

**Estudio Financiero y de Mercado para la  
introducción y comercialización de un  
refresco de cacao hecho a base de leche por  
PARMALAT de Nicaragua a Tegucigalpa,  
Honduras**

**Gonzalo Eduardo Pacheco Muñoz**

**Zamorano, Honduras**

Diciembre, 2008

ZAMORANO  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN EN GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS

**Estudio Financiero y de Mercado para la  
introducción y comercialización de un  
refresco de cacao hecho a base de leche por  
PARMALAT de Nicaragua a Tegucigalpa,  
Honduras**

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar  
al título de Ingeniero en Administración de Agronegocios en el Grado  
Académico de Licenciatura

Presentado por

**Gonzalo Eduardo Pacheco Muñoz**

**Zamorano, Honduras**

Diciembre, 2008

# **Estudio Financiero y de Mercado para la introducción y comercialización de un refresco de cacao hecho a base de leche por PARMALAT de Nicaragua a Tegucigalpa, Honduras**

Presentado por:

Gonzalo Eduardo Pacheco Muñoz

Aprobado:

---

José Guillermo Berlioz, B.Sc.  
Asesor Principal

---

Adolfo Fonseca, M.A.E.  
Director Interino de Carrera  
Administración de Agronegocios

---

Freddy Arias, Ph.D.  
Asesor

---

Raúl Espinal, Ph.D.  
Decano Académico

---

José Guillermo Berlioz, B.Sc.  
Coordinador de Tesis

---

Kenneth L. Hoadley, D.B.A.  
Rector

## RESUMEN

Pacheco, G. 2008. Estudio Financiero y de Mercado para la introducción y comercialización de un refresco de cacao, hecho a base de leche por PARMALAT de Nicaragua a Tegucigalpa, Honduras. Proyecto especial para optar al grado de Ingeniero en Administración de Agronegocios, Zamorano, Honduras. 43p.

PARMALAT es una empresa multinacional en el rubro de la industria alimenticia. Busca constante crecimiento y diversificación de sus productos de acuerdo a las exigencias de los consumidores. Esta empresa observó una oportunidad de negocio con la industrialización de uno de los productos autóctonos de Nicaragua (fresco de cacao) y dada su gran aceptación en este lugar decidió analizar la posibilidad de expandir su mercado. FRESCAO es el nombre del producto con el cual se pretende incursionar en Honduras, por lo cual el objeto de este estudio es determinar la viabilidad y factibilidad de la introducción y comercialización de un refresco hecho a base de leche y cacao (*Theobroma cacao* L.). Para realizar el estudio de mercado se llevó a cabo una investigación exploratoria y una descriptiva concluyente; además se realizó un flujo de caja incremental para analizar la parte financiera. Los resultados de este estudio muestran que el 47% de las personas del mercado meta prefieren consumir refrescos lácteos en un empaque tetrapack. Además, las marcas más preferidas de productos lácteos en Tegucigalpa son: Dos Pinos (37%), Sula (26%) y Parmalat (15%). Las características más buscadas por los consumidores al momento de la compra son: Sabor (46%), calidad (33%) y precio (12%). La demanda anual de FRESCAO es de 5,170,794 unidades anuales, de la cual Parmalat cubrirá el 8.91% en el primer año. El proyecto tuvo un VAN (20%) de \$496,713.71, una TIR de 251.1% y un relación Beneficio/Costo de 1.30; además el proyecto se muestra sensible cuando los ingresos se reducen un 20% y los egresos aumentan un 10%.

**Palabras clave:** Flujo de caja, frescao, tendencias del mercado, tetrapack.

## CONTENIDO

Portadilla .....	i
Página de firmas .....	ii
Resumen.....	iii
Contenido .....	iv
Índice de Cuadros, Figuras y Anexos.....	v
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. REVISIÓN DE LITERATURA .....</b>	<b>5</b>
<b>3. MÉTODOS.....</b>	<b>7</b>
<b>4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>25</b>
<b>6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>27</b>
<b>7. ANEXOS .....</b>	<b>28</b>

## ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS Y ANEXOS

Cuadro	Página
1. Consumidores de refrescos lácteos de la encuesta piloto.....	12
2. Resultados de la pregunta para la medición de anuencia.....	12
3. Población de Tegucigalpa.....	18
4. Población entre 15 a 59 años de edad .....	19
5. Mercado meta anuente.....	19
6. Cálculo de la demanda .....	19
7. Costos fijos.....	22
8. Costos variables por unidad.....	23
9. Gasto anual de análisis químico y microbiológico.....	23
10. Gasto anual en publicidad.....	23
11. Gasto anual de impulsadoras (Outsourcing).....	24
12. Gasto anual de materiales de degustación.....	24
13. Gasto anual de producto para degustación.....	24
Figura	Página
1. Motivos de consumo de refrescos lácteos.....	13
2. Momentos de preferencia para consumir de refrescos lácteos.....	14
3. Lugares de preferencia para adquirir refrescos lácteos.....	14
4. Factores que consideran los consumidores al adquirir refrescos lácteos.	15
5. Preferencia de presentación por los consumidores de refrescos lácteos..	15
6. Motivos de preferencia de presentación de refrescos lácteos por los consumidores.....	16
7. Preferencia por marca de refrescos lácteos.....	16
8. Personas anuentes a consumir el producto.....	17
9. Cantidad de producto a consumir por consumidores de refrescos lácteos.....	17
10. Rango de edad de consumidores de refrescos lácteos.....	18

Anexo	Página
1. Encuesta piloto.....	29
2. Encuesta formal.....	31
3. Flujo de caja.....	33
4. Análisis de sensibilidad.....	34
5. Diseño del empaque del producto FRESCAO.....	35
6. Flujo de procesos para la exportación (Parmalat a Diapa).....	36

# 1. INTRODUCCIÓN

El *Theobroma cacao* L. (Cacao) es una malvácea originaria de Sudamérica, extendida en toda la región tropical y subtropical de América, introducida en el siglo XV a Europa y posteriormente África. El principal producto elaborado a base de cacao es el chocolate, sin embargo, existe variedad de productos que pueden ser elaborados con la semilla de esta planta. La producción de cacao en América es destinada en mayor proporción para la exportación; en semilla seca o en bloques semi-procesados, especialmente hacia mercados europeos.

Centro América produce cacao, ya que el clima permite un buen desarrollo del cultivo, por lo que se puede en gran medida dar valor agregado a este tipo de productos, y aumentar el margen de ganancia en la comercialización.

Al mismo tiempo que la población se va incrementando, las tendencias de los consumidores cada día van evolucionando, convirtiendo el mercado de las bebidas refrescantes cada vez más exigente y competitivo.

En Nicaragua es comercializado un refresco a base de cacao y leche, por PARMALAT, que es la empresa líder en venta y procesamiento de lácteos en ese país. La empresa multinacional inició sus actividades en 1999. El refresco es producido de forma artesanal en todos los departamentos de Nicaragua y hasta hace tres años PARMALAT lo industrializó, y ha sido aceptado por el mercado nicaragüense por su buen sabor.

Actualmente la empresa exporta sus productos a Costa Rica, El Salvador y a Honduras, que a este último solamente exporta leche procesada por el método de ultra pausterización o “Ultra High Temperature” (UHT).

Debido a la exitosa aceptación del refresco de cacao en Nicaragua, se puede considerar un nicho de mercado atractivo exportarlo a Honduras y otros países centroamericanos, por consiguiente, se realizó un estudio Financiero y de Mercado y así medir el nivel de aceptación de los consumidores de la ciudad de Tegucigalpa, y determinar si es rentable su comercialización.



## **1.1 ANTECEDENTES**

EL refresco de cacao hecho a base de leche, es un producto elaborado de forma artesanal, que se consume en Nicaragua desde hace muchos años; ya que es una bebida autóctona conocida con el nombre de Fresco de Cacao.

Como respuesta al alto consumo de los nicaragüenses, PARMALAT decidió procesarlo industrialmente y comercializarlo en Nicaragua con el nombre de fresco de cacao con el cual es conocido tradicionalmente.

Actualmente PARMALAT exporta a Honduras únicamente leche UHT, la cual es vendida a la distribuidora Diapa.

## **1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

En un mercado cada vez más competitivo como es el caso de los refrescos lácteos, es muy importante tener una excelente calidad e innovación en los productos, ya que las tendencias de los consumidores van cambiando y sus exigencias aumentando.

PARMALAT es una procesadora de lácteos que opera en Nicaragua. En vía de aumentar su participación en otros mercados decidió estudiar la aceptación del refresco de cacao en mercados como el existente en Tegucigalpa.

El fresco de cacao es un producto que PARMALAT comercializa en el mercado nicaragüense, el cual ha experimentado buena aceptación. La empresa busca oportunidades de exportar dicha línea con el nombre de FRESCAO a Tegucigalpa, Honduras. PARMALAT requiere de un estudio que caracterice hábitos y tendencias y evalúe su rentabilidad.

## **1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

La participación en nuevos mercados es vital para el desarrollo de nuevas oportunidades de mercado y así maximizar los ingresos que PARMALAT pueda lograr.

La diversificación de los productos lácteos posee un alto potencial de desarrollo, puesto son de alto valor nutricional y en refrescos lácteos saborizados muy aceptados por los consumidores.

## **1.4 ALCANCES DEL ESTUDIO**

Con la elaboración de este proyecto se pretende introducir al mercado de Tegucigalpa el refresco de cacao, hecho a base de leche con el nombre de FRESCAO a varias plazas detallistas siempre y cuando sea viable y factible su comercialización.

## **1.5 LÍMITES DEL ESTUDIO**

- El estudio fue dirigido solamente a un segmento específico de la población de Tegucigalpa.
- De los mercados potenciales que existen en Honduras, solamente se analizó el de Tegucigalpa.
- La investigación de mercados que se realizó no se la hizo en todas las plazas detallistas de la ciudad, sólo se seleccionaron mercados representativos.
- No se evaluó los tipos de distribuidores que se pueden tomar, debido que la empresa le vende actualmente a la distribuidora Diapa.
- No existe información sobre algún otro refresco lácteo hecho a base de cacao en la ciudad de Tegucigalpa.
- Durante la realización del proyecto no se pudo realizar degustaciones, debido que aun no se estaba envasando el producto en un empaque "Tetrapack" de larga vida.
- Los datos otorgados por PARMALAT, están modificados incrementalmente de manera que están muy asemejados a la realidad, y si el proyecto tiene un resultado positivo, pues para la empresa será de igual manera, esto es debido a la confidencialidad que la empresa desea guardar.

## **1.6 OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar un estudio Financiero y de Mercado para la introducción de un refresco de cacao hecho a base de leche por PARMALAT en Nicaragua para el mercado de Tegucigalpa, Honduras.

## **1.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

### **1.7.1 Estudio de Mercado**

- Caracterizar los hábitos y tendencias del consumidor por medio de técnicas de auto informes (encuestas personales) a personas naturales del mercado meta seleccionado.
- Seleccionar las plazas que serán representativas para la caracterización del mercado meta.

- Cuantificar la demanda anual de consumo potencial del refresco de cacao hecho a base de leche por PARMALAT Nicaragua para el mercado de Tegucigalpa, Honduras.

### **1.7.2 Estudio Financiero**

- Recopilar datos y cifras por parte de PARMALAT Nicaragua que nos identifiquen los costos de producción relacionados al producto.
- Establecer los indicadores financieros que determinen si el proyecto es factible.
  - VAN
  - TIR
  - Relación Beneficio/Costo
- Determinar la sensibilidad del proyecto

## **2. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1 DATOS GENERALES DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA**

Nicaragua se encuentra localizada en América Central, con su capital Managua. Sus bordes están limitados al norte con Honduras, al sur con Costa Rica y al este con el Mar Caribe, sus costas están bañadas por los océanos Pacífico y Atlántico.

Posee 15 departamentos y dos regiones autónomas, Región Autónoma Atlántico Norte (RAAN) y Región Autónoma Atlántico Sur (RAAS). (INICEF, 2004).

Nicaragua tiene una extensión territorial de 129.494 km<sup>2</sup>, es el país más grande de los que forman el istmo centroamericano entre los 11° y 15° latitud norte de la línea equinoccial, pero el de menor densidad poblacional. Su idioma oficial es el español y la moneda el Córdoba Oro (NIO). Se encuentra en el huso horario UTC-5, su clima es tropical y cuenta con dos estaciones muy marcadas, invierno y verano, lo que contribuye a la producción agropecuaria casi todo el año (INICEF, 2004).

### **2.2 LA INDUSTRIA DE LOS REFRESCOS LÁCTEOS EN NICARAGUA**

La industria de los productos lácteos está en constante diversificación ya que posee una gran demanda por sus propiedades nutricionales (Nitlapan, 2004:17).

En Nicaragua, los productos lácteos tienen una creciente demanda, debido a que la población cada vez va aumentando, las bebidas lácteas son una forma de darle valor agregado a la leche, por lo que muchas industrias producen bebidas refrescantes saborizadas desde hace ya varios años (La Perfecta, 1997).

Nicaragua es un país que posee una gran variedad gastronómica, en la que incluye ciertos platos y bebidas típicas elaboradas con leche, por ejemplo el fresco de cacao. La empresa multinacional PARMALAT decidió industrializar desde hace cuatro años el fresco de cacao, que salió a la venta local con el mismo nombre tradicional (La Prensa, 2004).

### **2.3 DATOS GENERALES DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS**

Honduras se encuentra localizada geográficamente en el corazón de América Central, con su capital Tegucigalpa. Sus bordes están limitados al norte con el Mar Caribe, al sur El Salvador y Golfo de Fonseca (Océano Pacífico), al sur y al este Nicaragua y al oeste Guatemala.

Está conformada por dieciocho departamentos, su capital es Tegucigalpa que junto con la ciudad de San Pedro Sula, considerada como su capital industrial, son las ciudades donde se desarrolla mayor comercio. La cordillera centroamericana divide al país en dos regiones la occidental y la oriental.

Honduras posee una extensión territorial de 112,492 km<sup>2</sup>, es el segundo país más grande de Centroamérica. El relieve es muy accidentado por ello es considerado el país más montañoso del istmo centroamericano. Su idioma oficial es el español y la moneda el Lempira (L), su clima es muy variado, y cuenta con dos estaciones muy marcadas de invierno y verano (Procomer, 1999).

## **3 MÉTODOS**

### **3.1 ESTUDIO DE MERCADO**

El estudio de mercado es un método con el cual se pueden definir e identificar las oportunidades y problemas de mercado que puede poseer nuestro producto, para refinar, generar y evaluar medidas de mercadeo, proporcionando también una mejor comprensión del proceso del mismo. Este vincula al producto, al mercado y los consumidores involucrados.

El mercado donde se realizó el estudio es Tegucigalpa, ya que además de ser el lugar donde se encuentra el mercado meta de PARMALAT, el tesista tiene mayor facilidad para poder realizar los diferentes estudios y obtener los datos que el proyecto requiere.

Antes de introducir la leche “UHT” a Honduras, la compañía solamente había realizado una investigación exploratoria, la que le ayudo a conocer y un poco a definir cuales son sus principales problemas, en un análisis del entorno perfilado para sus productos.

La empresa desea introducir el fresco de cacao en un empaque “Tetrabrik” de la categoría “Tetrapack”, en la presentación de un litro (Anexo 5).

#### **3.1.1 Recolección de datos**

La recolección precisa de datos es de trascendental importancia para cualquier investigación.

En primer lugar se realizó una investigación exploratoria, por medio de un “benchmarking” y así se recopiló datos secundarios ya disponibles en el mercado. Se realizó tres visitas a la distribuidora Diapa, que es la que se encarga de comercializar la leche UHT que PARMALAT actualmente exporta, para conocer las diferentes plazas detallistas donde actualmente se vende, también se visitaron las plazas detallistas donde pudimos observar y analizar diferentes factores como la competencia y la publicidad que esta tiene, productos sustitutos y precios.

Después de haber recopilado y analizado los datos obtenidos en la investigación exploratoria, aplicamos una investigación descriptiva concluyente con la cual determinamos los principales patrones de consumo, lanzando encuestas personales para la recopilación de datos primarios para obtener información más precisa de nuestra investigación.

El diseño de la investigación se realizó a partir de una sección transversal, donde se aplicó un modelo bietápico, en el que la primera etapa constó en lanzar una encuesta piloto (encuestas personales), utilizando la técnica probabilística de Muestreo Aleatorio Simple (MAS), donde toda la población meta posee la misma probabilidad de ser seleccionada.

La encuesta piloto evaluó factores afectivos, cognoscitivos y de comportamiento, estuvo constituida también por preguntas con escalas nominales y ordinales.

Con esta encuesta piloto se pudo identificar claramente los gustos y preferencias de los consumidores y también las preguntas con sesgo y error, percibidos por el encuestador.

Obtenidos los resultados de la encuesta piloto, determinamos el tamaño de la muestra mediante la fórmula de la variable discreta.

Fórmula:

$$n = \frac{P \times Q \times T^2}{e^2}$$

Donde:

P = Proporción de personas anuentes a consumir el producto

Q = Personas renuentes a consumir el producto

e = Nivel máximo permitido del error estándar

T = Nivel de confianza deseado

La segunda etapa consistió en afinar la estructura de la encuesta piloto, enmendado los errores, y así diseñar y lanzar la encuesta formal.

### **3.1.2 Cálculo de la demanda**

Ya obtenido nuestro marco muestral, se diseñó la encuesta formal con base en la información obtenida mediante la encuesta piloto, reestructurando y afinando el diseño de ciertas preguntas.

Una vez diseñada la encuesta fueron lanzados los ensayos en las diferentes plazas seleccionadas, se calculó la demanda anual por medio de la Técnica de Cochran, se identificó la frecuencia y la cantidad de consumo a un precio determinado.

### **3.1.3 Mercado meta**

La empresa tiene orientado el FRESCAO a la población no pobre de Tegucigalpa, dentro del rango entre 15 y 59 años de edad, debido a la segmentación de mercado que la empresa posee para este producto.

### **3.1.4 Coeficiente de variación**

Se utilizó la fórmula del coeficiente de variación porque se aplicó diferentes escalas de medición, por lo cual, con esta se pudo observar la dispersión relativa de los datos obtenidos en la encuesta formal.

Fórmula:

$$CV = \frac{S}{\bar{X}}$$

Donde:

S = Desviación Estándar

X = Promedio de consumo de la muestra

### **3.1.5 Mercados representativos para la comercialización**

Se identificó clara y precisamente cuales serán los lugares donde el FRESCAO será comercializado, tomando como base la investigación exploratoria y los lugares donde actualmente se comercializa productos de PARMALAT. Es de vital importancia ser precisos en la selección de las plazas para la comercialización, ya que estos establecimientos serán las ventanas donde los clientes podrán adquirir nuestro producto.

### **3.1.6 Estrategias de comercialización**

La estrategia de comercialización es una de las acciones más importantes para introducir un producto nuevo a un mercado, ya que con estas se puede conocer la forma como se va a satisfacer las necesidades de los clientes y cómo el producto será vendido. Parmalat debe contar con estrategias requeridas de comercialización, porque aunque el producto se lo venda a un distribuidor, el principal objetivo de satisfacción es el consumidor final.



### **3.1.7 Estudio financiero**

**3.1.7.1 Análisis de Costos:** Se realizaron cinco vistas a PARMALAT, con las que se pudo recopilar información necesaria para proceder a realizar nuestro flujo de caja, como son costos de producción, costos de transporte, costo de marketing, etc.

### **3.1.8 Estudio legal**

PARMALAT, es una empresa que actualmente está exportando leche UHT hacia el mercado hondureño, por lo cual ya conoce ciertos procedimientos a seguir para la introducción del FRESCAO.

Para cada producto que se introduzca a Honduras se necesita contar con un registro sanitario, obtener un código arancelario proporcionado por la Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI) y según dicho código, se puede saber si el producto posee alguna barrera arancelaria de introducción según los tratados de libre comercio que existen entre Honduras y Nicaragua.

## **4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1 ESTUDIO DE MERCADO**

Con la Investigación Exploratoria que se utilizó se pudo indagar sobre las diferentes empresas y marcas que competían con el producto. Al notar que el FRESCAO no posee competencia directa, se analizó los productos sustitutos, como en este caso las líneas de refrescos lácteos como: las malteadas, leches saborizadas y algunos productos similares que son vendidos en establecimientos específicos como es el caso de heladerías o establecimientos donde se ofrecen ciertos batidos de frutas con leche. Dentro de los productos sustitutos se identificó las marcas que más predominaban en el mercado, como es el caso de las marcas: Dos Pinos de Costa Rica y la empresa nacional Sula. También se pudo observar que el que el FRESCAO es un producto totalmente nuevo para el mercado de Tegucigalpa.

Con la información de la Investigación Exploratoria, aplicamos una Investigación Descriptiva Concluyente, con la cual se determinó los principales patrones de consumo, utilizando un modelo bietápico.

Se diseñó la encuesta piloto con preguntas que permitan conocer factores afectivos, cognoscitivos y de comportamiento. (Anexo 1). Luego se lanzaron 50 ensayos al mercado meta, que para este estudio fue seleccionado el segmento de la población no pobre de Tegucigalpa en el rango de 15 a 59 años de edad. La encuesta se lanzó en los supermercados Paiz, Más por Menos y YIP, que son donde actualmente PARMALAT comercializa sus productos, y así se recopiló datos primarios más precisos y se determinó el marco muestral

### **4.2 CÁLCULO DEL MARCO MUESTRAL**

De las 50 encuestas piloto lanzadas se obtuvieron los siguientes resultados: Solamente 39 personas consumen refrescos lácteos, que es el 78% del total de encuestas piloto lanzadas (Cuadro 1).

**Cuadro 1.** Consumidores de refrescos lácteos de la encuesta piloto.

<b>Personas Encuestadas</b>	<b>Total</b>
Si consumen	39
No consumen	11
<b>Total encuestas piloto</b>	<b>50</b>

Fuente: Autor.

La preguntas más importante que se utilizó para medir el marco muestral es la pregunta de anuencia que fue la siguiente: "Si saliera a la venta en los diferentes supermercados de Tegucigalpa, un refresco de leche, hecho a base de leche y cacao por Parmalat, en una presentación de 1 litro en un empaque tetrapack, a un precio de L.34.00, ¿Estaría usted dispuesto a comprarlo?"

**Cuadro2.** Resultados de la pregunta para la medición de anuencia.

<b>Opciones para medir anuencia</b>	<b>Total</b>
Definitivamente Si	9
Probablemente Si	21
Probablemente No	3
Definitivamente No	6
<b>Total encuestas</b>	<b>39</b>

Fuente: Autor.

Dentro de las 39 personas que contestaron que son consumidores de refrescos lácteos, 9 respondieron que definitivamente sí están dispuestas a comprar el producto, que es un 18% del total de las personas que consumen de refrescos lácteos encuestadas.

Luego se utilizó la fórmula de la variable discreta.

$$n = \frac{P \times Q \times T^2}{e^2}$$

Donde:

P = Proporción de personas anuentes a consumir el producto ( $9 \div 50 = 0.18$ )

Q = (1 - p), personas renuentes a consumir el producto ( $1 - 0.18 = 0.82$ )

e = Nivel máximo permitido del error estándar (5%)

T = Nivel de confianza deseado (95%  $\rightarrow T = 1.96$ )

$$N = ((0.18) (0.82) (1.96)^2) / (0.05)^2 = \mathbf{227}.$$

Se obtuvo un resultado de 227 encuestas formales.

### 4.3 RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS FORMALES

Con la información recolectada con la encuesta piloto, se diseñó la encuesta formal (Anexo 2). Los ensayos fueron lanzados en las plazas seleccionadas para la encuesta piloto, dirigidas al mismo mercado meta. Con los resultados de la encuesta piloto se evaluaron los hábitos y tendencias de los consumidores de refrescos lácteos, con las preguntas para medir factores afectivos, cognoscitivos y de comportamiento que se presentan a continuación.

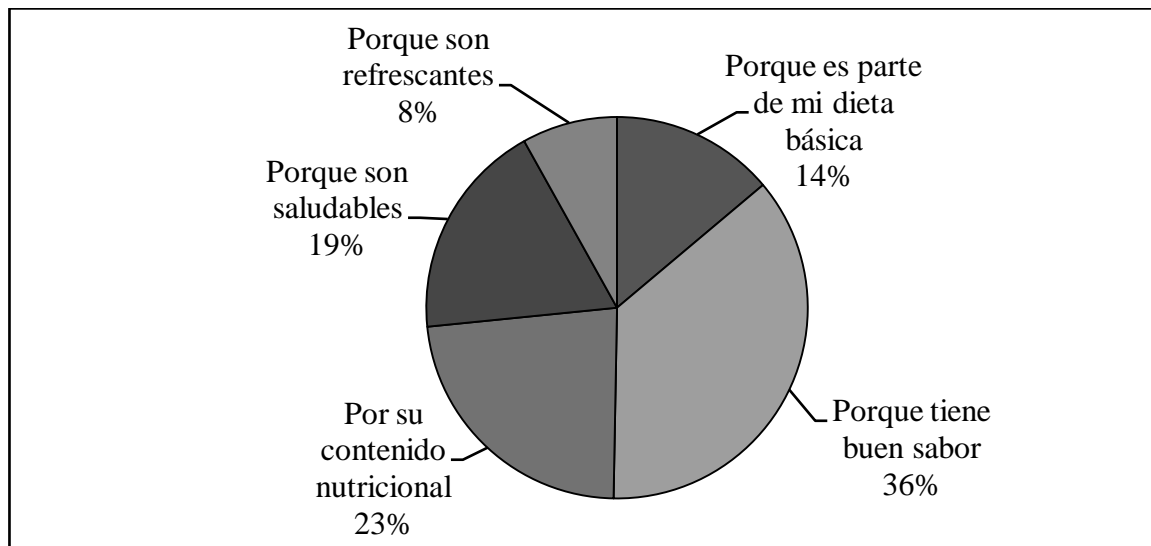
#### Pregunta N° 1

Las 227 encuestas reflejaron que 173 personas consumen refrescos lácteos y 54 no los consumen, representando el 76.21% y 23.78% respectivamente.

De las 173 personas consumidoras de productos lácteos se obtuvo los siguientes resultados.

#### Pregunta N° 2

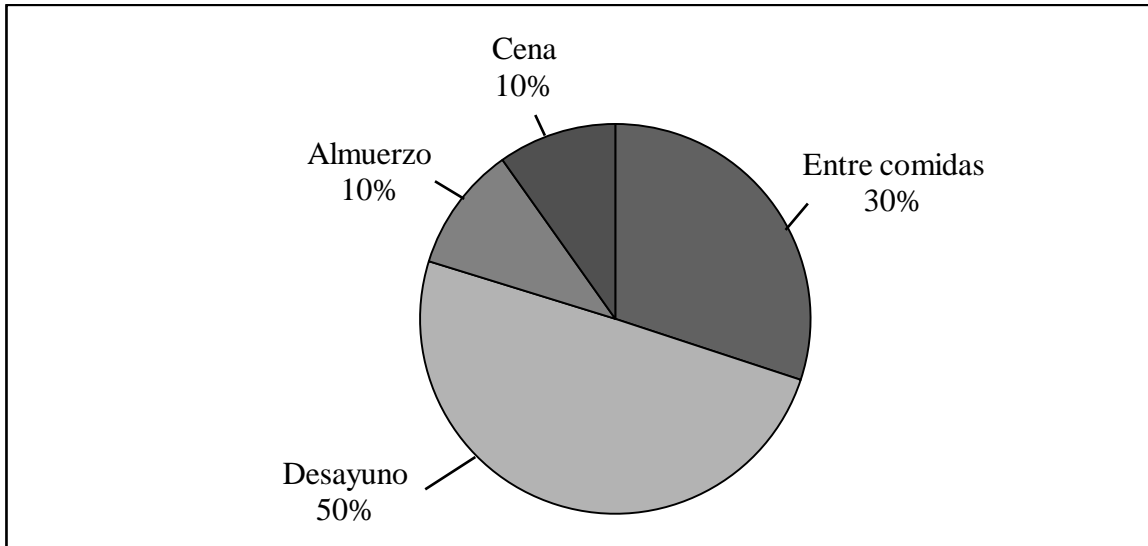
¿Por qué consume usted refrescos lácteos?



**Figura 1.** Motivos de consumo de refrescos lácteos.

Pregunta N° 3

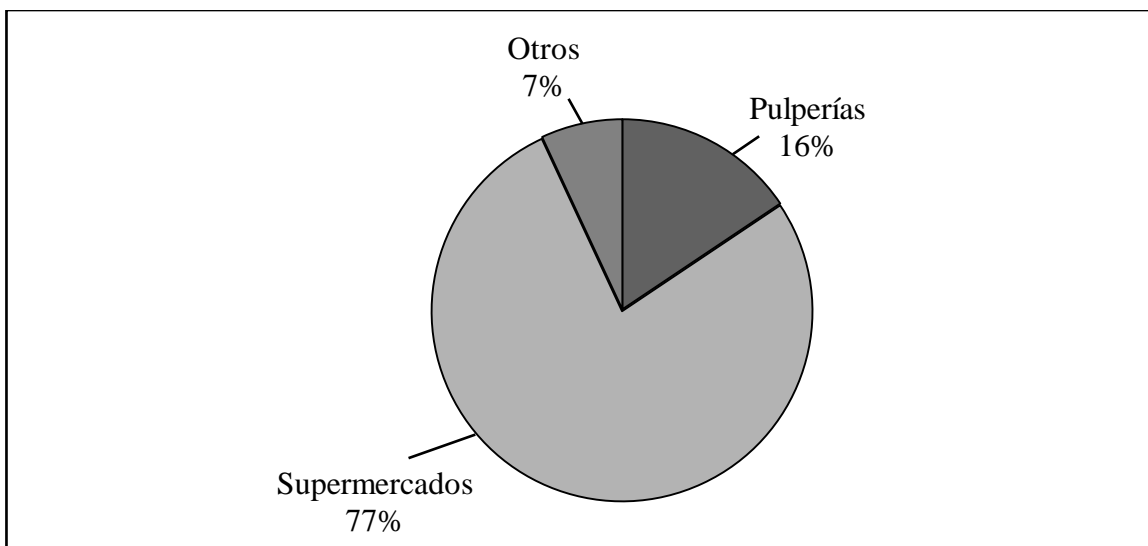
¿Cuándo por lo general consume usted refrescos lácteos?



**Figura 2.** Momentos de preferencia para consumir de refrescos lácteos.

Pregunta N° 4

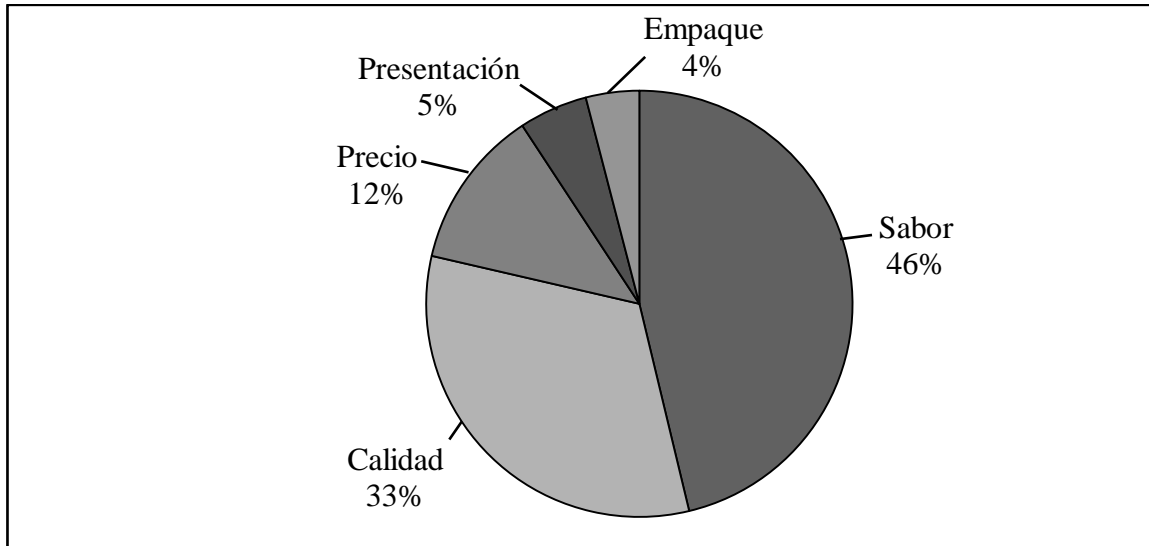
¿En qué lugares adquiere estos refrescos lácteos?



**Figura 3.** Lugares de preferencia para adquirir refrescos lácteos.

## Pregunta N° 5

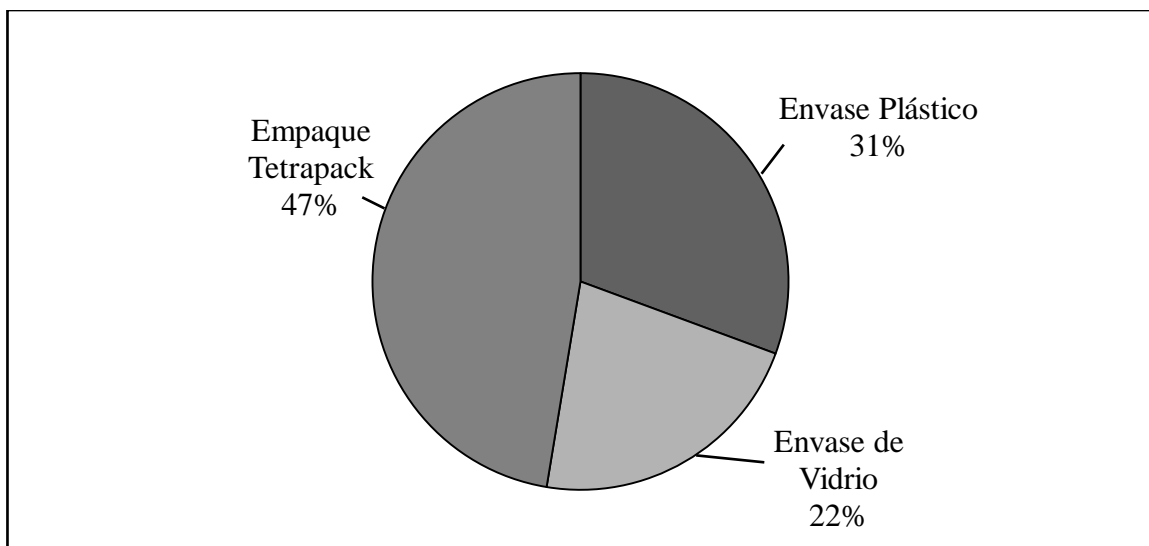
Al momento que usted consume refrescos lácteos, ¿Cuáles son los aspectos principales que considera para adquirirlos?



**Figura 4.** Factores que consideran los consumidores al adquirir refrescos lácteos.

## Pregunta N° 6

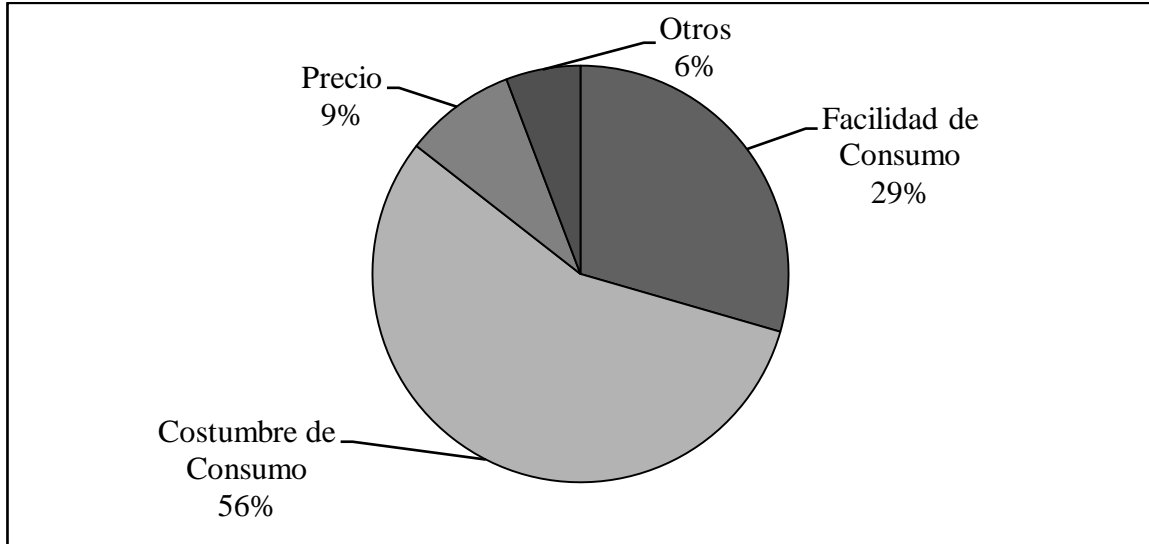
¿En que tipo de presentación prefiere usted adquirir estos refrescos lácteos?



**Figura 5.** Preferencia de presentación por los consumidores de refrescos lácteos.

## Pregunta N° 7

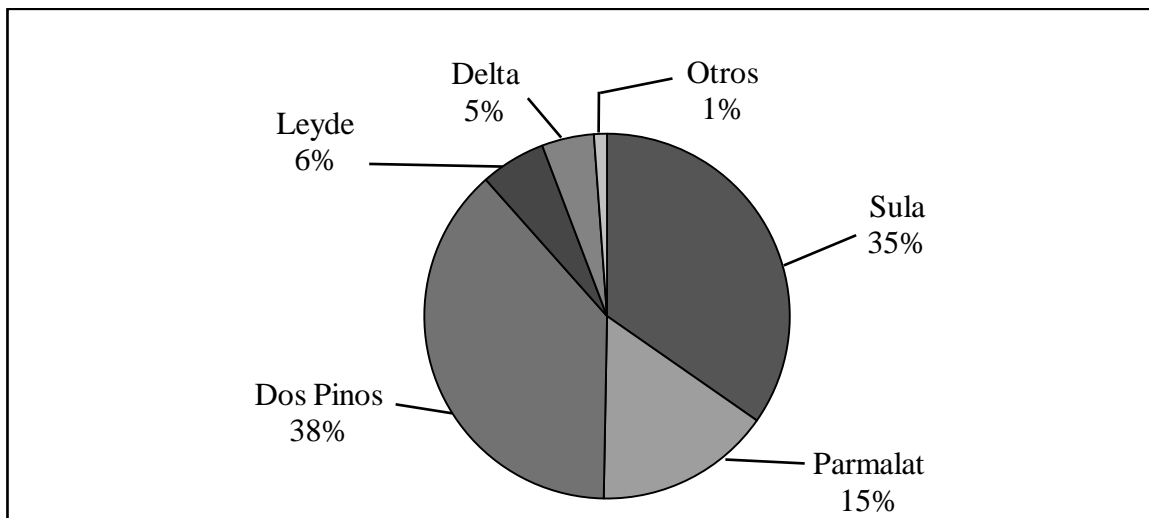
De acuerdo a su respuesta anterior, ¿Por qué prefiere consumir en la presentación seleccionada anteriormente?



**Figura 6.** Motivos de preferencia de presentación de refrescos lácteos por los consumidores.

## Pregunta N° 8

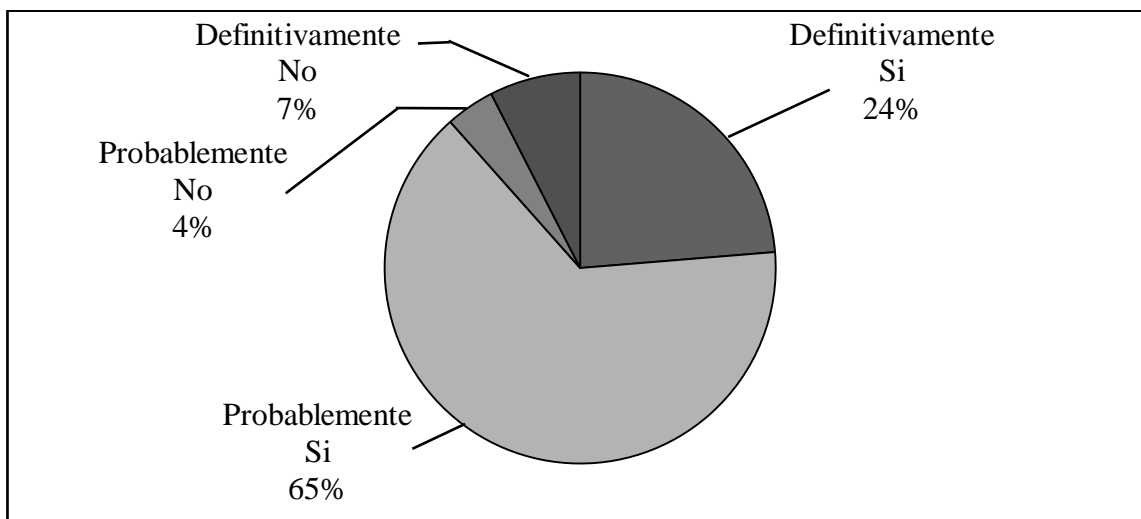
¿Cuál es la marca de refrescos lácteos que Usted más prefiere?



**Figura 7.** Preferencia por marca de refrescos lácteos.

## Pregunta N° 9

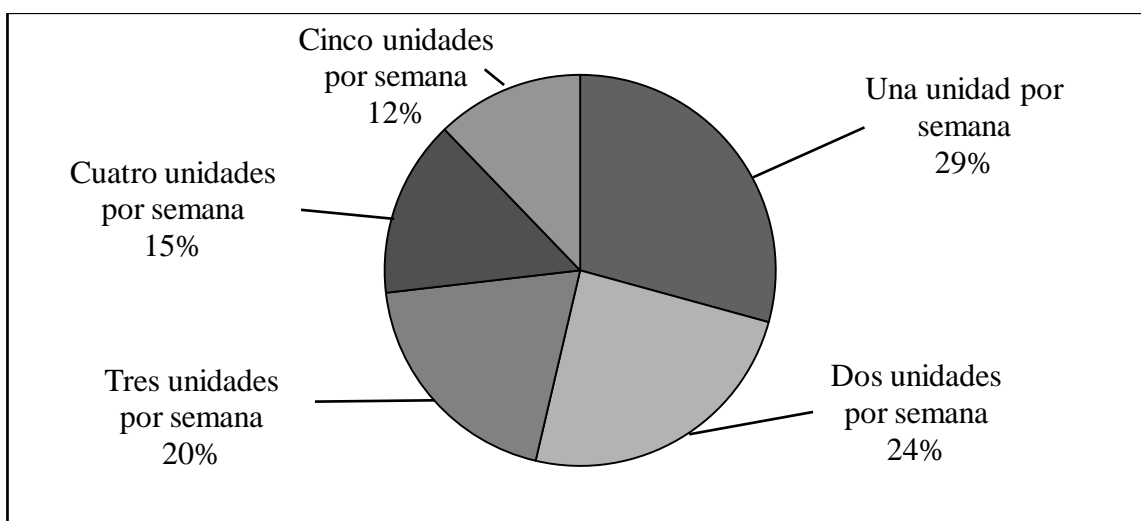
Si saliera a la venta en los diferentes supermercados de Tegucigalpa, un refresco de leche, hecho a base de leche y cacao por Parmalat, en una presentación de 1 litro en un empaque tetrapack, a un precio de L. 34 ¿Estaría usted dispuesto a comprarlo?



**Figura 8.** Personas anuentes a consumir el producto.

## Pregunta N° 10

Si su respuesta es definitivamente si, ¿Con qué frecuencia lo consumiría?



**Figura 9.** Cantidad de producto a consumir por consumidores de refrescos lácteos.



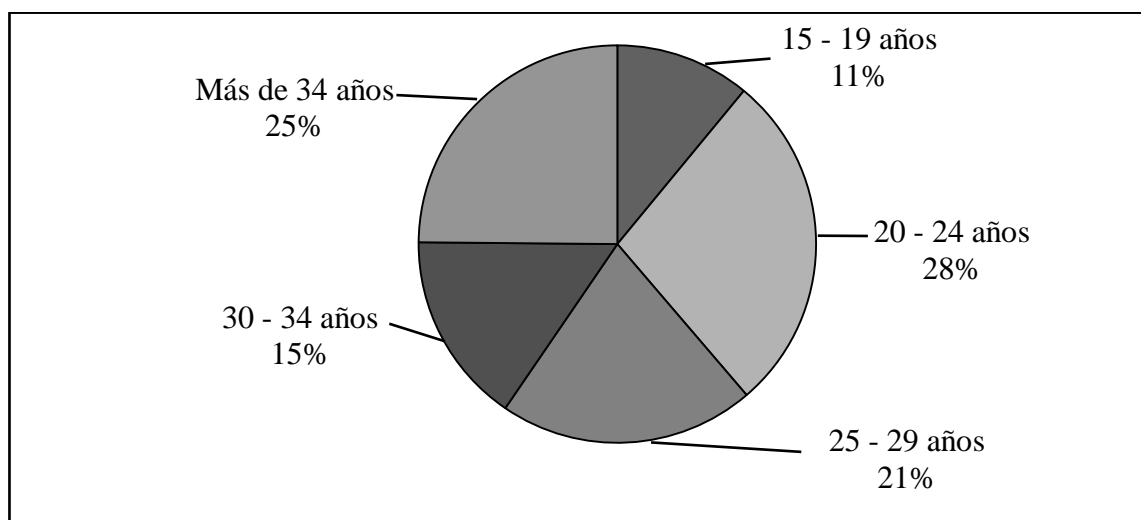
## Pregunta N° 11

¿Cuál es su género?

Noventa y siete personas fueron del género femenino y 76 del género masculino, lo que en porcentaje es 56% y 44% respectivamente.

## Pregunta N° 12

¿En qué rango de edad se encuentra usted?



**Figura 10.** Rango de edad de consumidores de refrescos lácteos.

#### 4.3.1 Cálculo de la demanda

Después de obtener los datos dados por las encuestas formales, se recopiló información demográfica del Instituto Nacional de Estadística (INE), para Tegucigalpa.

El segmento de mercado seleccionado fue la población no pobre de Tegucigalpa.

#### Cuadro 3. Población de Tegucigalpa

Tegucigalpa	Total
Población	1,239,618
Población Pobre	665,675
Población No Pobre	573,943

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE), 2008.

Dentro de la población no pobre de Tegucigalpa se seleccionó la población que se encuentra en el rango de edad de 15 a 59 años de edad (Cuadro 4).

**Cuadro 4.** Población entre 15 a 59 años de edad

<b>Tegucigalpa</b>	<b>Total</b>
Población	1,239,618
Población entre 15-59 años de edad	465,903
% Población entre 15-59 años de edad	37.6%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE), 2008.

Con la información del INE se calculó el mercado meta, que es el total de las personas no pobres que se encuentran en el rango de 15 a 59 años que son 215,713 personas.

El número de las personas no pobres en el rango 15-59 años se multiplicó por el porcentaje de personas anuentes (18%), lo que dio un resultado de 38,828 personas, siendo este el mercado meta anuente (Cuadro 5).

**Cuadro 5.** Mercado meta anuente al consumo de FRESCAO.

<b>Tegucigalpa</b>	<b>Total</b>
Población no pobre entre 15-59 años de edad	215,713
% Personas anuentes (Encuesta formal)	18%
<b>Total</b>	<b>38,828</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, 2008.

Después de calcular el mercado meta, con los resultados de las preguntas de anuencia, cantidad de producto y frecuencia de consumo, se calculó la demanda anual, en la que se multiplicó estos factores junto con el porcentaje de personas anuentes para cada cantidad de consumo y las 52 semanas que tiene un año, y así obtener el total de las cantidades para cada caso, que sumadas reflejan la demanda anual (Cuadro 6).

**Cuadro 6.** Cálculo de la demanda anual de FRESCAO.

<b>Unidades</b>	<b>Frecuencia /semana</b>	<b>% de Personas Anuentes</b>	<b>Mercado Meta</b>	<b># de semanas</b>	<b>Total</b>
1	1	0.29	38,828	52	585,526
2	1	0.24	38,828	52	969,147
3	1	0.20	38,828	52	1,211,434
4	1	0.15	38,828	52	1,211,434
5	1	0.12	38,828	52	1,211,434
<b>Demanda Total</b>					<b>5,170,794</b>

Fuente: Autor.

La demanda anual es de 5,170,794 unidades de FRESCAO.

Para calcular la dispersión de datos, en primer lugar se calculó la desviación estándar y luego se determinó el coeficiente de variación.

Fórmula desviación estándar:

$$\sqrt{s^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Donde el resultado fue: 273,729.19

El coeficiente de variación esta dado por la Fórmula:

$$CV = \frac{S}{X}$$

Donde:

S = Desviación Estándar (273,729.19)

X = Promedio de consumo de la muestra (1,034,158.77 )

El resultado del coeficiente de variación obtenido fue: 0.2564 que llevado a porcentaje es de 25.64%, siendo este menor al máximo permitido que es 30% de variación.

Para el cálculo de los límites de la demanda, se sumó-resto (+, -) la desviación estándar a la demanda anual.

La demanda máxima anual fue 5,444,523 unidades y la demanda mínima de 4,897,065 unidades de producto.

## 4.4 ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN

### 4.4.1 Producto

El producto a comercializar es el refresco de cacao hecho a base de leche, cacao y harina de arroz que lleva el nombre de FRESCAO, el cual se lo introducirá por primera vez al mercado de Tegucigalpa. El producto será comercializado en un empaque tetrapack en la presentación de 1 litro.

#### **4.4.2 Precio**

Durante el benchmarking realizado, se pudo tomar varios factores adecuados para la fijación del precio y determinar cual es el porcentaje del margen de contribución.

#### **4.4.3 Plaza**

El estudio de mercado solamente se realizó en ciertas plazas, especialmente en las que PARMALAT actualmente comercializa sus otros productos, como son los supermercados de las cadenas Paiz, Más por Menos y YIP, que por el hecho que la empresa ya tiene negociaciones con estas plazas, los clientes que acuden a estas ya conocen ciertos productos de la empresa.

Actualmente la empresa sólo comercializa sus productos en supermercados y no en tiendas pequeñas, y tiene el interés de comercializar el FRESCAO en los mismos, ya que según el mercado meta y las encuestas realizadas existe mayor preferencia por estos.

#### **4.4.4 Promoción**

La publicidad que se realizará con el FRESCAO, y que se ha venido realizando con los productos que actualmente la empresa comercializa como la leche UHT, se realiza por medio de impulsadoras, y también se ha hecho varias publicaciones en revistas publicitarias que poseen ciertas plazas.

Para el producto también se comprarán cinco cabeceras de góndola, lo que permite una visión estratégica y más eficiente del producto para el cliente (Cuadro 10).

#### **4.4.5 Personal**

PARMALAT consta de un Gerente de Marketing en Nicaragua, el cual se encarga de las negociaciones de los diferentes productos que actualmente son introducidos a Honduras a través de la distribuidora Diapa. Por otro lado, Diapa brinda el servicio de tener una Gerente de Marca para cada uno de sus proveedores.

El servicio consta en que el distribuidor se encarga de todo lo referente a mercado y ventas de los productos de PARMALAT, como por ejemplo de cual es el posicionamiento de marca, estadística de ventas de cada línea de producto, fuerza de ventas, rotación de inventario para cada producto, etc.

Cave mencionar que la publicidad que PARMALAT ha venido realizando con los productos que actualmente comercializan como la leche UHT se la realiza por medio de impulsadoras contratadas por "outsourcing", por lo cual no se implementará más personal del que se posee actualmente (Cuadro 11).

## 4.5 ESTUDIO FINANCIERO

Ya obtenidos y analizados los resultados del estudio del mercado, se puede afirmar que el producto tiene aceptación por parte del mercado meta, por lo que se procedió a realizar el estudio Financiero, para lo que se obtuvo datos proporcionados por PARMALAT.

Se presentó los cálculos de demanda y el estudio de mercado a la empresa, la cual tomó la decisión de participar en el mercado satisfaciendo el 8.91% de la demanda calculada, que son 460,800 unidades anuales, que son 19,200 cajas de 12 unidades en 2 contenedores de 40 pies. Para el segundo año incrementará sus ventas en 50%, el tercer, cuarto y quinto año aumentará en un 30% la producción del segundo año. Después del quinto año la empresa podrá decidir según el comportamiento de sus ventas si mantiene o no el proyecto.

### 4.5.1 Análisis de los costos

Los diferentes datos fueron proporcionados por PARMALAT dados en dólares americanos.

Se obtuvo los costos fijos que se incurrirán en la elaboración del FRESCAO (Cuadro 7).

**Cuadro 7.** Costos fijos

<b>Costos</b>	<b>Total (\$)</b>
Gastos fijos de producción	23,500.80
Publicidad	10,000.00
Impulsadoras	8,640.00
Degustación	1,623.02
Gasto de materiales (degustación)	780.00
Gastos análisis químico	1,560.00
Registro sanitario	25.00

Fuente: PARMALAT.

También se obtuvo los costos variables asignados a una unidad producida de FRESCAO (Cuadro 8).

**Cuadro 8.** Costos variables por unidad.

<b>Costos</b>	<b>Total (\$) / unidad</b>
Materia Prima e Ingredientes	0.42
Embalaje	0.14
M.O.D.	0.02
Energía	0.04
Almacenaje	0.03

Fuente: PARMALAT.

El gasto del Análisis Químico y Microbiológico se paga por cada contenedor que se introduzca a Honduras (Cuadro 9). Cada contenedor posee varios productos, por cada producto se necesita un análisis químico y microbiológico. Todos los años se enviara un contenedor mensual que en total son 12 contenedores anuales.

**Cuadro 9.** Gasto anual de análisis químico y microbiológico

<b>Año</b>	<b>Precio (\$)</b>	<b>Cantidad anual</b>	<b>Total (\$)</b>
1	130.00	12	1,560.00
2	136.50	12	1,638.00
3	143.33	12	1,719.90
4	150.49	12	1,805.90
5	158.02	12	1,896.19

El gasto de publicidad anual se calculó según los tipos de publicidad que se incurrirán. Las publicaciones en revistas se realizaran dos veces por semana, en seis meses distribuidos en todo el año y se comprarán 5 cabeceras de góndola (Cuadro 10).

**Cuadro 10.** Gasto anual en publicidad

<b>Tipo de Publicidad</b>	<b>Precio (\$)</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total (\$)</b>
Revistas Publicitarias	500.00	2 veces por mes	6	6,000
Cabeceras de Góndola	800.00	1 vez por año	5	4,000
<b>Total Publicidad Anual</b>				<b>10,000</b>

Fuente: PARMALAT.

El gasto de las impulsadoras en la publicidad se lo realizará por medio de outsourcing. Se tendrán 3 impulsadoras mensuales durante 6 meses distribuidos en todo el año (Cuadro 11).

**Cuadro 11.** Gasto anual de impulsadoras (Outsourcing)

<b>Año</b>	<b>Precio mensual (\$)</b>	<b># Impulsadoras</b>	<b>Frecuencia / año</b>	<b>Total (\$)</b>
1	480.00	3	6	8,640.00
2	504.00	3	6	9,072.00
3	529.20	3	6	9,525.60
4	555.66	3	6	10,001.88
5	583.44	3	6	10,501.97

Se estimó un gasto fijo de \$10 para la compra de vasos y servilletas para cada degustación del producto (Cuadro 12).

**Cuadro 12.** Gasto anual de materiales de degustación

<b>Vasos y servilletas</b>	<b>Frecuencia días/semana</b>	<b>Frecuencia anual</b>	<b>Total</b>
\$10.00	3	26	\$780.00

Para el gasto de producto en la degustación se utilizarán 90 unidades de FRESCAO por semana. La degustación se realizará por 26 semanas distribuidas en todo el año. El gasto de producto se sumó el costo de producción y el costo del transporte (Cuadro 13).

**Cuadro 13.** Gasto anual de producto para degustación

<b>Unidades Frescao/semana</b>	<b>Frecuencia anual</b>	<b>Costos de Producción / Unidad</b>	<b>Total</b>
90	26	\$0.69	\$1,623

El costo total de depreciación de la maquinaria, asignado por cada unidad producida es de \$0.048, dato proporcionado por la empresa.

El precio unitario del FRESCAO que la empresa lo venderá al distribuidor es de \$1.00 para este proyecto.

Dentro de los costos podemos mencionar el costo del registro sanitario que es de \$25, el cuál se lo puede pagar en Honduras o Nicaragua, ya que se paga una sola vez al año, en este caso se lo pagará en Nicaragua y puede ser transferido a Honduras según se requiera. Con la información de los costos, se calculó el capital de trabajo para el primer año, que sumando todos los gastos dio un total de \$50,601.71

#### **4.5.2 Análisis del Flujo de caja**

EL proyecto arrojó un VAN (20%) de \$ 496,713.71, con una TIR de 251% y una Relación Costo-Beneficio de \$1.30 (Anexo 3).

El proyecto empieza a ser sensible al existe una reducción en los ingresos del 20% y un incremento en los egresos del 10% (Anexo 4).

#### **4.6 ESTUDIO LEGAL**

Para analizar los factores legales que debe seguir el proceso de introducción del FRESCAO a Honduras, se recurrió a la DEI, en donde nos proporcionaron el código en el que nuestro producto se encuentra.

El código arancelario dentro del cual se encuentra clasificado el producto es 1901.10.19, que corresponde al capítulo 19: Preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche; productos de pastelería.

Según el código arancelario, el producto se encuentra dentro de la categoría de productos exentos de impuestos; por lo tanto no requiere el pago de impuestos arancelarios o de introducción, además Nicaragua y Honduras están dentro del tratado de libre comercio CA-4, por lo tanto el único impuesto que el producto debe pagar es el Impuesto Sobre Ventas (ISV) que es del 12%.



## **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

#### **5.1.1 Estudio de mercado**

En cuanto a caracterización de mercado, el 47% de los consumidores de refrescos lácteos prefieren un empaque de larga vida (tetrapack).

La marca Dos Pinos tiene mayor preferencia en el mercado de Tegucigalpa con un 37%, seguida por la empresa nacional Sula con un 26% y Parmalat con un 15 % de preferencia.

Las características más buscadas al momento de la compra por los consumidores de refrescos lácteos son: Sabor (46%), calidad (33% ) y precio (12%).

Las plazas donde se venderá el producto seguirán siendo las mismas donde actualmente PARMALAT comercializa la leche UHT (Paiz, Más por Menos, YIP).

La demanda anual total de FRESCAO es de 5,170,794 unidades, de la cual Parmalat cubrirá solamente el 8.91%, que son 460,800 unidades de producto para el primer año. Para el segundo año aumentará su producción en 50%, y para los años 3, 4 y 5 incrementará la producción del segundo año en 30%.

#### **5.1.2 Estudio financiero**

El proyecto es financieramente factible, reflejó un VAN (20%) de \$496,713.71 con una TIR de 251%; siendo alta debido a que no se requiere inversión extra en la planta.

El proyecto muestra sensibilidad cuando los ingresos se reducen un 20% y los egresos aumentan un 10%.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

Analizar la posibilidad de comercializar el producto (FRESCAO) en otras plazas que puedan ser representativas.

Evaluar la implementación de tecnología en el proceso de envasado, ya que los productos de la marca Dos Pinos y Sula poseen un empaque de mayor conveniencia (abre fácil).

Diversificar las presentaciones del producto (FRESCAO) para abarcar mayor parte del posible mercado potencial existente en Tegucigalpa.

Utilizar otros recursos publicitarios como, televisión, radio y periódicos.

Realizar un análisis FODA antes de introducir el producto, para poder conocer el entorno de PARMALAT en el mercado hondureño.

## **6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Frank R; Kuehn A; Maíz W. 1987. Análisis de Mercado. DF. México. 627p.

Janania C, 1988. Manual de tiempos y movimientos. 1 ed. Tegucigalpa, Honduras: 191p.

Kinnear, T. C., Taylor, J.R. 2000. Investigación de Mercado. 5 ed. Bogota, Colombia: McGraw-Hill Interamericana S. A. 87p.

Malhotra, NK. 2004. Investigación de Mercados. 4 ed. Pearson Educación. México. 816p.

Montiel, C. 2005. Estudio de factibilidad para la exportación de queso Moba S.A., Managua, Nicaragua hacia Tegucigalpa. Zamorano, Honduras. Escuela Agrícola Panamericana: 47p.

## 7. ANEXOS

### Anexo 1. Encuesta piloto.

Respetuosamente solicitamos su colaboración al momento de contestar las preguntas, ya que su información es muy valiosa. Gracias.

1.- ¿Consume usted refrescos lácteos  
Si\_\_ No\_\_, ¿Porque?\_\_\_\_\_

(Si su respuesta es no, la encuesta ha concluido, gracias)

2.- ¿Por qué consume usted refrescos lácteos?

- Porque es parte de mi dieta básica
- Porque tiene buen sabor
- Por su contenido nutricional
- Porque es saludable
- Porque son refrescantes
- Otros\_\_\_\_\_

3.- ¿Cuándo por lo general consume usted refrescos lácteos?

- Entre comidas
- Desayuno
- Almuerzo
- Cena\_\_ Otros\_\_\_\_\_

4.- ¿En qué lugares adquiere los refrescos lácteos?

- Pulperías
- Supermercados
- Otros\_\_\_\_\_

5.- Al momento que usted consume refrescos lácteos, ¿Cuáles son los aspectos principales que considera para adquirirlos? Enumere del 1 al 5 siendo 1 el de mayor consideración que usted tiene.

- Sabor
- Calidad
- Precio
- Presentación
- Empaque
- Otros\_\_\_\_\_

6. Enumere del 1 al 3; ¿En qué presentación prefiere usted adquirir estos refrescos lácteos siendo 1 el de mayor preferencia y 3 el de menor preferencia.

- En envase plástico  
 En envase de vidrio  
 En empaque tetrapack  
 Otros \_\_\_\_\_

7.-De acuerdo a su respuesta anterior. ¿Por qué prefiere consumir en la presentación seleccionada anteriormente?

- Facilidad de consumo  
 Costumbre de consumo  
 Precio  
 Otros \_\_\_\_\_

8.- Enumere del 1 al 4. ¿Cuál es la marca de refrescos lácteos que Usted prefiere, siendo 1 el de mayor preferencia y 4 el de menor.

- Sula  
 Parmalat  
 Dos Pinos  
 Leyde  
 Otros \_\_\_\_\_

9.- Si saliera a la venta en los diferentes supermercados de Tegucigalpa, un refresco de leche, hecho a base de leche y cacao por Parmalat, en una presentación de 1 litro en un empaque tetrapack, a un precio de \$.1.50 ¿Estaría usted dispuesto a comprarlo?

- Definitivamente si  
 Probablemente si  
 Probablemente no  
 Definitivamente no

10.- Si su respuesta es definitivamente sí. ¿Con qué frecuencia lo consumiría?

- Una unidad a la semana  
 Dos unidades por semana  
 Tres unidades por semana  
 Cuatro unidades por semana  
 Cinco unidades por semana  
 Seis o más unidades por semana

11.- ¿Cuál es su género?

Masculino\_\_\_\_ Femenino\_\_\_\_

12.- ¿En qué rango de edad se encuentra usted?

- 15-19  
 20-24  
 25-29

\_\_30 -34

\_\_ Más de 34

**Anexo 2.** Encuesta Formal.

Respetuosamente solicitamos su colaboración al momento de contestar las preguntas, ya que su información es muy valiosa. Gracias.

1.- ¿Consume usted refrescos lácteos? (Ejemplo: malteadas, leche saborizada, etc.)  
Si\_\_ No \_\_, ¿Por qué?\_\_\_\_\_

(Si su respuesta es no, la encuesta ha concluido, Gracias)

2.- ¿Por qué consume usted refrescos lácteos?

\_\_ Porque es parte de mi dieta básica

\_\_ Porque tiene buen sabor

\_\_ Por su contenido nutricional

\_\_ Porque es saludable

\_\_ Porque son refrescantes

\_\_ Otros\_\_\_\_\_

3.- ¿Cuándo por lo general consume usted refrescos lácteos?

\_\_ Entre comidas

\_\_ Desayuno

\_\_ Almuerzo

\_\_ Cena\_\_ Otros\_\_\_\_\_

4.- ¿En qué lugares adquiere los refrescos lácteos?

\_\_ Pulperías

\_\_ Supermercados

\_\_ Otros\_\_\_\_\_

5.- Al momento que usted consume refrescos lácteos, ¿Cuáles son los aspectos principales que considera para adquirirlos? Enumere del 1 al 5 siendo 1 el de mayor consideración que usted tiene.

\_\_ Sabor

\_\_ Calidad

\_\_ Precio

\_\_ Presentación

\_\_ Empaque

Otros\_\_\_\_\_

\_\_ En empaque tetrapack

\_\_ Otros\_\_\_\_\_

7.-De acuerdo a su respuesta anterior. ¿Por qué prefiere consumir en la presentación seleccionada anteriormente?

- Facilidad de consumo
- Costumbre de consumo
- Precio
- Otros \_\_\_\_\_

8.- Enumere del 1 al 4. ¿Cuál es la marca de refrescos lácteos que Usted prefiere, siendo 1 el de mayor preferencia y 4 el de menor.

- Sula
- Parmalat
- Dos Pinos
- Leyde
- Delta
- Otros \_\_\_\_\_

9.- Si saliera a la venta en los diferentes supermercados de Tegucigalpa, un refresco de leche, hecho a base de leche y cacao por Parmalat, en una presentación de 1 litro en un empaque tetrapack, a un precio de L. 28 ¿Estaría usted dispuesto a comprarlo?

- Definitivamente si
- Probablemente si
- Probablemente no
- Definitivamente no

10.- Si su respuesta es definitivamente sí. ¿Con qué frecuencia lo consumiría?

- Una unidad a la semana
- Dos unidades por semana
- Tres unidades por semana
- Cuatro unidades por semana
- Cinco unidades por semana
- Seis o más unidades por semana

11.- ¿Cuál es su género?

Masculino\_\_\_\_ Femenino\_\_\_\_

12.- ¿En qué rango de edad se encuentra usted?

- 15-19
- 20-24
- 25-29
- 30 -34
- Más de 34

**Anexo 3. Flujo de caja (FRESCAO).**

<b>FLUJO DE CAJA (\$) (FRESCAO - PARMALAT)</b>						
	Años					
	0	1	2	3	4	5
<b>INVERSIÓN</b>						
Capital de trabajo	50601.7					
Registro sanitario	25.0					
Código de barras	30.0					
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>50656.7</b>					
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos por ventas		460800.0	691200.0	898560.0	898560.0	898560.0
<b>INGRESO TOTAL</b>		<b>460800.0</b>	<b>691200.0</b>	<b>898560.0</b>	<b>898560.0</b>	<b>898560.0</b>
<b>EGRESOS</b>						
Materia prima e ingredientes		191370.2	287055.4	373172.0	373172.0	373172.0
Transporte		1152.0	1728.0	2246.4	2246.4	2246.4
Embalaje		64512.0	96768.0	125798.4	125798.4	125798.4
M.O.D.		9216.0	13824.0	17971.2	17971.2	17971.2
Energía		17510.4	26265.6	34145.3	34145.3	34145.3
Gastos fijos de producción		23500.8	35251.2	45826.6	45826.6	45826.6
Almacenaje		13363.2	20044.8	26058.2	26058.2	26058.2
Desaduanaje		384.0	576.0	748.8	748.8	748.8
Tramites de exportación		31.8	47.6	61.9	61.9	61.9
<b>GASTOS DE PUBLICIDAD</b>						
Publicidad		10000.0	10500.0	11025.0	11576.3	12155.1
Impulsadoras		8640.0	9072.0	9525.6	10001.9	10502.0
Degustación		1623.0	1623.0	1623.0	1623.0	1623.0
Gasto de Materiales		780.0	780.0	780.0	780.0	780.0
Gasto análisis químico		1560.0	1638.0	1719.9	1805.9	1896.2
<b>DEPRECIACIÓN</b>		<b>22118.4</b>	<b>16588.8</b>	<b>34504.7</b>	<b>34504.7</b>	<b>34504.7</b>
<b>EGRESOS TOTALES</b>		<b>365761.8</b>	<b>521762.4</b>	<b>685207.0</b>	<b>686320.5</b>	<b>687489.7</b>
<b>IMPUESTOS</b>		<b>11404.6</b>	<b>20332.5</b>	<b>25602.4</b>	<b>25468.7</b>	<b>25328.4</b>
<b>UNDII</b>		<b>83633.6</b>	<b>149105.1</b>	<b>187750.6</b>	<b>186770.7</b>	<b>185741.8</b>
<b>FLUJO NETO</b>	<b>-50656.7</b>	<b>105752.0</b>	<b>165693.9</b>	<b>222255.3</b>	<b>221275.4</b>	<b>270848.2</b>
<b>VAN (20%)</b>	<b>496713.7</b>					
<b>TIR</b>	<b>251%</b>					
<b>Relacion Beneficio Costo</b>	<b>1.3</b>					



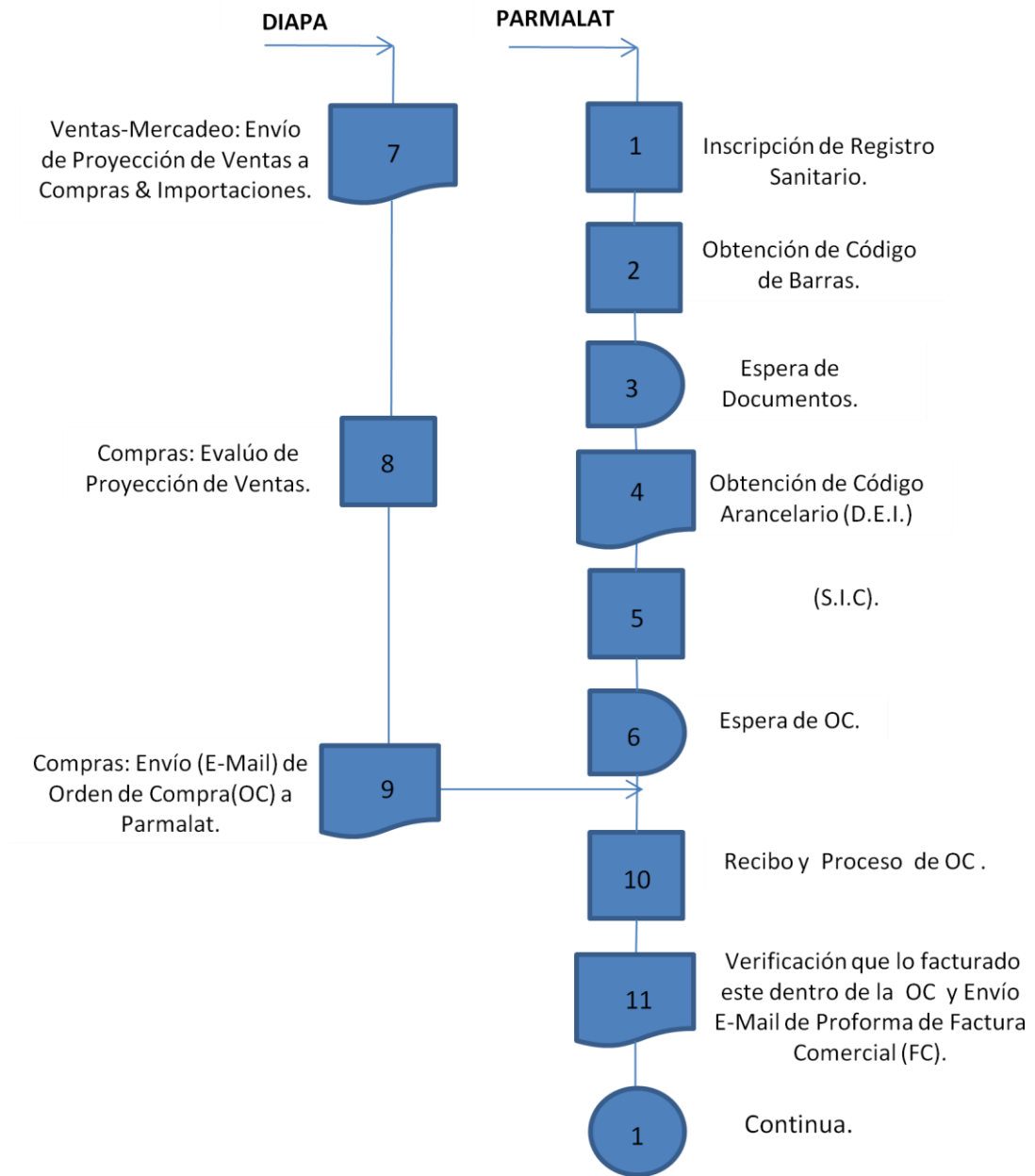
**Anexo 4.** Análisis de sensibilidad (FRESCAO).

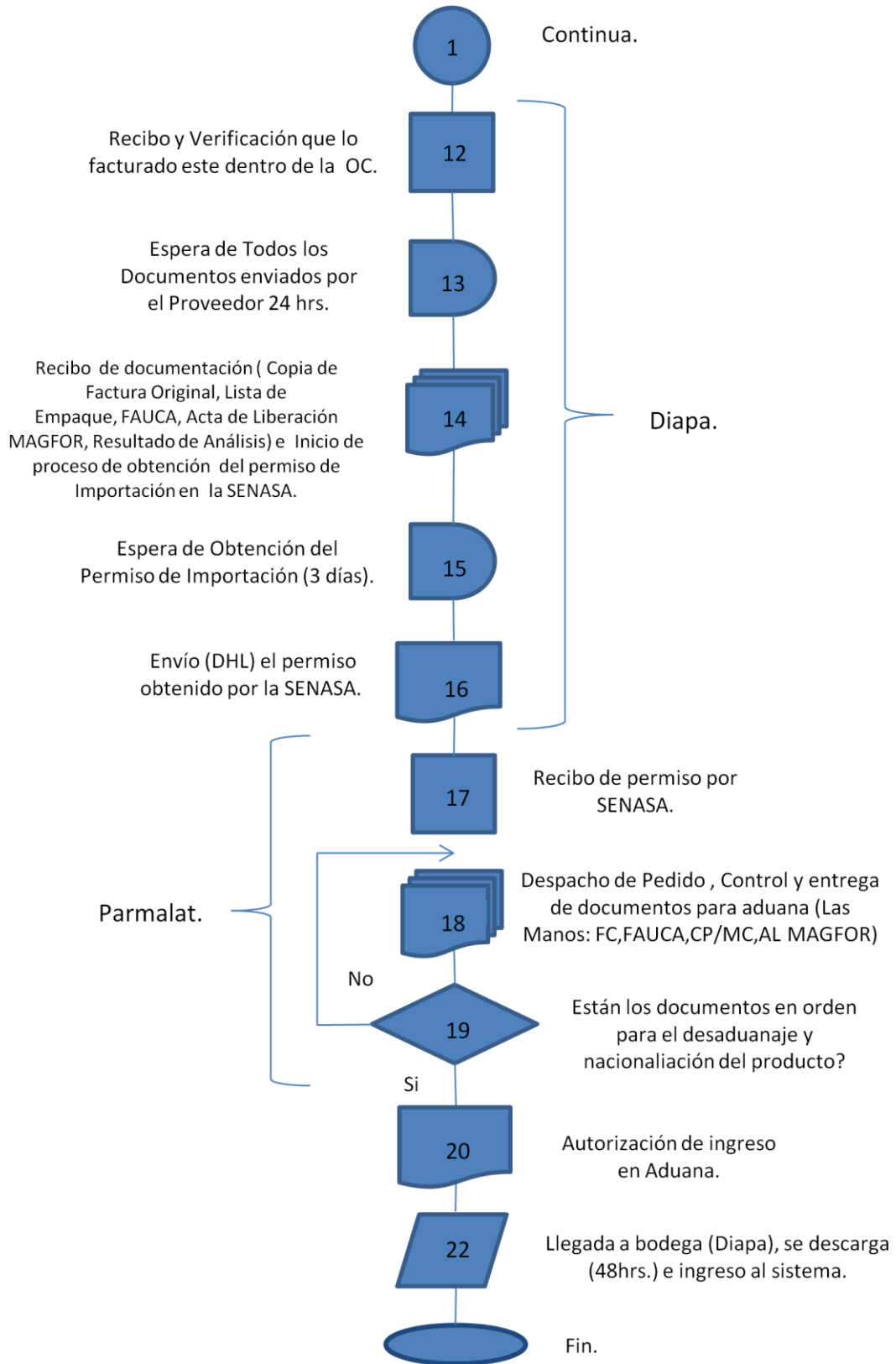
		<b>Variación en los ingresos</b>				
		80%	90%	100%	110%	120%
<b>Variación en los egresos</b>						
80%		417534.3	609237.4	800940.5	992643.6	1184346.7
90%		268738.6	460441.8	652144.9	843848.0	1035551.1
100%		119943.0	311646.1	496713.7	695052.3	886755.5
110%		-28852.6	162850.5	354553.6	546256.7	737959.8
120%		-117648.2	14054.9	205758.0	397461.1	618603.5

**Anexo 5.** Diseño del empaque del producto FRESCAO.

Fuente: PARMALAT.

**Anexo 6.** Flujo de procesos para la exportación (PARMALAT a Diapa)





---

i