

**PLAN DE NEGOCIOS PARA EL DESARROLLO DE UNA
EMPRESA DE ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA PERSONALIZADA
CON PROCESOS DE NANO FILTRACIÓN Y MAGNETIZACIÓN.**

**DIEGO RAFAEL ACEVEDO SEDANO
DAVID WILLIAM ARIAS FLOREZ**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
TALLER DE GRADO II**

BOGOTA D.C., 28 DE OCTUBRE DE 2010

Tabla de contenido

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA	16
1.2. JUSTIFICACION	17
1.3. OBJETIVOS.....	20
1.3.1 Objetivo General	20
1.3.2 Objetivos Específicos	20
1.4. MARCO TEORICO	21
1.4.1 Área de Mercadeo	23
1.4.2 Área Organizacional	31
1.4.3 Área de Operaciones.....	37
1.4.4 Área Financiera	42
1.5. MARCO CONCEPTUAL.....	45
2. ESTUDIO DE MERCADO.....	50
2.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	50
2.1.1 Análisis del Sector.....	50
2.1.2 Análisis del Mercado	53
2.1.3 Análisis de la Competencia	61
2.2 ESTRATEGIA DE MERCADOS	63
2.2.1 Concepto del producto	63
2.2.2 Estrategia de precio	66
2.2.3 Presupuesto de la mezcla de mercadeo	70

2.2.4 Estrategias de abastecimiento	70
2.2.5 Estrategias de penetración.....	71
2.3 PROYECCION DE VENTAS	72
3. ESTUDIO TECNICO	77
3.1 OPERACIÓN	77
3.1.2 Estado de Desarrollo	80
3.1.3 Descripción del Proceso.....	81
3.1.4 Necesidades y Requerimientos	89
3.1.5 Plan de Producción	93
3.2 PLAN DE COMPRAS	97
3.2.1 CONSUMO POR UNIDAD DE PRODUCTO	97
3.3 COSTOS DE PRODUCCIÓN	98
3.3.1 COSTOS VARIABLES UNITARIOS	98
3.3.2 COSTOS FIJOS	98
3.4 INFRAESTRUCTURA – PARAMETROS TÉCNICOS ESPECIALES.....	102
4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL	105
4.1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL	105
4.1.1 Análisis DOFA	105
4.1.2 Organismos de Apoyo.....	109
4. 2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	110
4.2.1 Diagrama Organizacional	110
4.2.2 Cadena de Mando y Distribución de la Autoridad	111
4.2.3 Proceso de Selección y Reclutamiento	112

4.3 ASPECTOS LEGALES.....	114
4.3.1 Constitución.....	114
4.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS.....	118
4.4.1 Gastos de Personal.....	118
4.4.2 Gastos de Puesta en Marcha.....	118
4.4.3 Gastos Anuales de Administración.....	120
5. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO.....	123
5.1 INGRESOS.....	123
5.1.1 Fuentes de Financiación.....	123
5.1.2 Modelo Financiero.....	124
5.2 EGRESOS.....	137
5.2.1 Egresos.....	137
5.2.2 Cronograma de Inversiones – Capital de Trabajo.....	138
5.3 CUADROS – EVALUACION ECONÓMICA.....	139
6. IMPACTO ECONOMICO SOCILA AMBIENTAL.....	142
6.1 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO.....	142
6.2 PLAN REGIONAL DE DESARROLLO.....	143
6.3 CLUSTER O CADENA PRODUCTIVA.....	144
6.4 GENERACIÓN DE EMPLEO.....	147
6.5 COSTO AMBIENTAL.....	147
7. RESUMEN EJECUTIVO Y CONCLUSIONES.....	150
7.1 RESUMEN EJECUTIVO.....	150
7.2 CONCLUSIONES.....	152

Anexos 1 OBSERVACIÓN Y DIAGNOSTICO.....	154
Anexo 2: BRIEFING.....	159
TAMAÑO DE LA MUESTRA:	159
PUNTOS DE MUESTREO:	160
ANEXO 3: PRONOSTICOS.....	161
ANEXO 4: POLITICA DE CARTERA.....	163
8. Bibliografía.....	165

TABLAS DE ILUSTRACIÓN

- Ilustración 1:** Mapa conceptual de la evaluación financiera de proyectos de inversión
- Ilustración 2:** Pasos del Proceso de Investigación de Mercado
- Ilustración 3:** Pasos del Proceso de Investigación de Mercado
- Ilustración 4:** Matriz BCG
- Ilustración 5:** Sostenibilidad de la Ventaja competitiva
- Ilustración 6:** Pasos en el proceso de Posicionamiento
- Ilustración 7:** El Proceso de Administración Estratégica
- Ilustración 8:** La Organización como un Sistema Abierto
- Ilustración 9:** La Organización y su Ambiente
- Ilustración 10:** Ocho componentes del proceso de ejecución de estrategias
- Ilustración 11:** Sistemas productivos y formas de interacción con los clientes
- Ilustración 12:** Modelo de relaciones entre los canales MRC
- Ilustración 13:** La Cadena de Valor de una Organización
- Ilustración 14:** Clasificación los Procesos de negocios (adoptado de APCQ, 2002)
- Ilustración 15:** Representación gráfica de la actividad de una empresa comercial
- Ilustración 16:** Modelo de Estrategia de Distribución
- Ilustración 17:** Evolución del Agua Potable
- Ilustración 18:** Descripción del proceso de filtración
- Ilustración 19:** Descripción del proceso de producción y embotellamiento de agua
- Ilustración 20:** Planimetría de la empresa
- Ilustración 21:** Análisis DOFA
- Ilustración 22:** Reloj de Bowman
- Ilustración 23:** Organigrama
- Ilustración 24:** Cadena de Mando
- Ilustración 25:** Proceso de Reclutamiento
- Ilustración 26:** Cadena de Valor

TABLAS DE TABLAS

- Tabla 1:** Resultados por Género
- Tabla 2:** Rango de Edad
- Tabla 3:** Frecuencia de Consumo Agua
- Tabla 4:** Momento del día de Consumo de Agua
- Tabla 5:** Reconocimiento de Marca
- Tabla 6:** Precio de una botella
- Tabla 7:** Tipo de Agua que Consume
- Tabla 8:** Factores que Influyen al momento de la compra
- Tabla 9:** Lugar de compra de agua
- Tabla 10:** Tamaño ideal para el consumo
- Tabla 11:** Características del Producto
- Tabla 12:** Preferencia Marca Javeriana
- Tabla 13:** Cantidades de Equilibrio
- Tabla 14:** Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo
- Tabla 15:** Resumen de Pronóstico de Ventas 2011 – 2015
- Tabla 16:** Descripción Proceso de Producción
- Tabla 17:** Materias Primas e Insumos Requeridos
- Tabla 18:** Maquinaria y Equipo necesaria
- Tabla 19:** Recursos Humanos necesarios
- Tabla 20:** Producción Anual por Producto
- Tabla 21:** Producción Anual en Pesos COP
- Tabla 22:** Cantidades de Equilibrio
- Tabla 23:** Costos Variables Unitarios Mes y Anual
- Tabla 24:** Costos Fijos Mensual y Anual (pesos colombianos)
- Tabla 25:** Distribución Planta Física
- Tabla 26:** Gastos Mensuales de Personal
- Tabla 27:** Gastos de Puesta en Marca – Inversiones Iniciales
- Tabla 28:** Gastos Anuales de Administración
- Tabla 29:** Tabla de Amortización Préstamo Bancario
- Tabla 30:** Estado de Origen y Aplicación de Recursos
- Tabla 31:** Balance General Enero 2011
- Tabla 32:** Balance General 2011
- Tabla 33:** Estado de Resultados 2011
- Tabla 34:** Estado de Resultados 2012
- Tabla 35:** Balance General 2012

- Tabla 36:** Estado de Resultados 2013
- Tabla 37:** Balance General 2013
- Tabla 38:** Estado de Resultados 2014
- Tabla 39:** Balance General 2014
- Tabla 40:** Estado de Resultados 2015
- Tabla 41:** Balance General 2015
- Tabla 42:** Flujo de tesorería
- Tabla 43:** Capital de Trabajo
- Tabla 44:** Cuadros Evaluación Económica

TABLAS DE GRAFICAS

- Gráfico 1:** Resultados por Géneros
- Gráfico 2:** Rango de Edad
- Gráfico 3:** Frecuencia de Consumo de Agua
- Gráfico 4:** Momento del día de Consumo de Agua
- Gráfico 5:** Reconocimiento de Marca
- Gráfico 6:** Precio de una botella
- Gráfico 7:** Tipo de Agua que Consume
- Gráfico 8:** Factores que influyen al momento de la compra
- Gráfico 9:** Lugar de Compra de Agua
- Gráfico 10:** Tamaño ideal para el consumo
- Gráfico 11:** Características del Producto
- Gráfico 12:** Preferencia Marca Javeriana
- Gráfico 13:** Total Ingresos por Ventas Mensuales Año 1
- Gráfico 14:** Total Ingresos por Ventas Anuales 2011 – 2015



CAPITULO I ANTEPROYECTO



1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En un mundo globalizado caracterizado por gustos y preferencias cambiantes, los mercados tienden a generar necesidades de orden mundial, donde su principal motor de activación de estas economías son las empresas exitosamente innovadoras que crean diferencia por medio de economías a escala, desarrollo de nuevas tecnologías y conocimientos para optimizar y reducir los costos de producción trasladados directamente al cliente. Estas empresas son todas aquellas que están a la vanguardia de creación de necesidades, por tal motivo son reconocidas por los clientes, gracias al valor agregado depositado en los productos que estas ofrecen.

Es así como en la actualidad las organizaciones que buscan generar valor agregado a partir de las características anteriormente mencionadas, “depende fundamentalmente de la capacidad de transferir recursos desde las actividades que general bajo valor agregado a aquellas de alto valor agregado”¹, lo cual se logra a partir del análisis generado después de identificar la cadena de valor más óptima y eficiente dentro de la organización, en la cual descomponemos a una compañía en actividades primarias y de apoyo, buscando identificar las fuentes de ventaja competitiva que se traduce en generación de valor agregado el cual es percibido por los clientes en un mercado determinado. Es así como se identifica una serie de actividades que pueden ser descentralizadas dentro de la organización con el fin de concentrar esfuerzos y elementos en aquellas que solamente las pueden desarrollar ellos (las que generen valor, y sean exclusivamente de la empresa) y delegar las demás funciones a otras organizaciones que estratégicamente desarrollan éstas más eficientemente que la misma compañía, otorgándole al cliente final un producto que reúna todas las características necesarias para cumplir con las expectativas de este.

Gracias a la delegación de funciones (descentralización de procesos) por parte de las organizaciones, se generan nuevas oportunidades de creación de empresas encargadas de realizar actividades de apoyo que complementen la red de valor de un determinado producto. Es por esta razón que surge la idea de tomar un

¹ Estudios de la OECD sobre las políticas de innovación: Chile 2007 escrito por OECD Organisation for Economic Co. Operation and Development

producto de consumo masivo, como lo es el agua cuya demanda es indiferente al comportamiento del mercado e ilimitada; y convertirlo en un producto diferenciado no solamente por sus propiedades físicas sino por el grado de aceptación de marca percibido por sus clientes. Esto se efectúa por la transferencia de servicios que estas empresas hacen a nosotros, donde generamos parte del valor agregado percibido por los consumidores.

Es importante destacar que para realizar un buen plan de negocios, debemos de segmentar el mercado; y la opción más aceptable para nosotros como estudiantes es abarcarlo desde la Universidad Javeriana: no es necesario perseguir todo un mercado en general y mejor solo concentrarse en un segmento en especial, por medio de la clasificación del mercado donde se tendrá en cuenta el concepto de “penetración de nichos, el pionero de menores dimensiones obtiene la mayor repercusión a cambio de sus recursos económicos escasos y evita las confrontaciones con los grandes competidores”,²forjando así una idea de negocio que pueda servir como muestra representativa del mercado para crear, analizar y desarrollar este plan.

1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA

Para la generación de un buen plan de negocio es importante tener en cuenta “la clave para el futuro desarrollo del campo del espíritu emprendedor incluir la dimensión temporal y social en sus estudios que permitan ampliar la comprensión del problema puesto que es equivocado asumir que el entorno no es variable incidente en el desarrollo del consumidor”³es por esto que en virtud de lo anterior, este trabajo pretende solucionar el siguiente cuestionamiento. En las circunstancias actuales del Mercado ¿Puede ser la Universidad Javeriana un mercado significativo para la distribución del agua personalizada?,

²Larreche, M. W. (2005). Administración de Marketing, un Enfoque en la Toma Estratégica de Decisiones. México: McGraw-Hill, Capítulo 16, Pág.395.

³Laverde, Fernando Pereira. (2008). El Espíritu Emprendedor: conociendo sus bases conceptuales. Revista Javeriana, Pág 27.

1.2. JUSTIFICACIÓN

El siguiente trabajo surge de la necesidad de crear estrategias para nuevos mecanismos de promoción y generación de valor agregado, por medio de botellas de agua que ayuden a mejorar la publicidad y reconocimiento de marca. Si bien es cierto, este producto no es nuevo en el mercado, el proceso de producción nos brinda cualidades y características innovadoras (implementación de nuevos filtros para el tratamiento del agua) dentro del producto, y además refleja la imagen corporativa de una empresa en su respectivo envase y etiqueta.

Considerando además los distintos canales de difusión utilizados para llegar al cliente final, cabe pensar que los productos de consumo masivo constituyen un mecanismo innovador para el posicionamiento y la difusión de la marca de las empresas. Aunque no todos los productos de consumo son vehículos de difusión viables dados sus costos de fabricación y la dificultad que puede representar unir a éstos elementos publicitarios, el agua en botella se presenta como un medio ideal para tal propósito, pues además de ser uno de los productos de mayor consumo, su fabricación resulta relativamente sencilla y la botella puede ser etiquetada al gusto del cliente sin incurrir en gastos excesivos.

Lo mencionado anteriormente fue analizado por José Da Cruz, Doctor en geografía por la Universidad de Lund (Suecia), en un artículo publicado en Mayo de 2006: *“Agua embotellada: Signo de nuestro tiempo”*, el cual resalta el crecimiento que este producto ha tenido en las últimas décadas: *“En los años setenta, el volumen anual de agua embotellada y comercializada en todo el mundo era de 1000 millones de litros. Pero antes del año 2000 las ventas anuales de agua embotellada ascendieron a 84.000 millones de litros”, con el 25 por ciento comercializado como exportaciones (Clarke y Barlow). Hoy bebemos 148.000 millones de litros anuales según Nestlé, alrededor del doble que en 1996, a un costo de unos 84.000 millones de euros cada año (Herráiz, 2006). Otra fuente indica que en 2004 el consumo fue de 154.000 millones de litros (AFP, 2006)”*⁴.

Es por esta razón que este nuevo mecanismo de posicionamiento y difusión de marca, puede ser visto para las empresas como una estrategia competitiva, ya que “expone la forma en que el negocio trata de competir en la industria”⁵. Además este tipo de estrategias son las que nos indican “las necesidades y

⁴ Da Cruz José, Agua embotellada: Signo de nuestro tiempo, Mayo del 2006, Pág.2:
<http://www.globalizacion.org/observatorio/ODGDaCruzAguaEmbotellada.pdf>

⁵ (Larreche, 2005), Pag 15

deseos del cliente, así como las oportunidades y amenazas que parten de la competencias y las tendencias del ambiente externo”⁶.

Estos mecanismos de posicionamiento se ven reflejados en toda la industria de las bebidas, principalmente en el sector del Agua embotellada, ya que las compañías de este sector han aprovechado las oportunidades que presentan los diferentes países en vía de desarrollo: “Según los especialistas, el creciente consumo de agua embotellada en los países en desarrollo obedece a la deficiente y escasa infraestructura de agua potable y a los cambios de los hábitos del consumidor que busca bebidas más sanas.”⁷

Para el desarrollo del plan de negocios, se define un enfoque inicial hacia la Universidad Javeriana y todo su entorno (cafeterías universitarias, gimnasio, Hospital San Ignacio y alrededores), debido a que esta segmentación proporcionará elementos claves para incursionar después en las pequeñas y medianas empresas, que carecen de pensamiento innovador y creativo, restricciones a diferentes medios de comunicación dados a los altos costos y riesgos que esto implica.

Por medio de este plan de negocios se pretende hacer una investigación donde identifiquemos todas las oportunidades y amenazas que el entorno de la Universidad Javeriana brinda, para generar un plan emprendedor que combine tendencias y gustos del mercado, y capacidades estratégicas internas para actuar exitosamente dentro de segmento.

Tras realizar un análisis de observación y trabajo de campo hecho en los días 11 y 12 de Febrero del presente año a estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana, se ha ratificado la importancia del posicionamiento de marca, la cual y es indispensable para construir un negocio exitoso, ya que constituye el principal elemento articulante de todas las compañías publicitarias orientadas al sector de consumo masivo (Ver Anexo 1).

Los factores de innovación que se pretende desarrollar por medio de este producto (agua embotellada), son los procedimientos de nanofiltración y magnetización que lo hacen realmente puro y de la más alta calidad. Gracias a los diferentes procesos, maquinarias, tratamientos y tecnologías innovadoras por el cual atraviesa el agua se puede obtener un líquido insabor e incoloro, libre de bacterias, virus y agentes patógenos, con alta preservación a través del tiempo. Los beneficios otorgados a los clientes están dados por las características

⁶ (Larreche, 2005) Pág. 15

⁷ <http://www.infoagua.org/2009/04/18/tiene-agua-embotellada-28-del-mercado-supera-a-refrescos/>

anteriormente mencionadas, y por la elaboración de etiquetas y envases ajustados a las necesidades que ellos requieran.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Elaborar un plan de negocios orientado a la creación de una empresa dedicada a la producción y distribución de agua embotellada personalizada, con el fin de evaluar la viabilidad del proyecto, que tendrá como mercado objetivo la Universidad Javeriana.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- Desarrolla una investigación de mercados que ayude a determinar características correspondientes a frecuencia de consumo, reconocimiento demarca, tamaño ideal, precio y características del producto en general.
- Realizar un estudio técnico, que describa, el plan de producción y la ficha técnica del producto; el plan de compras que determine los consumos por unidad de productos, los costos de producción y la infraestructura necesaria para la producción y distribución de agua embotellada con nano filtración y magnetización.
- Hacer un estudio organizacional que determine la estrategia a nivel organizacional, la estructura organizacional (perfil de los colaboradores), los aspectos legales en cuanto a constitución y legalidad y los costos administrativos (gastos de personal, gastos de puesta en marcha y gastos anuales de administración) en que se va a incurrir.
- Elaborar un estudio económico y financiero que ayude a identificar las fuentes de financiación, los ingresos, los egresos y la viabilidad del proyecto por medio de la evaluación económica (TIR y VPN)
- Determinar cual es el impacto económico, social y ambiental de este proyecto, teniendo en cuenta el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan Regional de Desarrollo, la cadena productiva, la generación de empleo y el costo ambiental.
- Definir cuáles son los aspectos innovadores y creativos de este plan de negocio.

1.4. MARCO TEORICO

Este marco teórico se desarrolla teniendo en cuenta todas las políticas y normas establecidas en el Fondo Emprender⁸, el cual establece la Estructura del Plan de Negocios⁹ que desarrollamos a continuación. Esta estructura es de gran utilidad, ya que proporciona la información necesaria para entender necesidades del mercado, desarrollar el producto, determinar metas y objetivos, anticipar posibles problemas, y examinar los posibles flujos de dinero y la financiación necesaria que requiere este proyecto.

Para empezar a describir este grupo de conceptos administrativos que se utilizarán para desarrollar este Plan de Negocios, es necesario dividir este en ideas básicas que correspondan a áreas administrativas específicas, con el fin de generar información realmente útil y que al final nos pueda brindar una idea integral de este plan.

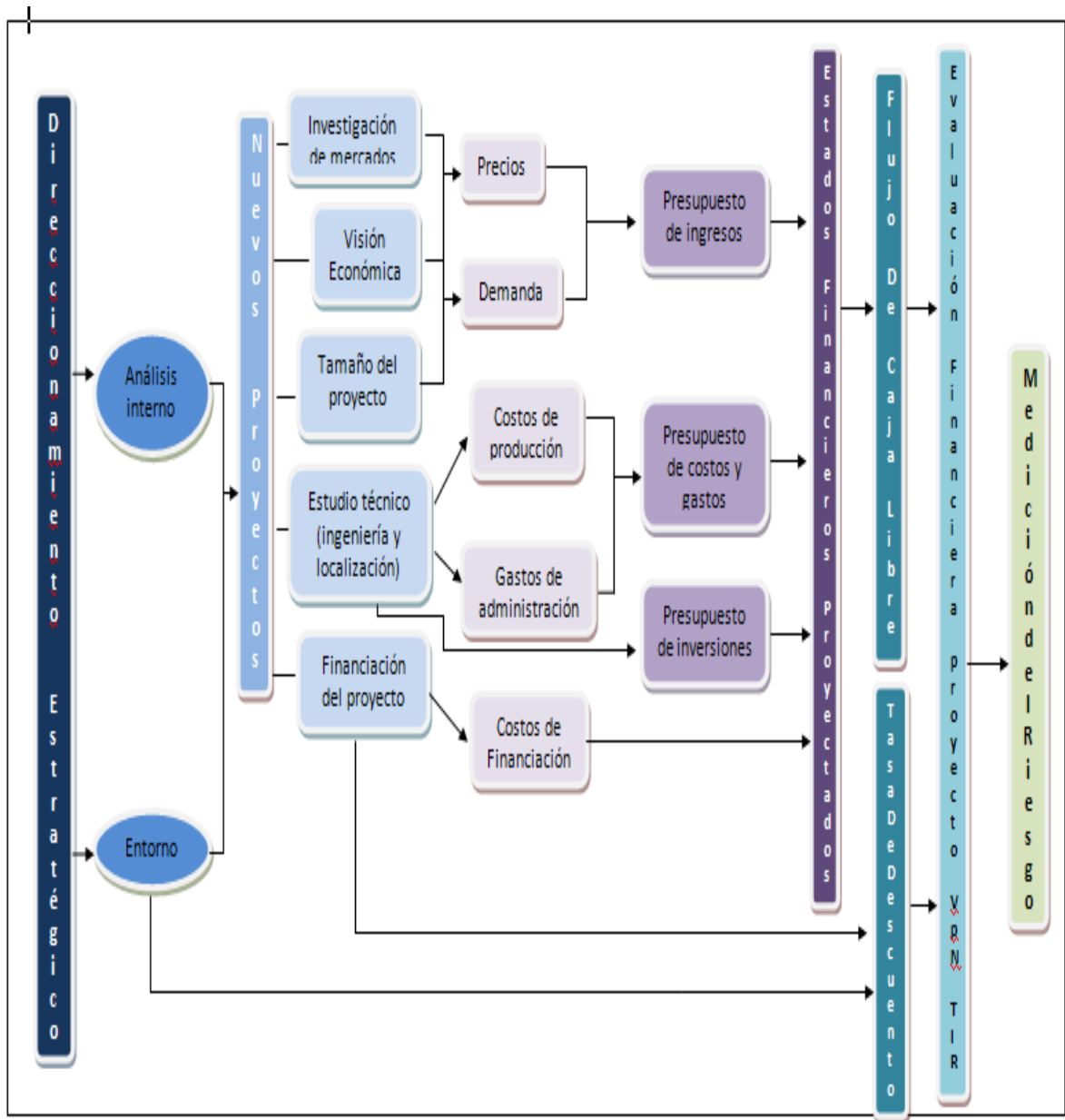
El siguiente cuadro resume la metodología para la formulación y evaluación de un proyecto. Esta estructura, define los temas básicos que se deben tener en cuenta, cuando hablamos de nuevos proyectos (Plan de Negocios). **También importante resaltar, la manera más gráfica para visualizar el plan de negocios a fin de tener en cuenta las premisas para su financiamiento.**

⁸ Fondo Emprender: entidad gubernamental que asigna recursos económicos a iniciativas empresariales que provengan y se desarrollen por aprendices o asociaciones en que hagan parte mayoritaria los aprendices, Practicantes o profesionales universitarios recién egresados.

⁹ Consultar la Estructura del Plan de Negocios en:

http://www.fondoemprender.com/BancoConocimiento/N/notici_procedimiento_para_presentar_plan_de_negocio/notici_procedimiento_para_presentar_plan_de_negocio.asp

Ilustración 1: Mapa conceptual de la evaluación financiera de proyectos de inversión



Fuente: ROSILLO Jorge, *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*, Cengage Learning, Cap. 1. Pág. 1.

1.4.1 Área de Mercadeo

Para el desarrollo del la área de mercadeo es importante destacar cual es el producto que se va a realizar la investigación de mercados, es por esto que se nombrara muy brevemente la idea de producto la cual es Agua Publicitaria personalizada, con la implementando procesos innovadores de nano filtración y magnetización.

Es muy importante tener en cuenta que el análisis del sector, del mercado, y de la competencia va incluido mas afondo en la investigación de mercados.

Investigación de Mercados

Esta herramienta permite identificar los aspectos cruciales de un mercado determinado, ya que nos genera la información relevante y oportuna, la cual es la base para tomar decisiones adecuadas y crear estrategias futuras. La investigación de mercados nos responde cinco preguntas que toda empresa debería tener claramente definidas: “¿Cuál es el grupo objetivo?, ¿Qué desean los clientes?, ¿Qué les ofreces la competencia?, ¿Qué puedo ofrecerles yo?, ¿Qué creen ellos que les estoy ofreciendo?”¹⁰

Para desarrollar una buena investigación del mercado es importante tener en cuenta el análisis del sector, del mercado, y de la competencia, que están constituidos como guía en el desarrollo de la investigación de mercado.

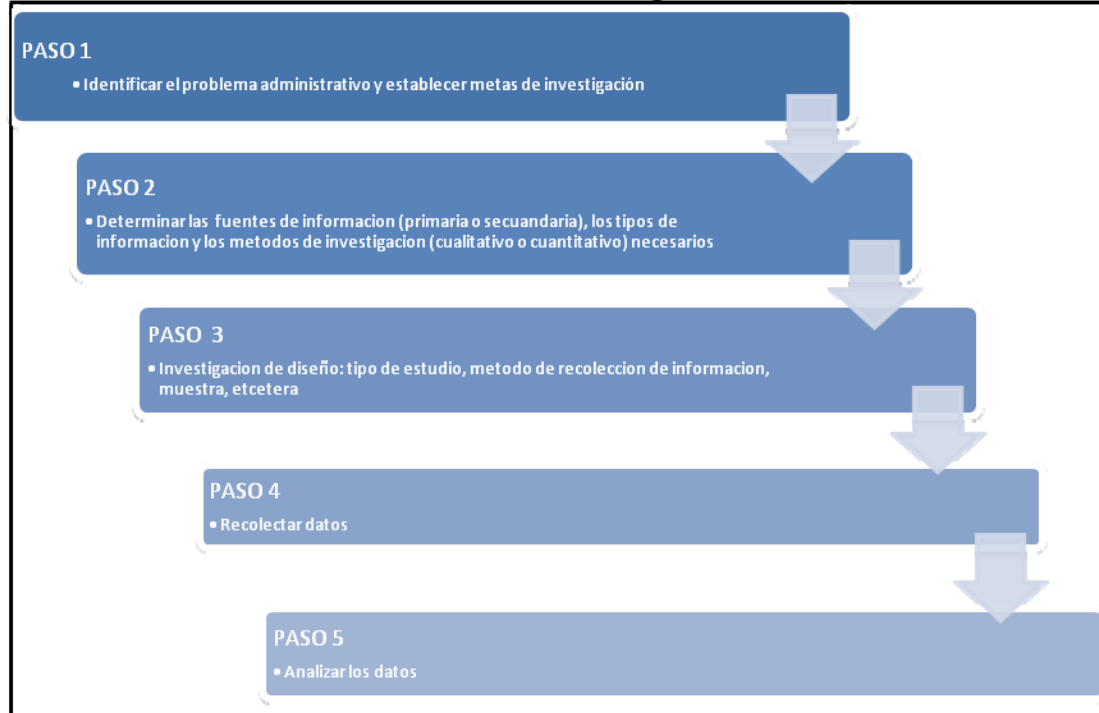
Es así como se puede definen posteriormente las tareas de la investigación de mercados: “el diseño, recolección, análisis y reporte de investigación destinada a reunir información pertinente a un desafío o situación particular de marketing. La investigación de mercado tiene el propósito de exponer con todo cuidado problemas u oportunidades definidas de marketing; una investigación llevada a cabo sin metas bien pensadas por lo general significa tiempo y dinero tirado a la basura”¹¹.

Para que la investigación de mercados pueda formar parte de nuestro Plan de Negocios, y sea un proceso organizado del cual podamos sacar conclusiones útiles, es necesario dividirlo en pasos, teniendo como referencia la siguiente ilustración:

¹⁰ William M. Luther, El Plan de Mercadeo: Cómo prepararlo y ponerlo en marcha, Cáp.10

¹¹(Larreche, 2005), pag 167

Ilustración 2: Pasos del Proceso de Investigación de Mercado



Fuente: MULLINS, Walker, Boyd, Larréché. *Administración de Marketing*. Mc Graw Hill. 2005., Pág. 169.

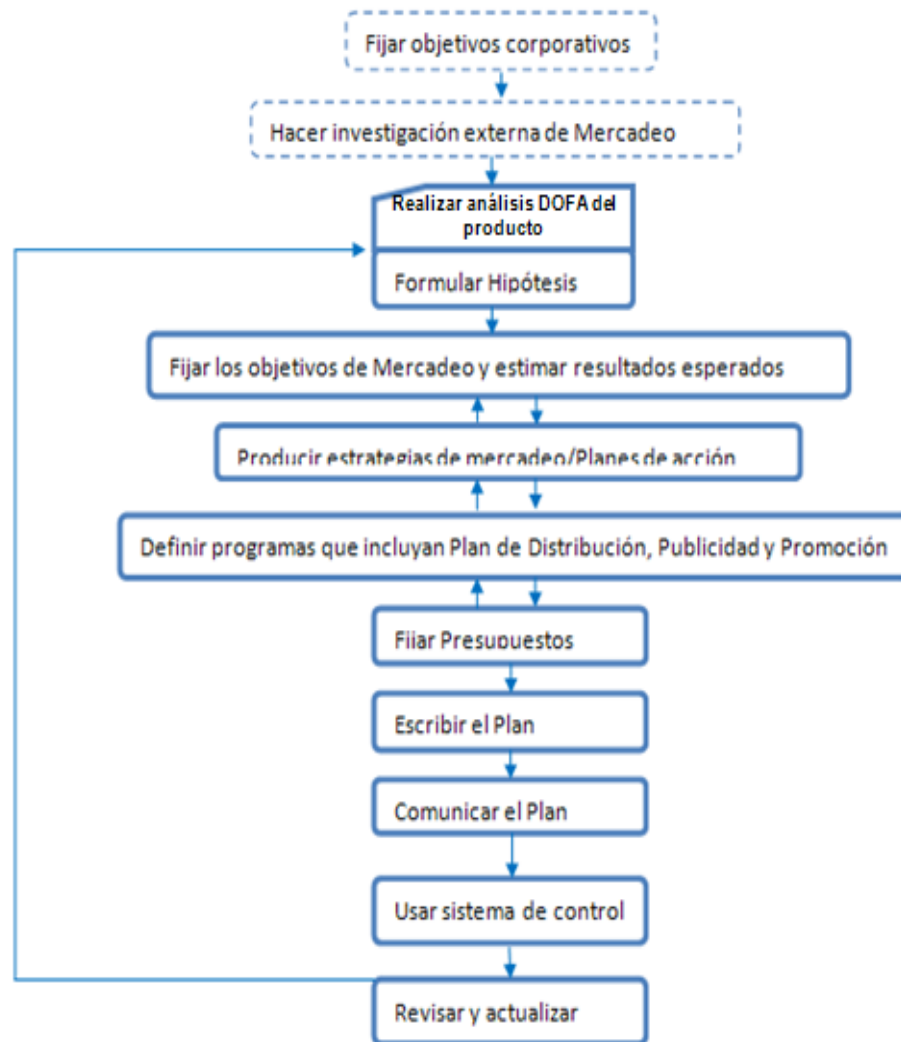
El anterior proceso nos brinda la información necesaria para saber características específicas de los clientes, el mercado, la competencia y nuestra empresa; las cuales son de vital importancia para el marketing estratégico de cualquier compañía.

Plan de Mercadeo

El plan de Mercadeo es una herramienta que nos permite “mirar hacia donde va una compañía y cómo esta haciendo para llegar allá. Es un plan de acción y un documento escrito. Es una herramienta de documentación que incluye todos los elementos de la mezcla del mercado en un plan de acción coordinado. Expresa claramente quien hace, qué, cuándo, dónde y cómo, para lograr sus fines”¹². Este plan es un documento que permite organizar y ejecutar toda la planeación del marketing estratégico. Esto permite una revisión de todas las propuestas, ya que es un escrito que parte de un proceso de planeación de mercados:

¹² WESTWOOD Jhon. *Planeación de Mercados*. Legis. 1991., Cap 1. Pág. 5

Ilustración 3: Pasos del Proceso de Investigación de Mercado



Fuente: WESTWOOD Jhon, *Planeación de Mercados. Legis. 1991. Cap. 1, p. 21*

Este proceso refleja la aplicación y uso de recursos del mercadeo, con el fin de alcanzar los objetivos de este. La principal utilidad de este documento escrito, es “la segmentación del mercado, identificar nuestra posición en el mercado, pronosticar el volumen del mercado y planificar una participación viable en el mercado dentro de cada segmento”¹³.

¹³ (Westwood, 1991), Pág. 17

Segmentación:

La segmentación de mercados permite dividir el mercado en subgrupos de diferentes clientes, los cuales están conformados por personas con necesidades y características similares entre si. La segmentación permite además, que nuestra empresa pueda responder a estas necesidades específicas de cada segmento.

Cabe resaltar, que la globalización hace que los mercados en estos momentos atraviesen por diferencias sustanciales, lo que los hace heterogéneos: “la variación entre segmentos de mercados debidas a las preferencias de un producto, el tamaño y el crecimiento de la demanda, los hábitos de medios de información y las estructuras competitivas afecta aun mas las diferencias y los porcentajes de respuesta. Así, los mercados son entidades complejas que se pueden definir (segmentar) en varias formas.”¹⁴

Para que la segmentación realizada sea totalmente exitosa, debemos tener en cuenta “tres importantes implicaciones”¹⁵ que tiene este proceso, descritas a continuación:

- **Identificar un segmento homogéneo que difiera de otros segmentos:** identificar clientes que tengan características similares respecto a gustos deseos y necesidades.
- **Especificar criterios que definan cada segmento:** se debe describir los segmentos que tengan claridad y sencillez suficiente, para que el vendedor pueda identificar claramente los clientes y llegar a éste con éxito.
- **Determinar tamaño y potencial del segmento:** esto con el fin de visualizar un número de clientes posibles para la empresa y poder planear una demanda de productos, con su respectivo precio.

Estos tres indicadores son la referencia para utilizar ciertos criterios para poder realizar una segmentación exitosa. Cabe resaltar que existen un sin numero de criterios para segmentar el mercado; sin embargo se puede dividir en tres categorías principales que se aplican a cualquier tipo de organización: “*descriptores demográficos* (que reflejan quienes son los clientes objetivo), *descriptores geográficos* (en donde están) y *descriptores de comportamiento* de

¹⁴ (Larreche, 2005), pág. 167

¹⁵ (Larreche, 2005), pág. 184

varias clases (como se comportan con respecto a su uso y/o compras de una categoría determinada de bienes o servicios)¹⁶

Análisis DOFA

El análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortaleza y Amenazas) relaciona los recursos de la organización con las oportunidades en el ambiente. Este análisis permite identificar dentro de las empresas las competencias distintivas que poseemos, las cuales se refiere a “las principales habilidades, capacidades y recursos para crear valor con los que cuenta una organización y los cuales constituyen sus armas competitivas”¹⁷; y por otra parte las fortalezas y debilidades que nuestra organización identifica. “Las fortalezas y debilidades incluyen no solamente los puntos fuertes y débiles de la compañía y sus productos, sino que también los de nuestros competidores, dado que estos determinaran que tanto existo tendremos poniendo en marcha nuestro plan”¹⁸.

En cuanto al ambiente tenemos las oportunidades y amenazas, que pueden ser posibles y futuras, y dependen directamente del comportamiento del mercado. Las oportunidades se podrían definir como algo que se debe aprovechar y que nos puede generar beneficios o constituir una debilidad a la competencia. Las amenazas por otra parte pueden ser reales o futuras, y podrían en algún momento afectar o favorecer a nuestra empresa, dependiendo de las acciones estratégicas que nosotros formulemos.

Estrategias de Mercadeo

Después de conocer todo nuestro entorno (interno y externo), hacer un análisis respecto a la posición y situación que nos encontramos en el mercado podemos fijar los objetivos de mercadeo, los cuales nos permiten establecer metas y estrategias para el cumplimiento de este.

Antes de plantear las estrategias de mercadeo, es necesario hacer un diagnóstico, que relacionan el comportamiento del mercado y nuestra participación en este. Para este análisis se pueden utilizar diversas matrices, sin embargo es útil manejar el Método del Boston Consulting Group (BCG), “el cual está construida en torno a dos criterios: la tasa de crecimiento del mercado de referencia, que sirve de indicador del atractivo, y la cuota de mercado relativa al competidor más

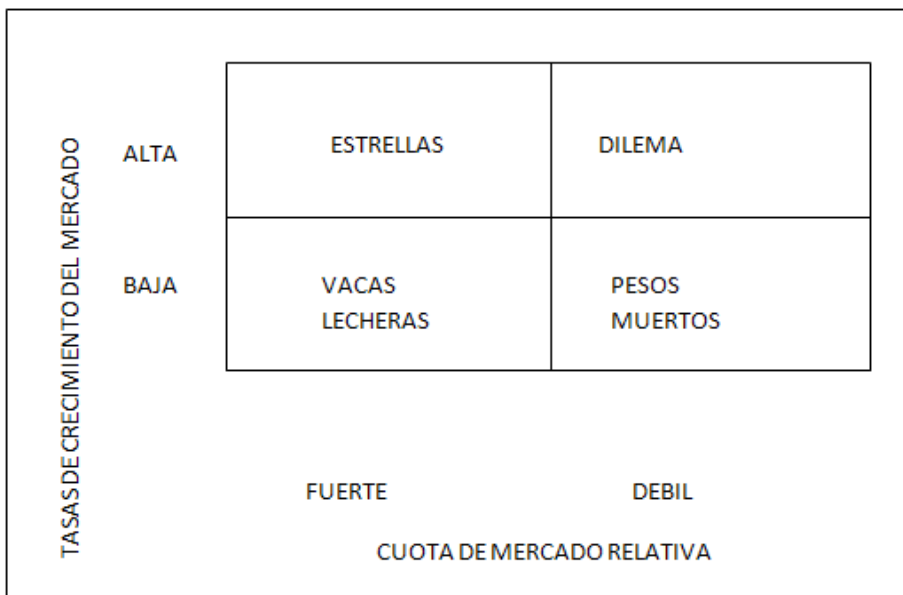
¹⁶ (Larreche, 2005), Pág 184

¹⁷ ROBBINS, Coulter. Administración. Prentice Hall. 2000. Cap 8. Pág. 242

¹⁸ (Westwood, 1991) Pág. 83

que es utilizada como indicador de la competitividad mantenida¹⁹. Esta matriz permite saber la posición del producto en estudio, con relación al mercado y al crecimiento que este tenga

Ilustración 4: Matriz BCG

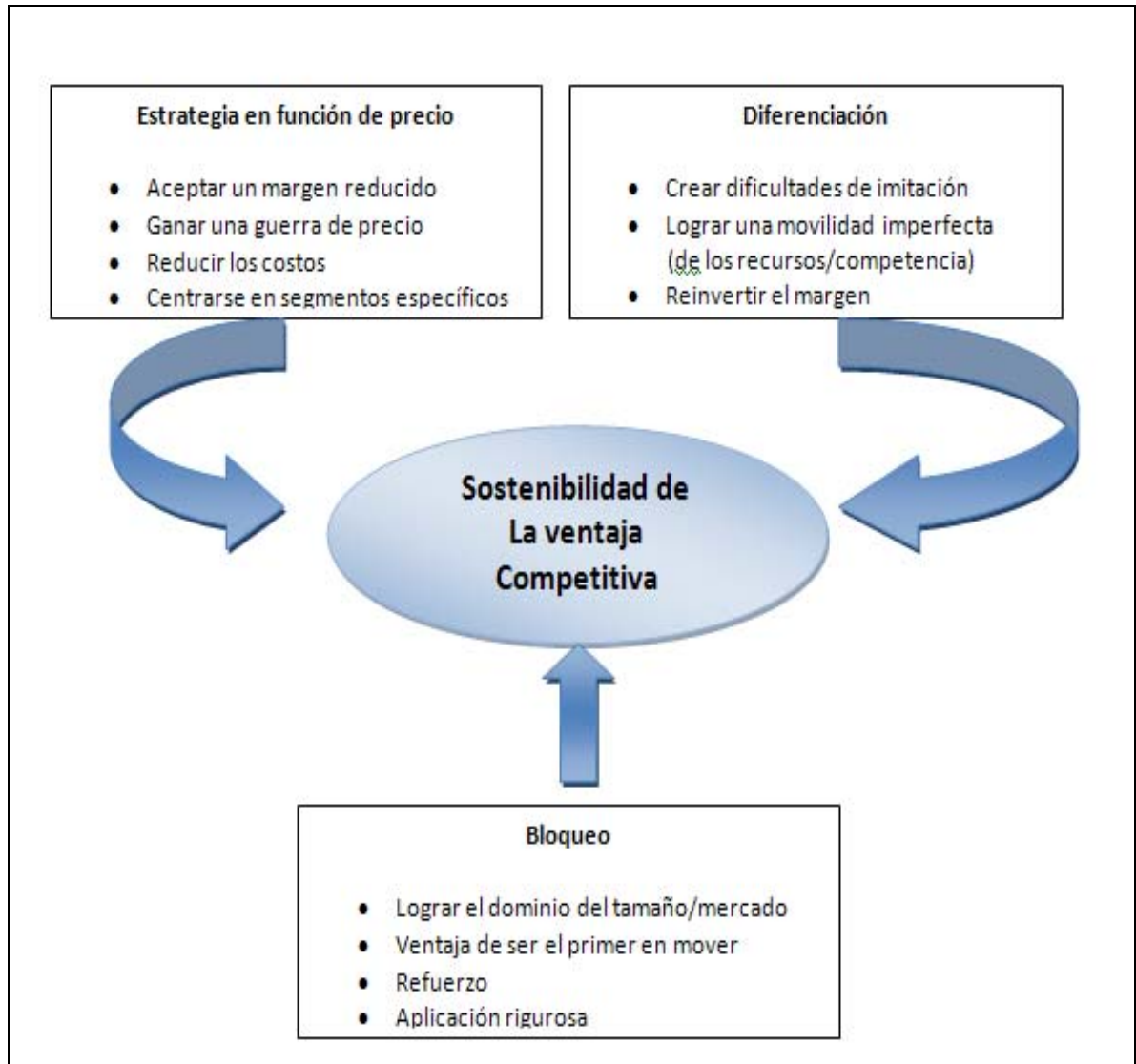


Fuente: LAMBIN Jean. Marketing Estratégico. Mc-Graw Hil., 2002. Cap 9. Pág. 22

Después de realizar un diagnóstico de la situación, podemos formular las estrategias más congruentes que se ajusten a nuestros objetivos. Las estrategias de mercadeo se ven influenciadas por las 7P (Producto, Precio, Plaza, Procesos, Personas, Pruebas y Promoción). Existen numerosas estrategias de mercadeo, sin embargo se pueden clasificar en los siguientes grupos básicos:

¹⁹ LAMBIN Jean. Marketing Estratégico. Mc-Graw Hil., 2002. Cap 9. Pág. 22

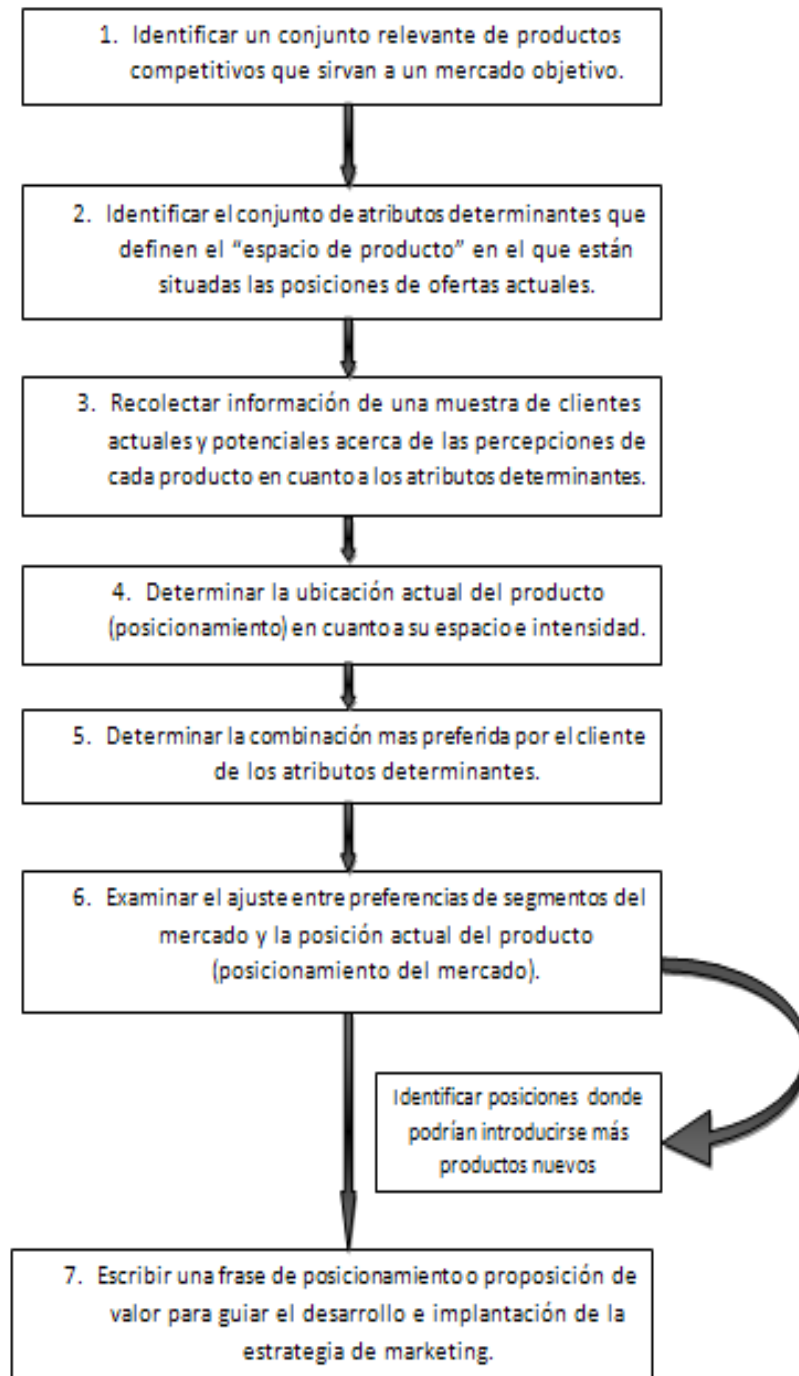
Ilustración 5: Sostenibilidad de la Ventaja competitiva



Fuente: SCHOLLES Johnson, K & Whittington, Dirección Estratégica. Pearson-Prentice Hall (2006). Cáp 5. Pág 253.

Las anteriores estrategias buscan el posicionamiento de nuestra marca, el cual va a ser ajustado con las condiciones que el mercado presenta. Es por esta razón que el posicionamiento es un proceso continuo que busca desarrollar la estrategia del marketing en la organización. A continuación se describe este proceso mencionado:

Ilustración 6: Pasos en el proceso de Posicionamiento



Fuente: MULLINS, Walker, Boyd, Larréché. *Administración de Marketing*. Mc Graw Hill. 2005., Cáp 9. Pág. 206.

1.4.2 Área Organizacional

“Las empresas conscientes de que el trabajo humano organizado y tecnificado es la base de la “eficiencia” en sus actividades, independientemente de la naturaleza de estas (fabriles, comerciales, universitarias, bancarias, hoteleras, gubernamentales, etc.), han puesto especial interés a la “organización” como parte fundamental del proceso administrativo”²⁰. Es por tal motivo, que es necesario definir una estructura organizacional que pueda agrupar las actividades de alguna manera, para poder cumplir con los objetivos. Es así como se define estructura organizacional, “como los diferentes patrones de diseño para organizar una empresa, con el fin de cumplir las metas propuestas y lograr el objetivo deseado”²¹

Las estructuras organizacionales que se pueden adaptar en el plan de negocio, puede ser una combinación de una organización formal y lineal, debido a las características que estos grupos presentan:

- Estructuras organizacionales formales: “Una organización formal es la constituida por una sanción oficial para lograr objetivos determinados, en ocasiones se le cita como una jerarquía de puestos; existen cuatro componentes básicos en la organización formal: a) El trabajo, el cual es divisionado. b) Las personas que son asignadas y ejecutan este trabajo divisionado. c) El ambiente en el cual se ejecuta el trabajo. d) Las relaciones entre las personas ó las unidades las unidades trabajo-personas.

Lo anterior podemos entenderlo mejor con los siguientes razonamientos: 1) el trabajo es demasiado para que lo ejecute una sola persona y debe dividirse para que sea ejecutado por varias, 2) la distribución del trabajo requiere que éste sea dividido, y 3) el deseo de lograr las ventajas de la especialización, sin dejar de mantener un sano equilibrio en la división para no crear un ambiente de insatisfacción en el trabajo”²².

- Estructura Lineal: “Esta forma de organización se conoce también como simple y se caracteriza por que es utilizada por pequeñas empresas que se dedican a generar uno o pocos productos en un campo específico del mercado. Es frecuente que en las empresas que utilizan este tipo de

²⁰ <http://www.gestiopolis.com/recursos4/docs/ger/estrorgorg.htm>

²¹ Ibid

²² Ibid

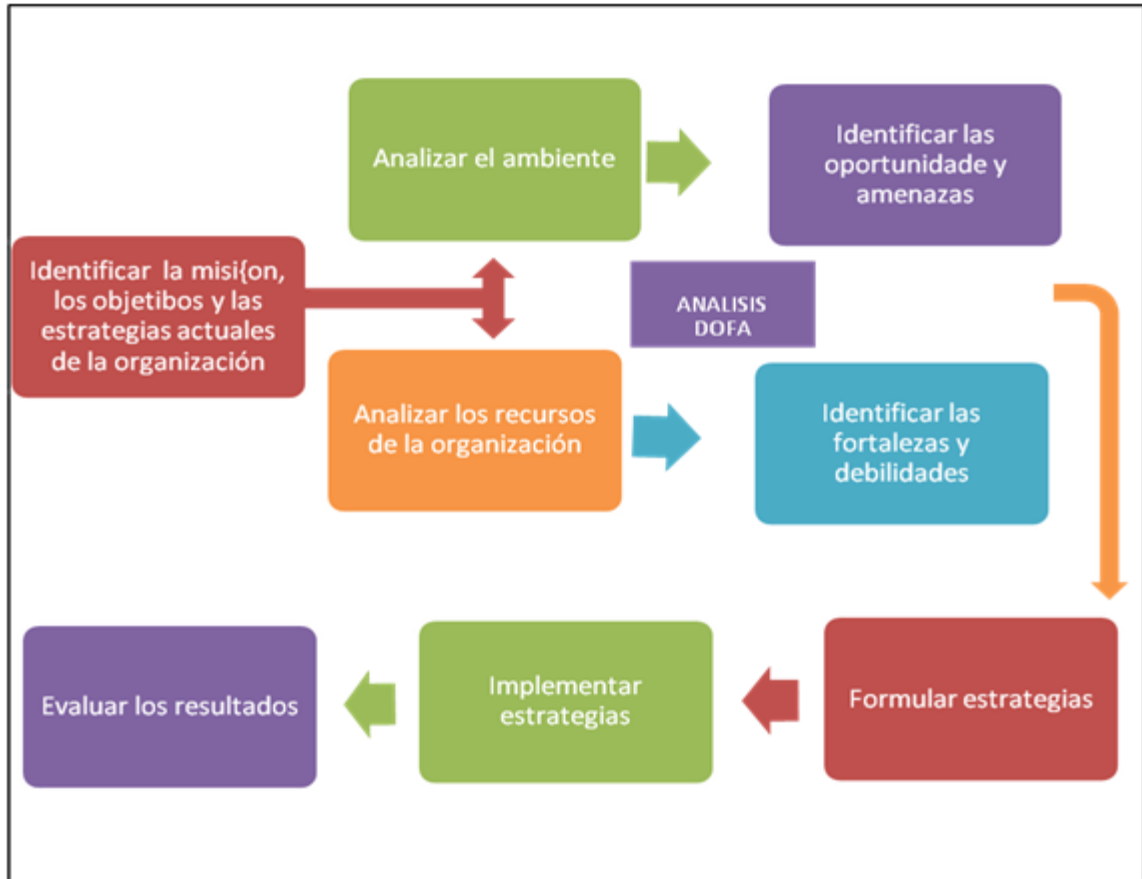
organización, el dueño y el gerente son uno y el mismo. Debido a su forma, ésta es rápida, flexible, de mantenimiento de bajo costo y su contabilidad es clara; además la relación entre superiores y subordinados es cercana y la toma de decisiones se hace ágil. De igual manera presenta desventajas como el hecho de la especialización, “se dificulta encontrar a un buen gerente puesto que se requiere un conocimiento general de la empresa, y se le dedica muy poco tiempo a la planeación, la investigación y el control”. Como la autoridad esta centrada en una sola persona esta toma las decisiones y asume el control, los empleados están sujetos a las decisiones del gerente u propietario, llevando a cabo las operaciones para cumplir las metas”²³.

En por esto que se debe abarcar esta área con un marco teórico que fundamente y desarrolle toda la estructura organizacional de la empresa, como un sistema que pretende lograr algún propósito específico. Para esto es necesario abarcar diversos temas, que nos ayudaran a darle forma y contexto a nuestra organización:

- Establecer como principal proceso *la administración estratégica*, el cual nos dará el contexto donde se debe desarrollar nuestra empresa. Además el desarrollo de este, involucra a todas las áreas, y los niveles que existen dentro de la organización:

²³ Ibid

Ilustración 7: El Proceso de Administración Estratégica

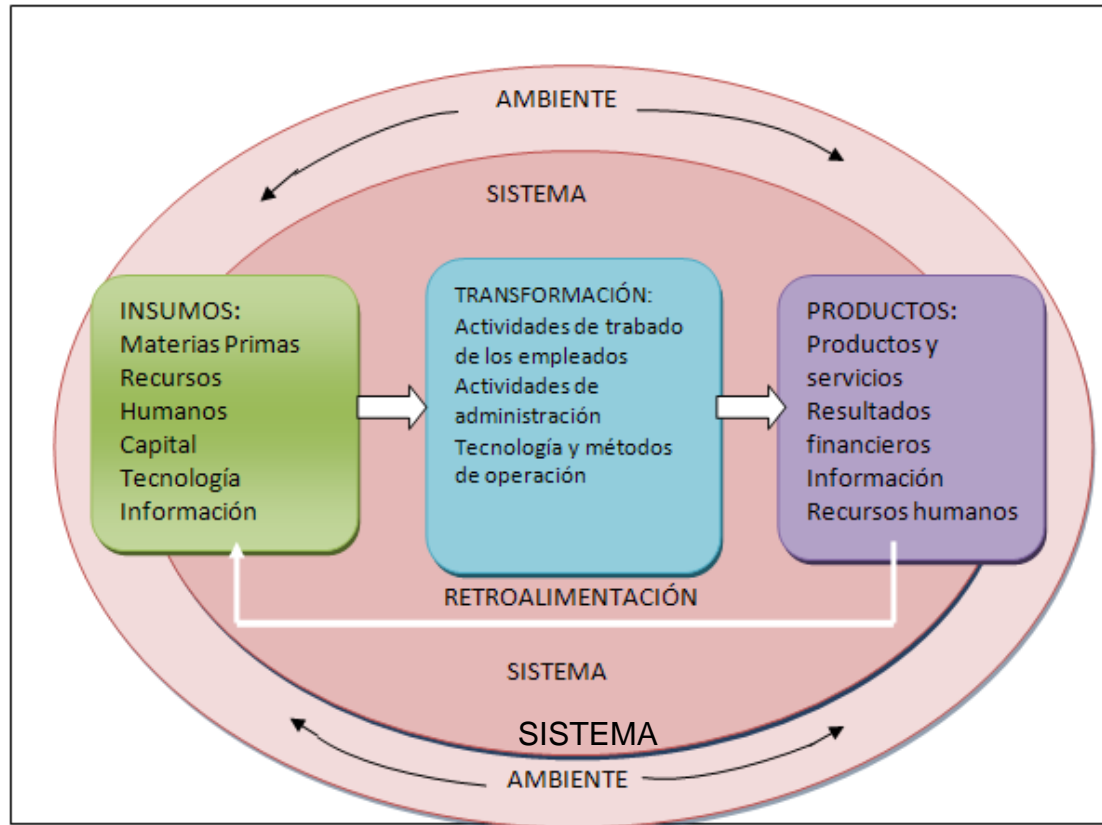


FUENTE: ROBBINS, Coulter. *Administración*. Prentice Hall. 2000. Cap 8. Pág. 239

- Mirar a la organización como un sistema abierto en el cual se puede “reconocer la interacción dinámica del sistema con su ambiente, donde sistema se puede definir como un conjunto de partes interrelacionadas e interdependientes, dispuestas de modo que producen un todo unificado”²⁴. El siguiente diagrama muestra una perspectiva de los sistemas abiertos:

²⁴ (Robbins, 2000), Pág. 19

Ilustración 8: La Organización como un Sistema Abierto

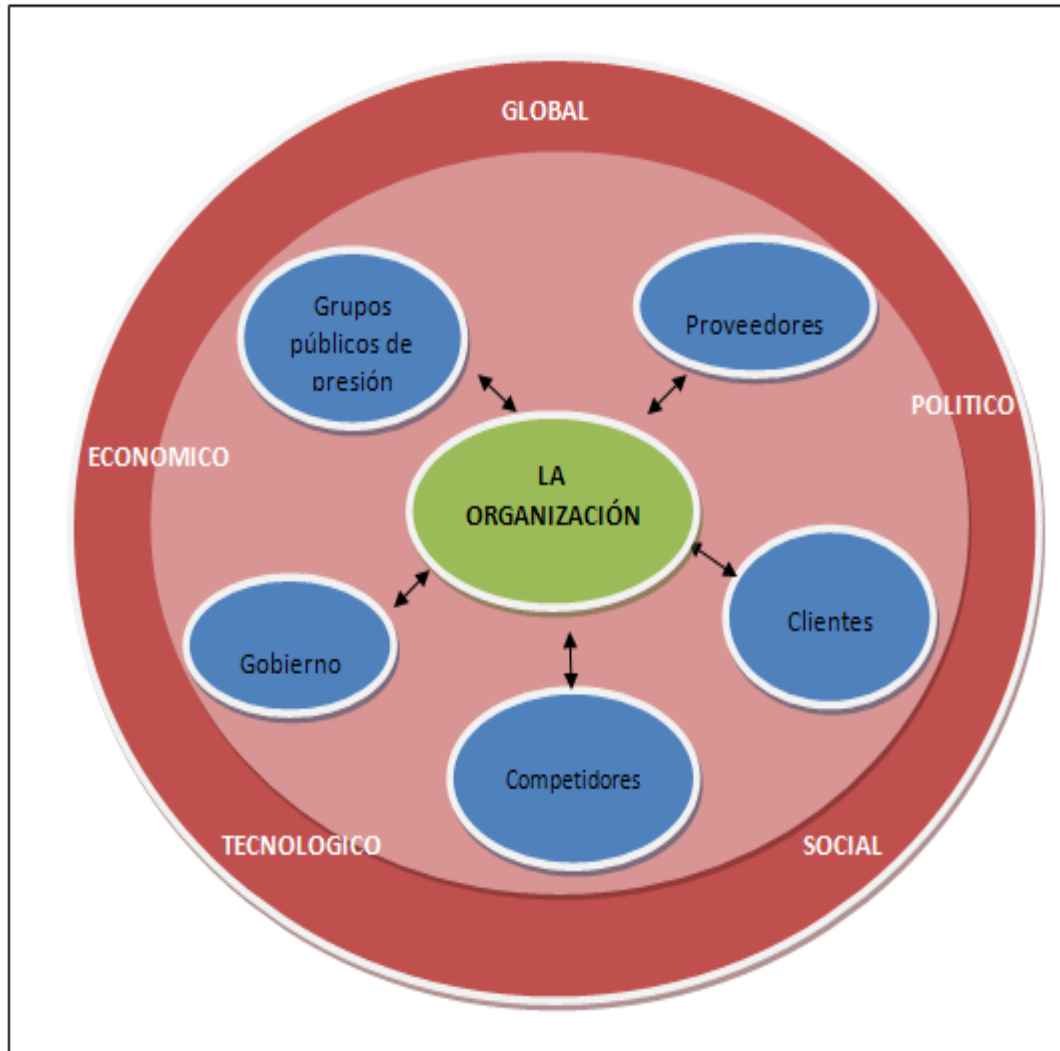


FUENTE: ROBBINS, Coulter. *Administración*. Prentice Hall. 2000. Cap 1. Pág. 20

- La capacidad estratégica de la organización debe estar influenciada por el ambiente interno y externo, “y se puede definir como la adecuación y el ajuste de los recursos y competencias para que esta pueda sobrevivir y prosperar”²⁵. Es importante desarrollar la capacidad estratégica dentro de una organización, ya que esta es la que nos brinda los recursos (umbrales y únicos) y competencias (umbrales y nucleares) debidamente articulados y conjugados para que podamos generar ventaja competitiva dentro de la compañía (Véase Marco Conceptual).

²⁵ SCHOLLES Johnson, K & Whittington, Dirección Estratégica. Pearson-Prentice Hall (2006). Cap 3. Pág. 115

Ilustración 9: La Organización y su Ambiente



FUENTE: ROBBINS, Coulter. *Administración*. Prentice Hall. 2000. Cap 3. Pág. 95

- Las empresas deben presentar características particulares para ejecutar con perfección las estrategias anteriormente planeadas:

Ilustración 10: Ocho componentes del proceso de ejecución de estrategias



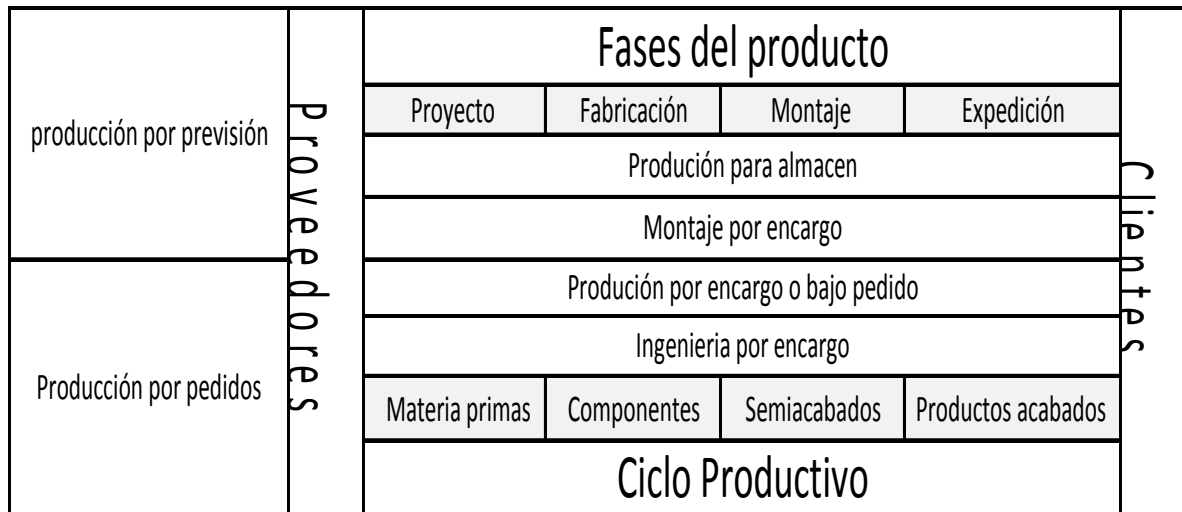
Fuente: SCHOLLES Johnson, K & Whittington, Dirección Estratégica. Pearson-Prentice Hall (2006). Cáp 11. Pág 362.

1.4.3 Área de Operaciones

En la creación y desarrollo del proceso de una empresa se debe clasificar la función principal de una organización, es por esto que se tiene en cuenta la clasificación de los procesos, para posteriormente llegar a las funciones logísticas las cuales son las que nos ayudan a llegar a los clientes de una mejor manera y ser aceptados en el mercado, Al mismo tiempo almacenar de manera eficiente y crear un óptimo canal de distribución.

Para la creación del producto debemos identificar el desarrollo de los diferentes procesos, por tal motivo se deben plasmar las fases del producto desde el momento que entra los recursos, hasta que sale el producto terminado.

Ilustración 11: Sistemas productivos y formas de interacción con los clientes

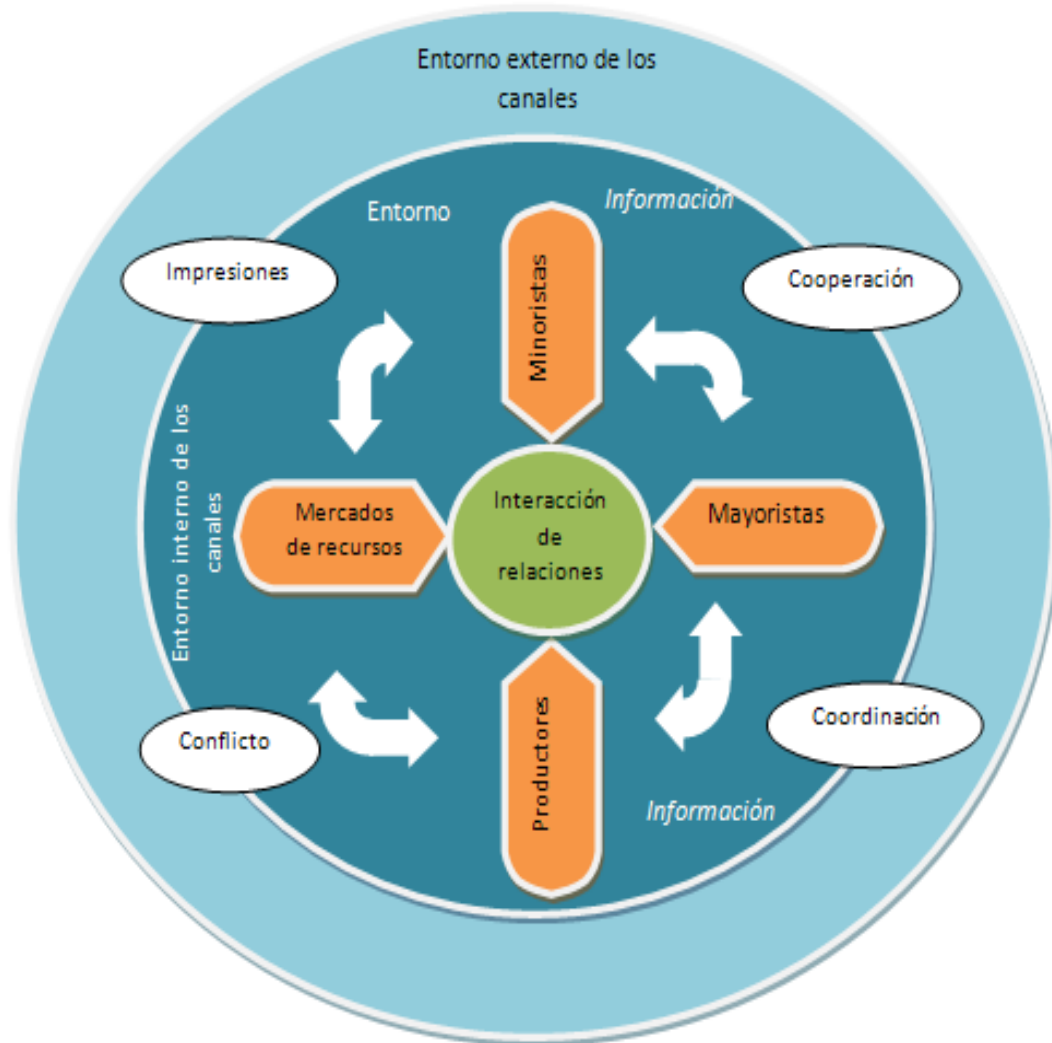


Fuente: PIRES Silvio Roberto. *Gestión de la Cadena de Suministro*, Mc Graw Hill, Cap. 1, Pág. 5

En la grafica anterior describe los 4 sistemas productivos que se adaptaran y las diferentes implicaciones que se deben de tener presente al momento de entrar en las fases de producción y los ciclos.

Pero todo lo anterior no funciona si no existe una retroalimentación y una verdadera interacción entre el entorno externo de la empresa, es por esto que debemos de clasificar el mejor sistema de la relaciones entre los canales que se desarrollara para el buen funcionamiento de los procesos que se pondrán en práctica.

Ilustración 12: Modelo de relaciones entre los canales MRC



FUENTE: Ballou, Ronald H, *Logística, administración de la cadena de suministro*. Pearson, (2004). Pág 19

- **Flujo de Materiales:** ser lo más eficiente y eficaces para los procesos de transporte de materias Primas, creación y distribución del producto terminado.
- **Flujo de información:** la recapitulación de los diferentes procesos y el constante desarrollo que se debe tener para ser competitivos en el mercado y el estudio de todas las venta del producto para miras la capacidad de la plante en el momento de implementar nuevas estrategia.

No se puede olvidar que se tiene que escoger un lugar estratégico para ubicar la empresa y para esto tenemos que desarrollar algún criterio que se deben considerar al momento de localizar una organización:

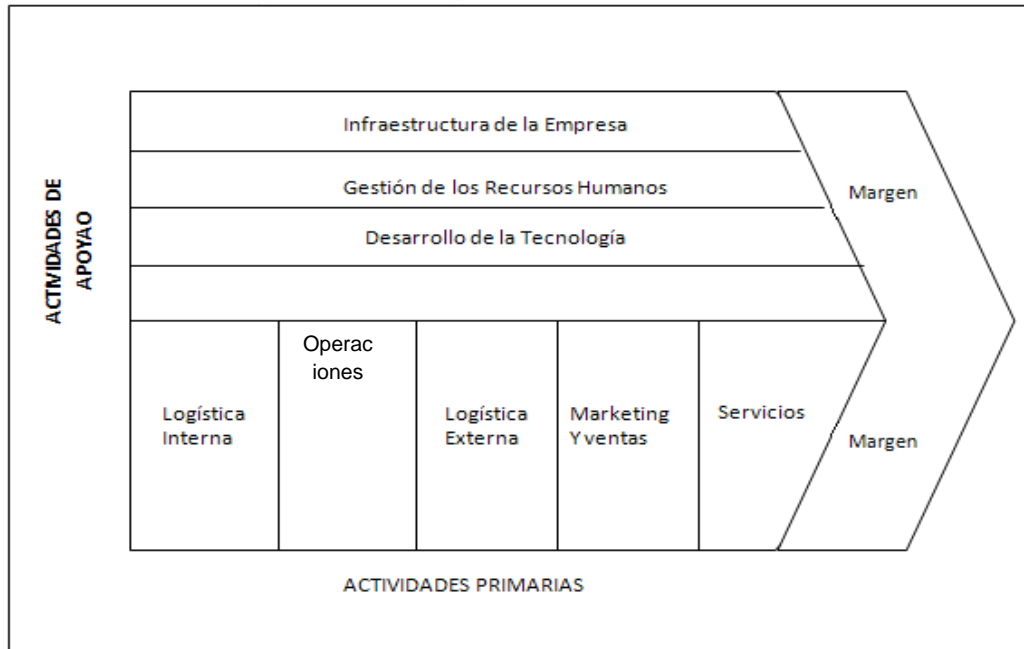
- **“Distribución entre el almacén y los clientes:** Intentaremos que el almacén se sitúe de tal manera que la distancia entre este y los puntos donde tendremos que servir la mercancía sean las menores posibles.
- **Distribución entre el almacén y los proveedores:** no solo basta en estar cerca de nuestros clientes, sino que también conviene que los proveedores estén lo más cerca posible para reducir los costes de transporte.
- **Tipo de transporte que se empleara con más frecuencia:** Por ejemplo, una empresa cuyo medio de transporte sea avión, lógicamente ubicara sus almacenes cerca del aeropuerto.
- **Accesibilidad:** es preciso buscar lugares bien comunicados, a ser posible con autopista o buenas calles de comercio.
- **Costos de terrenos:** es un punto fundamental. Si el costo del terreno es muy elevado, la inversión a realizar en el almacén también será muy elevada. También hay que tener en cuenta las expectativas de revaloración del terreno. Si esperamos que el precio el suelo de la zona donde vamos a adquirir el almacén vaya a subir, siempre podrá ser una fuente de beneficio en caso de que deseemos venderlo en el futuro.
Si optamos por el alquiler, cuando el precio del suelo es muy elevado, el arrendador cobrara más por el alquiler para rentabilizar su inversión.
Otros condicionamientos: si el almacén va a ser construido por la propia empresa.
- **Necesidades de capacidad:** calcular el espacio necesario para ubicar las maquinas, la materia prima y el producto terminado.”²⁶.

Relacionado con el anterior aspecto, tenemos la cadena y red de valor, las cuales comprenden actividades que logran ventaja competitiva y crean valor para ofrecer a los clientes. Dentro de la cadena de valor se encuentran todas las actividades tanto fuera y dentro de la empresa que permiten crear u producto determinado. Estas pueden ser actividades primarias, las cuales tienen que ver

²⁶ LÓPEZ, Rodrigo. Gestión comercial y marketing logística comercial, Thomsom Paraninfo, Cap. 2, Pág. 17

directamente con la fabricación de un producto (logística interna, operaciones, logística externa, marketing y ventas y servicios) o actividades de apoyo, que son las “ayudan a mejorar la eficiencia o eficacia de las actividades primarias”²⁷ (abastecimiento, desarrollo y tecnología, gestión de los recursos humanos, infraestructura). A continuación se ilustra la cadena de valor en una organización:

Ilustración 13: La Cadena de Valor de una Organización

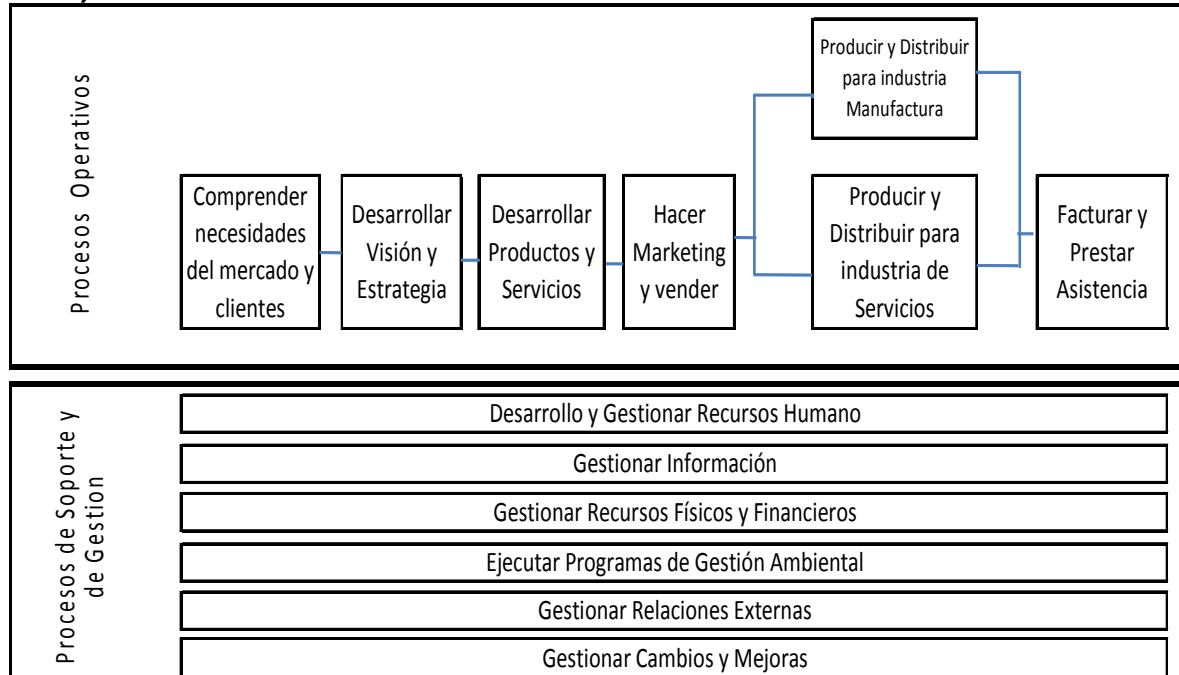


FUENTE: SCHOLLES Johnson, K & Whittington, Dirección Estratégica. Pearson-Prentice Hall (2006). Cáp 3. Pág 135.

Posteriormente definimos el modelo de gestión que la empresa puede adoptar para administrar las actividades que se deben de implantar al momento de poner en práctica un proceso de negocios, por tal motivo se escogerá la propuesta del Centro Americano de Productividad y Calidad (American Productivity & Quality Center – APQC).

²⁷ (Scholes, 2006), Pág. 136

Ilustración 14: Clasificación los Procesos de negocios (adoptado de APCQ, 2002).



Fuente: PIREs, Silvio Roberto. *Gestión de la Cadena de Suministro*, Mc Graw Hill, Cap.2, Pág.42.

Al momento de desarrollar la cadena de suministro mas optima, se debe mantener presente el concepto de cadena de suministro como “1. El conjunto de todos los procesos que involucran a los proveedores y sus clientes y conecta empresas desde la fuente inicial de materia prima hasta el punto de consumo acabado. 2. Las funciones dentro y fuera de una empresa que garantizan que la cadena de valor pueda elaborar y proveer de productos y servicios a sus clientes”²⁸ por lo anteriormente citado este es un modelo competitivo que sirve para controlar y valorar la buena administración de una empresa.

²⁸ PIREs Silvio. *Gestión de la Cadena de Suministro*, Mc Graw Hill, Cap. 2, Pág. 23.

1.4.4 Área Financiera

La proyección de estados financieros de una organización o proyecto determinado, nos permite generar una planeación financiera con base a información que se ajustan a una posible realidad. Esta metodología nos permite observar el comportamiento financiero de la empresa, y nos brinda una mirada del comportamiento futuro de toda nuestra empresa que se ve reflejado en esquemas financieros de cada periodo, que deben estar íntimamente relacionados con las decisiones que estamos planeando para aplicarlas en un futuro. Es así como identificamos ciertas variables internas y externas representativas que pueden modificar en el presente o futuro la evolución de nuestra empresa.

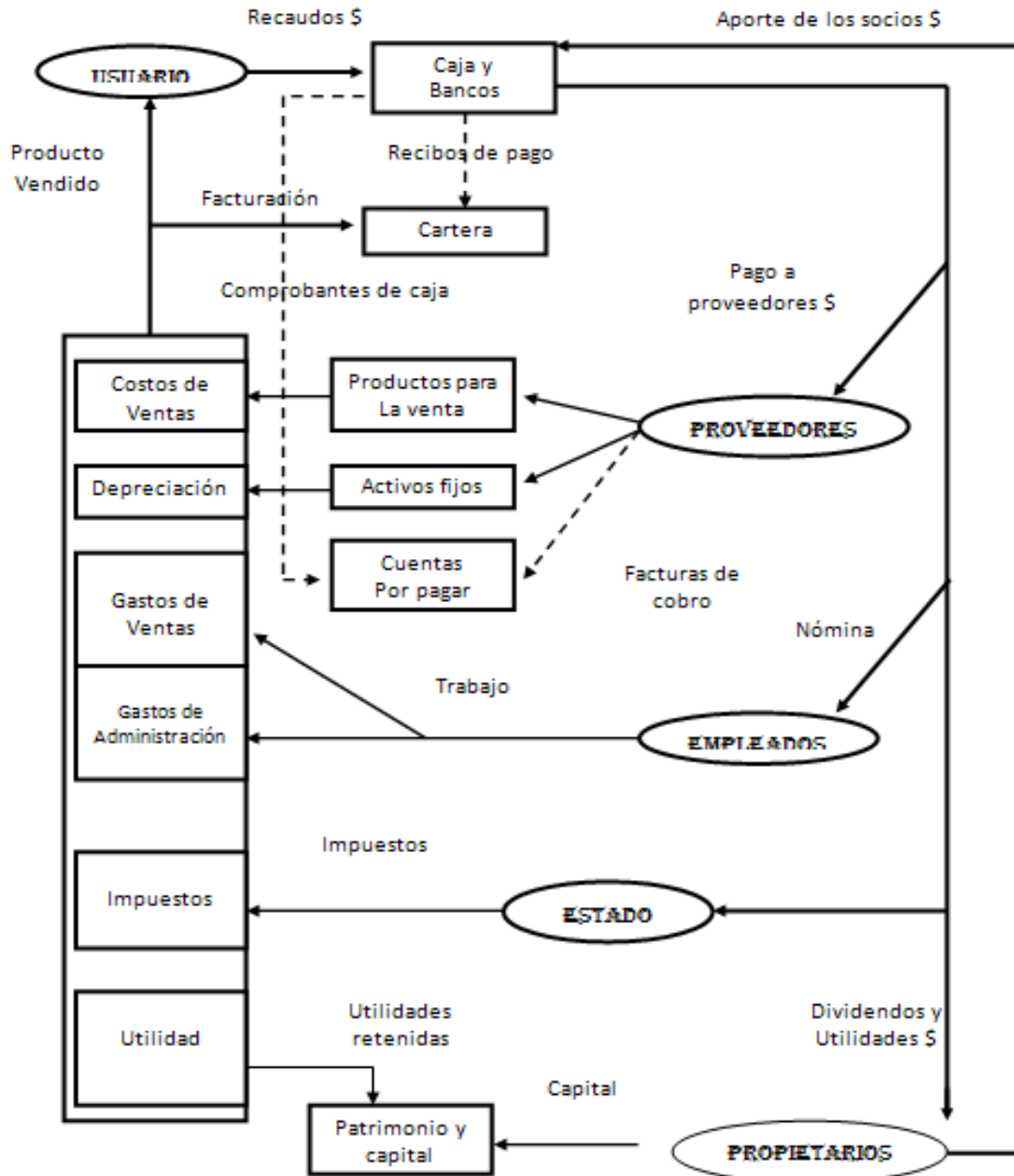
Al proyectar estados financieros tenemos en cuenta el valor que tiene el dinero en el tiempo, es por esta razón que utilizamos indicadores como valor presente neto (VPN) y la tasa interna de rentabilidad (TIR), los cuales son indicadores que nos pueden ofrecer una vista general del crecimiento, utilidad y comportamiento de la organización en un periodo determinado.

Pero para valorar una inversión, es necesario construir flujos de caja además de los estados financieros tradicionales (balance general y estado de resultados), con el objetivo de observar la relación que tiene cada uno de estos con los demás. Las actividades preliminares de la proyección de los estados y flujos financieros es el primer paso que debemos tener en cuenta:

“Sea un proyecto nuevo o una empresa nueva es necesario recolectar alguna información acerca del negocio que deseamos estudiar. En particular se debe investigar qué tipo de variables se van a incluir en el modelo y qué valores tienen esas variables. Parte de esta información se obtiene con encuestas o estudios de mercado, cotizaciones de quipos y otros activos fijos, datos históricos del sector o firmas similares, políticas y términos comerciales generalmente aceptados en el medio o sector”²⁹.

²⁹ VELEZ Ignacio, Decisiones de Inversión, Pontificia Universidad Javeriana, 2006. Cap.5, Pág. 242

Ilustración 15: Representación gráfica de la actividad de una empresa comercial.



FUENTE: VELEZ Ignacio, *Dediciones de Inversión*, Editorial Pontificia Universidad Javeriana (2006). Cáp.6. Pág 302.

Cabe resaltar que debemos tomar sólo las variables más importantes (internas y externas), con el fin de que la proyección no sea complicada y presente un mínimo de posibilidad en cumplirse, para poder fabricar estados y flujos financieros confiables y consistentes. A continuación se describe los pasos que debemos tener en cuenta al momento de hacer las proyecciones:

- Especificar los datos iniciales con sus respectivas cifras y definimos las variables más significativas prediciendo sus modificaciones (aumentos o disminuciones) como lo son: ventas, compras, precios; así como también algunas políticas como lo son las de inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, distribución de utilidades, política de excedentes y prestamos futuros.
- Todos los datos anteriores se proyectan con su respectiva modificación (aumento o disminución).
- Se construye el Balance General y el Estado de resultados, donde podemos ver las utilidades y los impuestos.
- Se construye el Flujo de Tesorería, el cual nos indica un comportamiento real del dinero en la empresa

Cabe resaltar que estos cuatro pasos se elaboraron teniendo en cuenta el Capítulo 5 del libro de Decisiones de Inversión de Ignacio Vélez. Este proceso puede junta los dos últimos pasos, dependiendo de la información preliminar que recogimos anteriormente.

Esta metodología nos permite calcular la rentabilidad al final del proyecto, pero también nos muestra el crecimiento de ventas, la optimización de recursos, los gastos y costos que tiene la organización, así como la eficiencia administrativa de esta para manejar políticas (inventarios, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, etcétera) que afectan el comportamiento de toda la empresa.

1.5. MARCO CONCEPTUAL

- **Botella Pet:** “PET (Polietileno Tereftalato) es un material fuerte de peso ligero de poliéster claro. Se usa para hacer recipientes para agua. Hacer una botella de PET empieza desde las materias primas: etileno y paraxyleno. Los derivados de estas dos sustancias (glycol de etileno y ácido tereftalico) se hacen reaccionar para obtener la resina PET. La resina, en forma de cilindros pequeños llamados pellets, son fundidos e inyectados en un molde para hacer una preforma. La preforma, una clase de tubo de ensayo, más corto que la botella que será, pero con las paredes más gruesas, se sopla y amolda entonces. Durante la fase de soplo-moldura, el aire a alta presión es soplado en la preforma permitiéndole tomar la forma exacta del molde en el que fue introducido. El producto final es una botella transparente, fuerte y ligera”³⁰.
- **Capacidad estratégica:** “la capacidad de tener el rendimiento necesario para sobrevivir y prosperar. Depende de los recursos y competencias de la organización”³¹.
- **Ciclo de pedido:** “se refiere al tiempo que tarda un fabricante en recibir, tramitar y entregar un pedido”³².
- **Competencia Umbral:** “actividades y procesos necesarios para satisfacer las exigencias mínimas de los consumidores y por tanto seguir existiendo”³³.
- **Competencias nucleares:** “actividades que sostiene la ventaja competitiva y los competidores tiene dificultades para imitar u obtener”³⁴.
- **Embalaje:** “Caja o cubierta con que se resguardan los objetos que han de transportarse”.³⁵
- **Estrategia de Marketing:** “es asignar y coordinar efectivamente los recursos de marketing y las actividades para alcanzar las metas de la compañía dentro de un mercado específico”³⁶.

³⁰ <http://www.eumed.net/libros/2006a/aago/a5f.htm>

³¹ (Scholes, 2006), Pág 115

³² MULLINS, Walker, Boyd, Larréché. Administración de Marketing. Mc Graw Hill. 2005., Pág. 209.

³³ (Scholes, 2006), Pag 115.

³⁴ (Scholes, 2006), Pág. 115

³⁵ Diccionario de la real academia española: <http://www.rae.es/rae.html>

- **Fuentes primarias:** “son todas aquellas de las cuales se obtiene información directa, es decir de donde se obtiene la información. Es también conocida como información de primera mano o desde el lugar de los hechos. Estas fuentes son las personas, las organizaciones, y los acontecimientos del ambiente natural”³⁷.
- **Fuentes secundarias:** “son todas aquellas que ofrecen información sobre el tema investigado, pero que no son de la fuente original de los hechos, sino que sólo lo referencias. Las principales fuentes de información son libros, revistas, documentos escritos, documentales, noticieros”.³⁸
- **Mercado:** “está formado de personas y organizaciones que están interesadas y dispuestas a comprar un producto particular para obtener beneficios que satisfarán una necesidad o deseo específico”³⁹.
- **Plan de negocios:** “contempla toda la información necesaria para evaluar un negocio y los lineamientos generales para ponerlo en marcha. En el proceso de realización de este documento se interpreta el entorno de la actividad empresarial y se evalúan los resultados que se obtendrán al accionar sobre ésta de una determinada manera. Se definen las variables involucradas en el proyecto y se decide la asignación óptima de recursos para ponerlo en marcha”⁴⁰.
- **Plástico Termoencogible:** “Película coextruida de poliolefinas, termo-retráctil, que se adapta a la forma de los productos empacados al transferirle calor, permitiendo ver su contenido gracias a su gran brillo y transparencia”⁴¹
- **Recurso único:** “recursos que sostiene la ventaja competitiva y que los competidores tiene dificultades para imitar u obtener”⁴².

³⁶ (Mullisns, 2005), Pág. 42

³⁷ BERNAL César Augusto, Metodología de la investigación para administración, Pearson Prentice Hall (2006), Cap. 7, Pág. 175

³⁸ (Bernal, 2006), Pág. 175

³⁹ (Mullisns, 2005), Pág 12

⁴⁰ <http://www.fondoemprender.com/BancoConocimiento/E/emprendedores/emprendedores.asp>

⁴¹ <http://www.multisuministros.com/contenido.php?catalogo=true&n2categoria=3&n3categoria=3&accordion=2>

⁴² (Scholes, 2006), Pag 115

- **Recurso Umbral:** “los recursos necesarios para satisfacer las exigencias mínimas de los consumidores y por tanto, seguir existiendo”⁴³.
- **Registro Invima:** “El *Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA* es un establecimiento público del orden nacional, de carácter científico y tecnológico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, perteneciente al Sistema de Salud, adscrito al Ministerio de la Protección Social y con sujeción a las disposiciones generales que regulan su funcionamiento”⁴⁴.
- **Segmentación de mercados:** “dividir los clientes en subconjuntos distintos de personas con necesidades, circunstancias y características similares que lo llevan a responder de un modo semejante a la oferta de un producto o servicio particular”⁴⁵.

⁴³ (Scholes, 2006), Pag 115

⁴⁴ <http://web.invima.gov.co/Invima/entidad/somos.jsp?codigo=18>

⁴⁵ (Mullisns, 2005), Pág. 17



CAPITULO II

ESTUDIO MERCADO



2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.1.1 Análisis del Sector

Tomando como base una serie de artículos especializados en este producto, en donde se ubican los principales datos a cerca del mercado del agua en botella abordado desde el desarrollo del mismo a nivel mundial y su participación en el mercado colombiano, se pueden evidenciar una serie de oportunidades dentro de un mercado con características dinámicas y de constante crecimiento.

“Prácticamente en cuestión de 30 años, el agua embotellada alrededor del mundo ha pasado de ser una práctica casi insignificante, a que se hable como la segunda o tercera mercancía que más dinero mueve en el mundo⁴⁶, según Chris Middleton quien escribió este interesante artículo sobre el origen del agua.

“Este año la revista empresarial La Nota Colombia reveló que el país es el cuarto mayor mercado de agua embotellada en la región y que el negocio de envase y venta del vital elemento ha tenido un crecimiento desmesurado en los últimos años.

El agua embotellada se encuentra en el sector de las bebidas refrescantes sin alcohol. En el primer cuatrimestre de 2009 se ha incrementado el consumo de la canasta de bebidas refrescantes (gaseosas, aguas y jugos) en los hogares colombianos, respecto al mismo periodo en 2008, informó LatinPanel⁴⁷.”

“Durante los primeros cuatro meses de 2009, 5.695.040 hogares (94%) compraron bebidas refrescantes para consumirlas dentro del hogar, 441.170 más que en el mismo periodo del año anterior. Los jugos y néctares incrementaron la presencia en 1.422.411 hogares, logrando llegar a un total de 4.267.014, siendo estas las bebidas que muestran un mejor desarrollo de consumo y mejoran su participación en volumen⁴⁸.”

⁴⁶ Quimbayo A. German, ¿para que el agua embotellada?(En Línea): <http://equinoxio.org/columnas/para-que-el-agua-embotellada-1906/>

⁴⁷ Gómez Orosco Andrés, Bebidas Refrescantes, (En línea): <http://www.revistaalimentos.com.co/news/302/443/Bebidas-Refrescantes.htm>

⁴⁸ Ibíd.

“Las premisas son muy claras. El agua es un recurso natural considerado universalmente de carácter público y, en los últimos años, visto como precioso tanto por su importancia para todas las formas de vida en el planeta como por las alertas sobre su escasez en algunas regiones. Un recurso que algunos empresarios ventajosos han empezado a embotellar y a vender produciendo una de las plusvalías más alucinantes del mercado.

El valor del mercado mundial de agua embotellada se estima en 22 mil millones de dólares anuales, pasando a ser uno de los negocios más importantes.

Dependiendo de las marcas y de los nichos de mercado el agua embotellada cuesta entre 240 y 10 mil veces más que el agua del grifo⁴⁹. En Medellín el litro de agua de EPM cuesta 81 centavos, el litro embotellado más barato vale 711 pesos (877 veces más caro). Todo esto a pesar de que no existen diferencias significativas en la calidad⁵⁰.”

“Las ventas mundiales de agua embotellada crecen a mayor velocidad que la economía mundial, pues se mueve a tasas anuales del 12%. Se trata de un consumo suntuario en el que los europeos occidentales (tan correctos) se beben la mitad y los norteamericanos una quinta parte. El lujo se nota en el precio: ¿quién puede entender racionalmente que un litro de agua valga más que un litro de leche o uno de cerveza, e incluso que un litro de gasolina?

El mercado de las bebidas sin alcohol en Colombia continúa siendo un terreno inexplorado. Así lo demuestran las cifras: el consumo de estas bebidas en el país es 50% menor que en México y Brasil⁵¹”. Una cifra que deja mucho espacio para la expansión.

Pero eso no es todo. De acuerdo con datos estimados de las empresas que compiten en el sector, este “mercado viene creciendo de manera considerable. Sólo en el 2006 su expansión en términos de volumen fue del 8%, mientras que en los últimos tres años se ha registrado un aumento en el consumo de aguas y jugos entre 2 y 3 litros por persona”⁵². La buena racha del sector se apoya en un

⁴⁹ Giraldo Ramírez Jorge, el agua y sus maldiciones (En Línea): http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/E/el_agua_y_sus_maldiciones/el_agua_y_sus_maldiciones.asp?CodSeccion=3

⁵⁰ Ibíd.

⁵¹ Revista alientos, (En Línea): <http://www.revistaalimentos.com.co/ediciones/edicion1/bebidas-4/agua-que-has-de-beber.htm>

⁵² Ibíd.

crecimiento de los productos en las tiendas y los bajos incrementos en los precios que se han presentado durante los últimos años.

En el país existen tres grandes empresas que se disputan el negocio: Postobón, que está presente con agua Cristal; Bavaria, que maneja agua Brisa; y Coca-cola Femsa, que produce y distribuye agua Manantial, Santa Clara y Dasani. Cada una de estas compañías conoce las ventajas que ofrece el mercado y por eso desde hace algún tiempo vienen implementando técnicas para mejorar su participación en él. “Es el caso, por ejemplo, de Coca-cola que ha venido aumentando de manera sostenible su presencia en el mercado.

En Colombia, por su parte, se calcula que el consumo de agua por persona es de 15 litros por año. Radar, una firma especializada en investigación de mercados y opinión, reveló que en el país se venden al año 40.180 millones de pesos en agua envasada. Dijo, también, que las ciudades de mayor consumo de agua embotellada son Montería, Villavicencio y Barranquilla, y estableció que los estratos bajos aportan el 40% de los ingresos mientras que los medios el 51%”⁵³.

“La explicación a esta paradoja es sencilla: las poblaciones menos favorecidas no tienen acceso al agua potable y se ven en la obligación de comprarla en botellas.

Como el mercado de las aguas está en constante crecimiento, las marcas han aprovechado su expansión para presentar nuevos productos. Es el caso de Coca-cola, que con su agua saborizada Dasani ha logrado obtener el 70% de participación en el mercado y es comercializada en más de 40.000 puntos de venta en todo el país⁵⁴.” Bavaria, por su parte, también está dando la pelea. “Agua Brisa lanzó en el último semestre del año pasado sus presentaciones de Agua Plana y con Gas de 330 centímetros cúbicos y Agua Brisa Gas Limón, dice Juan David Lee, gerente de comunicaciones de marca de la compañía.

Y aunque las marcas continúan creciendo, lo cierto es que los tres ‘gigantes’ han encontrado fuertes competidores en empresas que decidieron hacer su propia línea de agua embotellada. Varios analistas están de acuerdo en que de esta manera se crea una imagen de productos “exclusivos” que hacen sentir a sus clientes satisfechos. Algunas de las marcas que han incursionado en la elaboración de su propia botella de agua son Juan Valdez, Carulla y restaurantes como Wok o El Patio, en Bogotá.

⁵³ Ibíd.

⁹ Ibíd.

“En cualquier caso, empresas como Bavaria han expresado su preocupación por lo que consideran una proliferación de “marcas de garaje”. La compañía ha señalado que la normatividad establecida por la ley es un tanto flexible y, por eso mismo, permite la expansión de aguas que no cumplen con los estándares exigidos de calidad. Pero eso no ha sido impedimento para el crecimiento de marcas que intentan llevarse una porción de este negocio redondo.”⁹

El agua embotellada en PET ha venido cambiando los hábitos del consumo de agua en los colombianos. Varias investigaciones de mercado han revelado que el consumidor final se deja llevar por el diseño que tenga la botella y la curiosidad de lo nuevo, algo que sirve bastante para el crecimiento y renovación del mercado. También hay otros factores que influyen a la hora de comprar el agua como su pureza y los beneficios que estas puedan aportarle en el área de salud.

El agua embotellada es un producto de consumo masivo y de constante crecimiento. Como se puede apreciar hay una gran cantidad de mercado que no se ha cogido totalmente, lo cual favorece aquellos que quieran invertir en este negocio. En Colombia priman tres grandes empresas lo cual refleja que no hay mucha competencia con respecto a las diferentes marcas de agua que pueda haber.

Se pueden evidenciar varias oportunidades dentro de este mercado radicadas en que es un mercado de constante crecimiento, lo cual abre nuevas opciones de venta del producto, a demás al ser un mercado dinámico de constante cambio, abres espacios en el mismo para poder abarcar sectores que la competencia no tenga cubiertos de manera optima.

2.1.2 Análisis del Mercado

El mercado al cual va dirigido inicialmente el producto es el de estudiantes universitarios matriculados en la Pontificia Universidad Javeriana, el cual tiene un poder adquisitivo medio alto, y tiene características generales centradas en la exclusividad y sofisticación.

En esta etapa de la vida los estudiantes buscan actividades extra curriculares que se centran en el deporte y la música, así el mercado optimo para el enfoque del producto será el grupo de personas que tienen como habito las actividades deportivas en el centro javeriano de formación deportiva.

Hay que tener en cuenta que el principal cliente de la empresa es la institución representada en la universidad pero el producto debe ir enfocado hacia los

estudiantes. Luego de entrar en el mercado de la universidad se buscaran más clientes institucionales potenciales que compren en volumen el producto.

Para analizar el comportamiento de consumidor de desarrollo una encuesta donde se evaluaba el comportamiento del consumo, conocimiento de producto y su satisfacción es por esto que el análisis es el siguiente.

DATOS DEMOGRÁFICOS

GENERO:

¿Genero?	Encuestados
Masculino	158
Fememnino	270
Total de encuestados	428

Tabla 1: Resultados por Género
Fuente: Realización Propia

Para el desarrollo de esta investigación de mercados se segmento el mercado y se escogió como nicho de investigación la Pontificia Universidad Javeriana, por tal motivo se realizo los cálculos necesarios para una muestra aleatoria simple, obteniendo como resultado una muestra representativa 400 encuesta; Que fueron realizada a través de internet.

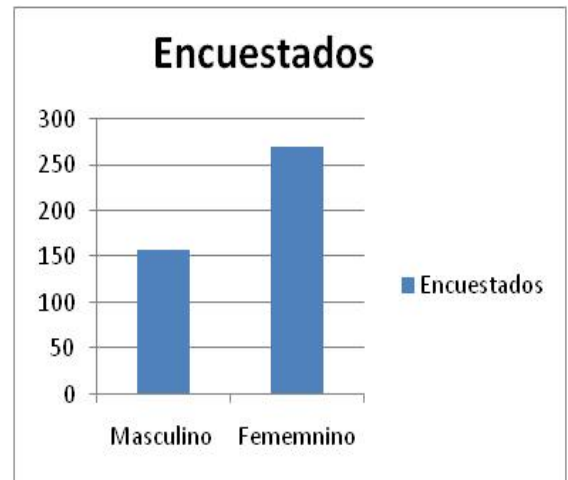


Gráfico 1: Resultados por Géneros
Fuente: Realización Propia

EDAD:

¿En que rango de edad se encuentra?	Encuestados	%
16 a19	195	46%
20 a 23	152	36%
24 a 26	68	16%
27 a 30	11	3%
30 En adelante	2	0%
Total de encuestados	428	100%

Tabla 2: Rango de Edad
Fuente: Realización Propia

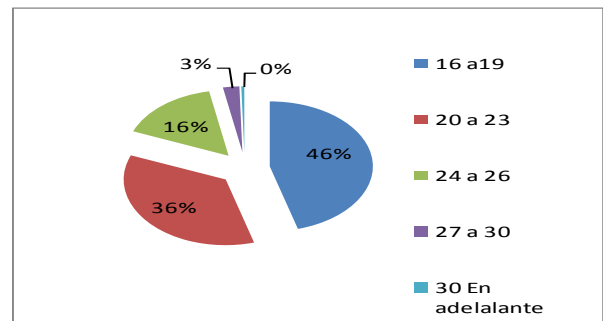


Gráfico 2: Rango de Edad
Fuente: Realización Propia

Es importante sacar el rango de edad para conocer cuáles son los clientes potenciales de la Cafeterías de la universidad y así conocer cuál es el grado de aceptación del producto que se está investigando.

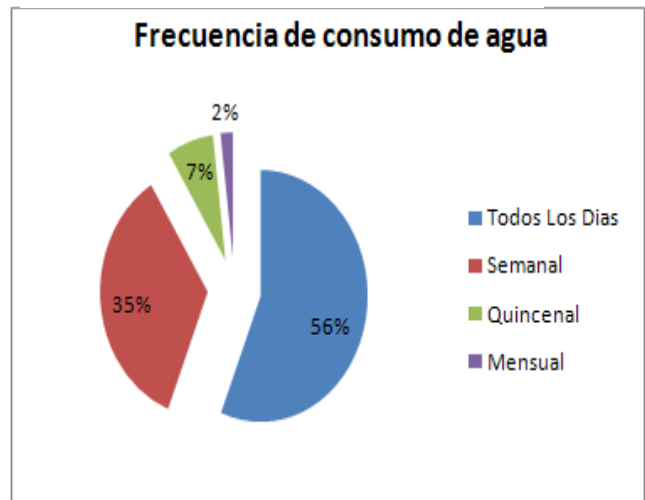
CONSUMO

¿Con que frecuencia consume usted agua?	Encuestados
Todos Los Dias	240
Semanal	150
Quincenal	30
Mensual	8
Total de encuestados	428

Tabla 3: Frecuencia de Consumo Agua
Fuente: Realización Propia

La frecuencias de los encuestados es del 56% toman todo los días agua, esto muestra como resultado una población significativa que adopta este tipo de producto, generándoles una satisfacción en los pensamiento de los consumidores que catalogan el agua como un elemento esencial para limpiar el organismo, para el proceso de dietas, ayudad al desarrollo de una actividades física o porque lo consideran como un producto que si quita la sed.

Gráfico 3: Frecuencia de Consumo de Agua
Fuente: Realización Propia



MOMENTO DIARIO DE CONSUMO

El 48% de la población encuestada consume agua al medio día, esto sirve para mirar si el producto puede tener una buena rotación en las cafeterías y generar ese impulso para que el agua sea un factor diferencial al momento de acompañarla con el almuerzo.

¿En qué momento del día consume agua ?	Encuestados
Desayuno	112
Medias Nueves	53
Medio Día	205
Tarde	40
Noche	18
Total de encuestados	428

Tabla 4: Momento del día de Consumo de Agua
Fuente: Realización Propia

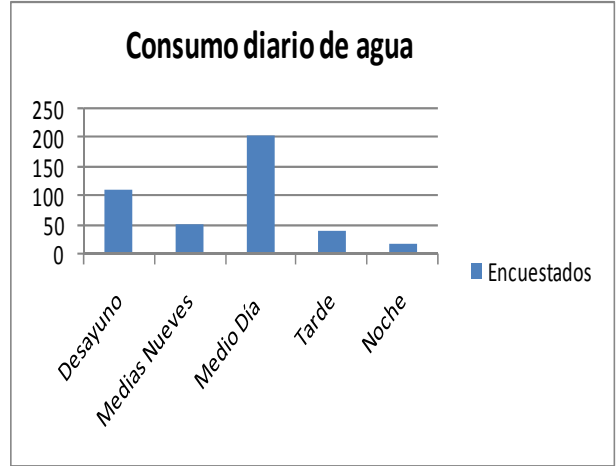


Gráfico 4: Momento del día de Consumo de Agua
Fuente: Realización Propia

RECONOCIMIENTO DE MARCA

Con el desarrollo de esta pregunta sabemos cuál va a ser la competencia directa con marcas ya posicionadas en el mercado.

Con respecto a lo anterior se puede observar que manantial es la marca con mayor recordación, porque tiene una mayor disponibilidad en las tiendas (mas fácil de conseguir), porque es 100% natural o sus diferentes estrategia para comercializar el producto.

¿Que marcas de agua consume?	Encuestados
Manatial	286
Cristal	69
Oasis	48
H ₂ O	17
Nacimiento	8
Total de encuestados	428

Tabla 5: Reconocimiento de Marca
Fuente: Realización Propia

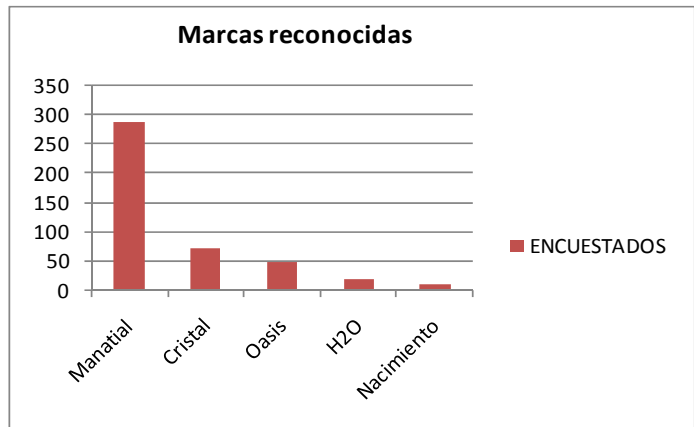


Gráfico 5: Reconocimiento de Marca
Fuente: Realización Propia

PRODUCTO:

PRECIO

Con esta pregunta se genera con el fin de determinar la capacidad adquisitiva del consumidor. El 29% de la población seleccionada estaría dispuesto a pagar \$ 1100, el 27% \$ 1200 y el 18% \$ 1.000. Ayudándonos a determinar más adelante cual puede ser el precio indicado y como guía para el desarrollo de las proyección de ventas.

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una botella?	Encuestados
\$ 900	52
\$ 950	47
\$ 1.000	78
\$ 1.100	125
\$ 1.200	116
Otro	10
Total de encuestados	428

Tabla 6: Precio de una botella
Fuente: Realización Propia

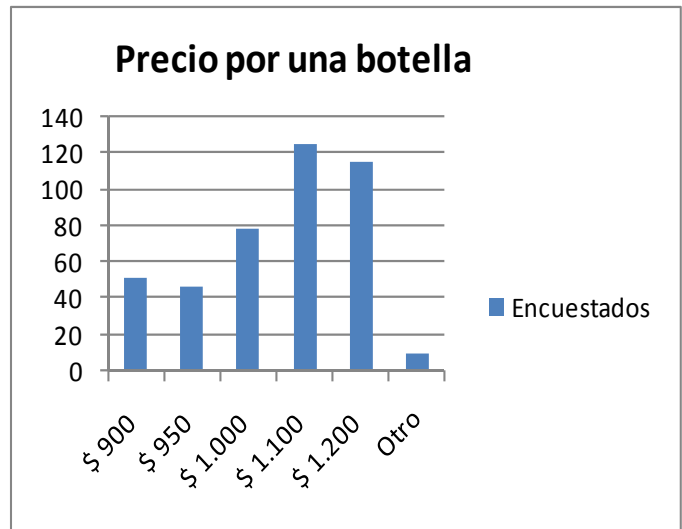


Gráfico 6: Precio de una botella
Fuente: Realización Propia

TIPO DE AGUA

¿Qué tipo de agua consume usualmente?	Encuestados
Pura Potable	120
Saborizada	34
Pura de Nacimiento	150
Con Gas	86
Otra	38
Total de encuestados	428

Tabla 7: Tipo de Agua que Consume
Fuente: Realización Propia

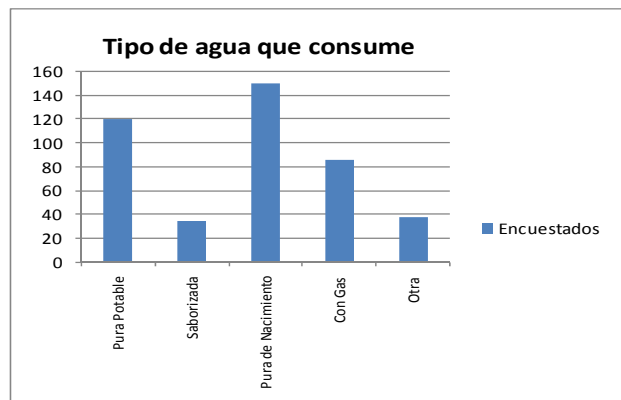


Gráfico 7: Tipo de Agua que Consume
Fuente: Realización Propia

Como se puede observar en los resultados un 35% de los encuestados prefieren el agua de nacimiento, porque le encuentran un valor agregado al no ser un tratamiento del acueducto sino de factor natural. Esto se ve reflejado en la pregunta sobre el reconocimiento de la marca en donde la mayoría consume Agua Manantial. En segundo lugar se puede observar que también consumen en gran cantidad el agua pura potable, lo cual es positivo al momento de la creación y distribución del producto porque esta es la que finalmente se va comercializar.

FACTORES QUE INFLUYEN AL MOMENTO DE LA COMPRA

El precio es un factor determinante para los clientes al momento de la compra del producto pero al mismo tiempo va de a mano al instante de estiman el producto por medio de la marca y la recordación que se tiene. Para la fijación del precio del producto se consideraron otras variables como costos fijos, costos variables y el precio de la competencia, donde estas variables no son tan percibidas por los clientes

Qué factor influye cuando va a comprar agua	Encuestados
Precio	145
Marca	117
Presentación y empaque	75
Contenido	59
Tipo de agua	32
Total de encuestados	428

Tabla 8: Factores que influyen al momento de la compra
Fuente: Realización Propia

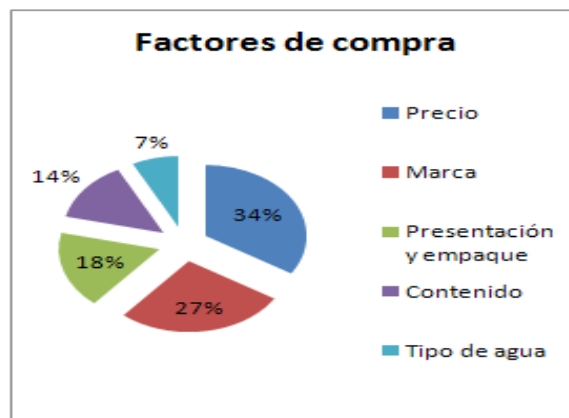


Gráfico 8: Factores que influyen al momento de la compra
Fuente: Realización Propia

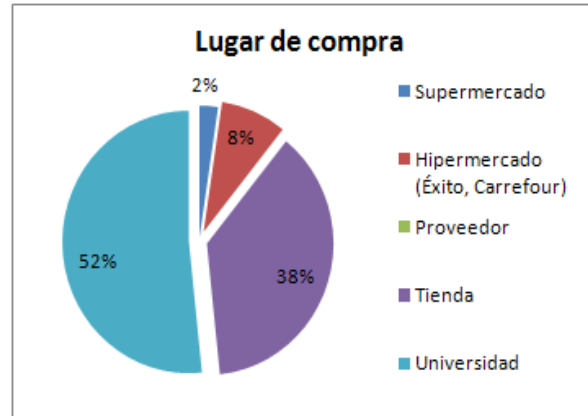
LUGAR DE COMPRA

Donde compra agua	Encuestados
Supermercado	10
Hipermercado (Exito, Carrefour)	36
Proveedor	0
Tienda	161
Universidad	221
Total de encuestados	428

Tabla 9: Lugar de compra de agua
Fuente: Realización propia

Según los encuestados el 52% compra el producto en las cafeterías de la Universidad, esto nos ayudando a clarifica el mercado al cual debe estar enfocada la estrategia de penetración y la oportunidad de negocio que tendrá el producto gracias a la rotación de este. El lugar de compra también influye donde el cliente se encuentre ubicado o la actividad que esté desarrollando.

Gráfico 9: Lugar de Compra de Agua
Fuente: Realización Propia



TAMAÑO IDEAL

En el ejercicio de esta pregunta se puede determinar cuál es el empaque mas optimo y al mismo tiempo más aceptado, pero la elección de este está dada por la necesidad que tiene el cliente al momento de consumir este producto. Por esta razón se considera que el tamaño ideal para el 39% es de 500ml seguido del 35% de 600 ml.

¿Cuál es el tamaño ideal para consumir este producto?	Encuestados
300ml	81
500ml	168
600ml	150
1l	29
Total de encuestados	428

Tabla 10: Tamaño ideal para el consumo
Fuente: Realización propia

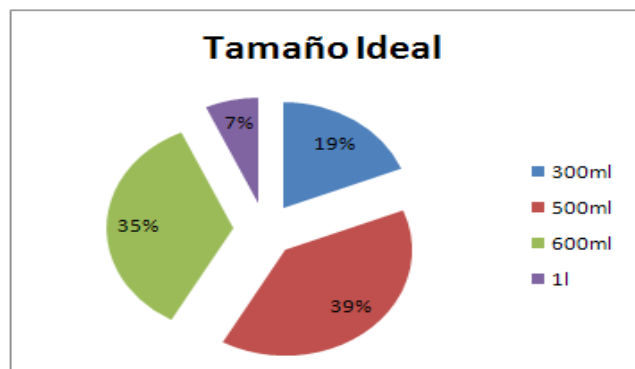


Gráfico 10: Tamaño ideal para el consumo
Fuente: Realización Propia

SATISFACCION – CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

Caraterísticas del Producto	
Presentación del producto	20%
Beneficios del producto	18%
Etiqueta del producto	18%
Sabor del producto	10%
Color del producto	9%
Precio del producto	25%
Total de encuestados	100%

Tabla 11: Características del Producto
Fuente: Realización Propia

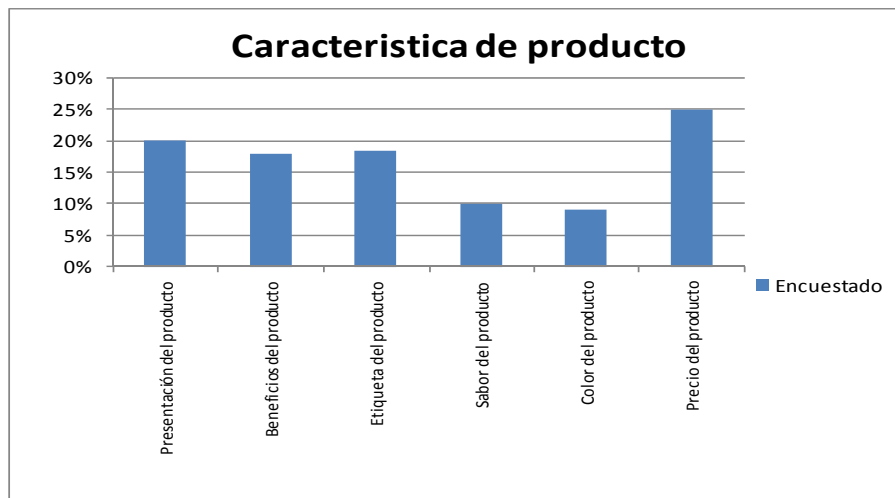


Gráfico 11: Características del Producto
Fuente: Realización Propia

La característica que mas sobresale en los encuestados es el precio del producto, donde el precio resulta un criterio difícil para el equilibrio entre productor y cliente, por tal motivo se tendrá a consideración al momento de crear las estrategias más acordes de precio.

Todos los factores son claves y se tiene que valorar para el desarrollo de “tu marca es la que vale” porque al momento de estimar todas las características de un producto debe estar en pro del cliente, forjando un liderazgo en el mercado.

MARCA JAVERIANA

Es interesante que los estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana se identifiquen con un producto, que este desarrollado al con el perfil de la universidad, ayudándonos a forjando así una idea de negocio con un enfoque inicial hacia la Universidad y todo su entorno.

¿Compraría agua marca Pontificia Universidad Javeriana?	Encuestados
SI	389
NO	39
Total de encuestados	428

Tabla 12: Preferencia Marca Javeriana
Fuente: Realización Propia

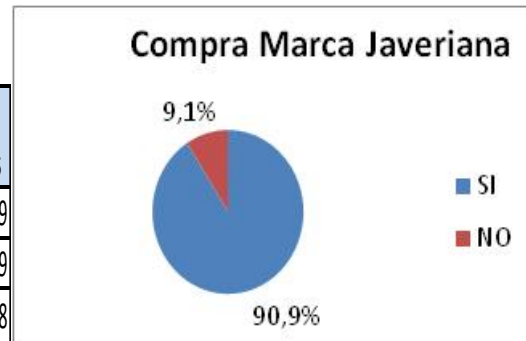


Gráfico 12: Preferencia Marca Javeriana
Fuente: Realización Propia

2.1.3 Análisis de la Competencia

“El mercado de las bebidas frescas (gaseosas, refrescos, jugos y aguas) en Colombia en facturó \$2,4 billones, de los cuales el 67% correspondió a gaseosas, 22% a las aguas y 11% a jugos y refrescos”⁵⁵.

En Colombia existen dos grandes empresas que manejan la mayor participación del mercado de las aguas embotelladas las cuales son Coca-Cola con sus marcas Brisa, Manantial, Santa Clara y Dasani, y Postobon con su marca Cristal y Oasis, esta ultima tiene un valor agregado radicado a la responsabilidad social porque una parte de sus fondos van destinados a ayudar a la financiación de la educación en Colombia. Así mismo también existen más de 200 empresas que se dedican a este negocio del agua envasada pero no tienen gran participación dentro de este mercado por que son microempresarios y no cuentan con la infraestructura y el capital necesario para ser protagonistas principales de este sector inexplorado.

“Como productos sustitutos podemos reconocer las bebidas gaseosas en general, y los jugos naturales y artificiales embasados. Actualmente, el mercado

⁵⁵ Revista dinero, el nuevo “round de las gaseosas”, (En Línea): http://www.dinero.com/negocios/nuevo-round-gaseosas_46555.aspx

colombiano de gaseosas se compone de la siguiente manera: colas negras 49%, manzanas 14%, sabor a limón 7%, dietéticos 3% y sodas 2%”⁵⁶.

“Uno de los hechos que cabe destacar, a nivel internacional, es la tendencia a la concentración de capitales. Resulta evidente que este fenómeno no es particular del sector de las bebidas gaseosas, pero también lo es el hecho de que en el mismo se aprecia con mayor nitidez. Ejemplo de ello es lo que ocurrió en Estados Unidos entre 1996 y 1998, período en el cual más de 20 embotelladoras fueron vendidas, siendo en su mayoría adquiridas por empresas ya existentes”⁵⁷.

Este fenómeno de concentración de la producción trae aparejado otro, que es el de la diversidad en la producción por parte de las empresas existentes. Es decir: mercados que con anterioridad se presentaban segmentados con claridad (aguas minerales y gaseosas, por ejemplo) hoy tienden a confundirse, siendo en muchos casos imposible diferenciar si una empresa se dedica primariamente a un producto o al otro. Una empresa puede producir agua y gaseosas, pero también lácteos y galletitas. Tal es el caso, por ejemplo, de Danone -con participación creciente en América Latina y EEUU. Se estima que, en la actualidad, “Coca-Cola controla un 50% del mercado mundial de gaseosas, realizando un 70% de sus ventas fuera de los EEUU (territorio en el que continúa siendo la marca más vendida, pese a que en el 2002 sus ventas registraron una baja del 2%). Se calcula que las ventas de Coca-Cola company en el año 2003 fueron de 21.044 millones de dólares”⁵⁸.

“En el mercado del agua a nivel internacional Nestlé es la empresa líder en este mercado, Nestlé Waters, la división Aguas de Nestlé, comercializa agua embotellada de la más alta calidad en 130 países. A través de sus 77 marcas, el grupo satisface las necesidades de los consumidores alrededor del mundo gracias a la variedad de su oferta”⁵⁹.

Su cartera de marcas está compuesta por:

- 2 marcas globales Nestlé, envasadas a partir de varios manantiales: Nestlé Pureza Vital y Nestlé Aquarel.
- 5 marcas internacionales, cada una originaria de un único manantial: Perrier, Vittel, Contrex, Aqua Panna y San Pellegrino.
- 70 marcas locales para cubrir las demandas de agua de los consumidores en aquellos países donde el Grupo tiene actividades.

⁵⁶ Ibid.

⁵⁷ Grillo Trubba Diego, bebidas gaseosas, (En Línea): http://www.alimentosargentinos.gov.ar/0-3/bebidas/Ficha_gaseosas_04/Gaseosas.htm

⁵⁸ Grillo Trubba Diego, bebidas gaseosas, (En Línea): http://www.alimentosargentinos.gov.ar/0-3/bebidas/Ficha_gaseosas_04/Gaseosas.htm

⁵⁹ Portal en internet de la empresa Nestlé, <http://www.nestle.com.ar/productos/aguas.asp>

2.2 ESTRATEGIA DE MERCADOS

2.2.1 Concepto del producto

El concepto del producto está desarrollado como agua publicitaria que ayudara a consigue reconocimiento de marca de las empresas que adquieren el servicio, devolviendo una herramienta de increíble éxito publicitaria, generando una diferenciación de producto gracias al desarrollo de un valor agregado el cual consiste en someter a la más alta tecnología en el procesos de tratamiento (nano filtración y magnetización) para obtener una bebida diferente y de alta calidad en cuanto a presentación, sabor, aspecto cristalino; que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los consumidores.

Características del producto

Las características del producto ofrecido parten desde una valoración que tiene en cuenta los dos aspectos más importantes que se ofrecen al cliente: el primero, que se refiere a la imagen y presentación del mismo, y la segunda involucra todos los procesos innovadores por los que atraviesa el agua.

Según lo anterior, para el desarrollo de la imagen del producto se tendrá en cuenta el perfil de la empresa que va a tomar el servicio, creando así un diseño de producto que esté acorde con las características de la misma organización, el cual tiene como objetivo, lograr recordación y reconocimiento de la imagen en los clientes. Todo esto se puede obtener por medio de la creación de etiquetas y envases que serán únicos y adaptables para cada organización.

El segundo punto a tratar, son los dos procesos por los que el agua atraviesa: el primero de estos, es el tratamiento y la purificación de este líquido con tecnología Nano Filtración, estableciendo características libre de microorganismos patógenos; el segundo proceso es de carácter físico, el cual permite la magnetización del liquido, generando así un producto de excelente calidad y fácil de asimilar para el organismo, otorgándole propiedades al cuerpo de vitalidad.

Slogan del producto

El producto cuenta con un slogan que identifica las características publicitarias, “Tu marca es la que vale”.

El diseño de la botella



El diseño de la botella estará acorde con el perfil de la empresa, pero se desarrollara una alianza con estudiantes del Sena los cuales trabajaran con la materia prima (PET), para desarrollar diseños y prototipos de botellas, donde tendrán la posibilidad de desarrollar su conocimiento.

Prototipo de diseños de etiquetas

Este diseño es solo una propuesta de etiqueta para taller de grado 1, en el cual se demuestra el trabajo que se puede desarrollar para los diferentes clientes interesados.

Pontificia Universidad Javeriana



Café internet



Bar



Empresa de construcción



Jardín Infantil



2.2.2 Estrategia de precio

Para plantear la estrategia de precio, se realiza el análisis del tamaño mínimo del proyecto, el cual contempla todos los costos del producto (costos fijos, costos variables) y el precio de venta de la competencia. Este análisis permitió conocer los rangos de producción y el margen de utilidad que estos tienen. Es así como se determinó que el precio más viable del producto es \$650, teniendo en cuenta el precio de la competencia, las cantidades producidas (capacidad de producción) y el margen de utilidad deseado como se muestra a continuación:

MES	CANTIDADES	VENTAS	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	INTERESES	COSTO TOTAL	UTILIDAD
ene-11	10.000	\$7.750.000	\$3.939.095	\$2.910.000	\$ 741.851	\$ 7.590.946	\$ 159.054
feb-11	10.033	\$7.775.188	\$3.939.095	\$2.919.263	\$ 733.850	\$ 7.592.207	\$ 182.980
mar-11	10.065	\$7.800.457	\$3.939.095	\$2.928.555	\$ 725.738	\$ 7.593.388	\$ 207.069
abr-11	10.098	\$7.825.808	\$3.939.095	\$2.937.878	\$ 717.513	\$ 7.594.486	\$ 231.322
may-11	10.131	\$7.851.242	\$3.939.095	\$2.947.231	\$ 709.174	\$ 7.595.500	\$ 255.742
jun-11	10.164	\$7.876.759	\$3.939.095	\$2.956.615	\$ 700.720	\$ 7.596.429	\$ 280.330
jul-11	10.197	\$7.902.358	\$3.939.095	\$2.966.029	\$ 692.148	\$ 7.597.271	\$ 305.087
ago-11	10.230	\$7.928.041	\$3.939.095	\$2.975.473	\$ 683.456	\$ 7.598.024	\$ 330.016
sep-11	10.263	\$7.953.807	\$3.939.095	\$2.984.948	\$ 674.645	\$ 7.598.688	\$ 355.119
oct-11	10.296	\$7.979.657	\$3.939.095	\$2.994.454	\$ 665.710	\$ 7.599.260	\$ 380.397
nov-11	10.330	\$8.005.591	\$3.939.095	\$3.003.991	\$ 656.652	\$ 7.599.738	\$ 405.852
dic-11	10.363	\$8.031.609	\$3.939.095	\$3.013.559	\$ 647.468	\$ 7.600.122	\$ 431.487
Q equilibrio	9671,4	\$7.495.316	\$ 3.939.095	\$2.814.370	\$ 741.851	\$ 7.495.316	\$ -

Tabla 13: Cantidades de Equilibrio
Fuente: Realización Propia

Precio botella 600 ml	Costo variable unitario botella 600 ml	Precio botella 500 ml	Costo variable unitario botella 500 ml
\$ 800	\$ 306	\$ 750	\$ 276

CF + i	\$ 4.680.946
P1 - CV1	\$ 494
P2 - CV2	\$ 474
promedio	\$ 484
Q	\$
equilibrio	9.671

Esta estrategia de precios está enfocada a los clientes con grandes volúmenes de ventas, teniendo en cuenta los descuentos ofrecidos según la cantidad adquirida: mayor volumen de compra - menor precio unitario del producto.

Se pretende aplicar esta estrategia piloto con la Universidad Javeriana, y destinar este modelo a los demás clientes, teniendo en cuenta su capacidad de compra y descuentos manejados para cada tipo de empresas.

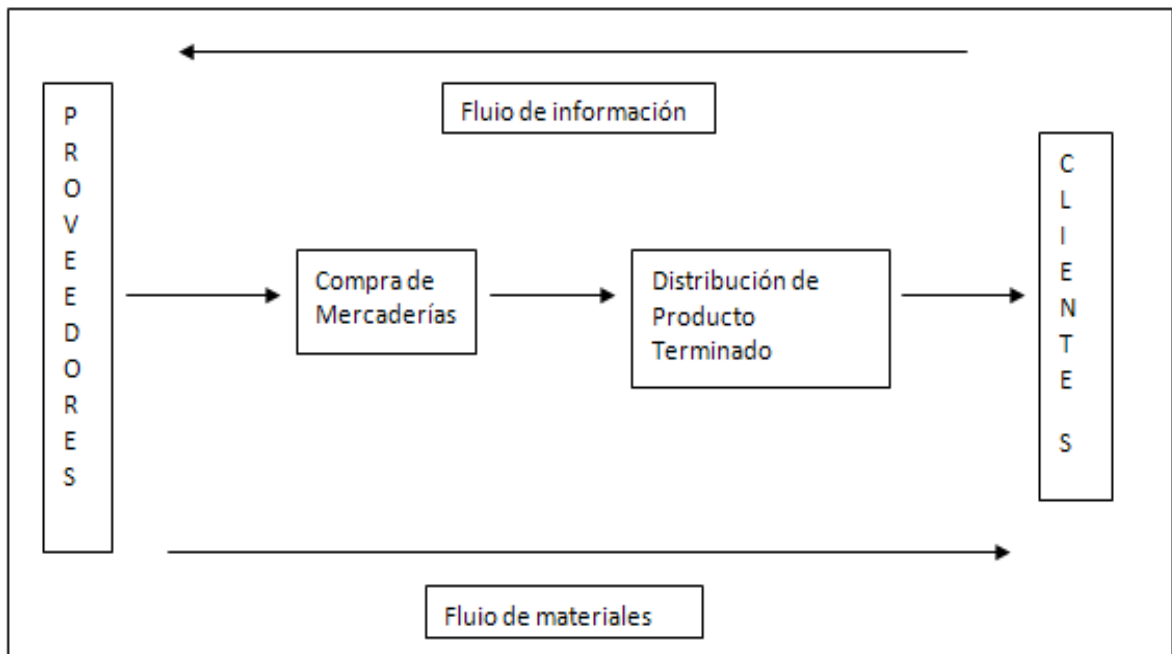
Estrategia distribución

Esta estrategia surge a partir de las características de distribución que presenta el producto, las cuales surgen a partir de la producción en masa, almacenamiento y empaque que tiene este (economías de escala), que justifican un margen de utilidad alto. Es por tal motivo que la estrategia de distribución tiene como objetivo optimizar costos de transporte teniendo en cuenta las necesidades de todos los de clientes existentes. Cabe resaltar, que esta estrategia contempla el poder de negociación que se debe tener con los proveedores y clientes, y los beneficios internos que traen estas decisiones para la empresa.

Para establecer el canal más viable con los proveedores se debe aclarar que la empresa tomó la estrategia de cero inventarios de materias primas y producto terminado. Por tal motivo se creará un sistema de inventarios de 365 días, que es el método que mejor se adapta a la empresa y su modelo de negocio. Siguiendo este modelo, el abastecimiento de materia prima se adecua según los requerimientos de los clientes. Es así como los proveedores surtirán dependiendo al volumen de pedidos que estemos manejando en el momento. Para desarrollar la estrategia de distribución del producto terminado, inicialmente se decidió crear un canal directo con las cafeterías de la universidad donde serán despachados los productos empacados. Según el volumen negociado con la organización, se embarcará todo el producto final en camiones que lo dejarán en las diferentes cafeterías de la universidad.

El anterior modelo se puede aplicar a cualquier cliente que posteriormente contrate nuestro servicio.

Ilustración 16: Modelo de Estrategia de Distribución



Fuente: López Fernández, Rodrigo. *Gestión comercial y marketing logística comercial*, Thomson Paraninfo, Cap. 1, Pág. 5

Se debe realizar una retroalimentación de cada uno de los pasos, evaluando de este modo las estrategias impuestas, para llegar así a gestionar un proceso eficiente y eficaz que sea coherente con el reto existente en el mercado.

Estrategia de comunicación

Esta estrategia se desarrolla teniendo en cuenta dos aspectos importantes: el primero tiene como objetivo dar a conocer la cultura de la compañía y lo que esta ofrece a los grupos de interés relacionados. Por otro lado, se pretende transmitir todos los beneficios ofrecidos dentro de los productos y el servicio adicionales. Según lo anterior, la estrategia de comunicación debe basarse en la relación continua con los grupos de interés, especialmente los nuevos clientes. Es así como se debe buscar nuevos clientes por medio de la visita de impulsores, los cuales deben transmitir la cultura organizacional y adicionalmente se tenga una comunicación clara y efectiva que resalte la importancia del agua publicitaria y todos los beneficios que brinda esta.

Es muy importante estructurar y alinear la imagen de la etiqueta y la botella personalizada del producto ofrecido, con las necesidades de los clientes y los parámetros que ellos deseen, para lograr recordación y reconocimiento de la imagen corporativa dentro del consumidor final.

Esta estrategia se implementará como prueba con la Pontificia Universidad Javeriana, con el objetivo de corregirla y retroalimentarla para que posteriormente pueda ser aplicada a cualquier tipo de empresa que esté interesada en adquirir nuestro producto (adaptabilidad).

Desarrollar incentivos destinados a estimular la compra de nuestro producto.

Se montara una página Web en la cual se pueda conocer todos los aspectos importante de la empresa, y al mismo tiempo sea un canal de comunicación entre clientes y la organización.

Estrategias de servicio

La empresa empezara prestando su servicio a un cliente principal el cual será la pontificia universidad javeriana, y luego con la experiencia adquirida con el mismo se extenderá a los clientes potenciales.

Se prestara un servicio de calidad enfocado a la prestación integral del mismo, es decir, desde el primer contacto con la empresa los clientes tendrán asesoría e información verídica del producto ofrecido.

Como valor agregado, la empresa prestara un asesoría en cuanto al diseño de la etiqueta y de la botella se refiere, aconsejando combinaciones de colores, tipos de letra y imágenes apropiadas, con el fin de crear un producto atractivo y de gran rotación, esta asesoría de diseño se hará completamente gratis.

Se dará rotación a la etiqueta, teniendo en cuenta los momentos del año vividos, y se crearán líneas especiales para grupos deportivos y demás grupos especiales de la universidad.

Se va a crear un sistema en el cual los clientes pueden informar a la empresa que requieren nuevas unidades de producto, buscando que nunca exista un desabastecimiento de agua en los clientes.

Se buscara que la persona asesora de los clientes tenga continuidad con el mismo, para darle la importancia que el cliente merece, y dar continuidad a los

diseños en caso de que las empresas quieran cambiar su diseño por nueva imagen o por diferentes eventos según el momento del año.

Periódicamente se realizarán encuestas a los clientes para saber cual es su percepción del servicio y el producto prestado, para tener una mejoría constante en el servicio y el producto de la empresa.

2.2.3 Presupuesto de la mezcla de mercadeo

Para el lanzamiento y posicionamiento del producto se realizarán jornadas de lanzamiento donde se tendrá a consideración los siguientes recursos

COSTOS DE RECURSOS			
RECURSOS	TIPO	CANTIDAD	COSTOS
Promoción	Muestras gratis	1000	\$ 400.000,00
	Volantes	1000	\$ 60.000,00
	Impulsadoras	2	\$ 200.000,00
Comunicación	Sitio Web	1	\$ 700.000,00
	Relacionista publica	1	\$ 515.000,00

Tabla 14: Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo
Fuente: Realización Propia

2.2.4 Estrategias de abastecimiento

La mano de obra que se utilizara tendrá toda la capacitación requerida para operar de manera correcta, además de manera higiénica y optima que garantice un producto de alta calidad al consumidor.

La cantidad de proveedores de la empresa va a estar determinada por cada tipo de materia prima necesitada, así abra un proveedor para las botellas, un proveedor de tapas y un proveedor de etiquetas.

Las relaciones con los proveedores serán de forma directa, aprovechando el poder de negociación, buscando la mayor ganancia para las dos partes.

Los contratos que se realizaran con los proveedores buscaran que la empresa tengo un abastecimiento constante de materia prima, pero con un manejo de inventarios nulo, de esta forma lo que se busca es contar con un sistema que

indique en que momento realizar el pedido, y en ese momento el proveedor debe estar presto a cumplir con los materiales requeridos.

El personal de compras requerido por la empresa debe tener características de pro actividad, buenas relaciones interpersonales y poder de negociación. Así lo ideal es tener un contacto directo con los proveedores cordial y conveniente

2.2.5 Estrategias de penetración

Para generar alta recordación del producto dentro de la población estudiantil se va a realizar un concurso de diseño de la etiqueta que llevara la botella.

Para el lanzamiento de la marca se darán muestras gratis de la misma, en sitios estratégicos de la universidad (cafeterías, playitas) para generar gran expectativa alrededor del producto. Por medio de impulsadoras se llevaran a cabo estas actividades.

Se repartirán volantes que tengan implícitas promociones y que a su vez tengan un diseño atractivo que genere también una buena posición en la mente del posible consumidor.

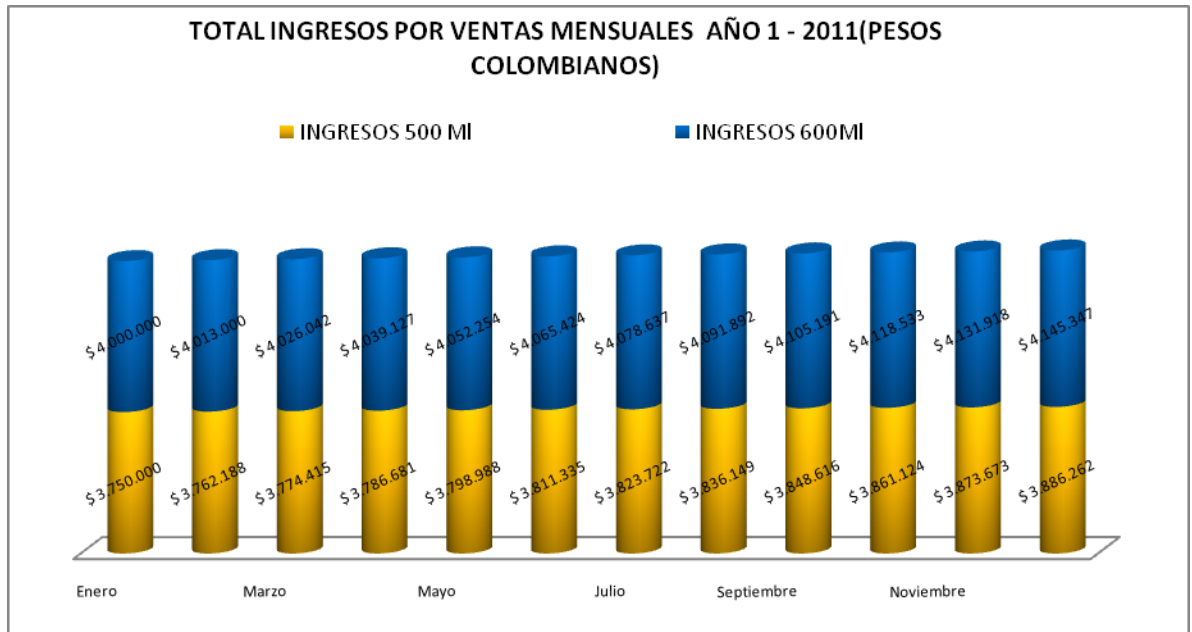
Para posicionar el producto y que sea un referente para los estudiantes se va a involucrar a estos en la creación de la imagen de la etiqueta por medio de un concurso que sean atractivo.

2.3 PROYECCION DE VENTAS

2.3.1. Proyecciones

Las proyecciones de ventas se han realizado teniendo en cuenta un periodo de 5 años, que comienzan en el año 2011 y terminan en el 2015 (Anexo 1). A continuación se describe, el comportamiento de las variables (cantidades y precio) que influyen directamente en el cálculo de los ingresos por ventas para cada periodo.

- AÑO 2011: se ha hecho una proyección mensual (gráfico 1), que refleja un incremento de 16,5 botellas de cada producto (botella 500 ml y botella de 600 ml). Estas cantidades han sido calculadas, con un incremento mensual de la inflación proyectada para este año, que corresponde a 3,90%, por lo cual, se tiene un aumento de 0,325% mensual. En cuanto al precio, se ha calculado, que para el primer año de funcionamiento, se tendrá un precio de \$750 para la botella de 500 ml y de \$800 para la botella de 600 ml. Por lo tanto, se prevé que para el año 2011, se vendan en cantidades 61.084 por cada tipo de botella, para un total de 122.168 botellas en el año 1 de operación, lo que representa un total de ingresos de \$94.680.516.
- AÑO 2012: para este periodo, se tiene en cuenta el incremento en los precios según la inflación prevista por el Banco de la República para el año 2012. El incremento de los precios se hace anualmente, mientras que el de las cantidades se hace con la inflación del mismo año, dividida entre 12 (numero de meses), lo que corresponde a 3,60%. Por lo tanto, el precio para la botella de 500 ml es de \$777 y para la botella de 600 ml es de \$829. Las cantidades anuales del segundo año de operación son de 63.406 por cada producto, lo que genera un total de ingresos por \$101.817.596.
- Año 2013: las proyecciones realizadas para este año, se basan en el incremento mensual que genera la inflación prevista para este año, que corresponde del 0,283%, por lo tanto, cada mes se aumentan 15 botellas en cada referencia. En cuanto al precio, rige el factor de cálculo por medio del precio del periodo anterior más el incremento de la inflación del 2013, que es de 3,40%. El total de cantidades para el año 2013 es de 131.311 botellas, lo que representa, unos ingresos de \$109.014.170.



Grafo 13: Total Ingresos por Ventas Mensuales Año 1
Fuente: Realización propia

- Año 2014: el cálculo de las unidades y el precio es igual al anterior año, ya que el incremento de la inflación corresponde al mismo valor (3,40%). Por lo tanto, para este año, se tiene estimado un ingreso de ventas por \$116.613.445, que en cantidades se ve traducido en un total de 135.846 botellas.

PRONÓSTICO DE VENTAS ANUAL 2011 - 2015 (PESOS COLOMBIANOS)								
AÑO	Q ANUAL 500 MI	PRECIO	INGRESOS 500 MI	Q ANUAL 600 ML	PRECIO	INGRESOS 600MI	TOTAL Q ANUAL	TOTAL INGRESOS POR VENTAS ANUAL
2011 - AÑO 1	61.084	\$ 750	\$45.813.153	61.084	\$ 800	\$ 48.867.363	122.168	\$ 94.680.516
2012 - AÑO 2	63.406	\$ 777	\$49.266.579	63.406	\$ 829	\$ 52.551.017	126.812	\$ 101.817.596
2013 - AÑO 3	65.655	\$ 803	\$52.748.792	65.655	\$ 857	\$ 56.265.378	131.311	\$ 109.014.170
2014 - AÑO 4	67.923	\$ 831	\$56.425.860	67.923	\$ 886	\$ 60.187.584	135.846	\$ 116.613.445
2015 - AÑO 5	70.116	\$ 856	\$59.995.337	70.116	\$ 913	\$ 63.995.026	140.232	\$ 123.990.363

Tabla 15: Resumen de Pronóstico de Ventas 2011 – 2015
Fuente: Realización Propia

- AÑO 2015: para finalizar las proyecciones de los 5 años, en año 2015, el precio sigue el incremento de la inflación proyectada (3% anual – 0,25% mensual). Por lo anterior, se puede resumir que el ingreso por ventas de este periodo es de 123.990.363, y las unidades vendidas son de 140.232 botellas. En la Tabla 1, se muestra un resumen del pronóstico de ventas desde el año 2011 hasta el año 2015, en donde se especifica el precio, las cantidades y el ingreso de cada producto

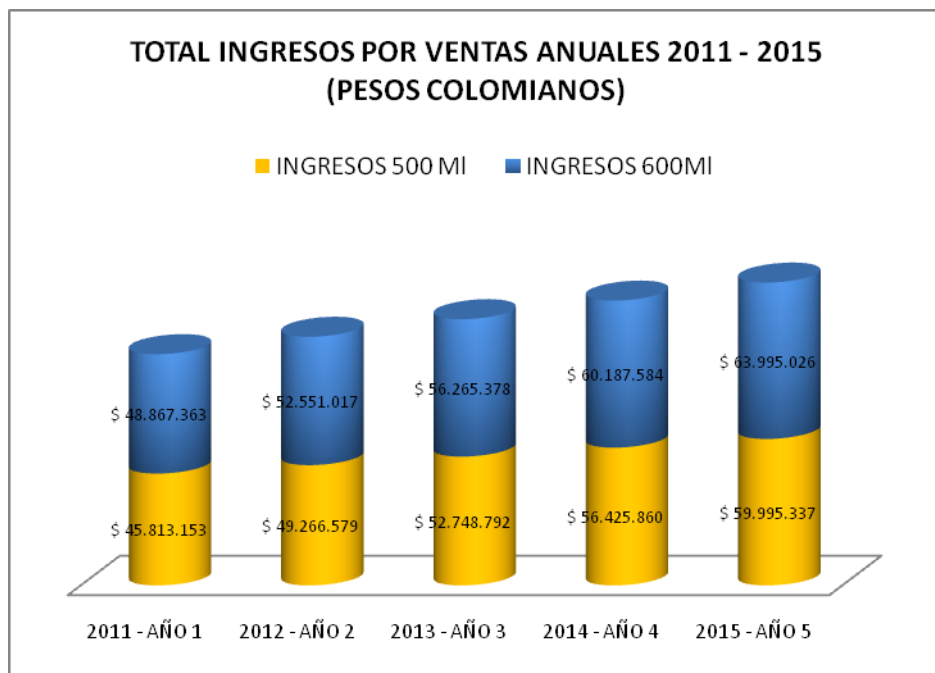


Grafico 14: Total Ingresos por Ventas Anuales 2011 - 2015
Fuente: Realización Propia

2.3.2. Política de Cartera

CLIENTES

La política de cartera propuesta para la Universidad Javeriana es de 80% de contado y 20% de crédito a 30 días. Para realizar esta política, se ha tenido en cuenta que solo se va a manejar un cliente (Universidad Javeriana), por lo cual, se ha evaluado que existe una confianza relativamente alta en cuanto al pago, ya que el historial del cliente es excelente y cuenta con un prestigio que garantiza de algún modo el pago de la mercancía

En el Anexo 2, se tiene una demostración del comportamiento de la política de cartera desde el año 2011 hasta el año 2015.

PROVEEDORES

El pago a los proveedores de las etiquetas y las botellas se ha estimado con un 80% de contado y 20% de crédito a 30 días. Por lo tanto, existe un equilibrio entre las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar, que garantiza el cumplimiento de los pagos a terceros. En el Anexo 3 se encuentra específicamente la forma de pagos mensual a los proveedores, desde el año 2011 hasta el año 2015.



CAPITULO III

ESTUDIO TECNICO




3. ESTUDIO TECNICO


3.1 OPERACIÓN

3.1.1 Ficha Técnica del Producto

Se ha realizado la Ficha Técnica del producto. Por lo tanto, se tiene en cuenta, el mismo producto (agua tratada por medio de nano filtración). También se ha creado la ficha técnica de la botella plástica de 600 mililitros, la tapa de la botella y la etiqueta del producto.

FICHA TECNICA AGUA ENBOTELLADA	
NOMBRE	Agua Magnetizada
DESCRIPCIÓN	Agua trata por medio de proceso de nano filtración y magnetización con sabor, presentación y aspecto cristalino. Contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los consumidores
UNIDAD DE MEDIDA	Mililitros
CUIDADO	En un lugar fresco (7° a 12°C)
PORCIÓN	500 Mililitros

FICHA TECNICA ETIQUETA	
	
NOMBRE	Etiqueta
DESCRIPCIÓN	Etiqueta diseñada según las necesidades del cliente, teniendo en cuenta especificaciones de diseño, color y contenido
UNIDAD DE MEDIDA	Centímetros
Ancho	5,5
Largo	21,2
Grosor	0,1
Papel	
Impresión	Litografiado con 6 cartuchos de tinta

		FICHA TECNICA BOTELLA
NOMBRE		Botella 600 MI
DESCRIPCIÓN		Envase plástico con capacidad de 600 MI
VARIABLES DIMENSIONALES	UNIDAD DE MEDIDA	Milímetros y gramos
	Diámetro interno de boca	21,83
	Diámetro externo de rosca	27,46
	Altura de cuello	14,06
	Espesor de pared	0,35
	Dinámetro del SNAP	N/A
	Peso	25,14
VARIABLES FUNCIONALES	Hermeticidad	15 inxhg
	Impacto	1 A 120 cm
	Tracción	N/A
	Torque	N/A
	Ajuste	OK
CONTROL DE ATRIBUTOS	Contaminación	0
	Linner suelto	N/A
	Manchas	0
	Pegote en el interior del envase	0
	Rebabas	0
	Rosca defectuosa	0
	Tono	0
	Suciedad externa removible	0
Composición	Polietileno de baja densidad	
Color	N/A	
Fabricación	Inyección soplado	

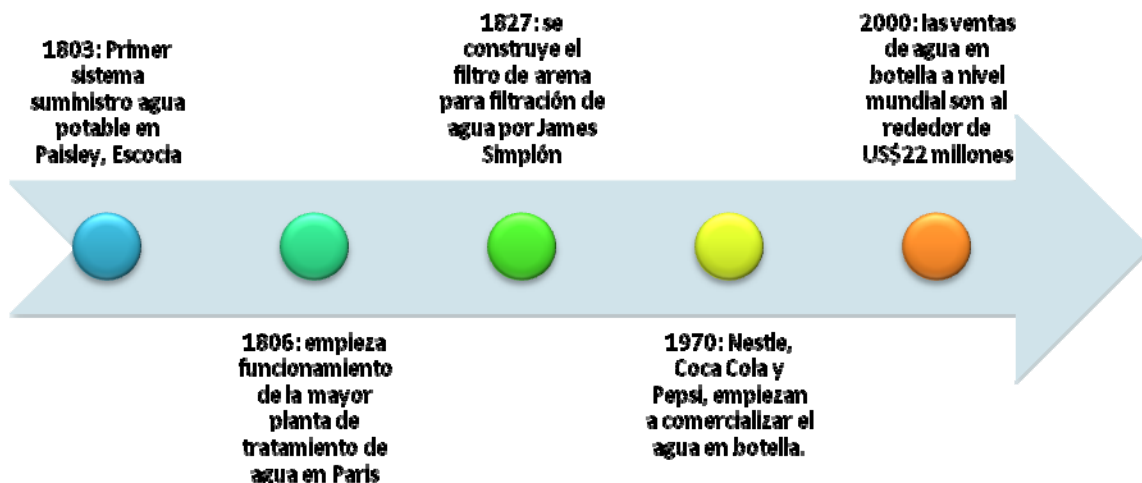


FICHA TECNICA TAPA

	NOMBRE	Tapa inviolable botella de plástico
	DESCRIPCIÓN	Tapa plástica para la botella de agua
	UNIDAD DE MEDIDA	Centímetros y gramos
	Color	Azul
	Material	Polipropileno
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	Alto	1,9
	Ancho	3
	Diámetro de la rosca	2,8
	Peso	2
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Tipo de empaque	caja
	Piezas por empaque	6000
	Peso por empaque	13 kg
CONTROL DE ATRIBUTOS	Contaminación	0
	Linner suelto	N/A
	Manchas	0
	Pegote en el interior del envase	0
	Rebabas	0
	Rosca defectuosa	0
	Tono	0
	Suciedad externa removible	0

3.1.2 Estado de Desarrollo

Ilustración 17: Evolución del Agua Potable



Fuente: Realización propia

En el mercado nacional, de acuerdo con datos estimados de las empresas que compiten en el sector, este “mercado viene creciendo de manera considerable. Solo en el 2006 su expansión en términos de volumen fue del 8%, mientras que en los últimos tres años se ha registrado un aumento en el consumo de aguas y jugos entre 2 y 3 litros por persona”⁶⁰. La buena racha del sector se apoya en un crecimiento de los productos en las tiendas y los bajos incrementos en los precios que se han presentado durante los últimos años.





En el país existen tres grandes empresas que se disputan el negocio: Postobón, que está presente con agua Cristal; Bavaria, que maneja agua Brisa; y Coca-Cola Femsa, que produce y distribuye agua Manantial, Santa Clara y Dasani.

⁶⁰ *Ibíd.*

3.1.3 Descripción del Proceso

La descripción del proceso productivo, se hace por medio de un *Diagrama de Proceso (Tabla 16)* que utiliza símbolos para describir las actividades necesarias para elaborar el agua magnetizada.

A continuación se muestran los símbolos utilizados en este diagrama y el significado de cada uno.

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	OPERACIÓN
	TRANSPORTE
	ESPERA
	INSPECCIÓN

Para tener una clara idea de todo el proceso productivo del agua magnetizada, se ha realizado el diagrama del proceso teniendo en cuenta el tiempo y una descripción breve de lo que se realiza.




















DESCRIPCIÓN	SIMBOLOS	OBSERVACIONES	TIEMPO	SEG	%
Llenado de tanques con agua potable del acueducto		Este paso es necesario si se necesita trabajar una producción grande	120 minutos	7200	64,98%
transporte de agua desde los tanques de agua hasta el filtro de nano			40 segundos	40	0,36%
Nanofiltración: separación de las moléculas no ionizadas de bajo peso molecular e iones polivalentes			1 minuto	60	0,54%
Transporte de agua desde el filtro nano hasta el filtro ultravioleta			20 segundos	20	0,18%
Filtración ultravioleta			1 minuto	60	0,54%
Transporte de agua desde el filtro ultra violeta hasta la embotelladora			40 segundos	40	0,36%
Llenado de las botellas de agua por medio de la embotelladora		La máquina llenadora en promedio llena 4 en 2 segundos	2 segundos	120	1,08%
Recolección de botellas en la mesa de tapado		Se espera a que salga una buena cantidad de botellas (aproximadamente 300)	5 minutos	300	2,71%
Tapado y sellado de botellas con la tapadora profesional			15 minutos	900	8,12%
Inspección de llenado y tapado de las botellas			2 minutos	120	1,08%
Transporte de las botellas a la mesa de etiquetado		Se hace por medio de canastillas	10 minutos	600	5,42%
Etiquetado de cada botella de agua		Se tiene en cuenta 300 botellas aproximadamente para etiquetarlas	10 minutos	600	5,42%
Inspección del etiquetado de la botella			1 minuto	60	0,54%
Transporte de las botellas etiquetadas hasta la embaladora			1 minuto	60	0,54%
Colocación de las botellas en la embaladora		Se debe acomodar el cartón que sostiene la paca. Las botellas se acomodan en filas de 4 x	3 minutos	180	1,62%
Inspección del embalaje de las botellas en pacas			1 minuto	60	0,54%
Recolección de pacas		Se respere que se embalajen por lo menos 4 pacas para que se transporten a la bodega	10 minutos	600	5,42%
Transporte de las pacas de botellas desde la embaladora hasta la bodega de almacenaje		Por medio de un mini trole se hace el transporte de 4 - 5 pacas	1 minuto	60	0,54%
Almacenaje del producto terminado		Depende de la distribución del producto			0,00%
			TOTAL SEGUNDOS	11080,00 segundos	
			TOTAL MINUTOS	184,67 minutos	
			TOTAL HORAS	3,08 horas	

Tabla 16: Descripción Proceso de Producción

Fuente: Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión (Jorge Rosillo) y Realización Propia

A continuación se especifica cada proceso descrito en el anterior diagrama.

- **Llenado de tanques:** este proceso es necesario solo cuando la producciones mayor a 10.000 botellas diarias. Se utiliza el llenado de tanques ya que la presión de agua proveniente de la tubería no es suficiente para poner en marcha la llenadora en total capacidad de uso. En total son 2 tanques con capacidad de 1.000 litros de agua cada uno.



- **Microfiltración:** este es el proceso de filtración que separa sólidos suspendidos y bacterias unicelulares. Para este proceso se utiliza un filtro tipo LEGIO, el cual proporciona agua pura, libre de bacterias, sin importar la contaminación microbiana que tenía antes de ser filtrada. Todas las bacterias, las coli en particular, son filtradas en forma absolutamente confiables.
- **Nanofiltración:** para la separación de moléculas ionizadas de bajo peso molecular e iones polivalentes.



- **Embotellamiento** del agua: para este proceso se utiliza una embotelladora de serie DTL con 8 boquillas, esta llenadora “esta enfocada para producciones de 1800 a 3000 litros por hora dependiendo del número de boquillas, es un equipo automático sencillo y versátil con facilidad para cambios de formato de envases.”⁶¹

El promedio de llenado de esta maquina es de 300 botellas en 5 minutos, de ahí pasa a la etiquetadora, en donde se pone la fecha de vencimiento del producto.



⁶¹ <http://equitek.com.mx/equipos/SerieDTL/22.php>

- El **tapado** de las botellas se hace manualmente, con una maquina tapadora. Para realizar este proceso, el operario espera a que la maquina llenadora, llene por lo menos 300 botellas. Este tiempo de espera es en promedio de 5 minutos.



- Antes de **transportar** las botellas al la zona de etiquetado, se hace una **revisión de las botellas**, teniendo en cuenta que el nivel del agua, el tapado y la botella estén en excelentes condiciones. Para transportar las botellas desde la mesa en donde se tapan hasta la zona de etiquetado, se utilizan unas canastillas, las cuales tienen una capacidad de 35 botellas cada una.



- **Etiquetado:** en este proceso, el operario, debe pegar manualmente la etiqueta que el cliente ha escogido anteriormente. Etiketado: en este proceso, el operario, debe pegar manualmente la etiqueta que el cliente ha escogido anteriormente. En promedio, se etiquetan 150 botellas en 5 minutos. Por lo tanto, las 300 botellas que se taparon y se transportaron previamente, se demoran 10 minutos en ser etiquetadas.

- El embalaje se hace en una maquina empacadora termoencogible al vacio. Este paso, consisten en poner la base de cartón al inicio de la banda, sobre esta base se ponen 24 botellas, ubicadas en 4 filas y 6 columnas. Se enciende la maquina y después de 3 minutos sale la paca lista para ser almacenada.



Por último se almacenan las pacas de agua listas para ser distribuidas.



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE FILTRACIÓN

Ilustración 18: Descripción del proceso de filtración

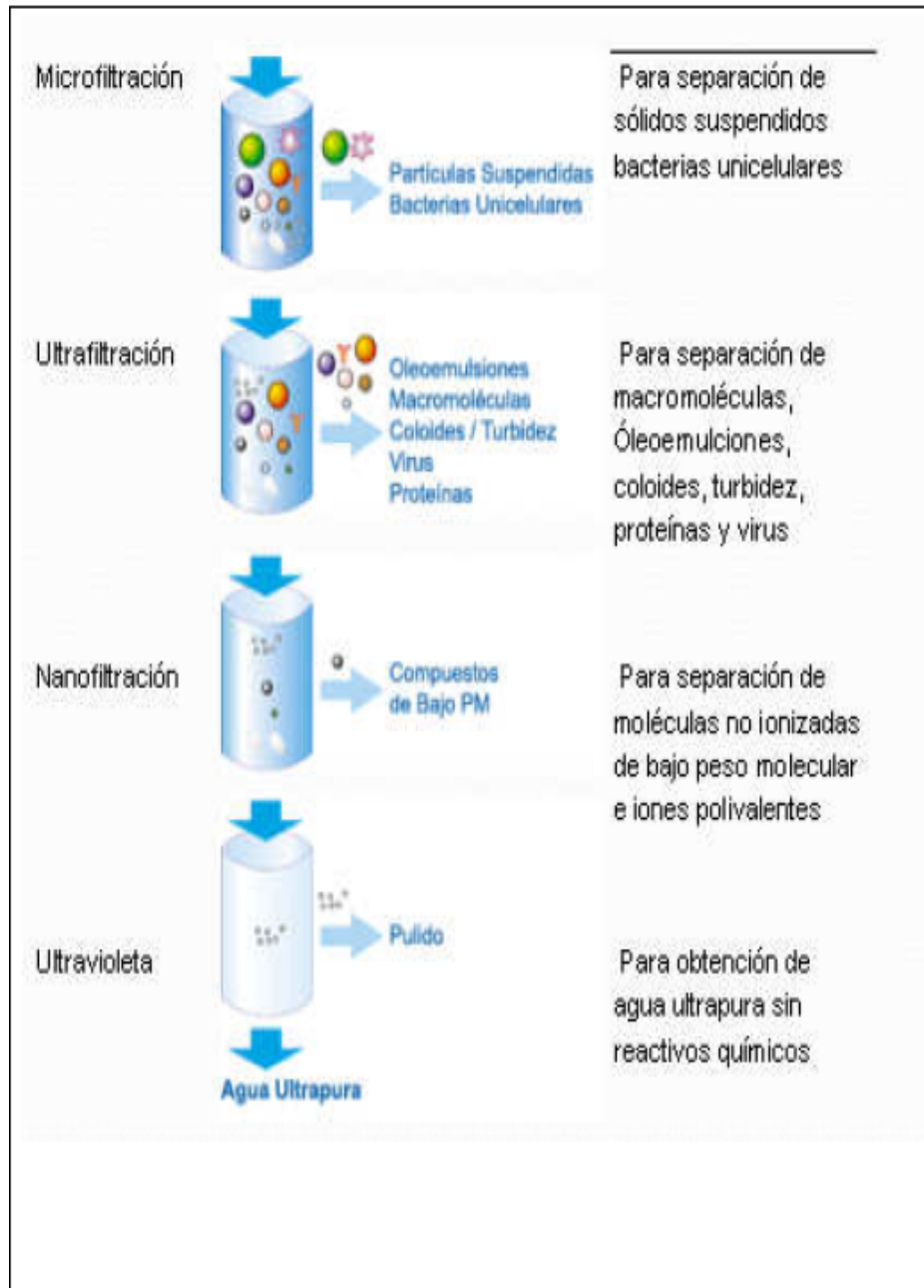
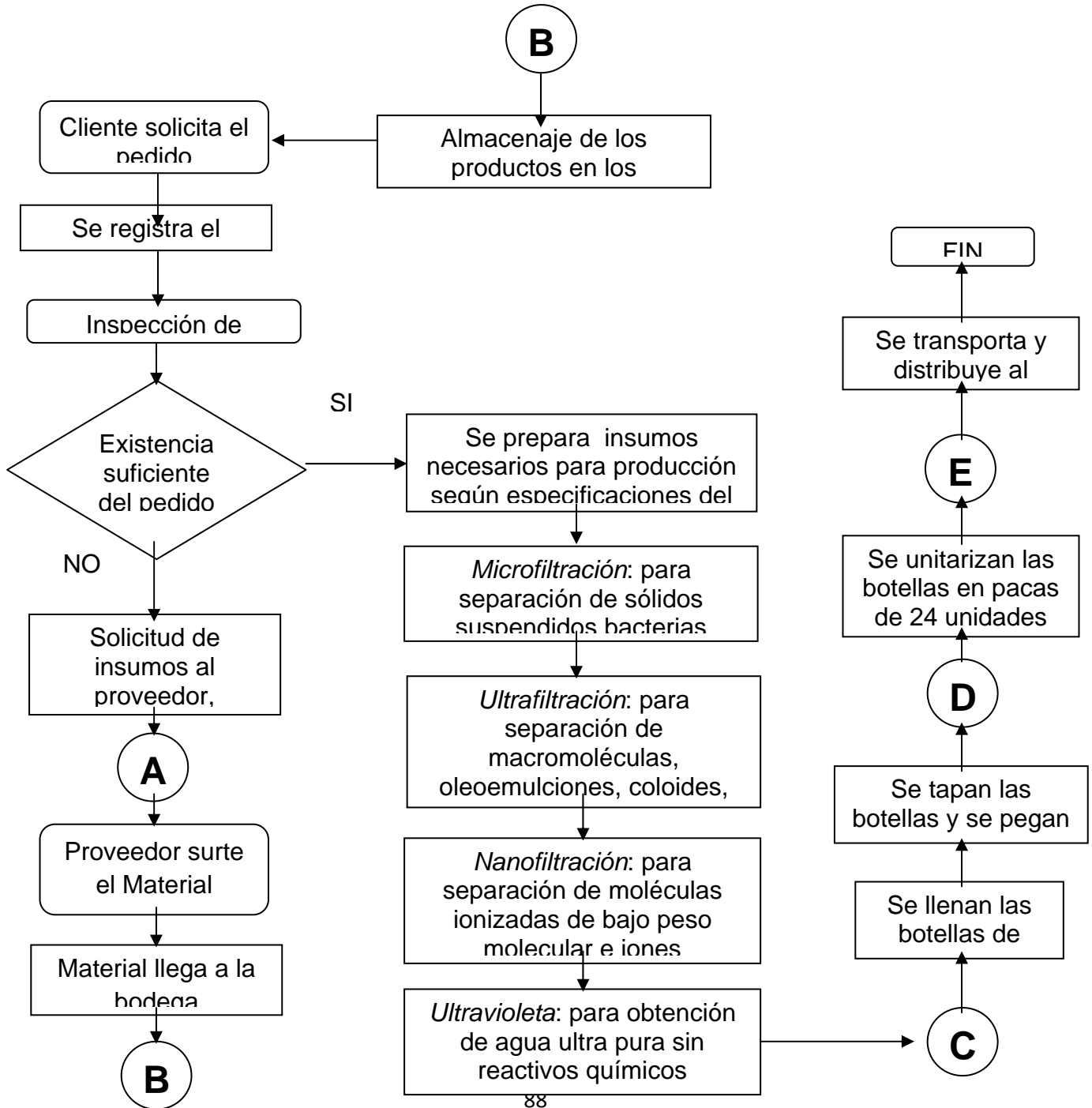


Ilustración 19: Descripción del proceso de producción y embotellamiento de agua

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN Y EMBOTELLAMIENTO DE AGUA



3.1.4 Necesidades y Requerimientos

Para este proyecto, se ha hecho un estudio acerca de los requerimientos necesarios para poner en marcha la producción del agua embotellada.

A nivel de maquinaria se necesita:

1. Tanques de agua: son utilizados cuando la producción es muy grande.
2. Filtro Legio – system small – sized: la superficie del filtro retiene las impurezas del agua. Mediante un proceso de auto – lavado, las partículas contaminantes retenidas son expulsadas automáticamente al conducto de drenaje.



3. Filtro nano: “es un proceso de filtración por membranas operadas bajo presión en la que solutos de bajo peso molecular (1000 Dalton) son retenidos, pero las sales pasan, total o parcialmente, a través de la membrana con el filtrado. Esto provee un rango de selectividad entre las membranas de Ultrafiltración y Osmosis Inversa, permitiendo simultáneamente concentración y desalado de solutos orgánicos.”⁶²

⁶² <http://www.aquapurificacion.com/nanofiltracion.htm>



4. Embotelladora Serie DTL con 8 boquillas: utiliza “tecnología consiste en un sistema de tanque de producto elevado el cual cuenta con válvulas de flujo regulado controladas por tiempo, controlando este tiempo se obtiene el volumen buscado de dosificado, aunque este tipo de tecnología no es de gran precisión en el volumen logrado, es un equipo sumamente practico por su facilidad de limpieza, y la capacidad para fabricarlo en versiones a prueba de explosión.”⁶³



5. Maquina tapadora roscadora eléctrica manual: “Para tapar envases roscando la tapa con el apriete requerido. Funciona para botellas y envases roscados PET y de Vidrio. Rosca hasta 30 envases por minuto.”⁶⁴

⁶³ <http://equitek.com.mx/equipos/SerieDTL/22.php>

⁶⁴ <http://www.tecnologicosindustriales.com/productos%20tapadoras.html>



6. Embaladora o empacadora al vacio



7. Otros implementos: también se necesita mesas, canastillas plásticas para transportar las botellas y las botellas y tapas vacías.





RECURSOS REQUERIDOS

Materias Primas e Insumos Requeridos		
	Cantidad	Precio Unitario
Botellas 500 MI	5.000	\$150
Botellas 600 MI	5.000	\$180
Tapas plásticas	10.000	\$15
Etiquetas	10.000	\$90
Cartón pacas	420	\$100
Plástico pacas	3 rollos	\$20.000

Tabla 17: Materias Primas e Insumos Requeridos
Fuente: Realización Propia

Maquinaria y Equipo		
	Cantidad	Precio Unitario
Filtro Microfiltrado	1	\$3.500.000
Filtro Nanotecnología	1	\$1.500.000
Llenadora	1	\$20.000.000
Tapadora Manual	1	\$1.500.000
Empacadora al vacío	1	\$15.000.000

Canastillas	15	\$20.000
Mesas	2	\$50.000
Computador	2	\$1.200.000
Teléfono	2	\$100.000

Tabla 18: Maquinaria y Equipo necesaria
Fuente: Realización Propia

RECURSO HUMANOS	
Gerente General	1
Secretaria	1
Operario	1

Tabla 19: Recursos Humanos necesarios
Fuente: Realización Propia

Tecnología – Software:

La tecnología y software requerido para la producción y el embotellamiento del agua, proviene directamente de las maquinas y sus forma de control, principalmente, en la llenadora y en la empacadora al vacio.

Para manejar los asuntos administrativos, se necesitan 2 computadores con software básico (Excel), ya que se manejan niveles de inventarios, solo 2 productos y ventas mensuales, relativamente bajas, de fácil manejo.

3.1.5 Plan de Producción

El plan de producción previsto para los siguientes 5 años, se basa en la proyección de ventas realizada. Por lo tanto, en la Tabla 3 se presenta el resumen por año según las unidades que se necesitan producir; en la Tabla 4, se muestra la producción según los costos.

EN UNIDADES					
AÑO	2011	2012	2013	2014	2015
Botella de Agua 500 ml	61.084	63.406	65.655	67.923	70.116
Botella de Agua 600 ml	61.084	63.406	65.655	67.923	70.116

TOTAL	122.168	126.812	131.311	135.846	140.232
-------	---------	---------	---------	---------	---------

Tabla 20: Producción Anual por Producto
Fuente: Realización Propia

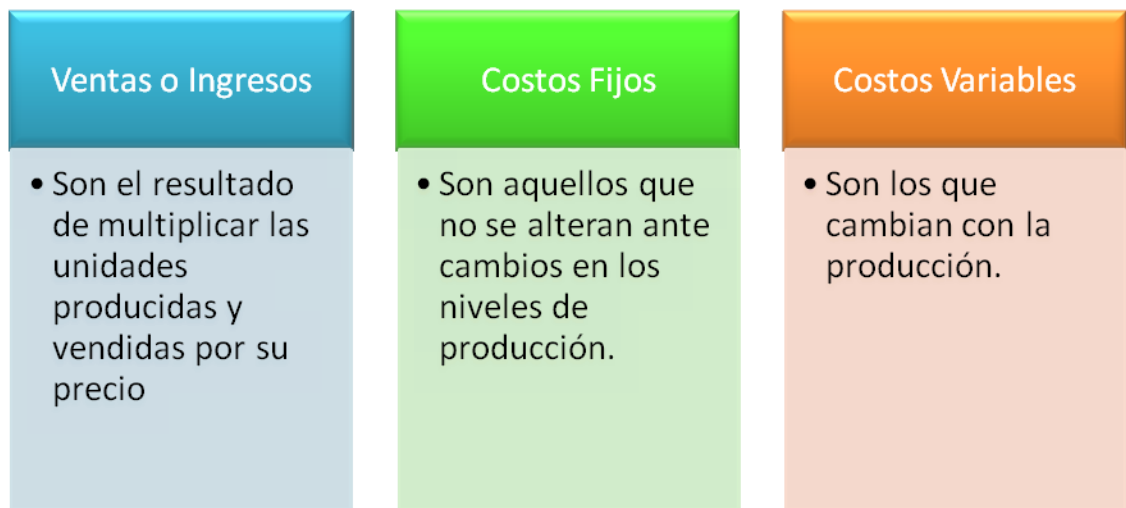
EN PESOS					
ANO	2011	2012	2013	2014	2015
Botella de Agua 500 ml	\$ 6.852.735	\$ 7.999.220	\$19.187.658	\$20.436.588	\$21.719.916
Botella de Agua 600 ml	\$ 18.685.261	\$ 9.958.470	\$21.277.275	\$22.663.223	\$24.087.407
TOTAL	\$ 35.537.996	\$ 7.957.689	\$40.464.933	\$43.099.812	\$45.807.323

Tabla 21: Producción Anual en Pesos COP.
Fuente: Realización Propia

Tamaño mínimo del Proyecto

“Determinar el tamaño de un proyecto es identificar el volumen de producción de un bien par un mercado o la cantidad de los clientes a los cuales puede llegarse si se trata de un servicio; esta limitado o definido por la demanda y la oferta existentes, por la capacidad de inversión, por los aspectos técnicos y po9r los ingreso y costos que puedan manejarse”⁶⁵

Para definir el tamaño mínimo del proyecto se tiene en cuenta:



⁶⁵ http://www.cengage.com.mx/Book_detail.php?ISBN=9789584419323

Para el presente caso, el tamaño mínimo del proyecto, tiene carga financiera, por lo cual, se entienden los gastos financieros o intereses como un costo fijo ya que estos son independientes de la cantidad que se produzcan.

Para el cálculo de las cantidades de equilibrio, se tiene en cuenta la siguiente fórmula:

$$Q = \frac{CF + i}{P - CV}$$

$$Q = \frac{CF + i}{X(Pn - CVUn)}$$

En donde

- Q son las cantidades
- CF son los Costos Fijos
- i corresponde a los intereses generados por el préstamo
- P es el precio del producto
- CV son los costos variables de los productos

Como en la producción de Tu Marca es la que Vale, se tienen 2 tipos de botellas, se ha modificado la presente fórmula, para lograr un cálculo adecuado de las Q de equilibrio.

En el denominador, se ha hecho un promedio (X) de los Precios y los Costos Variables Unitarios

$$X = \frac{((P_1 - CVU_1) + (P_2 - CVU_2))}{2}$$

En donde

- X es el promedio de los precios y los costos variables unitarios
- P₁ es el precio de la botella de agua de 500 mililitros
- CVU₁ es el costo variable unitario de la botella de agua de 500 mililitros
- P₂ es el precio de la botella de agua de 600 mililitros
- CVU₂ es el costo variable unitario de la botella de agua de 600 mililitros

Precio botella 600 ml	Costo variable unitario botella 600 ml	Precio botella 500 ml	Costo variable unitario botella 500 ml
\$ 800	\$ 306	\$ 750	\$ 276

Según lo explicado anteriormente, teniendo en cuenta los intereses generados en el primer periodo de pago (\$741.851), se ha calculado que la Q de equilibrio es de **\$11.473.077,81**, para un total de 5.736.539 botellas de cada referencia.

CF + i	\$	4.680.346
P ₁ - CVU ₁	\$	494
P ₂ - CVU ₂	\$	474
promedio	\$	484
Q		
equilibrio	\$	9671,37

MES	CANTIDADES	VENTAS	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	INTERESES	COSTO TOTAL	UTILIDAD
ene-11	10.000	\$7.750.000	\$3.939.095	\$2.910.000	\$ 741.851	\$ 7.590.946	\$ 159.054
feb-11	10.033	\$7.775.188	\$3.939.095	\$2.919.263	\$ 733.850	\$ 7.592.207	\$ 182.980
mar-11	10.065	\$7.800.457	\$3.939.095	\$2.928.555	\$ 725.738	\$ 7.593.388	\$ 207.069
abr-11	10.098	\$7.825.808	\$3.939.095	\$2.937.878	\$ 717.513	\$ 7.594.486	\$ 231.322
may-11	10.131	\$7.851.242	\$3.939.095	\$2.947.231	\$ 709.174	\$ 7.595.500	\$ 255.742
jun-11	10.164	\$7.876.759	\$3.939.095	\$2.956.615	\$ 700.720	\$ 7.596.429	\$ 280.330
jul-11	10.197	\$7.902.358	\$3.939.095	\$2.966.029	\$ 692.148	\$ 7.597.271	\$ 305.087
ago-11	10.230	\$7.928.041	\$3.939.095	\$2.975.473	\$ 683.456	\$ 7.598.024	\$ 330.016
sep-11	10.263	\$7.953.807	\$3.939.095	\$2.984.948	\$ 674.645	\$ 7.598.688	\$ 355.119
oct-11	10.296	\$7.979.657	\$3.939.095	\$2.994.454	\$ 665.710	\$ 7.599.260	\$ 380.397
nov-11	10.330	\$8.005.591	\$3.939.095	\$3.003.991	\$ 656.652	\$ 7.599.738	\$ 405.852
dic-11	10.363	\$8.031.609	\$3.939.095	\$3.013.559	\$ 647.468	\$ 7.600.122	\$ 431.487
Q equilibrio	9671,4	\$7.495.316	\$ 3.939.095	\$2.814.370	\$ 741.851	\$ 7.495.316	\$ -

Tabla 22: Cantidades de Equilibrio
Fuente: Realización Propia

3.2 PLAN DE COMPRAS

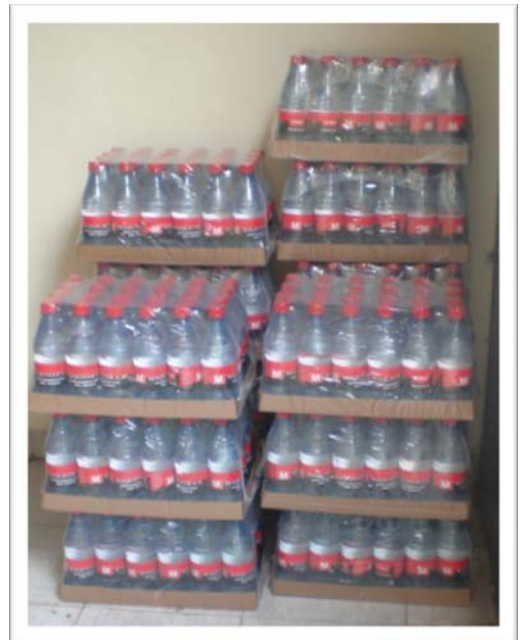
3.2.1 CONSUMO POR UNIDAD DE PRODUCTO

El consumo por unidad de producto se hace por medio de las especificaciones impuestas por cada botella de agua. Por lo cual, la unidad de medida que se ha tenido en cuenta es 1 unidad de producto es igual a 1 botella de agua.

Cada unidad de producto consta de:

- 1 botella plástica
- 1 tapa plástica
- 1 etiqueta
- Cantidad de agua que requiera (500 ml o 600 ml)

Para la unitarización del producto, y manejo de logística de transporte y conteo, se cuenta con el sistema de pacas. La equivalencia de 1 paca de botellas es de 24 unidades de un mismo tamaño.



3.3 COSTOS DE PRODUCCIÓN

El cálculo de los costos de producción se han dividido en:

3.3.1 COSTOS VARIABLES UNITARIOS

Los costos variables unitarios están compuestos por la botella, la etiqueta, la tapa de la botella, el agua y la paca plástica. A continuación, en la *Tabla 5* se presenta un resumen del costo unitario mensual, y el total de cada año.

COSTO VARIABLE UNITARIO POR PRODUCTO										
AÑO	MES 2011	AÑO 2011	MES 2012	AÑO 2012	MES 2013	AÑO 2013	MES 2014	AÑO 2014	MES 2015	AÑO 2015
Botella de Agua										
100 ml	\$276	\$3.311	\$284	\$3.406	\$292	\$3.507	\$301	\$3.611	\$310	\$3.717
Botella	\$150	\$1.800	\$155	\$1.854	\$159	\$1.910	\$164	\$1.967	\$169	\$2.026
Etiqueta	\$ 90	\$1.080	\$ 93	\$1.112	\$ 95	\$1.146	\$ 98	\$1.180	\$101	\$1.216
Tapa botella	\$ 15	\$ 180	\$ 15	\$ 185	\$ 16	\$ 191	\$ 16	\$ 197	\$ 17	\$ 203
Agua	\$ 10	\$ 120	\$ 10	\$ 124	\$ 11	\$ 127	\$ 11	\$ 131	\$ 11	\$ 135
Mano de Obra	\$ 6	\$ 71	\$ 6	\$ 71	\$ 6	\$ 72	\$ 6	\$ 72	\$ 6	\$ 73
Paca plástica	\$ 5	\$ 60	\$ 5	\$ 60	\$ 5	\$ 62	\$ 5	\$ 64	\$ 5	\$ 66
Botella de Agua										
100 ml	\$306	\$3.671	\$315	\$3.777	\$324	\$3.889	\$334	\$4.004	\$344	\$4.122
Botella	\$180	\$2.160	\$185	\$2.225	\$191	\$2.292	\$197	\$2.360	\$203	\$2.431
Etiqueta	\$ 90	\$1.080	\$ 93	\$1.112	\$ 95	\$1.146	\$ 98	\$1.180	\$101	\$1.216
Tapa botella	\$ 15	\$ 180	\$ 15	\$ 185	\$ 16	\$ 191	\$ 16	\$ 197	\$ 17	\$ 203
Agua	\$ 10	\$ 120	\$ 10	\$ 124	\$ 11	\$ 127	\$ 11	\$ 131	\$ 11	\$ 135
Mano de Obra	\$ 6	\$ 71	\$ 6	\$ 71	\$ 6	\$ 72	\$ 6	\$ 72	\$ 6	\$ 73
Paca plástica	\$ 5	\$ 60	\$ 5	\$ 60	\$ 5	\$ 62	\$ 5	\$ 64	\$ 5	\$ 66

Tabla 23: Costos Variables Unitarios Mes y Anual
Fuente: Realización Propia

Para la producción de las botellas de agua, se tiene 2 proveedores, el primero es el encargado de la fabricación de las botellas y las tapas plásticas. El segundo es el que imprime las etiquetas según el modelo y logotipo que se realice.

3.3.2 COSTOS FIJOS

Tu Marca es la que Vale, maneja unos costos fijos, compuesto principalmente por la nómina, las prestaciones sociales y parafiscales, el arrendamiento de la bodega, el transporte y la distribución, el contrato de la electricidad, de teléfono e internet y agua. Las especificaciones de los costos mensuales y la suma de los costos por cada año se encuentran explícitos en la *Tabla 6*.

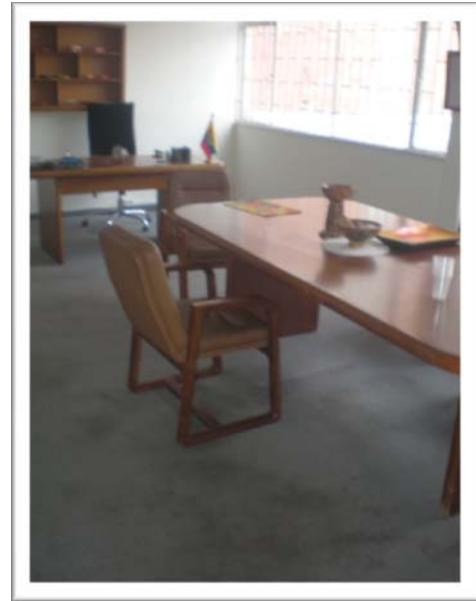
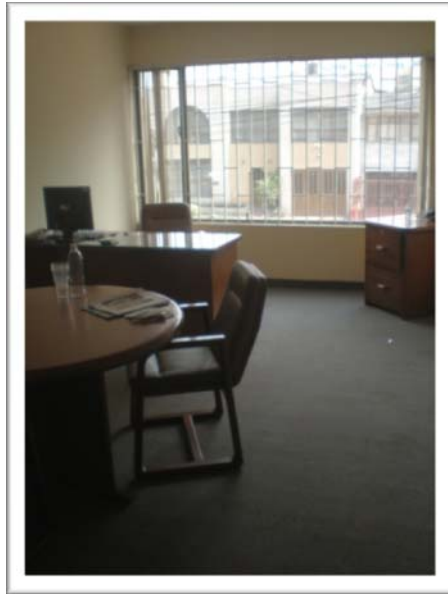
COSTOS FIJOS										
	MES 2011	AÑO 2011	MES 2012	AÑO 2012	MES 2013	AÑO 2013	MES 2014	AÑO 2014	MES 2015	AÑO 2015
Sueldos/empleados	\$ 3000000	\$ 3600000	\$ 3129000	\$ 37546000	\$ 3280418	\$ 39125016	\$ 3397356	\$ 40788267	\$ 3533250	\$ 42398997
Prest y Paraf	\$ 270000	\$ 6240000	\$ 28160	\$ 6508320	\$ 238438	\$ 6781889	\$ 305762	\$ 7086500	\$ 31932	\$ 7349160
Rentade Bodega	\$ 500000	\$ 6000000	\$ 58000	\$ 6216000	\$ 55682	\$ 6427344	\$ 553823	\$ 6645874	\$ 570437	\$ 6845250
Transporte	\$ 60000	\$ 720000	\$ 62160	\$ 745920	\$ 257094	\$ 3085125	\$ 285835	\$ 319009	\$ 27380	\$ 3285720
Electricidad	\$ 25975	\$ 311700	\$ 2690	\$ 322921	\$ 27825	\$ 333901	\$ 28771	\$ 345253	\$ 29634	\$ 355611
Tel+Inter	\$ 62340	\$ 748080	\$ 64584	\$ 775011	\$ 151988	\$ 1823979	\$ 157166	\$ 1885994	\$ 206000	\$ 2472000
Agua	\$ 20780	\$ 249360	\$ 21528	\$ 258337	\$ 22280	\$ 257120	\$ 23017	\$ 276208	\$ 23707	\$ 284489
Total	\$ 3.939.095	\$ 50.269.140	\$ 4.103.792	\$ 52.374.509	\$ 4.548.645	\$ 57.844.154	\$ 4.731.729	\$ 60.178.109	\$ 4.954.831	\$ 62.991.226

Tabla 24: Costos Fijos Mensual y Anual (pesos colombianos)

Fuente: Realización Propia

- Sueldos / empleados: este monto corresponde al salario del Gerente General, por \$2.400.000 y el salario de la secretaria por \$600.000. Para las proyecciones se ha tenido en cuenta el sueldo base del año 2011 más el incremento de la inflación proyectada hacia los 4 años siguientes según el Banco de la República.
- Prestaciones y Parafiscales: para el cálculo de los parafiscales se ha tenido en cuenta que “toda empresa o unidad productiva que tenga trabajadores vinculados mediante Contrato de trabajo debe hacer un aporte equivalente al 9% de su Nómina por concepto de los llamados aportes parafiscales, los cuales se distribuirán de la siguiente forma: 4% para el subsidio familiar (Cajas de Compensación Familiar), 3% para el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y 2% para el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)”⁶⁶
- Renta de Bodega o Arrendamiento: para la realización de las actividades de producción y embotellamiento de las botellas de agua, se ha cotizado una bodega en el barrio San Fernando al occidente de la ciudad de Bogotá. Cuenta con 130 ms², se encuentra en una zona estrato 3. Tiene 2 oficinas 1 baño, y cocineta. El precio del arrendamiento es de \$500.000. A continuación se muestran algunas fotografías de la bodega.

⁶⁶ <http://www.gerencie.com/aportes-parafiscales.html>



- Transporte: la contratación del transporte se ha realizado por medio de Transportes Vallejos, empresa encargada de hacer despachos en Bogotá y a nivel nacional. Este servicio se ha contratado para la distribución de las botellas de agua. Se tiene programado, hacer 2 despachos al mes. Se ha llegado al acuerdo que un despacho tiene un costos de \$30.000, lo que significa que al mes se tiene un costo de \$60.000. Para el transporte de agua, se ha tenido en cuenta un furgón pequeño con capacidad de 210 pacas de agua.

- Electricidad, Telefonía + Internet y Agua: el pago de los servicios públicos se ha presupuestado según el estrato en el cual está ubicado la bodega (estrato 3). También se ha tenido en cuenta, que las jornadas de producción van de lunes a viernes, 8 horas diarias. En cuanto a la electricidad, se maneja un rango de \$50.000 ya que las 4 máquinas funcionan con corriente eléctrica. En cuanto a la telefonía + internet, se ha cotizado con la empresa ETB, que ofrece un contrato de telefonía ilimitada más internet de 2 megas por \$62.340 mensuales. Por último, la factura de agua y alcantarillado, es de un valor relativamente bajo, ya que este servicio se utilizaría básicamente para los 1 baño y la cocineta; el costo del agua utilizado para el llenado de las botellas, se encuentra implícito dentro de los costos variables unitarios.

3.4 INFRAESTRUCTURA – PARAMETROS TÉCNICOS ESPECIALES

La infraestructura necesaria para poner en marcha el presente plan de negocios, se basa en una bodega que tenga una capacidad aproximada de 130 ms², que posea un sistema de acueducto y alcantarillado en perfectas condiciones, para que el agua potable sea tratada por los filtros necesarios.

En cuanto a maquinaria, como anteriormente se plantea, es necesario, tener 2 filtros (microfiltración y nanofiltración). Así como también, la llenadora, la tapadora y la empacadora al vacío.

Para complementar el proceso de producción, se requiere una infraestructura complementaria, como:

- Dos mesas, en donde se tapa las botellas, así como también se realiza el etiquetado de las mismas.
- Las tuberías que ayudan a transportar el agua por los diferentes procesos.
- Las canastillas que sirven para transportar las botellas después de ser tapadas, hacia la zona del etiquetado.
- Una carretilla que ayuda a transportar las pacas ya terminadas hacia la zona de producto terminado.

Para complementar el estudio de la infraestructura y los parámetros especiales, se ha realizado una distribución de planta, que ayuda a ordenar físicamente los elementos industriales de la manera más eficiente, eficaz y que ayude a reducir tiempos de producción y costos innecesarios.

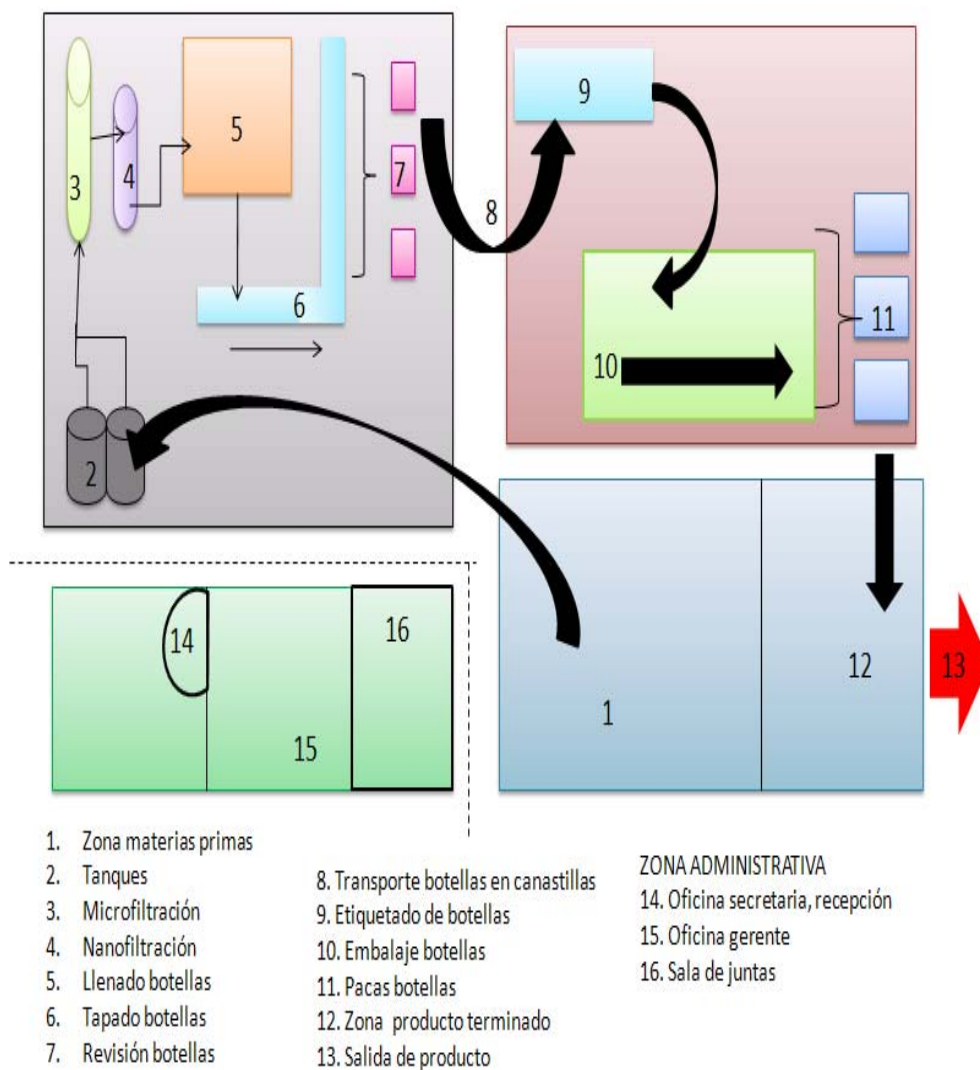
PLANTA FÍSICA (ÁREA EN MTS ²)		
Área de producción	Área de tanques	4 mts ²
	Llenadora	20 mts ²
	Tapado	9 mts ²
Área de etiquetado	Etiquetado	9 mts ²
	Embalaje	20 mts ²
Área de almacenamiento	Materia prima	15 mts ²
	Producto terminado	20 mts ²
Área de oficina y servicios		30 mts ²
TOTAL		127 mts²

Tabla 25: Distribución Planta Física

Fuente: Realización Propia

Planimetría de las instalaciones de tu marca es la que vale

Ilustración 20: Planimetría de la empresa





CAPITULO IV

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

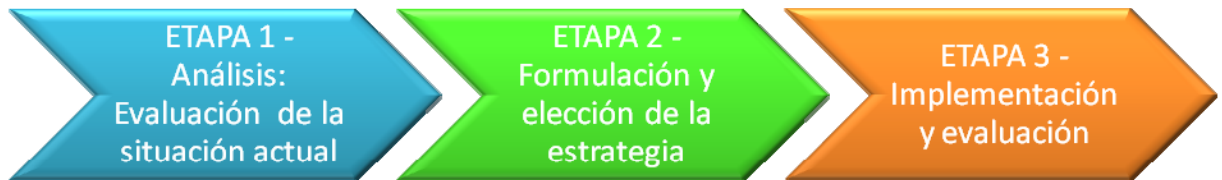


4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

4.1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

4.1.1 Análisis DOFA

Para realizar la estrategia a nivel organizacional, se ha tenido en cuenta el proceso de la planificación estratégica.



Etapa 1: evaluación de la situación actual de la empresa

Esta etapa se puede ejecutar por medio de un análisis DOFA, que ayuda a determinar un análisis interno y externo de la organización. Para el análisis interno se tiene en cuenta las debilidades y fortalezas, para el análisis externo se especifica las oportunidades y amenazas que tiene la empresa con respecto a su entorno.

ANALISIS INTERNO:

FORTALEZAS:

- La principal fortaleza de Tu Marca es la que Vale es la personalización de la etiqueta según el gusto y las preferencias de cada cliente, esta característica, garantiza que cada diseño sea personalizado y se adapte a la situación que el comprador atraviesa. Además por medio de esta individualización, el portafolio de clientes es variado, ya que el producto es un artículo de consumo masivo que puede adaptarse a todo tipo de empresas y/o personas, como es el caso de dirigirse a diferentes segmentos como Universidades, restaurantes, bares, cafés, empresas que busquen publicidad en campos deportivos como gimnasios, spa's, centros de formación deportiva, equipos de deportivos, entre otros.
- Otra fortaleza de Tu Marca es la que Vale, es el precio de venta. Como existe una variedad de clientes, se maneja descuentos por cantidad de botellas compradas. A mayor cantidad mayor es el descuento, teniendo en cuenta la forma de pago y los plazos del crédito que se otorgue. Según la investigación de mercados y el trabajo de campo realizados, para el caso de la Universidad Javeriana, se puede decir que el precio de venta de la

botella es el más bajo del mercado, lo que garantiza una ventaja competitiva con respecto a los principales competidores.

- El agua potable tratada nanofiltrada y magnetizada de alta pureza, permite a quien la toma frecuentemente, durante un espacio de tiempo prolongado, el mejoramiento de diversas funciones del organismo en los sistemas circulatorio, respiratorio, nervioso, digestivo, endocrino y excretor. Los dos procesos de filtración hacen un agua de excelente calidad: el primero es un tratamiento y purificación a base de tecnología NANO, desarrollada y patentada en Alemania, que garantiza el 99.999999% libre de bacterias, 99.9999% libres de virus y 100% libre de microorganismos patógenos, siendo tal pureza, el resultado de filtrar el agua a una escala de 20 nanómetros; el segundo proceso es de carácter físico y permite la magnetización del líquido, haciendo del agua de Tu Marca es la que Vale, un producto de excelente y fácil asimilación por el organismo, además, de ser un producto anti estresante y enérgico que ayuda a mejorar la vitalidad de quienes lo toman. Todos estos procesos de filtración tienen un alto grado de innovación en cuanto a tecnología y servicio, ya que a nivel nacional, no se tiene el suficiente conocimiento acerca de estos procedimientos.
- Por último, otra de nuestras fortalezas, radica en el sentido y la concientización hacia el cliente del valor de la marca, por eso Tu Marca es la que Vale, hace que por medio de una botella de agua de excelente calidad, se muestre una imagen saludable y fresca de la empresa que ha adquirido nuestros productos y servicios.

DEBILIDADES:

- Tu Marca es la que Vale, tiene una principal debilidad en cuanto al conocimiento y la experiencia de la empresa. Como esta empresa es nueva, se requiere crear interés de compra en nuevos clientes y consumidores finales, así como también, fidelizar y generar un hábito de consumo del cliente.

ANALISIS EXTERNO

OPORTUNIDADES

- La principal oportunidad de Tu Marca es la que Vale, es el incremento a nivel mundial y nacional del consumo de agua embotellada, lo que genera un alto interés de expansión de mercado a nivel regional y nacional.

- Otra oportunidad que genera el entorno es que el agua es la bebida que mas se consume a nivel mundial, por lo tanto, se puede garantizar una demanda creciente, a medida que se conozca el producto y la empresa.
- Esta comprobado que el agua embotellada es de mejor calidad ya que no contiene ninguna cantidad de residuos ni bacterias.
- La filosofia de una vida saludable adquirida por el consumidor final, ha generado nuevos habitos en el consumo de bebidas bajas en calorías, energizantes y que con un alto grado de pureza. Es por esto, que esta cultura, crea una gran oportunidad, ya que el agua producida por Tu Marca es la que Vale, cumple con requisitos de salubridad y es un producto de excelente calidad que genera beneficios en el organismo de la persona quien la consume.

AMENAZAS

- A nivel mundial, existen empresas muy importantes que manejan la industria de la bebida. En Colombia, existen sólo 3 grandes compañías que controlan el mercado de bebidas, estas son: Bavaria, Coca – Cola, Postobón.
- Existe una tendencia creciente a sustituir el agua por bebidas saludables con sabor, como es el caso del te, dassani y aguas saborizadas sin calorías.
- Las barreras de entradas a nivel nacional a la industria de las bebidas son altas, ya que solo 3 empresas dominan la industria de las bebidas en el país.

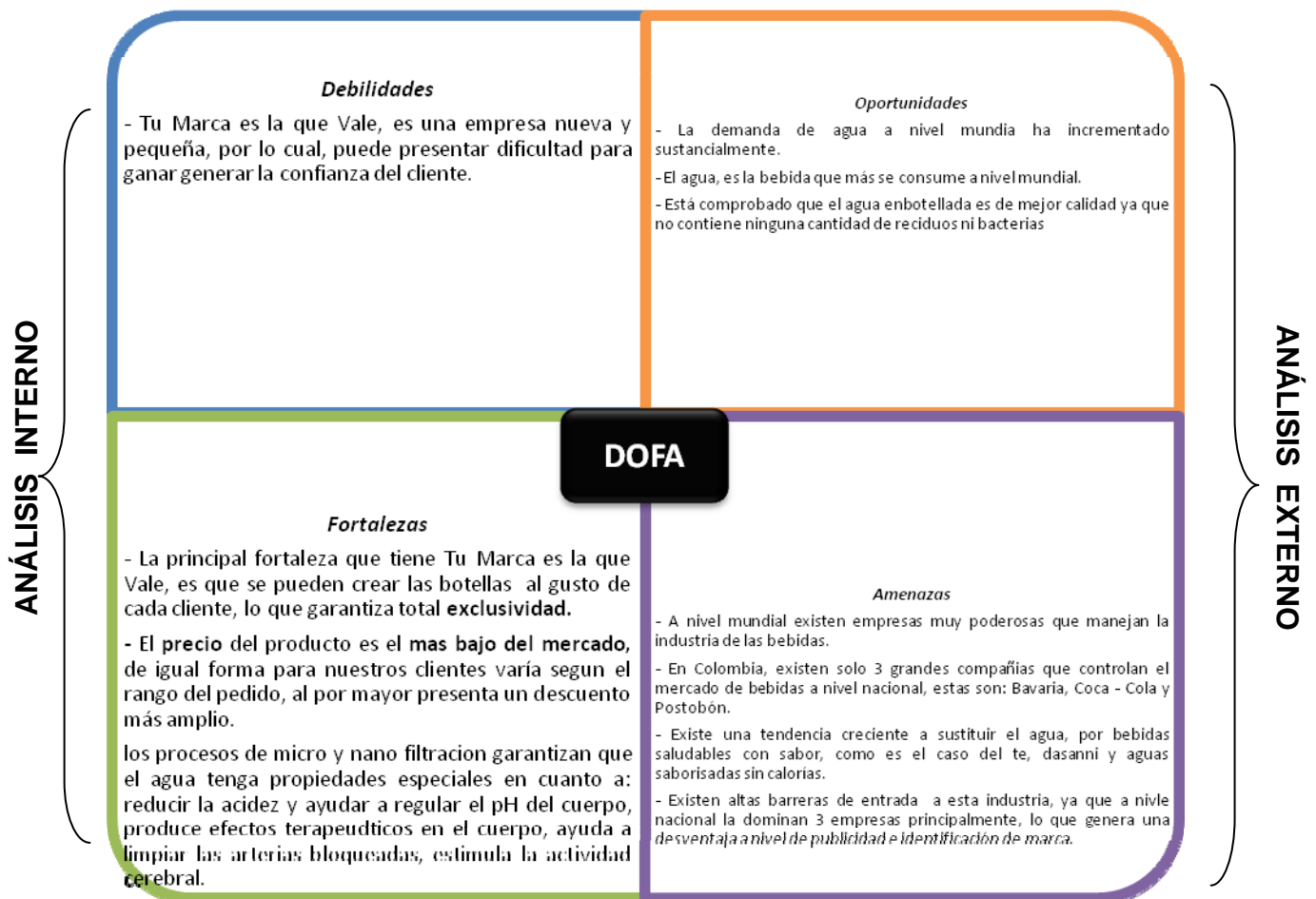


Ilustración 21: Análisis DOFA

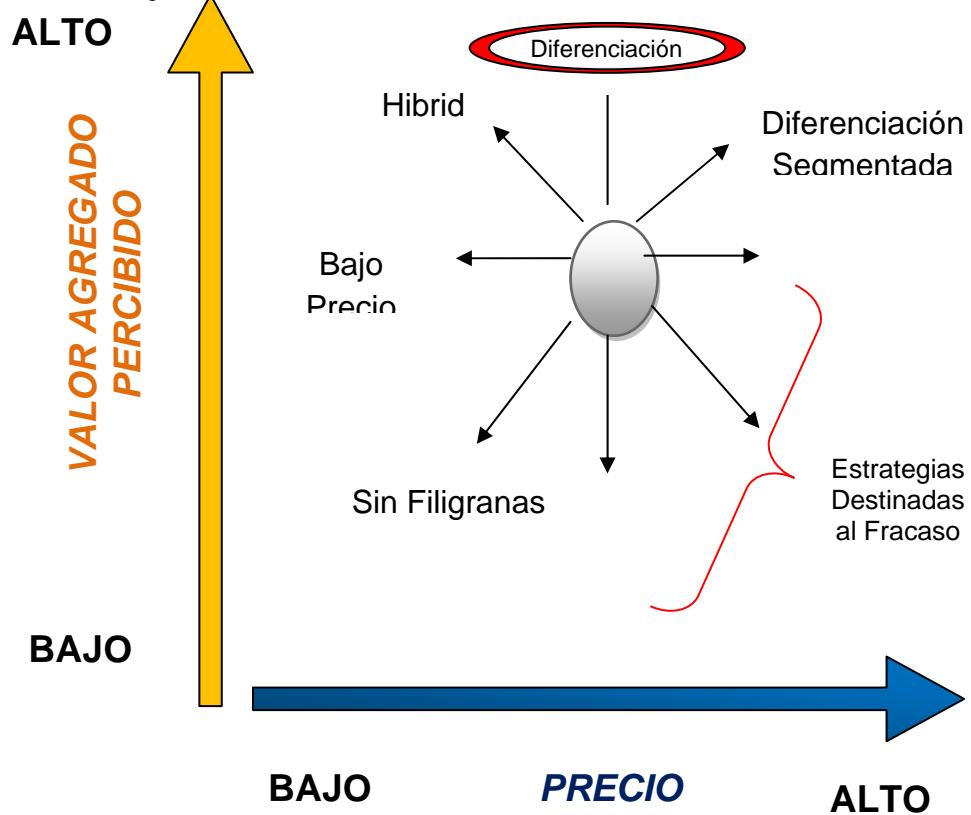
Fuente: Realización Propia

Etapas 2: Formulación y Elección de la Estrategia.

Para esta etapa, se ha tenido en cuenta, la estrategia competitiva de la Unidad Estratégica del Negocio, por medio de la cual, se puede generar una ventaja competitiva en el mercado al que se pertenece.

Porter propone 3 estrategias, liderazgo en costos, diferenciación y segmentación. Para el caso de Tu Marca es la que Vale, se ha determinado, que la estrategia a seguir es la de diferenciación, ya que el precio que tiene el producto está en un rango aceptable para el cliente, en sí, la estrategia se basa en que el Valor de Uso percibido por el cliente es alto, ya que el producto que se le ofrece es de alta calidad, se proporciona exclusividad total en cuanto a la etiqueta de cada pedido de los clientes, generando una satisfacción total en la forma, el diseño, el tamaño y los colores que esta posee.

Ilustración 22: Reloj de Bowman



Fuente: Realización Propia

4.1.2 Organismos de Apoyo

Para llevar a cabo el proyecto Tu Marca es la que Vale, los organismos de apoyo definidos son los accionistas de la empresa, Diego Acevedo y David Arias, quienes con ayuda de patrimonio familiar, pueden ayudar a sostener las cuotas generadas por el préstamo bancario, si en dado caso no se genere la suficiente rentabilidad para lograr el pago de las cuotas. Se cuenta además con Organizaciones Gubernamentales que tramitan créditos para las nuevas empresas emprendedoras, como es el caso del Fondo Emprender, Cámara de Comercio y Fondo de Desarrollo

En segundo lugar, se encuentra Bancolombia, entidad encargada de hacer el préstamo de \$53.415.000 a un plazo de 5 años, con una tasa de interés de 18% EA, por lo tanto se debe hacer un pago de \$1.317.930

4. 2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

“La estructura organizacional, es el marco en el que se desenvuelve la organización, de acuerdo con el cual las tareas son divididas, agrupadas, coordinadas y controladas, para el logro de objetivos. Desde un punto de vista mas amplio, comprende tanto la estructura formal (que incluye todo lo que está previsto en la organización), como la estructura informal (que surge de la interacción entre los miembros de la organización y con el medio externo a ella) dando lugar a la estructura real de la organización.”⁶⁷

4.2.1 Diagrama Organizacional

El diagrama Organizacional u Organigrama para Tu Marca es la que Vale, tiene en cuenta las funcionalidades de cada area y el número de empleado que se requiere según la estructura organizacional.

Ilustración 23: Organigrama

TU MARCA ES LA QUE VALE S.A.S



Fuente: Realización Propia

⁶⁷ <http://admindeempresas.blogspot.com/2007/10/conceptos-sobre-estructura.htm>

JUNTA DIRECTIVA: La principal función de la Junta Directiva es controlar todos los aspectos correspondiente a la empresa, este control se hace trimestralmente en reuniones programadas, en donde el Gerente General, presenta los resultados obtenidos por Tu Marca es la que Vale, y se toman decisiones según la situación de la organización. Esta junta directiva esta compuesta por 2 integrantes, los cuales son accionistas de igual proporción de la empresa (50% cada uno) y tienen igual voz y voto de participación.

GERENTE GENERAL: Esta persona es la encargada de todo el funcionamiento de la empresa. Maneja las relaciones con los clientes y proveedores, así como también, es el encargado de realizar los informes que se proporcionan a la Junta Directiva cada 3 meses. Dentro de sus funciones también esta realizar todo tipo de contratación directa (secretaria y operario) e indirecta (contador, publicista, transporte).

SECRETARIA: La secretaria es la encargada de manejar la agenda del gerente general en cuanto a visitas de clientes, reuniones con la Junta Directiva, proveedores, entre otras. También se encarga de responder todo tipo de solicitud que se presente por vía telefónica, correo, o electrónicamente. Así mismo, ayuda a mantener actualizada la pagina web que sirve de contacto y medio publicitario para la empresa. Por ultimo, es la encargada de revisar toda la correspondencia de la empresa, hacer pagos a proveedores, la nomina de la empresa y los cobros de los clientes.

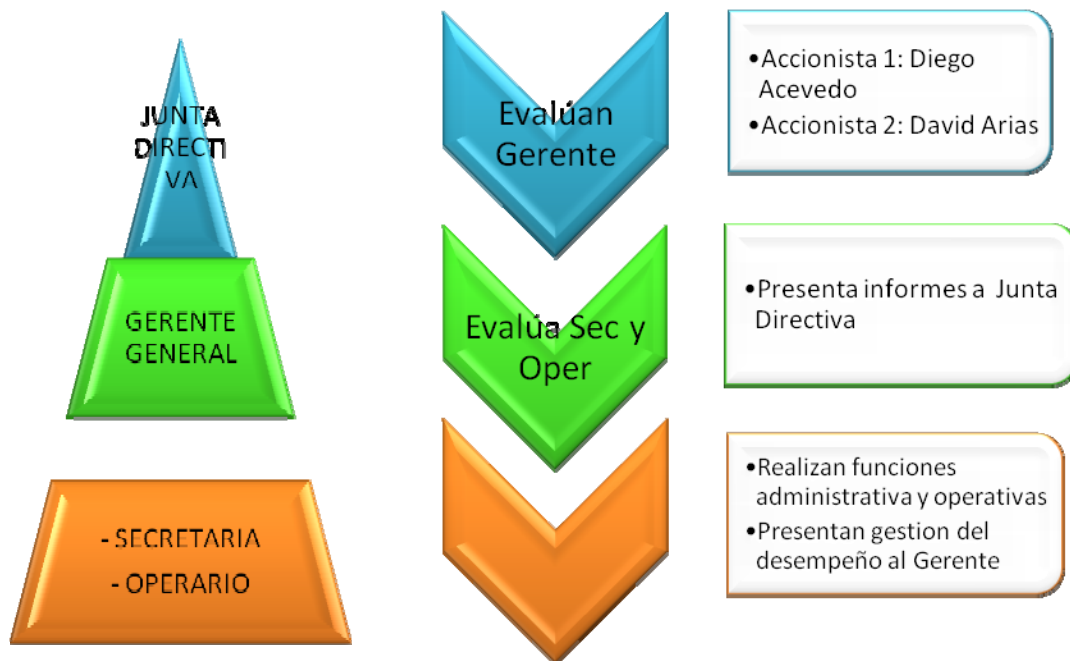
OPERARIO: el operario es contratado por días de servicio, por lo tanto, se ha pronosticado, que es necesario que el operario, valla 1 vez a la semana. Para el presente caso, la producción de botellas empieza con 10.000 unidades al mes, por lo tanto, la función principal, es que la persona que se contrate en este cargo, realice una producción aproximada de 5.000 botellas quincenales, teniendo en cuenta que es necesario realizar un producto de alta calidad, por lo cual los controles de calidad deben ser exigentes y selectivos. La jornada laboral del operario es de 8 horas por día trabajado, los días que no realiza la producción de las botellas, serán destinados para arreglar el inventario de las materias primas, hacer el aseo de la planta de producción y mantener la fabrica y la oficina en optimas condiciones de trabajo.

4.2.2 Cadena de Mando y Distribución de la Autoridad

La cadena de mando y distribución de la autoridad empieza desde la Junta Directiva con sus 2 accionistas, quienes son los toman las decisiones mas importantes de la empresa. En segundo rango de importancia, se encuentra el Gerente General, el cual maneja y controla todos los aspectos financieros, de producción y gestión de la organización; a cargo de el se encuentran en un mismo

nivel la secretaria y el operario, personas que son evaluadas y calificadas por el Gerente según el desempeño individual, la comunicación y el trabajo en equipo.

Ilustración 24: Cadena de Mando



Fuente: Realización Propia

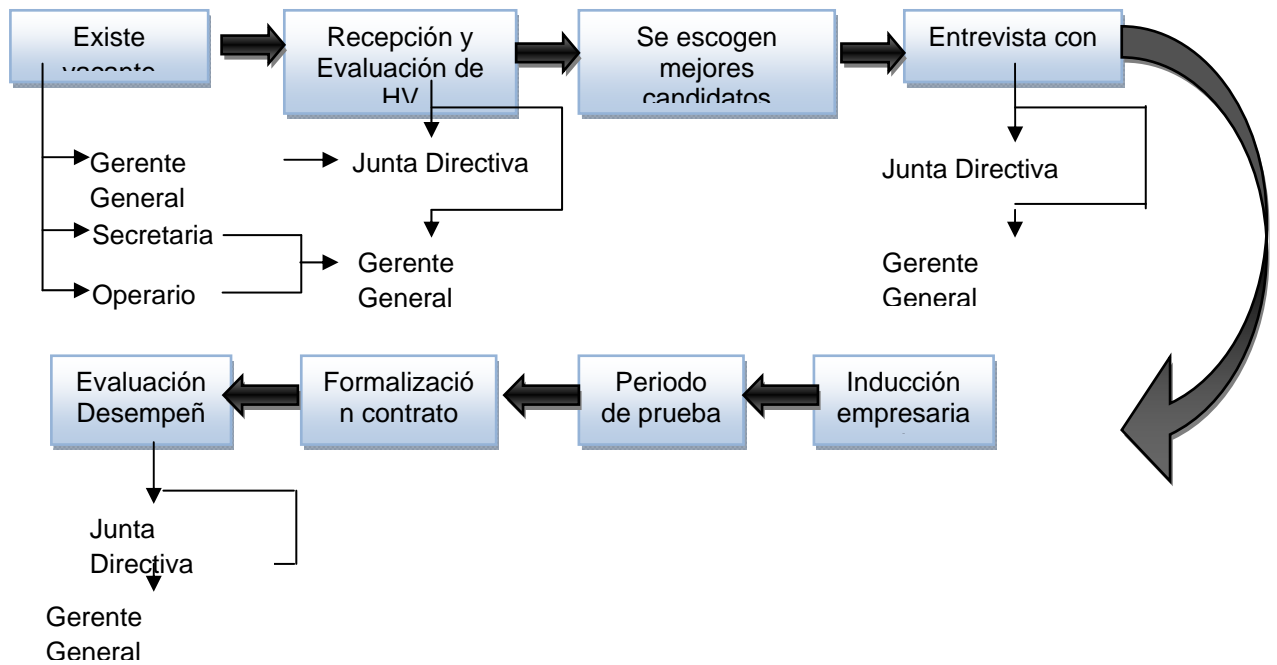
4.2.3 Proceso de Selección y Reclutamiento

El proceso de selección es realizado por el Gerente General, quien es el encargado de vincular al personal capacitado en temas operacionales y administrativos para el caso de la secretaria. El proceso empieza con la existencia de alguna de las 2 vacantes disponibles en el organigrama. Sigue la recepción y evaluación de hojas de vida, que ayuda a garantizar la experiencia y los conocimientos de la persona a contratar. Después se realiza una pequeña entrevista con el Gerente General y se selecciona a la persona que posea las mayores competencias que requiera el cargo. El siguiente paso, es brindarle al nuevo personal una capacitación acerca de la empresa, la planta, los procesos de filtración y empaçado, y pilares básicos de la empresa como servicio al cliente, trabajo en equipo y comunicación entre los integrantes de la organización. Por ultimo se da un periodo de prueba de 2 meses, y se formaliza el contrato.

En cuanto al Gerente General, el proceso de selección es igual, lo que lo diferencia es que este reclutamiento lo hace la Junta Directiva.

A continuación se describe el proceso de selección de Tu Marca es la que Vale.

Ilustración 25: Proceso de Reclutamiento



Fuente: Realización Propia

4.3 ASPECTOS LEGALES

4.3.1 Constitución

Tu Marca es la que Vale, va a ser una empresa definida por un Sociedad Anónima Simplificada (SAS), que se rigen según los cambios que tiene la Ley 1258 de 2008. Las ventajas de este tipo de sociedades son:

1. “Se constituyen mediante documento privado. El mismo procedimiento se aplica para cualquier tipo de sociedad (incluida la empresa unipersonal) que pretenda transformarse en una SAS. Esto reduce trámites y costos de escrituración.
2. No exige un número de accionistas determinado. Esto hace que la sociedad pueda ampliar o reducir el número de sus accionistas a su conveniencia.
3. Las reformas de la sociedad no se hacen por escritura pública sino por documento privado, lo cual hace el trámite más expedito y menos costoso (se ahorran gastos de escrituración). Solo se requiere escritura pública en algunos casos especiales.
4. Desaparece la responsabilidad laboral y tributaria que recae sobre los socios de las sociedades limitadas.
5. El objeto social de la sociedad puede ser abierto, es decir, que puede hacer todo aquello que no esté prohibido por la ley, si así se determina en los Estatutos.
6. El pago del capital social se puede pactar dentro de los Estatutos Sociales, sin que pase de 2 años (en la actualidad el termino para pagar el capital social de las sociedades anónimas es de 1 año y las limitadas deben pagar todo su capital al momento de su constitución).
7. Se pueden expedir diferentes tipos de acciones: (i) Privilegiadas; (ii) Con dividendo preferencial y sin derecho a voto; (iii) Con dividendo fijo anual; (iv) Acciones de pago.
8. El voto puede ser singular o múltiple.
9. La organización de la sociedad se puede pactar en los Estatutos Sociales, es decir, que no es obligatorio tener algunos órganos corporativos. Esto implica una posible reducción en los costos que demandan algunos cuerpos colegiados de las sociedades.
10. Se tiene un término más amplio para enervar la causal de disolución por pérdidas que disminuyen el patrimonio neto por debajo del 50% del capital suscrito. Ya no es un plazo de 6 meses sino de 18 meses, contados desde la fecha en que la asamblea reconozca el acaecimiento de la causal de disolución.
11. Solo está obligada a tener revisor fiscal si los activos brutos a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior son o exceden el equivalente a 5000 salarios mínimos legales mensuales, y/o los ingresos brutos son o

exceden el equivalente a 3000 salarios mínimos legales mensuales. Hoy en día las sociedades anónimas siempre requieren de un revisor fiscal.

12. No es necesario que el representante legal tenga un suplente. Esto reduce costos.
13. A falta de estipulación, el representante legal puede realizar todos los actos conforme al objeto social de la compañía. Esto hace que ya el representante legal no esté facultado a hacer solamente lo que le dicen los Estatutos Sociales, sino que puede hacer todo aquello que no le haya sido expresamente prohibido.
14. Se puede fraccionar el voto para la elección de jutas directivas u otros cuerpos colegiados.
15. Salvo algunas excepciones, todas las decisiones que se tomen se hacen con la mitad más uno de los accionistas. No es necesario seguir las mayorías cualificadas del Código de Comercio.
16. Se pueden pactar por estatutos restricciones a la negociación de acciones, siempre que la vigencia de la restricción no dure más de 10 años, prorrogables por igual término.
17. Los Estatutos Sociales pueden prever causales de exclusión de accionistas.⁶⁸

Aspectos Legales

Tu Marca es la que Vale es un se constituye como una Persona Jurídica⁶⁹

La Cámara de Comercio de Bogotá recomienda los siguientes pasos para constituir una empresa.

1. Documentos necesarios para registrar la persona jurídica ante la Cámara de Comercio de Bogotá:
 - Formulario del Registro Único Tributario RUT (se diligencia en www.dian.gov.co).
 - Formulario RUE (Registro Único Empresarial).
 - Carátula única empresarial y anexo de matrícula mercantil.
 - Formulario registro con otras entidades.
 - Original del documento de identidad.
 - Estatutos de la persona jurídica (documento privado o documento público)

⁶⁸ http://www.pmlabogados.com/pmlabogados/upboletines/boletin_legal_007.pdf

⁶⁹ *Se llama persona jurídica a una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones, y de ser representada judicial y extrajudicialmente.*
(<http://camara.ccb.org.co/contenido/contenido.aspx?catID=97&conID=3413>)

2. Consulta de Nombre

Consulte que el nombre de la sociedad no se encuentra inscrito en otra Cámara del país, puede hacerlo a través de internet en:

- www.ccb.org.co (Cámara de Comercio de Bogotá)
- www.rue.com.co (Registro Único Empresarial)

De manera presencial en cualquiera de nuestras **sedes, en los Centros de Atención Empresarial (CAE) o en los SuperCades.**

3. Consulta de Clasificación por Actividad Económica – Código CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme)

El Código CIIU agrupa todas las actividades económicas similares por categorías, permitiendo que todos los empresarios puedan clasificarse dentro de actividades muy específicas que facilitan el manejo de información para el análisis estadístico y económico empresarial

4. Consulta de uso de suelo - Departamento Administrativo de Planeación Distrital

Esta consulta le informa si la actividad que va a iniciar (oficina, establecimiento público, etc.) puede desarrollarse en el lugar previsto para su funcionamiento. El trámite se denomina "Consulta de Uso del Suelo". Esta consulta se realiza en la Secretaría Distrital de Planeación

Elaboración del Documento de Constitución de la Sociedad

a) “Minuta de constitución: Por documento privado si la empresa a constituir posee activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes ó una planta de personal no superior a diez (10) trabajadores y no se aportan bienes inmuebles. (**Ley 1014 de 2006, Decreto 4463 de 2006**)

Tenga en cuenta que el documento privado debe contener presentación personal de todos los socios o accionistas ante Notaría, o en cualquiera de nuestras sedes al momento de presentarlo para registro.

b) Escritura pública: En cualquier notaría sin importar el valor de los activos o el número de trabajadores, según lo establecido en el Artículo 110 del Código de Comercio

Cuando se aporten bienes inmuebles, el documento de constitución deberá ser por escritura pública, el impuesto de registro deberá ser cancelado en oficina de

instrumentos público y presentar copia del recibo o certificado de libertad que acredite la inscripción previa de la escritura pública en esa oficina, al momento de presentar los documentos.”⁷⁰

Registro único empresarial

Diligencie el formulario de Registro Único Empresarial. Obténgalo en sedes de la CCB o SuperCades.

Registro con otras entidades

Con el Formulario Adicional de Registro con otras entidades, la Cámara de Comercio de Bogotá, envía la información a la Secretaría de Hacienda Distrital de Bogotá, con el propósito de llevar a cabo la inscripción en el RIT (**Registro de Información Tributaria**) siempre que las actividades que va a realizar se lleven a cabo en Bogotá y estén gravadas con el impuesto de industria y comercio.

“Al finalizar este proceso el empresario obtiene:

1. La Cámara de Comercio de Bogotá al efectuar la Matrícula Mercantil de persona jurídica remitirá a la DIAN la información pertinente para que ésta asigne el NIT, el cual quedará consignado en el Certificado de Matrícula y de Existencia y Representación Legal.
 2. Su empresa queda formalizada ante la DIAN
 3. Inscripción en el Registro Mercantil y pago del impuesto de registro para Bogotá y Cundinamarca
 4. Asignación del NIT e inscripción en el RIT
 5. Notificación de la apertura del establecimiento a Planeación Distrital, con lo cual la Cámara de Comercio de Bogotá informa a Bomberos, Alcaldías Locales, DAMA y Secretaría de Salud
 6. Certificado de matrícula, existencia y representación legal
- NOTA:** Recuerde que: Una vez matriculada la sociedad debe inscribir sus **libros de comercio** de conformidad con la ley.”⁷¹

⁷⁰ <http://camara.ccb.org.co/contenido/contenido.aspx?catID=97&conID=3413>

⁷¹ <http://camara.ccb.org.co/contenido/contenido.aspx?catID=97&conID=3413>

4.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS

4.4.1 Gastos de Personal

Tu Marca es la que Vale, tiene presupuestado el gasto de personal en la nómina, las prestaciones parafiscales y la prima. Por tal motivo, solo se gasta mensualmente, los siguientes conceptos:

CONCEPTO	GERENTE GENERAL	SECRETARIA
Nómina	\$2.400.000	\$600.000
Parafiscales	\$216.000	\$54.000
Prima Jun. Y Dic.	\$2.400.000	\$600.000

*Tabla 26: Gastos Mensuales de Personal
Fuente: Realización Propia*

El caso del operario es un contrato especial, ya que se ha determinado que el trabajo de esta persona se hace por días contratados. Se tiene presupuestado, que el operario trabaje 1 vez a la semana, lo que representa 4 días al mes. Por cada día trabajado, el operario gana \$30.000.

Por ultimo un gasto de personal presupuestado como inversión inicial, son los uniformes que necesita el operario para trabajar dentro de la planta. Son 3 uniformes, los cuales tienen un valor de \$120.000 cada uno, lo que suma un total de \$360.000

4.4.2 Gastos de Puesta en Marcha

Los gastos de puesta en marcha, son considerados según las inversiones iniciales y los gastos iniciales.

Dentro de las inversiones iniciales, se encuentran:

- Acondicionamiento del local: mejoras del local por \$1.000.000.
- Maquinaria: inversión en la llenadora por \$20.000.000, embaladora por \$15.000.000, tapadora manual por \$1.500.000 y los filtros (microfiltración y nanofiltración) por \$5.000.000
- Equipo Adicional: la inversión en las cestas o canastas que ayudan a transportar las botellas después de ser tapadas a la zona de etiquetado. El teléfono y una cafetera para comodidad de los empleados.
- Inventario Inicial: se necesita un mínimo de inventario de \$5.000.000 para empezar con la producción del primer mes.
- Otros: en este concepto se encuentran los uniformes que se le dará al operario para que pueda trabajar dentro de la planta.

Los gastos iniciales están compuestos por:

- Contratos de Servicios: estos gastos están compuestos por el contrato de internet y telefonía, electricidad, agua y drenaje, seguros y el depósito de 1 mes del arrendamiento.
- Gastos de Constitución: para crear la empresa, es necesario incurrir en gastos de derechos notariales, registro de cámara de comercio, registro de los libros contables, registro de la marca, registro INVIMA y otros, lo que en total suma \$5.145.000

A continuación se encuentra el Costo de Inicio de Operaciones:

Agua Magnetizada

Costo de Inicio de Operaciones

Ene-11

INVERSIONES Y GASTOS INICIALES (PREOPERATIVOS)

INVERSIONES INICIALES

Concepto	Parcial	Total
Acondicionamiento de Local		1.000.000
Mejoras al Local	1.000.000	
Maquinaria		41.500.000
Llenadora	20.000.000	
Embaladora	15.000.000	
Tapadora	1.500.000	
Filtros	5.000.000	

Equipo Adicional		410.000
Cestas (15 unidades)	300.000	
Teléfono	50.000	
Cafetera	60.000	
Inventario Inicial		5.000.000
Inventario Inicial para el primer mes	5.000.000	
Otros		360.000
Uniformes	360.000	
Total		\$48.270.000

GASTOS INICIALES

Contratos de Servicios		605.000
Contrato del Teléfono/Internet	60.000	
Contrato de la Electricidad	25.000	
Contrato del Agua y Drenaje	20.000	
Contrato de Seguros	-	
Depósito de Renta (1 meses)	500.000	
Gastos de Constitución		4.540.000
Derechos notariales	75.000	
Registro en Cámara de Comercio	275.000	
Registro de los libros contables	20.000	
Registro de la marca	700.000	
Registro INVIMA	3.000.000	
Otros	470.000	
Total		5.145.000

Total		53.415.000
--------------	--	-------------------

Tabla 27: Gastos de Puesta en Marca – Inversiones Iniciales
Fuente: Realización Propia

4.4.3 Gastos Anuales de Administración

Los gastos anuales de administración se ven representados principalmente por el sueldo de los empleados (Gerente General y Secretaria), las prestaciones parafiscales que están compuestas por las contribuciones del 4% correspondiente

a las Cajas de Compensación Familiar, 3% para el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y 2% para el Servicio de Nacional de Aprendizaje SENA.

Otro gasto que compone esta lista, es el de la renta de la bodega o arrendamiento, que mensualmente esta presupuestado por \$500.000. El rubro de transporte, se ha proyectado, según el numero de viajes que se necesiten, que para el caso, son 4 viajes al mes con un valor de \$30.000 cada uno. Para el contrato de internet y telefonía ilimitada, se ha tenido en cuenta las tarifas dadas por las empresas de telefonía para estrato 3. La electricidad y el agua, son gastos que dependen del consumo, por tal motivo, se ha hecho un promedio de consumo de bodega.

Por ultimo, se encuentra el gasto de los intereses generados por el préstamo bancario, así como también la depreciación que es causada por el desgaste de la maquinaria por \$4.150.000 (tiempo de depreciación a 10 años o 120 meses) y el equipo adicional por \$410.000.

Agua Magnetizada

Pronóstico de Gastos

PRONOSTICO DE GASTOS					
AÑO	2011	2012	2013	2014	2015
Sueldos/ empleados	\$ 36.000.000	\$ 37.548.000	\$ 39.125.016	\$ 40.768.267	\$ 42.398.997
Prestaciones y Parafiscales	\$ 6.240.000	\$ 6.508.320	\$ 6.781.669	\$ 7.066.500	\$ 7.349.160
Renta de Bodega	\$ 6.000.000	\$ 6.216.000	\$ 6.427.344	\$ 6.645.874	\$ 6.845.250
Transporte	\$ 720.000	\$ 745.920	\$ 3.085.125	\$ 3.190.019	\$ 3.285.720
Electricidad	\$ 311.700	\$ 322.921	\$ 333.901	\$ 345.253	\$ 355.611
Teléfono + Internet	\$ 748.080	\$ 775.011	\$ 1.823.979	\$ 1.885.994	\$ 2.472.000
Agua	\$ 249.360	\$ 258.337	\$ 267.120	\$ 276.203	\$ 284.489
Intereses	\$ 8.348.924	\$ 7.005.002	\$ 5.419.174	\$ 3.547.897	\$ 1.339.790
Depreciación	\$ 4.560.000	\$ 4.150.000	\$ 4.150.000	\$ 4.150.000	\$ 4.150.000
Amortización gasto diferido	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total	\$ 63.178.064	\$ 63.529.511	\$ 67.413.328	\$ 67.876.005	\$ 68.481.016

Tabla 28: Gastos Anuales de Administración
Fuente: Realización Propia



CAPITULO V

ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

5. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO

5.1 INGRESOS

5.1.1 Fuentes de Financiación

Para este proyecto, la fuente de financiación, es el préstamo que se va adquirir con Bancolombia, por un monto de \$53.415.000 con una tasa de interés del 18% EA, a un plazo de 5 años o 60 meses.

A continuación se presenta la tabla de amortización resumida en cada inicio de año (mes enero) y al final de cada periodo (mes diciembre)

Préstamo Bancario

AÑO	2011		2012		2013		2014		2015	
MES	ENERO	DICIEMBRE	ENERO	DICIEMBRE	ENERO	DICIEMBRE	ENERO	DICIEMBRE	ENERO	DICIEMBRE
SALDO INICIAL	\$ 53.415.000	\$ 46.619.228	\$ 45.948.767	\$ 37.929.756	\$ 37.138.611	\$ 27.676.179	\$ 26.742.628	\$ 15.576.958	\$ 14.475.367	\$ 1.299.877
TASA DE INTERES PARA DEUDAS EA	18,0%	18,0%	18,0%	18,0%	18,0%	18,0%	18,0%	18,0%	18,0%	18,0%
TASA DE INTERES MENSUAL	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%	1,39%
PAGO DE INTERES	\$ 741.851	\$ 647.468	\$ 638.156	\$ 526.785	\$ 515.797	\$ 384.379	\$ 371.413	\$ 216.339	\$ 201.040	\$ 18.053
PAGO	\$ 1.317.930	\$ 1.317.930	\$ 1.317.930	\$ 1.317.930	\$ 1.317.930	\$ 1.317.930	\$ 1.317.930	\$ 1.317.930	\$ 1.317.930	\$ 1.317.930
ABONO A CAPITAL	\$ 576.079	\$ 670.462	\$ 679.774	\$ 791.145	\$ 802.133	\$ 933.551	\$ 946.517	\$ 1.101.590	\$ 1.116.890	\$ 1.299.877
SALDO FINAL	\$ 52.838.921	\$ 45.948.767	\$ 45.268.993	\$ 37.138.611	\$ 36.336.478	\$ 26.742.628	\$ 25.796.111	\$ 14.475.367	\$ 13.358.478	(0)

Tabla 29: Tabla de Amortización Préstamo Bancario
Fuente: Realización Propia

También se tiene el estado de origen y aplicación de los recursos. En la siguiente tabla, se explica para que sean utilizados todos los recursos financieros que genero el préstamo. El mayor gasto lo constituye la maquinaria, con un total de \$41.000.000, seguido por la base del inventario inicial de \$5.000.000 y los gastos de constitución por \$4.540.000.

Agua Magnetizada

Estado de Origen y Aplicación de Recursos

Ene-11

Aplicación de los recursos	Monto	Origen de los recursos	Participación	
			%	\$
Acondicionamiento de Local	\$ 1.000.000	Socios:		
Maquinaria	\$ 41.500.000	Diego Acevedo	50,0%	-
Equipo Adicional	\$ 410.000	David Arias	50,0%	-
Inventario Inicial	\$ 5.000.000	-	0,0%	-
Efectivo de Reserva	\$ -	-	0,0%	-
Otros	\$ 360.000	-		
Contratos de Servicios	\$ 605.000	-		
Gastos de Constitución	\$ 4.540.000	-		
TOTAL	\$ 53.415.000	Total Socios		-
		Préstamo Bancario Corto Plazo		\$ 15.815.157
		Préstamo Bancario Largo Plazo		\$ 37.599.843
		Total Préstamos Bancarios		\$ 53.415.000
		TOTAL		\$ 53.415.000

Tabla 30: Estado de Origen y Aplicación de Recursos
Fuente: Realización Propia

5.1.2 Modelo Financiero

Los modelos financieros que se presentan en este proyecto, son necesarios para hacer la planeación financiera al momento de iniciar actividades de ahí que se deban proyectar los estados financieros, los cuales, a su vez, servirán como instrumentos gerenciales de seguimiento y control.

Los estados financieros, se han construido anualmente, por lo tanto, en esta sección se explicará el comportamiento del Estado de Resultados y el Balance General de cada año. Mas adelante, se presentará el Flujo de Tesorería, el cual analiza las entradas, salidas y el efectivo disponible en un periodo de tiempo

ENERO 2011:

Para efectos de un análisis de cada periodo, se ha realizado un análisis vertical el cual ayuda a identificar que cuentas tienen importancia según el grado de participación que tenga dentro del activo o del pasivo más patrimonio.

Para enero del 2011 dentro de los activos, se tiene que el activo fijo constituye un 78,46% del total de activo. El porcentaje restante está dividido con el inventario inicial (9,36%) y los activos diferidos (12,18%).

Agua Magnetizada
Balance General
Ene-11

ACTIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Activo Circulante			
Efectivo	-		0,00%
Bancos (en reserva)	-		
Clientes	-		
Inventarios	5.000.000		9,36%
Total Activo Circulante		5.000.000	9,36%
Activo Fijo			
Maquinaria y Equipo	41.500.000		77,69%
Depreciación	-		
Equipo Adicional	410.000		0,77%
Depreciación	-		
Total Activo Fijo		41.910.000	78,46%
Activo Diferido			
Acondicionamiento del local	1.000.000		1,87%
Contratos de Servicios	605.000		1,13%
Gastos de Constitución	4.540.000		8,50%
Otros	360.000		
Total Activo Diferido		6.505.000	12,18%
TOTAL ACTIVOS		\$53.415.000	100%
PASIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Pasivo Circulante			
Proveedores			
Acreedores Diversos			
Prest y paraf			
Impuestos por pagar			
Préstamos bancarios corto plazo	576.079	576.079	1,08%
Total Pasivo Circulante			
Préstamos bancarios largo plazo	52.838.921	52.838.921	98,92%
TOTAL PASIVO		53.415.000	100,00%
CAPITAL			
Capital Social			
Resultados Acumulados	-		
Resultado del Ejercicio			
TOTAL CAPITAL		-	0,00%
TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$53.415.000	100%

Tabla 31 Balance General Enero 2011
Fuente: Realización Propia

El pasivo y patrimonio, esta compuesto por un 100% por el préstamo bancario que se divide en 1,08% por pasivos a corto plazo (cuota de pago de mes de Enero del préstamo) y un 98,02% por pasivos a largo plazo. El capital social es \$0,00 ya que los socios no aportaron ningún monto para la constitución y puesta en marcha de esta empresa

2011:

Para analizar el periodo del 2011, el **Balance General**, se ha construido con los valores del mes de diciembre de este año. Por tal razón, se puede decir que el activo esta compuesto por un 18,62% que corresponde al activo corriente (efectivo, bancos y clientes). El porcentaje restante, pertenece al activo fijo (maquinaria, equipo de cómputo y depreciaciones).

En el pasivo y patrimonio, se presenta una participación de más del 100% del pasivo, ya que para este año, las utilidades del ejercicio son negativas, lo que constituye una perdida de \$1.448.513. En cuanto al pasivo corriente, se tiene en cuenta los proveedores de contado, las prestaciones y parafiscales que se generaron en el periodo y están pendientes por pagar, los impuestos y el préstamo bancario a corto plazo. Los pasivos a largo plazo representan un 77,95% y se conforman por el saldo a partir de enero de 2012 restante del préstamo.

Para el **Estado de Resultados**, se ha sumado todo los meses de operación, por lo tanto, se tiene un resumen del comportamiento de las pérdidas y ganancias de la empresa. Las ventas, están compuestas por ventas de contado y ventas a crédito, la suma de estas dos, da un total de \$94.680.506. El costo de ventas es \$35.537.996, por lo tanto, la utilidad operacional total del año 2011 es de \$59.142.520, lo que genera un margen bruto de 62,47%.

En cuanto a los gastos, se han sumado los gastos administrativos de los 12 meses, lo que genera un total de gastos de \$63.174.064, los cuales al restarlos a la utilidad operacional, generan una perdida en la utilidad neta de \$4.035.543, con un margen operacional y neto de -4,26%.

Agua Magnetizada
Balance General
2011

ACTIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Activo Circulante			
Efectivo	(1.733.265)		
Bancos (en reserva)	8.465.105		18,26%
Clientes	1.901.392		4,10%
Inventarios			0,00%
Total Activo Circulante	8.633.232	8.633.232	18,62%
Activo Fijo			
Maquinaria y Equipo	41.500.000	37.350.000	89,52%
Depreciación Acumulada	4.150.000		8,95%
Equipo de Cómputo	410.000	375.833	0,88%
Depreciación Acumulada	34.167		0,07%
Total Activo Fijo		37.725.833	81,38%
TOTAL ACTIVOS		\$46.359.065	100%
PASIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Pasivo Circulante			
Proveedores Contado	602.712		
Proveedores			
Prest y paraf por pagar	1.770.000		
Impuestos por pagar	115.639		
Préstamos bancarios corto plazo	9.180.617	9.480.617	
Total Pasivo Circulante		11.668.968	25,17%
Préstamos bancarios largo plazo	36.138.611	36.138.611	77,95%
TOTAL PASIVO		47.807.579	103,12%
CAPITAL			
Capital Social	-		0,00%
Resultados Acumulados			
Resultado del Ejercicio	(1.448.513)		-3,12%
TOTAL CAPITAL		(1.448.513)	-3,12%
TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$46.359.065	100%

Tabla 32: Balance General 2011
Fuente: Realización Propia

Agua Magnetizada
Estado de Resultados
2011

Estado de Resultados	TOTAL
MES	
Ventas Contado	75.744.413
Ventas Crédito	18.936.103
Total Ventas	94.680.516
Costo de producto manufacturado y vendido	35.537.996
Utilidad Bruta (Ventas - Costo de Ventas)	59.142.520
<i>Margen bruto</i>	<i>62,47%</i>
Gastos	
Sueldos/ empleados	36.000.000
Prestaciones y Parafiscales	6.240.000
Renta de Bodega	6.000.000
Transporte	720.000
Electricidad	311.700
Teléfono + Internet	748.080
Agua	249.360
Intereses	8.348.924
Depreciación	4.560.000
Total Gastos	63.178.064
Utilidad Neta (Utilidad Bruta-Total de Gastos)	(4.035.543)
<i>Margen operacional</i>	<i>-4,26%</i>
Impuestos (35%)	-
UTILIDAD NETA (PERDIDA)	(4.035.543)
<i>Margen Neto</i>	<i>-4,26%</i>

Tabla 33: Estado de Resultados 2011
Fuente: Realización Propia

2012:

El año 2012, el **Balance General**, muestra, que el activo circulante es de \$5.132.439, que representa un 13.27%, del total de activos. El efectivo proveniente del flujo de tesorería generado en el año 2011, es negativo, lo que significa que en este periodo, existieron más egresos que ingresos; el valor correspondiente a este ítem es de (\$5.578.904). Los activos fijos, constituyen un 86,73%, estos activos, presentan una depreciación de \$8.300.000 para las maquinarias y \$68.333 para el equipo de cómputo.

El total pasivo circulante es 36.10% con un valor de \$13.960.094. El comportamiento del préstamo bancario a largo plazo le da una participación de 70.57%. Para este año, el patrimonio, se encuentra compuesto por los resultados acumulados del mes de Diciembre anterior año (\$1.448.513) y los resultados del ejercicio del ultimo mes de este periodo (\$1.130.103).

El **Estado de Resultados** refleja principalmente, que el total de ventas fue de \$101.817.596, de las cuales \$81.454.077 corresponden a ventas de contado y \$20.363.519 son el total de las ventas a crédito. Los costos de producción para este periodo fueron de \$37.957.689, lo que manifiesta que el margen bruto fue de un 62,72%, con una utilidad bruta de \$63.859.907.

La sumatoria del total de gastos muestra un valor de \$63.529.511 con un margen operacional del 0.32% y utilidad operacional de \$330.397. Para este periodo, se paga un valor de impuestos de \$115.639, que se calculan con un 35% de tasa por la utilidad operacional. La utilidad neta para el año 2012 fue de \$214.750.

Agua Magnetizada **Estado de Resultados** **2012**

Estado de Resultados	TOTAL
MES	
Ventas Contado	81.454.077
Ventas Crédito	20.363.519
Total Ventas	101.817.596
Costo de producto manufacturado y vendido	37.957.689
Utilidad Bruta (Ventas - Costo de Ventas)	63.859.907
<i>Margen bruto</i>	<i>62,72%</i>
Gastos	
Sueldos/ empleados	37.548.000
Prestaciones y Parafiscales	6.508.320
Renta de Bodega	6.216.000
Transporte	745.920
Electricidad	322.921
Teléfono + Internet	775.011
Agua	258.337
Intereses	7.005.002
Depreciación	4.150.000
Total Gastos	63.529.511
Utilidad Neta (Utilidad Bruta-Total de Gastos)	330.397
<i>Margen operacional</i>	<i>0,32%</i>
Impuestos (35%)	115.639
	-
UTILIDAD NETA (PERDIDA)	214.758
<i>Margen Neto</i>	<i>0,21%</i>

Tabla 34: Estado de Resultados 2012
Fuente: Realización Propia

Agua Magnetizada
Balance General
2012

ACTIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Activo Circulante			
Efectivo	(5.578.904)		
Bancos (en reserva)	8.936.286		23,11%
Clientes	1.775.057		4,59%
Inventarios			0,00%
Total Activo Circulante		5.132.439	13,27%
Activo Fijo			
Maquinaria y Equipo	41.500.000	33.200.000	107,31%
Depreciación Acumulada	8.300.000		21,46%
Equipo de Cómputo	410.000	341.667	1,06%
Depreciación Acumulada	68.333		0,18%
Total Activo Fijo		33.541.667	86,73%
TOTAL ACTIVOS		\$38.674.106	100%
PASIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Pasivo Circulante			
Proveedores	642.896		
Acreedores Diversos			
Prest y paraf por pagar	1.923.647		
Impuestos por pagar	397.568		
Préstamos bancarios corto plazo	10.995.983		
Total Pasivo Circulante		13.960.094	36,10%
Préstamos bancarios largo plazo	27.292.628	27.292.628	70,57%
TOTAL PASIVO		41.252.722	106,67%
CAPITAL			
Capital Social	-		0,00%
Resultados Acumulados	(1.448.513)		-3,75%
Resultado del Ejercicio	(1.130.103)		-2,92%
TOTAL CAPITAL		(2.578.616)	-6,67%
TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$38.674.106	100%

Tabla 35: Balance General 2012
Fuente: Realización Propia

2013:

El en **Balance General**, se presenta el efectivo generado del mes de diciembre proveniente desde el Flujo de Tesorería por un valor de (\$1.797.332), la cuenta de bancos, tiene un monto de \$9.121.333 y la de clientes esta por \$1.745.309; lo que genera un total de activo circulante de \$9.069.310 o un 23,60% del total de activos. Los activos fijos, ya no presentan una participación tan representativa como en los anteriores años, ya que el efecto de la depreciación acumulada, ha

disminuido su valor real en el tiempo, por tal razón los activos fijos son de \$29.357.500 o un 76,40%. El total de activos para este año es de \$38.426.810. El valor del pasivo es de \$40.267.085, constituido principalmente por el préstamo a largo plazo que representa un 69,59%. Los resultados acumulados del anterior año, son por (\$2.578.616) y el resultado del ejercicio a diciembre de 2013 es de \$738.341.

El **Estado de Resultados**, presenta un total de ventas de \$109.014.170, de las cuales las ventas de contado de este año son \$87.211.336 y las de crédito son \$21.802.834. La utilidad bruta es de \$68.549.237, por tal razón el costo de ventas tiene un valor de \$40.464.933, lo que genera un margen bruto de 62,88%. El total de gastos es de \$67.413.328, por lo cual, la utilidad operacional es de \$1.135.909. Los impuestos que se causaron en este periodo suman una cifra de \$397.568, con lo que se puede concluir que la utilidad neta es de \$738.341, con un margen neto del 0,85%.

Agua Magnetizada
Estado de Resultados
2013

Estado de Resultados	TOTAL
MES	
Ventas Contado	87.211.336
Ventas Crédito	21.802.834
Total Ventas	109.014.170
Costo de producto manufacturado y vendido	40.464.933
Utilidad Bruta (Ventas - Costo de Ventas)	68.549.237
<i>Margen bruto</i>	<i>62,88%</i>
Gastos	
Sueldos/ empleados	39.125.016
Prestaciones y Parafiscales	6.781.669
Renta de Bodega	6.427.344
Transporte	3.085.125
Electricidad	333.901
Teléfono + Internet	1.823.979
Agua	267.120
Intereses	5.419.174
Depreciación	4.150.000
Total Gastos	67.413.328
Utilidad Neta (Utilidad Bruta-Total de Gastos)	1.135.909
<i>Margen operacional</i>	<i>1,04%</i>
Impuestos (35%)	397.568
UTILIDAD NETA (PERDIDA)	738.341
<i>Margen Neto</i>	<i>0,85%</i>

Tabla 36: Estado de Resultados 2013
Fuente: Realización Propia

Agua Magnetizada
Balance General
2013

ACTIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Activo Circulante			
Efectivo	(1.797.332)		
Bancos (en reserva)	9.121.333		23,74%
Clientes	1.745.309		4,54%
Inventarios			0,00%
Total Activo Circulante		9.069.310	23,60%
Activo Fijo			
Maquinaria y Equipo	41.500.000	29.050.000	108,00%
Depreciación Acumulada	12.450.000		32,40%
Equipo de Cómputo	410.000	307.500	1,07%
Depreciación Acumulada	102.500		0,27%
Total Activo Fijo		29.357.500	76,40%
TOTAL ACTIVOS		\$38.426.810	100%
PASIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Pasivo Circulante			
Proveedores	684.756		
Cuentas por pagar			
Prest y paraf por pagar	1.923.647		
Impuestos por pagar	397.568		
Préstamos bancarios corto plazo	10.518.486		
Total Pasivo Circulante		13.524.457	35,20%
Préstamos bancarios largo plazo	26.742.628	26.742.628	69,59%
TOTAL PASIVO		40.267.085	104,79%
TOTAL CAPITAL			
Capital Social	0		0
Resultados Acumulados	(2.578.616)		-6,71%
Resultado del Ejercicio	738.341		1,92%
Reserva legal			0,00%
TOTAL CAPITAL		(1.840.275)	-4,79%
TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$38.426.810	100%

Tabla 37: Balance General 2013
Fuente: Realización Propia

2014:

La estructura del **Balance General**, para el año 2014, es igual a la de los anteriores periodos. En primer lugar, el efectivo proveniente del Flujo de Tesorería es negativo (\$1.498.914), en la cuenta de bancos, existe un monto de \$7.395.405 proveniente de la venta de contado de diciembre de 2014 y existe un total de \$1.998.944 perteneciente a la cuenta de clientes; todo esto para obtener un total activo circulante de \$7.895.435 o un 23,88% del total de activos. En segundo lugar se encuentra el activo fijo, es un 76,12% compuesto por la maquinaria y equipo, el

equipo de cómputo y las depreciaciones de cada uno de los anteriores, con un total de \$25.173.333 o un 76,12%. El total de activos para este año es de \$33.068.769. En tercer lugar se encuentra el pasivo, con un total de \$31.244.586 que corresponden a un 94,48% del total pasivo y patrimonio. Este pasivo, esta compuesto principalmente por \$14.370.367 de los prestamos bancarios a largo plazo, las deudas a corto plazo, son básicamente la de proveedores, prestaciones y parafiscales por pagar, impuestos por pagar y prestamos bancarios a corto plazo, los cuales constituyen un 51,03%. En cuarto lugar se encuentra el patrimonio, que está representado por 5,52% con un total de \$1.824.183, que esta compuesto por los resultados acumulados que son perdidas por un valor de (\$1.840.275) y el resultado del ejercicio de diciembre de este periodo que es de \$3.664.458.

El **Estado de Resultados** el total de ventas es de \$116.613.445, con un costo de producto manufacturado y vendido de \$43.099.812, lo que genera una utilidad bruta de \$73.513.633 y un margen bruto de 63,04%. El total de gastos es de \$67.876.005, de donde se puede deducir que la utilidad operacional es de \$5.637.628 con un margen operacional de 4,83%. Por ultimo el valor de los impuestos generados en este periodo es de \$1.913.170, los cuales dan como utilidad neta \$3.664.458 o margen neto de 3,93%.

Agua Magnetizada
Estado de Resultados
2014

Estado de Resultados	TOTAL
MES	
Ventas Contado	93.290.756
Ventas Crédito	23.322.689
Total Ventas	116.613.445
Costo de producto manufacturado y vendido	43.099.812
Utilidad Bruta (Ventas - Costo de Ventas)	73.513.633
<i>Margen bruto</i>	<i>63,04%</i>
Gastos	
Sueldos/ empleados	40.768.267
Prestaciones y Parafiscales	7.066.500
Renta de Bodega	6.645.874
Transporte	3.190.019
Electricidad	345.253
Teléfono + Internet	1.885.994
Agua	276.203
Intereses	3.547.897
Depreciación	4.150.000
Total Gastos	67.876.005
Utilidad Neta (Utilidad Bruta-Total de Gastos)	5.637.628
<i>Margen operacional</i>	<i>4,83%</i>
Impuestos (35%)	1.973.170
UTILIDAD NETA (PERDIDA)	3.664.458
<i>Margen Neto</i>	<i>3,93%</i>

Tabla 38: Estado de Resultados 2014
Fuente: Realización Propia

Agua Magnetizada
Balance General
2014

ACTIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Activo Circulante			
Efectivo	(1.498.914)		
Bancos (en reserva)	7.395.405		22,36%
Clientes	1.998.944		6,04%
Inventarios			0,00%
Total Activo Circulante		7.895.435	23,88%
Activo Fijo			
Maquinaria y Equipo	41.500.000	24.900.000	125,50%
Depreciación Acumulada	16.600.000		50,20%
Equipo de Cómputo	410.000	273.333	1,24%
Depreciación Acumulada	136.667		0,41%
Total Activo Fijo		25.173.333	76,12%
TOTAL ACTIVOS		\$33.068.769	100%
PASIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Pasivo Circulante			
Proveedores	729.349		
Acreedores Diversos			
Prest y paraf por pagar	2.004.440		
Impuestos por pagar	1.973.170		
Préstamos bancarios corto plazo	12.167.260		
Total Pasivo Circulante		16.874.218	51,03%
Préstamos bancarios largo plazo	14.370.367	14.370.367	43,46%
TOTAL PASIVO		31.244.586	94,48%
TOTAL CAPITAL			
Capital Social	0		0
Resultados Acumulados	(1.840.275)		-5,56%
Resultado del Ejercicio	3.664.458		11,08%
Reserva legal			0,00%
TOTAL CAPITAL		1.824.183	5,52%
TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$33.068.769	100%

Tabla 39: Balance General 2014
Fuente: Realización Propia

2015:

El **Balance General** para el año 2015 contiene un total activo circulante de \$9.450.604 que constituye un 31,05% del total de activos. Los bancos, con un valor de \$8.238.012 son un 27.06%. El total de activos fijo es de \$20.989.167 con una participación del 68,95%. El pasivo circulante esta compuesto por \$773.788 de proveedores, \$2.084.617 de prestaciones y parafiscales, \$3.395.709 de impuestos por pagar y \$16.055.157 del préstamo bancario a corto plazo; lo que suma un total de pasivo circulante de \$22.309.271 con una participación del

73,29% del total pasivo mas patrimonio. No hay pasivos a largo plazo, ya que el préstamo se cancela a 5 años. Por ultimo, los resultados acumulados son de \$1.824.183 y el resultado del ejercicio para el mes de Diciembre del año 2015 es de \$6.306.316.

El **Estado de Resultados**, empieza con el total de las ventas de contado por un valor de \$99.192.291 y las ventas a crédito por \$24.798.073, lo que suma un ingreso por ventas de \$123.990.363. El costo de producto manufacturado es de \$45.807.323 por lo tanto, la utilidad bruta es de \$78.183.323, con un margen bruto del 63,06%. El total de gastos suma un valor de \$68.481.016, en donde se genera una utilidad operacional de \$9.702.025, con un margen operacional del 7,82%. Por ultimo, la suma de los impuestos generados en este año, es de \$3.395.709, por lo cual se puede concluir que la utilidad neta en este periodo es de \$6.306.316 con un margen neto de 6.36%.

Agua Magnetizada Estado de Resultados 2015

Estado de Resultados	TOTAL
MES	
Ventas Contado	99.192.291
Ventas Crédito	24.798.073
Total Ventas	123.990.363
Costo de producto manufacturado y vendido	45.807.323
Utilidad Bruta (Ventas - Costo de Ventas)	78.183.040
<i>Margen bruto</i>	<i>63,06%</i>
Gastos	
Sueldos/ empleados	42.398.997
Prestaciones y Parafiscales	7.349.160
Renta de Bodega	6.845.250
Transporte	3.285.720
Electricidad	355.611
Teléfono + Internet	2.472.000
Agua	284.489
Intereses	1.339.790
Depreciación	4.150.000
Total Gastos	68.481.016
Utilidad Neta (Utilidad Bruta-Total de Gastos)	9.702.025
<i>Margen operacional</i>	<i>7,82%</i>
Impuestos (35%)	3.395.709
UTILIDAD NETA (PERDIDA)	6.306.316
<i>Margen Neto</i>	<i>6,36%</i>

Tabla 40: Estado de Resultados 2015
Fuente: Realización Propia

Agua Magnetizada
Balance General
2015

ACTIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Activo Circulante			
Efectivo	(798.186)		
Bancos (en reserva)	8.238.012		27,06%
Clientes	2.010.779		6,61%
Inventarios			0,00%
Total Activo Circulante		9.450.604	31,05%
Activo Fijo			
Maquinaria y Equipo	41.500.000	20.750.000	136,33%
Depreciación Acumulada	20.750.000		68,17%
Equipo de Cómputo	410.000	239.167	1,35%
Depreciación Acumulada	170.833		0,56%
Total Activo Fijo		20.989.167	68,95%
TOTAL ACTIVOS		\$30.439.771	100%
PASIVO			ANÁLISIS VERTICAL
Pasivo Circulante			
Proveedores	773.788		
Acreedores Diversos			
Prest y paraf por pagar	2.084.617		
Impuestos por pagar	3.395.709		
Préstamos bancarios corto plazo	16.055.157		
Total Pasivo Circulante		22.309.271	73,29%
Préstamos bancarios largo plazo	-	-	0,00%
TOTAL PASIVO		22.309.271	73,29%
TOTAL CAPITAL			
Capital Social	0		0
Resultados Acumulados	1.824.183		5,99%
Resultado del Ejercicio	6.306.316		20,72%
Reserva legal			0,00%
TOTAL CAPITAL		8.130.499	26,71%
TOTAL PASIVO Y CAPITAL		\$30.439.771	100%

Tabla 41: Balance General 2015
Fuente: Realización Propia

5.2 EGRESOS

5.2.1 Egresos

Para analizar los egresos, se debe recurrir al Flujo de Tesorería, que muestra las salidas de efectivo que se dan en cada periodo las cuales están compuestas por: los gastos preoperativos solo generados en el año 2011, las compras que corresponden a la compra de materias primas a proveedores, los sueldos de los empleados, el pago de las prestaciones sociales y los parafiscales, la renta del local, los gastos de transporte, los gastos de electricidad, teléfono, agua. También están los pagos efectuados al préstamo bancario, al igual que los intereses. Por ultimo, en el año 2012 se pagan los impuestos generados en el anterior periodo.

Agua Magnetizada Estado de Flujo de Efectivo

Flujo de Efectivo	Inicial	2011	2012	2013	2014	2015
MES						
Efectivo en el banco (inicio del mes)						
Entrada de Efectivo						
Ventas de Contado		75.744.413	81.454.077	87.211.336	93.290.756	99.192.291
Cobro de ventas a crédito		17.329.781	20.244.784	21.682.582	23.194.054	24.677.014
Préstamos u otras inyecciones de efectivo	53.415.000	53.415.000	-	-	-	-
Entradas totales de efectivo		93.074.195	101.698.861	108.893.918	116.484.810	123.869.304
Efectivo Disponible	53.415.000	146.489.195	93.753.474	96.424.582	98.429.440	102.852.691
Salidas de Efectivo						
Gastos Preoperativos	53.415.000	53.415.000	-	-	-	-
Compras (Costo de las Ventas)		34.935.284	37.917.505	40.423.073	43.055.219	45.762.883
Sueldos/empleados		36.000.000	37.548.000	39.125.016	40.768.267	42.398.997
Renta del local		6.000.000	6.216.000	6.427.344	6.645.874	6.845.250
Transporte		720.000	745.920	3.085.125	3.190.019	3.285.720
Electricidad		311.700	322.921	333.901	345.253	355.611
Teléfono		748.080	775.011	1.823.979	1.885.994	2.472.000
Agua		249.360	258.337	267.120	276.203	284.489
Pago de Préstamo		7.466.233	8.810.155	10.395.983	12.267.260	14.475.367
Intereses		8.348.924	7.005.002	5.419.174	3.547.897	1.339.790
Impuestos		-	115.639	397.568	397.568	1.973.170
Prestaciones y Parafiscales		6.240.000	6.508.320	6.781.669	7.066.500	7.349.160
Total Salidas de Efectivo	53.415.000	154.434.581	106.222.810	114.479.952	119.446.053	126.542.436
Saldo al final del mes en el Banco	\$0	(\$7.945.387)	(\$12.469.336)	(\$18.055.370)	(\$21.016.613)	(\$23.689.745)
Flujo de Efectivo Generado Real	-	(7.945.387)	(4.523.949)	(5.586.034)	(2.961.243)	(2.673.131)

Tabla 42: Flujo de tesorería
Fuente: Realización Propia

5.2.2 Cronograma de Inversiones – Capital de Trabajo

Capital de Trabajo

El capital de trabajo, ayuda a determinar la facilidad de generar liquidez en la empresa. Tu Marca es la que Vale, posee un Pasivo Circulante mas alto que el Activo Circulante, esta situación se debe al pago de las cuotas cada año préstamo bancario.

Agua Magnetizada CAPITAL DE TRABAJO

	ENERO	2011	2012	2013	2014	2015
Activo Circulante						
Efectivo		(1.733.265)	(5.578.904)	(1.797.332)	(1.498.914)	(798.186)
Bancos (en reserva)	-	8.465.105	8.936.286	9.121.333	7.395.405	8.238.012
Clientes	-	1.901.392	1.775.057	1.745.309	1.998.944	2.010.779
Inventarios	5.000.000					
Total Activo Circulante	5.000.000	8.633.232	5.132.439	9.069.310	7.895.435	9.450.604
Pasivo Circulante						
Proveedores		602.712	642.896	684.756	729.349	773.788
Prest y paraf		1.770.000	1.923.647	1.923.647	2.004.440	2.084.617
Impuestos por pagar		115.639	397.568	397.568	1.973.170	3.395.709
Préstamos bancarios corto plazo	576.079	9.180.617	10.995.983	10.518.486	12.167.260	16.055.157
Total Pasivo Circulante	576.079	11.668.968	13.960.094	13.524.457	16.874.218	22.309.271
CAPITAL DE TRABAJO	4.423.921	(3.035.736)	(8.827.655)	(4.455.147)	(8.978.783)	(12.858.667)

Tabla 43: Capital de Trabajo
Fuente: Realización Propia

5.3 CUADROS – EVALUACION ECONÓMICA

FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	1	2	3	4	5
+ EBIT	-\$ 4.035.543	\$ 330.397	\$ 1.135.909	\$ 5.637.628	\$ 9.702.024,65
- DEPRECIACIONES	\$ 4.560.000	\$ 4.150.000	\$ 4.150.000	\$ 4.150.000	\$ 4.150.000,00
-AMORTIZACION DIFERIDOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0,00
= EBITDA	-\$ 8.595.543	-\$ 3.819.603	-\$ 3.014.091	\$ 1.487.628	\$ 5.552.025
- INVERSIONES FIJAS					
- INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO					
- PREOPERATIVOS	\$ 53.415.000				
= FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	-\$ 62.010.543	-\$ 3.819.603	-\$ 3.014.091	\$ 1.487.628	\$ 5.552.025
TASA DE DESCUENTO					
VALOR PRESENTE DE CADA FLUJO DE CAJA					
SUMATORIA DEL VALOR PRESENTE					

FLUJO DE CAJA DE LA EMPRESA (libre)	1	2	3	4	5
+ FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	-\$ 62.010.543	-\$ 3.819.603	-\$ 3.014.091	\$ 1.487.628	\$ 5.552.025
- IMPUESTOS	0	115.639	397568,2374	1973169,746	\$ 3.395.708,63
= FLUJO DE CAJA DE LA EMPRESA	-\$ 62.010.543	-\$ 3.935.242	-\$ 3.411.659	-\$ 485.542	\$ 2.156.316
TASA DE DESCUENTO					
VALOR PRESENTE DE CADA FLUJO DE CAJA					
SUMATORIA DEL VALOR PRESENTE					

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	1	2	3	4	5
+ FLUJO DE CAJA DE LA EMPRESA	-\$ 62.010.543	-\$ 3.935.242	-\$ 3.411.659	-\$ 485.542	\$ 2.156.316
+ ABONOS POR PTAMO (o ing por prestamos)	\$ 15.815.157	\$ 15.815.157	\$ 15.815.157	\$ 15.815.157	\$ 15.815.157
+PAGO INTERSES	\$ 7.466.233	\$ 8.810.155	\$ 10.395.983	\$ 12.267.260	\$ 14.475.367
+- FC DEUDA	\$ 8.348.924	\$ 7.005.002	\$ 5.419.174	\$ 3.547.897	\$ 1.339.790
= FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	-\$ 53.661.620	\$ 3.069.759	\$ 2.007.515	\$ 3.062.355	\$ 3.496.106

Tabla 44: Cuadros Evaluación Económica
Fuente: Realización Propia

Teniendo en cuenta las proyecciones realizadas para este proyecto, no es posible realizar una evaluación financiera calculando la Tasa Interna de Retorno (TIR), el Valor Presente Neto (VPN) y Capital de Trabajo, debido a que los resultados de los flujos de caja son negativos. Es por esta razón que es necesario replantear variables fundamentales previamente definidas (Revisar conclusiones del Trabajo)

El estudio financiero que se ha realizado, se basa en las proyecciones de las ventas generadas por la investigación de mercados. La cantidad de botellas necesarias (10.000 mensualmente) para cubrir las necesidades del segmento de mercado ubicado únicamente en la Universidad Javeriana, son producidas en 2

días de trabajo, por lo cual, la posibilidad de expandir el mercado, es necesaria, para obtener nuevos clientes y garantizar que se produzca el nivel adecuado de botellas, para que el negocio obtenga ganancias.

Aunque la viabilidad del proyecto no se puede demostrar pese a que el cálculo del Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) no es posible realizarlo con flujo de tesorerías negativos, se garantiza que si se expande el mercado, van a existir ganancias y disponibilidad de efectivo.

Criterios de Decisión

TIR (Tasa Interna de Retorno)	#¡NUM!
WACC	#¡DIV/0!
VAN (Valor actual neto)	-72.865.237
Nivel de endeudamiento inicial del negocio	100,00%



CAPITULO VI

IMPACTO ECONÓMICO SOCIAL AMBIENTAL

6. IMPACTO ECONOMICO SOCILA AMBIENTAL

6.1 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

Tu Marca es la que Vale, es un proyecto creado fundamentalmente con la inversión privada de sus 2 principales socios. Para el desarrollo de esta empresa, se ha estudiado el impacto social y económico que genera este en la comunidad, para lo cual, se ha expuesto los siguientes temas de desarrollo del Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010, que coinciden con las expectativas de la organización.

“El Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 ha sido denominado *Estado Comunitario: Desarrollo para Todos*. Este título significa que, de acuerdo con las propuestas que el presidente Álvaro Uribe presentó al país, y que fueron ampliamente acogidas de manera democrática por los colombianos, el Estado Comunitario se concibe como el instrumento para lograr un desarrollo sostenible que beneficie a todos y a nuestras generaciones futuras.

En el Plan se busca crecimiento con cohesión social. Al Plan de Desarrollo lo guía la convicción de que se debe estimular un acelerado crecimiento, hacerlo sostenido en el tiempo y sostenible ambientalmente, y simultáneamente, superar la pobreza y construir equidad. Este Plan no toma ninguna de las dos posiciones dominantes en la teoría: la que se basa en que lo único importante es crecer, o la que relega el crecimiento y sólo le da importancia a la redistribución. El Plan tiene una vocación: un crecimiento económico vigoroso, con horizonte de largo plazo, y construcción veloz de equidad.

El modelo que se propone es uno incluyente, tanto en términos sociales como en términos de inversión y crecimiento. Hay que proveer confianza al inversionista, y, a la vez, combatir la exclusión social. Esas dos premisas están relacionadas. La inversión privada es un medio para resolver los problemas sociales del país. No hay contradicción entre la tesis social de superación de la pobreza y construcción de la equidad, y la tesis económica de que el país sea atractivo a la inversión.”⁷²

Como se puede observar, el anterior punto expuesto del Plan Nacional de Desarrollo, el presente proyecto, contribuye directamente con el crecimiento y la cohesión social, ya que por medio de la inversión privada, se generan beneficios

⁷² <http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/LinkClick.aspx?fileticket=LNQRfw1bAXo%3d&tabid=65>

sociales y económicos por medio de creación de empleo, aportes de prestaciones sociales y pagos de parafiscales por parte del empleador y el pago de impuestos, que contribuye al presupuesto nacional.

Otro punto convergente del Plan Nacional de Desarrollo con el proyecto Tu Marca es la que Vale, es que esta empresa, tiene como accionistas, 2 hombres jóvenes emprendedores, que a lo largo de su carrera han venido desarrollando esta idea, par consolidarla como una organización exitosa. Por tal razón, el Plan Nacional de Desarrollo dentro de su estructura, presenta un apartado especial para la ayuda de grupos juveniles, específicamente con una “política de juventud que reconoce a los jóvenes y a las jóvenes como un elemento activo en la participación política de la vida nacional y como un grupo clave para la generación de una sociedad democrática con un mayor grado de equidad y de armonía.

Con esta perspectiva, se implementarán acciones de fortalecimiento del Sistema Nacional de Juventud coordinado por el Programa Presidencial Colombia Joven en concertación con todas las agencias del Estado y las demás organizaciones sociales, civiles y privadas. La política del cuatrienio ha permitido definir los lineamientos de política relacionados con este tema y los esfuerzos subsiguientes deben tener como enfoque la articulación del Sistema Nacional de Juventud con las iniciativas regionales. Se desarrollará la estrategia nacional de productividad juvenil en articulación con las alcaldías, gobernaciones y entidades del orden nacional”⁷³

6.2 PLAN REGIONAL DE DESARROLLO

La empresa de agua embotellada Tu Marca es la que Vale se establecerá en la ciudad de Bogotá por tal motivo esta compañía considerara todos los derechos de los ciudadanos a través de las políticas públicas sostenibles, las cuales ayudaran afrontar retos que se presenten atreves del tiempo para mantener la sociedad bogotana (la vivienda, el ambiente y la movilidad).

Es por esto que el gobierno y las nuevas empresas que están surgiendo en el mercado tiene que analizar el crecimiento de la economía y desarrollar una conciencia ciudadana que se observa el principal objetivo del plan de desarrollo que se da como “El plan de desarrollo “Bogotá positiva: para vivir mejor” busca afianzar una ciudad en la que todas y todos vivamos mejor. En la que se mejore la calidad de vida de la población y se reconozcan, garanticen y restablezcan los

⁷³ <http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/LinkClick.aspx?fileticket=K51zYIKJHJM%3d&tabid=65>

derechos humanos y ambientales con criterios de universalidad e integralidad, convirtiéndose en un territorio de oportunidades que contribuya al desarrollo de la familia, en especial de los niños y niñas en su primera infancia. Una ciudad incluyente, justa y equitativa, en la que la diversidad y la interculturalidad sean una oportunidad y la reconciliación, la paz y la convivencia sean posibles. Una ciudad cuya construcción sea el resultado de un proceso permanente de participación, en el que cada vez más personas se involucre en la discusión y decisión de los asuntos públicos. Una ciudad generadora de recursos y oportunidades, próspera y solidaria, competitiva y capaz de generar y distribuir equitativamente la riqueza. Una ciudad en la que todos y todas disfruten de los beneficios del desarrollo. Una ciudad responsable con el ambiente e integrada con su territorio circundante, con la nación y con el mundo. Una Bogotá positiva que cuente con unas finanzas sanas y una gestión pública efectiva, transparente, abierta a la participación ciudadana y con servicios cercanos a la ciudadanía”⁷⁴.

6.3 CLUSTER O CADENA PRODUCTIVA

Cadena de Valor



Ilustración 26: Cadena de Valor
Fuente: Realización Propia

⁷⁴ <http://www.secretariadeambiente.gov.co/sda/libreria/php/decide.php?patron=03.1201>

ACTIVIDADES PRIMARIAS:

LOGISTICA INTERNA: depende de directamente de la relación con los proveedores que se posea, para este caso, existe el proveedor directo llamado BOPET quien fabrica las botellas tipo PET. Los proveedores indirectos son los que facilitan las etiquetas, plástico, cartón y otros implementos. Esta actividad la dirige el gerente general, quien se encarga de coordinar los tiempos de entrega entre proveedores y el operario.

OPERACIONES: esta actividad encierra, la producción, el diseño y la calidad del producto y depende directamente del operario, ya que el es el encargado de controlar todo el proceso de producción del agua embotellada. Para el diseño de la etiqueta, se tiene contratado un outsourcing, que ayuda a complementar la idea primaria que se presenta al cliente, teniendo en cuenta los gustos y preferencias del consumidor.

LOGISTICA EXTERNA: es manejada por el trabajo en equipo, ya que la distribución depende de toda la empresa. La secretaria es la encargada de hacer las guías de despacho y coordinar horarios con Transportes Vallejos. El operario, es el encargado de preparar los pedidos según las ordenes de compra, para que al momento del despacho, solo se tenga que cargar la mercancía necesaria. Por ultimo el gerente, además de coordinar y evaluar, es el que tiene la relación directa con los clientes.

VENTAS: las actividades de mercadeo, comercialización y servicio al cliente, son realizadas por el Gerente General, ya que es el, quien busca a nuevos clientes, maneja las relaciones con estos y sobre todo, lleva el seguimiento de cada uno de ellos.

POST VENTA: esta actividad, esta a cargo del Gerente General y la secretaria, ya que por medio de políticas empresariales, buscan fidelización del cliente por medio de actividades que garanticen un mejoramiento continuo, como por ejemplo, la secretaria puede realizar encuestas por vía telefónica y/o por mail. El gerente general, puede buscar la opinión del cliente por medio de visitas empresariales, que demuestren el interés de la empresa hacia su comprador.

ACTIVIDADES SECUNDARIAS

INFRAESTRUCTURA: como se explicó anteriormente, en la infraestructura es necesario el área de producción y área administrativa. Este punto se explicó en el capítulo 4, numeral 1

GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS: esta actividad depende de la cadena de mando de la empresa. Principalmente la realizan la junta directiva o el gerente general. Ya que son pocos empleados los que conforman la organización, se busca trabajar en equipo, para que la comunicación entre los 3 individuos (gerente general, secretaria y operario) surja de manera efectiva y eficaz, buscando mejoramiento en tiempos de respuesta y calidad de la información presentada.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO: gracias al gran factor innovador que posee este proyecto, con respecto a los filtros, la investigación y el desarrollo, esta presente como pilar de la empresa, ya que toda la organización está en constante búsqueda de nuevas tecnologías que garanticen agua potable saludable con valores agregados como la magnetización y el control de residuos sólidos.

PRODUCCIÓN: esta actividad garantiza que el producto terminado sea de alta calidad. Por tal razón se ha explicado la descripción del proceso de producción.





6.4 GENERACIÓN DE EMPLEO

Todas las empresas deben concientizarse de la importancia de generar nuevos empleos es por esto “Que Tu Marca Es La Que Vale” ayudara a afrontar esta realidad por medio de la creación de tres nuevos empleos que tendrán diferentes funciones anteriormente explicada, garantizando una mejor la calidad de vida (educación, la salud, la seguridad alimenticia) todo esto ayudara afrontar y mejorar el índices de pobreza que se presenta en la ciudad.

6.5 COSTO AMBIENTAL

El agua embotellada tiene un costo ambiental alto pues las botellas están hechas de polietileno tereftalato (PET) este plástico es derivado del petróleo. “Se recomienda evitar rellenarlas o guardarlas de manera prolongada. El siguiente paso es desprenderse de la botella tras haber consumido el valioso líquido de su

interior. Gran parte de estos envases acaba en la basura sin que llegue a reciclarse más de un 20%.”⁷⁵

Es por esto que se debe crear conciencia en los consumidores de agua embotellada a reciclar los envases y también hacerles ver la gravedad que esta tiene al no reciclarse se harán campañas para fomentar esta cultura de reciclar y también en la etiqueta se pondrá un mensaje diciendo “Por favor colabore para tener un mejor ambiente reciclando esta botella.” Porque “Una botella de este plástico abandonada en un entorno natural puede tardar hasta 1.000 años en biodegradarse. Por su parte, los envases que llegan a las incineradoras aumentan los riesgos de emisiones tóxicas, ya que pueden generar subproductos nocivos como el gas clorado o ceniza similar a los metales pesados.”⁷⁶

Reciclar tiene algunas ventajas como:

- “• Reduce la necesidad de los vertederos y la incineración
- Ahorra energía y evita la contaminación causada por la extracción y procesamiento de materiales vírgenes y la manufactura de productos utilizando materiales vírgenes
- Disminuye las emisiones de gases de invernadero que son las que contribuyen al calentamiento global
- Conserva los recursos naturales
- Ayuda a sostener el medioambiente para generaciones futuras.
- Recuperar dos toneladas de plástico equivale a ahorrar una tonelada de petróleo.”⁷⁷

⁷⁵ http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2007/05/13/162594.php

⁷⁶ http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2007/05/13/162594.php

⁷⁷ <http://uprm.edu/campusverde/ConsejoVerde5.pdf>



CAPITULO VII

RESUMEN EJECUTIVO Y CONCLUSIONES

7. RESUMEN EJECUTIVO Y CONCLUSIONES

7.1 RESUMEN EJECUTIVO

El plan de negocios que se presentara a continuación tiene como único fin el montaje de un embotelladora de agua, llamada Tu Marca es la que Vale.

Esta empresa, esta constituida por 2 accionistas que conforman la junta directiva, un gerente general, una secretaria y un operario. Posee procesos de producción, embotellamiento, etiquetado y embalaje de agua.

El gran factor innovador del presente plan de negocios, se basa principalmente en:

- La tecnología utilizada para los procesos de filtración y llenado de las botellas que producen un agua tratada nanofiltrada y magnetizada de alta pureza, que permite a quien la toma frecuentemente, durante un espacio de tiempo prolongado, el mejoramiento de diversas funciones del organismo en los sistemas circulatorio, respiratorio, nervioso, digestivo, endocrino y excretor.
- En segundo lugar, el valor agregado de Tu Marca es la que Vale es la de presentar etiquetas personalizadas según las especificaciones, los gustos y las preferencias de los clientes.

Su mercado Objetivo inicialmente es la Pontificia Universidad Javeriana – sede Bogotá. Después de su posicionamiento el mercado objetivo, se busca ampliar la oferta para las universidades de Bogotá, los restaurantes, bares y negocios que se encuentran en chapinero. El perfil del cliente al que el negocio pretende llegar, son instituciones y/o personas que quieren personalizar e innovar sus negocios, buscando publicidad y brindando una buena imagen por medio de las botellas de agua magnetizada.

Como resultado del estudio realizado, solo con las ventas de la Universidad Javeriana se obtuvo un negocio con dificultades económicas. Por tal razón es necesario expandir nuestro portafolio de clientes. Cabe resaltar que el promedio de producción necesario para cumplir los requerimientos de la universidad javeriana, solo necesita 2 días de producción al mes. Por tal motivo, es muy viable que exista aumento de clientes y de producción

La inversión inicial necesaria es de \$53.415.000 que se obtendrá por medio de un préstamo adquirido a 5 años.

De acuerdo al análisis financiero la tasa de retorno (TIR) de este proyecto no se puede generar debido a que los flujos de efectivo generan pérdida, por tal motivo la VPN también da negativa. Por lo anteriormente mencionado se realizara un plan de contingencia que se presentara en la sustentación final donde estará consignado los cambios referentes como ampliar el mercado y tener en cuenta otros costos ambientales los cuales vamos a hacer para poder tener unos datos confiables y demostrar la buena rentabilidad que tiene este plan de negocios.

7.2 CONCLUSIONES

En el presente trabajo se muestra un Plan de Negocios de una empresa que puede surgir a partir de un solo cliente como es el caso de la Universidad Javeriana. Este negocio tiene unas inmensas posibilidades de expansión, ya que la inversión requerida y el tiempo de producción que se utiliza para las cantidades necesarias por nuestro cliente, son mínimos en comparación a la capacidad de producción que se posee.

En cuanto a la organización administrativa de la empresa, se puede decir que es una organización que posee solo 3 empleados, los cuales, conforman un EQUIPO DE TRABAJO, que garantiza un producto de excelente calidad, satisfacción de los clientes y sobre todo, mejoras continuas en los procesos internos de la empresa.

Tu Marca es la que Vale, es un proyecto que puede generar un nivel de rentabilidad muy alto, si se expande el mercado. Por tal razón, existe la necesidad de ampliar el portafolio de clientes, demostrando que existe una gran variedad de nuevos consumidores como es el caso de otras universidades cercanas a la zona de chapinero (Universidad Santo Tomas, Universidad Distrital, Politécnico Gran Colombiano, Universidad Manuela Beltrán, Universidad Piloto, entre otras), zona rosa de la 51 (posee alrededor de 12 bares) y restaurantes de cercanos.

Por ultimo, el gran factor innovador de este proyecto, es definitivamente, la tecnología utilizada para las filtraciones del agua, dos procesos que la hacen un agua de excelente calidad: el primero es un tratamiento y purificación a base de tecnología NANO, desarrollada y patentada en Alemania, que garantiza el 99.99999% libre de bacterias, 99.999% libres de virus y 100% libre de microorganismos patógenos, siendo tal pureza, el resultado de filtra el agua en una escala de 20 nanómetros; el segundo proceso es de carácter físico que permite la magnetización del liquido. Este producto genera un valor agregado al cliente y al consumidor final, ya que además de ser un producto de precio razonable, genera beneficios al momento del consumo, como fácil asimilación por el organismo, además de ser un producto anti estresante y energizante que ayuda a mejorar la vitalidad de quienes lo toman.

El segundo factor de innovación y sobre todo de creatividad, es la personalización e individualización de las etiquetas, por medio de las cuales, los gustos y preferencias del cliente son tenidos en cuenta al máximo nivel, ya que es el quien escoge y decide que etiqueta va a llevar la botella. Tu Marca es la que Vale, pretende hacer entender a sus clientes que cada marca tiene un valor incuantificable, ya que depende de la opinión y de la percepción del consumidor.

Es ahí, donde cada individuo y/o empresa puede generar una impresión positiva e intangible acerca de su imagen y su publicidad.

Anexos 1 OBSERVACIÓN Y DIAGNOSTICO

En el trabajo de observación se realizo para analizar muchos aspectos sobre nuestro producto y se reafirman en la prueba piloto hecha al cliente. Es por este motivo que a continuación colocaremos los datos, para confrontarlos con la observación y así sacar un resultado más viable que nos ayude a plantear el problema de nuestro trabajo, generando así ese valor agregado que le queremos dar al momento de crear el producto.

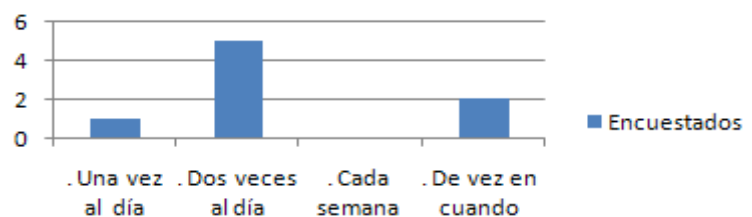
Es así como tanto la observación como la prueba piloto se generaron desde diferentes puntos de vista, que resaltaron características tales como frecuencia, marca, tamaño, diseño, precio y la capacidad para el cliente escoger y calificar cual sería lo más importante al comprar un producto nuevo como el agua en botella.

Para la primera pregunta trata de clasificar la frecuencia que tiene los jóvenes javerianos al consumir agua.

CONSUMO

¿Con que frecuencia consume usted agua?	Encuestados
. Una vez al día	1
. Dos veces al día	5
. Cada semana	0
. De vez en cuando	2
total de encuestados	8

Frecuencia de consumo de agua

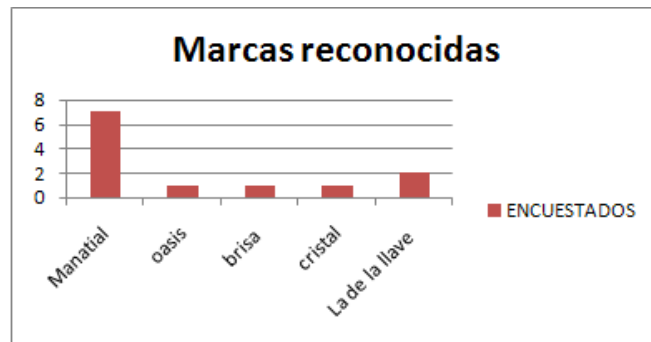


En este punto, nos podemos dar cuenta que la principal opción es mas de dos veces en el día y son por cuestiones de salud, pero al momento de la observación las mujeres son la mayor compradoras de este producto y lo hacen con mayor frecuencia ya sea por salud o por cuestiones de vanidad. Caso contrario sucede con los hombres, ya que se observó que la principal motivación para consumir

este producto es sólo por simple sed (sin dejar de lado el factor salud), también encontramos respuestas muy inusuales pero valederas como es el caso que las personas toman agua para acelerar el metabolismo (eliminar líquidos mas rápido), igualmente destacamos que este producto tiene muchos sustitutos y los hombres prefieren hacer opción de estos dejando de lado la opción de consumir agua.

RECONOCIMIENTO DE MARCA

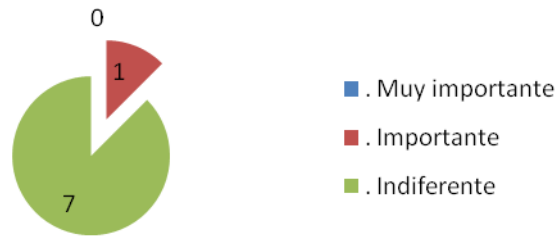
¿Que marcas de agua consume?	Encuestados
Manantial	7
Oasis	1
brisa	1
Cristal	1
La de la llave	2
total de encuestados	12



En la parte de observación encontramos que las marcas más destacadas y que tiene mayor recordación se da por motivos higiene, distribución y la publicidad que tenga el producto en el lugar de la venta. Lo anterior lo pudimos comprobar en la prueba piloto al obtener resultados interesantes como que la marca mas importante para el cliente es Manantial ya sea porque es refrescante, es la que tiene mayor disponibilidad en las tiendas(mas fácil de conseguir), calidad o por simple mercadeo que le han hecho al producto.

¿Qué tan importante es la marca para consumir este producto?	Encuestados
. Muy importante	0
. Importante	1
. Indiferente	7
total de encuestados	8

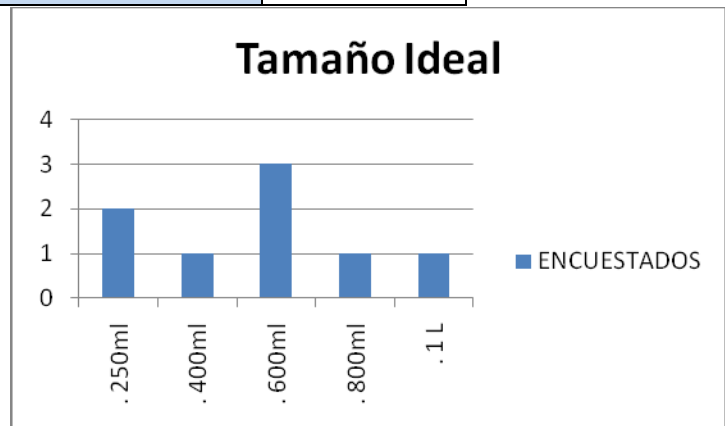
Importancia de las marcas



Es importante que nosotros como analistas nos cuestionemos si es trascendental la marca para los clientes potenciales, porque en la prueba piloto es totalmente indiferente; pero al momento de la compra al observar y analizar el comportamiento de los clientes al adquirir agua, se puede rescatar una preferencia del cliente, ya sea por las justificaciones antes mencionadas (pregunta sobre marcas reconocidas) o simplemente por el gusto propio que está sesgado por las diferentes pautas publicitarias.

TAMAÑO

¿Cuál es el tamaño ideal para consumir este producto?	Encuestados
. 250ml	2
. 400ml	1
. 600ml	2
. 800ml	1
. 1 L	1
total de encuestados	8



Al generar esta pregunta encontramos muchas respuestas relacionadas con diferentes los tamaños que existen en el mercado, la elección de estos se deben a razones que parten desde la necesidad que tiene el cliente al momento de emplear este producto.

Al momento de la observación se destacó la misma situación, que la cantidad de tamaño escogía estaba segada a la actividad, por ejemplo.

- Si usted pretende hacer deporte escoge de 800mL a un 1L, porque es una cantidad razonable de líquido que va a emplear antes, durante y después de una actividad deportiva determinada.
- Si usted solo compra para quitar la sed compra 600ml.
- Si usted compra este producto para trasportarlo en el transcurso del día ya sea en la cartera o en la maleta, el tamaño predilecto y cómodo es 250mL a 400mL

Como se observa en los ejemplos es importante saber en qué sitios estratégicos la universidad puede vender este producto, para así llegar con el tamaño más viable y distribuir el volumen necesario con un criterio factible.

PRECIO

¿El precio es un factor importante al consumir agua?	Encuestados
SI	7
NO	1
total de encuestados	8

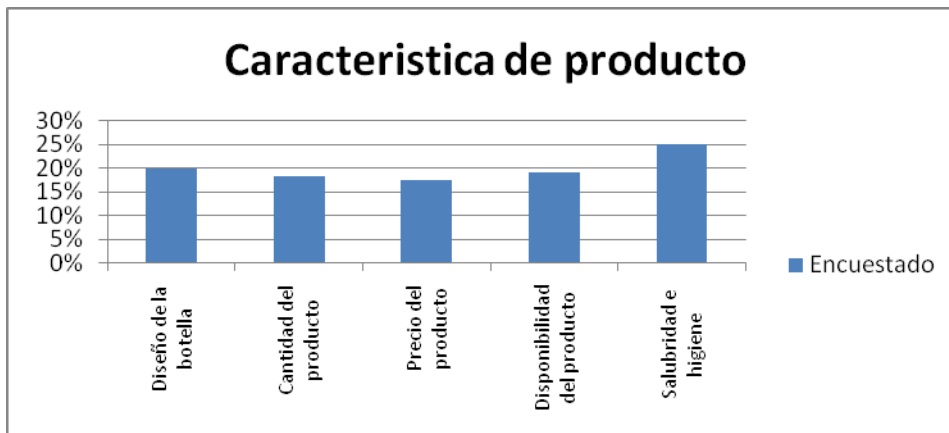


Evaluar la variable precio resulta un criterio difícil de encontrar equilibrio entre productor y cliente, esto se debe ya que el cliente nunca valorar los costos de producción, distribución y comercialización del producto.

El cliente distingue todos los beneficios del producto (reconocimiento de marca), comparándolos con los ya existentes en el mercado y el valor agregado que tiene este al momento de elección de compra. Estas pueden ser algunas variables que el cliente utiliza mentalmente para evaluar si está de acuerdo con el precio que tenga el producto.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Diseño de la botella	20%
Cantidad del producto	18%
Precio del producto	18%
Disponibilidad del producto	19%
Salubridad e higiene	25%
Total	100%



Las 5 características mencionadas en la prueba piloto tiene un valor importante para la evaluación cualitativa y no se pueden dejar ningún aspecto aparte.

Sin embargo Las personas buscan siempre que un nuevo producto cumpla con todos los requerimientos de salubridad e higiene, por lo tanto la universidad Javeriana al comprar nuestro producto nos dará la confianza y nosotros le brindaremos el valor agrado que se debe llevar al cliente.

Creemos que estas características nos ayudaran a llegar más fácil a los clientes potenciales, en razón a que todas estas pueden contribuir a desarrollar un valor agregado que afiance el reconocimiento de la marca dentro del mercado.

Anexo 2: BRIEFING

1. Objetivos

El objetivo general del estudio es investigar sobre el comportamiento de compra y consumo que tienen los compradores de agua embotellada (marca Pontificia Universidad Javeriana).

Objetivos específicos:

1. Identificar el comportamiento de compra de los consumidores de agua embotellada.
2. Conocer la satisfacción, los beneficios y atributos del producto.
3. Que perspectiva tienen los consumidores frente al producto.

2. Materia de trabajo

Material con el que trabajaran los encuestadores

-

Cuestionario: Se harán las encuestas por medio del internet, en el cual se realizaron 14 preguntas, las cuales están conformadas por:

- Las primeras cuatro preguntas basadas en el comportamiento del consumidor.
- Las siguientes seis sobre que piensan acerca del producto.
- Una pregunta que tiene varias variables con respecto a la satisfacción
- Por ultimo tres preguntas con respecto a los datos demográficos.

3. Fecha de realización de campo

La encuesta virtual será realizada desde el 23 de abril del 2010 hasta el 28 de abril del mismo año.

Rendimiento: El estándar mínimo de rendimiento será el total de encuesta (400 encuestas). Además, se inspeccionará el 100% de la información lograda, prestando especial interés a la completa y correcta cumplimentación del cuestionario y a la coherencia de las respuestas.

FICHATECNICA

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

$$.n = no / (1 + (no/N)); no = ((Z^2) (S^2)) / e^2$$

Z = margen de confianza = 95% (que corresponde a 1.96 desviaciones estándar)

S= DESVIACION ESTANDAR = 0.5

E= ERROR DE ESTIMACION 5%

N= Población

Muestreo aleatorio simple no = 384.16

Se va realizar un total de 400 encuestas por que se determina la muestra a través de un calculo realizado por una muestra aleatoria simple la razón por la cual se escogió es por que no necesitamos conocer una característica especial en el consumidor de la javeriana no nos interesa que carrera estudia sino que cualquier consumidor nos sirve para hacer la investigación en la Pontificia Universidad Javeriana en el cual hay 10000 estudiantes.

PUNTOS DE MUESTREO:

Las encuestas se realizaran a través del email, facebook, MSN Messenger y en la universidad a través de la pagina que creamos para realizar la encuesta utilizando un portátil los días 23 a 28 de abril del año en curso.

DISEÑO DEL CUESTIONARIO:

Presentación: Presentación.

Comportamiento de compra:

- ✓ Con que frecuencia compra agua.
- ✓ En qué momento del día consume agua.
- ✓ Que marca de agua consume.

Producto:

- ✓ Que factor influye cuando va comprar agua.
- ✓ En donde compra agua.
- ✓ En que embase prefiere comprar agua.
- ✓ Compraría agua marca Pontificia Universidad Javeriana.

Satisfacción: Califique de 1 a 5 cuales son los atributos del producto:

- ✓ Presentación en cuanto a contenido.
- ✓ Empaque.
- ✓ Contenido nutricional.
- ✓ Imagen.
- ✓ Sabor.
- ✓ Color.
- ✓ Precio.

Datos demográficos:

- ✓ Edad.
- ✓ Genero.
- ✓ Carrera.

ANEXO 3: PRONOSTICOS

PRONÓSTICO DE VENTAS MENSUAL (PESOS COLOMBIANOS)									
	MES	Q MENSUAL 500 MI	PRECIO	INGRESOS 500 MI	Q MENSUAL 600 ML	PRECIO	INGRESOS 600MI	TOTAL Q MENSUAL	TOTAL INGRESOS POR VENTAS MENSUAL
AÑO 1	Enero	5.000	\$ 750	\$ 3.750.000	5.000	\$ 800	\$ 4.000.000	10.000	\$ 7.750.000
	Febrero	5.016	\$ 750	\$ 3.762.188	5.016	\$ 800	\$ 4.013.000	10.033	\$ 7.775.188
	Marzo	5.033	\$ 750	\$ 3.774.415	5.032,5528	\$ 800	\$ 4.026.042	10.065	\$ 7.800.457
	Abril	5.049	\$ 750	\$ 3.786.681	5.049	\$ 800	\$ 4.039.127	10.098	\$ 7.825.808
	Mayo	5.065	\$ 750	\$ 3.798.988	5.065	\$ 800	\$ 4.052.254	10.131	\$ 7.851.242
	Junio	5.082	\$ 750	\$ 3.811.335	5.082	\$ 800	\$ 4.065.424	10.164	\$ 7.876.759
	Julio	5.098	\$ 750	\$ 3.823.722	5.098	\$ 800	\$ 4.078.637	10.197	\$ 7.902.358
	Agosto	5.115	\$ 750	\$ 3.836.149	5.115	\$ 800	\$ 4.091.892	10.230	\$ 7.928.041
	Septiembre	5.131	\$ 750	\$ 3.848.616	5.131	\$ 800	\$ 4.105.191	10.263	\$ 7.953.807
	Octubre	5.148	\$ 750	\$ 3.861.124	5.148	\$ 800	\$ 4.118.533	10.296	\$ 7.979.657
	Noviembre	5.165	\$ 750	\$ 3.873.673	5.165	\$ 800	\$ 4.131.918	10.330	\$ 8.005.591
	Diciembre	5.182	\$ 750	\$ 3.886.262	5.182	\$ 800	\$ 4.145.347	10.363	\$ 8.031.609
AÑO 2	Enero	5.197	\$ 777	\$ 4.038.246	5.197	\$ 829	\$ 4.307.463	10.394	\$ 8.345.709
	Febrero	5.213	\$ 777	\$ 4.050.361	5.213	\$ 829	\$ 4.320.385	10.426	\$ 8.370.746
	Marzo	5.228	\$ 777	\$ 4.062.512	5.228	\$ 829	\$ 4.333.346	10.457	\$ 8.395.858
	Abril	5.244	\$ 777	\$ 4.074.700	5.244	\$ 829	\$ 4.346.346	10.488	\$ 8.421.046
	Mayo	5.260	\$ 777	\$ 4.086.924	5.260	\$ 829	\$ 4.359.385	10.520	\$ 8.446.309
	Junio	5.276	\$ 777	\$ 4.099.185	5.276	\$ 829	\$ 4.372.464	10.551	\$ 8.471.648
	Julio	5.291	\$ 777	\$ 4.111.482	5.291	\$ 829	\$ 4.385.581	10.583	\$ 8.497.063
	Agosto	5.307	\$ 777	\$ 4.123.817	5.307	\$ 829	\$ 4.398.738	10.615	\$ 8.522.554
	Septiembre	5.323	\$ 777	\$ 4.136.188	5.323	\$ 829	\$ 4.411.934	10.647	\$ 8.548.122
	Octubre	5.339	\$ 777	\$ 4.148.597	5.339	\$ 829	\$ 4.425.170	10.678	\$ 8.573.766
	Noviembre	5.355	\$ 777	\$ 4.161.042	5.355	\$ 829	\$ 4.438.445	10.711	\$ 8.599.488
	Diciembre	5.371	\$ 777	\$ 4.173.526	5.371	\$ 829	\$ 4.451.761	10.743	\$ 8.625.286
AÑO 3	Enero	5.387	\$ 803	\$ 4.327.652	5.387	\$ 857	\$ 4.616.163	10.773	\$ 8.943.815
	Febrero	5.402	\$ 803	\$ 4.339.914	5.402	\$ 857	\$ 4.629.242	10.804	\$ 8.969.156
	Marzo	5.417	\$ 803	\$ 4.352.211	5.417	\$ 857	\$ 4.642.358	10.834	\$ 8.994.568
	Abril	5.432	\$ 803	\$ 4.364.542	5.432	\$ 857	\$ 4.655.511	10.865	\$ 9.020.053
	Mayo	5.448	\$ 803	\$ 4.376.908	5.448	\$ 857	\$ 4.668.702	10.896	\$ 9.045.610
	Junio	5.463	\$ 803	\$ 4.389.309	5.463	\$ 857	\$ 4.681.930	10.927	\$ 9.071.239
	Julio	5.479	\$ 803	\$ 4.401.746	5.479	\$ 857	\$ 4.695.195	10.958	\$ 9.096.941
	Agosto	5.494	\$ 803	\$ 4.414.217	5.494	\$ 857	\$ 4.708.498	10.989	\$ 9.122.716
	Septiembre	5.510	\$ 803	\$ 4.426.724	5.510	\$ 857	\$ 4.721.839	11.020	\$ 9.148.563
	Octubre	5.525	\$ 803	\$ 4.439.267	5.525	\$ 857	\$ 4.735.218	11.051	\$ 9.174.484
	Noviembre	5.541	\$ 803	\$ 4.451.844	5.541	\$ 857	\$ 4.748.634	11.082	\$ 9.200.479
	Diciembre	5.557	\$ 803	\$ 4.464.458	5.557	\$ 857	\$ 4.762.089	11.114	\$ 9.226.547

AÑO 4	Enero	5.573	\$ 831	\$ 4.629.329	5.573	\$ 886	\$ 4.937.951	11.145	\$ 9.567.280
	Febrero	5.588	\$ 831	\$ 4.642.445	5.588	\$ 886	\$ 4.951.942	11.177	\$ 9.594.387
	Marzo	5.604	\$ 831	\$ 4.655.599	5.604	\$ 886	\$ 4.965.972	11.208	\$ 9.621.571
	Abril	5.620	\$ 831	\$ 4.668.790	5.620	\$ 886	\$ 4.980.043	11.240	\$ 9.648.832
	Mayo	5.636	\$ 831	\$ 4.682.018	5.636	\$ 886	\$ 4.994.153	11.272	\$ 9.676.171
	Junio	5.652	\$ 831	\$ 4.695.284	5.652	\$ 886	\$ 5.008.303	11.304	\$ 9.703.587
	Julio	5.668	\$ 831	\$ 4.708.587	5.668	\$ 886	\$ 5.022.493	11.336	\$ 9.731.080
	Agosto	5.684	\$ 831	\$ 4.721.928	5.684	\$ 886	\$ 5.036.723	11.368	\$ 9.758.651
	Septiembre	5.700	\$ 831	\$ 4.735.307	5.700	\$ 886	\$ 5.050.994	11.400	\$ 9.786.301
	Octubre	5.716	\$ 831	\$ 4.748.724	5.716	\$ 886	\$ 5.065.305	11.433	\$ 9.814.029
	Noviembre	5.732	\$ 831	\$ 4.762.178	5.732	\$ 886	\$ 5.079.657	11.465	\$ 9.841.835
	Diciembre	5.749	\$ 831	\$ 4.775.671	5.749	\$ 886	\$ 5.094.049	11.497	\$ 9.869.720
AÑO 5	Enero	5.763	\$ 856	\$ 4.931.239	5.763	\$ 913	\$ 5.259.988	11.526	\$ 10.191.227
	Febrero	5.778	\$ 856	\$ 4.943.567	5.778	\$ 913	\$ 5.273.138	11.555	\$ 10.216.705
	Marzo	5.792	\$ 856	\$ 4.955.926	5.792	\$ 913	\$ 5.286.321	11.584	\$ 10.242.246
	Abril	5.806	\$ 856	\$ 4.968.315	5.806	\$ 913	\$ 5.299.537	11.613	\$ 10.267.852
	Mayo	5.821	\$ 856	\$ 4.980.736	5.821	\$ 913	\$ 5.312.785	11.642	\$ 10.293.522
	Junio	5.836	\$ 856	\$ 4.993.188	5.836	\$ 913	\$ 5.326.067	11.671	\$ 10.319.255
	Julio	5.850	\$ 856	\$ 5.005.671	5.850	\$ 913	\$ 5.339.382	11.700	\$ 10.345.054
	Agosto	5.865	\$ 856	\$ 5.018.185	5.865	\$ 913	\$ 5.352.731	11.729	\$ 10.370.916
	Septiembre	5.879	\$ 856	\$ 5.030.731	5.879	\$ 913	\$ 5.366.113	11.759	\$ 10.396.844
	Octubre	5.894	\$ 856	\$ 5.043.308	5.894	\$ 913	\$ 5.379.528	11.788	\$ 10.422.836
	Noviembre	5.909	\$ 856	\$ 5.055.916	5.909	\$ 913	\$ 5.392.977	11.818	\$ 10.448.893
	Diciembre	5.924	\$ 856	\$ 5.068.556	5.924	\$ 913	\$ 5.406.459	11.847	\$ 10.475.015

ANEXO 4: POLITICA DE CARTERA

CARTERA	2011											
	MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
CONTADO	6.200.000	6.220.150	6.240.365	6.260.647	6.280.994	6.301.407	6.321.887	6.342.433	6.363.046	6.383.726	6.404.473	6.425.287
CREDITO A 30 DIAS	-	1.550.000	1.555.038	1.560.091	1.565.162	1.570.248	1.575.352	1.580.472	1.585.608	1.590.761	1.595.931	1.601.118
COBRANZA DEL MES	6.200.000	7.770.150	7.795.403	7.820.738	7.846.155	7.871.655	7.897.238	7.922.904	7.948.654	7.974.487	8.000.404	8.026.405
SALDO DE CLIENTES	1.550.000	1.555.038	1.560.091	1.565.162	1.570.248	1.575.352	1.580.472	1.585.608	1.590.761	1.595.931	1.601.118	1.606.322

CARTERA	2012											
	MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
CONTADO	6.676.567	6.696.597	6.716.687	6.736.837	6.757.047	6.777.318	6.797.650	6.818.043	6.838.498	6.859.013	6.879.590	6.900.229
CREDITO A 30 DIAS	1.606.322	1.669.142	1.674.149	1.679.172	1.684.209	1.689.262	1.694.330	1.699.413	1.704.511	1.709.624	1.714.753	1.719.898
COBRANZA DEL MES	8.282.889	8.365.739	8.390.836	8.416.009	8.441.257	8.466.580	8.491.980	8.517.456	8.543.008	8.568.637	8.594.343	8.620.126
SALDO DE CLIENTES	1.669.142	1.674.149	1.679.172	1.684.209	1.689.262	1.694.330	1.699.413	1.704.511	1.709.624	1.714.753	1.719.898	1.725.057

CARTERA	2013											
	MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
CONTADO	7.155.052	7.175.325	7.195.655	7.216.042	7.236.488	7.256.991	7.277.553	7.298.172	7.318.851	7.339.587	7.360.383	7.381.237
CREDITO A 30 DIAS	1.725.057	1.788.763	1.793.831	1.798.914	1.804.011	1.809.122	1.814.248	1.819.388	1.824.543	1.829.713	1.834.897	1.840.096
COBRANZA DEL MES	8.880.109	8.964.088	8.989.486	9.014.956	9.040.498	9.066.113	9.091.801	9.117.561	9.143.394	9.169.300	9.195.280	9.221.333
SALDO DE CLIENTES	1.788.763	1.793.831	1.798.914	1.804.011	1.809.122	1.814.248	1.819.388	1.824.543	1.829.713	1.834.897	1.840.096	1.845.309

CARTERA	2014											
	MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
CONTADO	7.653.824	7.675.510	7.697.257	7.719.066	7.740.937	7.762.869	7.784.864	7.806.921	7.829.041	7.851.223	7.873.468	7.895.776
CREDITO A 30 DIAS	1.845.309	1.913.456	1.918.877	1.924.314	1.929.766	1.935.234	1.940.717	1.946.216	1.951.730	1.957.260	1.962.806	1.968.367
COBRANZA DEL MES	9.499.133	9.588.966	9.616.134	9.643.380	9.670.703	9.698.103	9.725.581	9.753.137	9.780.771	9.808.483	9.836.274	9.864.143
SALDO DE CLIENTES	1.913.456	1.918.877	1.924.314	1.929.766	1.935.234	1.940.717	1.946.216	1.951.730	1.957.260	1.962.806	1.968.367	1.973.944

CARTERA	2015											
	MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
CONTADO	8.152.981	8.173.364	8.193.797	8.214.282	8.234.817	8.255.404	8.276.043	8.296.733	8.317.475	8.338.268	8.359.114	8.380.012
CREDITO A 30 DIAS	1.973.944	2.038.245	2.043.341	2.048.449	2.053.570	2.058.704	2.063.851	2.069.011	2.074.183	2.079.369	2.084.567	2.089.779
COBRANZA DEL MES	10.126.925	10.211.609	10.237.138	10.262.731	10.288.388	10.314.109	10.339.894	10.365.744	10.391.658	10.417.637	10.443.681	10.469.790
SALDO DE CLIENTES	2.038.245	2.043.341	2.048.449	2.053.570	2.058.704	2.063.851	2.069.011	2.074.183	2.079.369	2.084.567	2.089.779	2.095.003

CARTERA	2011											
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONTADO	2.328.000	2.335.410	2.342.844	2.350.302	2.357.785	2.365.292	2.372.823	2.380.378	2.387.959	2.395.564	2.403.193	2.410.848
CREDITO A 30 DIAS	582.000	583.853	585.711	587.576	589.446	591.323	593.206	595.095	596.990	598.891	600.798	602.712
PAGOS DEL MES	2.328.000	2.917.410	2.926.697	2.936.013	2.945.360	2.954.738	2.964.146	2.973.584	2.983.053	2.992.553	3.002.084	3.011.646
SALDO A PROVEEDORES	582.000	583.853	585.711	587.576	589.446	591.323	593.206	595.095	596.990	598.891	600.798	602.712

CARTERA	2012											
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONTADO	2.489.851	2.497.170	2.504.512	2.511.875	2.519.260	2.526.668	2.534.098	2.541.550	2.549.024	2.556.521	2.564.040	2.571.582
CREDITO A 30 DIAS	622.463	624.293	626.128	627.969	629.815	631.667	633.524	635.387	637.256	639.130	641.010	642.896
PAGOS DEL MES	3.092.563	3.119.633	3.128.804	3.138.003	3.147.229	3.156.483	3.165.765	3.175.074	3.184.412	3.193.777	3.203.171	3.212.593
SALDO A PROVEEDORES	622.463	624.293	626.128	627.969	629.815	631.667	633.524	635.387	637.256	639.130	641.010	642.896

CARTERA	2013											
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONTADO	2.656.689	2.664.069	2.671.469	2.678.891	2.686.333	2.693.796	2.701.281	2.708.787	2.716.314	2.723.862	2.731.432	2.739.023
CREDITO A 30 DIAS	664.172	666.017	667.867	669.723	671.583	673.449	675.320	677.197	679.078	680.966	682.858	684.756
PAGOS DEL MES	3.299.585	3.328.241	3.337.486	3.346.758	3.356.056	3.365.380	3.374.730	3.384.107	3.393.511	3.402.941	3.412.398	3.421.881
SALDO A PROVEEDORES	664.172	666.017	667.867	669.723	671.583	673.449	675.320	677.197	679.078	680.966	682.858	684.756

CARTERA	2014											
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONTADO	2.829.661	2.837.525	2.845.410	2.853.318	2.861.249	2.869.201	2.877.177	2.885.175	2.893.195	2.901.239	2.909.305	2.917.394
CREDITO A 30 DIAS	707.415	709.381	711.353	713.330	715.312	717.300	719.294	721.294	723.299	725.310	727.326	729.349
PAGOS DEL MES	3.514.417	3.544.940	3.554.791	3.564.671	3.574.578	3.584.514	3.594.477	3.604.469	3.614.489	3.624.538	3.634.615	3.644.720
SALDO A PROVEEDORES	707.415	709.381	711.353	713.330	715.312	717.300	719.294	721.294	723.299	725.310	727.326	729.349

CARTERA	2015											
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONTADO	3.012.832	3.020.222	3.027.632	3.035.059	3.042.506	3.049.971	3.057.454	3.064.957	3.072.478	3.080.018	3.087.576	3.095.154
CREDITO A 30 DIAS	753.208	755.056	756.908	758.765	760.626	762.493	764.364	766.239	768.119	770.004	771.894	773.788
PAGOS DEL MES	3.742.180	3.773.430	3.782.687	3.791.967	3.801.271	3.810.597	3.819.947	3.829.320	3.838.717	3.848.137	3.857.581	3.867.048
SALDO A PROVEEDORES	753.208	755.056	756.908	758.765	760.626	762.493	764.364	766.239	768.119	770.004	771.894	773.788

8. Bibliografía

- LARRECHE, M. W. Administración de Marketing, un Enfoque en la Toma Estratégica de Decisiones. México: McGraw-Hill. (2005).
- LAVERDE, Fernando Pereira. El Espíritu Emprendedor: conociendo sus bases conceptuales. Revista Javeriana.(2008).
- LUTHER, William M. El Plan de Mercadeo: Cómo prepararlo y ponerlo en marcha. Bogotá: Norma. (1985).
- WESTWOOD Jhon, Planeación de Mercados. Legis. 1991.
- ROBBINS, Coulter. Administración. México: Prentice Hall, (2000).
- LAMBIN Jean. Marketing Estratégico. Mc-Graw Hil., 2002.
- SCHOLLES Johnson, K & Whittington, Dirección Estratégica. Bogotá: Pearson/Prentice Hall, (2006)
- PIRES, Silvio Roberto. Gestión de la Cadena de Suministro, España: McGraw-Hill Interamericana Editores, (2007).
- OBREGÓN, Carolina. (2008). Administración La Responsabilidad Ambiental de las Empresas. Revista M&M.
- MULLINS, Walker, Boyd, Larréché. Administración de Marketing. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, (2005).
- LÓPEZ Fernández, Rodrigo. Gestión comercial y marketing logística comercial, España : International Thomson Editores : Paraninfo, (2004)
- BALLOU, Ronald H, Logística, administración de la cadena de suministro. México: Pearson, (2004).
- VELEZ Ignacio, Decisiones de Inversión, Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana (2006).
- BERNAL César Augusto, Metodología de la investigación para administración. México : Pearson Educación : Pearson/Prentice Hal, (2006),
- ROSILLO Jorge, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Bogotá: Cengage Learning Editores (2008).
- Diccionario de la real academia española: <http://www.rae.es/rae.html>.
- <http://www.multisuministros.com/contenido.php?catalogo=true&n2categoria=3&n3categoria=3&accordion=2>
- <http://web.invima.gov.co/Invima/entidad/somos.jsp?codigo=18>
- <http://camara.ccb.org.co>
- <http://www.bogotaemprende.com>
- <http://www.ccre.org.co/>