la pregunta # 9. Caso contrario pase a la pregunta #10. 8.1. SI <input type="checkbox"/> 8.2. No <input type="checkbox"/> 9.- Del siguiente listado señale la razón principal por la que no consume leche. 9.1. No le gusta el sabor de la leche <input type="checkbox"/> 9.2. Alto contenido calórico <input type="checkbox"/> 9.3. Intolerancia a la lactosa <input type="checkbox"/> 9.4. Otros <input type="checkbox"/> GRACIAS POR SU COLABORACIÓN 10.- Señale los momentos del día en que usted hace uso de la leche ya sea sola o con otros alimentos: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Momento/ Frecuencia</th> <th>Todos los días (lunes a domingo)</th> <th>Entre semana</th> <th>Fines de Semana</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Desayuno</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Almuerzo</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Café de la tarde</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cena</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Momento/ Frecuencia	Todos los días (lunes a domingo)	Entre semana	Fines de Semana	Desayuno				Almuerzo				Café de la tarde				Cena			
Momento/ Frecuencia	Todos los días (lunes a domingo)	Entre semana	Fines de Semana																				
Desayuno																							
Almuerzo																							
Café de la tarde																							
Cena																							
11.- ¿Cuál es la cantidad de compra semanal de éste producto? Señale únicamente una opción. 11.1. Más de 12 litros <input type="checkbox"/> 11.2. De 10 a 12 litros <input type="checkbox"/> 11.3. De 7 a 9 litros <input type="checkbox"/> 11.4. De 4-6 litros <input type="checkbox"/> 11.5. Menos de 3 litros <input type="checkbox"/>		13.- Durante el último mes usted a comprado leche generalmente en? Marque solo una opción: 13.1. Supermercado <input type="checkbox"/> 13.2. Tienda del barrio <input type="checkbox"/> 13.3. Micro mercado <input type="checkbox"/> 13.4. Mercado <input type="checkbox"/> 13.5. Distribuidora <input type="checkbox"/> 13.6. Carro repartidor <input type="checkbox"/> 13.7. En varios lugares <input type="checkbox"/> Especifique..... 14.- ¿Quién generalmente toma la decisión de compra en su hogar? 14.1. Padre <input type="checkbox"/> 14.2. Madre <input type="checkbox"/> 14.3. Hijos/ Hijas <input type="checkbox"/> 14.4. Cada miembro del hogar decide sobre su propia marca <input type="checkbox"/> 14.5. Otros <input type="checkbox"/> Especifique..... 15.- De las siguientes opciones señale con una X los usos alimenticios que usted le da a la leche. 15.1. Sopas/recetas de sal <input type="checkbox"/> 15.2. Postres/cocteles <input type="checkbox"/> 15.3. Café/Chocolate/Bebidas <input type="checkbox"/> 15.4. Con Cereales/Granola <input type="checkbox"/> 15.5. Sola <input type="checkbox"/> 15.6. Todos los anteriores <input type="checkbox"/> 15.7. Otros <input type="checkbox"/> Especifique																					
12.- ¿Cuál es su horario preferido para comprar leche? 12.1. En la mañana <input type="checkbox"/> 12.2. Al medio día <input type="checkbox"/> 12.3. En la tarde <input type="checkbox"/> 12.4. En la noche <input type="checkbox"/>		16.- ¿De acuerdo a su criterio cuál sería el principal sustituto de la leche? 16.1. Soya <input type="checkbox"/> 16.2. Avena <input type="checkbox"/> 16.3. Jugos <input type="checkbox"/> 16.4. Te, aguas aromáticas, café <input type="checkbox"/> 16.5. Yogurt <input type="checkbox"/> 16.6. Otras <input type="checkbox"/> 16.7. Ninguno <input type="checkbox"/> Especifique																					
17.- ¿Ha recomendado el doctor a algún miembro de su familia tomar un tipo de leche en particular? 17.1. Si <input type="checkbox"/> Indique cuál..... 17.2. No <input type="checkbox"/> 17.3. Ns/Nc <input type="checkbox"/> Si la respuesta es No o Ns/Nc pase a la pregunta 19.		18.- ¿Generalmente se ha seguido la sugerencia del médico? 18.1. Si <input type="checkbox"/> 18.2. No <input type="checkbox"/> 18.3. Ns/Nc <input type="checkbox"/>																					



Universidad de Cuenca

19.- Según su opinión señale las etapas de la vida en las que sea más importante consumir leche. Señale una sola opción.

19.1. Niñez	<input type="checkbox"/>
19.3. Adulvez	<input type="checkbox"/>
19.4. Todas	<input type="checkbox"/>
19.2. Adolescencia	<input type="checkbox"/>
19.4. Vejez	<input type="checkbox"/>

IV PREFERENCIAS DEL ENTREVISTADO

20.- Según su criterio distribuya 100 puntos entre los siguientes atributos de la leche, de tal manera que el principal atributo tenga un mayor puntaje:

Color	
Espesor	
Precio	
Valor Nutricional	
Frescura	
TOTAL	100

21.- Distribuya 10 puntos entre las características de cada uno de los atributos de la leche, asignando un mayor puntaje a las características que prefiere.

21.1. COLOR

Blanco-blanco	
Blanco-azulado	
Blanco-amarillento	
Blanco-plomizo	
TOTAL	10

21.2. ESPESOR

Grasoso	
Espeso	
Aguado	
TOTAL	10

21.3. PRECIO

Precio Bajo	
Precio justo	
Ahorro	
TOTAL	10

21.4. VALOR NUTRICIONAL

Bajo en calorías	
Vitaminas	
TOTAL	10

21.5. FRESCURA

Venta frecuente	
Fecha de caducidad	
TOTAL	10

22.- Mencione por lo menos cinco marcas de leche que usted conoce.

	MARCA
22.1.	
22.2.	
22.3.	
22.4.	
22.5.	

23. Ordene según su preferencia las marcas que mencionó en la pregunta anterior:

	MARCA
23.1.	
23.2.	
23.3.	
23.4.	
23.5.	

24. ¿Qué es lo primero que viene a su mente cuando escucha mencionar su marca preferida?

- 24.1. Leche vaca 24.2. Calidad bueno 24.3. Sabrosa
 24.4 Salud 24.5. Mala/aguada/fea
 24.6 Nueva 24.7 Otros Especifique.....

25. ¿Qué es lo primero que viene a su mente cuando escucha mencionar su marca menos preferida?

- 25.1. Leche vaca 25.2. Calidad bueno
 25.3. Sabrosa 25.4 Salud
 25.5. Mala/aguada/fea 25.6 Nueva
 25.7 Otros Especifique.....

26.- De las marcas de leche que se presentan a continuación señale con una "X" aquellas que usted conoce.

MARCA	RECONOCIMIENTO	MARCA	RECONOCIMIENTO
1. Ranchito		7. Lenutrit	
2. Leche de Balde		8. Rey leche	
3. Parmalat		9. Vitaleche	
4. Leche Toni		10. Leche Andina	
5. Nutri leche		11. La leche de la vaca	
6. La Lechera		12. Otra - Especifique	

27.- De las marcas presentadas en la pregunta anterior. ¿Cuál fue la primera marca de leche que usted consumió?

Ns/Nc

28.- ¿Generalmente qué marca de leche se consume actualmente en su hogar? Marque con una "X"

MARCA	RECONOCIMIENTO	MARCA	RECONOCIMIENTO
1. Ranchito		7. Lenutrit	
2. Leche de Balde		8. Rey leche	
3. Parmalat		9. Vitaleche	
4. Leche Toni		10. Leche Andina	
5. Nutri leche		11. La leche de la vaca	
6. La Lechera		12. Otra - Especifique	

29.- ¿Qué tipo de leche generalmente consume en su hogar? Señale una opción.

- 29.1. Entera 29.2. Deslactosada
 29.3. Semidescremada 29.4. Descremada
 29.5. Light Especifique.....

30.- ¿Generalmente en qué empaque compra la leche? Señale una opción

- 30.1. Funda normal 30.4. Funda de polietileno
 30.2. Funda Tetrapack 30.5. Cartón tetrapack
 30.3. Balde 30.6. Otros
 Especifique:

31.- En base a la pregunta anterior, usted compra ese empaque principalmente por: (Señale solo una opción)

- 31.1. Duración del producto 31.2. Comodidad de uso
 31.3. Precio 31.4. Higiene
 31.5. Frescura del Producto 31.6. Sabor
 31.7. Otra Especifique.

32.- Si no encuentra su marca de leche del tipo que suele comprar, qué hace usted:

- 32.1. Compra el mismo tipo de leche en otra marca
 32.2. Compra otro tipo de leche pero en la misma marca
 32.2. No compra
 32.4. Sigue buscando

**Universidad de Cuenca**

33.- De acuerdo a su opinión señale con una "X" qué tan de acuerdo o en desacuerdo está con las siguientes afirmaciones sobre la marca de leche que generalmente consume.

Criterios/Opinión	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
Puedo recordar rápidamente el logotipo y/o los colores de la marca.	<input type="checkbox"/>				
Las características de la marca suponen una razón suficiente para comprarla.	<input type="checkbox"/>				
Es una marca diferente a todas	<input type="checkbox"/>				
Puedo diferenciar con facilidad mi marca de consumo frente a las de la competencia	<input type="checkbox"/>				

34.- Si las siguientes marcas de leche fueran una persona, según su criterio qué estilo de vida llevarían (señale con una "X"):

Marcas/ Estilos de vida	DEPORTISTA	AMA DE CASA	EJECUTIVA	CAMPESINA	DOCTORA	OTRAS ESPECIFIQUE	NS/NC
Leche en balde	<input type="checkbox"/>						
Parmalat	<input type="checkbox"/>						
La Lechera	<input type="checkbox"/>						
Rey Leche	<input type="checkbox"/>						
NutriLeche	<input type="checkbox"/>						

35.- De acuerdo a la marca de leche que usted actualmente consume señale qué tan satisfecho o insatisfecho está con esta marca de acuerdo a los siguientes criterios.

Criterios/Opinión	Muy satisfecho	Satisficho	Indiferente	Insatisfecho	Muy Insatisfecho
Color	<input type="checkbox"/>				
Sabor	<input type="checkbox"/>				
Espesor	<input type="checkbox"/>				
Precio	<input type="checkbox"/>				
Valor nutricional	<input type="checkbox"/>				
Frescura	<input type="checkbox"/>				
En general	<input type="checkbox"/>				

36.- De acuerdo a su opinión califique sobre 10 los siguientes atributos de la leche en cada una de las marcas presentadas.

Criterios/Opinión	NutriLeche	Parmalat	La lechera	Rey leche	Leche de balde
Color	<input type="checkbox"/>				
Sabor	<input type="checkbox"/>				
Espesor	<input type="checkbox"/>				
Precio	<input type="checkbox"/>				
Valor nutricional	<input type="checkbox"/>				
Frescura	<input type="checkbox"/>				
En general	<input type="checkbox"/>				

37.- A continuación se presentan varias descripciones de 4 tipos de personalidad, señale aquella con la que más se identifique. Señale una sola opción.

Me considero una persona:

37.1. Generalmente decidida, firme, independiente, exigente, agresiva, orgullosa y competitiva.

37.2. Generalmente sociable, entusiasta, descuidada, persuasiva, extravagante, abierta e indiscreta.

37.3. Generalmente calmada, estable, paciente, confiable, resistente a los cambios y receptiva.

37.4. Generalmente cuidadosa, precisa, disciplinada, reservada, lógica, tímida, que acata reglas y no toma muchos riesgos.

38.- ¿Señale qué actividad principal realiza en su tiempo libre? Marque solo una opción.

38.1. Deportes/Actividades manuales

38.2. Actividades familiares /amigos

38.3. Lectura/escritura/autoaprendizaje

38.4. Actividades de relajación

38.5. Otra

Especifique.....

39.- ¿Cuáles son los ingresos promedios familiares mensuales?

39.1. Menos de \$270 39.2. De \$271 a \$540

39.3. De \$541 a \$810 39.4. De \$811 a \$1080

39.5. De \$1081 a \$1350 39.6. De \$1351 a \$1620

39.7. Más de \$1621

40.- ¿Su vivienda es? Señale una opción

40.1. Propia

40.2. Arrendada

40.3. Prestada

41.- ¿Tiene plan de internet en su hogar?

41.1. SI ¿Cuánto paga mensualmente?

41.2. NO

DATOS FINALES DEL ENCUESTADO

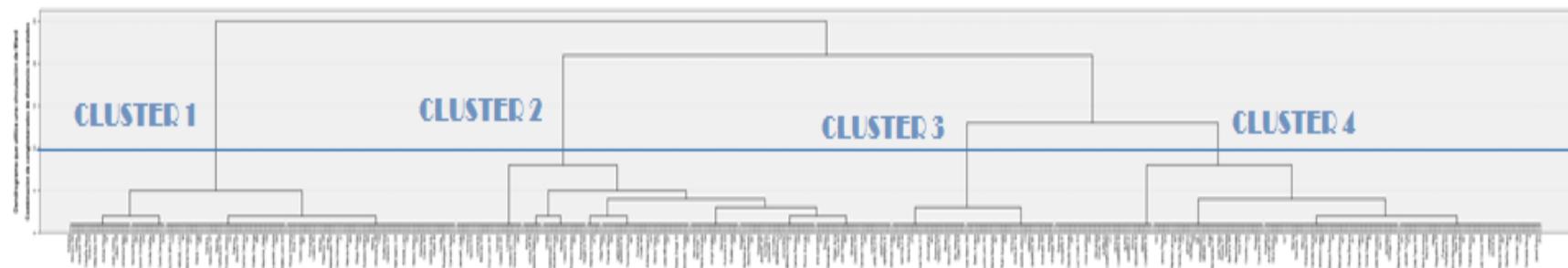
Nombre del encuestado:

Celular / Teléfono:

Hora:

ANEXO 4

DENDOGRAMA



ANEXO 5

CARACTERIZACION DE LOS SEGMENTOS DE ESTUDIO. VARIABLES DEMOGRÁFICAS

VARIABLE: EDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Menores de 20 años	78	13,0	13,0	13,0
	De 20 a 30 años	174	29,0	29,1	42,1
	De 31 a 40 años	150	25,0	25,1	67,2
	De 41 a 50 años	107	17,8	17,9	85,1
	De 51 a 60 años	60	10,0	10,0	95,2
	Mayores de 60 años	29	4,8	4,8	100,0
	Total	598	99,5	100,0	
Perdidos	Sistema	3	,5		
Total		601	100,0		

Los miembros de familia encuestados, en su mayoría representan edades de 20 a 40 años, es decir adultos jóvenes y adultos (55%), seguidos por el grupo de edad de 41 a 50 años (18%). Las personas menores de 20 años corresponden al 13% de la muestra, y los porcentajes menores representan a las personas mayores de 51 o más de 60 años

ESTADO CIVIL

TABLA. Estado civil del encuestado

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Soltero(a)	160	26,6	26,8	26,8
	Casado(a)	356	59,2	59,5	86,3
	Viudo(a)	17	2,8	2,8	89,1
	Divorciado(a)	46	7,7	7,7	96,8
	Unión libre	19	3,2	3,2	100,0
	Total	598	99,5	100,0	
Missing	System	3	,5		
	Total	601	100,0		

Al observar los datos se puede determinar que el 60% de los individuos que consumen leche son casados, seguidos por el 27% que son solteros y el porcentaje restante que abarca el 14% aproximadamente corresponde a divorciados, unión libre y viudos.

OCUPACIÓN

TABLA Ocupación del encuestado

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ama de casa	145	24,1	24,2	24,2
Estudiante	72	12,0	12,0	36,3
Empleado privado	164	27,3	27,4	63,7
Empleado público	64	10,6	10,7	74,4
Comerciante	66	11,0	11,0	85,5
Independiente	83	13,8	13,9	99,3
Otra	4	,7	,7	100,0
Total	598	99,5	100,0	
Missing System	3	,5		
Total	601	100,0		

En cuanto a la ocupación de los encuestados, se puede visualizar que prevalece el empleado privado en un 27%, seguido por las amas de casa con un 24%, luego encontramos a los independientes y finalmente los empleados públicos y comerciante con similar porcentaje 11%.

INGRESOS FAMILIARES

TABLA. Ingresos familiares mensuales

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menos de \$270	85	14,1	14,8	14,8
	De \$271 a \$540	183	30,4	31,9	46,8
	De \$541 a \$810	147	24,5	25,7	72,4
	De \$811 a \$1080	74	12,3	12,9	85,3
	De \$1081 a \$1350	40	6,7	7,0	92,3
	De \$1351 a \$1620	21	3,5	3,7	96,0
	Más de \$1621	23	3,8	4,0	100,0
	Total	573	95,3	100,0	
Missing	System	28	4,7		
	Total	601	100,0		

En cuanto a los ingresos familiares, podemos observar que el 32% de los entrevistados perciben un sueldo de 271 a 540 dólares aproximadamente; seguido por el 26% con un salario mensual de 541 a 810 dólares, y el 15% de los individuos reciben menos de 270 dólares mensualmente.

SEXO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Femenino	449	74,7	75,1	75,1
	Masculino	149	24,8	24,9	100,0
	Total	598	99,5	100,0	
Perdidos	Sistema	3	,5		
Total		601	100,0		

El 75% de las personas encuestadas son mujeres, y el otro 25% son hombres. Debido a la influencia que las amas de casa ejercen en las decisiones de compra del hogar.

VARIABLES CONDUCTUALES

CONSUMO DE LECHE

TABLA 1.1 Consumo de leche

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	575	95,7	96,2	96,2
	No	23	3,8	3,8	100,0
	Total	598	99,5	100,0	
Missing	System	3	,5		
	Total	601	100,0		

Como podemos observar en la Tabla 1. 1 (598 respuestas) el 96% de los encuestados alegan si consumir leche de vaca, por el contrario con un mínimo porcentaje (4%) no consumen leche. Lo que nos indica que este producto es de uso común en la población

VOLUMEN DE COMPRA

Volumen de compra semanal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mas de 12 litros	83	13,8	14,4	14,4
	De 10 a 12 litros	85	14,1	14,8	29,2
	De 7 a 9 litros	188	31,3	32,7	61,9
	De 4 a 6 litros	134	22,3	23,3	85,2
	Menos de 3 litros	85	14,1	14,8	100,0
	Total	575	95,7	100,0	
Missing	System	26	4,3		
	Total	601	100,0		

Al analizar la tabla adjunta, podemos determinar que el 33% de los encuestados compran en promedio de 7 a 9 litros de leche semanal ubicándose como primer lugar, seguido por el 23% adquieren de 4 a 6 litros semanalmente.

Con el mismo porcentaje ubicamos a las personas que compran menos de 3 litros y los de 10 a 12 litros. Y finalmente ubicamos a los que requieren más de 12 litros a la semana.

MARCA ACTUAL VOLUMEN DE COMPRA

Marca actual de consumo * Volumen de compra semanal

		Mas de 12 litros	De 10 a 12 litros	De 7 a 9 litros	De 4 a 6 litros	Menos de 3 litros	
Marca actual de consumo	Ranchito	,2%	,7%	,3%	,2%		1,4 %
	Leche de balde	4,3%	2,3%	4,2%	1,7%	1,0%	13,6 %
	Parmalat	2,6%	2,4%	5,7%	4,2%	4,3%	19,3 %
	Leche toni	,2%	,3%	,7%	,2%	,2%	1,6 %
	Nutrileche	6,1%	6,6%	15,8%	12,3%	7,5%	48,3 %
	Lechera	,3%	2,4%	4,2%	3,3%	,9%	11,1 %
	Lenutrit	,2%					,2%
	Rey leche	,5%		,7%	,7%	,3%	2,3 %
	Vita leche			,2%	,2%	,2%	,5%
	Leche Andina			,2%			,2%
	La leche de la vaca			,5%	,2%		,7%
	Otra			,2%	,3%	,3%	,9%
	Total	14,4%	14,8%	32,7%	23,3%	14,8%	100,0%

Al analizar estas variables obtenemos como resultados que para las personas que consumen las marcas “Nutrileche”, “Parmalat”, “La lechera” y “Leche de Balde” suelen comprar de 7 a 9 litros semanalmente.

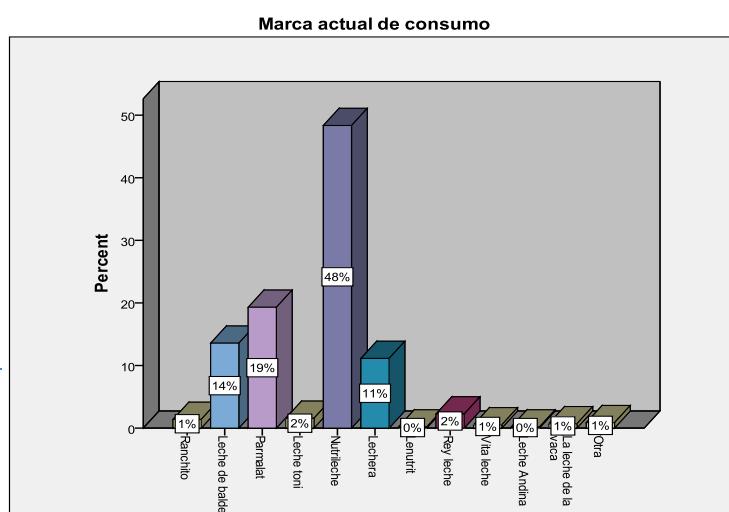
EMPAQUE

TABLA Tipo de empaque comprado generalmente

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Funda normal	258	42,9	44,9	44,9
	Funda tetrapack	78	13,0	13,6	58,4
	Balde	84	14,0	14,6	73,0
	Funda de polietileno	45	7,5	7,8	80,9
	Cartón tetrapack	109	18,1	19,0	99,8
	Otras	1	,2	,2	100,0
	Total	575	95,7	100,0	
Missing System		26	4,3		
Total		601	100,0		

El empaque que es comprado generalmente es la funda normal cuyo porcentaje es del 45%, con mayor diferencia se encuentra el 19% que corresponde al Carton Tetrapack, el 15% es para la leche entregada en balde, seguido por el 14% por la funda tetrapack.

MARCA ACTUAL DE CONSUMO



Podemos observar en el gráfico adjunto, que el 48% consume actualmente “Nutrileche”, seguido con un 19% por “Parmalat”, el 14% para la leche en balde y finalmente el 11% para “La lechera”.

VARIABLES PSICOGRÁFICAS

VARIABLES TIPO DE EMPAQUE VS RAZONES DE PREFERENCIA DEL EMPAQUE

Las principales razones por las que las personas consumen leche en funda normal son por el precio del producto (11%), seguido por la frescura del producto (10%) y finalmente por la comodidad de uso (8%). En cuanto a la funda tetrapack podemos observar en la tabla adjunta que la razón más relevante de uso es debido a la duración que proporciona este empaque.

Para el caso de la leche de balde, sabemos que no posee empaque, sin embargo su razón de compra principal es por la frescura de este producto, cuyo porcentaje fue del (8%) por esta misma razón se adquiere también la funda de polietileno. Finalmente las razones para emplear el cartón tetrapack son la duración del producto (4%), comodidad de uso e higiene (3%).

VARIABLES SOCIOCULTURALES

LUGAR DE COMPRA

Lugar principal de compra

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Supermercado	130	21,6	22,6	22,6

Tienda de barrio	289	48,1	50,3	72,9
Micromercado	4	,7	,7	73,6

Tabla de contingencia atributos justifican la compra y marca actual de consumo que los consumidores apoyan la compra de las marcas por sus atributos sustentables.

Mercado	7	1,2	1,2	74,8
Distribuidor	13	2,2	2,3	77,0
Carro repartidor	90	15,0	15,7	92,7
Varios lugares	38	6,3	6,6	99,3
Otros	4	,7	,7	100,0
Total	575	95,7	100,0	
Missing	System	26	4,3	
	Total	601	100,0	

Generalmente la mayoría de los encuestados adquieren en las tiendas de barrio, con el 23% de los individuos compran en el supermercado, seguido por el 16% obtienen este producto a través del carro repartidor. El 7% en varios lugares, los porcentajes restantes son relativamente pequeños.

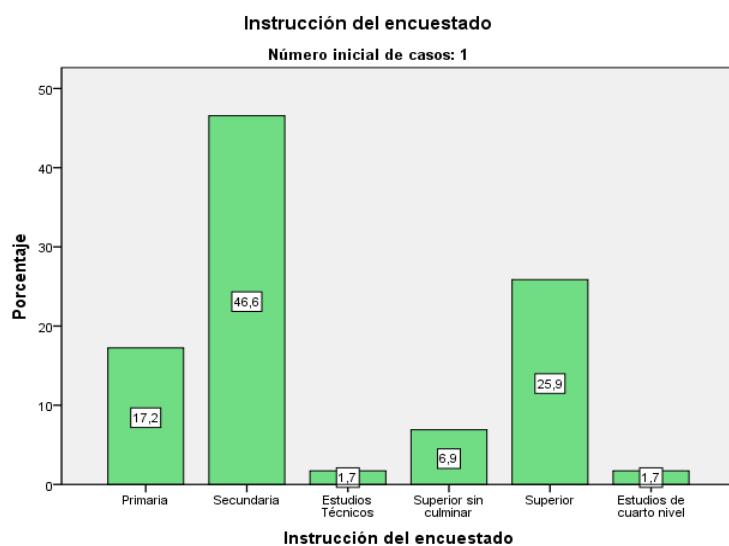
Variables Marca actual de consumo * Atributos justifican compra

	Atributos justifican compra						Total
		Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	
Marca actual de consumo	Ranchito			,2%	,7%	,5%	1,4%
	Leche de balde	,3%	,7%	1,7%	7,5%	3,3%	13,6%
	Parmalat	,5%	,5%	1,6%	10,6%	6,1%	19,3%
	Leche toni			,2%	,7%	,7%	1,6%
	Nutri leche	,9%	1,2%	3,3%	25,4%	17,6%	48,3%
	Lechera		,3%		3,5%	7,3%	11,1%
	Lenutrit					,2%	,2%
	Rey leche				1,4%	,9%	2,3%
	Vita leche			,2%	,2%	,2%	,5%
	Leche Andina					,2%	,2%
	La leche de la vaca			,2%	,3%	,2%	,7%
Total	Otra	,2%	1,9%	2,8%	7,3%	,7%	,9%
					51,0%	37,0%	100,0%

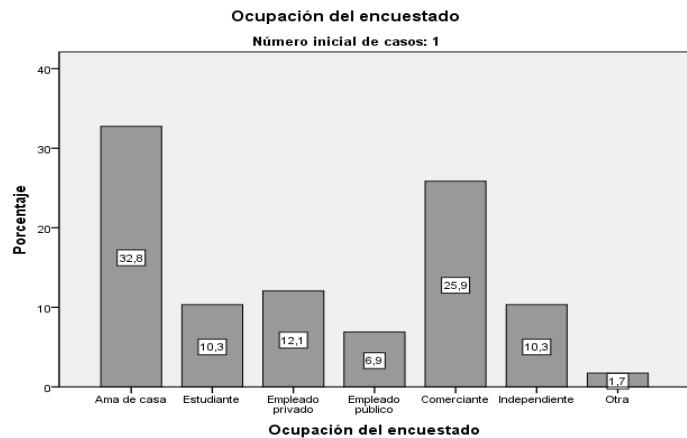
En opinión de los entrevistados que consumen la marca de Nutri leche, los atributos de ésta justifican su compra (43%), incluso para las marcas Parmalat, La Lechera, e incluso la leche de balde.

DESCRIPCIÓN DE PERFILES POR CONGLOMERADO.

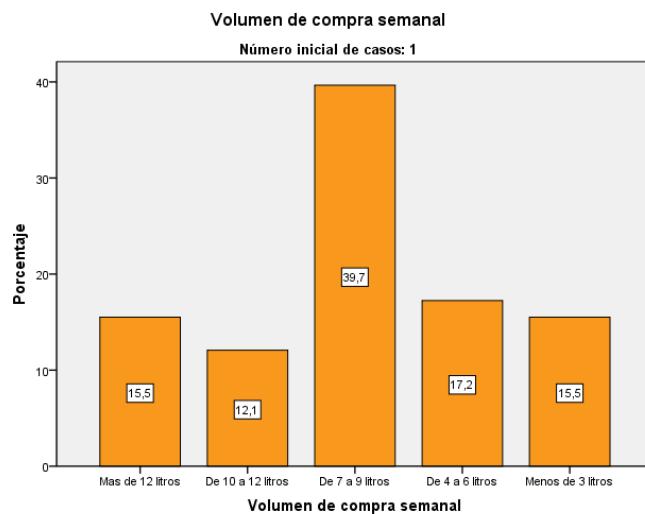
AMAS DE CASA SELECCIONADORAS POR EL ESPESOR Y PRECIO



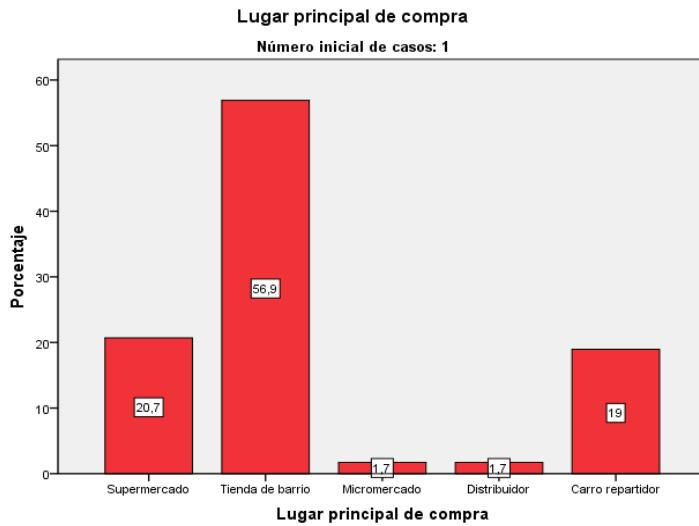
Dentro del conglomerado 1 se observa que el 46.6% tienen un nivel de instrucción Secundaria, seguido del 25.9% que se encuentran en el nivel Superior. En menores proporciones se encuentra que un 17.2% tiene un nivel Primaria y tanto estudios técnicos como de cuarto nivel están representados por un 1.7% cada uno.



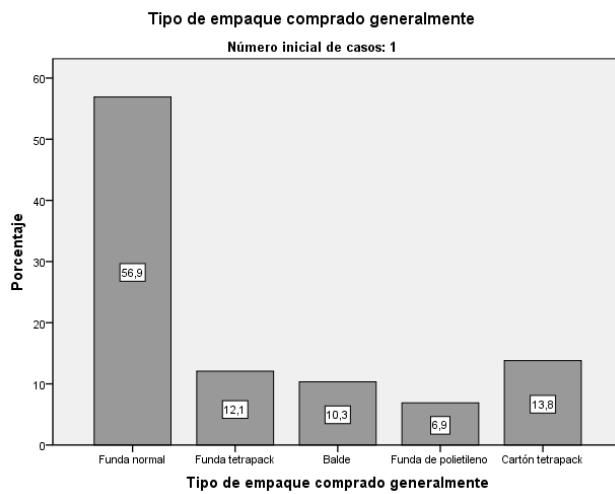
Las principales ocupaciones de las personas pertenecientes al conglomerado 1 son Amas de casa representadas por el 32.8% y comerciantes con el 25.9%. Seguidos por porcentajes menores de empleados privados (12.1%), estudiantes y trabajadores independientes cada uno representado por el 10.3% y empleados públicos con 6.9%.



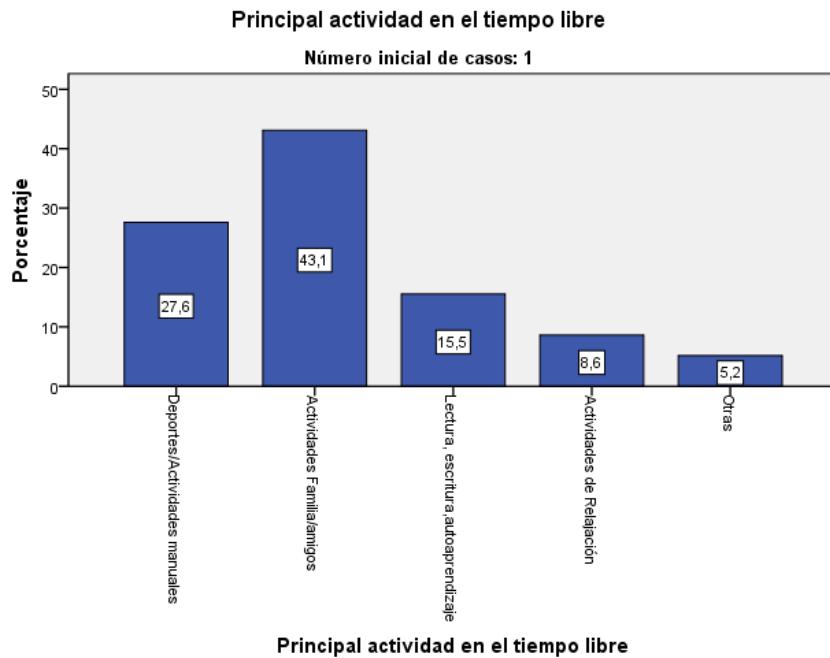
Con respecto al volumen de compra el 39.7% de los sujetos del conglomerado 1 realizan una compra dentro del rango de 7 a 9 litros de leche semanalmente, seguido por el 17.2% con un volumen de 4 a 6 litros. Más de 12 litros y menos de 3 litros lo adquiere un 15.5% respectivamente, estando en menores porcentajes un volumen de 10 a 12 litros con el 12.1%



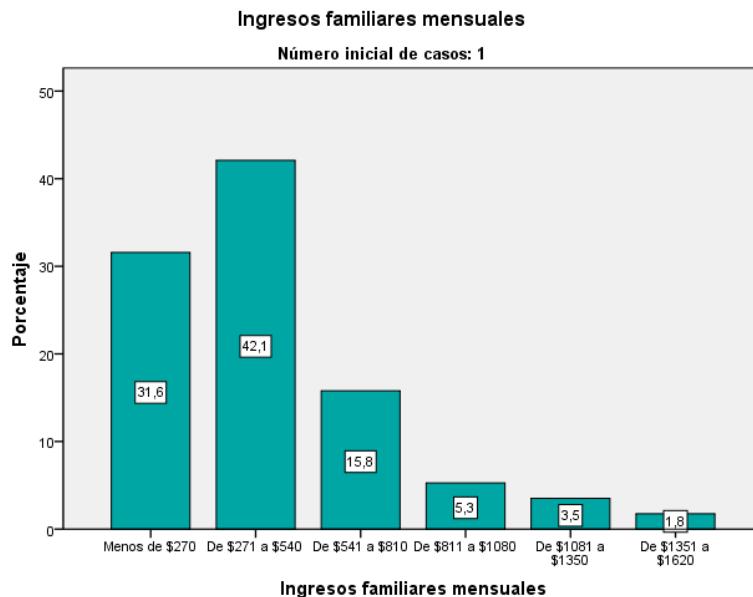
Las tiendas de barrio constituyen el lugar de compra de la mayoría (56.9%) del conglomerado 1, estando el Supermercado con el 20.7% seguido por carro repartidor el 19% y en la minoría los micromercados y distribuidoras con el 1.7% respectivamente.



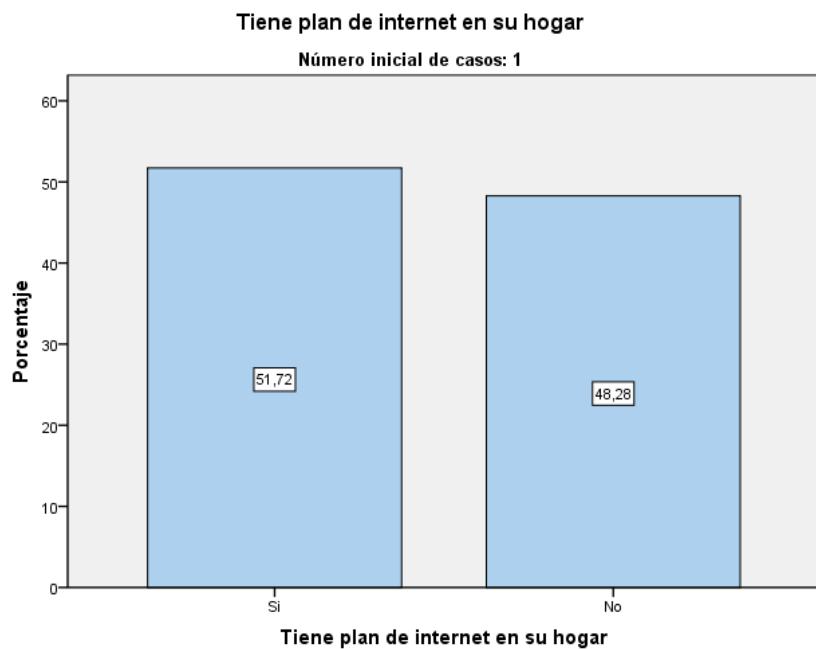
Como podemos observar en el gráfico el empaque preferido para este grupo es la funda normal (56.9%) y el 43.1% esta repartido en cartón tetrapack (13.8%), funda tetrapack (12.1%), balde (10.3%) y funda de polietileno (6.9%).



Entre las principales actividades que desarrolla este segmento tenemos Actividades familiares y amigos un 43.1%, seguido por Deportes y manualidades 27.6% y en menores valores Lectura y escritura 15.5%, Actividades de relajación 8.6% y otros 5.2%.

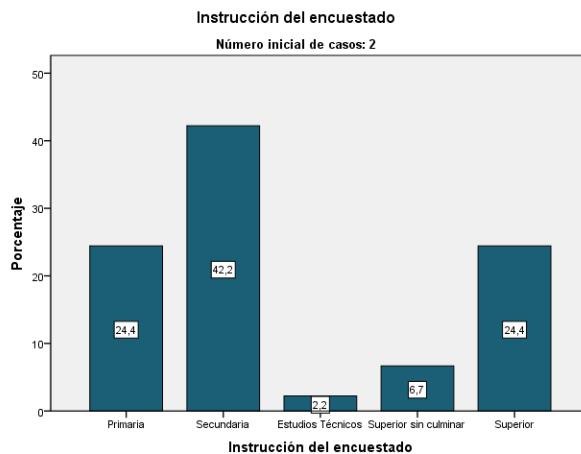


Dentro de los ingresos familiares que presenta este grupo tenemos un rango de 42.1% entre \$271 a \$540, luego 31.6% en un rango de menos de \$270, seguido por 15.8% entre \$541 a \$810, y en su minoría 5.3% entre \$811 y \$1000, 3.5% entre \$1081 a \$1350 y 1.8% entre \$1351 y más.

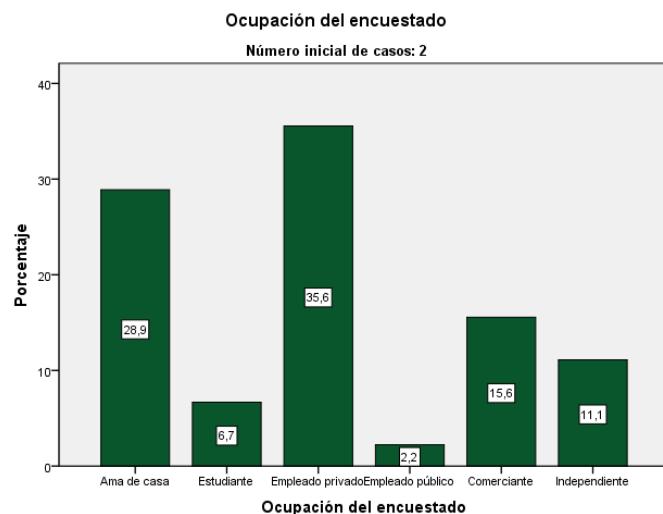


Con respecto a si disponen de plan de internet mensual existe una división casi proporcional pues el 51.72% si lo tiene y el 48.28% no.

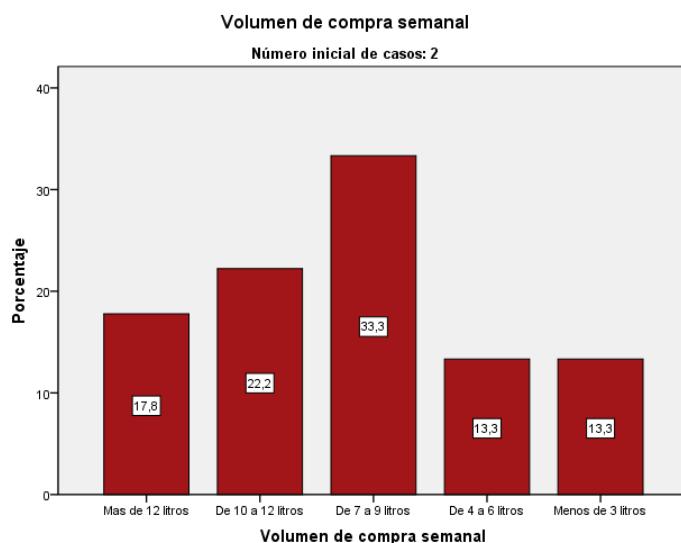
MADRES TRABAJADORAS SELECCIONADORAS POR EL COLOR



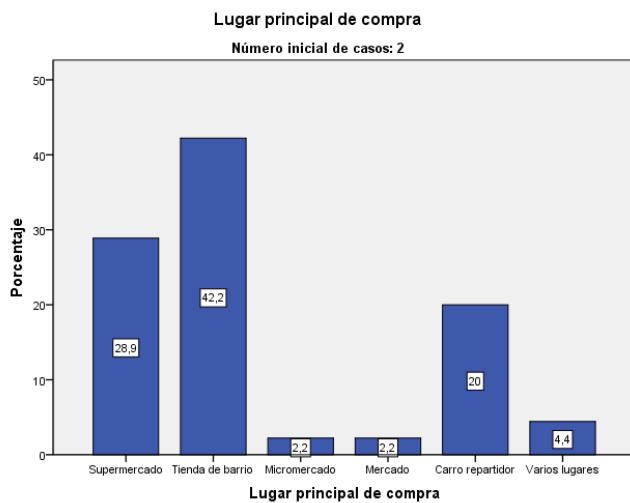
Dentro del conglomerado 2 se observa que el 42.2% tienen un nivel de instrucción Secundaria, tanto nivel de Primaria como Superior están representados por un 24.4% cada uno, seguido en menores proporciones Estudios técnicos 2.2% y Superior sin culminar 6.7%.



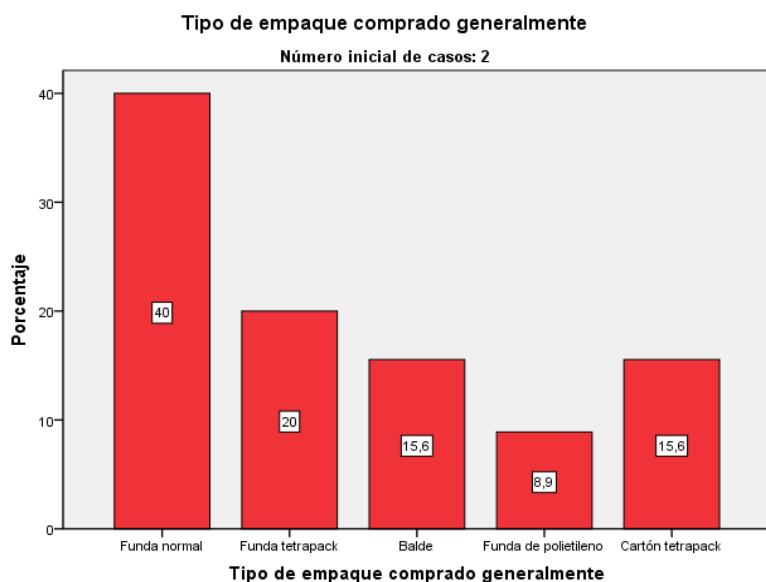
Las principales ocupaciones de las personas pertenecientes al conglomerado 2 son Empleados privados representadas por el 35.6% y amas de casa con el 28.9%. Seguidos por porcentajes menores de comerciantes (15.16%), trabajadores independientes (11.1%), estudiantes (6.7%) y empleados públicos (2.2%).



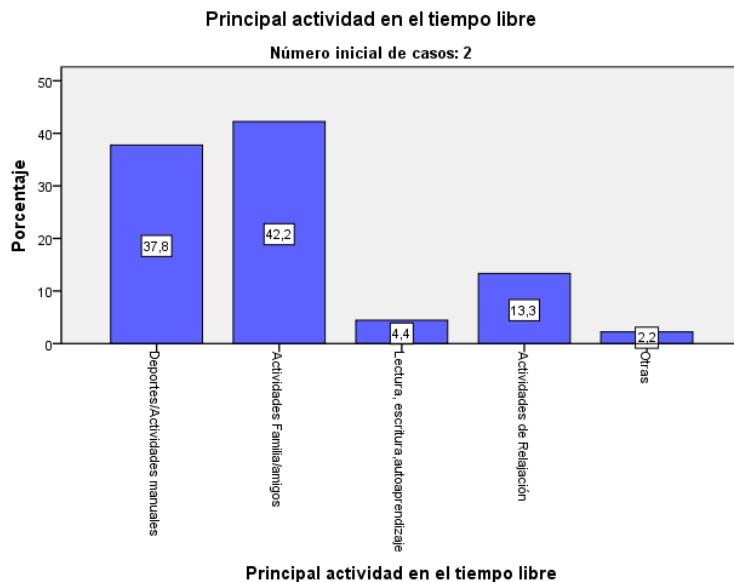
Con respecto al volumen de compra el 33.3% de los sujetos del conglomerado 2 realizan una compra dentro del rango de 7 a 9 litros de leche semanalmente, seguido por el 22.2% con un volumen de 10 a 12 litros. De 4 a 6 litros y menos de 3 litros lo adquiere un 13.3% respectivamente, estando además un volumen más de 12 litros con el 17.8%.



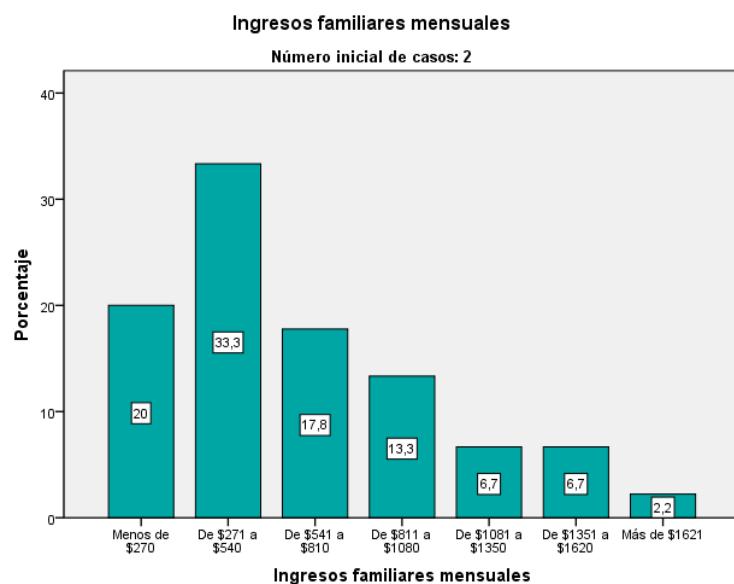
Las tiendas de barrio constituyen el lugar de compra de la mayoría (42.2%) del conglomerado 2, estando el Supermercado con el 28.9% seguido por carro repartidor el 20% y en la minoría los micromercados y mercado con el 2.2% respectivamente.



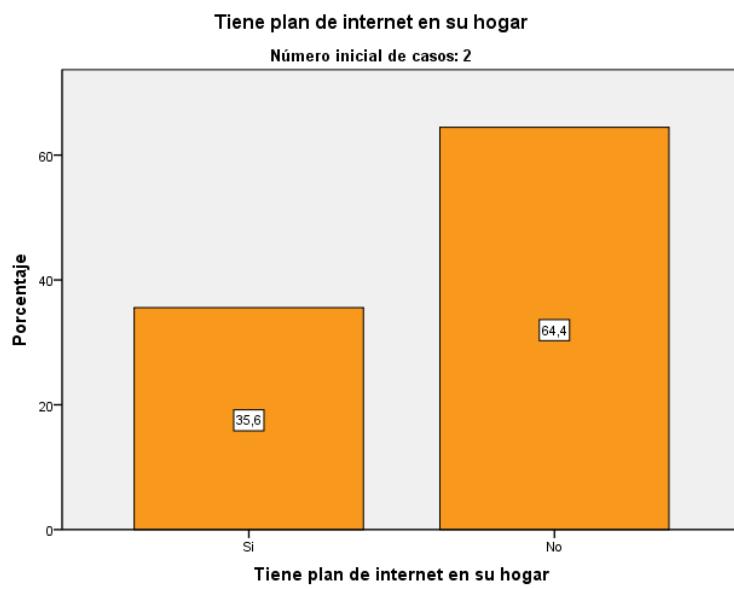
Como podemos observar en el gráfico el empaque preferido para este grupo es la funda normal (56.9%) y la diferencia está repartido en cartón tetrapack (15.6%), funda tetrapack (20%), balde (15.6%) y funda de polietileno (8.9%).



Entre las principales actividades que desarrolla este segmento tenemos Actividades familiares y amigos un 42.2%, seguido por Deportes y manualidades 37.8% y en menores valores Lectura y escritura 4.4%, Actividades de relajación 13.3% y otros 2.2%.

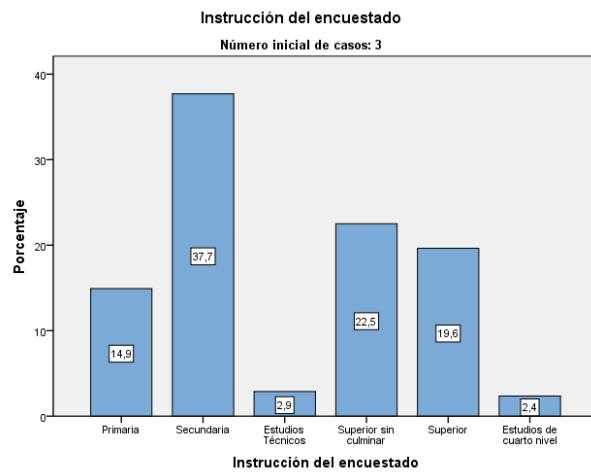


Dentro de los ingresos familiares que presenta este grupo tenemos un de 33.3% entre \$271 a \$540, luego 20 % en un rango de menos de \$270, seguido por 17.8% entre \$541 a \$810, y en su minoría 13.3% entre \$811 y \$1080, 6.7% entre \$1081 a \$1350 y \$1351 a \$1620 respectivamente y 2.2% entre \$1621 y más.

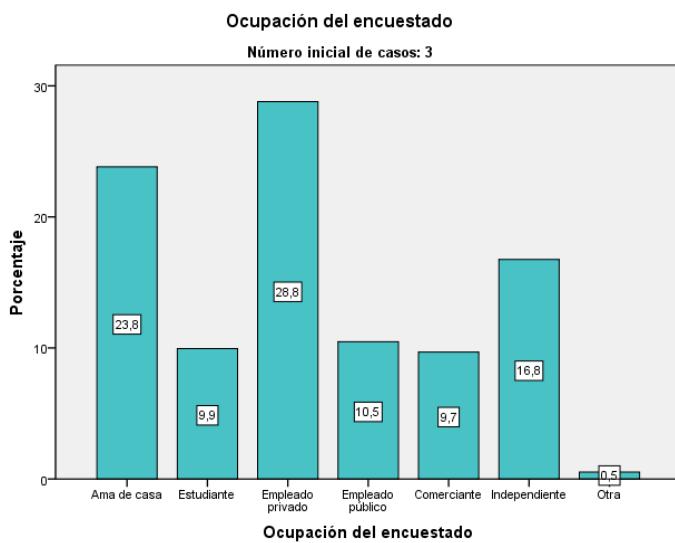


Con respecto a si disponen de plan de internet mensual existe una división pues el 35.6% si lo tiene y el 64.4% no.

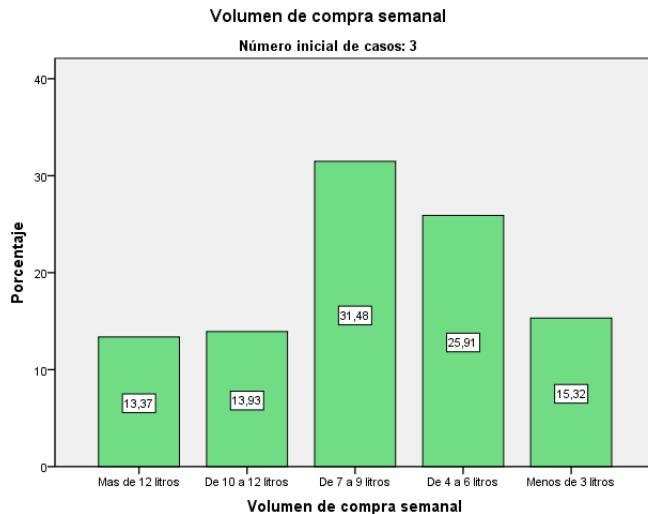
MADRES TRABAJADORAS DEL SECTOR PRIVADO SELECCIONADORAS POR LA FRESCURA



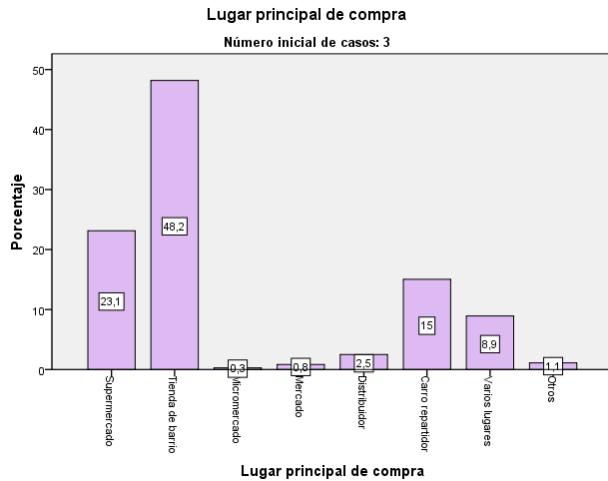
Dentro del conglomerado 3 se observa que el 37.7% tienen un nivel de instrucción Secundaria, seguido del 22.5% que se encuentran en el nivel Superior sin culminar. Seguidamente se encuentra que un 19.6% tiene un nivel Superior, con el 14.9% el nivel Primaria, 2.9% estudios técnicos y 2.4% de cuarto nivel.



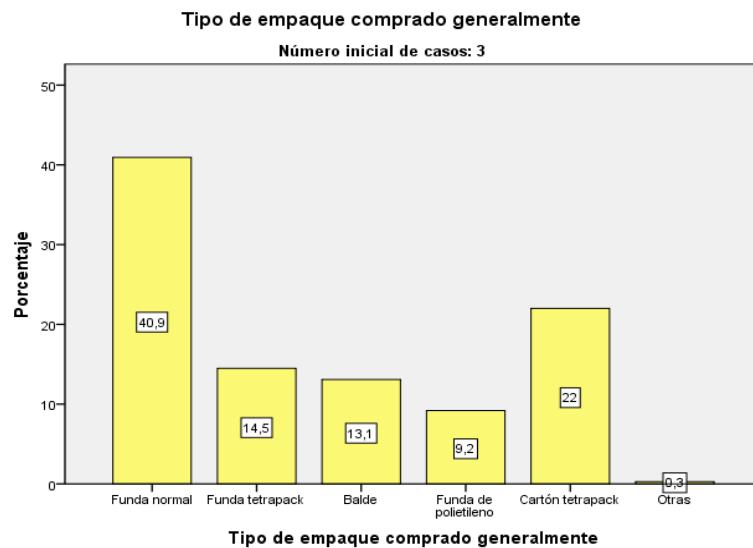
Las principales ocupaciones de las personas pertenecientes al conglomerado 3 son Empleadas privadas representadas por el 28.8% y amas de casa con el 23.8%. Seguidos por porcentajes menores de empleados privados (10.5%), estudiantes (9.9%) y trabajadores independientes representado por el 16.8%, empleados públicos con 10.5% y comerciantes 9.7%.



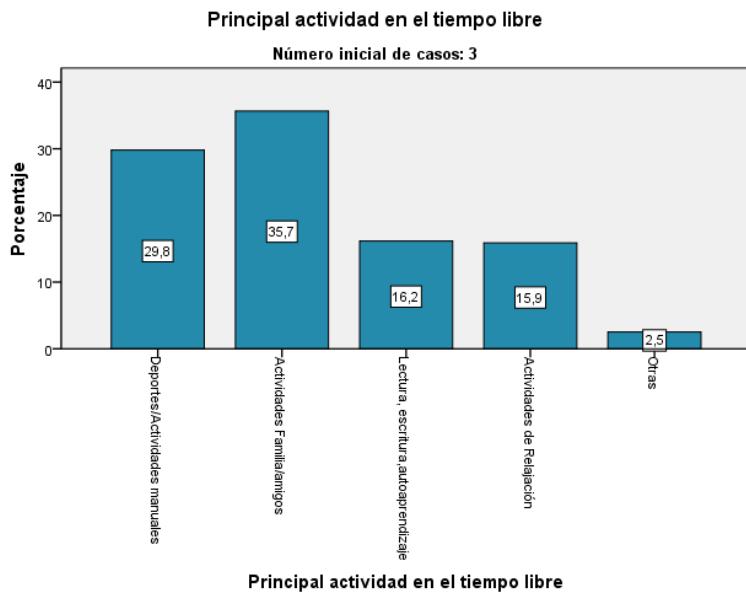
Con respecto al volumen de compra el 31.48% de los sujetos del conglomerado 3 realizan una compra dentro del rango de 7 a 9 litros de leche semanalmente, seguido por el 25.91% con un volumen de 4 a 6 litros. Más de 12 litros representados por el 13.37% y menos de 3 litros lo adquiere un 15.32% respectivamente, estando en menores porcentajes un volumen de 10 a 12 litros con el 13.93%



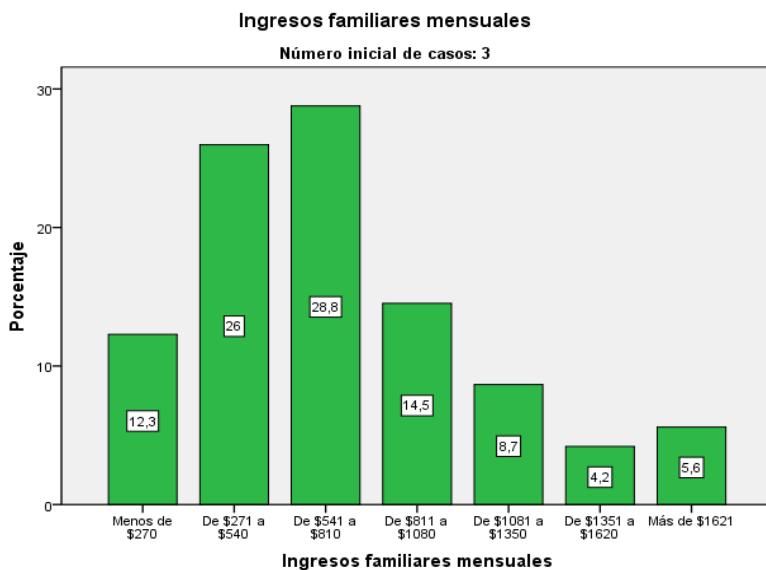
Las tiendas de barrio constituyen el lugar de compra de la mayoría (48.2%) del conglomerado 3, estando el Supermercado con el 23.1% seguido por carro repartidor el 15% y en la minoría un 8.9% no tiene un lugar definido, un 2.5% en distribuidoras, 0.8% en mercados y un 0.3 micromercados.



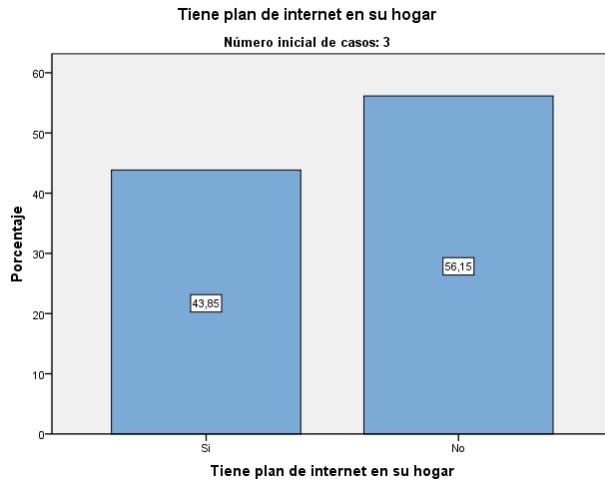
Como podemos observar en el gráfico el empaque preferido para este grupo es la funda normal (40.9%), en cartón tetrapack (22%), funda tetrapack (14.5%), balde (13.1%) y funda de polietileno (9.2%).



Entre las principales actividades que desarrolla este segmento tenemos Actividades familiares y amigos un 35.7%, seguido por Deportes y manualidades 29.8% y en menores valores Lectura y escritura 16.2%, Actividades de relajación 15.9% y otros 2.5%.

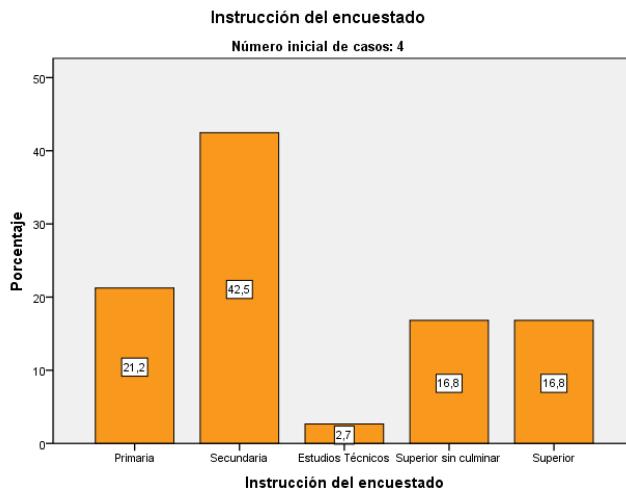


Dentro de los ingresos familiares que presenta este grupo tenemos un 28.8% entre \$541 a \$810, luego 26% en un rango de \$271 a \$540, seguido por 14.5% entre \$811 a \$1080, menos de \$270 12.3% y en su minoría 8.7% entre \$1081 y \$1350, 4.2% entre \$1351 a \$1620 y 5.6% más de \$1621.

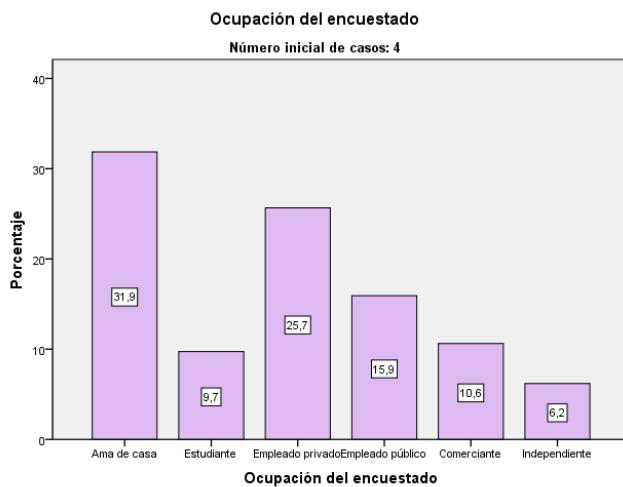


Con respecto a si disponen de plan de internet mensual existe una división pues el 56.15% no lo tiene y el 43.85% sí.

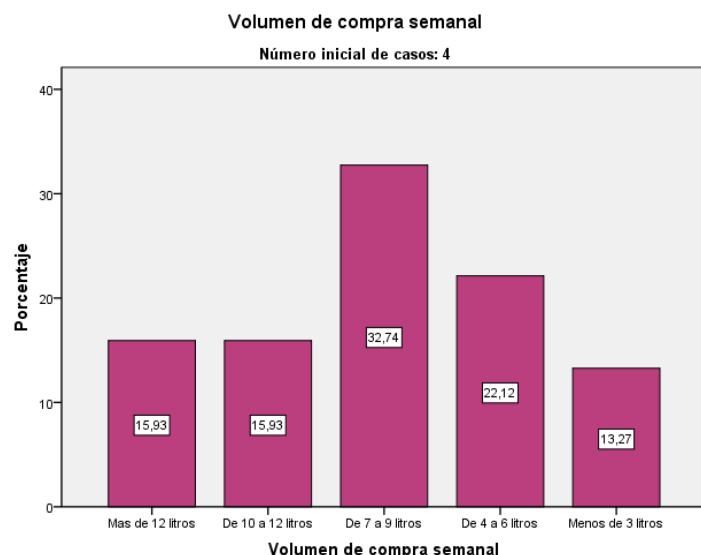
AMAS DE CASA SELECCIONADORAS POR EL VALOR NUTRICIONAL



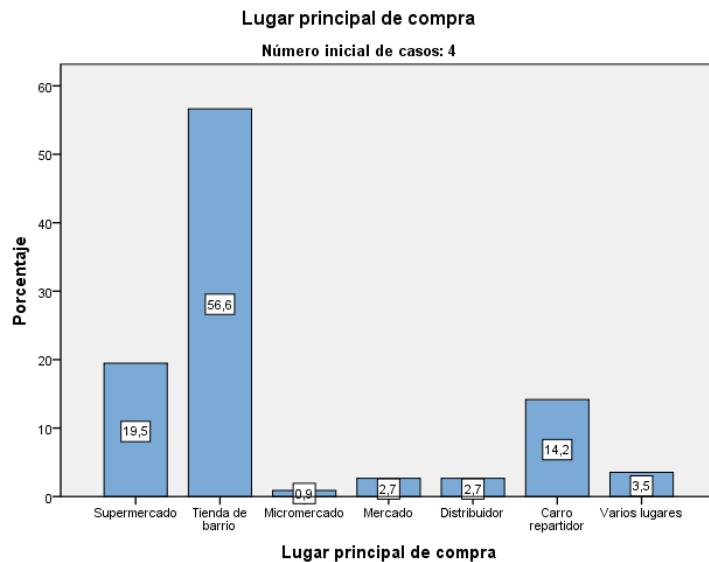
Dentro del conglomerado 4 se observa que el 42.5% tienen un nivel de instrucción Secundaria, seguido del 21.2% que se encuentran en el nivel Primaria. En menores proporciones se encuentra que un 2.7% tiene un nivel Estudios técnicos y tanto Superior como Superior sin terminar están representados por un 16.8% cada uno.



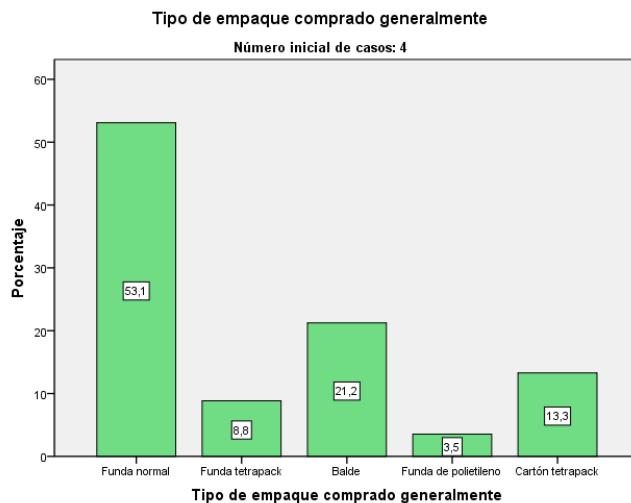
Las principales ocupaciones de las personas pertenecientes al conglomerado 4 son Amas de casa representadas por el 31.9% y empleados privados con el 25.7%. Seguidos por porcentajes menores de empleados públicos (15.9%), estudiantes 9.7%, trabajadores independientes representado por el 10.6% y comerciantes con 6.2%.



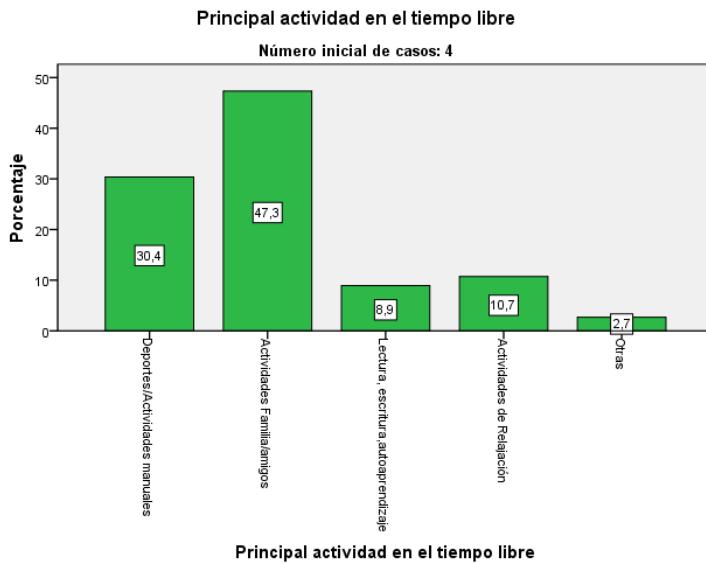
Con respecto al volumen de compra el 32,74% de los sujetos del conglomerado 4 realizan una compra dentro del rango de 7 a 9 litros de leche semanalmente, seguido por el 22.12% con un volumen de 4 a 6 litros. Más de 12 litros y de 10 a 12 litros lo adquiere un 15.93% respectivamente, estando en menores porcentajes un volumen menos de 3 litros con el 13.27%



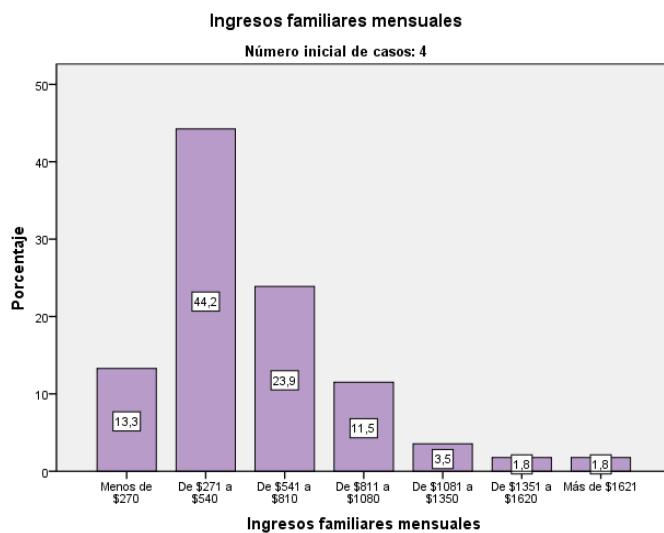
Las tiendas de barrio constituyen el lugar de compra de la mayoría (56.6%) del conglomerado 4, estando el Supermercado con el 19.5% seguido por carro repartidor el 14.2% y en la minoría los mercados con 2.7%, los micromercados con 0.9% y distribuidoras con el 2.7%.



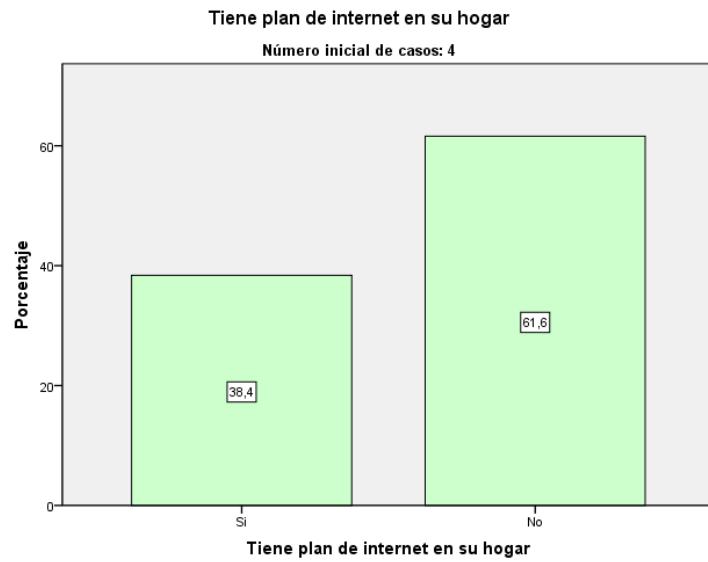
Como podemos observar en el gráfico el empaque preferido para este grupo es la funda normal (53.1%) y la diferencia está repartido en cartón tetrapack (13.3%), funda tetrapack (8.8%), balde (21.2%) y funda de polietileno (3.5%).



Entre las principales actividades que desarrolla este segmento tenemos Actividades familiares y amigos un 47.3%, seguido por Deportes y manualidades 30.4% y en menores valores Lectura y escritura 8.9%, Actividades de relajación 10.7% y otros 2.7%.



Dentro de los ingresos familiares que presenta este grupo tenemos un rango de 44.2% entre \$271 a \$540, luego 23.9% en un rango de \$541 a \$810, seguido por 13.3% menos de \$270, 11.5% entre \$811 a \$1080 y en su minoría 3.5% entre \$1081 y \$1350 y 1.8% entre \$1351 a \$1620 y más de \$1621 respectivamente.



Con respecto a si disponen de plan de internet mensual existe una diferencia significativa pues el 38.4% si lo tiene y el 61.6% no.