

2010

Diseño de un Canal de Distribución Comercial para productos fabricados a base de soya por comunidades beneficiarias de programas nutricionales

Elaborado Por  
David Aponte Rojas

Director  
Gabriel Gómez

Asignatura  
Trabajo de Grado

Línea de Énfasis  
Logística-Producción



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA INGENIERIA INDUSTRIAL

Bogotá Abril de 20010



**Diseño de un canal de distribución comercial para productos  
fabricados a base de soya por comunidades con vulnerabilidad  
económica beneficiarias de programas nutricionales**

**DAVID APONTE ROJAS**

**TRABAJO DE GRADO**

**PROFESOR:  
GABRIEL GÓMEZ DÍAZ**



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA DE INGENIERIA INDUSTRIAL  
BOGOTÁ D.C.  
2010**

Señores

**COMITÉ DE CARRERA**

INGENIERÍA INDUSTRIAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

Señores Comité de Carrera:

La presente comunicación con el fin de manifestar mi conocimiento y aprobación del trabajo de grado titulado “**Diseño de un canal de distribución comercial para productos fabricados a base de soya por comunidades con vulnerabilidad económica beneficiarias de programas nutricionales**”, elaborada por el(los) estudiante(s) David Aponte Rojas, C.C. 1015396062, en mi calidad de Director.

Declaro conocer y aceptar el reglamento y disposiciones de los trabajos de grado en la Carrera de Ingeniería Industrial de la Pontificia Universidad Javeriana.

Cordialmente,

**Gabriel Gómez**  
**Director del Trabajo de Grado**

Bogotá, Julio de 2010

Señores

**BIBLIOTECA GENERAL**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA**

Ciudad

Estimados Señores:

Autorizo a los usuarios interesados, consultar, reproducir parcialmente y publicar en la red el contenido del trabajo de grado titulado

**Diseño de un canal de distribución comercial para productos fabricados a base de soya por comunidades con vulnerabilidad económica beneficiarias de programas nutricionales** presentado por el (los) estudiante(s) David Aponte Rojas, como requisito para optar el título de Ingeniero Industrial, en el año 2010, siempre que mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

**BIBLIOTECA ALFONSO BORRERO CABAL, S.J.  
DESCRIPCIÓN DE LA TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO**

**FORMULARIO**

<b>TÍTULO COMPLETO DE LA TESIS O TRABAJO DE GRADO</b>			
Diseño de un canal de distribución comercial para productos fabricados a base de soya por comunidades con vulnerabilidad económica beneficiarias de programas nutricionales			
<b>SUBTÍTULO, SI LO TIENE</b>			
<b>AUTOR O AUTORES</b>			
<b>Apellidos Completos</b>		<b>Nombres Completos</b>	
Aponte Rojas		Andrey David	
<b>DIRECTOR (ES) TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO</b>			
<b>Apellidos Completos</b>		<b>Nombres Completos</b>	
Gómez		Gabriel	
<b>FACULTAD</b>			
Ingeniería			
<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>			
<b>Tipo de programa ( seleccione con "x" )</b>			
Pregrado	Especialización	Maestría	Doctorado
X			
<b>Nombre del programa académico</b>			
Ingeniería Industrial			

<b>Nombres y apellidos del director del programa académico</b>						
Jorge Silva						
<b>TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:</b>						
Ingeniero Industria						
<b>PREMIO O DISTINCIÓN</b> (En caso de ser LAUREADAS o tener una mención especial):						
<b>CIUDAD</b>		<b>AÑO DE PRESENTACIÓN DE LA TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO</b>			<b>NÚMERO DE PÁGINAS</b>	
Bogotá		2010			130	
<b>TIPO DE ILUSTRACIONES ( seleccione con "x" )</b>						
Dibujos	Pinturas	Tablas, gráficos y diagramas	Planos	Mapas	Fotografías	Partituras
		X		X	X	
<b>SOFTWARE REQUERIDO O ESPECIALIZADO PARA LA LECTURA DEL DOCUMENTO</b>						
<p><b>Nota:</b> En caso de que el software (programa especializado requerido) no se encuentre licenciado por la Universidad a través de la Biblioteca (previa consulta al estudiante), el texto de la Tesis o Trabajo de Grado quedará solamente en formato PDF.</p>						
<b>MATERIAL ACOMPAÑANTE</b>						
<b>TIPO</b>	<b>DURACIÓN (minutos)</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>FORMATO</b>			
			CD	DVD	Otro ¿Cuál?	
Vídeo						
Audio						
Multimedia						
Producción electrónica						
Otro Cuál?						
<b>DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVE EN ESPAÑOL E INGLÉS</b>						
Son los términos que definen los temas que identifican el contenido. (En caso de duda para designar estos						

descriptores, se recomienda consultar con la Sección de Desarrollo de Colecciones de la Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J en el correo [biblioteca@javeriana.edu.co](mailto:biblioteca@javeriana.edu.co), donde se les orientará).

ESPAÑOL	INGLÉS
Canal de distribución	Distribution Channel
Investigación de Mercados	Market Research
Marketing Mix	Mix de Mercado

#### RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras - 1530 caracteres)

El Siguiete trabajo define un canal de consumo masivo para la distribución y comercialización de productos a base de soya. Está sustentado en una investigación de canales, mercado y consumidores de estos productos. Igualmente se plantean estrategias acordes al canal definido que concretan el desarrollo de las variables de mercadeo: Producto, Precio, Plaza y Promoción. Finalmente se definen utilidades y servicios del canal de distribución comercial que permite una adecuada interacción de integración vertical de los miembros del canal, logrando un conjunto de coordinado de actividades propias de la gestión comercial.

The following document defines a distribution channel for soy products. It is based in a market research that involves channels, customers and market. In the same way, strategies according to channel are described to develop four variables of marketing mix (4 P's of marketing): product, price, place, promotion. Finally utilities and services are designed to build a correct interaction between channel members in a vertical integration doing a cooperative group of activities of commercial management.

#### CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

**(Licencia de uso)**

Bogotá, D.C., Junio 28 de 2010

Señores

Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J.

Pontificia Universidad Javeriana

Cuidad

Los suscritos:

<b>David Aponte Rojas</b>	, con C.C. No	<b>1015396062</b>
_____	, con C.C. No	_____
_____	, con C.C. No	_____
_____	, con C.C. No	_____

En mi (nuestra) calidad de autor (es) exclusivo (s) de la obra titulada:

**Diseño de un canal de distribución comercial para productos fabricados a base de soya por comunidades con vulnerabilidad económica beneficiarias de programas nutricionales**

(por favor señale con una "x" las opciones que apliquen)

Tesis doctoral  Trabajo de grado  Premio o distinción: Si  No

cual:

presentado y aprobado en el año 2010, por medio del presente escrito autorizo

(autorizamos) a la Pontificia Universidad Javeriana para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mi (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autorizan a la Pontificia Universidad Javeriana, a los usuarios de la Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J., así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado un convenio, son:



AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La conservación de los ejemplares necesarios en la sala de tesis y trabajos de grado de la Biblioteca.	X	
2. La consulta física o electrónica según corresponda	X	
3. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer	X	
4. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet	X	
5. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previo convenio perfeccionado con la Pontificia Universidad Javeriana para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones	X	
6. La inclusión en la Biblioteca Digital PUJ (Sólo para la totalidad de las Tesis Doctorales y de Maestría y para aquellos trabajos de grado que hayan sido laureados o tengan mención de honor.)	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

De manera complementaria, garantizo (garantizamos) en mi (nuestra) calidad de estudiante (s) y por ende autor (es) exclusivo (s), que la Tesis o Trabajo de Grado en cuestión, es producto de mi (nuestra) plena autoría, de mi (nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy (somos) el (los) único (s) titular (es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Pontificia Universidad Javeriana por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Pontificia Universidad Javeriana está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

**NOTA: Información Confidencial:**

Esta Tesis o Trabajo de Grado contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de una investigación que se adelanta y cuyos

resultados finales no se han publicado.

Si

No

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta, tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

NOMBRE COMPLETO	No. del documento de identidad	FIRMA
Andrey David Aponte Rojas	1015396062	

FACULTAD: Ingeniería

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería Industrial

---



*La inversión social permite cosechar frutos en términos de rentabilidad y desarrollo comunitario, esto puede definirse como capitalismo social responsable en donde el trabajo coordinado de cada miembro de la sociedad apunta a la generación de riqueza y progreso.*

*David Aponte Rojas*

## PARTE I INVESTIGACIÓN Y OPORTUNIDADES DEL CANAL

<b>Glosario .....</b>	<b>18</b>
<b>1. Antecedentes .....</b>	<b>21</b>
1.2 Misión.....	21
1.3 ANTECEDENTES EN COLOMBIA.....	21
1.3.1 Materia Prima: Soya.....	23
1.3.2 Desarrollo técnico: Máquinas .....	23
<b>2. SITUACIÓN ACTUAL DEL PROGRAMA NUTRICIONAL DEL CLUB ROTARIO BOGOTÁ LAURELES (PNBS).....</b>	<b>23</b>
2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL.....	23
<b>3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>24</b>
<b>4. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>24</b>
<b>5. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>26</b>
5.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....	26
5.2 CANAL DE DISTRIBUCIÓN .....	27
5.3 CONCEPTO Y DIMENSIONES DEL CANAL DE DISTRIBUCIÓN COMERCIAL.....	27
<b>6. OBJETIVO .....</b>	<b>30</b>
<b>7. ALCANCE .....</b>	<b>30</b>
<b>8. Investigación de mercados.....</b>	<b>30</b>
8.1 Objetivo General del estudio .....	31
8.2 Objetivos Específicos.....	31
8.3 Segmentación del mercado.....	31
8.4 Mercado Objetivo .....	31
8.5 Mercado Potencial .....	32
8.6 Mercado Real .....	32
8.7 Segmentación geográfica .....	32
8.8 Tipo de investigación.....	33
8.9 Enfoque de investigación .....	33
8.9.1 Unidad de Muestreo. ....	33
8.10 Procedimiento de muestreo .....	34
8.10.1 Instrumento: Cuestionario .....	34
8.10.2 Investigación del mercado a través de prueba de producto.....	36

8.11 Tabulación de resultados .....	41
8.12 Análisis de resultados.....	41
8.13 Resultados de la investigación aplicada a las tiendas naturistas .....	42
8.14 Resultados prueba de producto.....	46
8.14.1 Arepas.....	46
8.14.2 Brownies.....	46
8.14.3 Galletas.....	47
8.14.4 Pan.....	48
8.14.5 Torta .....	48
8.14.6 Preferencia de productos probados.....	49
<b>9. Análisis de la competencia .....</b>	<b>54</b>
9.1 Análisis PEYEA .....	55
9.1.1 Posición Estratégica Interna.....	56
9.1.2 Posición estratégica externa .....	57
<b>10. Análisis DOFA. ....</b>	<b>60</b>
<b>11. Análisis de la categoría alimentos y pasabocas a base de soya.....</b>	<b>63</b>
11.1 Análisis de la competencia en el canal tiendas naturistas .....	66
<b>12. Caracterización de las fundaciones fabricantes.....</b>	<b>70</b>
12.1 Descripción de procesos.....	71
12.1.1 Proceso de Abastecimiento.....	71
12.1.2 Proceso de Producción.....	72
12.1.3 Proceso de Distribución .....	74
12.2. Identificación de Productos .....	75
12.3 Inventarios.....	76
12.3.1 Inventarios de producto terminado.....	76
12.4 Fuerza de Trabajo.....	77
12.5 Calidad.....	77
<b>13 Análisis de capacidad instalada de las plantas .....</b>	<b>77</b>
Capacidad disponible (D).....	78
Eficiencia (E) .....	78
Producto defectuoso o Porcentaje defectuoso (P) .....	78
Eficiencia global de equipo (EGE).....	78

13.1 Resultado del análisis de capacidad Instalada .....	78
<b>14. Selección de proveedores .....</b>	<b>81</b>
14.1 Parámetros de selección .....	81
14.2 Ponderación de criterios .....	82
14.3 Resultados de la ponderación .....	83
<b>15. Estructura Canal de Distribución Comercial .....</b>	<b>85</b>
15.1 Demanda Estimada .....	85
15.2 Especialización del trabajo .....	88
15.3 Miembros del Canal .....	88
15.4 Definición de catálogo de productos .....	89
15.4.1 Niveles de producto .....	90
15.4.2 Descripción de productos.....	90
15.4.3 Presentación de Productos .....	91
15.4.4 Material de empaque.....	91
15.5 Marca y Posicionamiento.....	92
15.5.1 Identidad de Marca .....	92
15.5.2 Logo AliSoya. ....	93
15.5.3 Imagen de marca.....	93
15.6 Almacenamiento de producto terminado .....	93
15.7 Estrategia de Abastecimiento .....	95
15.7.1 Ubicación Centro de distribución.....	95
15.7.2 Cálculo de la ubicación.....	96
15.7.3 Características del centro de distribución.....	98
15.7.4 Locación sugerida.....	99
15.7.4 Transporte .....	100
<b>16 Estrategia de Distribución .....</b>	<b>102</b>
16.1Centro de distribución.....	102
16.1.1 Funciones del centro de distribución.....	102
Para la administración del centro de distribución, se debe contar con una persona encargada de dicha labor. Sus funciones serán las siguientes: .....	102
16.2 Distribución Física de productos .....	103
16.2.1 Frecuencia .....	103

16.2.2 Definición de rutas .....	104
16.3 Ventas.....	105
16.3.1 Gestión de ventas.....	105
<b>17 Estrategia de precios.....</b>	<b>107</b>
<b>18 Estrategia de flujo de información.....</b>	<b>108</b>
<b>19 Descripción de creación de utilidades y servicios del canal de distribución comercial</b> <b>.....</b>	<b>108</b>
19.1 Creación de utilidades.....	109
19.1.1 Utilidad de lugar .....	109
19.1.2 Utilidad de tiempo.....	109
19.1.3. Utilidad de forma y de creación de surtidos .....	109
19.1.4 Utilidad de posesión.....	110
19.2 Creación de servicios.....	110
19.2.1 Servicio de transporte. ....	110
19.2.2 Servicio de almacenamiento .....	110
19.2.3 Servicio de finalización de producto .....	110
19.2.4 Servicios de información .....	110
19.2.5 Servicios de financiación .....	111
19.2.6 Asumir Riesgos .....	111
<b>20 Estrategia de integración del canal (Modelo de Negocio).....</b>	<b>111</b>
20.1 Integración vertical.....	111
<b>21 Análisis Financiero. ....</b>	<b>113</b>
21.1 Presupuesto de Inversión.....	113
21.1.1 Inversión Fija Compra de vehículo. ....	113
21.1.2 Capital de Trabajo .....	113
21.2 Gestión de Recursos.....	114
21.3 Evaluación Financiera.....	116
21.3.1 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado a 5 años .....	116
21.3.2 Análisis de Sensibilidad Financiero.....	117
21.3.3 Análisis de Resultados .....	123
Anexo 2 Formato Caracterización plantas PNBS.....	131
<b>Anexo 3 Costos Asociados al centro de distribución .....</b>	<b>133</b>



<b>Anexo 4 Costos de Producción .....</b>	<b>135</b>
<b>Anexo 5 Costos y Gastos Aproximados de la operación al mes .....</b>	<b>135</b>

## **Glosario**

PNBS: Programa nutricional del club rotario Bogotá laureles basado en la fabricación de alimentos a base de soya por medio de plantas procesadoras donadas a comunidades con una alta vulnerabilidad económica y alimenticia.

CPL:(Fundación Colombia Pa'Lante) Grupo estudiantil de la universidad Javeriana asesor de programas productivos del club rotario.

Canal de Distribución: Un canal de distribución es una estructura de organizaciones interdependientes que interactúan entre sí con el objetivo de permitir el flujo in interrumpido de un producto desde su origen hasta el consumidor final.

Población Determinista: Conjunto de elementos con aspectos en común seleccionados de forma relativa o subjetiva de acuerdo a una característica particular.

Unidad de Muestreo: Número de elementos de la población que se van a estudiar.

Categoría: Una categoría se podría definir como un "conjunto de productos o servicios administrables que los consumidores perciben como interrelacionados para satisfacer alguna necesidad

Commodity: Producto que no puede ser diferenciado significativamente de los de la competencia debido a una ausencia de marca, o beneficio diferenciador. El factor de decisión de compra fundamental es el precio.

Abastecimiento: El abastecimiento es la actividad económica encaminada a cubrir las necesidades de consumo de una unidad económica en tiempo, forma y calidad

Capacidad Instalada: Volumen de producción de bienes o servicios que le es posible generar a una unidad productiva de acuerdo con la infraestructura disponible.

Demanda: Cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir dado un nivel determinado de precios.

VPN: Es el beneficio neto de implementar el proyecto cuando todos los costos e ingresos se han actualizado

## **Introducción**

El presente trabajo centra su desarrollo en el diseño de un canal de distribución comercial para productos fabricados a base de soya por comunidades beneficiarias de programas nutricionales. El objetivo es brindar una alternativa comercial que sirva como complemento a estos programas centrados principalmente en los procesos de fabricación. Esta alternativa busca generar una fuente de ingreso para cada una de las instituciones.

Inicialmente se realizó una investigación de mercados para conocer las características del canal tiendas naturistas y la posible aceptación de los productos por parte del consumidor final.

Seguido a esto se realizó una caracterización de la capacidad instalada de las plantas con el fin de verificar quienes realmente estaban en condiciones de formar parte de una canal de distribución como proveedores de productos a base de soya, teniendo en cuenta características propias como capacidad instalada, tipo de productos fabricados, ubicación, entre otras.

El diseño del canal se realizó teniendo en cuenta los dos aspectos anteriores. En esto se propuso un centro de distribución como estrategia logística para el canal, así mismo se definieron las características de producto, precio y gestión de ventas, las cuales lograrán atender las necesidades y expectativas del canal.

Finalmente se evaluó el proyecto en términos económicos, comprobando que realmente la operación es rentable y logra generar utilidades para cada uno de sus miembros.

## Índice Anexos

Anexo 1 Base de datos tiendas naturistas.....	114
Anexo 2 Formato Caracterización plantas PNBS.....	118
Anexo 3 Costos Asociados al centro de distribución.....	120
Anexo 4 Costos de Producción.....	122
Anexo 5 Costos y Gastos Aproximados de la operación al mes.....	122
Anexo 6 Definición de Rutas de Distribución.....	123

## 1. Antecedentes

*(World Initiative for Soy in Human Health)*<sup>1</sup>

WISHH es la asociación sin fines lucrativos más importante a nivel mundial en el trabajo con programas alimenticios a base de soya en países en vía de desarrollo con bajos índices de nutrición. Sus inicios están dados cuando sociedades de cultivadores de soya de los estados de Illinois y Iowa además de otras organizaciones en los Estados Unidos crearon el programa WISHH en el año 2000. Su objetivo es encontrar las nuevas oportunidades para este grano en los E.E.U.U. en programas que ayuden a solventar la problemática nutricional mundial y estimular la demanda del grano en América del norte. WISHH ha trabajado con organizaciones voluntarias privadas múltiples y compañías comerciales en más de 23 países en vía de desarrollo principalmente en continentes como: África, Asia y América Central. Muchos de estos grupos están utilizando la soya de alto valor proteico para mejorar sus dietas y la salud, así como apoyar el crecimiento de las industrias alimentarias en este tipo de regiones mundiales.



### 1.2 Misión

Crear soluciones sostenibles y estimular la demanda de la soya en los países en vía de desarrollo con la introducción y el uso de los productos a base de este grano.

Visión.

Posicionar la soya como una materia fundamental en países en vías de desarrollo. WISHH hará esto ampliando mercados y aumentando rentas, reduciendo hambre, y mejorando la calidad de vida de poblacional.

### 1.3 ANTECEDENTES EN COLOMBIA

Algunas organizaciones sin ánimo de lucro han mostrado su preocupación por la deficiencia alimenticia de algunos sectores de nuestra sociedad, siendo la población infantil la más afectada. Inspirados en esto, se propusieron la tarea de intentar solventar dicha necesidad con la creación de programas nutricionales basados en soya. Por medio de la adjudicación de micro plantas procesadoras de este grano, planes de capacitación para su procesamiento, políticas de mejora nutricional y fomento del espíritu emprendedor, estas organizaciones solidarias intentan apoyar a comunidades con un alto grado de vulnerabilidad económica y alimenticia que quieren construir un mejor futuro y una mejor calidad de vida.



---

<sup>1</sup> FUENTE: <http://www.wishh.org>



En la ciudad de Bogotá tiene sede el Club Rotario Bogotá Laureles, el cual cuenta con la iniciativa **Programa Nutricional Basado en Soya (PNBS)** El PNBS es una estrategia de responsabilidad social que adelanta el Club Rotario Bogotá-Laureles desde hace 6 años. Se ha constituido en una alternativa de atención integral enfocada en mejorar la calidad nutricional de comunidades vulnerables de todo el país. La soya juega un papel esencial en la búsqueda de alternativas económicas y eficientes para alimentar a una población creciente. La desnutrición hace parte esencial de la agenda del Club Rotario en el mundo. Por eso creo el PNBS basado en la exitosa experiencia adelantada por la Cooperativa Antioqueña (Conantioquia). El Programa entrega una maquina procesadora de soya, los accesorios necesarios para la manipulación del grano, 400kg de soya suficientes para los primeros 2 meses de trabajo y capacita a la población. Cada planta tiene el compromiso de atender a un mínimo de 300 personas diarias con dos porciones de alimentos basados en soya. Vasos de 250cc de leche y un sólido de 35gm de masa de soya.



El programa entrega complemento nutricional a más de **26.000 beneficiarios** diariamente gracias a la asignación de 113 plantas de soya en 53 ciudades de Colombia De ellos el 82% son niños, los cuales padecen de altos índices de desnutrición.<sup>2</sup>

De la misma manera, La Fundación SOY DOY, entidad sin ánimo de lucro, desarrolla proyectos para mejorar la nutrición de los niños y niñas de Colombia a través de la implementación de modelos instrumentalizados de nutrición muy similares a los mencionados anteriormente.

Las organizaciones que lideran estos programas centran sus esfuerzos como fundación en cuatro puntos principales:<sup>3</sup>

- a) Estudios de identificación de comunidades
- b) Puesta en marcha del proyecto nutricional por medio de la entrega de la planta procesadora y verificación de su funcionamiento
- c) Capacitación de miembros de la comunidad en operación de la planta, preparación de alimentos y gestión de la calidad.
- d) Verificar el funcionamiento de la planta brindando apoyo técnico y realizando curvas nutricionales de la situación actual contra situación inicial.

A partir de esto se ha generado un modelo de trabajo que ofrece una solución interesante para combatir la desnutrición sustentado en dos componentes básicos: en la materia prima y el desarrollo técnico.

<sup>2</sup> FUENTE: <http://crblprogramasoya.org/resena.html>

<sup>3</sup> FUENTE: <http://www.fundacionpiramide.org/empresa.html>

### 1.3.1 Materia Prima: Soya

La soya es una leguminosa que se ha abierto espacios por sus bondades alimenticias, a saber:

Puede combinarse fácilmente con otros alimentos y en diferentes comidas: lácteos, cárnicos y productos de panadería; generando así productos típicos de cada región del país y del mundo. Es un grano que posee un alto contenido nutricional, especialmente proteínico (proteínas, complejo B, vitaminas A, E y K, 12 aminoácidos esenciales para el cuerpo, entre otros).

### 1.3.2 Desarrollo técnico: Máquinas

El desarrollo de la planta y el uso de la misma ha logrado ofrecer las siguientes ventajas en el procesamiento de la soya:

- Poca Utilización del espacio
- Nula generación de desperdicios
- Alto control de variables sanitarias
- Exigencia de procedimientos sencillos
- Bajo consumo de energía
- Trabajo durante períodos sostenidos
- Resistencia y Durabilidad



## 2. SITUACIÓN ACTUAL DEL PROGRAMA NUTRICIONAL DEL CLUB ROTARIO BOGOTÁ LAURELES (PNBS)

### 2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

Actualmente el programa entrega complemento nutricional gracias a la asignación de más de 113 plantas de soya en 53 ciudades de Colombia, de las cuales más de 28 se encuentran ubicadas en la ciudad de Bogotá.

Se pudo identificar que no existen políticas claras de fomento a la comercialización y generación de ingresos en las fundaciones beneficiarias, aunque uno de los objetivos primordiales de estos programas nutricionales es la búsqueda del auto sostenimiento de los mismos.<sup>4</sup>



<sup>4</sup> FUENTE: informe gestión fundación Colombia Pa'lante

De la misma manera se logró establecer que los beneficiarios (fundaciones) en promedio producen menos de un 10% de lo que indican en sus reportes mensuales de producción. Debido a que no cuentan con un canal de distribución y comercialización bien definido, destinan dichos volúmenes de fabricación a la satisfacción de necesidades internas. Igualmente, más del 90% de las fundaciones que pertenecen al programa, dependen directamente de recursos donados por patrocinadores para la compra de materias primas, generando una dependencia de recursos económicos externos para su funcionamiento.

Las fundaciones benefactoras no cuentan con un departamento comercial de asesoría a beneficiarios que les permita poder obtener recursos propios, con el objetivo de solventar de cierta medida sus necesidades económicas y garantizar auto sostenibilidad a mediano plazo en cada una de las plantas en particular.

Actualmente el programa nutricional del Club Rotario Bogotá Laureles cuenta con la colaboración de la fundación Colombia Pa'lante<sup>5</sup> en donde haciendo uso de su línea de programas productivos, se pretende fomentar la comercialización de productos fabricados por beneficiarios del PNBS, bajo su nombre y registro legal ante la Cámara de Comercio de Bogotá

Un Informe reciente de esta misma fundación (CPL) identificó, que durante el segundo semestre del 2008, 10 organizaciones asistidas por el Club Rotario forjaron un primer intento de creación de una cooperativa en procura de la comercialización de sus productos, sin embargo, este fue fallido debido a desconocimiento de implementación de planes de mercadeo, apertura de canales de distribución, así como de la normatividad legal vigente para su conformación, entre otros aspectos.

### **3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo definir las estrategias necesarias para diseñar un canal de distribución comercial, para productos fabricados a base de soya por comunidades beneficiarias del programa nutricionales del Club Rotario Bogotá, que lo hagan rentable y con sentido social?

### **4. JUSTIFICACIÓN**

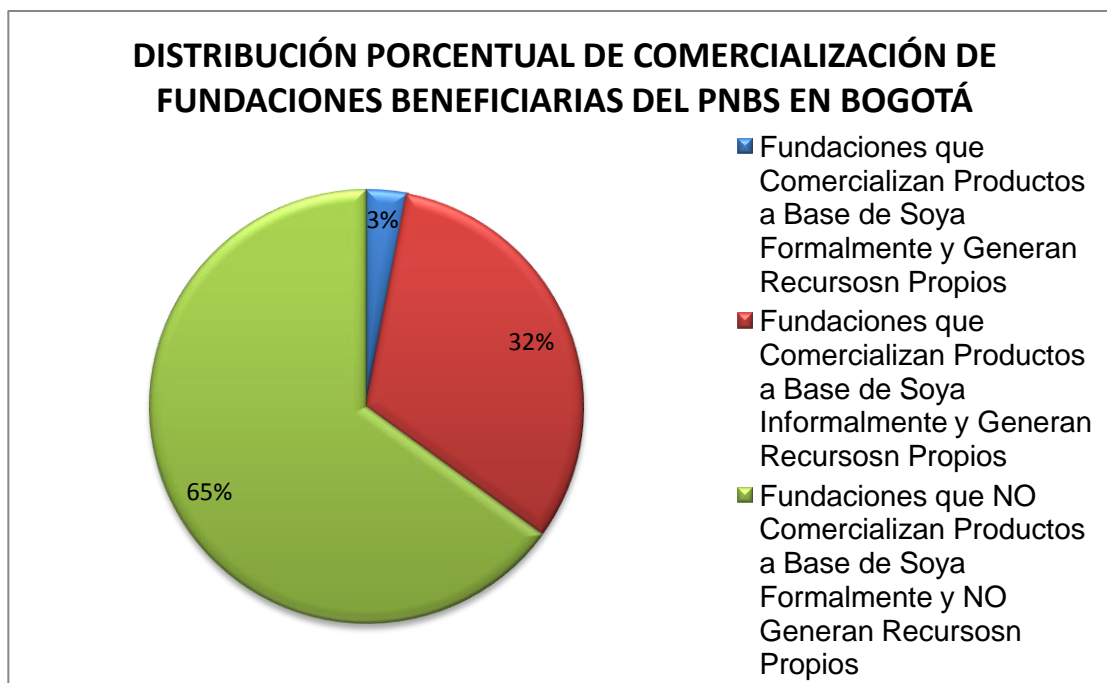
A partir del análisis de la situación actual del Programa nutricional del Club Rotario Bogotá Laureles, se pudieron identificar los siguientes aspectos que evidencian la impetuosa necesidad de diseñar un modelo de comercialización, que permita captar y a su vez, apoyen directamente la situación económica de las fundaciones beneficiarias, e indirectamente al sostenimiento del PNBS.

---

<sup>5</sup> Fundación de estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana Asesora del club rotario en su P.N.B.S



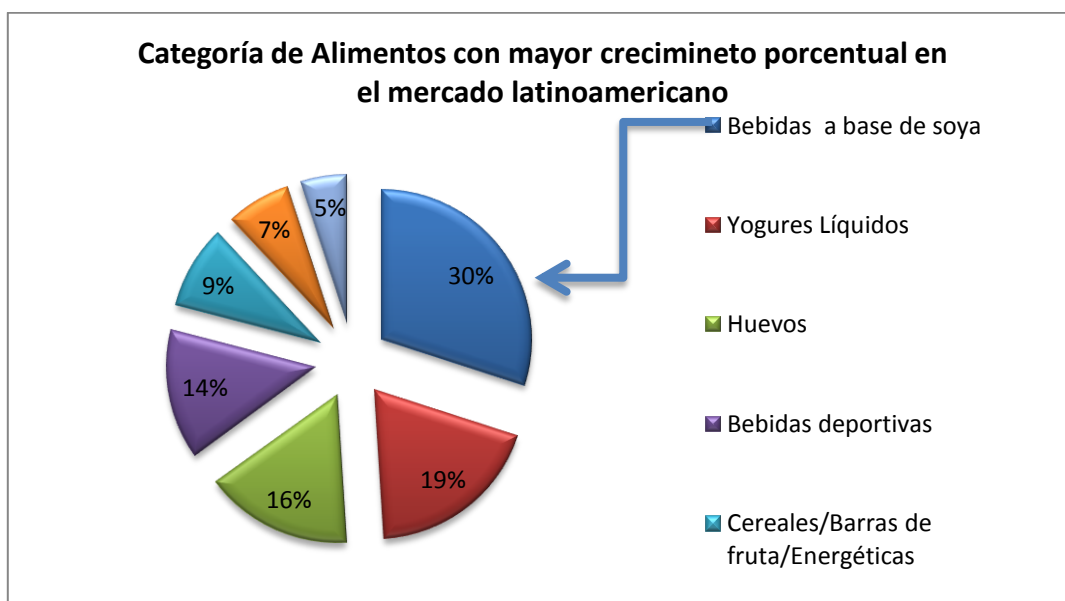
- 1) De las más de 113 fundaciones beneficiarias a nivel nacional, 43 obtienen recursos a partir de comercialización de productos, otros patrocinadores propios, o ambos. Es decir, solo el 38% genera algún tipo de recurso económico propio que aporta al sostenimiento del programa.



**Gráfico 1 Fuente:** Autor

- 2) De las 28 Plantas en Bogotá, tan solo el 3% genera recursos propios a partir de la comercialización formal de sus productos, el 32% lo hace desde la informalidad y el 65% restante no cuenta con ningún plan de comercialización.
- 3) El 90% de las plantas beneficiarias dependen un presupuesto de 50.000 dólares anuales para su funcionamiento aportados por un patrocinador del PNBS. Sin embargo este compromiso se vence el segundo semestre del año 2011, existiendo la posibilidad de la no renovación de dicho compromiso y la cancelación del programa.
- 4) La clausura del PNBS afectaría directamente a más de 26.000 beneficiarios actuales en 53 ciudades de Colombia que reciben ayuda alimentaria. De ellos el 82% son niños, los cuales padecen altos índices de desnutrición
- 5) Los recursos captados por el proyecto soya para cada uno de los beneficiarios, ya por sea auto sostenimiento o por asistencialismo (comercialización, patrocinio o ambos), aportan económicamente a otros programas de bienestar propios de cada fundación.
- 6) Un canal de comercialización formal sugiere una fuente de empleo del mismo carácter, dados los roles administrativos que entrarían a desempeñar miembros de las comunidades beneficiarias.

7) En la actualidad Existe una nueva tendencia del mercado mundial hacia el consumo de productos saludables, naturales, y con altos índices nutricionales; Fenómeno del cual el mercado colombiano no es ajeno. Dados los beneficios alimenticios de la soya, los productos a base de este grano tiene una potencial aceptación en esta nueva oportunidad de negocio que se presenta.<sup>6</sup>



**Gráfico2 Fuente:** Revista empresarial ÉNFASIS, Alimentación; Publicación Marzo 2007; Artículo "Nutrición en Equilibrio "Pág. 16

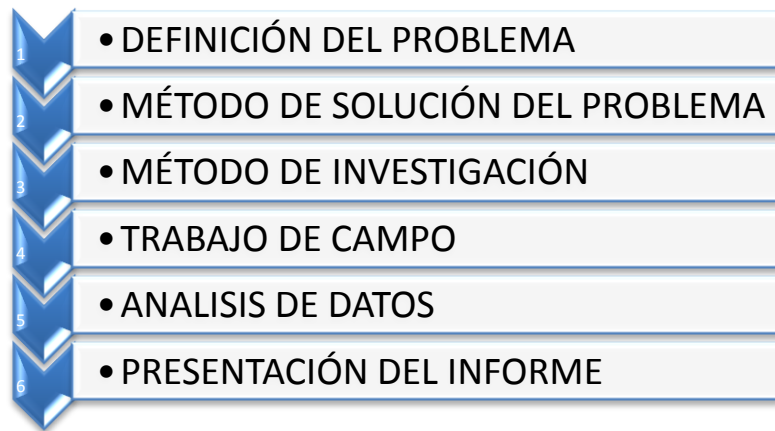
## 5. MARCO TEÓRICO

### 5.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Philip Kotler, define la investigación de mercados como el diseño, la obtención, el análisis y la presentación sistemáticos de datos y descubrimientos pertinentes para una situación de marketing específica que enfrenta la empresa<sup>7</sup>. Dentro de un diseño de canal de distribución, la información obtenida gracias a una investigación de mercado es la base y el sustento real del contexto al cual se pretende ingresar y a partir de esta se definen y diseñan estrategias y planes de acción que estén encaminados a la satisfacción de las necesidades identificadas del mercado.

<sup>6</sup> FUENETE: ÉNFASIS ALIMENTACIÓN; Revista empresarial; Publicación Marzo 2007; Artículo "Nutrición en Equilibrio "Pág. 16-40

<sup>7</sup> FUENTE: KOTLER Philip, Fundamentos De Marketing, Prentice Hall, 2003, Pág. 160.



De la misma manera, Naresh Malhotra, precisa que la investigación de mercados es "la identificación, recopilación, análisis y difusión de la información de manera sistemática y objetiva, con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades de mercadotecnia<sup>8</sup>. Esto implica que la investigación de mercados cobra igual importancia a la hora de la toma de decisiones y solución de oportunidades de mejora y de negocio.

Los pasos necesarios para la realización de una investigación de mercados se definen de forma general como<sup>9</sup>:

## 5.2 CANAL DE DISTRIBUCIÓN

Un canal de distribución es una estructura de organizaciones interdependientes que interactúan entre sí con el objetivo de permitir el flujo in interrumpido de un producto desde su origen hasta el consumidor final. Los productores se mueven a través de los canales de mercadotecnia por medio de la distribución física.

Existen tres criterios para seleccionar un canal de distribución

- a) Cobertura que ofrece el canal
- b) Control del canal
- c) Costo del canal

## 5.3 CONCEPTO Y DIMENSIONES DEL CANAL DE DISTRIBUCIÓN COMERCIAL

El objetivo de la distribución comercial es poner en contacto a los productores con los consumidores. La distribución comercial es un sector de actividad con importantes repercusiones sociales y económicas en todos los países desarrollados. Además, la distribución comercial es un instrumento o variable de marketing al igual que lo son el producto, el precio y la promoción.

Para que las ventas de una empresa se pueda decir que son eficientes no basta con tener un buen producto, a un buen precio y que sea aceptado y conocido por los consumidores, también , es necesario que se encuentre en el lugar y en el

<sup>8</sup> FUENTE: ; MALHOTRA Naresh; Investigación de Mercados, Pearson Education, 2004 Pág.7

<sup>9</sup> FUENTE: ; MALHOTRA Naresh; Investigación de Mercados, Pearson Education, 2004 Pág.9-11

momento adecuados para que el consumidor final pueda tener acceso a este cuando lo desee.<sup>10</sup>

De la misma manera, la separación geográfica entre vendedores y compradores hace necesaria una función que acerque los productos desde los lugares donde son fabricados hasta los lugares donde son consumidos. Desde este punto de vista, un canal distribución comercial se puede definir como la función o instrumento del marketing que relaciona la producción con el consumo y cuya misión es poner el producto a disposición del consumidor en la cantidad demandada, en el momento en que lo necesite y en el lugar donde desee adquirirlo, desarrollando, además un conjunto de actividades como información, promoción y presentación del producto en el punto de venta a fin de estimular la compra por parte de los consumidores<sup>11</sup>

La distribución comercial, va a crear utilidades a los consumidores y servicios a los productores definidos cada una de estas como: utilidad de lugar, de tiempo, de forma, de creación de surtidos y de posesión<sup>12</sup>

1. Utilidad de lugar. Es creada por la distribución comercial mediante el transporte de los productos desde los lugares de producción hasta los de consumo, y también mediante la existencia de suficientes puntos de venta próximos al lugar donde el consumidor necesite el producto.

2. Utilidad de tiempo. La distribución comercial pone el producto disponible en el momento en que el consumidor desea consumirlo. Para ello, el distribuidor comercial deberá almacenar el producto en los almacenes o en las estanterías de los puntos de venta a la espera del momento en que el consumidor lo solicite, evitándole de este modo que tenga que comprar y guardar grandes cantidades de producto para su posterior consumo.

3. Utilidad de forma y de creación de surtidos. La distribución comercial adapta el producto comercializado a las necesidades de los consumidores. Se crean surtidos de productos ajustados a las necesidades del consumidor para que pueda adquirirlos conjuntamente.

4. Utilidad de posesión: la distribución comercial contribuye a crear utilidad de posesión, ya que para que el producto genere utilidad al cliente es necesario que adquiera la propiedad o la posesión del mismo y pueda consumirlo.

---

<sup>10</sup> FUENTE: Los canales de distribución de productos de gran consumo; ROCHE CRUZ Ignacio. Pirámide, 2004

<sup>11</sup> FUENTE : TRESPALACIOS GUTIÉRREZ Juan Antonio, VÁZQUEZ CASIELLES Rodolfo, Estrategias de distribución comercial, 2006, Thompson Paraninfo, 1º Edición

<sup>12</sup>FUENTE: CUESTA VALIÑO Pedro, Estrategias de crecimiento de las empresas de distribución comercial de gran consumo que operan en España, Madrid 2001, Tesis doctoral, facultad de ciencias económicas, departamento de financiación e investigación comercial, Universidad Autónoma de Madrid. Pág 14-17

Estas utilidades creadas por la distribución comercial para los consumidores tienen una relación directa con los servicios que crea la distribución comercial para los productores. Estos servicios serían de transporte, almacenamiento, "finalización del producto", información, financiación y riesgos compartidos:

1. Servicios de transporte. La distribución comercial transporta los productos desde la fábrica hasta los puntos de venta. Esto se debe a que las actividades productivas se encuentran concentradas en localizaciones donde pueden obtener mejores ventajas de oportunidad (por ejemplo, en mano de obra, materias primas, tecnología, terrenos, etc.) mientras que los consumidores se encuentran concentrados en ciudades o sectores de las mismas.

2. Servicios de almacenamiento. La distribución comercial almacena los productos después de que salen de la cadena de fabricación, y por tanto, el productor no debe preocuparse por problemas de almacenamiento de stocks. Además, se debe tener en cuenta que el ritmo entre producción y consumo es distinto: la producción sigue un ritmo discreto, es decir, se produce cuando las condiciones son más ventajosas, mientras que el ritmo del consumo es continuo, de tal forma que la distribución se encargará de almacenar los productos para cuando el consumidor los solicite.

3. Servicios de "finalización del producto". Estos servicios incluyen el fraccionamiento, la clasificación, la normalización, la presentación (envase, empaquetamiento), etc., y son creados también por la distribución comercial.

4. Servicios de información. La distribución comercial informa al productor o fabricante sobre determinados aspectos relevantes, como pueden ser precios, calidades, cantidades, establecimiento de contactos, etc. Esta información es muy valiosa para el productor, ya que la distribución comercial está en contacto constante con el consumidor conociendo de manera más próxima sus necesidades.

5. Servicios de financiación. En muchas ocasiones la distribución comercial financia al fabricante debido a que compra sus productos pagándolos por ejemplo a 30 días y el distribuidor tarda en venderlos más tiempo. En la actualidad, esta situación es contraria para el caso de las grandes empresas de distribución, ya que pagan a los productores a un plazo de tiempo superior al que ellos tardan en vender esos productos, por lo que es el fabricante el que financia a los distribuidores.

6. Servicio de riesgos compartidos. La distribución comercial asume riesgos al comprar los productos al fabricante, ya que puede ocurrir que estos no se vendan porque queden obsoletos, se estropeen en el almacén, los roben, etc. Estos riesgos no los corre el fabricante desde el momento que pone sus productos a disposición de la distribución comercial. Generalmente, estos riesgos suelen ser cubiertos por la distribución comercial a través del pago de pólizas de seguros.

En Conclusión, un canal de distribución comercial es el puente que une la producción con el consumo debido a que ofrece al consumidor "el producto

adecuado, en el lugar adecuado y en el momento adecuado”. Las utilidades que son añadidas a los productos para los consumidores, así como los servicios ofrecidos a los productores suponen un coste que elevará el precio de venta de los productos. Este coste deberá ser razonable y acorde con las utilidades y servicios creados para que el consumidor esté dispuesto a pagarlo.

Desde el punto de vista macroeconómico, la distribución Comercial permite además una mejor asignación de los recursos económicos al poder especializarse la producción por zonas geográficas, en función de los recursos y condiciones de las mismas. Por tanto, la distribución comercial tiene la función económica de facilitar los intercambios de bienes y servicios reduciendo costos al poner en contacto la producción y el consumo, de tal forma que favorece el desarrollo industrial y satisface las necesidades de compra de la población.

## **6. OBJETIVO**

Diseñar un canal de distribución comercial que permita la generación de ingresos a partir de la comercialización de productos fabricados por fundaciones beneficiarias de programas nutricionales a base de soya.

## **7. ALCANCE**

Dada la magnitud del PNBS que administra el CRBL a nivel nacional, el trabajo busca implementar un proyecto de carácter replicable con las siguientes características:

- 1) El mercado que se investigará son establecimientos comerciales ubicados en la ciudad de Bogotá
- 2) Se trabajará con 10 organizaciones propuestas por el CRBL de las 28 beneficiarias ubicadas en la ciudad de Bogotá.
- 3) El trabajo no abarcará estrategias de comunicación y marketing de servicios

## **8. Investigación de mercados**

Como ya se ha mencionado anteriormente, las fundaciones beneficiarias de programas nutricionales a base de soya se han especializado en la fabricación de alimentos a base de este grano. Son alimentos perecederos de elaboración artesanal dirigidos a toda la población. La intención principal a la hora de definir un canal de distribución comercial es enfocar el producto a un consumidor final que pueda estar interesado en este, dadas las características del lugar que frecuenta para adquirir productos similares. Una vez identificada esta necesidad, se pueden plantear las estrategias necesarias para captar la atención del cliente e incidir en su decisión de compra en favor de productos a base de soya.

Para tal fin se maneja la siguiente hipótesis:

Las tiendas naturistas son un canal de distribución adecuado que permitiría la penetración en el mercado de productos fabricados artesanalmente a base de soya.

Por medio de una investigación de mercados se pretende validar la anterior hipótesis y definir las estrategias que permitan diseñar un canal de distribución comercial.

¿A quién va dirigido el estudio? El estudio va dirigido a establecimientos naturistas dedicados a la comercialización de productos naturales con fines alimenticios, medicinales y de cuidado personal (tiendas naturistas). Esto debido a que el objetivo fundamental es validar la hipótesis que se tiene sobre un posible canal de distribución. De la misma manera, el estudio investiga de forma directa el consumidor final de este canal a través de la percepción que tiene el "tendero naturista", el conocimiento que tiene el mismo de su negocio y de sus clientes, y un test de producto en algunos puntos de venta del canal.

### **8.1 Objetivo General del estudio**

Identificar los intereses, gustos, opiniones, expectativas y requerimientos del canal definido (tiendas naturistas), además de sus experiencias de compra, y el comportamiento del mercado de acuerdo a la estructura que se pretende desarrollar a futuro.

### **8.2 Objetivos Específicos**

- a) Validar la hipótesis
- b) Indagar aspectos que permitan crear estrategias enfocadas al desarrollo del mix de marketing
- c) Conocer la opinión del consumidor final por medio de un test de producto de alimentos a base de soya.
- d) Identificar diferentes aspectos que le interesen sobremanera a la canal, dada la generación de valor que para este pueden representar en términos de producto y servicio.

### **8.3 Segmentación del mercado.**

Se realizó una segmentación del mercado geográfica debido a la ubicación de las plantas beneficiarias de programas nutricionales situadas dentro del perímetro urbano de la ciudad de Bogotá (ver anexo 1). De acuerdo a lo anterior se hizo la segmentación del mercado de la siguiente forma:

### **8.4 Mercado Objetivo**

Se define el mercado objetivo como la totalidad de tiendas naturistas ubicadas en la ciudad de Bogotá.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Fuente: Base de datos Cámara de Comercio de Bogotá, Diciembre 2009

## 8.5 Mercado Potencial

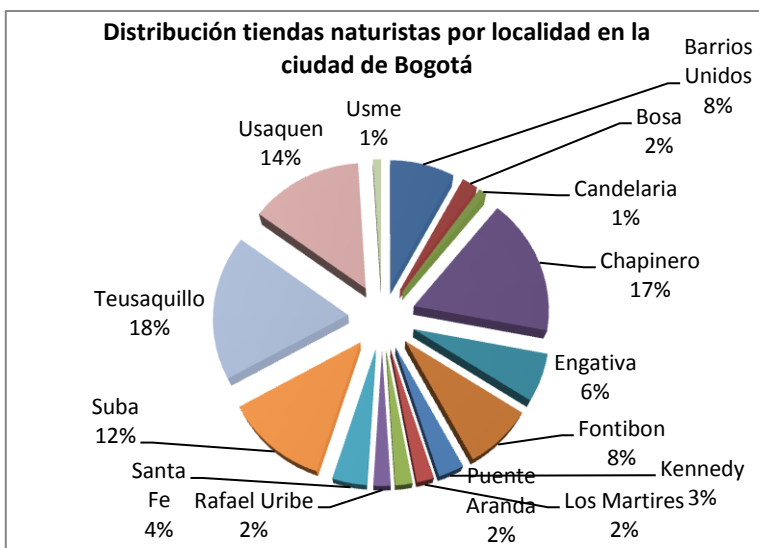
El mercado potencial se define como las tiendas que estarían en capacidad de comprar el producto. De la base de datos total de tiendas naturistas en la ciudad de Bogotá, se hizo un primer filtro de capacidad de compra. El criterio que se estableció fue el nivel de ingreso de los establecimientos dada la directa relación que existe entre este indicador y la capacidad de compra y endeudamiento de personas naturales y jurídicas.<sup>14</sup>

## 8.6 Mercado Real

El mercado real se obtiene a partir del análisis de los resultados de la investigación, y se encuentra definido por los establecimientos que hayan manifestado una intención de compra positiva para productos fabricados artesanalmente a base de soya.<sup>15</sup>

## 8.7 Segmentación geográfica

La distribución porcentual de las tiendas naturistas ubicadas en la ciudad de Bogotá definidas como mercado potencial es la siguiente:



Localidad	N° encuestas
Barrios Unidos	2
Bosa	1
Candelaria	0
Chapinero	4
Engativa	2
Fontibon	2
Kennedy	1
Los Martires	1
Puente Aranda	1
Rafael Uribe	1
Santa Fe	1
Suba	3
Teusaquillo	5
Usaquen	4
Usme	0

### Gráfico 3: Fuente Autor

Se encuestó el 25% del mercado De acuerdo con el método de la muestra cuota, para una población determinística

<sup>14</sup> Fuente: Base de datos Cámara de Comercio de Bogotá, Diciembre 2009

<sup>15</sup> Fuente: RODRIGUEZ ARDUA Inma, Principios y Estrategias de marketing, 2006 Editorial UOC pág. 110



## 8.8 Tipo de investigación

Se realizó un estudio de mercado exploratorio en donde se investigaron las cuatro variables fundamentales del mix de mercado (Producto, Precio, Plaza, Promoción) con el objetivo de diseñar la estructura del canal de distribución comercial. Se definió de tipo cuantitativo ya que se quería tener evidencia que sirviera como soporte y justificación a la hipótesis planteada, así como tener una fuente de información primaria medible y cuantificable como consecuencia de opiniones, conceptos e ideas de los encuestados.

## 8.9 Enfoque de investigación

El enfoque de la investigación es encuesta debido a que es el método más acertado para complementar información descriptiva, cumpliendo con las expectativas de una investigación exploratoria. Con esta se pretende indagar acerca de los conocimientos, preferencias, experiencias de compra y de venta, entre otras características de las tiendas naturistas.

### Método de contacto

Para la realización de las encuestas se realizó la siguiente metodología de contacto personal. Se visitó el 25% de los puntos de venta del total del mercado real, distribuidos en diferentes localidades y barrios de la ciudad de Bogotá. Fue de gran importancia la realización de este trabajo de campo ya que se logró profundizar en la opinión del tendero naturista, si como tener una idea visual de cómo es un establecimiento de este tipo (ubicación de productos, tipo de productos exhibidos, atención al cliente, etc.), como enfrenta el tendero una situación de compra y como es el proceso de decisión de compra por parte de un consumidor

### 8.9.1 Unidad de Muestreo.<sup>16</sup>

Se empleó un muestreo no probabilístico debido a que la intención no era inferir sobre la población encuestada sino determinar su perfil<sup>17</sup>. El muestreo por cuotas fue el utilizado debido a sus características de bajo costo y practicidad en la obtención. En este tipo de muestreo se fijan unas "cuotas"<sup>18</sup> que consisten en un

---

<sup>16</sup> ANDERSON R. David, SWEENEY Denis, Estadística para administración y economía, Editorial Thompson, 2004.

<sup>17</sup> Fuente: KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary, Fundamentos mercadotecnia sexta edición, Pearson Education.

<sup>18</sup>Fuente: LAMB Charles, MACDANIEL Carl, HAIR Joseph, Fundamentos de Marketing. Cuarta edición, Editorial Thompson

número de individuos que reúnen unas determinadas condiciones, para el caso del estudio se buscaron tiendas naturistas, comercializadores de productos alimenticios, ubicadas en diferentes localidades de la ciudad de Bogotá<sup>19</sup>. Se definió un universo finito de 100 establecimientos como cuota del mercado y un porcentaje de significancia de 25%. La muestra tiene validez debido a las siguientes razones<sup>20</sup>:

1. Dificil acceso a toda la población
2. Presupuesto insuficiente
3. Poco tiempo para cubrir a toda la población

## **8.10 Procedimiento de muestreo**

### **8.10.1 Instrumento: Cuestionario**

Se diseñó un cuestionario con preguntas claras y sencillas, con palabras que hicieran parte del lenguaje popular y cotidiano con el objetivo de lograr la mejor comprensión posible del encuestado a cada una de las preguntas. El cuestionario consta de diez preguntas de diferentes tipos con la intención de explorar de una mejor forma la opinión del tendero naturista en cada uno de los puntos tratados, de acuerdo a un punto específico sobre el que se pretendía indagar. Los tipos de pregunta empleados fueron los siguientes:

- a) Preguntas abiertas: preguntas que buscan una respuesta precisa y personal de cada uno de los encuestados
- b) Preguntas cerradas: Preguntas de selección múltiple a un número determinado de posibilidades.
- c) Preguntas cerradas dicotómicas: Exploran opiniones claras y de extremos (Si/No). No ofrecen lugar a puntos medios.
- d) Preguntas de escala mono polar: pretenden definir una escala en orden ascendente o descendente para el encuestado.

---

<sup>19</sup> Fuente: Base de datos Cámara de Comercio de Bogotá.

<sup>20</sup> Fuente: AZORIN F, SANCHEZ CRESPO, J.L. (1986). Métodos y aplicaciones de muestreo .Madrid, Editorial Alianza.

Formulario de encuesta a tiendas naturistas sobre productos a base de soya	
Nombre de la tienda	Teléfono

1. Vende actualmente productos alimenticios a base de soya fabricados de forma artesanal?

SI	NO
----	----

2. Le parecería conveniente para usted y para su negocio Comercializar productos alimenticios a base de soya fabricados de forma artesanal?

SI	NO
----	----

3. Vende usted alguno de los siguientes productos?

Producto	SI	NO	Tiene interés en venderlos?	
			SI	NO
Arepas				
Brownies				
Galletas				
Pan				
Tortas				

4. Cual de las siguientes presentaciones cree usted es la más conveniente:

Producto	Unidad	PQx3	PQx6	PQx12
Arepas				
Brownies				
Galletas				
Pan				
Tortas				

5. Para los productos de su interés, me podría decir cuánto estaría usted dispuesto a pagar por unidad?

Arepas	\$ -	Pan	\$ -
Brownies	\$ -	Tortas	\$ -
Galletas	\$ -		

6. Aproximadamente, cual sería su precio de venta para estos productos ?

Arepas	\$ -	Pan	\$ -
Brownies	\$ -	Tortas	\$ -
Galletas	\$ -		

7. Como hace usted las compras de productos para su negocio:

Va a comparar directamente a distribuidores	
Lo visitan vendedores	
Utiliza las dos anteriores opciones	

8. Cada cuanto tiempo surte usted su negocio?

semanal	
cada dos semanas	
mensual	

9. Cuantas unidades compraría usted al mes de los siguientes productos :

Producto	entre 10 y 20	entre 20 y 50	entre 50 y 100	mas de 100
Arepas				
Brownies				
Galletas				
Pan				
Tortas				

10. Cual de los siguientes nombres le parece más llamativo para productos a base de soya

Alisoya	
Soyate	
Natural	

Otro: \_\_\_\_\_

## **8.10.2 Investigación del mercado a través de prueba de producto**

Un estudio de producto permite analizar algunas características organolépticas que le pueden interesar al consumidor final y pueden ser definitivas para su decisión de compra: color, olor, sabor, textura, entre otras.

### **8.10.2.1 Objetivo General**

Analizar la percepción del consumidor final del canal tiendas naturistas, sobre las características organolépticas de los productos a base de soya fabricados por las fundaciones.

### **8.10.2.2 Objetivos específicos**

- 1) Validar que el olor, sabor y textura de los productos tiene aceptación en los consumidores del canal
- 2) Definir cuál o cuáles de los productos son los de mayor interés para el consumidor.
- 3) Obtener información que permita construir un catalogo de productos que satisfaga las expectativas y necesidades del canal y sus consumidores.

### **8.10.2.3 Definición de la muestra**

La segmentación de consumidor final se hizo principalmente, por la ubicación en la ciudad de Bogotá (Geográfica) por edad y por sexo, representado este segmento por personas entre los 20 y los 60 años, residentes en la ciudad de Bogotá y pertenecientes a los estratos 2,3, 4, 5, 6 con la necesidad de obtener nuevas alternativas saludables de alimentación<sup>21</sup>. A continuación se muestran las cifras correspondientes:

---

<sup>21</sup> Fuente: RUBIANO GRANADOS Juan Pablo, TORRES GUTIERREZ Héctor, Estudio de factibilidad para la producción comercialización de pasabocas elaborados con soya orgánica en la ciudad de Bogotá, Trabajo de grado 2004, Facultad de Ingeniería, Carrera Ingeniería Industrial, Pontificia Universidad Javeriana Bogotá.

**Cuadro Proyecciones anuales de la población de Bogotá por sexo y edad 2005-2020<sup>22</sup>**

Grupos de edad	2005	2010	2015	2020
		<b>Hombres</b>		
TOTAL	3 285 708	3 548 713	3 810 013	4 064 669
0- 4	304 095	304 058	309 434	314 280
5- 9	317 961	306 436	306 434	312 136
10-14	325 521	319 911	309 818	311 505
15-19	307 736	331 372	325 752	314 156
20-24	308 621	314 590	338 888	334 831
25-29	292 734	312 007	319 048	343 902
30-34	256 735	293 278	313 458	320 996
35-39	246 053	256 024	293 158	313 648
40-44	232 004	244 290	254 902	292 090
45-49	192 005	229 412	242 123	252 830
50-54	149 116	188 755	225 926	238 576
55-59	114 926	145 064	183 930	220 229
60-64	84 364	109 817	138 521	175 774
65-69	58 395	78 036	101 630	128 795
70-74	42 022	51 185	68 583	89 858
75-79	29 382	33 870	41 392	55 806
80 y más	24 038	30 608	37 016	45 257

Fuente: DANE.

**Cuadro N° Total proyección poblacional Bogotá<sup>23</sup>**

Grupos de edad	2005	2010	2015	2020
		<b>Mujeres</b>		
TOTAL	3 554 408	3 815 069	4 068 770	4 316 132
0- 4	290 793	289 774	293 798	297 937
5- 9	305 340	292 071	291 748	294 872
10-14	312 530	308 646	295 249	294 744
15-19	300 290	320 742	316 724	303 982
20-24	335 953	310 388	331 073	328 068
25-29	318 351	341 825	316 584	337 760
30-34	280 767	320 707	344 416	319 634
35-39	276 101	281 535	321 621	345 675
40-44	267 213	275 772	281 441	321 764
45-49	227 516	265 949	274 715	280 725
50-54	178 812	225 499	263 776	272 901
55-59	138 070	176 026	222 154	260 366
60-64	102 053	134 465	171 404	216 731
65-69	77 296	97 554	128 565	164 603
70-74	57 911	71 279	90 087	119 539
75-79	43 193	50 270	62 015	79 064
80 y más	42 219	52 567	63 400	77 767

Fuente DANE

<sup>22</sup> Fuente: Proyecciones nacionales y departamentales de población. 2006-2020 DANE

<sup>23</sup> Fuente: Proyecciones nacionales y departamentales de población. 2006-2020 DANE

Año	Población		
	Total	Hombres	Mujeres
2005	6.840.116	3.285.708	3.554.408
2010	7.363.782	3.548.713	3.815.069
2015	7.878.783	3.810.013	4.068.770
2020	8.380.801	4.064.669	4.316.132

Fuente DANE

Se realizaron 200 encuestas a clientes del canal en los puntos de venta definidos como mercado objetivo. Para definir éste, se empleo la expresión que se muestra a continuación.

$$n = \frac{Z^2 P \cdot Q}{e^2}$$

Con el objetivo de comprobar si es válido o no este tamaño de muestra se despeja el error de la expresión anterior asumiendo valores de P y Q como 50% (probabilidad de compra o no de productos a base de soya).<sup>24</sup> A continuación se muestra el desarrollo del cálculo:

$$e^2 = \frac{Z^2 P \cdot Q}{n}$$

P, Q = 0,5    Z=1,96    n = 200

e = 6,92%

Debido a que el error de la muestra está entre el 5% y el 10%, la muestra es válida ya que se encuentra dentro del rango de error máximo permitido.

<sup>24</sup> Fuente: HAIR Joseph, BUSH Robert, Investigación de Mercados, 2003, 2º edición, Mc Graw Hill.

Formato de Prueba de producto a clientes de tiendas naturistas

FORMATO PRUEBA DE PRODUCTO PARA CONSUMIDOR FINAL									
<b>Arepa</b>									
Olor									
Muy Agradable	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Ni agradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable	<input type="checkbox"/>	Muy Desagradable	<input type="checkbox"/>
Sabor									
Muy Agradable	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Ni agradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable	<input type="checkbox"/>	Muy Desagradable	<input type="checkbox"/>
Apariencia									
Provocativo	<input type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Nada Provocativo	<input type="checkbox"/>				
Textura									
Muy Áspero	<input type="checkbox"/>	Áspero	<input type="checkbox"/>	Suave	<input type="checkbox"/>	Muy suave	<input type="checkbox"/>		
<b>Brownie</b>									
Olor									
Muy Agradable	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Ni agradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable	<input type="checkbox"/>	Muy Desagradable	<input type="checkbox"/>
Sabor									
Muy Agradable	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Ni agradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable	<input type="checkbox"/>	Muy Desagradable	<input type="checkbox"/>
Apariencia									
Provocativo	<input type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Nada Provocativo	<input type="checkbox"/>				
Textura									
Muy Áspero	<input type="checkbox"/>	Áspero	<input type="checkbox"/>	Suave	<input type="checkbox"/>	Muy suave	<input type="checkbox"/>		
<b>Torta</b>									
Olor									
Muy Agradable	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Ni agradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable	<input type="checkbox"/>	Muy Desagradable	<input type="checkbox"/>
Sabor									
Muy Agradable	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Ni agradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable	<input type="checkbox"/>	Muy Desagradable	<input type="checkbox"/>
Apariencia									
Provocativo	<input type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Nada Provocativo	<input type="checkbox"/>				
Textura									
Muy Áspero	<input type="checkbox"/>	Áspero	<input type="checkbox"/>	Suave	<input type="checkbox"/>	Muy suave	<input type="checkbox"/>		

## FORMATO PRUEBA DE PRODUCTO CONSUMIDOR FINAL

Galleta						
Olor	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Ni agradable Ni desagradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable
Muy Agradable	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	Muy Desagradable
Sabor	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
Galleta						
Olor	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Ni agradable Ni desagradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable
Muy Agradable	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	Muy Desagradable
Sabor	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
Agradable	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Ni agradable Ni desagradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable
Apariencia	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	Muy Desagradable
Provocativo	<input type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Nada Provocativo	<input type="checkbox"/>	
Textura	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
Muy Áspero	<input type="checkbox"/>	Áspero	<input type="checkbox"/>	Suave	<input type="checkbox"/>	Muy suave
Pan						
Olor	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Ni agradable Ni desagradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable
Muy Agradable	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	Muy Desagradable
Sabor	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
Muy Agradable	<input type="checkbox"/>	Agradable	<input type="checkbox"/>	Ni agradable Ni desagradable	<input type="checkbox"/>	Desagradable
Apariencia	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	Muy Desagradable
Provocativo	<input type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Nada Provocativo	<input type="checkbox"/>	
Textura	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
Muy Áspero	<input type="checkbox"/>	Áspero	<input type="checkbox"/>	Suave	<input type="checkbox"/>	Muy suave
Preferencia						
Arepa	<input type="checkbox"/>		Galleta	<input type="checkbox"/>	Torta	<input type="checkbox"/>
Brownie	<input type="checkbox"/>		Pan	<input type="checkbox"/>		



## 8.11 Tabulación de resultados

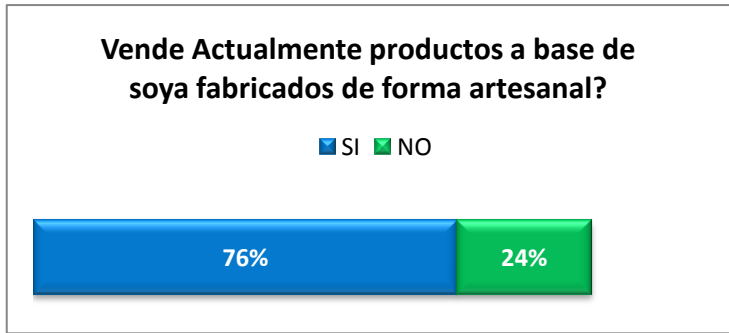
Los resultados de la investigación fueron compilados en una hoja de Microsoft office Excel 2007 ® para su posterior análisis.

TABULACIÓN DE RESULTADOS															
INVESTIGACIÓN DE MERCADOS PARA EL DISÑO DE UN CANAL DE DISTRIBUCIÓN COMERCIAL															
Tienda	SI vende soya	NO vende soya	Le interesa soya	No le interesa soya	Vende A	No vende A	vende B	No vende B	Vende G	No vende G	P	vende	T	vende T	In
T 1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	
T 2	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	
T 3	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	
T 4	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	
T 5	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	
T 6	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	
T 7	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	
T 8	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	
T 9	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	
T 10	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	
T 11	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	
T 12	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	
T 13	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	
T 14	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	
T 15	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	
T 16	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	
T 17	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	
T 18	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	
T 19	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	
T 20	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	
T 21	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	
T 22	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	

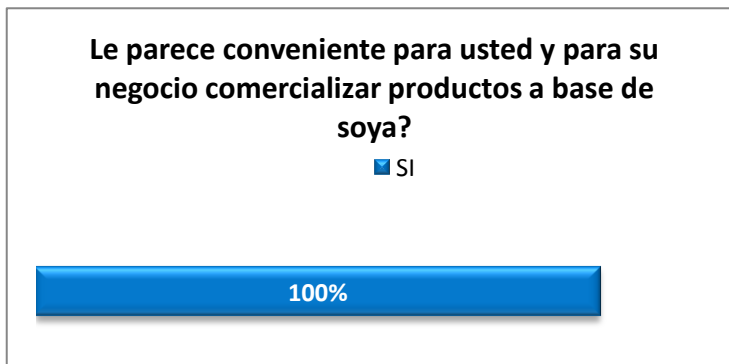
## 8.12 Análisis de resultados

Con el objetivo de lograr un análisis más claro de la información, todos los datos fueron agrupados por medio de una tabla dinámica. Con la ayuda de ésta se obtuvieron los siguientes resultados

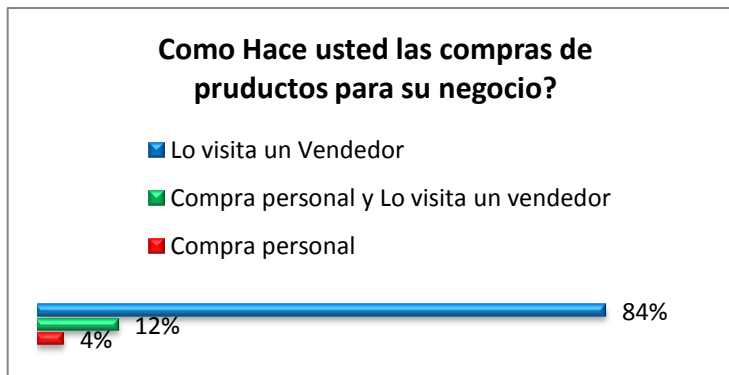
### 8.13 Resultados de la investigación aplicada a las tiendas naturistas



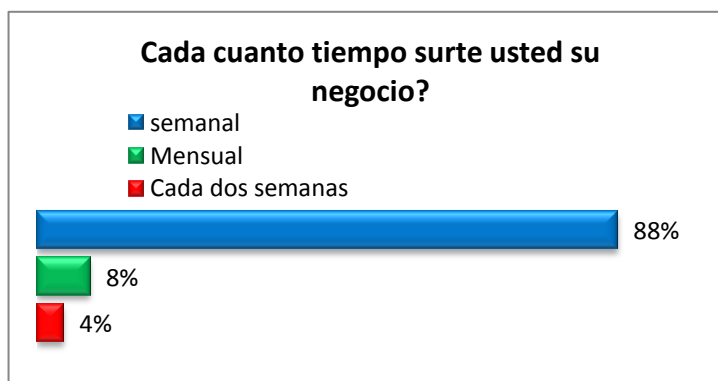
El 76% de las tiendas ya conoce los productos a base de soya y los tiene dentro de su inventario activo. Esto indica que este tipo de productos ya son comercializados en el canal.



Los productos a base de soya son de alto interés y conveniencia para el tendero naturista. Esto puede sugerir una fácil penetración de cualquier alimento a base de este grano en el canal.



El 84% de los tenderos son visitados por sus proveedores. Esto puede apuntar a que la atención directa en las tiendas por medio de sistemas de pre venta o auto venta, es la forma en la que se debe basar el abastecimiento del canal.



El 88% de los tenderos encuestados surte su negocio semanalmente. Esto indica que no manejan altos volúmenes de inventario activo y que es muy importante tener en cuenta la frecuencia de visitas a la hora de definir un adecuado sistema de distribución.

**Cual de los siguientes nombres le parece mas llamativo para productos a base de soya?**

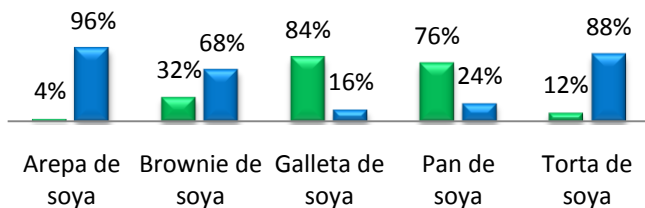
■ Alisoya ■ Natural ■ Soyate



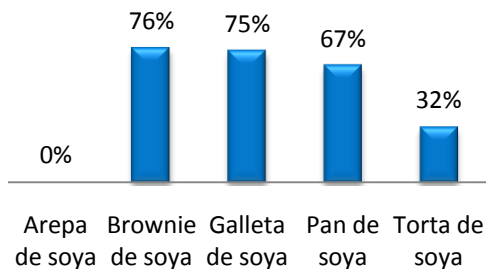
El 52% de los tenderos cree que es conveniente un nombre compuesto alusivo a la naturalidad del producto y a su composición.

**Vende usted alguno de los siguientes productos?**

■ SI ■ NO



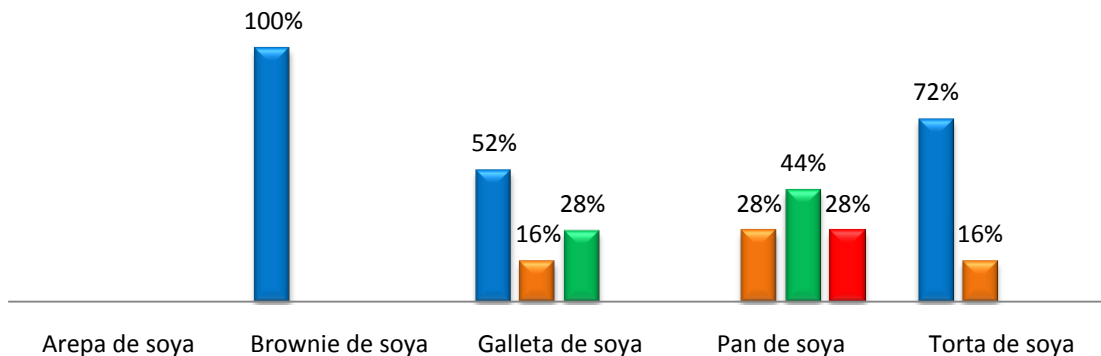
**De los que no vende, cual estaría interesado en vender?**



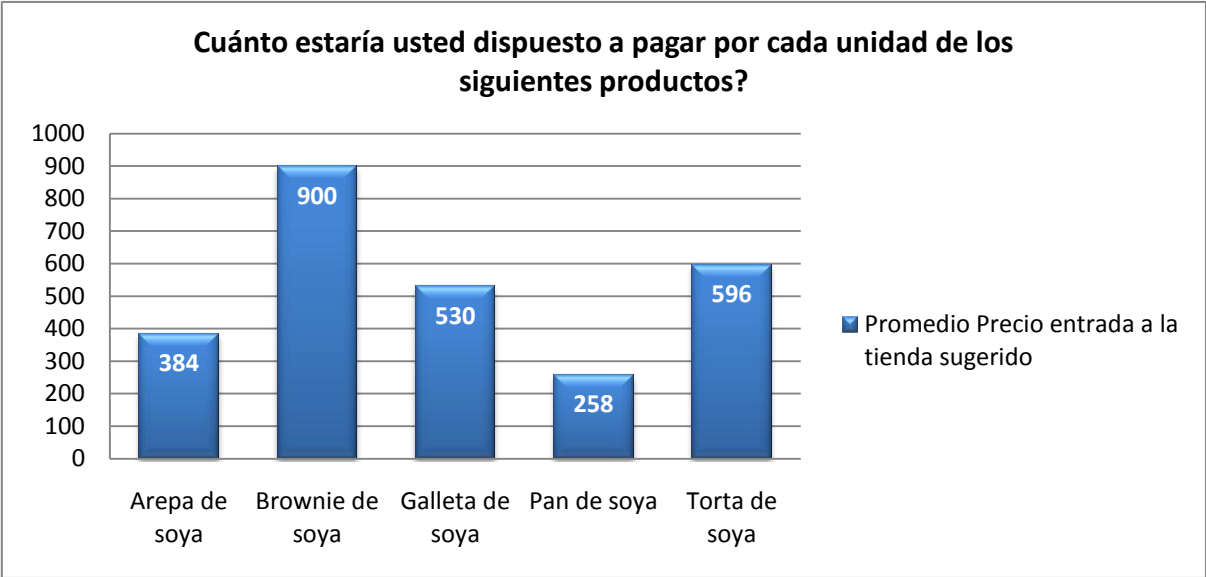
Los productos más vendidos son galletas y pan con un 84% y 76% respectivamente. Esto puede indicar que son los productos con mayor rotación en el canal y por ende sería muy importante tenerlos en un portafolio de productos. Los brownies se venden en el 32% de los establecimientos y tienen el mayor interés de compra, lo que podría representar que este puede ser un producto nuevo de fácil penetración en el canal.

**Cual de las siguientes presentaciones cree usted es la mas conveniente para los siguientes productos?**

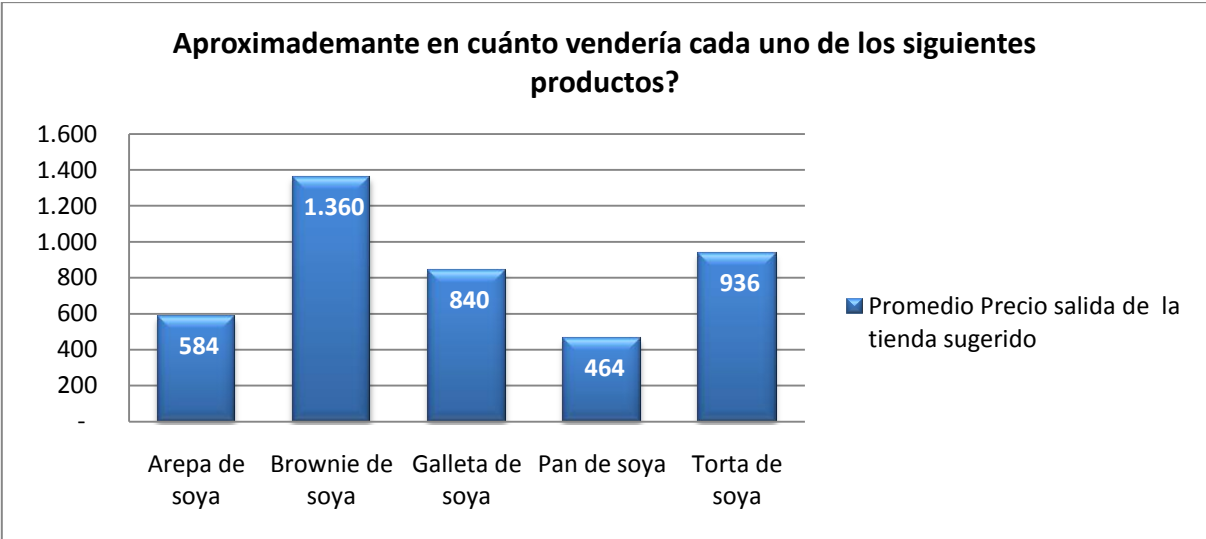
■ Un ■ Pqx3 ■ Pqx6 ■ Pqx12



Brownies, Galletas y Tortas son muy bien aceptados en presentaciones individuales, el pan de soya se prefiere en paquete x 6 unidades. Esto es importante a la hora de definir el producto final a comercializar.

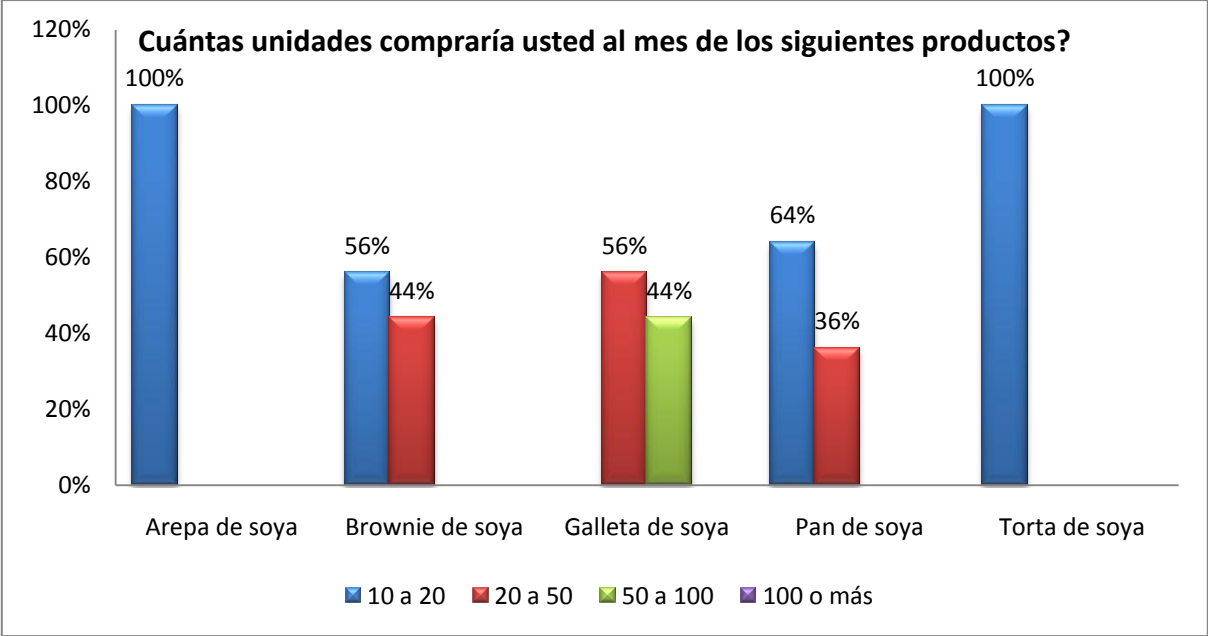


Los productos que tienen un mayor valor percibido para el tendero son los brownies, galletas y tortas. Es importante tener esto en cuenta a la hora de fijar los precios de venta en busca de una alta rentabilidad como resultado de la comercialización<sup>25</sup>



<sup>25</sup> NOTA: El tendero observó los productos a partir de su inspección fijó estos valores

El tendero en promedio para estos productos fijó un margen de utilidad del 63%. Esto podría indicar que los precios de entrada están sujetos a incrementar su valor y permitir así hacer más rentable la operación. Sin embargo es necesario analizar cómo los precios de la competencia directa o sustituta puede afectar esta variable.<sup>26</sup>

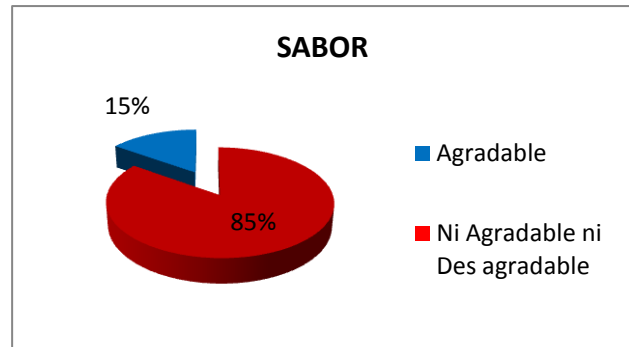
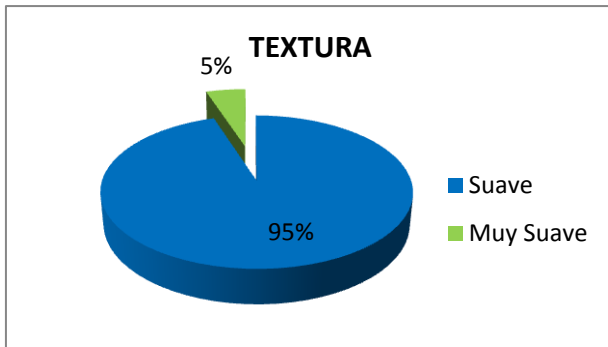
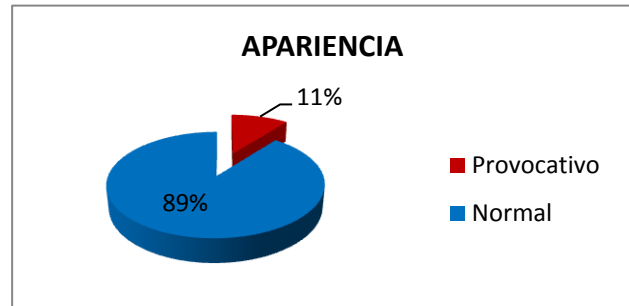
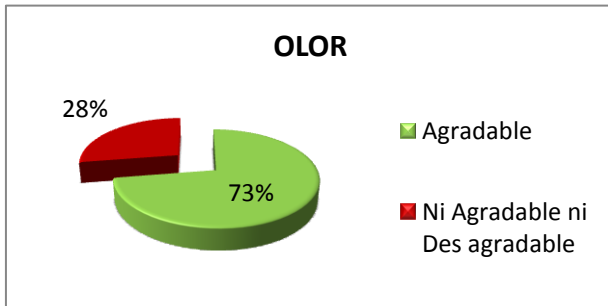


Los productos de mayor rotación son los que representan un mayor volumen de compra. Esto junto con la frecuencia de compra podría definir una aproximación a los volúmenes de venta de cada referencia.

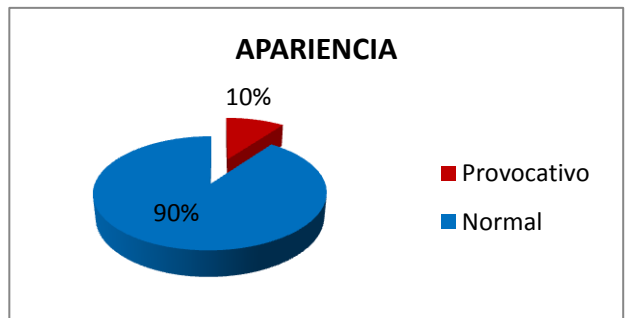
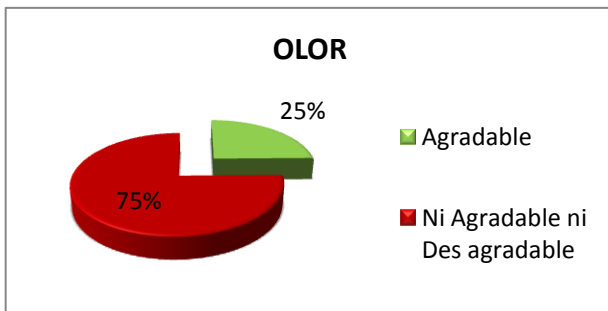
## 8.14 Resultados prueba de producto

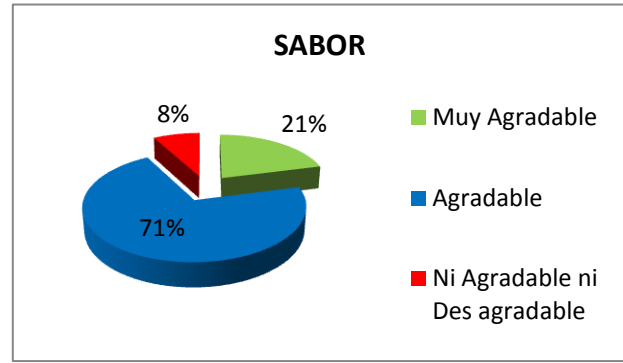
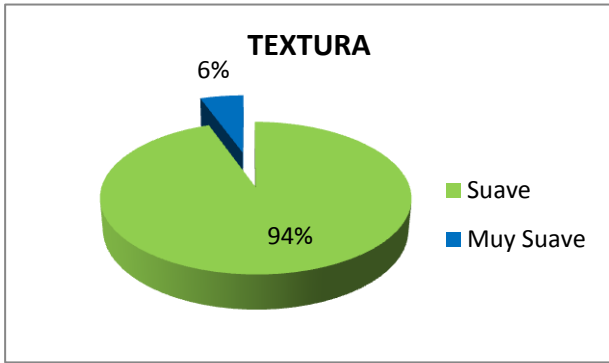
### 8.14.1 Arepas

La característica que el consumidor más destaca en este producto es la textura. En cuanto a sabor, olor y apariencia la opinión de los encuestados no indica nada sobresaliente.



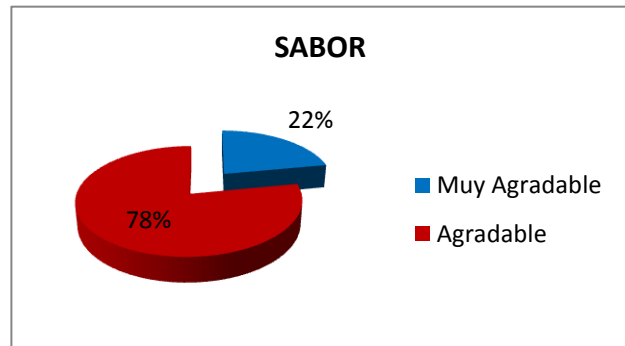
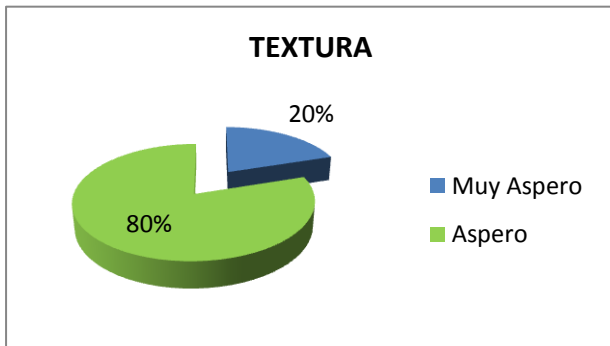
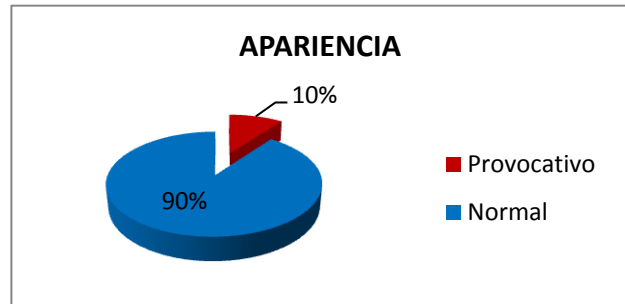
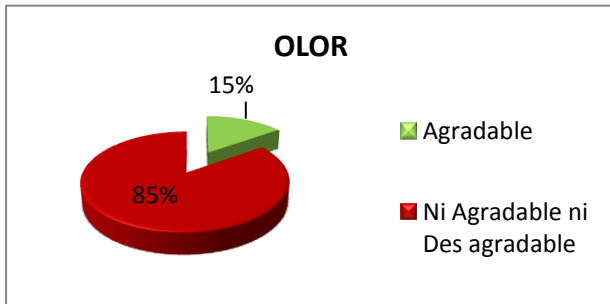
### 8.14.2 Brownies





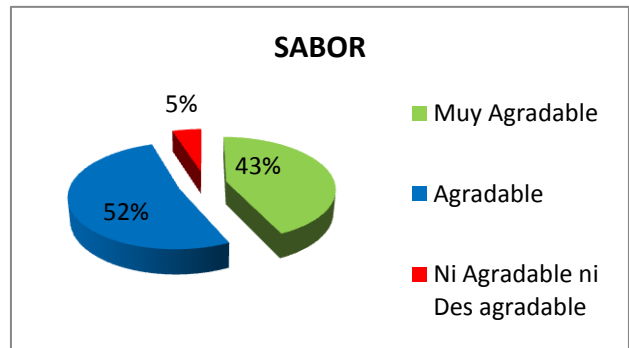
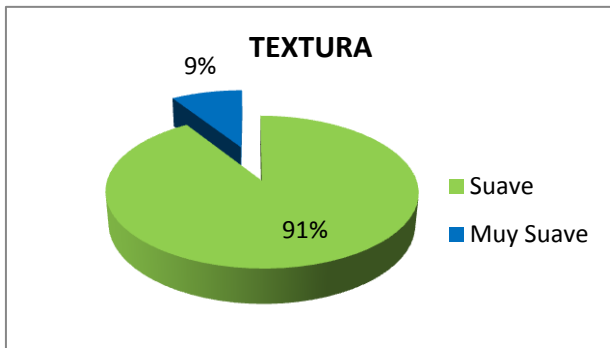
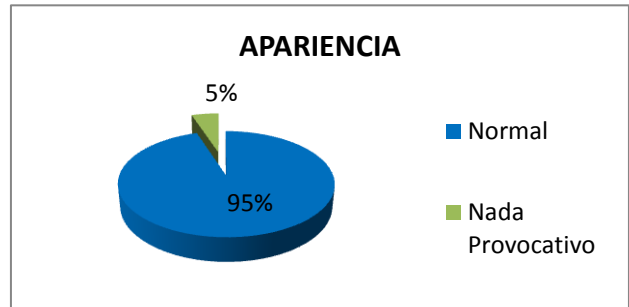
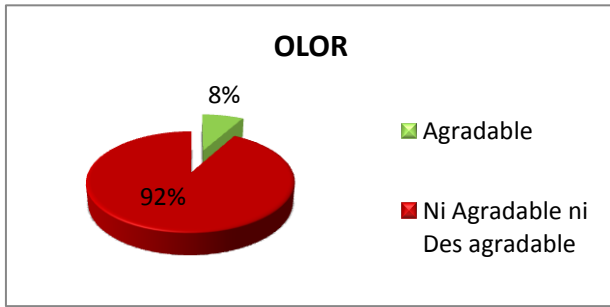
Al igual que el producto anterior, la característica más sobresaliente es la textura. Sin embargo, el 71% de los encuestados indicó que el sabor es agradable y el 21% que es muy agradable. Esto puede indicar que esta característica puede tener una buena aceptación.

### 8.14.3 Galletas



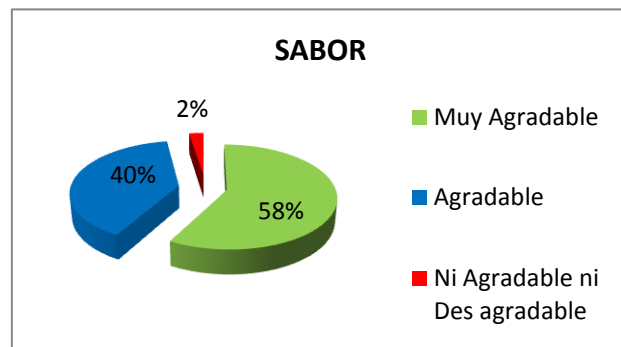
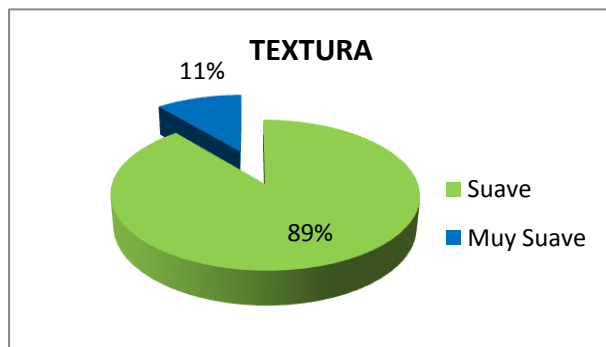
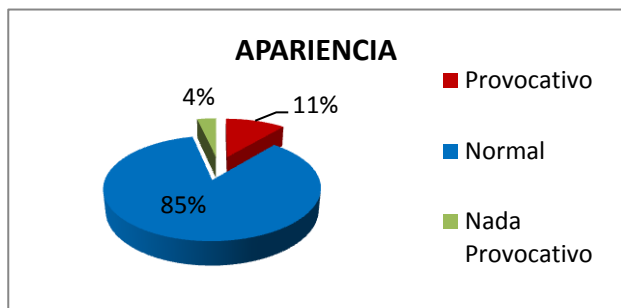
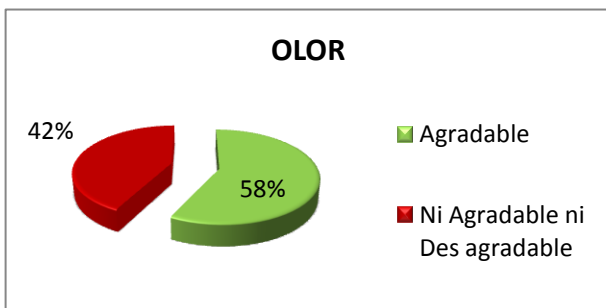
El sabor es la característica más destacada por los encuestados para este producto. Esto puede indicar que en términos de sabor puede tener una buena aceptación.

### 8.14.4 Pan



La textura y el sabor fueron muy bien recibidas por los encuestados, sobresale que el 43% de estas haya calificado el producto con un sabor muy agradable, y el 52% como agradable.

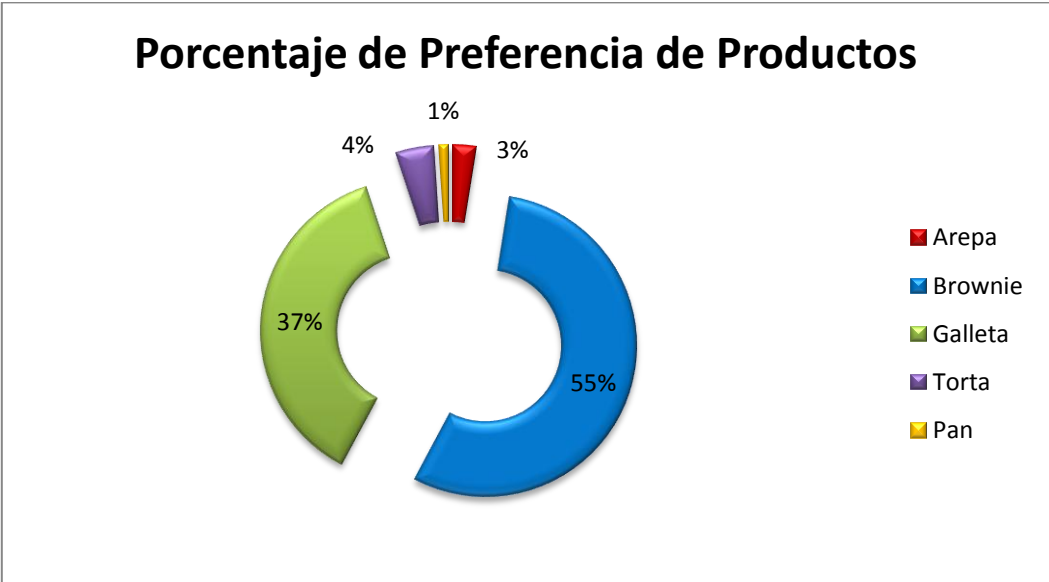
### 8.14.5 Torta





Aunque este producto, de acuerdo a los encuestados, tiene una apariencia normal para el 85%, e inclusive, para el 4% al parecer es nada provocativo, La calificación del 58% acerca del sabor es muy agradable. Esto puede indicar si se mejorara en este producto la característica de apariencia, podría tener aceptación en el mercado.

**8.14.6 Preferencia de productos probados**



Los productos que tuvieron una mayor preferencia por la población encuestada son brownies 55% y galletas 37%. Sus características organolépticas fueron muy bien recibidas por los consumidores que realizaron la prueba. De la misma manera estos productos son los de mayor interés para el canal. Todo esto sugiere que brownies y galletas son unos buenos productos para competir fuertemente en la categoría de alimentos y pasabocas a base de soya en el canal tiendas naturistas.

**Evaluación del consumidor final sobre productos a base de soya.**

Como información relevante a la hora de definir adecuadamente un canal de distribución a base de soya, se evaluó una muestra de consumidores de productos alimenticios naturales en donde se indagó sobre su preferencia, volumen y frecuencia de compra, además del lugar a donde frecuentemente se dirige para comprar este tipo de productos.

## Segmentación del mercado.

El levantamiento de información se realizó en la ciudad de Bogotá, en las localidades de suba y chapinero debido a que estas localidades representan la mayor concentración de tiendas naturistas (ver anexo XX).

### Definición de la muestra

El perfil de consumidor dadas las características del producto son hombres y mujeres entre 25 y 35 años o mayores de este último.

Se realizaron 200 encuestas a consumidores de productos naturales de acuerdo a la siguiente expresión:

$$n = \frac{Z^2 P \cdot Q}{e^2}$$

Con el objetivo de comprobar si es válido o no este tamaño de muestra se despeja el error de la expresión anterior asumiendo valores de P y Q como 50% (probabilidad de compra o no de productos alimenticios a base de soya).<sup>27</sup> A continuación se muestra el desarrollo del cálculo:

$$e^2 = \frac{Z^2 P \cdot Q}{n}$$

$$P, Q = 0,5 \quad Z=1,96 \quad n = 200$$
$$e = 6,92\%$$

Debido a que el error de la muestra está entre el 5% y el 10%, la muestra es válida ya que se encuentra dentro del rango de error permitido.

---

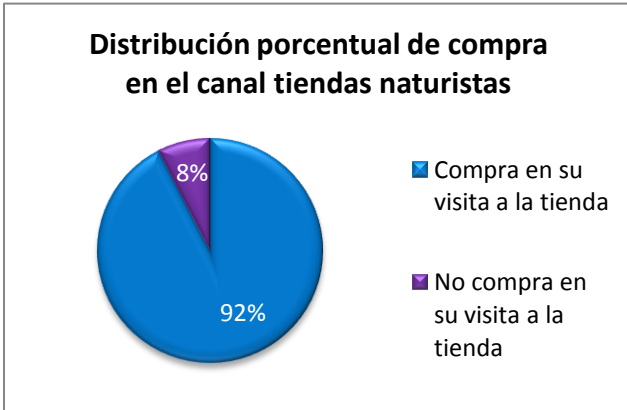
<sup>27</sup> Fuente: HAIR Joseph, BUSH Robert, Investigación de Mercados, 2003, 2° edición, Mc Graw Hill.

### Formato Levantamiento de Información.

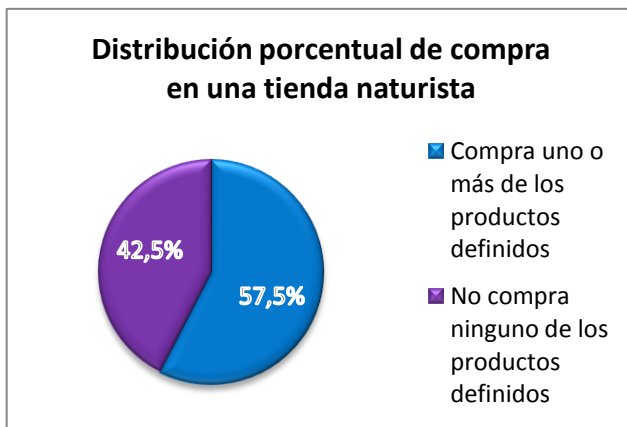
Género		Edad			
M	F	25-35	Mayor 35		
<b>1. Realizó alguna Compra?</b>				Si	No
<b>2. Compró alguno de los siguientes productos?</b>					
Galletas de soya				Si	No
Brownies de soya				Si	No
Pan De soya				Si	No
Tortas de soya				Si	No
Otro				Si	No
<b>3. En que presentación compró?</b>					
Producto	Unid	Paq X3	Paq X6	Paq X12	
Galletas					
Brownies					
Pan					
Tortas					
<b>4. Cuanto Compró?</b>					
Producto	N° unidades de Empaque				
Galletas					
Brownies					
Pan					
Tortas					
<b>5. Cada cuanto viene usted a comprar?</b>					
Más de dos veces por semana					
Semanal					
Cada dos semanas					
Mensual					
<b>6. En que otro lugar distinto a una tienda naturista compra este tipo de productos?</b>					
Supermercados					
Tienda de Barrio					
Otro					
No lo compra en otro lugar.					

## Análisis de resultados.

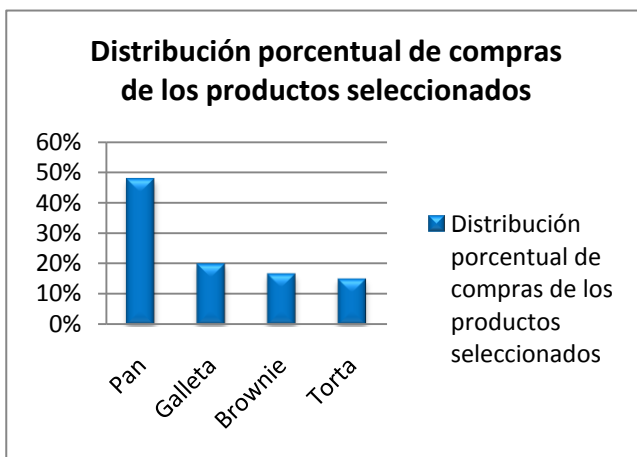
Los Consumidores que visitan con mayor frecuencia establecimientos comercializadores de productos origen son en su mayoría mujeres mayores de 35 años.



El 92% de las visitas a una tienda naturista son efectivas, es decir, tan solo el 8% de las personas que entran a un establecimiento naturista, no compra ningún tipo de producto. Esto parece indicar que el consumidor que se dirige a este canal conoce de antemano lo que quiere comprar o, que allí espera encontrar lo que está buscando.

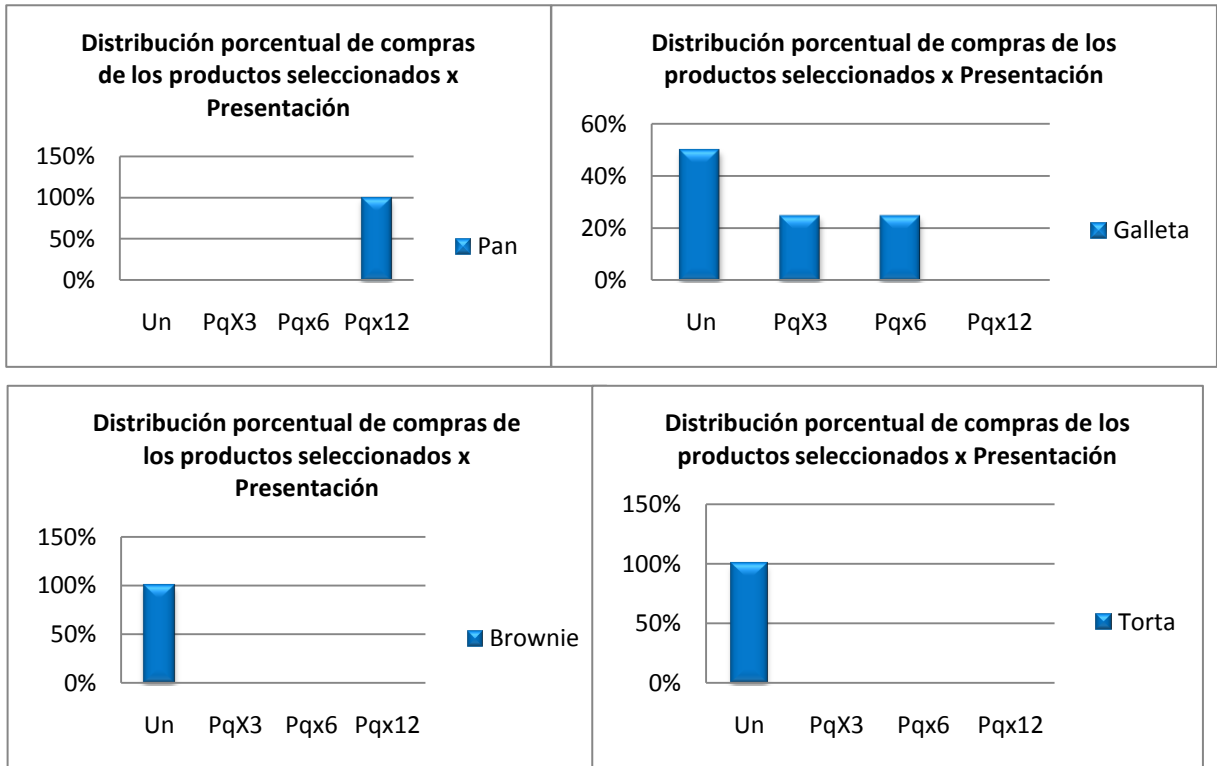


En el 57,5% de las compras que realizan los consumidores llevan uno o más de los productos definidos (pan, galletas, brownies, tortas). Esto sugiere una buena rotación para estos productos en el canal. El 42% de las compras restantes están enfocadas en productos de belleza o tratamientos especiales.

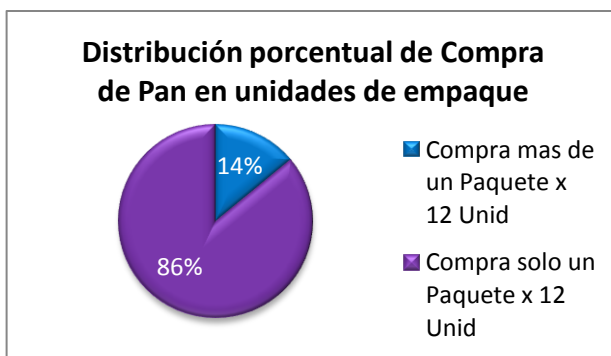


El producto de mayor rotación en el canal es el pan con un 48%, seguido de los demás con valores muy semejantes.

De acuerdo a la presentación de cada uno de los productos definidos, la siguiente información muestra de qué forma compran los clientes los productos definidos. Igualmente apoya la definición de la presentación de productos definida.



Como se puede ver, la presentación preferida por los compradores es la compra por unidades, para galletas, brownies y tortas. Sin embargo el pan se compra en paquetes de 12 unidades de acuerdo a la siguiente distribución de cantidad:



El 14% de los consumidores compra más de un paquete de este producto.

Si se tiene en cuenta debido a que el pan no se elabora con conservantes y su vida útil es entonces de 15 días, podemos deducir que la rotación del producto puede presumirse alta.



El 58% de los consumidores visita la tienda naturista mínimo dos veces por semana. Esto sugiere que el cliente adquiere los productos que necesita para un consumo casi inmediato y frecuente.

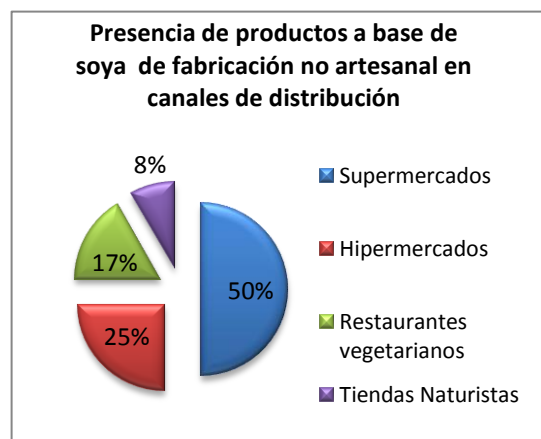
## 9. Análisis de la competencia

En términos comerciales la competencia se define como todos los productos o servicios que se encuentran dentro de una misma categoría disputándose entre sí aumentar su cuota de participación de mercado.<sup>28</sup> En este orden de ideas se pueden definir dos tipos de competencia:

**Competencia directa:** aquellos productos características muy similares o iguales, dirigidas a satisfacer la misma necesidad del consumidor. Las diferencias más relevantes están en los aspectos de marca e imagen.

**Competencia Substituta:** son productos dirigidos al mismo mercado pero con características distintas en donde uno puede sustituir el beneficio del otro.

Dentro de la categoría de pasabocas se encuentra una amplia gama de productos encontrados no solo en el canal de tiendas naturistas, sino en otros canales como tiendas de barrio, vendedores ambulantes, auto servicios, entre otros. Estos productos sustitutos entre están fabricados a base de distintos alimentos y por ello ofrecen una serie de beneficios nutricionales diferentes unos de otros. Este factor nutricional es un claro diferenciador entre productos a base de soya y otro tipo de productos alimenticios.  
Fuente: Autor



<sup>28</sup> Fuente: SANCHEZ José Ramón, Diccionario de marketing, 2003 , Editorial Acento.

## Información nutricional de pasabocas

Pasabocas (100 g)	Proteínas	Calorías	Grasas	Carbohidratos	Vitaminas
Maní con pasas "La Especial"	14 g	500	30 g	44 g	-
Papas Fritas Ruffles	7 g	571	36 g	50 g	C 10%
Nueces de soya	33 g	375	20 g	18 g	A, B, E, Ácido Fólico
Doritos	7 g	500	25 g	64 g	-

Fuente: Estudio de factibilidad para la producción comercialización de pasabocas elaborados con soya orgánica en la ciudad de Bogotá.

Hoy en día en el mercado nacional es más común encontrar productos derivados de la soya empleados como suplementos nutricionales o complementos alimenticios. Un ejemplo claro de esto son productos como la leche de soya soyplus de lafranco, harina texturizada de soya CARVE, de Noel, entre otros, presentes en otros canales como supermercados y droguerías. Sin embargo en el canal de tiendas naturistas no hay una presencia significativa de alimentos a base de soya. Productos como pan de soya y chicharrones "chicharrines", son los de mayor presencia compitiendo con dulces, galletas y tortas a base de avena, salvado, linaza, zanahoria, etc. Estos últimos son elaborados de manera artesanal y por tal motivo son bien recibidos por el consumidor final. Se puede decir que la categoría en el canal naturista ofrece grandes posibilidades debido a la gran variedad de productos que se pueden fabricar a base de soya y a la ausencia de los mismos en estos puntos de venta.

### 9.1 Análisis PEYEA<sup>29</sup>

Objetivo: Determinar la estrategia general y base sobre la cual se deben estructurar las demás, que se traducirán como conjunto de planes de acción para llevar a cabo el diseño del canal de distribución comercial.

Por medio del análisis PEYEA se logró identificar cual sería la estrategia más conveniente dentro de un grupo de cuatro previamente definidas (agresiva, conservadora, defensiva o competitiva), teniendo en cuenta dos dimensiones internas (fuerzas financiera [FF] y ventaja competitiva [VC] y dos dimensiones externas (estabilidad del ambiente [EA] y fuerza de la industria [FI]), propias de cualquier modelo de gestión comercial. Se definió para cada una de éstas dimensiones una serie de variables generales que permiten dilucidar las condiciones sobre las cuales probablemente se podría construir el modelo propuesto teniendo en cuenta la situación actual del proyecto. Cada una de estas tiene una valoración cuantitativa resultado de la investigación de mercados, y el

<sup>29</sup> FUENTE: H. ROWE, R. MANSON, K. DICKEL, Strategic Management and Business . A Metodological Approach .( 1982), Pág 155-156

escenario actual de la iniciativa como parte del proyecto piloto de un programa nutricional basado en soya. Las valoraciones presentadas en el análisis a continuación son de carácter subjetivo, sin embargo fue necesario tener una postura autocrítica y auto evaluativa lo suficientemente realista para analizar la estrategia general de la gestión comercial de una forma correcta, logrando así un adecuado análisis y cumpliendo con los parámetros de la matriz PEYEA.

## **9.1.1 Posición Estratégica Interna**

### **9.1.1.1 Fuerza Financiera**

Hace referencia a la capacidad que se tiene de sustentar en términos económicos la ejecución de las estrategias definidas para la implementación del canal de distribución. Está medida en una Escala de calificación numérica entre 1 y 6, donde 1 es el más bajo y 6 el más alto

- a) Apalancamiento: El club rotario Bogotá laureles, por medio de su programa nutricional basado en la soya, tiene la disposición y está en la capacidad de gestionar algunos de los recursos necesarios para la implementación del canal.
- b) Liquidez y capital de trabajo: Actualmente no se cuenta con una gran cantidad recursos propios para la implementación, por lo cual es necesario recurrir a patrocinadores externos que busquen apoyar este tipo de iniciativas.
- c) Facilidad para penetrar el mercado: Existe un alto interés en el canal tiendas naturistas por los productos a base de soya debido a su alta demanda.
- d) Riesgos implícitos del negocio: Se identificaron algunas debilidades asociadas en su mayoría a la parte de producción como: falta de estandarización de procesos, ausencia de registros INVIMA por parte de la mayoría de las fundaciones, entre otras, las cuales pueden poner en desventaja el portafolio de productos que se pretende desarrollar frente a la competencia.

### **9.1.1.2 Ventaja Competitiva**

Se refiere a las fortalezas comerciales con las que se cuenta, las cuales pueden implicar una posición aventajada frente a la gestión comercial de los competidores. Está medida en una Escala de calificación numérica entre -1 y -6, donde -1 es el más alto y -6 el más bajo.



- a) Potencial cuota de mercado: Aunque en la investigación de mercados se logró identificar un alta probabilidad de aceptación de los productos fabricados por las comunidades beneficiarias en el canal, esto no implica que se logre una igual cuota del mercado total (demás canales), debido al fuerte posicionamiento de reconocidas marcas no solo en el canal sino en el mercado como tal de alimentos a base de soya como ADES, SOYPLUS, entre otras.
- b) Calidad de Producto<sup>30</sup>: Tan solo el 10% de las fundaciones cuenta con registros sanitarios vigentes. Esto podría afectar la percepción del consumidor sobre calidad de producto.
- c) Ciclo de vida de producto: La versatilidad de recetas a base de soya hacen que la elaboración a base de este grano sea un factor diferenciador importante en el mercado, por lo que se puede decir que los productos están en la mejor etapa (crecimiento) del ciclo de producto.
- d) Lealtad de los clientes: El trabajo de campo permitió conocer a profundidad al tendero naturista. Una de las conclusiones más importantes sobre su decisión de compra a las que se logró llegar indica que el tendero es fiel a los productos que tiene un buen desempeño en su negocio (rotación) y satisfacen a su cliente (consumidor final).
- e) Control sobre proveedores y distribuidores: Este es una de las fortalezas más importantes con las que se cuenta. Al ser un canal corto el control sobre la distribución es Muy Alto; De la misma manera es el control de los proveedores ya que estos son las mismas fundaciones beneficiarias de programas nutricionales a las que se les ha venido haciendo control y seguimiento desde hace más de dos años con ayuda de la fundación Colombia Pa'lante.

## **9.1.2 Posición estratégica externa**

### **9.1.2.1 Estabilidad del ambiente:**

Implican algunas externalidades que afectan directamente la gestión comercial dentro del canal. Está medida en una Escala de calificación numérica entre -1 y -6, donde -1 es el más alto y -6 el más bajo.

- a) Cambios Tecnológicos: La industria ha dado pasos importantes en el desarrollo de máquinas de corte, horneado, mezcla, entre otras, que hacen más eficiente los procesos de fabricación. Sin embargo las plantas procesadores de soya con las que cuentan las fundaciones, no tienen grandes

---

<sup>30</sup> De las 23 fundaciones en Bogotá, tan solo fundación manos unidas y manantial de talentos cuentan con registro sanitario vigente.

avances tecnológicos. Las herramientas que se emplean son utensilios básicos de panadería.

- b) Escala de Precios de productos competidores: Los competidores le ofrecen al tendero un mejor margen de utilidad sobre sus productos. Para contrarrestar esto con los escasos recursos que se tienen es necesario implementar agresivas estrategias de innovación y valor agregado tanto de producto como de servicio, así como una clara y directa comunicación de la labor que se está desarrollando.
- c) Barreras para entrar en el mercado: Dependiendo del canal por medio del cual se pretenda penetrar el mercado existen diferentes tipos de barreras. En el caso del canal tiendas naturistas, no se encuentran barreras significativas que impidan una exitosa penetración, al contrario, la ausencia de estas es lo que hace atractivo el canal. Sin embargo canales como supermercados o hipermercados sí implican una serie de barreras sanitarias, de capacidad (volumen de unidades) y de rentabilidad (Descuentos, márgenes de precio, etc.) que implican un nivel estructural de negocio mucho mayor.
- d) Elasticidad de la demanda: Como consecuencia de la investigación de mercados y el trabajo de campo realizado se logró determinar que aunque un factor diferenciador e innovador es muy bien recibido por el canal, la demanda es muy sensible al precio, por lo cual es necesario tener muy en cuenta esta variable.

#### **9.1.2.2 Fuerza de la Industria.**

Se refiere a las oportunidades que representa el mercado de alimentos a base de soya medido en términos de rentabilidad. Está medida en una Escala de calificación numérica entre 1 y 6, donde 1 es el más bajo y 6 el más alto.

- a) Potencial crecimiento: En la actualidad Existe una nueva tendencia del mercado mundial hacia el consumo de productos saludables, naturales, y con altos índices nutricionales; Fenómeno del cual el mercado colombiano no es ajeno. Dado los beneficios alimenticios de la soya, los productos a base de este grano tienen una potencial aceptación en esta nueva oportunidad de negocio que se presenta<sup>31</sup>.
- b) Potencial de Utilidades: Los bajos costos de producción que se tiene y una adecuada distribución implica un alto potencial de utilidades.
- c) Estabilidad Financiera: El canal de distribución como punta de lanza para comercialización de alimentos a base de soya implica una forma de ingreso sostenido para el programa.

---

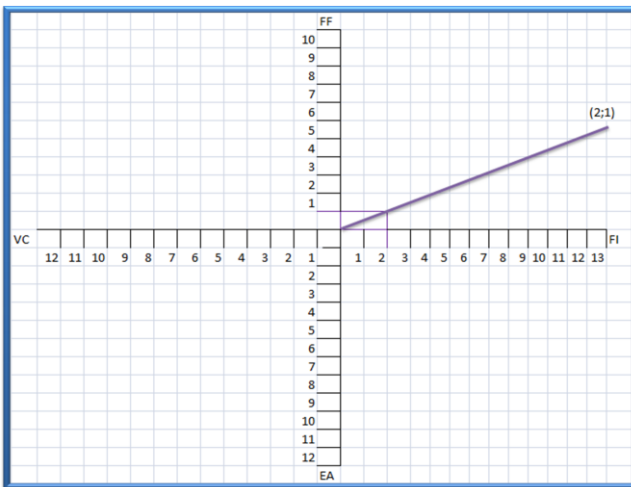
<sup>31</sup> FUENTE: Revista empresarial ÉNFASIS, Alimentación; Publicación Marzo 2007; Artículo "Nutrición en Equilibrio" Pág. 16-40

d) Aprovechamiento de recursos: Al fabricar leche de soya para su propio sustento las fundaciones están aprovechando de forma óptima los posibles desperdicios del proceso de fabricación, transformándolos en sub productos que implican ahorro y beneficio nutricional.

Posición estratégica Interna		Posición estratégica Externa	
<b>Fuerza Financiera (FF)</b>	<b>4</b>	<b>Estabilidad del Ambiente (EA)</b>	<b>-3</b>
Apalancamiento	5	Cambios tecnológicos	-5
Liquidez	2	Escala de precios de productos competidores	-4
Capital de trabajo	2	Barreras para entrar en el mercado	-3
Facilidad para penetrar el mercado	6	Elasticidad de la demanda	-1
Riesgos implícitos del negocio	3		
<b>Ventaja competitiva (VC)</b>	<b>-2</b>	<b>Fuerza de la industria (FI)</b>	<b>5</b>
Potencial cuota de mercado	-4	Potencial crecimiento	6
Calidad de producto	-3	Potencial de utilidades	4
Ciclo de vida de producto	-4	Estabilidad Financiera	4
Lealtad de los clientes	-2	Aprovechamiento de recursos	4
Control sobre proveedores y distribuidores	-1		

Fuente: Autor

El análisis gráfico resultante del cuadro anterior se muestra a continuación:



Conclusiones: la estrategia a seguir es agresiva. Se cuenta con una positiva fuerza financiera como consecuencia del patrocinio del club rotario Bogotá laureles. De la misma manera, la fuerza de la industria (mercado) representa una igual oportunidad de lograr cierto posicionamiento que se puede traducir en recursos económicos para el programa.

Fuente: Autor

## 10. Análisis DOFA.

Objetivo: Plantear estrategias un poco más específicas de acuerdo a una exploración de factores internos y externos, tomando como base la conclusión sobre la estrategia general de acuerdo al análisis PEYEA.

Se desarrollaron cuatro tipos de estrategias: estrategias de fuerzas y debilidades (FD), estrategias de debilidades y oportunidades (DO), estrategias de fuerzas y amenazas (FA) y estrategias de debilidades y amenazas (DA).

A continuación se presenta la matriz de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas DOFA.

Debilidades	Oportunidades
<ol style="list-style-type: none"><li>1. La distancia entre las fundaciones fabricantes de los productos y las tiendas del canal es considerablemente amplia.</li><li>2. Las vías de acceso con las que cuentan las fundaciones productoras en su mayoría son muy precarias.</li><li>3. La mayoría de plantas no cuentan con lugares adecuados para el almacenamiento de productos.</li><li>4. Solo el 10% de las fundaciones cuenta con registros sanitarios INVIMA</li><li>5. No se cuenta con una marca definida que permita posicionar y diferenciar los productos.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No existen empresas especializadas en la fabricación de alimentos a base de soya en el canal tiendas naturistas.</li><li>2. El tamaño del canal ha ido aumentando progresivamente los últimos 10 años.</li><li>3. Existe una tendencia en la actualidad por el consumo de alimentos naturales y nutritivos.</li><li>4. Ser un proyecto de responsabilidad social es muy bien visto por los tenderos y consumidores.</li></ol>

Fortalezas	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Todas las fundaciones fabrican el mismo portafolio de productos.</li> <li>2. Se cuenta con un alto potencial de desarrollo de capacidad instalada dado el número de fundaciones fabricantes.</li> <li>3. Se cuenta con la asesoría de la fundación CPL y con el apoyo del CRBL para el desarrollo de la iniciativa.</li> <li>4. Cada uno de los miembros de las fundaciones bonificarías del PNBS está comprometido con la iniciativa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existe una fuerte competencia de alimentos sustitutos elaborados a base de trigo y avena.</li> </ol>

Fuente: Autor

	Fortalezas	Debilidades
	Todas las fundaciones fabrican el mismo portafolio de productos. Se cuenta con una alta capacidad instalada dado el número de fundaciones fabricantes. Se cuenta con la asesoría de la fundación CPL y con el apoyo del CRBL para el desarrollo de la iniciativa. Cada uno de los miembros de las fundaciones beneficiarias del PNBS está comprometido con la iniciativa.	La distancia entre las fundaciones fabricantes de los productos y las tiendas del canal es considerablemente amplia. Las vías de acceso con las que cuentan las fundaciones productoras en su mayoría son muy precarias. El mayor número de plantas no cuentan con lugares adecuados para el almacenamiento de productos. No se tiene una marca para la comercialización.
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
No existen empresas especializadas en la fabricación de alimentos a base de soya en el canal tiendas naturistas. El tamaño del canal ha ido aumentando progresivamente los últimos 10 años. Existe una tendencia en la actualidad por el consumo de alimentos naturales y nutritivos. Ser un proyecto de responsabilidad social es muy bien visto por los tenderos y consumidores. Se cuenta con el apoyo económico del club rotario. No existe un líder visible en el mercado de alimentos naturales en el canal.	1) Depurar el portafolio actual que tiene las fundaciones y concentrar la producción en las referencias de mayor interés para el canal (portafolio pareto) 2) Capacitar a las fundaciones en BPM (Buenas Prácticas de manufactura)	1) Ubicar un lugar de almacenamiento central y cercano a uno o más grupos de fundaciones, que permita implementar una estrategia de distribución 2) Posicionar una marca de productos a base de soya en el canal
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
No todas las fundaciones cuentan con registros sanitarios INVIMA. Existe una fuerte competencia de alimentos sustitutos elaborados a base de trigo y avena. No se cuenta con una marca definida que permita posicionar y diferenciar los productos.	1) Brindar capacitación en manipulación de alimentos y buscar registros sanitarios para la comercialización de alimentos. 2) Crear una marca propia para la comercialización.	1) Capacitar a las fundaciones en las reglamentaciones legales vigentes correspondientes a transporte y almacenamiento de alimentos perecederos

Fuente: Autor

## **11. Análisis de la categoría alimentos y pasabocas a base de soya**

Una categoría se podría definir como un "conjunto de productos o servicios administrables que los consumidores perciben como interrelacionados para satisfacer alguna necesidad".<sup>32</sup> En el canal de tiendas naturistas se puede definir la categoría de alimentos y pasabocas naturales en donde se encuentran todos aquellos fabricados a base de soya, avena, ajonjolí, linaza, etc.

A partir del trabajo de investigación realizado, fue posible conocer algunos aspectos sobre esta categoría determinantes a la hora de diseñar el canal de distribución.

### **11.1 Análisis Comparativo Entre Canales**

#### **Definición de potenciales canales de distribución.**

Aunque a corto plazo un canal que permita evacuar la mayor parte de la producción de las fundaciones definidas como proveedores sería una buena alternativa, se quiere diseñar un canal de consumo masivo que permita una mayor cobertura, un manejo de mayores volúmenes de producción y la participación del mayor número de las 28 fundaciones en Bogotá y las 113 a nivel nacional en un mediano plazo. De la misma forma, mediante adecuadas estrategias push y pull de mercado se puede lograr aumentar la participación de mercado en el canal definido, lo que implica un beneficio comercial para los fabricantes y distribuidores del producto.

De acuerdo a las características de los productos definidos y el enfoque hacia el consumo masivo de los mismos, los canales en los que se podría comercializar los productos naturales a base de soya son los siguientes:

Tiendas de barrio.

Distribuidores mayoristas.

Supermercados.

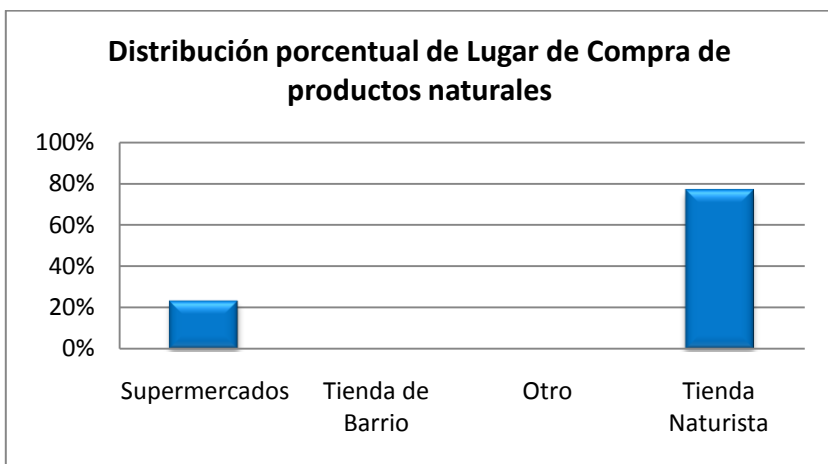
Establecimientos Naturistas especializados.

Con base en la evaluación al consumidor de productos naturales a base de soya en donde se indagaba sobre el lugar de compra, se pudo identificar que Los consumidores se dirigen en su mayoría a las tiendas naturistas para adquirir productos naturales. En cuanto a los productos definidos para la comercialización

---

<sup>32</sup> Fuente: KOTLER Philip, KELLER Kevin, Dirección de marketing , duodécima edición, 2006 Pearson Education, Pág: 311

(pan, galletas, tortas y brownies), otros canales de consumo masivo como los supermercados ofrecen una alternativa directa o substituta para su compra. Sin embargo, son las tiendas naturistas las más visitadas debido a su carácter de especialización en alimentos y productos naturales de cuidado personal. Aparte de estos, el consumidor no sugiere otro lugar en donde crea que puede conseguir alimentos naturales a base de soya



Supermercados	Tiendas Naturistas
El 22% de los consumidores de productos naturales se dirige, además de las tiendas, a este canal en busca de los mismos o substitutos.	El 78% de los consumidores se dirige al canal tiendas naturistas para adquirir productos naturales a base de soya
Los almacenes de cadena exigen entre 3 y 5 millones de pesos por la codificación de una referencia en la cadena. Si se pretende ingresar al canal con 4 productos se debería asumir un costo de cómo mínimo 12 millones de pesos.	El tendero naturista tiene un alto interés de compra en productos alimenticios a base de soya, este no exige ningún tipo de condición para la comercialización de estos en su establecimiento.
Los supermercados no cuentan con secciones especializadas en alimentos fabricados a base de soya por lo cual la competencia directa y substituta es mayor al estar en los mismos lineales de productos regulares de panadería o pastelería.	Las tiendas naturistas son especializadas en alimentos naturales, los competidores directos y deben tener esta característica para estar en el canal.

Algunos de los productos fabricados a base de soya que se comercializan principalmente en almacenes de cadena y otros canales se muestran a continuación:



PRODUCTO	EMPRESA	CANAL DE DISTRIBUCIÓN	PRESENTACION COMERCIAL
Carve	Noel	Cadenas de Supermercados e Hipermercados	Caja de 330g
Forti Burguer	Molcauca	Cadenas de Supermercados e Hipermercados	Caja de 200g
Proteína	Toning	Cadenas de Supermercados e Hipermercados	Bolsa de 250g
Chorizos de Soya	Hosanna	Hipermercados y Restaurantes Vegetarianos	500g
Jamón de Soya	Hosanna	Hipermercados y Restaurantes Vegetarianos	500g
Carne de Soya	(sin marca)	Restaurantes Vegetarianos Tiendas Naturistas	250g
Queso de Soya "Tofu"	(sin marca)	Hipermercados y Tiendas Naturistas	250g
Pan de Soya	El Mejor Pan de Colombia	Tiendas Naturistas Panadería Vegetariana	Baguette
SoyPlus (Leche en Polvo)	Lafranco	Cadenas de Supermercados e Hipermercados	200g
Bebida de Soya	Ades	Cadenas de Supermercados e Hipermercados	1000cm <sup>3</sup>
OleoSoya (Aceite)	Oleosoya	Distribuidores Mayoristas	250cm <sup>3</sup>
Salsa de Soya	Heinz	Cadenas de Supermercados e Hipermercados	150cm <sup>3</sup>

Fuente: Estudio de

factibilidad para la producción comercialización de pasabocas elaborados con soya orgánica en la ciudad de Bogotá

El cuadro anterior puede indicar que no existe una presencia significativa de los productos elegidos para penetrar el mercado en el canal supermercados.

De lo anterior se puede decir que las tiendas naturistas son un canal de consumo masivo conveniente para la comercialización de productos naturales a base de soya.

De acuerdo a lo anterior se podría decir:

- 1) El canal tiendas naturistas es el medio de comercialización principal de productos de origen natural y de elaboración artesanal, debido a la ausencia de barreras comerciales como volumen mínimo de ventas, descuentos y promociones. De la misma forma este canal llega directamente al consumidor final en barrios, supermercados y centros comerciales logrando una cobertura adecuada del mercado.
- 2) La categoría actualmente funciona como una categoría "comodity" en donde la decisión de compra del consumidor no está influenciada por una marca. Los factores determinantes en el canal son el beneficio nutricional y el precio; El tendero naturista es quien decide que compra y que vende de acuerdo al margen de utilidad que le pueda ofrecer un determinado proveedor.

- 3) Es evidente una fuerte tendencia innovadora en los pequeños fabricantes al agregar en sus recetas diferentes elementos que puedan satisfacer diferentes necesidades, tanto medicinales como nutricionales. Sin embargo, no son comunicadas al consumidor final, por lo cual no se realiza un efectivo proceso de "descomoditización"
- 4) La gran mayoría de alimentos naturales, contiene soya como base para su elaboración.

### 11.1 Análisis de la competencia en el canal tiendas naturistas

Se dice que existe **competencia** cuando diferentes empresas concurren a un mercado a ofrecer sus productos ante un conjunto de consumidores que actúan independientemente, y que constituyen la demanda<sup>33</sup>. En el caso del canal tiendas naturistas se puede decir que este concepto se aplica en un contexto "atomizado". Esto quiere decir que son muchos los competidores que ofertan sus productos, todos muy pequeños y dispersos, con una presencia sectorizada y aleatoria. Por tal motivo no se puede hablar de un bench mark en el canal, haciendo muy subjetivo un análisis de competitividad que indique la forma más eficiente de enfrentar el mercado y diseñar las estrategias del canal tiendas naturistas. Sin embargo esto representa una oportunidad total en un mercado creciente y poco explorado.

Producto	Marca	Descripción	Precio	Observaciones
	Galleta de Frutas Sin Marca	Galleta natural a base de harina integral de trigo y proteína de soya. Peso neto 35 gr.	\$ 1.500	
	Chicharrin La Bendición de Cosecha	Chicharrones a base de soya, aceite vegetal y colorantes naturales. Peso 40gr.	\$ 1.650	
	Galletas de Soya Sabyi	Galleta natural a base de harina integral de trigo y proteína de soya. Endulzada con fructuosa. Peso neto 70 gr.	\$ 1.300	Paquete x 4 Unid. No tiene registro sanitario

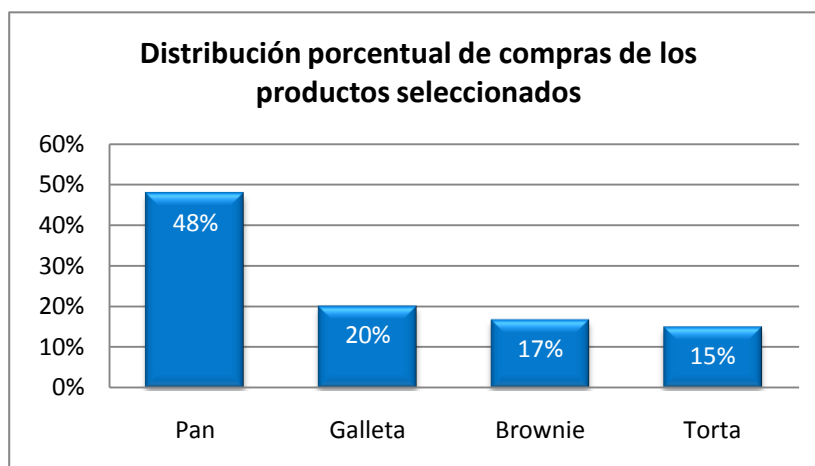
Fuente: Autor

<sup>33</sup> SPENCER H Milton Economía contemporánea 1993, Editorial Reverté, Página 455

Producto	Marca	Descripción	Precio	Observaciones
	Galletas con linaza D capan	Galletas fabricadas con harina integral de trigo, harina de centeno, linaza, soya. Endulzado con stevia. Peso neto 300 gr.	\$ 4.000	Paquete x 10 Unid cada una de 30 gr. Aprox. Tiene registro invima. Es la marca con mayor presencia en el canal
	Pan Integral Alimentos para la vida	Harina de trigo integral, harina de soya, germen de trigo, sal aceite de soya	\$ 4.000	Pan tajado x 24 unidades. Peso neto 400 gr.
	Brownie Productos Montañez	Harina de trigo integral, proteína de soya, coca sin colesterol, chocolate light. Peso neto 65 gr.	\$ 1.000	

Fuente: autor

El mercado de los productos seleccionados a base de soya se reparte de la siguiente forma de acuerdo al volumen de compra de consumidores y rotación en el canal.



Se realizó un análisis de disponibilidad de marca en donde se observó el 30% del mercado definido como mercado real. Se establece como válido el tamaño de la muestra ya que se realiza en el marco de un estudio no probabilístico de muestreo por cuotas en donde se pretende caracterizar la presencia de la competencia en el canal y no inferir sobre el mercado total.

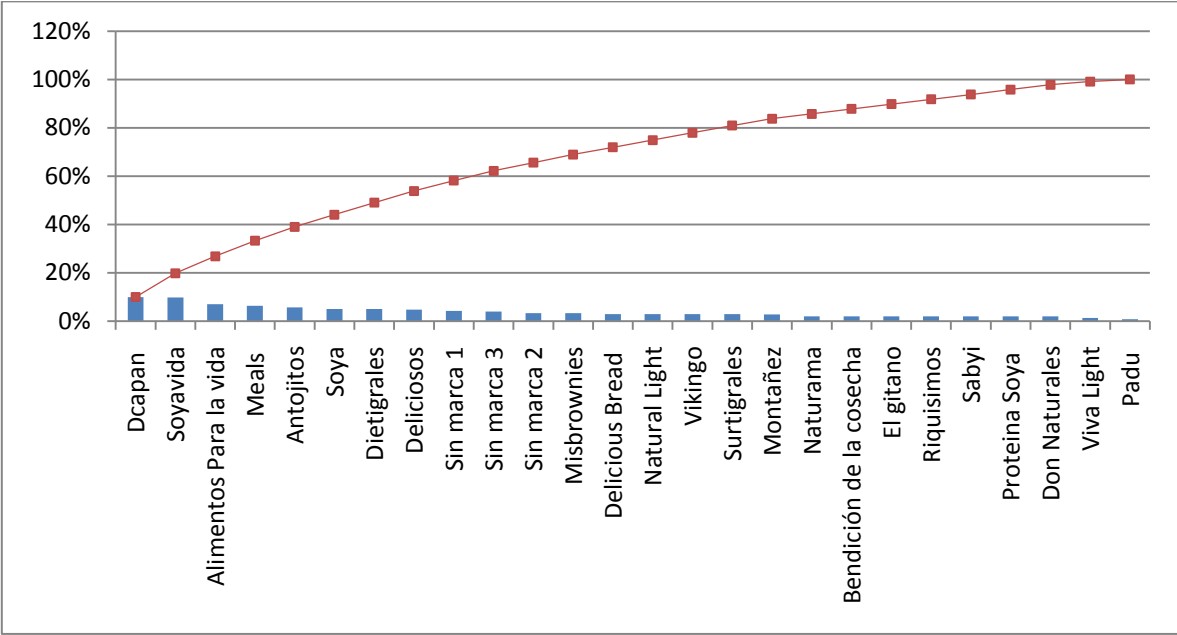
El análisis consistió en verificar que marcas existía en cada una de las tiendas que comercializan cada producto en particular, esto debido a que no todos los competidores tienen el portafolio de productos definidos como de gran interés para el canal (Pan, galletas, brownies, tortas). El cálculo de participación pondera del peso del producto de acuerdo al gráfico anterior vs. La disponibilidad de cada marca en las tiendas visitadas.

Pan		Galletas		Brownies		Tortas	
Dcapan	3%	Dcapan	7%	Montañez	3%	Meals	6%
Alimentos Para la vida	2%	Alimentos Para la vida	5%	Soyavida	3%	Antojitos	4%
Soyavida	2%	Soyavida	5%	Deliciosos	3%	Sin marca 1	4%
Soya	1%	Soya	4%	Sin marca 2	3%		
Dietigrales	1%	Dietigrales	4%	Sin marca 3	3%		
Delicious Bread	1%	Delicious Bread	2%	Misbrownies	3%		
Natural Light	1%	Natural Light	2%				
Padu	1%	Vikingo	2%				
Vikingo	1%	Surtigrales	2%				
Surtigrales	1%	Naturama	1%				
Naturama	1%	Bendición de la cosecha	1%				
Bendición de la cosecha	1%	El gitano	1%				
El gitano	1%	Antojitos	1%				
Deliciosos	1%	Deliciosos	1%				
Riquisimos	1%	Riquisimos	1%				
Sin marca 2	1%	Viva Light	1%				
Sin marca 3	1%	Sabyi	1%				
Viva Light	1%	Proteina Soya	1%				
Misbrownies	1%	Don Naturales	1%				
Sabyi	1%						
Proteina Soya	1%						
Don Naturales	1%						

La disponibilidad general de las marcas competidoras en los productos definidos se muestra a continuación.

Marca	% Disponibilidad Total Ponderado
Dcapan	10%
Soyavida	10%
Alimentos Para la vida	7%
Meals	6%
Antojitos	6%
Soya	5%
Dietigrales	5%
Deliciosos	5%
Sin marca 1	4%
Sin marca 3	4%
Sin marca 2	3%
Misbrownies	3%
Delicious Bread	3%
Natural Light	3%
Vikingo	3%
Surtigrales	3%
Montañez	3%
Naturama	2%
Bendición de la cosecha	2%
El gitano	2%
Riquisimos	2%
Sabyi	2%
Proteina Soya	2%
Don Naturales	2%
Viva Light	1%
Padu	1%

Diagrama de Pareto sobre la disponibilidad de marca en el canal Tiendas naturistas



De lo anterior se puede decir:

Existe un gran número de productores presentes en el canal y distintos en cada uno de los puntos de venta visitados, esto se puede evidenciar en los bajos y regulares porcentajes de disponibilidad.

Las dos marcas cuyo porcentaje de disponibilidad e inventario activo en el canal es superior a las demás son Dcapan y Soyavida, con 10% cada uno.

El 62% de las marcas tiene el 81% de la disponibilidad en el canal, esto puede indicar que no hay ninguna marca posicionada en el mercado, lo cual deja oportunidad de crecimiento a cualquier marca organizada y estructurada

**12. Caracterización de las fundaciones fabricantes**

Actualmente el club rotario, con el apoyo de entidades privadas, benefician a 28 fundaciones a nivel Bogotá con su programa nutricional basado en la soya. El presente proyecto tomó como punto de partida el trabajo de asesoría que viene realizando hace algunos meses la fundación CPL con diez de estas plantas con el fin de verificar la posibilidad de dar inicio a una iniciativa de producción conjunta de alimentos a base de soya para ser comercializados en el canal tiendas

naturistas.<sup>34</sup> El objetivo de hacer esta caracterización es analizar la situación actual de las fundaciones fabricantes y garantizar que cuenten con la capacidad suficiente para satisfacer las necesidades del mercado identificadas por medio de la investigación.

## 12.1 Descripción de procesos

A continuación se describen los procesos de abastecimiento, producción y en los casos que aplica distribución, de los productos elaborados a base de soya por estas fundaciones.

### 12.1.1 Proceso de Abastecimiento

El proceso de abastecimiento depende directamente de cada una de las fundaciones, son ellas las encargadas de decidir la frecuencia, el lugar y el medio de transporte para la adquisición de su propia materia prima, (Soya) dependiendo de su propio inventario. A continuación se describen las características del proceso.

<b>PROVEEDORES</b>	Existen dos proveedores principales que utilizan las fundaciones para tal fin. Algunas de ellas van al mercado local (Plaza de mercado CorAbastos) <sup>35</sup> para adquirir el grano, otras, aprovechando la gestión del CRBL, traen la materia prima desde Cartago-Valle, para ser recogida en las instalaciones del Club en la ciudad de Bogotá.
<b>TRANSPORTE</b>	El transporte desde el proveedor hacia las fundaciones corre por cuenta de estas últimas, para esto deben subcontratar un vehículo de carga mediano en el mismo lugar de la compra generalmente. El costo del alquiler del transporte tiene un precio aproximado de \$ 30.000.
<b>ALMACENAMIENTO</b>	El consumo de materia prima mensual estimado para una fundación promedio con un número de 300 beneficiarios comunitarios es de 250 kg. Esto puede variar dependiendo de la capacidad de almacenamiento o aumentos repentinos de producción. El almacenamiento se da dependiendo de las condiciones locativas de cada fundación, sin embargo son tres las formas de almacenamiento sugeridas por el PNBS del CRBL que garantizan la ausencia de humedad y una durabilidad entre 7 y 8 meses: a) Estibas: Bultos de 50 Kg. Apilados sobre estibas de

<sup>34</sup> Ver Anexo 2 Caracterización de Plantas beneficiarias del PNBS Bogotá

<sup>35</sup> Corporación de Abastos (CorAbastos), Plaza de mercado mas importante de la ciudad de Bogotá.

madera en condiciones salubres adecuadas para el almacenamiento de granos.

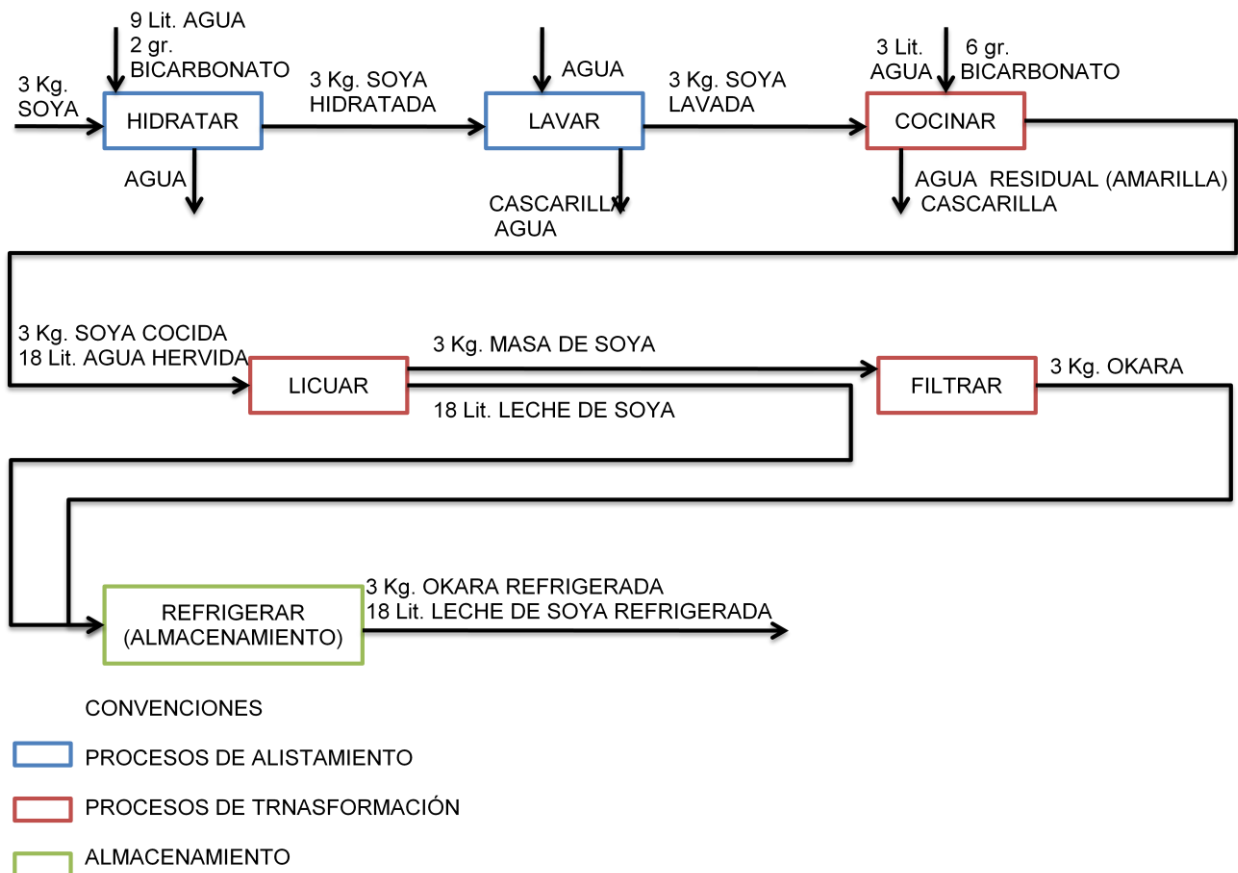
- b) Depósitos plásticos (tanques): grano puesto dentro de los depósitos con capacidad de 100 Kg. Herméticamente cerrados
- c) Silos: grano puesto en un contenedor con bocas de descargue en la base o a un costado

**Fuente Autor**

### 12.1.2 Proceso de Producción

El resultado del proceso de producción descrito es leche de soya y Okara (masa de soya). A partir de estas cada fundación prepara sus recetas propias.

#### Diagrama de proceso para la obtención De 18 Lit. De leche de Soya y 3 Kg de Okara (Masa de Soya)



**Fuente: Autor**



<b>ALISTAMIENTO</b> <sup>36</sup>	<b>HIDRATAR</b>	El grano se remoja (tres partes de agua por una de soya) durante 6 a 8 horas y no mas de 14 horas. Se agregan 2 gramos de Bicarbonato de sodio (álcali) por kilo de soya. Esto ayuda a ablandar, blanquear, eliminar anti tripcinas y anti nutrientes, también ayuda a mejorar el sabor afrijolado de la leche de soya.
	<b>LAVAR</b>	Se lava la soya hidratada colocando una tela a modo de filtro sobre la canastilla, se ubica dentro de un lavaplatos, se abra la llave del agua, y se vierte el grano. Es necesario lavar con agua fría. Es conveniente quitar parte de la cascarilla que resulta para que el producto final resulte de mejor sabor,
<b>TRANSFORMACIÓN</b>	<b>COCINAR</b>	Se hierve el agua, cuando este hirviendo, se le agrega la soya y 2 gramos de bicarbonato de sodio por kilogramo de soya, cuando la mezcla empiece a hervir, la cocción debe durar entre 10 y 15 minutos. Es importante en la cocción eliminar todos los residuos que flotan (con el colador- cascarilla) para que el producto mejore su sabor y calidad. El agua amarilla restante de la cocción se desecha, ya que contiene sustancias anti nutricionales y es tóxica.
	<b>LICUAR</b>	Vaciar dentro de la canastilla de la licuadora, 6 libras (3 Kilos) de grano cocinado y limpio y agregar 6 litros de agua por cada kilo de soya para obtener 18 litros de leche. Se introduce el eje y la cuchilla de la licuadora verticalmente dentro de la canastilla. Se activa la licuadora por 5 minutos. Se apaga y se extrae la leche desde la parte externa y se activa nuevamente para terminar de secar la masa. Se instala la canastilla para alzarla del piso del caldero y así filtrar la masa.
	<b>FILTRAR</b>	La masa húmeda se pasa al saco de lienzo y se pone en el escurridor. La masa obtenida sirve para la preparación de recetas.
<b>ALMACENAMIENTO</b>	<b>REFRIGERAR</b>	Almacenar la masa y la leche de soya en un refrigerador

<sup>36</sup> Fuente: Autor

### 12.1.3 Proceso de Distribución

A continuación se describe el proceso de distribución de las fundaciones que comercializan productos elaborados a base de soya, así como el de aquellas que no lo hacen pero se encargan de llevar las materias primas para la elaboración de productos que satisfagan las necesidades alimenticias de beneficiarios de sus propios comedores comunitarios.

<b>FUNDACIONES QUE COMERCIALIZAN SUS PRODUCTOS<sup>37</sup> (APROXIMADAMENTE 25% DEL TOTAL DE FUNDACIONES BENEFICIARIAS DEL PNBS)</b>	Clientes	Los bajos volúmenes de ventas se concentran en vecinos, ferias artesanales y empresariales, quienes realizan pedidos de refrigerios a base de soya por encargo, así como cafeterías que de forma esporádica les puedan realizar órdenes de pedido.	
	Distribución	Las comunidades transportan sus productos a sus eventuales clientes en su gran mayoría en transporte público y solo una cuenta con un triciclo para la entrega en su comunidad.	
	Frecuencia	Aproximadamente una vez a la semana se realiza este proceso de venta y distribución.	
	Cantidad	En promedio destinan el 20% de su producción para la comercialización	
<b>FUNDACIONES QUE <u>NO</u> COMERCIALIZAN SUS PRODUCTOS (APROXIMADAMENTE 75% DEL TOTAL DE FUNDACIONES BENEFICIARIAS DEL PNBS)</b>	Clientes	Para estas fundaciones no existen clientes, tan solo beneficiarios de sus programas alimenticios para los cuales fabrican almuerzos y refrigerios a base masa y leche de soya.	
	Distribución	Producción interna	Producción Externa
		No hay proceso de distribución, la leche y masa de soya se produce en el mismo lugar donde se elaboran y entregan los almuerzos y refrigerios (comedor comunitario)	La masa de soya es transportada en bolsas de 3kg y la leche en cantinas de 20 Lit. de forma manual.
	Frecuencia	Varía de acuerdo a los requerimientos de los comedores comunitarios	
Cantidad	Varía de acuerdo a los requerimientos de los comedores comunitarios		

<sup>37</sup> Fuente: Autor

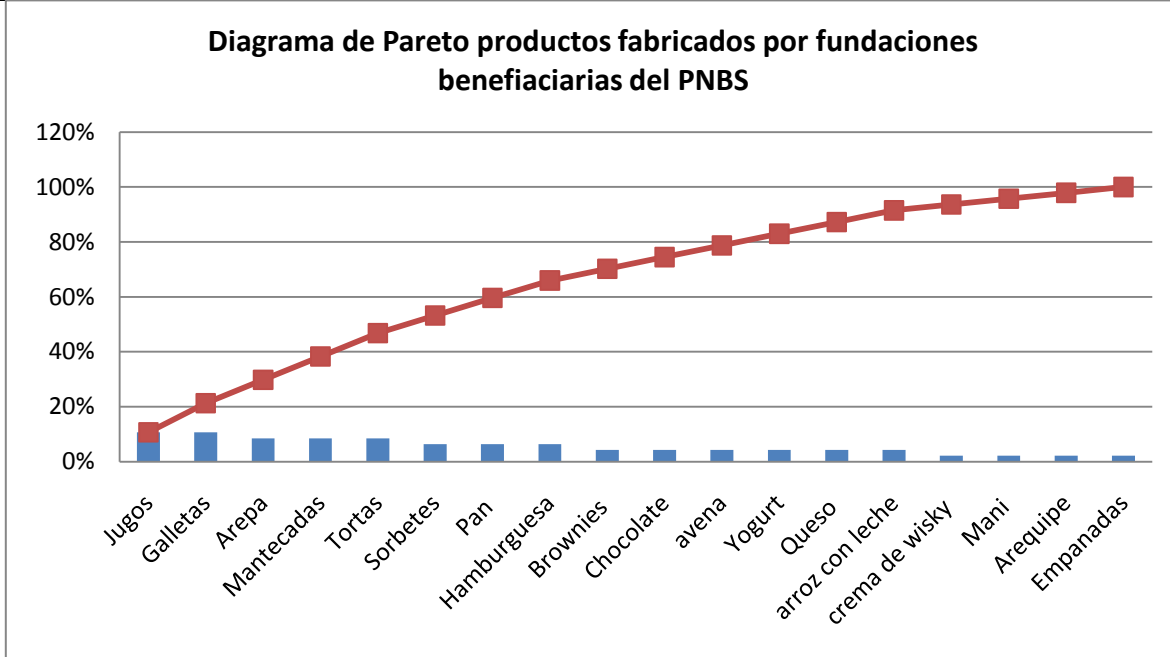
## 12.2. Identificación de Productos

Una vez una fundación ingresa como institución beneficiaria del programa nutricional, adicional a la capacitación y las máquinas para la manufactura, recibe un recetario en donde se encuentran los pasos detallados para la elaboración de cada uno de los productos allí propuestos. Sin embargo, es importante validar cuales de estos productos están siendo fabricados por cada una de las fundaciones con el objetivo de consolidar un catalogo común de productos y posteriormente analizar la viabilidad de penetración en el mercado basado en los resultados de la investigación. El recetario ofrece un estándar de fabricación, lo que implica que los productos no varían en su composición sin importar que se fabriquen en una fundación u otra.

INSTITUCIÓN	PRODUCTOS
Fundación Restaurando la Simiente	Arepas, Brownies, Mantecadas, Jugos.
Semilla y Fruto (Soacha)	Sorbetes, Jugos, Tortas, variedad en panes.
Asociación Gamo	Chocolate, avena, tortas, hamburguesas, jugos.
Asociación "Asomumevir"	Arepas, batidos, chocolate, avena, hamburguesas, pan, tortas, galletas.
Manantial de Talentos	Galletas, Brownies, jugos, tortas.
Ancianato San Pedro Claver Beneficiencia de Cundinamarca	Arepas, hamburguesas, empanadas, tortas ,jugos.
Asociación Grupo Cristiano "Manada Pequeña"	Mantecada ,tortas, jugos, avena ,chocolate, yogurt
Fundación Pastoral Manos Unidas	Bebida láctea, hamburguesas, mantecada, galletas, pan, sabajón, crema de whisky ,queso.
Fundación Manos Creadoras	Jugo, Arepas, Hamburguesa, galletas, maní, mantecada, arroz con leche, Arequipe, queso.
Fundación Zua	Galletas ,arroz con leche, leche saborizada ,empanadas, arepas.

Fuente: Formato Caracterización fundación CPL

Producto	Jugos	Galletas	Arepa	Mantecadas	Tortas	Sorbetes	Pan	Hamburguesa	Brownies	Chocolate	avena	Yogurt	Queso	arroz con leche	crema de wisky	Mani	Arequipe	Empanadas
N° Fundaciones que lo Fabrican	5	5	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1



Fuente: Autor

De acuerdo al diagrama anterior, el 67% de las fundaciones fabrica el 87% del total de productos. Esto quiere decir que se cuenta con una producción bastante homogénea en cuanto a tipos de producto se refiere.

### 12.3 Inventarios

#### 12.3.1 Inventarios de producto terminado.

Las fundaciones no cuentan con altos inventarios de producto terminado debido a las siguientes razones:

- 1) Basan la fabricación en dos tipos de producción principalmente:<sup>38</sup>
  - 1.1) Sistema de producción por encargo en donde producen después de haber recibido un contrato o encargo de un determinado producto, el plan de producción es variable debido a que cada encargo y producto requiere un plan distinto en relación a materia prima, mano de obra y proceso de producción.
  - 1.2) Sistema de producción por lotes: Lo utilizan para satisfacer su demanda interna constante (refrigerios diarios para beneficiarios de la comunidad) el plan de producción se realiza de forma semanal y anticipada.
- 2) No se cuenta con una alta capacidad de almacenamiento por el costo que implica tener refrigeradores que puedan albergar un alto contenido de producto terminado (leche de soya).

## **12.4 Fuerza de Trabajo**

La fuerza de trabajo de las fundaciones son sus mismos miembros. Madres comunitarias dedican cierta parte de su tiempo a la fabricación de productos. Para esto cuentan con los conocimientos básicos en fabricación de alimentos y prácticas salubres de elaboración. Sin embargo no se cuentan con estándares de trabajo ni se tienen muy bien definidos manuales de función y procedimientos.

## **12.5 Calidad**

Las políticas de calidad que se tiene en procesos de fabricación son las normas mínimas requeridas para la fabricación de alimentos aptos para el consumo humano (locación y prácticas de manufactura) definidas por el INVIMA<sup>39</sup>. Tan solo el 10% de las fundaciones cuenta con un registro sanitario vigente (Fundación manos unidas).

## **13 Análisis de capacidad instalada de las plantas**

El control y análisis de la producción consiste en la medición del desempeño de la gestión de los procesos productivos que realizan las fundaciones con el objetivo de verificar la capacidad de responder a las necesidades del mercado.

---

<sup>38</sup> Fuente: CHASE Richards, Administración de Producción y Operaciones, 8° Edición, Mc Graw Hill

<sup>39</sup> Ente dedicado al control y vigilancia de la calidad y seguridad de productos farmacéuticos y alimenticios.

Se tuvieron en cuenta procesos propios de fabricación de los productos de panadería: galletas, tortas y pan, debido a su semejanza en cuanto a proceso se refiere. Para medir la gestión se utilizarán los siguientes indicadores:

- Capacidad disponible
- Eficiencia.
- Producto defectuoso o Porcentaje defectuoso.
- Eficiencia global de equipo.

### **Capacidad disponible (D)**

Este indicador nos muestra qué porcentaje de la capacidad instalada es utilizada exclusivamente en producir.

Su fórmula es:

$$D = ((\text{Capacidad utilizada} - \text{Tiempo asignado}) / \text{Capacidad instalada}) \times 100 \%$$

### **Eficiencia (E)**

Este indicador mide la variación que existe entre la producción estándar (o ideal) y la producción actual (o real).

La fórmula para hallar la eficiencia es:

$$E = (\text{Producción actual} / \text{Producción estándar}) \times 100 \%$$

### **Producto defectuoso o Porcentaje defectuoso (P)**

Este indicador mide el porcentaje que representan los productos defectuosos con respecto a la producción.

Los productos defectuosos se pueden deber a:

- desperdicios de materiales.
- mal uso de la capacidad instalada.
- ineficiencia de la mano de obra.

La fórmula para hallar el producto defectuoso es:

$$P = (\text{Total defectuosos} / \text{Total de producción}) \times 100 \%$$

### **Eficiencia global de equipo (EGE)**

Este indicador consiste en la combinación de los tres indicadores anteriores, generando un indicador más explicativo y severo de la gestión de los procesos de producción.

Su fórmula es:

$$EGE = (D / 100) \times (E / 100) \times ((1 - p) / 100) \times 100$$

## **13.1 Resultado del análisis de capacidad Instalada**

El análisis de capacidad instalada se hizo con base en 3 procesos de fabricación de productos de panadería (pan, tortas y galletas) muy similares en tiempo y proceso de producción.

Actualmente el 90% de las plantas no ocupa la totalidad de su tiempo en la fabricación de productos a base de soya, siendo en promedio un 20% la

capacidad real utilizada de producción. Esto debido en gran medida a la ausencia de un canal de distribución directo que les permita fabricar sus productos para fines distintos a consumo propio.

Las Fundaciones aprovechan la totalidad de productos y sub productos resultantes del proceso de extracción de masa y leche de soya en sus comedores comunitarios, elaborando refrigerios, o en la preparación diaria de alimentos. Sin embargo existe un nivel de no conformidad de producto terminado de panadería entre el 10% y el 20%, apto para el consumo, pero no para su comercialización por presentación del producto.

A continuación tabla de resultados de análisis de la producción.

Fundación	Capacidad Instalada		Eficiencia		Producto Defectuoso		Eficiencia General Del Equipo		
Fundación Restaurando la Simiente	Capacidad Instalada	48 hr/semana	Prod Actual	120 Un/semana	PT Total	120 Un/semana	Capacidad Disponible	17%	3%
	Real fundación	8 hr/semana	Estándar	600 Un/semana	PT Conforme	110 Un/semana	Eficiencia	20%	
	<b>Capacidad Disponible</b>	<b>17%</b>	<b>Eficiencia</b>	<b>20%</b>	<b>Defectuoso</b>	<b>8%</b>	<b>PT Conforme</b>	<b>92%</b>	
Semilla y Fruto (Soacha)	Capacidad Instalada	48 hr/semana	Prod Actual	Un/semana	PT Total	Un/semana	Capacidad Disponible	20%	4,8%
	Real fundación	0 hr/semana	Estándar	Un/semana	PT Conforme	Un/semana	Eficiencia	25%	
	<b>Capacidad Disponible</b>	<b>20%</b>	<b>Eficiencia</b>	<b>25%</b>	<b>Defectuoso</b>	<b>5%</b>	<b>PT Conforme</b>	<b>95%</b>	
Asociación Gamó	Capacidad Instalada	48 hr/semana	Prod Actual	180 Un/semana	PT Total	180 Un/semana	Capacidad Disponible	17%	5%
	Real fundación	8 hr/semana	Estándar	520 Un/semana	PT Conforme	170 Un/semana	Eficiencia	35%	
	<b>Capacidad Disponible</b>	<b>17%</b>	<b>Eficiencia</b>	<b>35%</b>	<b>Defectuoso</b>	<b>6%</b>	<b>PT Conforme</b>	<b>94%</b>	
Asociación "Asomumevir"	Capacidad Instalada	48 hr/semana	Prod Actual	1000 Un/semana	PT Total	1000 Un/semana	Capacidad Disponible	25%	20%
	Real fundación	12 hr/semana	Estándar	1200 Un/semana	PT Conforme	980 Un/semana	Eficiencia	83%	
	<b>Capacidad Disponible</b>	<b>25%</b>	<b>Eficiencia</b>	<b>83%</b>	<b>Defectuoso</b>	<b>2%</b>	<b>PT Conforme</b>	<b>98%</b>	
Manantial de Talentos	Capacidad Instalada	48 hr/semana	Prod Actual	7000 Un/semana	PT Total	7000 Un/semana	Capacidad Disponible	100%	83%
	Real fundación	48 hr/semana	Estándar	8400 Un/semana	PT Conforme	6965 Un/semana	Eficiencia	83%	
	<b>Capacidad Disponible</b>	<b>100%</b>	<b>Eficiencia</b>	<b>83%</b>	<b>Defectuoso</b>	<b>1%</b>	<b>PT Conforme</b>	<b>100%</b>	
Ancianato San Pedro Claver	Capacidad Instalada	48 hr/semana	Prod Actual	Un/semana	PT Total	Un/semana	Capacidad Disponible	35%	6%
	Real fundación	0 hr/semana	Estándar	Un/semana	PT Conforme	Un/semana	Eficiencia	17%	
	<b>Capacidad Disponible</b>	<b>35%</b>	<b>Eficiencia</b>	<b>17%</b>	<b>Defectuoso</b>	<b>3%</b>	<b>PT Conforme</b>	<b>97%</b>	
Asociación Grupo Cristiano "Manada Pequeña"	Capacidad Instalada	48 hr/semana	Prod Actual	Un/semana	PT Total	Un/semana	Capacidad Disponible	30%	6%
	Real fundación	0 hr/semana	Estándar	Un/semana	PT Conforme	Un/semana	Eficiencia	20%	
	<b>Capacidad Disponible</b>	<b>30%</b>	<b>Eficiencia</b>	<b>20%</b>	<b>Defectuoso</b>	<b>5%</b>	<b>PT Conforme</b>	<b>95%</b>	
Fundación Pastoral Manos Unidas	Capacidad Instalada	48 hr/semana	Prod Actual	5000 Un/semana	PT Total	5000 Un/semana	Capacidad Disponible	50%	41%
	Real fundación	24 hr/semana	Estándar	6000 Un/semana	PT Conforme	4975 Un/semana	Eficiencia	83%	
	<b>Capacidad Disponible</b>	<b>50%</b>	<b>Eficiencia</b>	<b>83%</b>	<b>Defectuoso</b>	<b>1%</b>	<b>PT Conforme</b>	<b>100%</b>	
Fundación Manos Creadoras	Capacidad Instalada	48 hr/semana	Prod Actual	1100 Un/semana	PT Total	1100 Un/semana	Capacidad Disponible	25%	10%
	Real fundación	12 hr/semana	Estándar	2600 Un/semana	PT Conforme	1080 Un/semana	Eficiencia	42%	
	<b>Capacidad Disponible</b>	<b>25%</b>	<b>Eficiencia</b>	<b>42%</b>	<b>Defectuoso</b>	<b>2%</b>	<b>PT Conforme</b>	<b>98%</b>	
Fundación Zua	Capacidad Instalada	48 hr/semana	Prod Actual	150 Un/semana	PT Total	150 Un/semana	Capacidad Disponible	33%	5%
	Real fundación	16 hr/semana	Estándar	1000 Un/semana	PT Conforme	145 Un/semana	Eficiencia	15%	
	<b>Capacidad Disponible</b>	<b>33%</b>	<b>Eficiencia</b>	<b>15%</b>	<b>Defectuoso</b>	<b>3%</b>	<b>PT Conforme</b>	<b>97%</b>	

Fuente: Autor



## 14. Selección de proveedores

Hacer un proceso de selección de plantas garantiza que se pueda diseñar de una mejor forma cada una de las estrategias para el canal, debido a que se tiene la certeza de que estas organizaciones son lo suficientemente robustas en términos operacionales como para confiar el inicio de un programa de producción y comercialización conjunta.

### 14.1 Parámetros de selección

Se establecieron los siguientes parámetros de selección como necesarios para poder involucrar a una determinada fundación como proveedora de alimentos a base de soya. Cada uno de estos tiene asociada una escala de calificación.

C1: Nivel de calidad de productos y procesos<sup>40</sup>

Escala	Puntuación	Características
Muy Bueno	10	Cuenta con registros sanitarios vigentes
Bueno	5	Cuenta con instalaciones y procesos adecuados para la fabricación de alimentos.
Malo	1	No cuenta con instalaciones y procesos adecuados para la fabricación de alimentos

C 2: Capacidad instalada

Escala	Puntuación	Características
Muy Bueno	10	Indicador Eficiencia del equipo $x > 70$
Bueno	5	Indicador de Eficiencia del equipo $40 < x < 70$
Malo	1	Indicador Eficiencia del equipo $x < 50$

---

<sup>40</sup> Decreto 3075 de 1997 del Ministerio de salud, Reglamentación de las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional

### C3: Ubicación geográfica

Escala	Puntuación	Características
Muy Bueno	10	Ubicada cerca a una vía de acceso principal
Malo	3	Ubicada lejos de una vía de acceso principal

C4: Porcentaje de participación en la fabricación de productos de alto interés para el canal.

Escala	Puntuación	Características
Muy Bueno	10	Fabrica el 100% de los productos de interés para el canal
Bueno	5	Fabrica más del 50% de los productos de interés para el canal
Malo	1	Fabrica menos del 50% de los productos de interés para el canal

## 14.2 Ponderación de criterios

El peso de los criterios se halló a través de la aplicación del método del triángulo de Fuller modificado, el cual se lleva a cabo comprando los criterios por parejas.

Para llevar a cabo esta comparación, se elabora una matriz criterio-criterio, donde se consigan las prioridades en cada pareja de criterios (1 significa que el criterio i es más importante que el criterio j).<sup>41</sup>

	C1	C2	C3	C4
C1	1	1	1	1
C2	0	1	1	1
C3	0	0	1	0
C4	0	0	1	1

C1 Nivel de calidad de productos y procesos

C2 Capacidad Instalada

C3 Ubicación geográfica

C4 Participación en la fabricación de productos de alto interés para el canal

*Cálculo del peso subjetivo de cada criterio:* El objetivo es determinar la preferencia total de cada criterio, es decir, la cantidad de veces que uno en particular es preferido respecto a los restantes. Se calcula el peso de cada criterio a través de la *expresión*

$$W_{kj} = \frac{\sum_i P_{ji}}{\sum_j \sum_i P_{ji}}$$

$W_{kj}$ : Peso subjetivo del criterio j.  
 $P_{ij}$ : Preferencia del criterio j sobre el criterio i

	Sumatoria	$W_{KJ}$	Peso Subjetivo
C1	4	0,4	40%
C2	3	0,3	30%
C3	1	0,1	10%
C4	2	0,2	20%

<sup>41</sup> Fuente: ARIEL SARACHE William, MONTOYA Carolina, BURBANO, Juan Carlos. procedimiento para la evaluación de proveedores mediante técnicas multicriterio, Universidad tecnológica de Pereira, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 2004, Pág: 222-224

### 14.3 Resultados de la ponderación.

Se definió una escala de clasificación de acuerdo a la calificación ponderada de todos los criterios de acuerdo a la siguiente escala:

Clase	Características
A	Obtiene una calificación mayor o igual a 7 puntos del total ponderado
B	Obtiene una calificación entre 3 y 7 puntos del total ponderado
C	Obtiene una calificación entre 1 y 3 puntos del total ponderado

De acuerdo a lo anterior, las fundaciones de clase A están en capacidad de responder a las necesidades que implica el mercado de productos base de soya. Las fundaciones de clase B y C necesitan un estudio más profundo de su situación actual con el fin de analizar su verdadera capacidad de respuesta a los requerimientos del canal.<sup>42</sup>

De las plantas tenidas en cuenta en el estudio, el 20% están en capacidad ser tenidas en cuenta como proveedores de productos a base de soya para el canal tiendas naturistas. Como resultado del estudio, fundación manantial de talentos y manos unidas serán quienes inicialmente podrán interactuar como proveedores de alimentos fabricados a base de soya para el canal tiendas naturistas.

A continuación tabla de clasificación ponderada de resultados:

---

<sup>42</sup> . Este punto no aplica para efectos del presente trabajo por lo cual no es tenido en cuenta en el posterior desarrollo del mismo. El objetivo a mediano plazo es que el buen trabajo de la fundación manos unidas y manantial de talentos, sea replicado por las demás fundaciones del PNBS con el fin de involucrar en un modelo de gestión comercial a más plantas beneficiarias.

	C1			C2			C3			C4			Sumatoria Total	Calificación porcentual	Clase
	Calificación	Wj	Ponderación	Calificación	Wj	Ponderación	Calificación	Wj	Ponderación	Calificación	Wj	Ponderación			
Fundación Restaurando la Simiente	5	0,4	2	1	0,3	0,3	3	0,1	0,3	1	0,2	0,2	2,8	28%	C
Semilla y Fruto (Soacha)	5	0,4	2	1	0,3	0,3	3	0,1	0,3	1	0,2	0,2	2,8	28%	C
Asociación Gamo	5	0,4	2	1	0,3	0,3	10	0,1	1	1	0,2	0,2	3,5	35%	B
Asociación "Asomumevir"	5	0,4	2	1	0,3	0,3	10	0,1	1	5	0,2	1	4,3	43%	B
Manantial de Talentos	5	0,4	2	10	0,3	3	10	0,1	1	5	0,2	1	7	70%	A
Ancianato San Pedro Claver Beneficiencia de Cundinamarca	5	0,4	2	1	0,3	0,3	10	0,1	1	1	0,2	0,2	3,5	35%	B
Asociación Grupo Cristiano "Manada Pequeña"	5	0,4	2	1	0,3	0,3	3	0,1	0,3	1	0,2	0,2	2,8	28%	C
Fundación Pastoral Manos Unidas	10	0,4	4	5	0,3	1,5	10	0,1	1	5	0,2	1	7,5	75%	A
Fundación Manos Creadoras	5	0,4	2	1	0,3	0,3	10	0,1	1	5	0,2	1	4,3	43%	B
Fundación Zua	5	0,4	2	1	0,3	0,3	10	0,1	1	1	0,2	0,2	3,5	35%	B

Fuente: Autor

## **15. Estructura Canal de Distribución Comercial**

A continuación se desarrollarán las características propias del canal tiendas naturistas teniendo en cuenta la investigación realizada. Las estrategias presentadas a continuación obedecen al diseño del canal, permitiendo sugerir a modo de conclusión del capítulo, un modelo de que permita la interacción entre las plantas fabricantes de productos a base de soya y el mercado.

De acuerdo a la información obtenida en el trabajo de campo se define el canal de distribución tiendas naturistas como el más conveniente para la comercialización de productos a base de soya debido a las siguientes razones:

- 1) El canal se especializa en la comercialización de productos de origen natural, los alimentos fabricados a partir de este grano tienen esta característica.
- 2) Los consumidores acuden al canal tiendas naturistas y no a otros como supermercados, tiendas de barrio, autoservicios, entre otros, en busca de alimentos saludables y naturales.
- 3) Es un canal abierto a explorar nuevas propuestas de productos para ofrecer a sus consumidores.
- 4) El tendero sugiere la compra de productos en su establecimiento cumpliendo una función de asesor- impulsador de la venta, a diferencia de otros canales en donde el cliente influenciado por fuertes campañas de posicionamiento de marca, exige un determinado producto. Esto representa una gran oportunidad de entrar más fácilmente al mercado.
- 5) Es un canal poco explorado por grandes compañías de consumo masivo lo que permite desarrollar de una mejor forma la gestión de ventas, estrategias de posicionamiento y distribución, debido a la poco probable posibilidad de encontrar grandes distribuidores y empresas ofertando sus productos.

### **15.1 Demanda Estimada**

Para el cálculo de la demanda se empleó el resultado de la pregunta número 9 de la investigación de mercados. De la misma forma se evaluó el resultado de la pregunta número 8 en la que se indagaba acerca de la frecuencia de compra y la pregunta número 3 de interés de compra. Con base en esta información se definió

una aproximación a la posible demanda de productos por referencia medida en unidades mensuales.

Las arepas al tener un interés de compra del 0% no son tenidas en cuenta para el estimado.

Una vez obtenido el cálculo general de la demanda, se hace una segunda ponderación basada en el interés de compra de cada producto para obtener una estimación real de la demanda. A continuación los resultados

Producto	Unidades	Peso %	Unidades	Peso %	Demanda estimada promedio Optimista	Interés de compra	Demanda Estimada
Brownie de Soya	20	56%	50	44%	33	76%	25
Galleta de Soya	50	56%	100	44%	72	75%	54
Pan de Soya	20	64%	50	36%	31	67%	21
Torta de de soya	20	100%			20	32%	6

Fuente: Autor

La demanda optimista es el escenario en el cual el 100% de las tiendas comprarían el correspondiente volumen de productos. La demanda real es el escenario en el que solo comprarán los productos en los lugares donde no se venden ninguno o alguno de los ofrecidos y les interesaría comprarlos. Una mejor aproximación es un promedio entre los dos escenarios (demanda estimada) debido a que es posible comercializar los productos en los establecimientos en los que hay un alto interés de compra y existen, como en los que ya existe un producto similar de otra empresa e igualmente hay un interés de compra.

El mercado real definido para la investigación fueron 100 tiendas naturistas ubicadas en diferentes localidades de la ciudad de Bogotá. Teniendo en cuenta esto último a continuación se muestra el cálculo de la demanda total del mercado real definido medido en unidades al mes.

Cálculo de la demanda por referencia de producto

Producto	Demanda Estimada Total mes	Demanda Estimada Tienda mes
Brownie de Soya	2.922	29
Galleta de Soya	6.300	63
Pan de Soya x 6 unid	2.572	26
Torta de de soya	1.320	13

Fuente: autor

Cálculo de la demanda en cada localidad por referencia de producto.

Localidad	Brownie de Soya	Galleta de Soya	Pan de Soya x 6 unid	Torta de soya
Barrios Unidos	234	504	206	106
Bosa	58	126	51	26
Candelaria	29	63	26	13
Chapinero	497	1071	437	224
Engativa	175	378	154	79
Fontibon	234	504	206	106
Kennedy	88	189	77	40
Los Martires	58	126	51	26
Puente Aranda	58	126	51	26
Rafael Uribe	58	126	51	26
Santa Fe	117	252	103	53
Suba	351	756	309	158
Teusaquillo	526	1134	463	238
Usaquen	409	882	360	185
Usme	29	63	26	13

Fuente: autor

Las fundaciones elegidas como proveedoras están en capacidad de producir juntas 14.000 unidades al mes (ver anexo 2). El total de unidades mensuales estimadas es de 13.100. Esto implica una capacidad suficiente para cumplir los requerimientos del mercado y un eventual aumento de los mismos.

Teniendo en cuenta el potencial de crecimiento del mercado de alimentos a base de soya, evidenciado por el incremento de tiendas naturistas en barrios, supermercados y centros comerciales en los últimos años, así como el aumento del número de consumidores con una alta inclinación hacia los alimentos naturales, se puede decir que, de esta misma forma la demanda de productos a base de soya irá incrementando progresivamente, como consecuencia del desarrollo del canal y la penetración de los productos en el mercado. Esto implica que nuevas plantas tendrán que ser involucradas al programa como consecuencia de este potencial crecimiento de la demanda.

## 15.2 Especialización del trabajo<sup>43</sup>

Con el objetivo de hacer más eficiente la fabricación de productos es necesario dividir el trabajo de fabricación de alimentos entre las fundaciones seleccionadas de acuerdo a su experiencia en la fabricación de alimentos. Las ventajas se pueden ver en términos de diferencia de capacidades, aprendizaje y ahorro de tiempo.

Diferencia de capacidades: Cada planta posee características propias que le permiten ser mejor en la fabricación de algunos alimentos (maquinas, experiencia, disposición de la planta, etc.). La división del trabajo permite que las fundaciones se ocupen de aquella actividad en la cual son buenas y no pierdan tiempo y esfuerzo fabricando también otras actividades que otras fundaciones podrían hacer mejor.

Aprendizaje: El dedicar una fundación a realizar una actividad, hace que esta se vuelva especialista en llevarla a cabo, pues el hecho de que se ocupe en esa sola tarea le permite desarrollar destrezas y descubrir mejores técnicas que simplifiquen el trabajo.

Ahorro de tiempo: El que una fundación esté dedicado permanentemente a una sola tarea evita la pérdida de tiempo por el paso de un trabajo a otro.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta el tipo de producto que fabrica cada función (ver Anexo 2) la división del trabajo debe corresponder a la siguiente asignación:

Fundación Manos unidas (Galletas y Pan)

Fundación Manantial de Talentos (Brownies y Tortas)

## 15.3 Miembros del Canal

Se podría definir un canal de distribución como un conjunto de actividades cuyo objetivo es llevar producto terminado desde el fabricante hasta el consumidor final<sup>44</sup>.

---

<sup>43</sup> Fuente: MCCONNELL, Campbell R. BRUE, Stanley, 1997, Economía, McGraw-Hill.

<sup>44</sup> Fuente: Fuente: KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary, Fundamentos mercadotecnia sexta edición, Pearson Education.



De la misma manera los distintos roles de los miembros vienen a ser el componente principal de un sistema integrado de funciones que interactúan en forma relacionada, para facilitar el traslado sucesivo de los productos. Todos estos integrantes que componen un canal, deben actuar en forma mancomunada y sincronizada, de manera que las actividades de uno complementen a las de los otros.

Los integrantes definidos en el canal tiendas naturistas son los siguientes:

- 1) Productor: Fundaciones beneficiarias del PNBS con la capacidad de respuesta suficiente para suplir la demanda del mercado.
- 2) Centro de Distribución: Figura asociada al PNBS del club rotario, locación de acopio y distribución de producto terminado proveniente de todas las plantas. Su función es prestar el servicio de distribución comercial, y administrar los recursos.
- 3) Tiendas naturistas

#### **15.4 Definición de catálogo de productos**

Las fundaciones fabrican alrededor de 20 tipos de productos a base de soya. Sin embargo no todos puede hacer parte del portafolio de productos con el que se pretende penetrar el mercado debido a factores como: interés de compra, dificultades de empaque, transporte, almacenamiento y comercialización (jugos y malteadas a base de soya), entre otros. De acuerdo a los productos que actualmente fabrican las fundaciones, y la investigación de mercados realizada, se logró identificar que los productos con un mayor interés de compra en orden de prioridad son Brownies, Galletas, Pan y Tortas. Se estableció como criterio de selección de productos aquellos que tuvieran un interés de compra superior al 30%. A continuación se muestra los productos que cumplen con el parámetro de selección.

Producto	Interés de compra
Brownie de Soya	76%
Galleta de Soya	75%
Pan de Soya	67%
Torta de soya	32%

Fuente: Autor

### 15.4.1 Niveles de producto<sup>45</sup>

Producto Básico (beneficio principal): Son productos de panadería con las características regulares (forma, peso, tamaño) cuyo objetivo es calmar la necesidad de consumir un snack o pasabocas a cualquier hora del día.


Producto Real: Son productos elaborados a base de soya. Sin embargo en su elaboración se emplean diferentes tipos de ingredientes naturales que modifican su color, sabor y olor (Harina de trigo, fructuosa, margarina, cocoa sin colesterol, etc) que lo hacen más saludable y nutritivo.

Producto Aumentado: Son productos con un beneficio nutricional debido a que aportan al consumidor los nutrientes de la soya. Pueden ser incluidos en dietas naturales para controlar el peso o condiciones de salud especiales que requieren el consumo de alimentos con estas características.

### 15.4.2 Descripción de productos

PRODUCTO		DESCRIPCIÓN
	Brownie de Soya	Brownie elaborado a base de soya, Harina de trigo integral cocoa sin colesterol, chocolate light. Peso neto 70 gr.
	Galleta de Soya	Galleta a base de harina integral de trigo y harina de soya. Endulzada con fructuosa. Peso neto 35 gr.
	Pan de Soya	Pan elaborado a base de Harina de trigo integral, harina de soya, germen de trigo, sal aceite de soya

<sup>45</sup> FUENTE: KOTLER Philip, Fundamentos De Marketing, Prentice Hall, 2003, Pág. 160.

	Torta de Torta	Brownie elaborado a base de soya, Harina de trigo integral extracto de naranja, Peso neto 65 gr.
---	----------------	--

Fuente: Autor

### 15.4.3 Presentación de Productos

De acuerdo a la percepción de los tenderos naturistas encuestados, la presentación más conveniente para cada uno de los productos es la siguiente:

Producto	Presentación
Brownie	Paquete por unidad
Galleta	Paquete por unidad y por 6 unidades
Pan	Paquete por 12 unidades
Torta	Paquete por unidad

Fuente: Autor

### 15.4.4 Material de empaque

Con el objetivo de lograr una buena combinación de bajos costos de materiales de fabricación y características de empaque que permitan conservar la vida útil de los productos, los materiales plásticos son los más indicados. Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente junto con la reglamentación INVIMA para el empaque de alimentos perecederos, una bolsa de polipropileno calibre 1.5, de baja densidad, no reciclado, cumple con las características mencionadas al inicio.

Producto	Presentación	Dimensiones de Empaque
Brownie	Paquete por unidad	10x10 cm. Impreso a dos tintas
Galleta	Paquete por unidad y por 6 unidades	10x10 cm. Impreso a dos tintas/10x15 cm.
Pan	Paquete por 6 unidades	12x30 cm. Impreso a dos tintas
Torta	Paquete por unidad	10x10 cm. Impreso a dos tintas

Fuente: Autor

## **15.5 Marca y Posicionamiento.**

Dentro de las preguntas realizadas en la investigación, se preguntaba al tendero cuál de tres opciones de nombre de producto era el que le parecía más conveniente para ser la marca bajo la cual entraran al canal tiendas naturistas productos elaborados a base de soya. Alisoya con un 52% de preferencia fue el nombre que tuvo una mayor acogida.

Dentro del diseño de un producto para el canal tiendas naturistas es muy importante ofrecer una propuesta de lo que podría ser una marca con el objetivo de lograr la mejor aceptación posible del producto. Aprovechando la falta de un líder posicionado en el mercado natural, no se puede dejar pasar por alto este significativo concepto que en el diseño del canal cobra gran importancia. Esta podría definirse a futuro como la estrategia de penetración de mercado. Comunicar los beneficios del producto y posicionar fuertemente una marca, lograría cautivar progresivamente mayores consumidores de los productos, aumentando así la cuota de mercado de la marca con el paso del tiempo.

### **15.5.1 Identidad de Marca**

De acuerdo a la opinión de un diseñador de marca consultado, los colores más apropiados para identificar un producto a base de soya son aquellos que evoquen lo naturalidad. En este orden de ideas se eligieron como colores principales el verde y el amarillo. El color verde es el color de la naturaleza por excelencia, representa armonía, crecimiento, exuberancia, fertilidad y frescura, tiene una fuerte relación a nivel emocional con la seguridad, es el color más relajante para el ojo humano. El color Amarillo sugiere el efecto de entrar en calor, provoca alegría, estimula la actividad mental y genera energía muscular, con frecuencia se le asocia a la comida.<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Fuente: [www.webtaller.com](http://www.webtaller.com)

### 15.5.2 Logo AliSoya.

El logo representa el carácter de natural y el beneficio nutricional del producto. La palabra AliSoya es una palabra que busca comprimir el concepto “Alimentos a base de soya”. Esta pretende resaltar es el concepto de Alimenticio como tal.



Fuente: Autor

El carácter de naturalidad se deja plasmado en la palabra completa Soya. Los colores son amarillos y verdes, de acuerdo a lo que se quiere representar como imagen. En el mismo sentido se puede observar una planta de soya simbolizando el origen del producto. Las letras cursivas y estilizadas pretenden mostrar que es un producto que procura por una figura esbelta y saludable para quien lo consume.

### 15.5.3 Imagen de marca

AliSoya: Alimenta tu cuerpo, Siempre natural. Este es el concepto que se pretende generar como marca y lo que se debe comunicar. Es en conclusión la finalidad del producto y verdadero beneficio que ofrece como producto.

## 15.6 Almacenamiento de producto terminado

Es necesario que la locación destinada al almacenamiento de producto terminado se rija estrictamente por La reglamentación INVIMA para el almacenamiento de productos. De acuerdo a esto, el artículo 31 del decreto 3075 establece<sup>47</sup>:

Artículo 31. Almacenamiento. Las operaciones de almacenamiento deben cumplir con las siguientes condiciones:

a. Debe llevarse un control de primeras entradas y primeras salidas con el fin de garantizar la rotación de los productos. Es necesario que la empresa periódicamente dé salida a productos y materiales inútiles, obsoletos o fuera de especificaciones para facilitar la limpieza de las instalaciones y eliminar posibles focos de contaminación.

---

<sup>47</sup> Fuente: Decreto 3075 de 1997, Reglamentación INVIMA para fabricación almacenamiento y transporte de alimentos Perecederos.

b. El almacenamiento de los insumos y productos terminados se realizará de manera que se minimice su deterioro y se eviten aquellas condiciones que puedan afectar la higiene, funcionalidad e integridad de los mismos. Además se deberán identificar claramente para conocer su procedencia, calidad y tiempo de vida.

c. El almacenamiento de los insumos o productos terminados se realizará ordenadamente en pilas o estibas con separación mínima de 60 centímetros con respecto a las paredes perimetrales, y disponerse sobre paletas o tarimas elevadas del piso por lo menos 15 centímetros de manera que se permita la inspección, limpieza y fumigación, si es el caso. No se deben utilizar estibas sucias o deterioradas.

d. En los sitios o lugares destinados al almacenamiento de materias primas, envases y productos terminados no podrán realizarse actividades diferentes a estas.

e. El almacenamiento de los alimentos devueltos a la empresa por fecha de vencimiento caducada deberá realizarse en un área o depósito exclusivo para tal fin; este depósito deberá identificarse claramente, se llevará un libro de registro en el cual se consigne la fecha y la cantidad de producto devuelto, las salidas parciales y su destino final. Estos registros estarán a disposición de la autoridad sanitaria competente.

f. Los plaguicidas, detergentes, desinfectantes y otras sustancias peligrosas que por necesidades de uso se encuentren dentro de la fábrica, deben etiquetarse adecuadamente con un rótulo en que se informe sobre su toxicidad y empleo. Estos productos deben almacenarse en áreas o estantes especialmente destinados para este fin y su manipulación sólo podrá hacerla el personal idóneo, evitando la contaminación de otros productos.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, el almacenamiento de producto terminado se realizará de la siguiente forma:

Se utilizarán canastas plásticas abiertas y apilables para el almacenamiento de producto terminado. Dimensiones: Ato 13cm. Ancho 40cm. Fondo 60 cm. Material poliestileno de alta densidad<sup>48</sup>



Fuente: [www.multimodulos.com](http://www.multimodulos.com)

<sup>48</sup> Fuente: <http://www.multimodulos.com/spanish/index.html>

El uso de estibas plásticas es estrictamente necesario, debido a que ubicar las canastas sobre el piso directamente, va en contra del numeral d del artículo 31 del decreto 3075 de 1997. Las características de las estibas son las siguientes: Ancho, Largo, 1,2 mt. Alto: 0,15 m<sup>49</sup>t.



Fuente: [www.estibas.com.co](http://www.estibas.com.co).

De acuerdo a las características de producto terminado (peso y dimensiones), así como la resistencia de canastillas y estibas, es necesario almacenar los productos de la siguiente forma para garantizar su adecuada conservación.

- 50 brownies / tortas, por cada canasta plástica.
- 50 galletas x unid por cada canasta plástica.
- 25 galletas x 6 unid por cada canasta plástica
- 20 pan x 6 unid por cada canasta plástica

## **15.7 Estrategia de Abastecimiento**

Las fundaciones beneficiarias del programa nutricional a base de soya (PNBS) cuentan con lugares de almacenamiento propio. Debido a su distante ubicación es necesario definir un lugar de acopio de productos procedentes de las fundaciones que se vayan involucrando como proveedores (centro de distribución). El objetivo es tener un excelente control logístico en términos administrativos y de distribución (entrada y salida de información y producto terminado). Como primera medida es necesario definir un sector de la ciudad de Bogotá ubicado estratégicamente con el fin optimizar los transportes desde las fundaciones proveedoras hacia la bodega y de esta hacia las tiendas naturistas.

### **15.7.1 Ubicación Centro de distribución**

---

<sup>49</sup> Fuente: <http://www.estibas.com.co/estibasUI.html>

Aunque por el momento la totalidad de las plantas no serán involucradas como proveedores de productos, es necesario tener en cuenta su posición geográfica para el cálculo de la ubicación del centro de distribución debido a que a futuro lo que se espera es que el mayor número de fundaciones pueda ser tenida en cuenta en la gestión comercial.



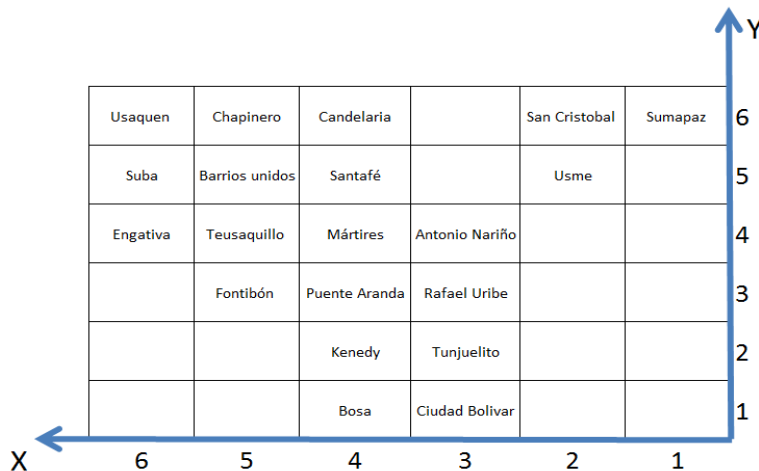
Fuente: [www.bogotamiciudad.com](http://www.bogotamiciudad.com)

### 15.7.2 Cálculo de la ubicación

Para efectos del cálculo se empleará el método de centro de gravedad para la ubicación de centros de distribución. El objetivo es tener una idea aproximada de cuál es la localidad más conveniente ubicar una locación en términos de posición para la operación logística por medio de distancias relativas entre localidades (ubicaciones)<sup>50</sup>.

Como primera medida se asumirá el mapa de la ciudad de Bogotá distribuido por localidades como una cuadrícula.<sup>51</sup>

Mapa-Cuadrícula Ubicación localidades de Bogotá



Fuente: Autor

<sup>50</sup> Fuente: DE LA FUENTE GARCIA David, PUENTE, Javier Métodos de localización, Editorial, Servicio de publicaciones Universidad de Oviedo. Pág. 39

<sup>51</sup> Nota: Esta aproximación no tiene en cuenta el tamaño de cada localidad y las asume a todas como iguales, de la misma manera se asume distancias lineales sin tener en cuenta la topografía, ni las vías de acceso.



Con ayuda de la siguiente expresión se realizará el cálculo correspondiente:

$$\Sigma y = \frac{\Sigma diy * Vi}{Vi} \quad \Sigma x = \frac{\Sigma dix * Vi}{Vi}$$

Donde:

- $\Sigma x$ = coordenada x del centro de gravedad
- $\Sigma y$  coordenada y del centro de gravedad
- dix=Coordenada x de la iésima ubicación
- diy=Coordenada y de la iésima ubicación
- Vi= Volumen de artículos movilizados hasta la iésima ubicación o desde ella
- Cy coordenada y del centro de gravedad
- dix=Coordenada x de la iésima ubicación
- diy=Coordenada y de la iésima ubicación
- Vi= Volumen de artículos movilizados hasta la iésima ubicación o desde ella

Los valores relacionados para el cálculo se muestran a continuación

Tiendas				Plantas				
Localidad	dix	diy	Vi	Localidad	dix	diy	Vi	
Barrios Unidos	5	5	0,08	Fundación Restaurando la Simiente	Usme	2	5	0,04
Bosa	4	1	0,02	Semilla y Fruto (Soacha)	Bosa	4	1	0,05
Candelaria	4	6	0,01	Asociación Gamo	Kenedy	4	2	0,13
Chapinero	5	6	0,17	Asociación "Asomumevir"	Bosa	4	1	0,08
Engativa	6	4	0,06	Manantial de Talentos	Barrios unidos	5	5	0,19
Fontibon	5	3	0,08	Ancianato San Pedro Claver	Candelaria	4	6	0,16
Kennedy	4	2	0,03	Asociación Grupo Cristiano "Manada Pequeña"	Ciudad Bolívar	3	1	0,04
Los Martires	4	4	0,02	Fundación Pastoral Manos Unidas	Fontibon	5	3	0,15
Puente Aranda	4	3	0,02	Fundación Manos Creadoras	Chapinero	5	6	0,11

Rafael Uribe	3	3	0,02	Fundación Zua	Bosa	4	1	0,04
Santa Fe	4	5	0,04					
Suba	6	5	0,12					
Teusaquillo	5	4	0,18					
Usaquen	6	6	0,14					
Usme	2	5	0,01					

Fuente: Autor

Los valores  $V_i$  fueron tomados de acuerdo a la participación en el total del volumen de producción de las plantas y en el caso de las tiendas teniendo en cuenta el número de tiendas por localidad. Esto implica una aproximación a la mayor o menor cantidad de artículos movilizados desde las plantas y hacia las tiendas en cada una de las localidades.

Fue necesario hacer el cálculo de centro de gravedad por separado entre tiendas y plantas, una vez obtenido el resultado se calculó el valor medio de cada coordenada para obtener un único resultado del centro de gravedad.

Centro de gravedad tiendas:  $(X = 5.11, Y = 4.28)$

Centro de gravedad plantas:  $(X = 4.65, Y = 3.69)$

Valor medio resultado del centro de gravedad  $(X = 5, Y = 4)$

De acuerdo a los resultados la localidad en la cual debería situarse el centro de distribución es Teusaquillo.

### 15.7.3 Características del centro de distribución

Ubicación: El local debe estar ubicado cerca a una vía de acceso principal, dentro o próximo al perímetro de la localidad de Teusaquillo.

Costo: El menor posible para las características que se requieren

Área: el valor del metro cuadrado en la localidad de Teusaquillo está alrededor de 1'100.000 pesos<sup>52</sup>. Si se asume que el arriendo de un predio es el 1% del valor comercial, un área de 45m<sup>2</sup> sería lo indicado de acuerdo la capacidad de pago (Aprox. \$500.000). En términos locativos un espacio entre 40 y 50 m<sup>2</sup> es suficiente si se tiene en cuenta que solo será utilizado como almacenamiento y despacho de producto terminado.

<sup>52</sup> Fuente:www.metrocuadrado.com

Servicios: debe contar con los servicios básicos de acueducto, alcantarillado, energía y teléfono.

Espacio para entrada y salida de productos: el lugar debe contar con una entrada lo suficientemente amplia como para permitir el ingreso de producto terminado y el cargue del vehículo. Aproximadamente 4m<sup>2</sup>.

#### 15.7.4 Locación sugerida

Local Comercial en arriendo Código: **399-M505431** ([www.metrocuadrado.com](http://www.metrocuadrado.com))

*Anuncio del arrendatario:*

*Bonito local u oficina ubicado en la , cra. 70-c no. 79-60, a una cuadra de Transmilenio y Ccarrefour calle 80. Consta de: área de local y un baño. Buena seguridad e iluminación natural.*

Información general del local comercial

Barrio: Bonanza - Cra. 70- C Calle 79

Valor de arriendo: \$ 500,000

Estrato: 3

Área: 40 mts<sup>2</sup>

Tipo de acabado piso Baldosa

Baños interiores 1

Tipo techo Sin espacio cielorraso

Ventilación Natural

Número de líneas telefónicas 1



Fuente: [www.metrocuadrado.com](http://www.metrocuadrado.com).

#### **15.7.4 Transporte**

Debido a la dificultad que puede implicar para algunas de las fundaciones llevar sus productos al centro de distribución en las condiciones que exige la ley, se puede pensar como viable una solución en donde el mismo medio de transporte que esté destinado para hacer el proceso de distribución, realice el abastecimiento desde las fundaciones hacia el centro de distribución. Esto con el objetivo de eliminar posibles gastos como consecuencia de esta situación.

##### **15.7.4.1 Frecuencia de transporte**

El centro de distribución debe funcionar 6 días a la semana, 8 horas al día. Teniendo en cuenta que se trata de productos perecederos y que es muy conveniente llevar al cliente productos frescos, es necesario fijar 2 días de abastecimiento de producto terminado desde las plantas hacia el centro de distribución. De no ser así los tiempos de vida útil de los productos no serían suficientes para llegar en óptimas condiciones al consumidor final.(los productos son naturales y no tiene conservantes artificiales que prolonguen su vida útil). Los días sábados y miércoles serán los únicos días en los que se realizará esta operación, teniendo en cuenta los estimados de venta semanal, es decir, el sábado se recogerá el producto terminado destinado a cumplir con las ordenes de pedido para los días lunes y martes; el miércoles se realizará la misma tarea para los días jueves y viernes. (Esto último tiene en cuenta y da solución al inconveniente de transporte de producto de las fundaciones)

##### **15.7.4.2 Tipo de vehículo.**

De acuerdo a lo mencionado anteriormente es necesario buscar un vehículo con la capacidad suficiente para las operaciones logísticas de abastecimiento y distribución. De la misma manera, el vehículo cobra gran importancia en la distribución por el sistema de venta que se empleará y la estrategia asociada a este sistema, descrita con mayor detalle en el capítulo de Distribución.

El vehículo debe cargar mínimo un volumen correspondiente a 1200 unidades, este es el estimado de ventas para dos días de venta a la semana. Para llevar este producto se requieren entre 25 y 30 canastas plásticas. Por lo cual las características deben ser: largo total (mm): 3880, ancho total (mm): 1485, altura total (mm): 1810, distancia entre ejes (mm): 2500, peso bruto vehicular (mm): 1810, capacidad de carga (kg): 740, capacidad de pasajeros: 2. Se debe contar con la documentación vigente que permite transportar alimentos, un furgón aislado

en aluminio y las respectivas insignias propias de la norma que indiquen el tipo de carga que se transporta.

### 15.7.4.3 Vehículo sugerido

Chana Star furgón

Precio: 22'000.000

Furgón: 6'000.000

<b>Ubicación:</b>	Bogotá D.C.
<b>Año</b>	2007
<b>Recorrido (Aprox)</b>	30.000 Km.
<b>Color</b>	Beige
<b>Placa</b>	UPP-026
<b>Motor</b>	1.000 Cc.
<b>Transmisión</b>	Mecánica 4x2
<b>Dirección</b>	Mecánica
<b>Asientos</b>	Tela
<b>Vidrios</b>	Manuales
<b>Aire Acondicionado.</b>	No
<b>Sonido</b>	R/Rep

Fuente: [www.tucarro.com](http://www.tucarro.com)



## **16 Estrategia de Distribución**

### **16.1 Centro de distribución**

Un centro de distribución es una locación logística en la cual se almacenan productos y se alistan órdenes de pedido para su distribución. Generalmente se constituye por uno o más almacenes. La implementación de centros de distribución dentro de la cadena de abastecimiento, surge de la necesidad de lograr una distribución más eficiente, flexible y dinámica, asegurando una capacidad de respuesta más rápida al cliente. De la misma manera se pueden generar mecanismos de vínculo «fabrica – cliente», lo cual permite una atención adecuada a pequeños puntos de venta, con una alta tasa de entrada y salida de productos, un corto plazo para generación de pedidos, y para su comercialización<sup>53</sup>.

#### **16.1.1 Funciones del centro de distribución.**

Para la administración del centro de distribución, se debe contar con una persona encargada de dicha labor. Sus funciones serán las siguientes:

- 1) Recibir Producto procedente de las plantas
- 2) Clasificar el producto: los productos serán agrupados por tipo de producto y almacenados de acuerdo a las políticas de almacenamiento descritas anteriormente.
- 3) Manejo de inventarios: llevar un control estricto de los productos que entran, salen, próximos a vencer, devoluciones e inventarios de seguridad por medio de bases de datos y hojas de cálculo Microsoft Excel ®
- 4) Despacho de vehículos: Verificar que las unidades y la condición de las mismas por medio de planillas de control de despacho
- 5) Control financiero: llevar el registro y control del dinero que entra diariamente al centro de distribución vs. El producto que sale
- 6) Manejo de información: llevar reportes semanales que involucren los siguientes indicadores: logísticos: inventario activo, rotación, devoluciones, vencidos. Financieros: ventas diarias en dinero.

---

<sup>53</sup> Fuente: GUTIERREZ, Gil, PRIDA Bernardo (1998), Logística y Distribución Física. McGraw-Hill

## 16.2 Distribución Física de productos

Como se mencionaba en la parte de abastecimiento, es necesario realizar la operación logística de producto terminado con la ayuda de un vehículo de carga pequeño. Teniendo en cuenta los factores mencionados a continuación, la mejor opción es tener un vehículo propio:

- 1) Beneficio en términos de costo de transporte asociado al abastecimiento y distribución: El costo de transporte por cada unidad es de 120 pesos, se estima que 13100 unidades serán distribuidas al mes, esto genera un costo de transporte de 1'573.000. Adicional a eso sería necesario contratar un vendedor que hiciera una labor de pre venta. El salario costo<sup>54</sup> estimado es de 1'170.000. El costo aproximado de la gestión de ventas sería de 2'743000. De otro lado, comprar un vehículo implica: La cuota más alta del crédito es de 535.929, los gastos de mantenimiento estimados en 500.000, más el salario costo del vendedor integral de 1'170.000 da como resultado 2'204.000. (ver detalle capítulo financiero)
- 2) Confiabilidad sobre el cuidado y transporte de productos. (control de cumplimiento de rutas y la gestión de ventas)
- 3) Se tiene un servicio de atención personalizado, lo cual es fundamental en la gestión de ventas y potencial desarrollo del canal.
- 4) Posibilidad de prestar el servicio de transporte a las fundaciones.
- 5) Generación de empleo formal para miembros de las fundaciones como fórmula de motivacional y de empoderamiento de sus propias plantas.

### 16.2.1 Frecuencia

La distribución se realizará los días lunes, martes, jueves y viernes en jornadas de 8 horas diarias. De acuerdo a lo mencionado en la parte de abastecimiento los días sábados y miércoles el vehículo estará haciendo la gestión de abastecimiento del centro de distribución.

---

<sup>54</sup> Salario costo = Salario base+ prestaciones sociales legales vigentes. Esto representa el verdadero costo de un trabajador para una empresa.

### 16.2.2 Definición de rutas

Debido a que se deben atender mínimo 100 tiendas semanales, es importante definir rutas de acuerdo a la ubicación geográfica y la cantidad de establecimientos por localidad. Con ayuda de Google Maps ®, se tomaron distancias aproximadas entre sí desde un punto medio de cada localidad. Los parámetros para identificar las rutas fueron los siguientes: (ver anexo 6):

1. Se buscaron las localidades que tuvieran la menor distancia entre sí de modo que formaran un grupo geográficamente cercano (ruta)
2. Cuando el grupo tuviera un número aproximado de 25 clientes en total, se detiene el conteo y se procede a formar un nuevo grupo (ruta) excluyendo las localidades del anterior.
3. Se dio prioridad a las localidades que tenían un mayor número de clientes para iniciar la definición de las rutas

A continuación se muestra la programación de las cuatro rutas definidas (Aproximadamente 25 clientes por ruta para atender 100 puntos de venta a la semana) teniendo en cuenta los anteriores tres factores

Localidad	N° Tiendas	Ruta 1	lunes
<b>Barrios Unidos</b>	8		
<b>Bosa</b>	2	<b>Ruta 2</b>	<b>Martes</b>
<b>Candelaria</b>	1		
<b>Chapinero</b>	17	<b>Ruta 3</b>	<b>Jueves</b>
<b>Engativa</b>	6		
<b>Fontibon</b>	8	<b>Ruta 4</b>	<b>Viernes</b>
<b>Kennedy</b>	3		
<b>Los Martires</b>	2		
<b>Puente Aranda</b>	2		
<b>Rafael Uribe</b>	2		
<b>Santa Fe</b>	4		
<b>Suba</b>	12		
<b>Teusaquillo</b>	18		
<b>Usaquen</b>	14		
<b>Usme</b>	1		

Fuente: Autor



## 16.3 Ventas

Existen dos tipos de venta que se podrían realizar en un establecimiento como una tienda naturista: pre venta y auto venta. La preventa se define como la acción del vendedor de tomar el pedido, enviarlo de alguna forma a su empresa y es esta la que se encarga de enviarlo al cliente, facturarlos y cobrarlos. En la auto venta, el vendedor toma el pedido y si es una visita efectiva,<sup>55</sup> se dirige a su vehículo, toma el producto, y lo factura en el mismo lugar<sup>56</sup>. Para el caso de la atención al canal tiendas naturistas, el sistema más conveniente es este último debido a los siguientes factores de éxito:

- 1) Un sistema de pre venta tiene costos ocultos asociados a la gestión de venta como: inconsistencia en los pedidos, mayor número de devoluciones, costo del transportador de los pedidos, entre otros. De la misma manera sugiere que se visiten aproximadamente 70 puntos de venta al día y se consiga un volumen alto de pedidos para que su gestión sea rentable.
- 2) En la auto venta no es necesario contar con un vendedor y un transportador por separado, se tiene un vendedor integral. Esto implica un evidente ahorro.
- 3) Aunque el tiempo de la visita aumenta en un sistema de auto venta en comparación a la pre venta, una ruta diaria de 25 clientes en promedio permite lograr la cobertura deseada<sup>57</sup> (Tiempo visita promedio 12 min para lograr el objetivo de cobertura en una jornada de 8 horas.)
- 4) El vendedor puede surtir directamente sus productos en el punto de venta, creando relaciones de filiación con el tendero y ofreciendo un mejor servicio.
- 5) Se puede facturar y cobrar de contado, anulando tiempos de rotación de cartera.
- 6) Las devoluciones y los cambios se hacen de inmediato, ofreciendo un mejor servicio.

### 16.3.1 Gestión de ventas

Aunque la obvia función de un vendedor es obtener el mayor número de ventas efectivas, es necesario definir algunos aspectos que aumenten a probabilidad en la consecución de una venta.

---

<sup>55</sup> Visita efectiva se define como la acción de lograr una venta en una visita determinada

<sup>56</sup> Fuente: GARCIA BOBADILLA Luis María, Ventas, 3° Edición 2009, ESIC Editorial. Pág. 51-53

<sup>57</sup> Una fuerza de ventas con un sistema de pre venta atiende aproximadamente 70 clientes en una jornada continua de 8 horas con un promedio de visita de 7 minutos

### 16.3.1.1 Herramientas de venta.

El vendedor debe contar con las siguientes herramientas a la hora de enfrentar una situación de venta:

Uniforme: camiseta con el distintivo de la empresa de la cual proviene

Portafolio de producto: Imagen de los productos que ofrece

Planilla de toma de pedidos: registrar en una planilla la visita y la venta.

### 16.3.1.2 Libreto del vendedor

El vendedor debe realizar los siguientes pasos en estricto orden<sup>58</sup>

- 1) Saludar al tendero
- 2) Tomar el inventario de productos que tiene el cliente
- 3) Sugerir un pedido
- 4) Tomar el pedido real en la planilla
- 5) Surtir el producto
- 6) Facturar
- 7) Cobrar
- 8) Despedirse e informar el día de la próxima visita.

### 16.3.1.3. Indicadores del vendedor

El vendedor debe mostrar resultados de su gestión de venta por lo cual su labor será medida por medio de los siguientes indicadores.

$$1) \text{ Número de visitas efectivas al día} = \frac{\text{visitas efectivas día}}{\text{Total clientes de la ruta día}}$$

El objetivo es determinar del total de visitas que realiza al día, cuantas son una venta efectiva. El valor admisible del indicados debe ser mayor igual al 80%

$$2) \text{ Aciertos} = \frac{\text{promedio de referencias vendidas por factura del total de ventas diarias}}{4^{59}}$$

El objetivo es estimular la rotación de todas las referencias en los puntos de venta. El valor admisible del indicador debe ser mayor o igual al 75%

---

<sup>58</sup> De no realizar una visita efectiva deberá cumplir los pasos 1,2,3 y 8

<sup>59</sup> Total de referencias que se pretenden comercializar

#### 16.3.1.4 Política de ventas.

- 1) No se permite dar crédito ni descuentos no autorizados para estimular las ventas
- 2) Los cambios como resultado de las devoluciones se realizarán por las mismas unidades deterioradas y en la misma cantidad
- 3) La venta mínima en dinero son 21.000 pesos (valor total de la factura), no se permiten ventas por debajo de este valor.

### 17 Estrategia de precios

Aunque a mediano plazo se pretende generar reconocimiento de marca en las tiendas y consumidores, así como generar valores agregados e innovadores con nuevos productos que permitan apuntar a la descomoditización de las referencias, el precio cobra cierta relevancia debido a las características de la categoría (competencia, decisión de compra del consumidor motivada por el precio más bajo, etc.), esto indica que el objetivo de precios debe ir dirigido hacia: Ser la mejor opción al mejor precio. Para efectos de penetración del mercado y mientras se adquiere dicho reconocimiento, es preciso diseñar una estrategia de precios de penetración. Esta consiste en Fijar un precio bajo para atraer un gran número de compradores y conseguir una importante participación de mercado<sup>60</sup>, luego de esto se deben realizar incrementos a lo largo del tiempo, que apunten a la rentabilización de la operación comercial.

De acuerdo a la investigación de mercados, los precios de entrada a tiendas de la base de clientes que le pueden ofrecer aproximadamente al tendero un 30% de rentabilidad de acuerdo a su tentativo precio de salida deben ser:

Producto	Precio x Unidad
Brownie	900
Galleta	650
Pan	300
Torta	800

Fuente: Autor

Es muy importante hacer chequeos de precios continuos de la competencia y analizar el margen de rentabilidad que productos similares le ofrecen al tendero, esto con el objetivo de buscar condiciones propicias para realizar incrementos de precios.

---

<sup>60</sup> Fuente: KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary, Fundamentos mercadotecnia sexta edición, Pearson Education

## **18 Estrategia de flujo de información**

El flujo de información entre los miembros del canal es fundamental para poder reaccionar de una forma ágil a las condiciones que pueda presentar el mercado con el paso del tiempo. Para esto se definieron dos niveles de flujo de información:

Nivel 1 tiendas naturistas - centros de distribución: por medio de una línea de atención telefónica se pueden atender sugerencias y reclamos sobre el servicio, además de pedidos extraordinarios que puedan surgir. Periódicamente (cada 6 meses aproximadamente) se puede hacer un análisis del canal por medio de un formato de encuesta en el que se involucre chequeo de precios de la competencia, nuevos productos, nuevas necesidades, etc.

Nivel 2 plantas procesadoras – centro de distribución: La información más importante entre estos dos miembros son los requerimientos de producción. De acuerdo al volumen de ventas, niveles de inventario y estimados de venta, será necesario contactar telefónicamente las plantas e indicar las cantidades necesarias a producir. Es necesario tener en cuenta los tiempos de abastecimiento (días de la semana destinados a tal fin), los tiempos de fabricación y los inventarios de seguridad con el objetivo de no generar agotados en las órdenes de pedido.

Internet es un excelente medio de información y comunicación. Es muy importante contar con acceso a la red por medio de una página web y una cuenta de correo electrónico.<sup>61</sup>

## **19 Descripción de creación de utilidades y servicios del canal de distribución comercial**

La distribución comercial se puede definir como la función o instrumento del marketing que relaciona la producción con el consumo y cuya misión es poner el producto a disposición del consumidor en la cantidad demandada, en el momento en que lo necesite y en el lugar donde desee adquirirlo, desarrollando, además un conjunto de actividades como pueden ser las de información, promoción y presentación del producto en el punto de venta a fin de estimular la compra por parte de los consumidores. (Santesmases, 1999, p. 509).

---

<sup>61</sup> Este aspecto solamente se menciona como punto importante a desarrollar cuando el proyecto inicie su etapa de implementación, sin embargo no se tratará dentro del presente trabajo por salirse del alcance del mismo.

La distribución comercial se ubica en medio de la producción y el consumidor y es por este motivo que genera utilidades para el canal y servicios para la manufactura.<sup>62</sup> A modo de conclusión de las estrategias planteadas, a continuación las utilidades y los servicios creados por el canal de distribución tiendas naturistas.

## **19.1 Creación de utilidades**

### **19.1.1 Utilidad de lugar**

El canal tiendas naturistas representa una utilidad para el consumidor; Debido al creciente desarrollo que ha tenido en los últimos años, logra una cobertura de barrios, centros comerciales y supermercados, acercando cada vez más el producto terminado. De la misma forma, utilizar el canal tiendas naturistas como punta de lanza para la comercialización de productos a base de soya representa una generación de valor para el canal en la medida en la que se tiene definido como prioritario sobre cualquier otro para la gestión comercial de productos a base de soya.

### **19.1.2 Utilidad de tiempo**

El canal tiendas naturistas ofrece el acceso a los productos naturales en el momento en el que el consumidor lo desea. Igualmente, teniendo en cuenta su frecuencia de compra, la estrategia de distribución semanal favorece la estrategia de compra del tendero naturista debido a que atiende su necesidad en el tiempo justo. El distribuidor es quien asume la responsabilidad de altos volúmenes de almacenamiento, evitando que los clientes tengan que comprar grandes cantidades.

### **19.1.3. Utilidad de forma y de creación de surtidos**

Los productos ofrecidos al canal son los resultantes de la investigación de mercados en la que se tuvo en cuenta un alto interés de compra en un determinado producto, empaque, nombre, precio, y características (olor, sabor, textura, apariencia) para diseñar un portafolio atractivo al canal. Se intenta ofrecer un común denominador en términos de producto terminado que satisfaga las expectativas tanto del canal, como del consumidor final.

---

<sup>62</sup> FUENTE: CUESTA VALIÑO Pedro, Estrategias de crecimiento de las empresas de distribución comercial de gran consumo que operan en España, Madrid 2001, Tesis doctoral, facultad de ciencias económicas, departamento de financiación e investigación comercial, Universidad Autónoma de Madrid. Pág 14-17

#### **19.1.4 Utilidad de posesión**

El objetivo a mediano plazo es descomoditizar los productos de la categoría de alimentos naturales. Esto se logra por medio de la innovación y la generación de marca que haga que el consumidor final y el tendero naturista prefieran los productos ofrecidos, estableciendo una estrecha relación de fidelidad entre el producto y el consumidor gracias al gran beneficio que este último recibe por adquirir los productos fabricados por las fundaciones.

Las utilidades creadas por la distribución comercial para los consumidores tienen una relación directa con los servicios que crea la distribución comercial para los productores.

### **19.2 Creación de servicios**

#### **19.2.1 Servicio de transporte.**

Se diseñó un centro de distribución logístico encargado no solo de la operación de distribución sino del abastecimiento. Dadas las condiciones de las fundaciones, ofrecer el servicio de transporte para las plantas implica una ventaja que simplifica su ingreso a una gestión comercial formal y brinda un apoyo sustancial que contribuye al desarrollo de cada fundación.

#### **19.2.2 Servicio de almacenamiento**

El almacenamiento de producto terminado corre por cuenta del centro de distribución. Después de salir de la cadena de fabricación los productos son transportados y almacenados bajo condiciones adecuadas. El beneficio no solo radica en que las fundaciones no tengan que asumir los costos de mantenimiento de producto terminado, en términos de producción, esto también implica grandes ventajas. La producción puede seguir a un ritmo discreto, fabricando sobre órdenes de pedido, mientras el ritmo continuo de la demanda y la administración de la gestión de ventas corre por cuenta de la distribución comercial.

#### **19.2.3 Servicio de finalización de producto**

En términos de finalización de producto terminado, el servicio que se está generando es todo lo relacionado con el alistamiento de pedidos, es el centro de distribución el encargado de ordenar, alistar y despachar el producto terminado hacia el cliente final, además de llevar un estricto control.

#### **19.2.4 Servicios de información**

La información proveniente del canal es analizada y transmitida a cada una de las plantas, esto hace que cualquier iniciativa de desarrollo de producto, aspectos

relevantes como precios, calidad, cantidad, fluye en igual medida para todas las fundaciones, logrando así una mayor capacidad de respuesta ante cambios del mercado.

### **19.2.5 Servicios de financiación**

La gestión del centro de distribución comercial es un aliado estratégico en el desarrollo de las plantas en busca del sostenimiento del programa nutricional basado en la soya. En este sentido beneficia directamente el crecimiento de las fundaciones involucradas como proveedores del canal. De la misma manera les puede proporcionar, apoyo y asesoría en procesos legales y de manufactura. De esta forma se están ofreciendo beneficios en términos de costos para las plantas.

### **19.2.6 Asumir Riesgos**

Todos los riesgos asociados a la gestión comercial, producto terminado vencido, deterioro, hurto, son asumidos por la gestión comercial del centro de distribución. A través de pólizas y seguros.

## **20 Estrategia de integración del canal (Modelo de Negocio).**

A lo largo del trabajo se han especificado las características básicas del canal tiendas naturistas y definido los requisitos que pueden permitir realizar una gestión de distribución comercial y penetrar el mercado de alimentos naturales.

Sin embargo, es necesario sugerir una estrategia de integración del canal que contribuya a rentabilizar la gestión operativa de las fundaciones beneficiarias del PNBS del Club Rotario Bogotá Laureles.

### **20.1 Integración vertical**

Un canal de distribución tradicional involucra a un fabricante, un mayorista (distribuidor) y un minorista. Cada uno de ellos tiene su propio tipo de negocio que intenta maximizar sus propios beneficios en términos económicos. En éste modelo, ningún miembro tiene un control total o sobre los demás integrantes. Una alternativa que ofrece un mayor control sobre la operación total es la integración de los miembros para conseguir de forma más eficiente una adecuada alineación de objetivos de cada uno de los integrantes. En este sentido, la integración vertical tiene lugar cuando la función correspondiente a dos o más miembros del canal, situados a distinto nivel, es dirigida o administrada por alguno de sus componentes. "El resultado de la integración vertical es una red de establecimientos, situados a distinto

nivel del canal y dirigidos como un sistema de distribución centralizado” (Santesmases, 1996, p. 467).

Los Beneficios obtenidos por en un sistema vertical podrían concretarse en los siguientes<sup>63</sup>

1. Reducir la incertidumbre de operación en términos de aprovisionamiento y demanda.
2. Lograr una mejor orientación de las inversiones hacia actividades en el canal que presentan una mayor rentabilidad.
3. La consecución de economías de escala y de alcance por la coordinación de las funciones de distribución (optimización de los almacenamientos, y de las entregas de las mercancías, mejora del ciclo de pedidos y cobros, etc.).

En este sistema inter relacionado se pueden distinguir de tres tipos básicos de integración vertical corporativa, contractual y administrada.

Integración corporativa: Uno de los miembros es propietario de otros situados a distinto nivel

Integración contractual: asignación de funciones mediante la negociación de un contrato

Integración administrada: El control y desarrollo de las actividades de los distintos miembros del canal se ejerce sin mediar relaciones de propiedad o vínculos contractuales, sino a través de una posición de liderazgo y poder de uno de los miembros del canal. (Pedro cuesta valiño, 2001, P246-247).

Es este el tipo de integración que supone una mayor conveniencia para el canal. En este orden de ideas es el centro de distribución como aliado independiente quién toma el liderazgo de las actividades y coordina el ejercicio de las mismas.

La coordinación de las actividades comerciales la realiza el líder desde dos perspectivas (Vázquez y Trespalacios, 1997, p. 79):

Relaciones de dependencia: Aunque el centro de distribución depende de las plantas para la manufactura de los productos a comercializar y viceversa, es el primero quién

---

<sup>63</sup> Fuente: CASARES RIPOL, Javier y REBOLLO ARÉVALO, Alfonso (1993): “Inflación y Distribución Comercial. Una Nota para el Análisis de la Inflación en los Servicios”, *Información Comercial Española. Revista de Economía*, nº 713, enero, pp. 17-28.



lidera las actividades debido a que cuenta con la infraestructura y el conocimiento de la gestión comercial en el canal.

Fuentes de poderes el centro de distribución quien fija los criterios para decidir que una fundación está en capacidad o no de responder a las necesidades del mercado y funcionar como proveedor, de acuerdo a sus características y condiciones.

## **21 Análisis Financiero.**

El objetivo de realizar un análisis financiero es verificar que utilizar el canal tiendas naturistas como medio distribución comercial para productos a base de soya es rentable.

### **21.1 Presupuesto de Inversión**

La inversión tenida en cuenta solo involucra la gestión de distribución comercial, el posible gasto en el que tiene que incurrir las fundaciones para involucrarse en la operación no será tenido en cuenta.

#### **21.1.1 Inversión Fija Compra de vehículo.**

Vehículo	\$	22.000.000
Furgón	\$	6.000.000
Total	\$	28.000.000

#### **21.1.2 Capital de Trabajo**

Costos operación Logística Mensual	\$	3.760.000
------------------------------------	----	-----------

#### **21.1.3 Inversión Inicial.**

##### ***Material de empaque Aproximado 6 meses***

53000 bolsas 10x10 cm	\$	1.325.000
16000 bolsas 12x30 cm	\$	560.000
11000 bolsas 10x15 cm	\$	330.000
Total	\$	2.215.000,00

## Recursos

85 Canasta plástica	\$	637.500
5 Estiba	\$	250.000
1 teléfono	\$	50.000
1 Computador	\$	1.200.000
3 uniformes	\$	60.000
2 catálogo productos	\$	40.000
Total		\$ 2.237.500,00

**TOTAL Inversión Inicial primer mes \$ 36.212.500**

### 21.2 Gestión de Recursos

La obtención de los recursos económicos para la compra del vehículo y la inversión inicial se gestionarán por medio de una entidad financiera de segundo nivel cuyo objetivo sea impulsar proyectos de desarrollo social. Esto con el ánimo de obtener tasas de interés más bajas y minimizar los costos del crédito. Un claro ejemplo de esto es FINDETER (Financiera de desarrollo territorial). Esta es una Entidad de redescuento, creada por el Gobierno Nacional, para financiar las iniciativas de inversión que contribuyan al desarrollo de las comunidades y promuevan el progreso del país.

Las tasas de interés ofrecidas sobre la DTF se muestran a continuación.

Periodo Años	1-5	5-8	8-12
Interés DTF +	2.8	3	3.1

Fuente [www.findeter.gov.co](http://www.findeter.gov.co)

Dadas las condiciones es necesario solicitar dos tipos de crédito: Inversión fija para compra de vehículo y capital de trabajo. En este último se tendrá en cuenta el valor correspondiente al costo de dos meses de operación logística, los recursos para iniciar y el costo de material de empaque de seis meses como monto a solicitar. Os créditos son solicitados a 5 años con un periodo de gracia de seis meses

### Inversión fija

Monto	22.000.000	
Tipo de crédito	Inversión fija (compra de vehículo)	
Horizonte de tiempo	60 meses	
Periodo de gracia	6 meses	
DTF	4,04%	
Tasa	7,24% EA	
Valor cuota periodo de gracia		\$ 128.522,35
Valor mes 7		\$ 535.929,76

### Capital de trabajo

Monto	11.500.000	
Tipo de crédito	Capital de trabajo (Recursos+2meses)	
Horizonte de tiempo	48	
Periodo de gracia	6 meses	
DTF	4,04%	
Tasa	7,24% EA	
Valor cuota periodo de gracia		\$ 71.666,84
Valor mes 7		\$ 345.476,36

## 21.3 Evaluación Financiera

### 21.3.1 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado a 5 años<sup>64</sup>

AÑO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>	\$ 141.356.160	\$ 146.444.982	\$ 151.717.001	\$ 157.178.813	\$ 162.837.250
<b>Costos</b>	\$ (53.417.904)	\$ (55.340.949)	\$ (57.333.223)	\$ (59.397.219)	\$ (61.535.519)
<b>Gastos Administrativos</b>	\$ (45.085.362)	\$ (46.708.435)	\$ (48.389.939)	\$ (50.131.977)	\$ (51.936.728)
<b>Gastos de Ventas</b>	\$ (2.174.238)	\$ (4.505.021)	\$ (4.788.837)	\$ (5.090.534)	\$ (5.411.238)
<b>Utilidad Operacional</b>	\$ 40.678.656	\$ 39.890.577	\$ 41.205.002	\$ 42.559.083	\$ 43.953.766
<b>Gastos Financieros</b>	\$ (2.917.300)	\$ (2.333.840)	\$ (1.750.380)	\$ (1.166.920)	\$ (583.460)
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	\$ 37.761.356	\$ 37.556.737	\$ 39.454.622	\$ 41.392.163	\$ 43.370.306
<b>Utilidad Neta</b>	\$ 24.544.881	\$ 24.411.879	\$ 25.645.504	\$ 26.904.906	\$ 28.190.699

<sup>64</sup> Se estimó un crecimiento anual del 3,6%

### 21.3.2 Análisis de Sensibilidad Financiero.<sup>65</sup>

A continuación se muestran el flujo de caja proyectado con variaciones en el volumen de ventas de acuerdo al porcentaje de disponibilidad de la marca alisoya en el canal tiendas naturistas.

Disponibilidad en el canal tiendas naturistas del 10%						
	Costo fab	Costo log	Costo total	demanda Estimada	Precio sugerido	Ventas
Brownie	\$ 560.000,00	\$ 791.550,47	\$ 1.351.550,47	1600	\$ 900	\$ 1.440.000,00
Galleta	\$ 308.160,00	\$ 1.429.600,00	\$ 1.737.760,00	2568	\$ 650	\$ 1.669.200,00
Pan	\$ 2.162.880,00	\$ 789.600,00	\$ 2.952.480,00	18024	\$ 300	\$ 5.407.200,00
Torta	\$ 132.000,00	\$ 446.363,05	\$ 578.363,05	528	\$ 800	\$ 422.400,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.163.040,00</b>	<b>\$ 3.457.113,52</b>	<b>\$ 6.620.153,52</b>			<b>\$ 8.938.800,00</b>

AÑO	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		\$ 107.265.600	\$ 111.127.162	\$ 115.127.739	\$ 119.272.338	\$ 123.566.142
Depreciación		\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)
Gastos Financieros		\$ (2.760.000)	\$ (2.760.000)	\$ (2.070.000)	\$ (1.380.000)	\$ (690.000)
Total Costo Operación		\$ (79.441.842)	\$ (82.301.749)	\$ (85.264.611)	\$ (88.334.138)	\$ (91.514.166)
Total Compras		\$ (2.174.238)	\$ (4.505.021)	\$ (4.788.837)	\$ (5.090.534)	\$ (5.411.238)

<sup>65</sup> Se estimó un crecimiento Anual del 3,6%

RESULTADO AI		\$ 17.289.520	\$ 15.960.392	\$ 17.404.290	\$ 18.867.666	\$ 20.350.738
IMPUESTOS		\$ (6.051.332)	\$ (5.586.137)	\$ (6.091.502)	\$ (6.603.683)	\$ (7.122.758)
Depreciación		\$ 5.600.000	\$ 5.600.000	\$ 5.600.000	\$ 5.600.000	\$ 5.600.000
Valor de Salvamento						\$ 26.040.000
Crédito Inversión fija	\$ (28.000.000)					
Amortización de Capital		\$ -	\$ (7.000.000)	\$ (7.000.000)	\$ (7.000.000)	\$ (7.000.000)
Crédito Capital de trabajo	\$ (12.000.000)					
Amortización de capital		\$ -	\$ (3.000.000)	\$ (3.000.000)	\$ (3.000.000)	\$ (3.000.000)
RESULTADO DI		\$ 16.838.188	\$ 5.974.255	\$ 6.912.789	\$ 7.863.983	\$ 34.867.980
INVERSIÓN						
FLUJO DE CAJA	\$ (40.000.000)	\$ 16.838.188	\$ 5.974.255	\$ 6.912.789	\$ 7.863.983	\$ 34.867.980
<b>VPN</b>	<b>\$ 23.240.647</b>					
<b>TIR</b>	<b>0,0%</b>					

El VPN indica que no es viable si tan solo se obtiene un 10% de disponibilidad en el mercado.

Disponibilidad en el canal tiendas naturistas del 60%						
	Costo fab	Costo log	Costo total	demanda Estimada	Precio sugerido	Ventas
Brownie	\$ 560.000,00	\$ 791.550,47	\$ 1.351.550,47	1600	\$ 900	\$ 1.440.000,00
Galleta	\$ 308.160,00	\$ 1.729.600,00	\$ 2.037.760,00	2568	\$ 650	\$ 1.669.200,00
Pan	\$ 2.162.880,00	\$ 789.600,00	\$ 2.952.480,00	18024	\$ 300	\$ 5.407.200,00
Torta	\$ 132.000,00	\$ 446.363,05	\$ 578.363,05	528	\$ 800	\$ 422.400,00
TOTAL	\$ 3.163.040,00	\$ 3.460.000,00	\$ 6.623.040,00			\$ 8.938.800,00

AÑO	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		\$ 107.265.600	\$ 111.127.162	\$ 115.127.739	\$ 119.272.338	\$ 123.566.142
Depreciación		\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)
Gastos Financieros		\$ (2.760.000)	\$ (2.760.000)	\$ (2.070.000)	\$ (1.380.000)	\$ (690.000)
Total Costo Operación		\$ (79.476.480)	\$ (82.337.633)	\$ (85.301.788)	\$ (88.372.652)	\$ (91.554.068)
Total Compras		\$ (2.174.238)	\$ (4.505.021)	\$ (4.788.837)	\$ (5.090.534)	\$ (5.411.238)
RESULTADO AI		\$ 17.254.882	\$ 15.924.507	\$ 17.367.114	\$ 18.829.151	\$ 20.310.836
IMPUESTOS		\$ (6.039.209)	\$ (5.573.578)	\$ (6.078.490)	\$ (6.590.203)	\$ (7.108.793)
Depreciación		\$ 5.600.000	\$ 5.600.000	\$ 5.600.000	\$ 5.600.000	\$ 5.600.000
Valor de Salvamento						\$ 26.040.000
Crédito Inversión fija	\$ (28.000.000)					

Amortización de Capital		\$ -	\$ (7.000.000)	\$ (7.000.000)	\$ (7.000.000)	\$ (7.000.000)
Crédito Capital de trabajo	\$ (12.000.000)					
Amortización de capital		\$ -	\$ (3.000.000)	\$ (3.000.000)	\$ (3.000.000)	\$ (3.000.000)
RESULTADO DI		\$ 16.815.673	\$ 5.950.930	\$ 6.888.624	\$ 7.838.948	\$ 34.842.044
INVERSIÓN						
FLUJO DE CAJA	\$ (40.000.000)	\$ 16.815.673	\$ 5.950.930	\$ 6.888.624	\$ 7.838.948	\$ 34.842.044
<b>VPN</b>	\$ <b>23.133.233</b>					
<b>TIR</b>	<b>19,9%</b>					

Aunque el proyecto es viable dado el valor positivo del VPN y la tasa interna de retorno superior al costo de oportunidad, no ofrece un margen de rentabilidad muy atractivo (aprox. 10%). Este porcentaje de disponibilidad es el punto de equilibrio de

Disponibilidad en el canal tiendas naturistas del 80%						
	Costo fab	Costo log	Costo total	demanda Estimada	Precio sugerido	Ventas
Brownie	\$ 746.666,67	\$ 791.550,47	\$ 1.538.217,14	2133	\$ 900	\$ 1.920.000,00
Galleta	\$ 410.880,00	\$ 1.729.600,00	\$ 2.140.480,00	3424	\$ 650	\$ 2.225.600,00
Pan	\$ 2.883.840,00	\$ 789.600,00	\$ 3.673.440,00	24032	\$ 300	\$ 7.209.600,00
Torta	\$ 176.000,00	\$ 446.363,05	\$ 622.363,05	704	\$ 800	\$ 563.200,00
TOTAL	\$ 4.217.386,67	\$ 3.460.000,00	\$ 7.677.386,67			\$ 11.779.680,00



AÑO	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		\$ 141.356.160	\$ 146.444.982	\$ 151.717.001	\$ 157.178.813	\$ 162.837.250
Depreciación		\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)	\$ (5.600.000)
Gastos Financieros		\$ (2.760.000)	\$ (2.760.000)	\$ (2.070.000)	\$ (1.380.000)	\$ (690.000)
Total Costo Operación		\$ (92.128.640)	\$ (95.445.271)	\$ (98.881.301)	\$ (102.441.028)	\$ (106.128.905)
Total Compras		\$ (2.174.238)	\$ (4.505.021)	\$ (4.788.837)	\$ (5.090.534)	\$ (5.411.238)
RESULTADO AI		\$ 38.693.282	\$ 38.134.690	\$ 40.376.863	\$ 42.667.251	\$ 45.007.108
IMPUESTOS		\$ (13.542.649)	\$ (13.347.141)	\$ (14.131.902)	\$ (14.933.538)	\$ (15.752.488)
Depreciación		\$ 5.600.000	\$ 5.600.000	\$ 5.600.000	\$ 5.600.000	\$ 5.600.000
Valor de Salvamento						\$ 26.040.000
Crédito Inversión fija	\$ (28.000.000)					
Amortización de Capital		\$ -	\$ (7.000.000)	\$ (7.000.000)	\$ (7.000.000)	\$ (7.000.000)
Crédito Capital de trabajo	\$ (12.000.000)					
Amortización de capital		\$ -	\$ (3.000.000)	\$ (3.000.000)	\$ (3.000.000)	\$ (3.000.000)
RESULTADO DI		\$ 30.750.633	\$ 20.387.548	\$ 21.844.961	\$ 23.333.713	\$ 50.894.620

INVERSIÓN						
FLUJO DE CAJA	\$ (40.000.000)	\$ 30.750.633	\$ 20.387.548	\$ 21.844.961	\$ 23.333.713	\$ 50.894.620
<b>VPN</b>	<b>\$ 89.614.866</b>					
<b>TIR</b>	<b>61,7%</b>					

Este escenario es mucho más atractivo dado el valor del VPN y la tasa interna de retorno.

En conclusión se puede decir que para que el proyecto sea viable y rentable dadas las condiciones actuales, es necesario tener un porcentaje de disponibilidad del 80% en el mercado definido como real. Sin embargo esto está sujeto a estrategias de incremento de precios, aumento de la base de clientes y aquellas que vayan encaminadas a fomentar el incremento de volúmenes de compra promedio por consumidor de cada uno de los productos.

### 21.3.3 Análisis de Resultados

El valor presente neto calculado con porcentajes de disponibilidad en el mercado definido superiores al 60% es positivo<sup>66</sup>, esto indica que la gestión comercial planteada es capaz de cubrir los gastos operacionales, administrativos y financieros, por lo cual se puede decir que es viable. Sin embargo para que sea atractivo en términos de rentabilidad, es necesario un porcentaje de disponibilidad del 80% dadas las condiciones actuales, el cual proyecta un VPN de \$ 89.614.866. siendo esta la representación del crecimiento de la inversión a hoy.

La tasa interna de retorno es del 61% en este escenario, este es un valor muy positivo si se asume la DTF actual (4,%) como costo de oportunidad.

### Conclusiones

- EL canal tiendas naturistas ofrece una buena oportunidad para penetrar el mercado de consumo masivo de alimentos y pasabocas naturales debido a la cobertura que tiene, la demanda estimada que proyecta y el alto valor percibido que tiene los productos que allí se comercializan.
- La mayor concentración de consumidores de productos a base de soya se encuentra en el canal tiendas naturistas, debido a que les ofrece una amplia variedad de productos naturales de todo tipo, incluidos los alimentos elaborados a base de este grano.
- Los productos de mayor aceptación y que ofrecen una mayor rentabilidad son brownies, galletas y Pan. Estos son los más indicados para iniciar una operación comercial en la categoría y en el canal.
- Actualmente, tan solo el 20% de las fundaciones está en capacidad de responder a las necesidades del mercado en términos de producto y capacidad instalada. Sin embargo, las demás fundaciones también pueden ser involucradas después de realizar algunas mejoras en sus procesos de manufactura principalmente.
- Un centro de distribución es una buena estrategia para la gestión logística de las fundaciones debido a que presta beneficios en términos de costos

---

<sup>66</sup> LEON GARCIA Oscar, Administración financiera, Tercera Edición, 1999, Pág: 557-5772

calidad del servicio. De la misma forma permite que cualquier fundación pueda iniciar una gestión comercial como proveedor de productos a base de soya.

- La categoría de alimentos a base de soya es una categoría commodity. Esto debido a la ausencia de una marca líder que comunique los beneficios que ofrecen sus productos. Los competidores son pequeños y no realizan estrategias de posicionamiento de marca por lo que esto representa una gran oportunidad en términos comerciales para cualquier producto que quiera penetrar el mercado.
- El precio juega actualmente un importante papel en la decisión de compra tanto del tendero naturista como del consumidor final. Esto implica que no se puede dejar de lado a la hora de iniciar la gestión comercial.
- El resultado del proceso de comercialización le puede ofrecer aproximadamente a cada fundación que sea proveedora de productos a base de soya un 30% mensual como margen de utilidad. Esto representa un gran avance en términos de rentabilidad para estas organizaciones que dependen principalmente de benefactores y donaciones para su sostenimiento.

## BIBLIOGRAFIA

- KOTLER Philip, Fundamentos De Marketing, Prentice Hall, 2003, Pág. 160.
- MALHOTRA Naresh; Investigación de Mercados, Pearson Education, 2004 Pág.7
- ROCHE CRUZ Ignacio Los canales de distribución de productos de gran consumo;. Pirámide, 2004
- TRESPALACIOS GUTIÉRREZ Juan Antonio, VÁZQUEZ CASIELLES Rodolfo, Estrategias de distribución comercial, 2006, Thompson Paraninfo, 1º Edición
- CUESTA VALIÑO Pedro, Estrategias de crecimiento de las empresas de distribución comercial de gran consumo que operan en España, Madrid 2001, Tesis doctoral, facultad de ciencias económicas, departamento de financiación e investigación comercial, Universidad Autónoma de Madrid. Pág 14-17
- RODRIGUEZ ARDUA Inma, Principios y Estrategias de marketing, 2006 Editorial UOC pág. 110
- ANDERSON R. David, SWEENEY Denis, Estadística para administración y economía, Editorial Thompson, 2004.
- KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary, Fundamentos mercadotecnia sexta edición, Pearson Education.
- LAMB Charles, MACDANIEL Carl, HAIR Joseph, Fundamentos de Marketing. Cuarta edición, Editorial Thompson
- AZORIN F, SANCHEZ CRESPO, J.L. (1986). Métodos y aplicaciones de muestreo .Madrid, Editorial Alianza.
- HAIR Joseph, BUSH Robert, Investigación de Mercados, 2003, 2º edición, Mc Graw Hill.
- SANCHEZ José Ramón, Diccionario de marketing, 2003 , Editorial Acento.

- H. ROWE, R. MANSON, K. DICKEL, Strategic Management and Business . A Metodological Approach .( 1982), Pág 155-156
- KOTLER Philip, KELLER Kevin, Dirección de marketing , duodécima edición, 2006 Pearson Education, Pág: 311
- SPENCER H Milton Economía contemporánea 1993, Editorial Reverté, Página 455
- CHASE Richards, Administración de Producción y Operaciones, 8° Edición, Mc Graw Hill
- ARIEL SARACHE William, MONTOYA Carolina, BURBANO, Juan Carlos. procedimiento para la evaluación de proveedores mediante técnicas multicriterio, Universidad tecnológica de Pereira, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 2004, Pág: 222-224
- McCONNELL, Campbell R. BRUE, Stanley, 1997, Economía, McGraw-Hill.
- GUTIERREZ, Gil, PRIDA Bernardo (1998), Logística y Distribución Física. McGraw-Hill
- GARCIA BOBADILLA Luis María, Ventas, 3° Edición 2009, ESIC Editorial. Pág. 51-53
- CUESTA VALIÑO Pedro, Estrategias de crecimiento de las empresas de distribución comercial de gran consumo que operan en España, Madrid 2001, Tesis doctoral, facultad de ciencias económicas, departamento de financiación e investigación comercial, Universidad Autónoma de Madrid. Pág 14-17
- LEON GARCIA Oscar, Administración financiera, Tercera Edición, 1999, Pág: 557-5772

#### Internet

- [www.wishh.org](http://www.wishh.org)
- [crblprogramasoya.org/resena.html](http://crblprogramasoya.org/resena.html)
- [www.fundacionpiramide.org/empresa.html](http://www.fundacionpiramide.org/empresa.html)

- [www.webtaller.com](http://www.webtaller.com)
- [www.multimodulos.com/spanish/index.html](http://www.multimodulos.com/spanish/index.html)
- [www.estibas.com.co/estibasUI.html](http://www.estibas.com.co/estibasUI.html)
- [www.metrocuadrado.com](http://www.metrocuadrado.com)

#### Otros

- INFORME GESTIÓN FUNDACIÓN Colombia Pa'lante
- ÉNFASIS ALIMENTACIÓN; Revista empresarial; Publicación Marzo 2007; Artículo "Nutrición en Equilibrio "Pág. 16-40
- Base de datos Cámara de Comercio de Bogotá, Diciembre 2009
- RUBIANO GRANADOS Juan Pablo, TORRES GUTIERREZ Héctor, Estudio de factibilidad para la producción comercialización de pasabocas elaborados con soya orgánica en la ciudad de Bogotá, Trabajo de grado 2004, Facultad de Ingeniería, Carrera Ingeniería Industrial, Pontificia Universidad Javeriana Bogotá.
- Proyecciones nacionales y departamentales de población. 2006-2020 DANE
- Decreto 3075 de 1997 del Ministerio de salud, Reglamentación de las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional
- DE LA FUENTE GARCIA David, PUENTE, Javier Métodos de localización, Editorial, Servicio de publicaciones Universidad de Oviedo. Pág. 39
- CASARES RIPOL, Javier y REBOLLO ARÉVALO, Alfonso (1993): "Inflación y Distribución Comercial. Una Nota para el Análisis de la Inflación en los Servicios", *Información Comercial Española. Revista de Economía*, nº 713, enero, pp. 17-28.

## Anexos

### Anexo 1 Base de datos tiendas naturistas<sup>67</sup>

DIRECCION	MUNICIPIO	ZONA_P OSTAL	BARRIO	LOCALIDAD	TELEFONO
CLL 67 NO 19 22	BOGOTA D.C.	216	RAFAEL URIBE	Barrios Unidos	2171127
CLL 68 NO 28 - 38	BOGOTA D.C.	221	ALCAZARES	Barrios Unidos	3119319
CR 28 A NO. 68 08 P 3	BOGOTA D.C.	221	ALCAZARES JOSE JOAQUIN	Barrios Unidos	3116381
CL 67 NO. 63-28	BOGOTA D.C.	223	VARGAS	Barrios Unidos	6607832
CLL 96 NO 50 - 16	BOGOTA D.C.	821	LA CASTELLANA	Barrios Unidos	6105736
CR 47 A NO. 93-45	BOGOTA D.C.	821	LA CASTELLANA	Barrios Unidos	2573608
CL 66 NO. 14 60	BOGOTA D.C.	211	LA ESPERANZA	Barrios Unidos	6066746
CR 28 NO. 85A-09	BOGOTA D.C.	820	POLO CLUB	Barrios Unidos	6066100
CR 78C NO. 78-76 SUR Manz 1D casa 44	BOGOTA D.C.	410	SAN JOSE	Bosa	4492429
CR 78 D NO. 59 24 SUR	BOGOTA D.C.	410	ANDALUCIA II	Bosa	5766263
CL 14 NO. 1-40 LC 18	BOGOTA D.C.	106	LA CONCORDIA	Candelaria	2439596
CL 63 NO. 13-12 P 2	BOGOTA D.C.	205	CHAPINERO NORTE	Chapinero	2124214
CLL 98 NO. 17A-64	BOGOTA D.C.	814	CHICO NORTE III	Chapinero	2569136
CLL 71 NO. 4-47	BOGOTA D.C.	208	EMAUS	Chapinero	3177909
CR 13 NO. 86A-37	BOGOTA D.C.	806	LA CABRERA	Chapinero	2566975
CL 84 NO. 13-37	BOGOTA D.C.	805	EL RETIRO	Chapinero	6346099
CL 69 NO. 11A-82	BOGOTA D.C.	207	QUINTA CAMACHO	Chapinero	2129282
CL 71 NO. 5-97 OF 403	BOGOTA D.C.	208	EMAUS	Chapinero	3175498
CL 90 NO. 14-16 LC 113	BOGOTA D.C.	807	CHICO	Chapinero	6101347
CR 12 NO. 93-31 OF 401	BOGOTA D.C.	808	CHICO NORTE	Chapinero	6221346
CR 2 A NO. 72-50 AP 102	BOGOTA D.C.	801	BELLAVISTA	Chapinero	3146799
CR 14 NO. 87 68	BOGOTA D.C.	806	LA CABRERA	Chapinero	2562902
CR 10 NO. 54-26 P 2	BOGOTA D.C.	203	CHAPINERO CENTRAL	Chapinero	3470486
CR 73 A BIS NO. 64A- 37	BOGOTA D.C.	912	EL ENCANTO	Engativa	2519023
CR 105 A NO. 70D-15	BOGOTA D.C.	923	VILLA SAGRARIO GRANJAS DEL	Engativa	8105142
CL 64 C NO. 113 33	BOGOTA D.C.	917	DORADO	Engativa	4428659
CR 105 B NO. 67D-36	BOGOTA D.C.	923	EL MUELLE	Engativa	5424516
CR 71 B NO. 49 07	BOGOTA D.C.	907	NORMANDIA	Engativa	4168332
TV 93 NO. 64G-07	BOGOTA D.C.	917	LA ISABELA	Engativa	5416404
CL 17 A NO. 68D-60	BOGOTA D.C.	617	MONTEVIDEO	Fontibon	4110232
CRA 98 NO 25 G 10 INT 4	BOGOTA D.C.	703	SAN JOSE FONTIBON	Fontibon	5939888
CL 22 A BIS NO. 82-53	BOGOTA D.C.	622	TORRES DE MODELIA	Fontibon	2634068

<sup>67</sup> Fuente: Cámara de comercio de Bogotá, Diciembre 2009



CL 45 NO. 76-55 CL 22 D NO. 90-65 AP 308	BOGOTA D.C.	623	MODELIA	Fontibon	5485967
CR 98 NO. 25 G 10 IN 4 AV EL DORADO NO. 84 A 55 LC 13	BOGOTA D.C.	702	CAPELLANIA	Fontibon	6089256
CR 98 NO. 25G-10 IN 4 CR 79 C NO. 35 B 32 SUR	BOGOTA D.C.	703	SAN JOSE FONTIBON	Fontibon	5939888
CL 12 C NO. 71 C 30 CL 38 C BIS NO. 74 F 35 SUR	BOGOTA D.C.	910	SANTA CECILIA	Fontibon	2848281
CL 9 NO. 20A-77 LC 8	BOGOTA D.C.	703	SAN JOSE FONTIBON CIUDAD KENNEDY	Fontibon	5939888
CL 24 B NO. 26-06	BOGOTA D.C.	408	NORTE	Kennedy	8114926
CR 40 A NO. 16-62 SUR	BOGOTA D.C.	616	VILLA ALSACIA	Kennedy	4240537
CR 37 A NO. 7-60	BOGOTA D.C.	407	SUPER MANZANA 6	Kennedy	4501462
CR 16 NO. 25-05 SUR CLL. 26 A SUR NO. 14 A 51	BOGOTA D.C.	140	LA ESTANZUELA	Los Martires	4099014
CR 13 NO. 11-03 LC 021	BOGOTA D.C.	148	LA FLORIDA	Los Martires	2440556
CRA 13 NO. 11-03 LOC 17	BOGOTA D.C.	316	REMANSO SUR	Puente Aranda	7276372
AC 13 NO. 13 72	BOGOTA D.C.	602	LOS EJIDOS	Puente Aranda	2372493
AV CARACAS NO. 25-06 AV 82 NO. 7 22 OFC 103	BOGOTA D.C.	302	OLAYA	Rafael Uribe	4875497
AV 15 NO. 124-17 OF 517	BOGOTA D.C.	512	SAN JOSE	Rafael Uribe	2782773
AV PRADILLA NO. 9-00 ESTE OF 315 COMPLEJO EMPRESARIAL CENTRO CHIA	BOGOTA D.C.	117	SANTA INES	Santa Fe	3368533
AV 15 NO. 124-47 OF 406	BOGOTA D.C.	117	SANTA INES	Santa Fe	3368944
CLL 149 MO. 13C 33 LOCAL 23	BOGOTA D.C.	121	LA CAPUCHINA	Santa Fe	2848281
CR 64 NO. 103-44	BOGOTA D.C.	136	LA ALAMEDA	Santa Fe	3417839
CLL 134 A N. 47 15 CL 129 B NO. 54-20 C 43	BOGOTA D.C.	0	SIN DATO	SIN DATO	5302419
TV 32 NO. 106A-61	BOGOTA D.C.	0	SIN DATO	SIN DATO	6297170
CR 45 A NO. 102A-60 CR 78 NO. 128 F90 IN 2 AP 202	CHIA (CUNDINAMARCA)	25175	SIN DATO	SIN DATO	8618746
CL 134 A NO. 47 15	BOGOTA D.C.	0	SIN DATO	SIN DATO	6125487
CL 129 NO. 49 14 CL 125 NO. 47 52 OF 503	BOGOTA D.C.	0	SIN DATO	SIN DATO	6250823
CALLE 99 A NO 70 C 03 CI 134 A NO. 47 15	BOGOTA D.C.	825	LOS ANDES NORTE	Suba	6137300
	BOGOTA D.C.	1019	PRADO VERANIEGO PRADO VERANIEGO	Suba	6143388
	BOGOTA D.C.	1019	NORTE	Suba	2719673
	BOGOTA D.C.	822	ESTORIL	Suba	2564350
	BOGOTA D.C.	822	ESTORIL	Suba	6460060
	BOGOTA D.C.	1102	NIZA SUBA	Suba	2717041
	BOGOTA D.C.	1019	PRADO VERANIEGO	Suba	6143388
	BOGOTA D.C.	1017	PRADO VERANIEGO	Suba	6250400
	BOGOTA D.C.	1015	EL BATAN	Suba	4745329
	BOGOTA D.C.	906	SANTA ROSA	Suba	5330105
	BOGOTA D.C.	1019	PRADO VERANIEGO	Suba	6143388

TV 54 NO. 114 51 AP 401 TO 2 TRANSV. 22 A NO. 59 - 49	BOGOTA D.C.	1014	MONACO	Suba	6203264
CRA 24 NO. 45A-33	BOGOTA D.C.	214	SAN LUIS	Teusaquillo	3146953
CL 60 NO. 35-49	BOGOTA D.C.	212	PALERMO	Teusaquillo	2459206
CR 21 NO. 55-24	BOGOTA D.C.	218	CAMPIN OCCIDENTAL	Teusaquillo	6047284
CL 35 NO. 21-19	BOGOTA D.C.	214	BANCO CENTRAL	Teusaquillo	5456055
CL 58 B NO. 18-43	BOGOTA D.C.	142	LA SOLEDAD	Teusaquillo	3383172
CARRERA 21 NO. 34-23	BOGOTA D.C.	210	SAN LUIS	Teusaquillo	2116477
CR 16 NO. 52-39 P 3 CLL 58 NO. 19 12 OF 302	BOGOTA D.C.	142	LA SOLEDAD	Teusaquillo	3406700
CR 22 NO. 45B-38 OF 702	BOGOTA D.C.	209	QUESADA	Teusaquillo	8053649
CL 51 NO. 28A-29 OF 201	BOGOTA D.C.	214	SAN LUIS	Teusaquillo	3458311
CL 57 NO. 23-27	BOGOTA D.C.	212	PALERMO	Teusaquillo	2887626
CALLE 40 NO 19 29	BOGOTA D.C.	213	BELALCAZAR	Teusaquillo	31534426 59
TV 24 NO. 57-12 P 3	BOGOTA D.C.	214	SAN LUIS	Teusaquillo	2100190
CL 46 NO. 26-59 CL 53 NO. 26 41 LC 2031	BOGOTA D.C.	143	LA SOLEDAD	Teusaquillo	2456485
CL 55 BIS NO. 15 15	BOGOTA D.C.	214	SAN LUIS	Teusaquillo	6691855
CR 26 NO. 39 15	BOGOTA D.C.	212	BELALCAZAR	Teusaquillo	2447336
CRA 20 NO.122-89 AVDA. CRA. 15 NO. 119 11 OFC. 501	BOGOTA D.C.	213	SEARS CHAPINERO SUR	Teusaquillo	2178286
CL 148 NO. 20-31	BOGOTA D.C.	210	OCCIDENTAL	Teusaquillo	4872626
CL 163 NO. 17-80 DG 109 NO. 21-05 OF 414	BOGOTA D.C.	149	LA SOLEDAD SANTA BARBARA	Teusaquillo	2443160
AK 15 NO. 118 59 CL 150 NO. 16-56 LC 1 138	BOGOTA D.C.	1012	OCCIDENTAL SANTA BARBARA	Usaquen	6017744
CL 142 NO. 12 B 60 IN 105	BOGOTA D.C.	1012	OCCIDENTAL	Usaquen	6206172
CRA 15 NO. 119-39 CL 109 NO. 20 44 OF 203	BOGOTA D.C.	1021	LAS MARGARITAS	Usaquen	6270060
CR 18 NO. 116 20 OF 403	BOGOTA D.C.	1023	LAS ORQUIDEAS	Usaquen	6719000
AUT NORTE NO. 146- 48	BOGOTA D.C.	815	SAN PATRICIO SANTA BARBARA	Usaquen	6202081
CR 11 NO. 113 05 AP 403	BOGOTA D.C.	1012	OCCIDENTAL	Usaquen	2151148
CR 19 A NO. 154 45 IN 2	BOGOTA D.C.	1022	SECTOR	Usaquen	6143738
DG 84 B SUR NO. 4 44 ESTE	BOGOTA D.C.	1005	CEDRO NARVAEZ SANTA BARBARA	Usaquen	2161651
	BOGOTA D.C.	1012	OCCIDENTAL	Usaquen	2133853
	BOGOTA D.C.	1012	SAN PATRICIO SANTA BARBARA	Usaquen	6121186
	BOGOTA D.C.	1012	OCCIDENTAL	Usaquen	6297535
	BOGOTA D.C.	1021	LOS CEDRITOS	Usaquen	5272298
	BOGOTA D.C.	1010	MOLINOS NORTE	Usaquen	2130101
	BOGOTA D.C.	1022	ESTRELLA DEL NORTE	Usaquen	2745626
	BOGOTA D.C.	509	LIBANO	Usme	7643076

## Anexo 2 Formato Caracterización plantas PNBS

INSTITUCIÓN	UBICACIÓN	TELÉFONOS	EQUIPOS POTENCIALIZACIÓN	PRODUCCIÓN MENSUAL kg.	PRODUCTOS	BENEFICIARIOS	ESTADO
Fundación Restaurando la Simiente	Cra 15 Bis Este No. 74C-24 Sur Barrio La Flora Vía antigua al Llano arriba de la Y, después del Barrio Juan Rey.	4811149	Horno, batidora, licuadora, cilindradora, 12 bandejas.	350	Arepas, brownies, mantecadas, jugos.	415	<b>FUNCIONANDO</b>
Semilla y Fruto (Soacha)	Cra 4B Oeste No. 5 -33 Soacha Barrio La Cristalina	5787349-5786156-5787705	Materia prima	85	Sorbetes, jugos, tortas, variedad en panes.	236	<b>FUNCIONANDO</b>
Asociación Gamo	Calle 8 sur N° 9-26	2339964	Horno, cilindradora y molino para cárnicos	280	Chocolate, avena, , sopa, tortas, hamburguesas, jugos	440	<b>FUNCIONANDO</b>
Asociación "Asomumevir"	Cl 80 Bis A sur 16A-50 (Alimentador San Joaquín)	7904382 - 7911805	Artesa con tapa, horno, 24 bandejas, cilindradora, cortadora, cuarto de crecimiento.	140	Arepas, batidos, chocolate, avena, hamburguesas, pan, tortas, galletas.	500	<b>FUNCIONANDO</b>

Manantial de Talentos	Calle 78 N° 63-67 Barrio Simón Bolívar - Bogotá	2310608	Horno, cilindradora en acero inoxidable, nevera, 12 bandejas.(Esta potencializarían se asignó a la planta de Mompox)	240	Galletas, Brownies, jugos, tortas.	1000	<b>FUNCIONANDO</b>
Ancianato San Pedro Claver Beneficiencia de Cundinamarca	Avenida Caracas No 1 - 16 Sur	2462045 - 2460159 - 4261569	Horno, balanza 10 kilos, molino para cárnicos,12 bandejas	288	Arepas, hamburguesas, empanadas, tortas, jugos.	265	<b>FUNCIONANDO</b>
Asociación Grupo Cristiano "Manada Pequeña"	Cra 48 B N° 73C - 32 sur - Ciudad Bolívar	6302301-7174220	Batidora, molino para cárnicos	75	Mantecada ,tortas, fritas, jugos, avena, chocolate, yogurt	207	<b>FUNCIONANDO</b>
Fundación Pastoral Manos Unidas	Calle 23 No 109A -15 Fontibón	5421597-4228541	Materiales para arreglo y enchape de cocina	175	Bebida láctea, hamburguesas, mantecada, galletas, pan, sabajón, , queso.	300	<b>FUNCIONANDO</b>
Fundación Manos Creadoras	Calle 78 N° 18A-32 -Bogotá Segundo Sector - Ciudad Bolívar -	7909163 - 7900433	Cuarto de crecimiento, cortadora, batidora, arteza con tapa, cilindradora	200	Jugo, Arepas, Hamburguesa, galletas, maní, frijoles, mantecada, arroz con leche, Arequipe, queso.	480	<b>FUNCIONANDO</b>
Fundación Zua	Carrera 99 D Bis N° 38C-23 Sur Barrio Palmitas	Moises Pedraza 3002117938	Selladora - Bicicleta y Vitrina Exhibidora	75	Galletas, muffis, arroz con leche, leche saborizada, empanadas, arepas.	80	<b>FUNCIONANDO</b>

### Anexo 3 Costos Asociados al centro de distribución

Estimado Material Empaque Mes		Bolsas Plástica		
Producto	Estimado	10x10	10x15	12x30
Brownie de Soya	2.094	2.094		
Galleta de Soya	4.603	3314	1289	
Pan de Soya x 6 unid	1.854			1.854
Torta de de soya	990	990		

Estimado canastas plásticas		Unidades por cada canasta plástica			
Producto	Estimado	50 Brownie s	50 Galletas	20 Pan	50 tortas
Brownie de Soya	2.094	42			
Galleta de Soya	4.603		92		
Pan de Soya x 6 unid	1.854			93	
Torta de de soya	990				20
Total				246	
Inventario Semanal				62	

<b>Local</b>	Arriendo	\$	500.000
<b>Servicios públicos</b>	Energía	\$	80.000
	Alcantarillado	\$	30.000
	Teléfono	\$	40.000
<b>Mantenimiento del Vehículo</b>	Gasolina	\$	625.000
	Mantenimiento preventivo	\$	125.000
<b>Salario vendedor</b>	Salario base vendedor	\$	900.000
	Aportes ( 30% aprox salario base )	\$	270.000
<b>Salario Administrador Centro de distribución</b>	Salario base administrador centro distribución	\$	800.000
	Aportes s( 30% aprox salario base )	\$	240.000

**Salario mínimo \$ 515.000 pesos**

	Porcentaje total	Empleador	Trabajador
Salud	12.5%	8.5%	4%
Pensión	16%	12%	4%
ARP	Entre 0.522% y 8.7%	100%	

Caja de Compensación Familiar	4%
Sena	2%
ICBF	3%

#### Anexo 4 Costos de Producción

	Galleta	Torta	Brownie	Pan	Demanda	
Materiales	75	165	210	75	2922	Brownie
MOD	30	40	40	30	6300	Galleta
CIF	45	45	45	45	15431	Pan
Total	150	250	295	150	1320	Torta

	Costo Prod	Costo log	Costo total	Ventas	utilidad Bruta	%
Brownie	\$ 861.872,00	\$ 791.550	\$ 1.653.422,47	\$ 2.629.440	\$ 976.017,53	37%
Galleta	\$ 945.000,00	\$ 1.729.600	\$ 2.674.600,00	\$ 3.465.000	\$ 790.400,00	23%
Pan	\$ 2.314.620,00	\$ 789.600	\$ 3.104.220,00	\$ 4.629.240	\$ 1.525.020,00	33%
Torta	\$ 330.000,00	\$ 446.363	\$ 776.363,05	\$ 1.056.000	\$ 279.636,95	26%
TOTAL	\$ 4.451.492,00	3.757.114	\$ 8.208.605,52	\$ 11.779.680	\$ 3.571.074,48	

#### Anexo 5 Costos y Gastos Aproximados de la operación al mes

Concepto	Valor
Arriendo	\$ 500.000
Servicios Públicos	\$ 120.000
Mantenimiento del vehículo	\$ 500.000
Salario Costo Vendedor	\$ 1.170.000
Salario Costo Administrador centro distribución	\$ 1.170.000
Ahorro (Imprevistos)	\$ 300.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.460.000</b>

#### Anexo 6 Tablas de amortización crédito libre inversión y capital de trabajo.

<b>Tabla Amortización Anual credito inversión fija</b>				
Cuotas	Abono a capital	Valor intereses	Valor cuota	Saldo (capital)
	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 28.000.000,00
1	\$ 0,00	\$ 1.890.000,00	\$ 1.890.000,00	\$ 28.000.000,00
2	\$ 7.000.000,00	\$ 1.890.000,00	\$ 8.890.000,00	\$ 21.000.000,00
3	\$ 7.000.000,00	\$ 1.417.500,00	\$ 8.417.500,00	\$ 14.000.000,00
4	\$ 7.000.000,00	\$ 945.000,00	\$ 7.945.000,00	\$ 7.000.000,00
5	\$ 7.000.000,00	\$ 472.500,00	\$ 7.472.500,00	\$ 0,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 28.000.000,00</b>	<b>\$ 6.615.000,00</b>	<b>\$ 34.615.000,00</b>	

<b>Tabla Amortización Anual credito Capital de trabajo</b>				
Cuotas	Abono a capital	Valor intereses	Valor cuota	Saldo (capital)
0	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 12.000.000,00
1	\$ 0,00	\$ 870.000,00	\$ 870.000,00	\$ 12.000.000,00
2	\$ 3.000.000,00	\$ 870.000,00	\$ 3.870.000,00	\$ 9.000.000,00
3	\$ 3.000.000,00	\$ 652.500,00	\$ 3.652.500,00	\$ 6.000.000,00
4	\$ 3.000.000,00	\$ 435.000,00	\$ 3.435.000,00	\$ 3.000.000,00
5	\$ 3.000.000,00	\$ 217.500,00	\$ 3.217.500,00	\$ 0,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12.000.000,00</b>	<b>\$ 3.045.000,00</b>	<b>\$ 15.045.000,00</b>	

## Anexo 7 Definición de rutas de distribución.

Clientes por localidad

<b>Localidad</b>	<b>N° Tiendas</b>
<b>Barrios Unidos</b>	8
<b>Bosa</b>	2
<b>Candelaria</b>	1
<b>Chapinero</b>	17
<b>Engativa</b>	6
<b>Fontibon</b>	8
<b>Kennedy</b>	3
<b>Los Martires</b>	2

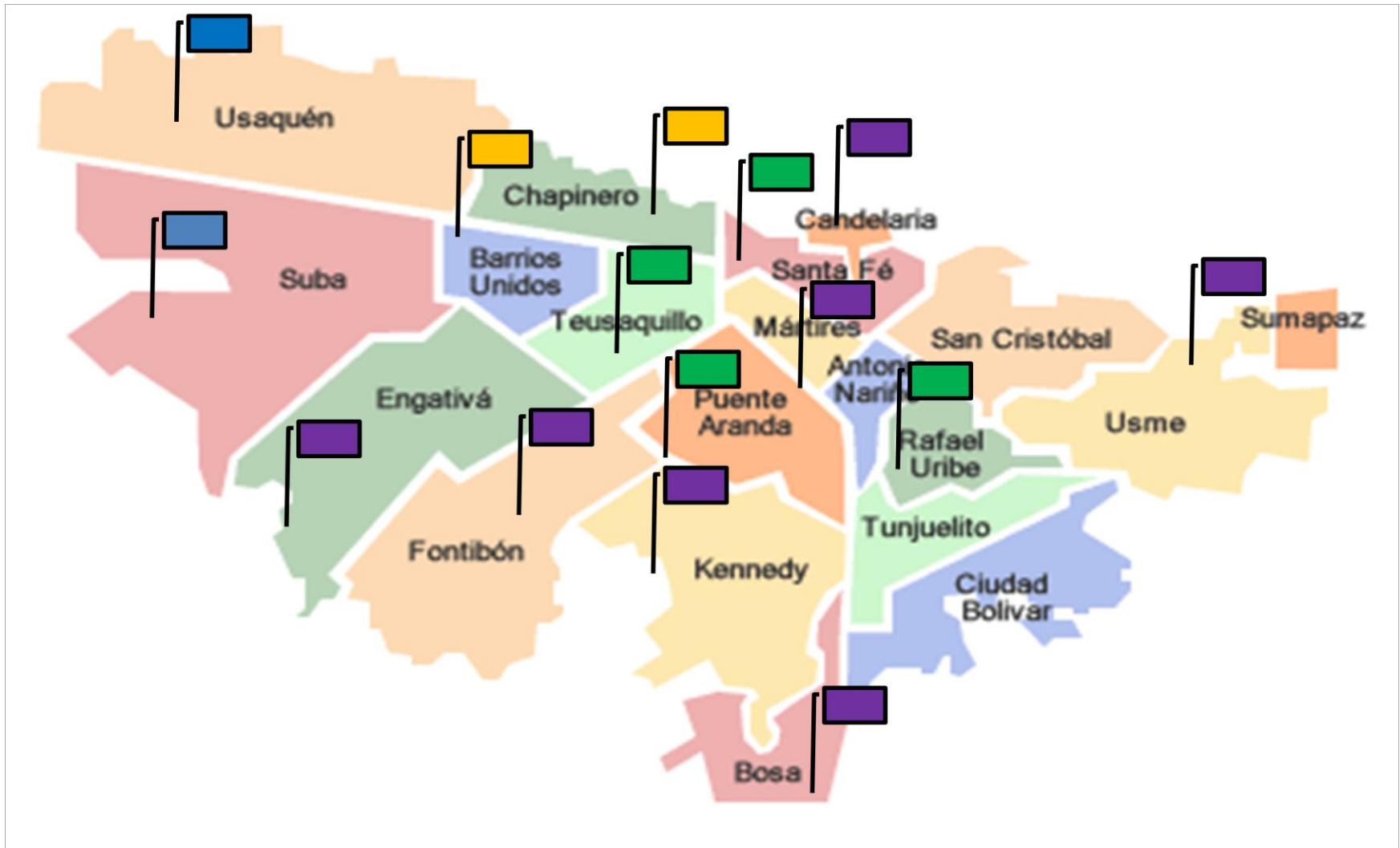


<b>Puente Aranda</b>	2
<b>Rafael Uribe</b>	2
<b>Santa Fe</b>	4
<b>Suba</b>	12
<b>Teusaquillo</b>	18
<b>Usaquen</b>	14
<b>Usme</b>	1

Distancia Relativa en Km. Medida entre cada localidad

	B Unidos	Bosa	Candelaria	Chapinero	Engativá	Fontibón	Kenedy	Martires	Puente Aranda	Rafael Uribe	Santa FE	Suba	Teusaquillo	Usaquen	Usme
B Unidos	0	13,3	13,29	3,88	6,22	6,75	8,15	5,77	6,88	2,38	4,85	7,62	4,11	9,74	16,66
Bosa	13,3	0	5,25	16,84	11,73	8,71	5,87	11,4	9,42	14,32	14,16	18,15	11,36	22,69	13,61
Candelaria	13,29	5,25	0	15,78	14,2	11,35	8,44	9,15	7,27	12,96	12,19	19,86	10	22,95	8,27
Chapinero	3,88	16,84	15,78	0	11,23	10,68	11,86	7,09	8,75	2,91	4,41	8,37	6,05	7,61	17,81
Engativá	6,22	11,73	14,2	11,23	0	3,84	6,8	13,4	11,59	8,58	10,66	6,61	8,6	12	20
Fontibón	6,75	8,71	11,35	10,68	3,84	0	2,99	9,06	8,24	8,53	10,19	9,15	7,66	14,31	17,74
Kenedy	8,15	5,87	8,44	11,86	6,8	2,99	0	8,4	6,94	9,36	10,38	12,35	7,38	16,6	15,3
Martires	5,77	11,4	9,15	7,09	13,4	9,06	8,4	0	2	4,43	3,05	13,42	9,18	14,82	11
Puente Aranda	6,88	9,42	7,27	8,75	11,59	8,24	6,94	2	0	5,93	5,91	14	2,76	16,2	10,19
Rafael Uribe	2,38	14,32	12,96	2,91	8,58	8,53	9,36	4,43	5,93	0	2,52	9,52	3	10,33	15,19
Santa FE	4,85	14,16	12,19	4,41	10,66	10,19	10,38	3,05	5,91	2,52	0	11,91	3	12,32	13,18
Suba	7,62	18,15	19,86	8,37	6,61	9,15	12,35	13,42	14	9,52	11,91	0	11,54	6	25
Teusaquillo	4,11	11,36	10	6,05	8,6	7,66	7,38	9,18	2,76	3	3	11,54	0	13,45	12,78
Usaquen	9,74	22,69	22,95	7,61	12	14,31	16,6	14,82	16,2	10,33	12,32	6	13,45	0	25,57
Usme	16,66	13,61	8,27	17,81	20	17,74	15,3	11	10,19	15,19	13,18	25	12,78	25,57	0

Mapa Bogotá con Rutas.



## Anexo 8 Cantidad de unidades promedio que compra una tienda naturista

Cuánto compra usted al mes de los siguientes productos?

Tienda N°	Producto (medido en unid)			
	Pan	Galleta	Torta	Brownie
1	348	40	10	20
2	276	40	5	20
3	348	50	5	20
4	252	30	5	20
5	312	50	5	20
6	300	40	10	30
7	324	30	5	30
8	348	30	10	30
9	264	40	10	20
10	288	30	10	30
11	252	40	10	30
12	312	40	10	30
13	252	50	10	30
14	300	40	10	20
15	348	40	10	30
16	276	40	5	20
17	324	30	10	30
18	288	30	10	30
19	288	50	5	20
20	276	50	10	30

21	360	40	5	20
22	288	40	5	20
23	324	50	5	20
24	336	50	10	20
25	324	50	10	20
26	360	40	10	30
27	252	40	10	20
28	312	40	10	30
29	264	40	5	30
30	276	30	5	30
	9.072	1.210	240	750

Marca	Tienda N°																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
Dcapan	1	1			1			1						1					1			1	1						1	1	
Alimentos Para la vida		1					1				1						1	1					1				1				
Naturama		1																1													
Montañez		1																1													
Soya			1									1							1						1		1				
Soyavida					1	1				1			1			1									1	1					
Delicious Bread						1					1					1															
Dietigrales								1				1			1			1						1							
Bendición de la cosecha								1						1																	
Natural Light				1																	1								1		
El gitano										1						1															
Antojitos										1						1															
Deliciosos										1						1															
Riquisimos										1						1															
Sin marca 1										1						1															
Sin marca 2										1						1															
Sin marca 3										1						1															
Viva Light											1						1														
Misbrownies											1						1														
Padu												1						1							1						
Vikingo												1							1							1					



