

**PLAN DE NEGOCIOS  
CRIA Y COMERCIALIZACIÓN DE CARACOLES A TRAVÉS DE LA TÉCNICA  
DE HELICICULTURA**

**JUAN DAVID MEJIA  
LORENA GARCIA  
JUAN MALAGÓN  
OSCAR ESLAVA**

**Universidad de La Sabana  
Fac. de Ciencias Económicas y Administrativas  
Especialización en Finanzas y Negocios Internacionales  
Chia – Cundinamarca  
2008**

**PLAN DE NEGOCIOS  
CRIA Y COMERCIALIZACIÓN DE CARACOLES A TRAVÉS DE LA TÉCNICA  
DE HELICICULTURA**

**JUAN DAVID MEJIA  
LORENA GARCIA  
JUAN MALAGÓN  
OSCAR ESLAVA**

**Trabajo para optar por el título de  
ESPECIALISTA EN FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**Asesores**

**OLGA LUCIA ARCILA REAL  
HELDER BARAHONA URBANO  
OSWALDO ACOSTA GUTIERREZ  
FRANCISCO ZUÑIGA  
JAIME TORRES**

**Universidad de la Sabana  
Fac. de Ciencias Económicas y Administrativas  
Especialización en Finanzas y Negocios Internacionales  
Chia – Cundinamarca**

**2008**

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

## **AGRADECIMIENTOS**

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
1. IDEA DE NEGOCIO	19
1.1. Marco conceptual introductorio	19
1.2. Justificación	19
1.3. Objetivos	20
1.3.1 objetivo General	20
1.3.2 objetivos Específicos	20
1.4. Caracterización del producto	21
1.4.1. Productos sustitutos y complementarios	23
1.5. Mercado	24
1.5.1. Mercado Interno	25
1.5.2. Mercado Externo	26
1.5.3. Análisis DOFA	31
1.5.4. Principales competidores	34
1.6. Conclusiones	37
2. ESTUDIO DEL ENTORNO	38
2.1. Análisis de la economía colombiana en los últimos cinco años y sus pronósticos.	38
2.3. Matriz Factores Económicos.	44
2.4. Factores Políticos.	46
2.5. Factores Culturales y Demográficos	47
2.6. Conclusiones	48
3.7. Análisis del Sector	48
3.7.1. Evolución y análisis del Sector	48
3.7.2 Características económicas dominantes en el sector	62
3.7.3. Análisis de competencia	62
3.7.4. Fuerzas de Cambio	63
3.7.5. Matriz de Factores Culturales y Demográficos	63

3. ESTUDIO DE MERCADEO	65
3.1. Misión	65
3.2. Visión	65
3.3. Objetivos corporativos	65
3.3.2 Objetivos de mercadeo	65
3.3.3. Objetivos de venta	66
3.3.4. Objetivos de comunicación	67
3.4. Investigación de mercados–sistemas de información de mercadeo	69
3.4.1 Problema y el objetivo de la investigación	69
3. 4.2. Plan de investigación	70
3.4.3. Aplicar plan y reunir la información	70
3.4.4 Áreas de investigación	71
3.5. Estrategia de mercadeo-mezcla de mercado	71
3.5.1. Análisis de conducta de compra de los consumidores y determinación de perfiles.	71
3.5.2. Segmentación geográfica	71
3.5.3 Segmentación demográfica y socioeconómica	79
3.5.4 Segmentación psicográfica	79
3.5.5 Segmentación conductual	79
3.5 6 Conclusiones preliminares	80
3.6 ESTRATEGIAS DE MERCADEO	81
3.6.1 Producto	81
3.6.2 Estrategia de marca	83
3.6.3. Decisiones estratégicas sobre marcas	84
3.6.4. Ciclo de vida del producto (CVP)	84
3.6.5. Matrices estratégicas	85
3.6.7 Precio	86
3.7. Distribución	88
3.7.1 Mercado Interno	88

3.7.2. Mercado Externo	90
3.7.2.1. Cadena de Comercialización	90
3.7.2.2. Duración del seguro de transporte:	93
3.7.2.3 Los requisitos y trámites generales de exportación	94
3.7.2.4. Certificado de Origen	94
3.7.2.5 Certificado fitosanitario	94
3.7.2.6. Certificado de calidad	95
3.7.2.7. Requerimientos sanitarios	95
4. ESTUDIO DE PRODUCCIÓN	96
4.1. Características Generales	96
4.2. Descripción del Producto	96
4.2.1. Anatomía del Caracol	97
4.2.2. Nutrición	97
4.2.3. Hibernación	99
4.3. Localización en planta	100
4.4. Insumos	102
4.4.1. Físicos	102
4.5. Mano de obra	103
4.6. Proceso	104
4.6.1 Diagrama del proceso	104
4.6.2. Descripción del Proceso	104
4.6.3. Producción según capacidad del invernadero	108
4.6.4. Calendario de Producción Anual	110
4.7. Distribución en planta o de oficinas	110
4.7.1. Invernadero	111
4.8. Proceso administrativo en el sistema de producción	112
4.8.1. Sistema de Producción	113
4.8.2. Programación de producción	115
4.8.3. Indicadores del proceso	115
5 . ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO	116

5.1. Nómina	116
5.2. Inflación proyectada	117
5.3. Inversiones.	121
5.4. Ingresos	121
5.5. Costos	122
5.6. Financiación.	123
5.7. Algunos indicadores	128
6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	129
6.1. Estructura organizacional de la empresa	129
6.1.1.1. Definición de la empresa	129
6.1.1.2. Misión	129
6.1.1.3. Visión	129
6.1.1.4. Objetivos corporativos	130
6.1.1.5. Propuesta de valor	130
6.1.1.6. Factores claves del éxito	131
6.1.1.7. Estrategia corporativa	131
6.2. Estructura organizacional de la empresa	131
6.3. Estructura divisional	132
6.3.1. Objetivos del área	132
6.3.1.1. Objetivos gerencia general	132
6.3.1.2. Objetivo área de ventas	133
6.3.1.3. Objetivo área administrativa	134
6.3.1.4. Objetivo área de producción	134
6.4.1. Perfil de los cargos por área	135
6.4.1.1. Perfil cargo gerente general	135
7. ESTUDIO LEGAL	172
7.1. Constitución de la Empresa	172
7.1.1. Tipo de Sociedad	172
7.1.2. Legislación vigente que regule la actividad económica	174

(Normas urbana, ambiental, laboral y protección social, registros, tributaria, Protección intelectual y ambiental).	174
7.1.3. Aspectos legales para la comercialización de productos o servicios.	179
7.2. Requisitos legales de constitución y su tramite	181
7.2.1. Minuta De Constitución O Carta De Intención	181
7.2.2. Cámara De Comercio	182
7.3. Secretaria de Salud	189
7.4. Bomberos	189
7.5. Caja de Compensación Familiar	190
7.6. Empresa Promotora de Salud (EPS)	192
7.7. Administradora de Riesgos Profesionales (ARP)	193
7.8. Fondo De Pensiones Y Cesantías	193
7.9. Uso del Suelo	194
7.10. Alcaldía	194
Bibliografía	196

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág</b>
Tabla 1 Componentes	22
Tabla 2 Ventajas Alimenticias – Comparativas	22
Tabla 3 Productos sustitutos y complementarios	24
Tabla 4 Exportaciones totales del producto	26
Tabla 5 Importaciones totales China	27
Tabla 6 Importaciones totales España	28
Tabla 7 Importaciones totales Francia	29
Tabla 8 Importaciones totales Estados Unidos	30
Tabla 9 Importaciones totales Italia	31
Tabla 10 Matriz factores económicos	44
Tabla 11 Factores Políticos	46
Tabla 12 Factores culturales y demográficos	47
Tabla 13 Producción interna	55
Tabla 14 Destino de las exportaciones	56
Tabla 15 Características económicas dominantes en el sector	62
Tabla 16 Análisis de competencia	62
Tabla 17 Fuerzas de Cambio	63
Tabla 18 Matriz de Factores Culturales y Demográficos	64
Tabla 19 Exportaciones totales del producto Colombia	73
Tabla 20 Importaciones totales Francia	74
Tabla 21 Importaciones totales rancia	75
Tabla 22 Importaciones totales Italia	77
Tabla 23 Importaciones totales Estados Unidos	78
Tabla 24 Importaciones totales Estados Unidos	79
Tabla 25 Componentes del producto	81
Tabla 26 Ventajas Alimenticias – Comparativas	82

Tabla 27 Productos Sustitutos Y Complementarios	83
Tabla 28 Perfiles de mercado	88
Tabla 29 componentes nutricionales	98
Tabla 30 Ventajas alimenticias	99
Tabla 31 Producción según capacidad del invernadero	109
Tabla 32 Calendario de Producción Anual	110
Tabla 33 Proceso administrativo en el sistema de producción	113
Tabla 34 Indicador de primer nivel	115
Tabla 35 Indicador de segundo nivel	115
Tabla 36 Crecimiento de personal	116
Tabla 37 Salarios	117
Tabla 38 parafiscales	118
Tabla 39 análisis económico del rubro de costos año 1	119
Tabla 40 análisis económico del rubro de costos año 2	119
Tabla 41 análisis económico del rubro de costos año 3	120
Tabla 42 análisis económico del rubro de costos año 4	120
Tabla 43 análisis económico del rubro de costos año 5	121
Tabla 44 inversiones en activos fijos	121
Tabla 45 Proyecciones de ventas	122
Tabla 46 Costos de los productos ofertados	122
Tabla 47 premisas base para el costeo	122
Tabla 48 Gastos Administrativos y de Ventas	123
Tabla 49 Depreciación	123
Tabla 50 Inversiones de caja	124
Tabla 51 Flujo de caja	125
Tabla 52 Flujos de Efectivo método 1	126
Tabla 53 Flujos de Efectivo método 2	126
Tabla 54 Estado de resultados	127
Tabla 55 Balance General	127
Tabla 56 Perfil cargo gerente general	135

Tabla 57 Perfil cargo Jefe de producción	142
Tabla 58 Perfil cargo asistente administrativo	149
Tabla 59 Perfil cargo representante de ventas	156
Tabla 60 Perfil cargo operario	164
Tabla 61 Cuadro resumen	171

## LISTA DE GRAFICOS

	<b>Pág.</b>
Grafico 1 Distribución de las áreas	101
Grafico 2 Diagrama de procesos	104
Grafico 3 Distribución en planta	111
Grafico 4 Organigrama	132

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Evaluación de las ideas de negocio	198
Anexo 2 Variables Macroeconómicas	200
Anexo 3 Tabla de Amortización	201
Anexo 4 Flujo sin financiación	210

## GLOSARIO

- **Escargot** :es el nombre francés para los caracoles que viven de manera natural en los bosques de Europa Central.

**“HELIX TRADE LTDA”**  
**RESUMEN EJECUTIVO**

Se calcula que el consumo mundial actual de caracoles comestibles terrestres sobrepasa las 300.000 toneladas anuales. Estudios realizados a nivel mundial, estimaron que en los próximos 20 años el consumo mundial anual se multiplicaría por cinco, es decir, a 1.500.000 toneladas. Los grandes consumidores mundiales como Francia, Grecia e Italia importan un porcentaje alto de su consumo de países productores.

Los caracoles se cultivan de tres formas: en cultivos abiertos, cultivos cerrados y cultivos mixtos. Los cultivos abiertos requieren la menor inversión de capital pero requieren la mayor disponibilidad de tierra. Los cerrados implican una mayor inversión, pequeña área de terreno para realizarlos y resultan en la mayor posible productividad. Los mixtos pretenden buscar un equilibrio entre los dos tipos anteriores.

El proyecto consiste en desarrollar un cultivo piloto en Cota Cundinamarca con un área de 600 M2, donde se implante una producción en cultivo cerrado intensivo. A partir de ese cultivo desarrollar toda la cadena logística para el procesamiento, transporte y comercialización del producto.

Este municipio, es un excelente sitio para cultivar caracoles para exportación por varias circunstancias: disponibilidad de tierras planas que se pueden adquirir o arrendar a precios razonables, amplio conocimiento y disponibilidad de contratistas especializados para el montaje de invernaderos, condiciones climáticas que hacen el control ambiental más fácil y económico y los costos más bajos, el producto crece en forma natural, facilidad de transporte a precios razonables, generando una ventaja competitiva con otros países productivos que deben utilizar medios de transporte más lentos. Por su parte, existen

exoneraciones y/o preferencias arancelarias tanto en Europa como en Estados Unidos, para la importación de este tipo de productos de origen colombiano.

La Helicicultura o cría de caracol ha sido motivada por la demanda constante y creciente del caracol a nivel mundial y los altos precios que por el se pagan en algunos mercados internacionales, constituyéndose en un ejercicio rentable con baja inversión económica y un excelente rendimiento productivo.

El contenido nutricional desconocido por la mayoría de las personas ha sido una de las principales causas para que su consumo sea muy significativo en el ámbito internacional, cabe destacar del caracol su porcentaje de proteínas en relación a su peso, alrededor del 13 al 15 % del total, su elevado contenido en minerales de 1.4 a 1.8 %, sin olvidar la característica mas importante a nivel nutricional ya que su escasa proporción de lípidos de solo 0.55 a 0.65 % es muy inferior al de las demás carnes tradicionales.

En Europa el consumo del caracol terrestre es muy significativo, en todos los países del viejo continente a excepción de Inglaterra se presenta un consumo notable. En solo Francia por ejemplo la demanda anual supera las 50.000 tn, que se traduce en el consumo de 1 kg/hab/año, así mismo Francia se constituye a su vez en el principal productor y consumidor al mismo tiempo, Italia produce alrededor de 12.000 tn anuales, pero debe recurrir a la importación para abastecer mas del 50 % de su demanda nacional, España Importa 4.000 tn anuales de distintos géneros de caracol.

La helicicultura día a día cobra mas adeptos nivel mundial. La cotización de los caracoles en los últimos diez años ha presentado un incremento del 8 al 10 % anual. El mantenimiento del precio es signo de un mercado muy amplio, mas continuado y mayormente ligado a una organización con estructuras y sistemas industrializados.

El segmento de criaderos de caracol viene avalado por un crecimiento rápido de los consumidores y de las importaciones, con el relativo lento crecimiento en la cantidad de la producción, viéndose claramente un buen momento y posibilidades comerciales de los criaderos, por tanto la producción de caracol en el mercado especialmente el europeo se encuentra totalmente asegurada debido a la gran demanda y la relativa baja producción de caracol.

En Colombia no está tan difundido el conocimiento y el consumo del producto, debido al desconocimiento, a la falta de oportunidades para probarlo o por estar asociado a un plato de mucho valor por ser “gourmet”.

Por lo antes expuesto, podemos deducir que existen muy buenas perspectivas en el mercado para ingresar con un producto de alta calidad y en forma constante durante todo el año, para lo cual tendremos asesoría externa para garantizar la calidad y la máxima productividad de nuestro centro de producción.

El proyecto requiere de una inversión de \$76.300.000 de pesos, los cuales para el análisis preliminar se han asumido repartidos en 20 millones como aportes de socios y 56.300.000 en créditos, los cuales serán destinados a efectivo y compra de activos fijos respectivamente.

Se inicia con una producción de 10.800 kilos al año, la cual se va incrementando de acuerdo con la ampliación del área de producción y se mantienen 3 cosechas anuales acorde con el ciclo de producción. Se determina un precio de venta de \$20.000 por kilo y se proyecta un incremento del 5% para los años siguientes. De esta manera, se obtiene una rentabilidad operativa de 11% y una rentabilidad neta de 6% para el primer año y proyectado a 5 años una rentabilidad operativa de 35% y rentabilidad neta de 56%.

## **1. IDEA DE NEGOCIO**

### 1.1. Marco conceptual introductorio

Helicultura es una palabra compuesta formada por Helici que se deriva :

- Helix (género de caracoles con caparazón de forma helicoidal) y
- Cultura (en latín, cultivare: cultivar).

### 1.2. Justificación

El incremento de la demanda de caracoles y su valor económico cada vez mayor indujo a algunos pioneros de principios del siglo XX a realizar los primeros intentos de cría verdadera, es decir, controlando todas las fases del ciclo del caracol, incluyendo la producción de crías. Actualmente ya se puede hablar de la cría de caracoles terrestres o Helicultura como una actividad zootécnica reconocida internacionalmente, pese a la variedad de sistemas de cría existentes. Colombia cuenta con ventajas ecológicas para la producción de caracol, sumado a la posibilidad de producción a contraestación con el continente europeo.

Los países de la Comunidad Europea como Francia, España e Italia, son los que registran un mayor consumo, a los que podemos agregar China y EE.UU.

El uso de productos tóxicos en la agricultura y ganadería (herbicidas, fungicidas, molusquicidas, insecticidas, etc.) y la reducción de su hábitat natural por el uso de las tierras para otros fines, agrava aún más la situación. Como consecuencia la cría en cautiverio de este molusco es una necesidad ineludible, como lo demuestran las instalaciones de granjas caracoleras que se están realizando desde hace años en Europa que, aunque han alcanzado importantes volúmenes de producción, no son suficientes para cubrir la gran demanda interna.

En Colombia a estos moluscos se los encuentra como habitante común en la mayoría de nuestros jardines, campos y huertos. Este caracol común es el llamado *Helix aspersa* (el Petit Gris de los franceses) siendo para el país galo un producto gastronómico de excelencia y uno de los más requeridos en los mercados internacionales por la calidad de su carne.

Los principales países importadores de caracol son China, Francia, Grecia, España e Italia. Estos países han aumentado sus importaciones en los últimos años pudiéndose atribuir a dos causas:

- 1) Aumento del consumo de alimentos naturales bajos en grasa.
- 2) Disminución de las poblaciones naturales de caracoles en estos países debido a la recolección intensiva y la pérdida de su hábitat por el crecimiento de las ciudades.

La especie *Helix aspersa* Müller, que es la que abunda en nuestro país, es la de mayor demanda mundial.

### 1.3. Objetivos

#### 1.3.1 objetivo General

Analizar la viabilidad económica y productiva de la cría de caracoles comestibles terrestres en Colombia, orientada a la diversificación de exportaciones no tradicionales.

#### 1.3.2 objetivos Específicos

- Establecer la viabilidad comercial, técnica y financiera de la cría de escargot, orientada a la diversificación de exportaciones no tradicionales, aprovechando las ventajas de tipo ecológico que dispone el país y el mercado internacional creciente.
- Describir los diferentes tipos de producción.
- Identificar los mercados internacionales que demanden éste producto, con sus potencialidades o tendencias.
- Identificar las principales fortalezas y debilidades junto con las oportunidades y amenazas de esta actividad en Colombia.
- Describir condiciones de manejo de la explotación y el método de producción de la empresa en estudio.
- Llevar a cabo un análisis económico basado en la empresa en estudio, sensibilizando los resultados obtenidos.

#### 1.4. Caracterización del producto

Escargot es el nombre francés para los caracoles que viven de manera natural en los bosques de Europa Central. Es un producto gastronómico por excelencia debido a que su carne es utilizada en la preparación de comida internacional, aunque es cada vez más popular en restaurantes de otro tipo de especialidades.

Más allá de ser apreciado por sus propiedades gastronómicas, los caracoles poseen también peculiaridades nutritivas. Por esto, están experimentando una creciente demanda debido a la tendencia mundial de consumir alimentos bajos en grasa y de alto valor proteico.

La composición de los nutrientes de 100 gramos de carne cruda de caracol es la siguiente:

## Componentes

Tabla 1

Calorías 76 kcal
Glúcidos 2%
Proteínas 15%
Vitamina C 15 mg
Yodo 0,006 mg
Azufre 140 mg
Agua 82 %
Lípidos 0,8%
Calcio 170 mg
Hierro 3,5 mg
Magnesio 250 mg
Zinc 2,2 mg

## Ventajas Alimenticias – Comparativas

Tabla 2

	Caracol	Vaca	Cerdo	Pollo	Pescado
Agua	82	71	73	71	81
Proteína	16	17	14	18	15
Grasas	0.8	11.5	12	12	1.5
Minerales	1.93	0.9	0.7	0.8	25
Calorías	70	163	180	120	70

## Usos

- Consumo directo como carne.
- Producción como pie de cría o para engorde.
- Consumo combinado con hortalizas u otros productos vegetales.
- En conservas o enlatados acompañado de salsas, aceites o licores.
- Carnada para pesca.
- Alimento para otros animales como aves y peces.
- En cosmética, el valor de su baba es indiscutible, y en algunos países, en particular en Alemania y Francia, forma la base de preparados específicos para la piel.
- Al ser introducidos en zonas contaminadas, contribuye a su saneamiento.
- Estos moluscos son auténticos medidores del grado de contaminación del terreno, analizando su pie es posible acertar la calidad y cantidad de los venenos existentes en el ambiente, ya que una parte de estos permanece aprisionada en su tejido.

### 1.4.1. Productos sustitutos y complementarios

La carne de caracol puede ser sustituida por varios tipos de carne, entre otras: pulpo, cangrejo y los mariscos como el camarón, concha y mejillón. También puede ser reemplazada por variedades de caracoles, que se encuentran de manera silvestre en las acequias y en los jardines de la serranía andina o en las selvas amazónicas del oriente ecuatoriano. A continuación se presenta el precio de diferentes productos frescos:

Tabla 3

<u>Producto</u>	<u>US\$</u>
Escargot al ajillo	10
Almejas	1,65
Mejillón	1,21
Conchas en su tinta	6,50
Ancas de rana	13,20
Camarón	12,12
Calamar	3,07

Entre los productos complementarios que pueden acompañar al escargot están las diferentes salsas como la de tomate, el aceite vegetal, vinagre, licores, condimentos y sales en las que viene sumergido.

### 1.5. Mercado

En América latina existen tres países dedicados al comercio internacional: Chile, Perú y Argentina. Brasil sólo produce para su mercado doméstico.

En Colombia la especie de caracol Hélix Aspersa, que está siendo criada para su comercialización, fue introducida ilegalmente al país hacia 1974. Se cultiva en los departamentos de : Antioquia, Boyacá, Caldas, Casanare, Cundinamarca, Meta, Quindío, Risaralda, Santander ,Tolima, Valle del Cauca, Cauca y Nariño.

Según datos de las asociaciones existen en Colombia 10.800 productores ejercen las actividades de manera incipiente o las han suspendido temporalmente. Los cultivos en su gran mayoría no superan los 10.000 ejemplares, lo cual corresponde a 20 metros cuadrados de extensión de tierra.

Los productores han constituido legalmente asociaciones de helicicultores, que promueven esta actividad, entre otras: Asocohélix, Copohélix, Asopec, Induagrocol, Intragrocol, Cofederacol, Funcolsa, Dheliexport de Colombia Ltda., Cohecol y Anayacoly.

La actividad helicícola genera entre 2 y 4 empleos directos en el proceso productivo, 12 directos e indirectos en el proceso de transformación y un total de 15 empleos por tonelada producida y transformada.

Teniendo en cuenta el número de productores, la helicicultura es un nuevo renglón productivo que puede generar entre 20.000 y 40.000 empleos directos y 3.000 indirectos, una vez consolidado el sector; teniendo en cuenta las proyecciones del mercado para exportación que sobrepasa las 2.000 toneladas y el incremento del consumo interno que en la actualidad alcanza los U\$800.000 (ochocientos mil dólares) al año, el Congreso de la República expidió la Ley 1011 del 23 de enero del 2006, por la cual se autoriza y reglamenta la actividad helicícola en Colombia.

#### 1.5.1. Mercado Interno

En nuestro país casi no existe un mercado interno de caracoles, solo se habría comercializado unos pocos kilogramos en algunos restaurantes y hoteles vendidos directamente por los productores. Por otra parte, no existe un conocimiento popular que nos permita conocer sus potenciales bondades como bocados, salsas y sopas registradas como “delicatessens”, además de subproductos médicos, cosméticos o gastronómicos. Sin embargo, en los últimos años ésta situación ha ido cambiando, incluso ya existen algunas asociaciones como las ya mencionadas, que agrupan a productores dedicados a éste emergente rubro. Otro cambio en este aspecto, es la reciente aparición en el mercado de una comentada

crema cosmetológica fabricada con baba de caracol, que se publicita como excelente cicatrizante, regenerador de tejidos, etc.

### 1.5.2. Mercado Externo

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente mencionadas, el desarrollo de la Helicicultura en Colombia debe estar orientada al mercado externo en su mayoría, debido al enorme consumo de caracoles terrestres para la gastronomía en el mundo entero.

Los niveles de exportación de Caracol en Colombia se muestran a continuación:

Tabla 4

EXPORTACIONES TOTALES DEL PRODUCTO							
2003		2004		2005		2006 Enero -Septiembre	
PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)	PESO NETO (Kg)	FOB US\$	PESO NETO (Kg)	FOB US\$	PESO NETO (Kg)	FOB US\$
64,883	459,981	53,030	391,447	61,520	486,008	44,494	353,727

### Principales países importadores de Caracol

#### China

Con cerca de 117 millones de consumidores de altos ingresos y gustos cada vez más refinados, China y Hong Kong representan mercados crecientemente más atractivos para el caracol de tierra. Un elemento importante son las preferencias

de su dieta por consumir productos más sanos y además, dedican buena parte de sus ingresos a comer fuera de casa. Según estadísticas, Hong Kong gasta cerca del 50% de su presupuesto destinado a comida en comer en restaurantes. China produce la especie de caracol Achatina, que es de mayor tamaño, originario de Africa e importa especialmente desde Corea del Norte, Corea del Sur y Rusia.

Tabla 5

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP.
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	2004 (%)
<u>03076090</u>	OTHER SNAILS O/T SEA SNAILS,EXCL FOR CULTIVA	15,926,000	23,004,000	20,710,000	100.00
<b>TOTAL</b>		<b>15,926,000</b>	<b>23,004,000</b>	<b>20,710,000</b>	<b>100.00</b>

## España

El consumo es de aproximadamente 10.000 toneladas anuales en sus distintas presentaciones, lo cual representa 250 gr a 300 gr por persona/año. El caracol variedad Helix aspersa es de gran consumo en este país, los calibres mas utilizados son a partir de 20mm. La importación se realiza en épocas de contra estación: verano e inviernos locales. Los principales países abastecedores son los países más cercanos como Portugal, Marruecos, Turquía y Francia.

Tabla 6

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP.
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	2004 (%)
03076000	SNAILS, LIVE, FRESH, CHILLED, FROZEN, SALTED, DRIED OR IN BRINE, WITH OR WITHOUT SHELL (EXCL. SEA SNAILS)	3,751,002	5,984,000	7,931,000	100.00
TOTAL		3,751,002	5,984,000	7,931,000	100.00

#### Francia

Consume un promedio de 50,000 toneladas, debiendo recurrir a la importación desde otros países, especialmente desde Turquía, Grecia y Rumania. La tradición del consumo de caracoles no solo se da en el ámbito de restaurantes sino también en los hogares y la mayor demanda se produce en otoño y durante las fiestas de Navidad y Fin de Año.

En Francia los gustos del consumidor actual se orientan hacia la variedad *Helix pomatia* (escargot de Bourgogne o Burgundy), es el caracol grande, principalmente calibre 8 y 10, de la que Francia es productor y no por *Helix aspersa* (Petit Gris) el cual representa alrededor del 5 % del consumo total y es de pequeño calibre.

Tabla 7

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP.
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	2004 (%)
03076000	SNAILS, LIVE, FRESH, CHILLED, FROZEN, SALTED, DRIED OR IN BRINE, WITH OR WITHOUT SHELL (EXCL. SEA SNAILS)	12,536,285	14,623,663	13,166,110	100.00
TOTAL		12,536,285	14,623,663	13,166,110	100.00

#### Estados Unidos

No existen estadísticas oficiales disponibles sobre producción de caracoles en Estados Unidos y las importaciones que se registran del producto no superan el millón de dólares. Se incluye este país por considerarse un mercado atractivo por los altos precios que paga y por los recientes tratados de libre comercio. Los caracoles vivos solo pueden ingresar en EE.UU. a través del Aeropuerto Internacional JFK de Nueva York. El envase debe ser un contenedor fuerte y a prueba de escape.

Tabla 8

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP.
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	2004 (%)
0307600000	SNAILS, OTHER THAN SEA SNAILS, LIVE, FRESH, CHILLED, FROZEN, DRIED, SALTED OR IN BRINE	808,398	968,704	1,101,848	100.00
TOTAL		808,398	968,704	1,101,848	100.00

#### Italia

El 75% del consumo actual es cubierto por importaciones, principalmente de los países del Este y cuya oferta es estacional ya que el producto se obtiene de la recolección silvestre. Importa caracoles desde otros países tales como Tunes, Croacia, Turquía, Hungría y Macedonia.

Italia prefiere importar el producto vivo, realizando el control de la cosecha, la purga (permanecen 10 días sin alimento) y embalaje de los mismos. Los caracoles de pequeño calibre son los más apreciados por su calidad y gusto. El 70 % del consumo corresponde a caracol vivo.

En Italia el mercado más importante para este producto es el de Brescia, todas las ventas se efectúan directamente a los negocios especializados y a la industria alimenticia que congela y conserva el producto para la venta a los supermercados.

La producción de caracoles se realiza por medio del sistema de criadero a ciclo biológico completo, que representa un 95% de los criaderos de ese país. Este método consiste en la introducción, en recintos previamente estudiados y preparados, de caracoles reproductores destinados a acoplarse y a multiplicarse. La venta del producto se realiza cuando han llegado al peso comercial. Este sistema es de bajo costo, sin embargo, el caracol se tarda hasta dos años en estar listo para la venta. El 70 % del consumo corresponde a la especie *Helix aspersa*.

Tabla 9

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP.
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	2004 (%)
03076000	SNAILS, LIVE, FRESH, CHILLED, FROZEN, SALTED, DRIED OR IN BRINE, WITH OR WITHOUT SHELL (EXCL. SEA SNAILS)	3,252,625	4,920,146	6,669,000	100.00
TOTAL		3,252,625	4,920,146	6,669,000	100.00

### 1.5.3. Análisis DOFA

A continuación se muestran las fortalezas y debilidades internas, junto con las oportunidades y amenazas internas que presenta Colombia para la producción y exportación de caracoles.

- Fortalezas Internas
  - Mano de obra barata.
  - Poca inversión por unidad de producto.
  - Permite el funcionamiento con bajos costos operativos.
  - Se puede utilizar materia prima e insumos de la zona o región, los vegetales pueden ser desechos de otra actividad (desechos de feria o de limpieza de vegetales).
  - Estructura organizativa sencilla, posibilita flexibilidad y adaptabilidad a los cambios, ya que requiere poco personal.
  - La poca complejidad estructural permite una rápida puesta en funcionamiento.
  - Requiere mano de obra poco calificada.
  - Regiones con condiciones aptas para el cultivo.
  
- Debilidades Internas
  - Falta de conocimientos específicos.
  - Dificultad para contactar compradores.
  - Dificultad para acceder a información de mercados y precios.
  - Dificultad para adquirir capital de trabajo, si se trata de pequeño agricultores.
  - Organización deficiente, ya que los agricultores muchas veces no tienen mentalidad empresarial.
  - Mercado individualismo.
  - Falta de integración asociativa.

En cuanto a los insumos, los vegetales pueden provenir de distintas fuentes, como subproductos de cosechas, limpieza de papas, alcachofas, cáscaras en general. Debido a que los mercados son países de Europa, Asia y Norteamérica, las

distancias aumentan el gasto en flete, hacen difícil una negociación directa y también conocer los precios de venta del producto, debiéndose recurrir a intermediarios de comercialización.

Para tener volúmenes exportables, dependiendo del tamaño del emprendimiento y el tipo de venta, es necesario agruparse con otros productores, cosa que no es fácil por el individualismo de los de los helicicultores y los problemas que esto representa.

- Oportunidades Externas

- Demanda de alimentos sanos y naturales por parte de los consumidores.
- Precios sostenidos y crecientes.
- Demanda en aumento.
- Amplitud de mercados internacionales
- Tratados comerciales internacionales suscritos por Colombia con los mercados.
- Aprobación de Colombia para exportar caracoles.

- Amenazas Externas

- Exigencias aduaneras y arancelarias.
- Intermediación.
- Largas distancias a cubrir por el transporte.
- Competencia con productos de mayor cercanía a mercados y menor precio.
- Falta de reconocimiento de Colombia como país Helicicultor, por la poca presencia en mercados internacionales.

#### 1.5.4. Principales competidores

Las exportaciones de caracoles en los años 2002 – 2003 totalizaron 100.579 miles US\$. Los principales proveedores han sido Marruecos, China, Macedonia, Turquía y Túnez exportando en conjunto un 69% del total. Las exportaciones de este producto de los países nombrados anteriormente estuvieron en torno a las 17.573 toneladas, siendo Marruecos el país que exporta el mayor volumen a un precio notablemente más bajo que los demás.

La competencia directa está compuesta por todas aquellas empresas productoras de caracoles de la especie *Helix aspersa* Müller. En el mercado local en Colombia, la competencia no es intensa ya que la helicultura está en proceso de crecimiento y, actualmente, son muy pocas las empresas que exportan en forma regular.

Así, existe una producción muy reducida de caracoles de tierra y si observamos las estadísticas de las exportaciones Colombianas; éstas van en continuo incremento.

A nivel latinoamericano, los mayores productores de caracol son Ecuador, Argentina y Brasil. Brasil produce básicamente caracoles de la especie *Achatina fulica* por lo que apunta a un sub-segmento distinto del mercado.

La producción de caracoles en Ecuador se centra en las especies *Helix aspersa* Müller y *Helix aspersa* Máxima, pero también producen en pequeñas cantidades caracoles de la especie *Helix Pomatia* que es la que goza de mayor precio. Las empresas ecuatorianas empezaron en este negocio hace diez años cuando llevaron técnicas y caracoles reproductores de Francia. Para el año 2004 se estima que Ecuador tuvo una producción superior a las 800 toneladas anuales. Este país obtuvo el permiso para exportar caracoles a la Unión Europea en

octubre del año 2000 mediante la decisión 2000/611/EC y recién ha empezado a exportar en el año 2002.

En Argentina, la helicultura ha tenido un gran desarrollo con instalaciones de criaderos abiertos y cerrados en la etapa experimental. Actualmente, se sabe que Argentina exportó en el 2003 aproximadamente 31 toneladas de caracoles a España. Además, se conoce que empresas argentinas están empezando a vender sus productos al mercado japonés pero en menores cantidades. Argentina ha ido aumentando su oferta exportable considerablemente, es así como las exportaciones de caracol fueron de US\$ 39.629 en el 2001, US\$58.470 en el 2002 y de US\$ 73.728 en el 2003. En el futuro puede convertirse en un productor importante porque esta actividad está siendo difundida en el país.

Los países africanos de Marruecos, Túnez, Argelia y Costa de Marfil exportan caracoles de la especie *Helix aspersa* Müller. El más importante de ellos es Marruecos que ha exportado un promedio de 6.977 toneladas anuales en los últimos 2 años a España.

Además, Grecia es uno de los principales exportadores de caracoles en conservas e importa la materia prima de Macedonia, Hungría, Rumania y Yugoslavia que producen básicamente caracoles de la especie *Helix Pomatia*. Yugoslavia y Turquía se destacan como productoras y exportadoras. Comercializan carne de caracol congelada, y destinan los caparazones a la industria de alimentos balanceados por su alto contenido de calcio.

Oportunidades para Colombia frente a su competencia

La principal debilidad que enfrentan los productores ecuatorianos es que recién han empezado con las exportaciones a Europa en el año 2002. Esto les ha impedido posicionarse en el mercado y tener experiencia en el manejo del

producto con un mercado tan especializado. Además, la restricción que estuvo vigente hasta octubre del 2000 les ha dejado una imagen negativa en el mercado.

Según las estadísticas revisadas, Marruecos tiene una limitante en la estacionalidad de su producción. Los grandes volúmenes de sus exportaciones se dan entre marzo y agosto pero no puede proveer las mismas cantidades entre septiembre y febrero para aprovechar los precios elevados. Las empresas de este país se dedican principalmente a la recolección hecho que les da un producto irregular. Adicionalmente, conforme sus exportaciones vayan aumentando, la depredación de la especie se agravará en la zona. Por tanto, luego de revisar las importaciones de España, Francia y Estados Unidos de América, la demanda es creciente y el mercado aún continúa insatisfecho, además, la variedad que existe en Colombia, *Helix aspersa* Müller, tiene mayor aceptación que las otras.

En Colombia, se ha generado un interés creciente en los últimos tres años, debido a la difusión de las posibilidades de este sector. Esto ha motivado la formación de algunas empresas que, en la mayoría de los casos, se encuentran en la etapa de experimentación. Este incipiente desarrollo del sector helicícola, y sus posibilidades de desarrollo en nuestro país dadas las favorables condiciones climatológicas, hace necesaria la existencia de un organismo promotor que incentive la crianza científica de caracoles, para obtener un estándar de calidad con un precio competitivo, así como para evitar la depredación del recurso natural, lo que conllevaría a un posicionamiento en el mercado exterior.

En el mercado mundial, existen otras variedades de caracol que pueden ser consideradas como competidores indirectos de la especie *Helix aspersa*.

Aquellas variedades son:

- *Helix Pomatia* o Caracol de Borgoña: Esta especie de caracol es difícil de criar y su índice de mortalidad es elevado. Sin embargo, su sabor es muy apreciado

y los precios pagados por esta especie son altos. En la naturaleza se encuentra en Europa Central y Meridional.

- Helix Lucorum o Caracol Turco: Es un caracol muy rústico y se adapta bien a todos los terrenos incluso los fuertemente arcillosos y compactos, por lo que puede ser criado en cualquier tipo de región. Achatina Fulica: Es un caracol gigante cuyo peso promedio es 300g. Esta especie es también comercializada a nivel internacional pero sus precios son significativamente más bajos y su sabor no es muy apreciado.

#### 1.6. Conclusiones

- La helicultura es una nueva alternativa de negocio para los productores agrícolas que permite obtener un buen nivel de rentabilidad.
- Es fundamental disponer de un buen canal de comercialización que permita exportar el producto a un buen precio. La alternativa que se vislumbra como más factible es a través de Asocaex, ya que cuenta con el apoyo del Gobierno.
- La asesoría técnica es un factor clave, ya que la falta de experiencia puede traer grandes problemas, como enfermedades masivas por exceso de humedad y hacinamiento, entre otras.
- En cuanto a la inversión inicial, se pueden abaratar costos, como por ejemplo, usar de techo el mismo plástico del perímetro con malla raschet encima.

## 2. ESTUDIO DEL ENTORNO

2.1. Análisis de la economía colombiana en los últimos cinco años y sus pronósticos.

En los últimos 5 años la economía colombiana viene presentado un crecimiento sostenido, debido al diseño y aplicación de adecuadas políticas sectoriales. A partir del 2002 se establecieron políticas de crecimiento en el corto, mediano y largo plazo, lo cual originó un aumento sostenido de la economía, acompañado de mejores condiciones en seguridad, disminución de la violencia, estabilidad fiscal y macroeconómica. En el corto y mediano plazo, las políticas se centraron en el impulso de las exportaciones, la construcción de vivienda e infraestructura y la explotación de hidrocarburos. En el largo plazo, se diseñaron estrategias para la incursión de la economía nacional en el ámbito mundial por medio de la inversión extranjera.

Gracias al desarrollo de estas políticas, la economía creció entre el 2002 y 2006 un 3.3% y en estos periodos la economía ha presentado crecimientos anuales por encima del 3.8%. Adicionalmente, en el año 2005 el crecimiento fue de 5.2%, el cual no se presentaba desde hace 10 años y estuvo por encima del crecimiento promedio de América Latina.

Por su parte, el crecimiento de la economía también se ha influenciado por factores internos y externos como la seguridad y mayor confianza en el país, lo cual ha contribuido al incremento de la inversión, el consumo y la productividad, acompañado de intervenciones del Banco de la República con el fin de controlar la inflación. Adicionalmente, la seguridad y la confianza han generado aumento de las exportaciones, de la inversión extranjera directa y niveles favorables en los términos de intercambio.

El desempleo presentó un incremento considerable entre 2001 y 2002; sin embargo, a partir de éste último año se presentó disminución de este indicador de 3.9 puntos porcentuales, debido a la generación de 1.9 billones de nuevos puestos de trabajo en sectores estratégicos y con mejores condiciones laborales. El desempleo urbano, cayó 4.3 puntos porcentuales entre 2002 y 2005 manteniéndose la tendencia favorable de esta variable. Como consecuencia, las condiciones de vida de la población mejoraron registrando un incremento del ingreso per cápita de 14.2%.

La disminución de la tasa de desempleo también se fortaleció por mejores condiciones de empleo y mayor estabilidad laboral, representadas en el incremento de afiliaciones a cajas de compensación, régimen contributivo y riesgos profesionales, lo cual contribuyó a una recomposición del empleo formal.

La creación de programas como Sistema Nacional de Incubación de Empresas y el Servicio Público de Empleo también contribuyeron al incremento del número de empleados, toda vez que a través del Sistema Nacional de Incubación de Empresas se crearon 890 empresas innovadoras de tecnología, las cuales demandaron 7.227 nuevos puestos de trabajo. Por medio del Servicio Público de Empleo, se realizaron correcciones en el sistema de información de la oferta y demanda laboral, lo que originó la vinculación al mercado laboral de 283.697 personas. Por último, el desempleo se favoreció por la reforma laboral de 2002 en la cual desaparecieron restricciones institucionales y normativas.

Las estrategias del gobierno también fortalecieron la política comercial. Es así como se centraron en la negociación de acuerdos comerciales y en el apoyo a las empresas con mayor potencial exportador. La aplicación de éstas políticas sumadas a las condiciones favorables de la demanda externa contribuyeron a al incremento de las exportaciones y de la balanza comercial. En el periodo comprendido entre el año 2002 y 2005 las exportaciones presentaron una

tendencia al alza bastante favorable pasando de \$11.900M a \$21.190M, originando una balanza comercial en superávit en todos los periodos. Además de las exportaciones tradicionales de productos como petróleo, ferróníquel y café, los sectores que más contribuyeron a éste incremento fueron los textiles, confecciones, agroindustria, flores y productos químicos.

Por su parte, las importaciones también presentaron un alto crecimiento, pasando de \$11.800 en el 2002 a \$19.700M en 2005, esto se debió principalmente al incremento de los bienes de capital, lo cual permitió la renovación y cambio tecnológico de la industria colombiana.

El mayor acceso a los mercados internacionales contribuyó al comportamiento positivo de la balanza comercial. Gracias a acuerdos comerciales como la renovación de las preferencias arancelarias ATPDEA, (Ley de Preferencias Arancelarias y de Erradicación de Drogas) se dio un elevado incremento de las exportaciones hacia Estados Unidos. Adicionalmente, el Sistema General de Preferencias Andino permitió el incremento de las exportaciones hacia la Unión Europea, las cuales pasaron de \$1.625M en 2002 a \$2.766M en 2005. Sin embargo, a mediados del año 2005, este sistema fue modificado por un nuevo sistema con el cual el 80% de las exportaciones hacia esa región quedaron sin arancel.

Uno de los mayores logros del gobierno con respecto a la política comercial fueron las negociaciones del Tratado de Libre Comercio, el cual implicará incremento en las preferencias de las exportaciones de bienes y servicios y en la inversión extranjera.

Otro hecho que impulso el desarrollo de la política comercial fue el Plan Estratégico Exportador liderado por el Ministerio de Comercio, Proexport y Bancoldex. Con dicho plan se beneficiaron negocios de empresas exportadoras

por \$7.000M y las empresas tuvieron un mayor acceso a créditos para el impulso y desarrollo de sus actividades exportadoras.

Las políticas del gobierno en materia económica son orientadas a mantener una baja inflación, lo cual se ha venido logrando en los últimos años acorde con los compromisos con el Fondo Monetario Internacional. La inflación se ha logrado bajar a cifras de un solo dígito según las metas establecidas. Gracias al excelente control macroeconómico que el Banco de la República ha mantenido, basado principalmente en el control de los precios de los alimentos, el desmonte gradual del subsidio al precio de los combustibles y de las tasas de interés, lo que ha permitido que los consumidores se ajusten más fácilmente a las políticas económicas sin afectar su presupuesto.

Los aumentos graduales en la tasa de interés han incentivado a los diferentes ahorradores e inversionistas institucionales, ha interesarse por aumentar sus niveles de ahorro para aprovechar estas mejores oportunidades de rentabilidad. Al mismo tiempo, inversionistas extranjeros han puesto sus ojos en el mercado financiero colombiano, dadas las mejores opciones de rentabilidad que ofrece en comparación con mercados como el americano o europeo. Mas ahora que la calificación riesgo país otorgada, ha tendido a generarle mas tranquilidad a los inversionistas para traer sus capitales.

Así mismo, éste fenómeno ha generado la entrada de más dólares a la economía y sumando los dólares obtenidos por el superávit en la balanza comercial, la presión revaluacionista de la tasa de cambio ha tenido que ser controlada por el Banco de la República, para evitar el excesivo aumento en la masa monetaria que conlleva a incrementos en la inflación. Adicionalmente, este tipo de acciones que ha tomado el Banco de la República ha contribuido al aumento de las reservas internacionales en los últimos años.

El esfuerzo que está realizando el Banco de la República para evitar la revaluación del peso frente al dólar, fuera de prevenir los incrementos en la inflación, trata de controlar la pérdida de competitividad de los sectores exportadores, quienes son los más perjudicados con este fenómeno, donde no solo se ven afectadas sus ingresos, sino el incremento del desempleo.

Gracias a la mejora en el control fiscal, los recaudos de impuestos han superados las propias expectativas del fisco, lo que ha permitido un mejor manejo y aumento del gasto público vía inversión.

En los próximos años, a pesar que se pronostican crecimientos moderados, la economía continuará con un panorama bastante favorable, reflejado en el mantenimiento de una inflación alrededor del 4%; gracias a controles macroeconómicos como el manejo de las tasas de interés para mantener los niveles de ahorro y por consiguiente de la masa monetaria. En este sentido, con un crecimiento alrededor del 4.5% con políticas expansivas con el sector externo y con una baja inflación, se verán beneficiados el comercio, el sector financiero y los servicios de apoyo empresarial.

Por su parte, según estudios realizados por diferentes entidades privadas y gubernamentales existe una tendencia devaluacionista en los próximos 5 años, que posiblemente se presente por el cambio en la situación económica que está viviendo Estados Unidos con índices de recesión y posibles presiones inflacionarias. Al volver a mostrar un crecimiento constante, como solía ser en años anteriores, muchos de los inversionistas internacionales volverán a ver con muy buenas posibilidades llevar sus capitales a este mercado, retirándose de mercados emergentes como el colombiano. En ese momento las inversiones en dólares serán más atractivas.

Las posibilidades que brinda el TLC para los consumidores de adquirir productos internacionales, los cuales tendrán que ser pagados en dólares, contribuirá aún más en la presión alcista sobre la cotización de la divisa, es decir, conllevará a la devaluación del peso colombiano.

Las expectativas futuras en cuanto al crecimiento social y económico dependen de la confianza tanto del pueblo colombiano, como de los mercados internacionales sobre las políticas que se tengan para poder llevar al país al desarrollo. Con la reelección del presidente actual, esta confianza se consolida y es interpretada por los inversionistas internacionales en el sentido que el país va por un buen camino y las posibilidades de negocios para ellos son cada vez más claras y seguras. Sin embargo, es bastante importante estar atentos al control del déficit fiscal y de los choques externos para prevenir un efecto negativo sobre dicha confianza.

De mantenerse estas tendencias positivas de crecimiento y desarrollo y contando con la oportunidad de entrada a nuevos mercados con menores restricciones, los sectores de la economía que tengan como propósito exportar, posiblemente se vean beneficiados de estos diagnósticos devaluacionistas y políticas encaminadas a impulsar la internacionalización de los productos nacionales.

Según estudios económicos el sector agropecuario tendrá una mayor competencia externa; sin embargo se favorecerá en los sectores que son competitivos actualmente, debido a la disminución de los precios de los insumos y los equipos y de las tendencias devaluacionistas.

### 2.3. Matriz Factores Económicos.

Tabla 10

<b>FACTORES ECONOMICOS</b>			
<b>FACTOR CLAVE</b>	<b>PONDERACIÓN (1)</b>	<b>CLASIFICACION (2)</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>Acceso al Crédito</b>	0.1	1	0.1
<b>Tasas de Interés</b>	0.1	-1	-0.1
<b>Tasa de Inflación</b>	0.1	-1	-0.1
<b>Devaluación</b>	0.15	-2	-0.3
<b>Déficit Fiscal</b>	0.05	0	0
<b>Crecimiento de la Economía P.I.B.</b>	0.1	2	0.2
<b>Desempleo</b>	0.05	1	0.05
<b>Precio del Café</b>	0	0	0
<b>Exportaciones Menores</b>	0.1	1	0.1
<b>Estabilidad Política Económica</b>	0.15	1	0.15
<b>Clima general de los Negocios</b>	0.1	2	0.2
<b>TOTAL</b>	1		0.3

La actividad económica cerró con un sólido ritmo en el 2006, las cifras de Diciembre ratifican la aceleración de la actividad económica en la segunda mitad del año pasado. Entre los principales indicadores, llaman especialmente la atención el hecho de que la producción industrial y las ventas al de tal crecieron un 11.07% y un 14.11% respectivamente durante el 2006. Las licencias de construcción y créditos de vivienda crecieron un 24.5% y 32.12% el año pasado.

Aunque las cifras oficiales del crecimiento de la economía en el 2006 solo se conocerán a finales de Marzo, se estima que el valor estará alrededor del 6.0 % y que la economía mantendrá un crecimiento sólido, a un ritmo un poco más moderado, alcanzando una 4.5 %.

El cambio de escenario de la inflación desde finales del 2006 y el consecuente aumento de las tasas de interés por el banco de la república, han movido las expectativas de inflación para el primer semestre del 2007. A pesar del comportamiento de la inflación durante los primeros meses, las expectativas para el año se siguen manteniendo en alcanzar valores de inflación alrededor del 4.0%, bajo el precepto de una política monetaria muy activa y que el Banco de la república le dé prioridad al control de la inflación. Dentro de las medidas de control que maneja el Banco de a república como se menciona, está el incremento de tasas de interés, que aunque no se va visto reflejado significativamente en el valor de los créditos, puede afectar el clima de inversión.

Una tasa de cambio poco competitiva es tal vez una de las variables que más afecta negativamente al sector productor colombiano especialmente si pesamos en un proyecto con vocación exportadora que se incluye dentro de las exportaciones menores, sector que ha tenido un buen crecimiento durante los últimos años.

## 2.4. Factores Políticos.

Tabla 11

FACTORES POLITICOS			
FACTOR CLAVE	PONDERACIÓN (1)	CLASIFICACION (2)	RESULTADO
Estabilidad Política	0.15	1	0.15
Políticas de Estimulo – Gobierno	0.2	2	0.4
Corrupción	0.05	0	0
Agilidad en los Tramites	0.1	1	0.1
Terrorismo	0.1	-1	-0.1
Proceso de Paz	0.1	-1	-0.1
Para política	0.1	-2	-0.2
Aprobación TLC	0.2	1	0.2
TOTAL	1		0.45

Aunque el gobierno nacional aparentemente sigue inmune al escándalo de la parapolítica, las reformas económicas que cursan en el congreso peligran en la medida que se desvían los esfuerzos a proyectos de tinte meramente político como la propuesta de reforma constitucional para regular los partidos políticos.

La reforma de las transferencias regionales, que busca regular los recursos del gobierno central que son transferidos a las regiones y municipios, a la fecha se ha desviado considerablemente del proyecto original presentado por el gobierno. A pesar de los esfuerzos del nuevo ministro de hacienda por convencer al congreso que la reforma vuelva a su idea original la probabilidad de que esto ocurra es escasa.

La aprobación del TLC en Colombia es más probable que en el mismo Estados Unidos. El debate en el congreso de Colombia estará dominado por las diferencias ideológicas ante lo cual los escándalos podrán llegar a oídos del congreso de los

estados unidos y dificultar el debate en este país. Esta es una idea del tipo de problemas que el gobierno colombiano tendrá que enfrentar en orden de sacar adelante el tratado de libre comercio con Estados Unidos.

## 2.5. Factores Culturales y Demográficos

Tabla 12

FACTORES CULTURALES Y DEMOGRAFICOS			
FACTOR CLAVE	PONDERACIÓN (1)	CLASIFICACION (2)	RESULTADO
Población Total	0.1	1	0.1
Tasa de Crecimiento de la Población	0.1	1	0.1
Estructura de la Población- Edad y Sexo	0.1	1	0.1
Estratificación Socio Económica	0.3	2	0.6
Ingreso Per cápita	0.2	2	0.4
Esperanza de vida al nacer	0	0	0
Nivel Educativo	0.2	1	0.2
TOTAL	1		1.5

Mejores condiciones económicas, medida en un incremento del ingreso per cápita de la población especialmente de estratos socioeconómicos más favorecidos de la población colombiana impactan directamente la adquisición de productos suntuosos que para el medio colombiano se considera la línea de productos alimenticios como el caracol.

Aunque como mercado objetivo de este negocio se tienen otros países consumidores por tradición de este producto no se debe descuidar el potencial de

consumo local, especialmente en ciudades capitales que se consolidan como centros cosmopolitas que reciben visitantes de todas partes del mundo.

## 2.6. Conclusiones

Un clima de inversión y ambiente de negocios favorable del país, impulsado por un mejoramiento y consolidación de la situación de orden público en el territorio especialmente en las áreas rurales sin duda alguna favorece el desarrollo de nuevos proyectos de tipo agroindustrial.

El acceso a medios de financiación que permitan la viabilidad del proyecto se puede ver afectado por el incremento de las tasas de interés por el banco emisor en su afán de mantener la inflación en los valores objetivo trazados para los próximos años.

La expectativa de una tendencia devaluacionista aun no se ve reflejada en el comportamiento del peso frente al dólar, lo cual afecta la competitividad del sector exportador colombiano.

Amenazas de inestabilidad política en el país, por escándalos de corrupción y nexos entre políticos y grupos al margen de la ley, hasta la fecha no han socavado la confianza de inversionistas en el país y no parecen ser un riesgo evidente para el cumplimiento de las políticas macroeconómicas del gobierno.

## 3.7. Análisis del Sector

### 3.7.1. Evolución y análisis del Sector

Colombia avanza en profundizar su inserción en la economía mundial, como estrategia para ampliar el mercado de los productos del campo. Nuevos mercados que representan mayores oportunidades de desarrollo, retos para la

modernización y la especialización de la estructura productiva, lo que resultará en más empleo e ingresos para miles de productores. La internacionalización de la economía colombiana viene de tiempo atrás. El país ha firmado varios acuerdos comerciales con otros países: el denominado G-3 con Venezuela y México, el acuerdo de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) con Bolivia, Ecuador, Perú y Venezuela, otro con Chile y recientemente, con los países de Mercosur: Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Pero el reciente cierre de negociaciones del Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos es tal vez el paso más significativo. Colombia está a un paso de pertenecer al grupo de países que pueden llegar al mercado más próspero y grande del mundo. La tarea no acaba allí, en adelante el objetivo es consolidar los mercados andino y mexicano, y continuar con la suscripción de nuevos acuerdos de libre comercio con Centroamérica, el Caribe, Canadá y Europa.

El acceso permanente a los mercados externos es necesario para el desarrollo del sector agropecuario ya que permite contar con la demanda suficiente para absorber la creciente producción e induce la especialización en aquellos productos que aportan al país los mayores ingresos. En efecto, la recuperación de la actividad agropecuaria entre 2002 y 2005, reflejada en el incremento del área cultivada en 483.000 hectáreas y de la producción en 2,9 millones de toneladas, se tradujo en mayores excedentes de exportación. De esta manera, el valor de las exportaciones agropecuarias creció 58,2% entre 2002 y 2005 y el volumen exportado aumentó 14,4% en igual período.

Para el año 2020 se espera que el dinamismo de la actividad agropecuaria lleve a un crecimiento de 18,0 millones de toneladas en la producción agrícola, como resultado de la mejora en los rendimientos y de la expansión de 2,8 millones de hectáreas en el área cultivada. A pesar del crecimiento esperado del mercado doméstico, su tamaño será insuficiente para absorber la producción potencial. Para evitar que los excedentes se vuelquen únicamente al mercado doméstico con

un impacto en el precio negativo para los agricultores, es necesario orientar la oferta a los mercados externos.

De otra parte, la evolución reciente de la balanza comercial agropecuaria en Colombia muestra una tendencia a exportar aquellos productos que generan mayores ingresos y a importar productos que resultan más baratos. Entre 2002 y 2005, el valor de las exportaciones agropecuarias pasó de USD 665,7 por tonelada a USD 920,6 por tonelada, con un crecimiento del 38,3%. En tanto que el valor de las importaciones agropecuarias pasó de USD 275,1 por tonelada a USD 312,5 por tonelada, con un crecimiento del 13,6%. La especialización en aquellos productos en los que somos más competitivos debe continuar, asegurando el incremento de los ingresos de los trabajadores rurales colombianos y la disponibilidad de alimentos a precios favorables para los consumidores.

La creciente demanda de productos de origen orgánico libres de patógenos y agentes químicos, ha estimulado a diversos productores a encaminarse en el desarrollo de nuevas alternativas agrícolas que propicien una mejor estabilidad económica y brinden a la comunidad productos de excelente calidad nutricional. Entre las diversas alternativas de producción ha cobrado notable importancia el cultivo del caracol terrestre, especialmente a nivel internacional y en los últimos años a nivel nacional.

- Sector Helicícola a nivel mundial

La Helicultura o cría de caracol ha sido motivada por la disminución de las especies naturales sometidas a la recolección indiscriminada sin ningún control ambiental en los países europeos, sumado a ello la demanda constante y creciente del caracol a nivel mundial y los altos precios que por el se pagan en algunos mercados internacionales le confieren a esta actividad una especial atención ya que se constituye en un ejercicio rentable con baja inversión económica y un excelente rendimiento productivo.

En Europa el consumo del caracol terrestre es muy significativo, en todos los países del viejo continente a excepción de Inglaterra se presenta un consumo notable, el más destacado en Francia, España, Italia, Turquía, Alemania y Yugoslavia respectivamente, aparte de ello el creciente interés a nivel de nuestro continente en países como Estados Unidos, Canadá, Argentina, Chile y Ecuador, garantizan que la demanda del caracol sea constante. En solo Francia por ejemplo la demanda anual supera las 50.000 tn, que se traduce en el consumo de 1 kg/hab/año, así mismo Francia se constituye a su vez en el principal productor y consumidor al mismo tiempo, Italia produce alrededor de 12.000 tn anuales, pero debe recurrir a la importación para abastecer más del 50 % de su demanda nacional, España Importa 4.000 tn anuales de distintos géneros de caracol.

Con lo anterior observamos que existe una brecha de mercado muy interesante que requiere un abastecimiento continuo; si a ello le sumamos las condiciones atmosféricas de nuestro país, la gran variedad de frutas, hortalizas y demás que podrían ser utilizados para conferirle una alimentación orgánica al caracol, encontramos que nuestro ámbito resulta ideal para el desarrollo de la Helicicultura. Con una inversión inicial relativamente baja y un mantenimiento económico permiten al futuro helicultor obtener un sostenimiento rentable en un margen de tiempo considerable y con un excelente rendimiento productivo.

La helicicultura día a día cobra más adeptos a nivel mundial. La cotización de los caracoles en los últimos diez años ha presentado un incremento del 8 al 10 % anual. El mantenimiento del precio es signo de un mercado muy amplio, mas continuado y mayormente ligado a una organización con estructuras y sistemas industrializados.

El segmento de criaderos de caracol viene avalado por un crecimiento rápido de los consumidores y de las importaciones, con el relativo lento crecimiento en la cantidad de la producción, viéndose claramente un buen momento y posibilidades comerciales de los criaderos, por tanto la producción de caracol en el mercado

especialmente el europeo se encuentra totalmente asegurada debido a la gran demanda y la relativa baja producción de caracol. El mercado colombiano se encuentra abastecido por Ecuador e Indonesia, el mercado centroamericano está abastecido por Ecuador, Chile, Brasil, Argentina e Indonesia, el mercado Europeo se encuentra autoabastecido, con el aporte de países como Francia, España, Italia, Turquía.

Aparte de ello se observa una tendencia en países norteamericanos tales como Estados Unidos, Canadá, en Chile y Ecuador la cultura del consumo también ha aumentado significativamente.

En Francia el principal mercado mundial, la producción resulta insuficiente para abastecer su propia demanda debiendo recurrir a la importación en Italia, con un consumo anual promedio que alcanza las 12.000 tn, abastece más del 50 % de su demanda doméstica con producto importado; inclusive en el continente asiático, especialmente en Japón el caracol es muy apetecido.

Como se observa la disponibilidad de mercado es inmensa y la producción resulta insuficiente dada la gran demanda de este producto, sin olvidar que nuestras condiciones atmosféricas y geográficas posibilitan el desarrollo de una producción continua a diferencia de los países Europeos y algunos suramericanos.

Si nos centramos más en el mercado Europeo observamos que todos los países europeos con excepción de Inglaterra son consumidores de caracol en mayor o menor proporción, en el comando se sitúa Francia y la que debemos considerar como el centro mundial de la Helicicultura, sin embargo la escasez del caracol en sus territorios ante el uso desmedido de pesticidas, químicos, productos fitosanitarios etc., han llevado a que las importaciones del caracol aumenten significativamente.

La gran demanda posibilita el "boom" o surgimiento de nuevas empresas dedicadas al sector helicícola, la única causa por la que nuestro mercado se puede ampliar en comparación a otros países competidores es nuestro privilegio climático y la diversidad de alimentos que podemos emplear para obtener un rendimiento y ofrecer una excelente nutrición al caracol, debemos considerar que la cotización de los caracoles en Europa se referencia según la época del año, en primavera y otoño los precios alcanzan su valor más bajo, alrededor de 2.68 USD / kg hasta los 8.05 USD/kg en época alta, si bien estos precios no son definidos sirven como punto de referencia, ya que en distintas la cotización varia.

En España, el segundo productor y consumidor de caracoles, se originan importaciones de países como Argelia, Portugal, Bulgaria, en este país todos los caracoles son objeto de comercio a excepción del caracol de Borgoña, el caracol común es el que atrae al consumidor y a su vez el que origina mas producción en España, la forma habitual de comercializarlo es congelado o vivo.

- Marco Internacional

El consumo de caracol aumenta rápidamente en la mayoría de los países de Europa Occidental, América del Norte, China y Australia, así como en varios países en desarrollo. La demanda del producto es muy grande en comparación a la oferta pequeña en todos los mercados, lo que indica posibilidades a corto plazo.

El caracol a nivel mundial se comercializa de diversas maneras:

- Caracol vivo para faenar
- Carne de caracol faenada y congelada
- Caracoles semicocidos en su concha
- Conservas
- Enlatados
- Platos preparados

- Reproductores, juveniles e infantiles para engorde

A partir del caracol en forma análoga se extraen otros subproductos:

- Huevos que se comercializan como caviar blanco
- Conchas con fines ornamentales, artesanales y como suplemento alimenticio en alimentos balanceados.
- Las vísceras y heces transformados en bioabono
- La Helicína explotada en la cosmética y en la medicina.

Países productores

Francia

Es el país referente en la helicultura, ya que dispone de una tecnología única y vanguardista, que no es comparable a ninguna de las que existen en otros países. En Francia se utilizan principalmente sistemas de crianza cerrados con o sin climatización. Francia difunde una tecnología avanzada de la helicultura con base en el desarrollo de una industria de transformación agroalimentaria a gran escala, convirtiéndose en el más importante centro de empresas dedicadas a la transformación de caracoles.

Italia

Se utilizan principalmente el sistema de crianza a ciclo biológico completo, que representa un porcentaje del 95 % de los sistemas de cría de este país. Italia cuenta con más de 6.600 helicultores y usa únicamente para cría abierta 7.500 Has. para cubrir con su producción solamente el 35 % del consumo interno.

España

En España se comercializan todas las especies de caracol, con excepción del caracol de Borgoña. Se han diseñado sistemas de fábricas que se encargan de

procesos de congelación, gaseado y precocido del caracol con el propósito de tecnificar su exportación.

#### Producción interna

Se mantiene la tendencia creciente del nivel de producción en Francia, Italia y España.

Tabla 13

Año	Francia	Italia	España
1994	45155	18000	8100
1995	44823	24000	9217
1996	46614	27000	6018
1997	46672	32000	5877
1998	46409	36000	4331
1999	47302	36000	8235
2000	48424	37000	10210
2001	48965	38000	12000
2002	50000	40616	14000
2003	69200	52664	16800
2004	78800	60188	19200

Destino de las exportaciones: Los principales países productores exportan caracol a los países vecinos recíprocamente, que a la vez se constituyen en grandes consumidores del producto.

Tabla 14

País productor	Destino de las exportaciones	Porcentaje de participación
Francia	Alemania	18.00
	Turquía	13.50
	USA	10.75
	Bélgica	7.75
	Grecia	4.50
	Suiza	4.00
	Japón	3.50
Italia	Francia	77.50
	Grecia	16.50
	Eslovenia	5.50
España	Portugal	93.50
	Francia	5.60

- Presentaciones del caracol a nivel internacional

Existen diferentes presentaciones de caracol, pero en forma preferencial se consumen los siguientes productos:

- A nivel de supermercados, los cuales se venden preparados en mantequilla y ajo, conocidos como "Escargots de Bourgogne" o en salsa picante con la famosa denominación "Diable", en cantidad de media o en docenas. Este producto es empacado en una canasta de papel aluminio listo para poner al horno, en forma muy similar a la presentación de la Lasagna.

- En Francia principalmente gustan mucho del comercio de caracoles vivos, los cuales son empacados en mallas transparentes de 400 gramos, de uno y cinco kilos.
- Congelados en mallas transparentes de 400 gramos, presentación de uno y cinco kilos.
- En salsa con previa selección, lavado y semicocidos en platos, botes y cajas en tamaños desde 425 ml hasta 2650 ml.
- En platos de diferente presentación, servido a la brasa acompañado con especias aromáticas, pastas, leche, salsas y otros ingredientes. Siendo el plato más reconocido el famoso "Fetuccini con Escargot".
- Enlatado, comercializado en delikatessen y supermercados.
- En ventas ambulantes en Italia, en los mercados de caracoles, donde el caracol se vende por peso.

#### Sector Helicícola en Colombia

En Colombia, se ha generado un interés creciente en los últimos tres años, debido a la difusión de las posibilidades de este sector. Esto ha motivado la formación de algunas empresas que, en la mayoría de los casos, se encuentran en la etapa de experimentación. Este incipiente desarrollo del sector helicícola, y sus posibilidades de desarrollo en nuestro país dadas las favorables condiciones climatológicas, hace necesaria la existencia de un organismo promotor que incentive la crianza científica de caracoles, para obtener un estándar de calidad con un precio competitivo, así como para evitar la depredación del recurso natural, lo que conllevaría a un posicionamiento en el mercado exterior.

El caracol terrestre despreciado en la mayoría de los casos por constituirse en un habitante ocasional de nuestros jardines se le ha conferido el denominativo de plaga, sin embargo el contenido nutricional desconocido por la mayoría de las personas ha sido una de las principales causas para que su consumo sea muy significativo en el ámbito internacional. Cabe destacar del caracol su porcentaje de

proteínas en relación a su peso, alrededor del 13 al 15 % del total, su elevado contenido en minerales de 1.4 a 1.8 %, entre los que se destacan el calcio, magnesio, hierro, zinc y cobre, sin olvidar la característica mas importante a nivel nutricional ya que su escasa proporción de lípidos de solo 0.55 a 0.8 % es muy inferior al de las demás carnes tradicionales.

En Colombia el consumo de carne de Caracol es reducido, es consumido principalmente en restaurantes Gourmets en ciudades como Cartagena. Así mismo, existe demanda por parte de los transformadores, para la extracción de baba de caracol, la cual es comercializada a través de laboratorios farmacéuticos y cosmetológicos.

En el país no existe recurso humano capacitado en la actividad helicícola y ni entidades de investigación agropecuaria que se interesen por la actividad. Se tiene conocimiento del desarrollo de unos pocos grupos de investigación con Universidades, puesto que se ve la necesidad de estructurar una formación profesional técnica para una evolución adecuada de la Helicicultura en el país.

Existen diferentes sistemas productivos, desde jaulas de madera utilizadas para el procesamiento de pequeñas cantidades de caracol, hasta grandes invernaderos. El sistema abierto es demasiado incipiente, por lo tanto se está promocionando con características similares a los utilizados en los países europeos. “En Choachi (Cundinamarca) se encuentra un sistema intensivo con alta tecnología, que se convierte como en el objetivo a llegar en el desarrollo de esta actividad. Se requiere pensar en la forma más adecuada en cuanto a un sistema para el trópico, teniendo en cuenta costos vs. eficiencia del mismo. Todo esto deberá estar soportado por un plan de capacitación adecuado para que entendiendo los requerimientos del caracol se desarrolle un manejo propicio”.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> ÑAÑEZ MARTINEZ, Carmen Elvira y ALVAREZ AYALA, Germán. Avances de la Actividad Helícicola en Colombia. Popayán, 2007, pág.6.

Las principales especies que se cultivan en el país son: Helix Aspersa con sus dos variedades biológicas; Helix Aspersa Muller o Petit Gris y la Helix Aspersa máxima conocida como Gros gris.

La helicultura en Colombia tiene “una amplia distribución con una diversidad de ecosistemas”<sup>2</sup>. Gracias a la difusión de la actividad en los últimos 3 años, existen muchos productores con terrenos entre 70 y 140 m<sup>2</sup>, en los cuales se puede cultivar entre 25.000 y 50.000 caracoles. Adicionalmente, existen algunos productores que realizan la actividad en invernaderos, los cuales tienen extensiones entre 50 y 200 m<sup>2</sup>.

En pequeños productores, el nivel de producción se encuentra en 300 kg. mensuales aproximadamente y en grandes productores con tecnología avanzada en 3.500 kg. Mensuales por productor.

La mayoría de las exportaciones es de producto transformado. En el mercado nacional la producción es utilizada como carne o baba, toda vez que no se ha desarrollado la infraestructura, física, tecnológica y comercial para obtener un buen producto de exportación. Existe unos pocos productores que comercializan el producto enlatado y congelado en Supermercados como la 14 en Cali. Algunos productores se dedican a la transformación y comercialización. Las empresas comercializadoras son unipersonales o de pocos socios, privadas y la mayoría pertenecen a alguna asociación.

Según información suministrada por el Ministerio de Medio Ambiente a Agro Helix el Roble, en Colombia existen aproximadamente 10.000 productores de Caracol, la mayoría desarrollan la actividad a pequeña escala y con técnicas inadecuadas. Sin embargo, algunos vienen mejorando dichas técnicas aprovechando las

---

<sup>2</sup> Ibid. Pág. 3.

diversas modalidades para el desarrollo de la actividad helicícola, las cuales pueden adaptarse “a las diferentes situaciones socioeconómicas y productivas”.<sup>3</sup>

Por su parte, existen empresas transformadoras, de las cuales no se conoce su forma empresarial y empresas asociativas como: HELIXCOOP, COOHELICIL, ACOMERCARACOL, BIOLOGYTROPIC, SCARCOL E.C., con sede en el departamento de Cundinamarca, las cuales se dedican en su mayoría a la producción y unos pocos a la comercialización de Caracol. El 20% de sus asociados cuenta en promedio con 100.000 caracoles aproximadamente. Adicionalmente, los productores realizan la promoción del producto a través de éstas asociaciones.

Si se tiene en cuenta el número de productores, se tiene que la actividad genera entre 20.000 y 40.000 empleos directos entre el empresario y la mano de obra mínima para el desarrollo de la actividad. Cabe aclarar que en el caso de los pequeños productores, éstos empleos son familiares, sin embargo el gremio de helicultores lo tiene en cuenta para el análisis del sector.

Dependiendo de la etapa del proceso, se generan diferentes empleos indirectos como se describe a continuación:

Etapa de Cría: Productores de recipientes plásticos desechables, operadores de acueductos veredales y/o municipales, productores de desinfectantes de suelo, productores de película de polietileno.

Etapa de Engorde y Limpieza: Productores de materias primas agrícolas (maíz, soya, trigo, sorgo y otros) para la producción de concentrados y productores de hortalizas. Adicionalmente, ferreterías donde se adquieren tubos de PVC, pegantes y limpiadores, productores de textiles plásticos, de guadua, alambre,

---

<sup>3</sup> Ibid. pág 2.

puntillas, herramientas de mano (martillos, limas, machetes), de semillas de hortalizas, mangueras, equipos de riego y sus instalaciones.

Etapa de Comercialización: Productores de empaques y transportadores y toda la estructura humana necesaria para el proceso de exportación.

Etapa de Transformación: Diseño de maquilas para el proceso de enlatado, laboratorios farmacéuticos y cosmetológicos en el caso de la baba de caracol.

La Helicicultura es una nueva alternativa productiva para desarrollar en áreas rurales del país, en donde otras actividades productivas son difíciles por las condiciones físicas del terreno. Así mismo, tiene la posibilidad de transformar áreas poco productivas, generando empleo y bienestar para los propietarios de las mismas.

Por su parte, las condiciones climáticas y geográficas contribuyen a una explotación eficiente del producto, generando crecimiento en las regiones. Así mismo, si se desarrolla la infraestructura social, física, económica y tecnológica, el caracol se proyecta como un producto exportable con beneficios económicos. Paralelamente, se puede desarrollar un programa para fomentar el consumo de caracoles en el país y con ello una porción de la producción se podría destinar al mercado local.

El sector Helicícola en Colombia, ve la necesidad del apoyo por parte de las entidades gubernamentales y privadas, en cuanto a asociatividad y capacitación técnica enfocada a la producción tropical y formación empresarial, desarrollo del marco legal y técnico de la actividad helicícola en Colombia y apoyo financiero para los productores, a través de las líneas de crédito que fomenta el Ministerio de Agricultura.

### 3.7.2 Características económicas dominantes en el sector

Tabla 15

FACTOR CLAVE	PONDERACIÓN (1)	CLASIFICACION (2)	RESULTADO
Tamaño y Crecimiento del Mercado	0,3	2	0,6
Esfera de Acción Geográfica	0,1	1	0,1
Facilidad de Ingreso y/o Salida	0,2	-2	-0,4
Cambio Tecnológico	0	0	0
Economías de Escala	0,1	2	0,2
Diferenciación de Productos	0,1	2	0,2
Acción del Estado	0,1	1	0,1
Acceso a la Información	0,1	-1	-0,1
TOTAL	1		0,7

Este es un sector en franco crecimiento a nivel mundial donde la demanda de productos saludables dentro de los cuales se encuentra el producto objeto de este estudio ha logrado posicionarse de manera que nivel de oferta actual no alcanza a cubrir la demanda generada.

Una particularidad importante del sector es lo específico de los procesos, por lo que la facilidad de entrada y salida del negocio es un factor crítico en el momento de evaluar la viabilidad del proyecto

### 3.7.3. Análisis de competencia

Tabla 16

FACTOR CLAVE	PONDERACIÓN	CLASIFICACION	RESULTADO
Rivalidad entre Empresas	0,1	-1	-0,1
Productos Sustitutos	0,2	-1	-0,2
Proveedores	0,05	-1	-0,05
Nuevos Rivales	0,05	-1	-0,05
Mercado	0,6	2	1,2
TOTAL	1		0,8

Uno de los grandes retos en consolidar los procesos y el producto final en el mercado es cumplir con la reglamentación fitosanitaria y estándares mundiales de característica de producto.

La definición del mercado objetivo, alternativo y contingente debe quedar claramente establecido desde el inicio del proyecto complementado con un estudio de cada uno de ellos analizando su potencial, fortalezas y debilidades.

#### 3.7.4. Fuerzas de Cambio

Tabla 17

FACTOR CLAVE	2003	2004	2005	2006
Número de Empresas	12	14	21	25
Prom. / Trab. / Empresa	12	15	25	30
Prom. / Ventas / Empresa USD	459,981	391,447	486,008	558,909
P.I.B. General	79,884,490	83,772,433	88,128,600	93,002,112
P.I.B. Sector	4,008,435	4,065,349	4,193,734	4,320,977

La tendencia a la consolidación del sector en el país está basado a su vez en la conformación de agremiaciones, que le va a permitir al productor generar economías de escala en ciertas fases del proceso y acortar los ciclos de transferencia de tecnología temas claves si se tiene como meta en el largo plazo de colocar el país en el mapa de productores mundiales

#### 3.7.5. Matriz de Factores Culturales y Demográficos

Tabla 18

FACTOR CLAVE	PONDERACIÓN (1)	CLASIFICACION (2)	RESULTADO
Población Total	0.05	0	0
Tasa de Crecimiento de la Población	0.05	1	0.05
Estructura de la Población- Edad y Sexo	0.1	1	0.1
Estratificación Socio Económica	0.3	2	0.6
Ingreso Per cápita	0.3	-1	-0.3
Esperanza de vida al nacer	0	0	0
Nivel Educativo	0.2	2	0.4
Otro	0	0	0
TOTAL	1	5	0.85

Efectuando un análisis del perfil del consumidor actual de nuestro producto, este queda ubicado en la clase media-alta dentro del perfil socioeconómico, lo que genera una limitante en el volumen de compradores – consumidores en el mercado local.

En el mercado internacional con mayores niveles de consumo, va de la mano con un número mayor de consumidores habituales y países en su mayoría con un ingreso per cápita más alto que el de nuestro país.

Otro factor cultural importante lo da el nivel educativo que aunque no necesariamente tiene que estar relacionado con los dos factores anteriores si tiene influencia, un consumidor más expuesto a canales de consumo de nuestro producto por su nivel de formación es parte de nuestro mercado potencial.

### **3. ESTUDIO DE MERCADEO**

#### **3.1. Misión**

Nuestra empresa se crea con el fin de dar respuesta al crecimiento constante de la demanda mundial de los escargots, abasteciendo y satisfaciendo oportunamente un mercado deseoso de aprovechar las propiedades alimenticias del caracol de óptima calidad sanitaria, ricos en proteínas y carbohidratos; de agradable exquisitez para cualquier paladar, basados en buenas prácticas agrícolas, asegurando así un producto de excelente calidad.

#### **3.2. Visión**

Mantenemos como una empresa líder en la producción y comercialización de escargots de alta calidad y ofrecer productos y servicios que se adapten a las necesidades de nuestros clientes internacionales.

Aspiramos hacer de la calidad el principio empresarial por excelencia, a efectos de ser líderes en el mercado proporcionando satisfacción a sus clientes; con caracoles ecológicos de sabor irreprochable.

#### **3.3. Objetivos corporativos**

##### **3.3.2 Objetivos de mercadeo**

- Identificar los mercados internacionales que demanden éste producto, con sus potencialidades o tendencias que aseguren la compra sostenible y rentable.

- Establecer la prefactibilidad y el impacto social de la producción comercial del escargot, para asegurar la rentabilidad de la inversión a realizarse.
- Abastecer la demanda de los mercados internacionales que no ha podido ser cubierta debido a la baja producción local.
- Posicionar la marca del producto y mantener el liderazgo en los mercados con creciente demanda como Francia, España e Italia.

### 3.3.3. Objetivos de venta

- Vender como mínimo 2,7 toneladas al mes a un precio mínimo en 10 USD por Kg. en los mercados de Francia, España, Italia, China y Estados Unidos, que son los países con mayor participación de importaciones del producto.
- Obtener un margen mínimo de 11% por cada kilogramo vendido al consumidor final.
- Incrementar el nivel de ventas entre un 12 y 14% cada año, incrementando los márgenes de rentabilidad.
- Realizar periódicamente estudios de mercado con el fin de determinar las nuevas necesidades de los clientes.

#### 3.3.4. Objetivos de comunicación

- Promover el consumo de escargot mediante; degustaciones, recetas prácticos y campañas publicitarias que inciten al consumo de éste, al ser un alimento de alto valor proteico, bajo en grasa y al alcance de todos.
- Lanzamiento del producto en los mercados seleccionados.

#### Análisis DOFA

A continuación se muestran las fortalezas y debilidades internas, junto con las oportunidades y amenazas internas que presenta Colombia para la producción y exportación de caracoles.

#### Fortalezas

- Mano de obra barata.
- Poca inversión por unidad de producto.
- Permite el funcionamiento con bajos costos operativos.
- Pueden utilizar materia prima e insumos de la zona o región, los vegetales pueden ser desechos de otra actividad (desechos de feria o de limpieza de vegetales).
- Estructura organizativa sencilla, posibilita flexibilidad y adaptabilidad a los cambios, ya que requiere poco personal.
- La poca complejidad estructural permite una rápida puesta en funcionamiento.
- Requiere mano de obra poco calificada.
- Regiones con condiciones aptas para el cultivo.

## Debilidades

- Falta de conocimientos específicos.
- Dificultad para contactar compradores.
- Dificultad para acceder a información de mercados y precios.
- Dificultad para adquirir capital de trabajo, si se trata de pequeños agricultores.
- Organización deficiente, ya que los agricultores muchas veces no tienen mentalidad empresarial.
- Mercado individualismo
- Falta de integración asociativa

En cuanto a los insumos, los vegetales pueden provenir de distintas fuentes, como subproductos de cosechas, limpieza de papas, alcachofas, cáscaras en general. Debido a que los mercados son países de Europa, Asia y Norteamérica, las distancias aumentan el gasto en flete, hacen difícil una negociación directa y también conocer los precios de venta del producto, debiéndose recurrir a intermediarios de comercialización.

Para tener volúmenes exportables, dependiendo del tamaño del emprendimiento y el tipo de venta, es necesario agruparse con otros productores, cosa que no es fácil por el individualismo de los de los helicultores y los problemas que esto representa.

## Oportunidades

- Demanda de alimentos sanos y naturales por parte de los consumidores.
- Precios sostenidos y crecientes.
- Demanda en aumento.
- Amplitud de mercados internacionales

- Tratados comerciales internacionales suscritos por Colombia con los mercados.
- Aprobación de Colombia para exportar caracoles.

#### Amenazas

- Exigencias aduaneras y aranceles.
- Intermediación.
- Largas distancias a cubrir por el transporte.
- Competencia con productos de mayor cercanía a mercados y menor precio.
- Falta de reconocimiento de Colombia como país helicultor, por la poca presencia en mercados internacionales.

### 3.4. Investigación de mercados–sistemas de información de mercadeo

#### 3.4.1 Problema y el objetivo de la investigación

El desarrollo de la helicultura en Colombia debe estar orientada al mercado externo en su mayoría, debido al enorme consumo de caracoles terrestres para la gastronomía en el mundo entero. En Colombia se encuentra reglamentada la helicultura mediante la ley 1011 de 23 de enero de 2006 que genera los requisitos para la producción del caracol y los requisitos legales para la exportación de la variedad *Helix aspersa*.

El objetivo de la investigación es determinar el crecimiento de la demanda y la oportunidad de mercado debido a la alta demanda mundial especialmente en Europa.

### 3. 4.2. Plan de investigación

Tipo de investigación: Exploratoria ya que nos permite analizar y definir hipótesis basados en información reunida sobre el mercado y las características de producción, de demanda y de cumplimiento de normas para la exportación y producción del caracol, principalmente lo relacionado con la estructura y demanda del mercado.

Técnica de investigación: La técnica de investigación a utilizar es la cualitativa ya que se necesita información estadística y de mercado importante para realizar con intensidad un análisis para determinar el comportamiento y el tipo de consumo objeto.

Técnicas a utilizar: La técnica a utilizar es la técnica proyectiva ya que se busca realizar mediante procedimientos de asociación de ideas e interpretación de información identificar los comportamientos.

### 3.4.3. Aplicar plan y reunir la información

La metodología a utilizar para la investigación de mercados la realizaremos con base en el análisis descriptivo de la estructura del mercado, la producción y la tendencia mundial de los negocios de caracoles la cual corresponde a información económica en general.

La información a analizar corresponde a bancos de datos de antecedentes del mercado (tendencias del mercado) y de los competidores, aspectos legales y de restricciones impositivas y fitosanitarias para incursionar en el mercado Europeo.

#### 3.4.4 Áreas de investigación

La investigación de mercado se centrará dentro del área de ventas ya que se enmarca dentro de un análisis de la situación de los sistemas de venta, distribución, condiciones y posibles proyecciones. Adicionalmente, se enmarcará dentro del área de producto, ya que es importante cubrir los aspectos relacionados con la aceptación de los mercados, la calidad del producto, los costos pero sobre todo las barreras fitosanitarias a las que se puede ver enfrentado el producto.

#### 3.5. Estrategia de mercadeo-mezcla de mercado

3.5.1. Análisis de conducta de compra de los consumidores y determinación de perfiles.

#### 3.5.2. Segmentación geográfica

En América latina existen tres países dedicados al comercio internacional: Chile, Perú y Argentina. Brasil sólo produce para su mercado doméstico. En Colombia la especie de caracol Hélix Aspersa, que está siendo criada para su comercialización, fue introducida ilegalmente al país hacia 1974. se cultiva en los departamentos de : Antioquia, Boyacá, Caldas, Casanare, Cundinamarca, Meta, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima, Valle del Cauca, Cauca y Nariño.

Según datos de las asociaciones existen en Colombia 10.800 productores quienes ejercen las actividades de manera incipiente o las han suspendido temporalmente. Los cultivos en su gran mayoría no superan los 10.000 ejemplares, lo cual corresponde a 20 metros cuadrados de extensión de tierra. Los productores han constituido legalmente asociaciones de helicultores, que promueven esta

actividad, entre otras: Asocohélix, Copohélix, Asopec, Induagrocol, Intragrocol, Cofederacol, Funcolsa, Dheliexport de Colombia Ltda., Cohecol, Anayacoly.

La helicultura es un nuevo renglón productivo que puede generar entre 20.000 y 40.000 empleos directos y 3.000 indirectos, una vez consolidado el sector; teniendo en cuenta las proyecciones del mercado para exportación que sobrepasa las 2.000 toneladas y el incremento del consumo interno que en la actualidad alcanza los U\$800.000 (ochocientos mil dólares) al año.

- Mercado Interno

En nuestro país casi no existe un mercado interno de caracoles, solo se habría comercializado unos pocos kilogramos en algunos restaurantes y hoteles vendidos directamente por los productores.

Por otra parte, no existe un conocimiento popular que nos permita conocer sus potenciales bondades como bocados, salsas y sopas registradas como “delicatessens”, además de subproductos médicos, cosméticos o gastronómicos. Pero en los últimos años ésta situación ha ido cambiando, incluso ya existen algunas asociaciones como las ya mencionadas, las que agrupan a productores dedicados a éste emergente rubro. Otro cambio en este aspecto, es la reciente aparición en el mercado de una comentada crema cosmetológica fabricada con baba de caracol, que se publicita como excelente cicatrizante, regenerador de tejidos, etc.

Los productores se encargan de realizar el estudio de su mercado directamente, a través de las asociaciones y de las entidades como el Sena, en las cuales reciben capacitaciones e intercambian conocimientos con las demás personas que desarrollan la actividad. La mayoría de los productores se desplazan hacia Bogotá, en busca de las plazas en las cuales se esta demandando el producto en

ese momento. Posteriormente, se trasladan a los diferentes mercados ubicados en departamentos estratégicos como Boyacá y Cundinamarca, en busca de los consumidores para negociar y asegurar la venta del producto.

- Mercado Externo

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente mencionadas, el desarrollo de la helicultura en Colombia debe estar orientada al mercado externo en su mayoría, debido al enorme consumo de caracoles terrestres para la gastronomía en el mundo entero. Los niveles de exportación de Caracol en Colombia se muestran a continuación:

Tabla 19

EXPORTACIONES TOTALES DEL PRODUCTO							
2003		2004		2005		2006 Enero -Septiembre	
PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)	PESO NETO (Kg)	FOB US\$	PESO NETO (Kg)	FOB US\$	PESO NETO (Kg)	FOB US\$
64,883	459,981	53,030	391,447	61,520	486,008	44,494	353,727

- Principales países importadores de Caracol

Nuestra empresa exportará Caracol a los países que se describen a continuación, los cuales se clasificaron en país objetivo, alternativo y contingente, de acuerdo con su nivel de producción y demanda:

- País Objetivo

Francia

Se escogió como país objetivo, debido a su gran potencial de demanda, sin oferta suficiente para abastecerla.

Consume un promedio de 50,000 toneladas, sin embargo, existe escasez de caracol, debido al uso descontrolado de pesticidas, químicos, productos fitosanitarios, etc, debiendo recurrir al incremento de importaciones desde otros países, especialmente desde Turquía, Grecia y Rumania. La tradición del consumo de caracoles no solo se da en el ámbito de restaurantes sino también en los hogares y la mayor demanda se produce en otoño y durante las fiestas de Navidad y Fin de Año. En Francia los gustos del consumidor actual se orientan hacia la variedad *Helix pomatia* (escargot de Bourgogne o Burgundy), es el caracol grande, principalmente calibre 8 y 10, de la que Francia es productor y no por *Helix aspersa* (Petit Gris) el cual representa alrededor del 5 % del consumo total y es de pequeño calibre.

Tabla 20

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP.
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	2004 (%)
03076000	SNAILS, LIVE, FRESH, CHILLED, FROZEN, SALTED, DRIED OR IN BRINE, WITH OR WITHOUT SHELL (EXCL. SEA SNAILS)	12,536,285	14,623,663	13,166,110	100.00
TOTAL		12,536,285	14,623,663	13,166,110	100.00

- País Alternativo

Se considera como país alternativo, toda vez que es el segundo consumidor de caracoles, constituyéndose en un mercado atractivo para la exportación.

## España

El consumo es de aproximadamente 10.000 toneladas anuales en sus distintas presentaciones, lo cual representa 250 gr a 300 gr por persona/año. El caracol variedad *Helix aspersa* es de gran consumo en este país, los calibres más utilizados son a partir de 20mm. La importación se realiza en épocas de contra estación: verano e inviernos locales. Los principales países abastecedores son los países más cercanos como Portugal, Marruecos, Turquía y Francia.

Tabla 21

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP.
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	2004 (%)
<u>03076000</u>	SNAILS, LIVE, FRESH, CHILLED, FROZEN, SALTED, DRIED OR IN BRINE, WITH OR WITHOUT SHELL (EXCL. SEA SNAILS)	3,751,002	5,984,000	7,931,000	100.00
<b>TOTAL</b>		<b>3,751,002</b>	<b>5,984,000</b>	<b>7,931,000</b>	<b>100.00</b>

- Países Escogidos

Los países escogidos son Italia, Estados Unidos y China, toda vez que son mercados que no tiene un cultura desarrollada de la Helicicultura, sin embargo se están empezando a interesar por el producto y tiene altas potencialidades de demanda para el mismo.

#### Italia

El 75% del consumo actual es cubierto por importaciones, principalmente de los países del Este y cuya oferta es estacional ya que el producto se obtiene de la recolección silvestre. Importa caracoles desde otros países tales como Tunez, Croacia, Turquía, Hungría y Macedonia.

Italia prefiere importar el producto vivo, realizando el control de la cosecha, la purga (permanecen 10 días sin alimento) y embalaje de los mismos. Los caracoles de pequeño calibre son los más apreciados por su calidad y gusto. El 70 % del consumo corresponde a caracol vivo.

En Italia el mercado más importante para este producto es el de Brescia, todas las ventas se efectúan directamente a los negocios especializados y a la industria alimenticia que congela y conserva el producto para la venta a los supermercados.

La producción de caracoles se realiza por medio del sistema de criadero a ciclo biológico completo, que representa un 95% de los criaderos de ese país. Este método consiste en la introducción, en recintos previamente estudiados y preparados, de caracoles reproductores destinados a acoplarse y a multiplicarse. La venta del producto se realiza cuando han llegado al peso comercial. Este sistema es de bajo costo, sin embargo, el caracol se tarda hasta dos años en estar listo para la venta. El 70 % del consumo corresponde a la especie *Helix aspersa*.

Tabla 22

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP.
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	2004 (%)
03076000	SNAILS, LIVE, FRESH, CHILLED, FROZEN, SALTED, DRIED OR IN BRINE, WITH OR WITHOUT SHELL (EXCL. SEA SNAILS)	3,252,625	4,920,146	6,669,000	100.00
TOTAL		3,252,625	4,920,146	6,669,000	100.00

Se calcula que el consumo mundial actual de caracoles comestibles terrestres sobrepasa las 300 mil toneladas y según algunos estudios se estima que en los próximos 20 años esa demanda se multiplicará por cinco, es decir que pasará a ser 1.500.000 toneladas anuales. La cifra no es nada despreciable por lo que puede ser aprovechada por los helicicultores e importar nuevos criaderos.

#### Estados Unidos

No existen estadísticas oficiales disponibles sobre producción de caracoles en Estados Unidos y las importaciones que se registran del producto no superan el millón de dólares. Se incluye este país por considerarse un mercado atractivo por los altos precios que paga y por los recientes tratados de libre comercio. Los caracoles vivos solo pueden ingresar en EE.UU. a través del Aeropuerto Internacional JFK de Nueva York. El envase debe ser un contenedor fuerte y a prueba de escape.

Tabla 23

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP.
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	2004 (%)
<u>0307600000</u>	SNAILS, OTHER THAN SEA SNAILS, LIVE, FRESH, CHILLED, FROZEN, DRIED, SALTED OR IN BRINE	808,398	968,704	1,101,848	100.00
<b>TOTAL</b>		<b>808,398</b>	<b>968,704</b>	<b>1,101,848</b>	<b>100.00</b>

#### China

Con cerca de 117 millones de consumidores de altos ingresos y gustos cada vez más refinados, China y Hong Kong representan mercados crecientemente más atractivos para el caracol de tierra. Un elemento importante son las preferencias de su dieta por consumir productos más sanos y además, dedican buena parte de sus ingresos a comer fuera de casa.

Según estadísticas, Hong Kong gasta cerca del 50% de su presupuesto destinado a comida en comer en restaurantes. China produce la especie de caracol Achatina, que es de mayor tamaño, originario de Africa. Importa especialmente desde Corea del Norte, Corea del Sur y Rusia.

Tabla 24

IMPORTACIONES TOTALES					
Posición	Descripción	2002	2003	2004	PARTICIP. 2004
		CIF (US\$)	CIF (US\$)	CIF (US\$)	(%)
<u>03076090</u>	OTHER SNAILS O/T SEA SNAILS,EXCL FOR CULTIVA	15,926,000	23,004,000	20,710,000	100.00
<b>TOTAL</b>		<b>15,926,000</b>	<b>23,004,000</b>	<b>20,710,000</b>	<b>100.00</b>

### 3.5.3 Segmentación demográfica y socioeconómica

El nivel socioeconómico es un factor determinante para el producto que comercializaríamos ya que está dirigido a estratos 4,5 y 6 (como consumidor final). (Esto desde el punto de vista del consumidor final), Sin embargo como ya mencionamos anteriormente nuestro canal primario son los países altamente desarrollados e importadores.

### 3.5.4 Segmentación psicográfica

El consumidor de nuestro producto será una persona con hábitos alimenticios y cultura gastronómica de un nivel medio alto. Este consumidor será por lo general aquel que tiene gustos particulares y exquisitos en términos gastronómicos, será aquel a quien le gusta innovar y salir de las rutinas alimenticias.

### 3.5.5 Segmentación conductual

El producto es un alimento tipo “Gourmet” cuyo consumo está enfocado a situaciones o eventos especiales y/o a consumo en Restaurantes de Alto Nivel. Este producto se puede consumir en comidas principales o en cualquier momento del día por su alto nivel nutritivo.

### 3.5 6 Conclusiones preliminares

- a. La cría de caracoles o helicicultura, permite comenzar un negocio propio, ya que puede montarse un criadero en espacios reducidos y con una mínima inversión inicial.
- b. Se evalúa la cría de caracoles como una posibilidad alternativa, que permite hallar una salida ante la crítica situación que atraviesan las tradicionales producciones nacionales, y permite, a su vez, que pequeños emprendedores se incorporen al mercado laboral con una nueva e interesante propuesta.
- c. La cría de caracoles, como cualquier otra producción agropecuaria, requiere del cumplimiento de ciclos biológicos del animal en cuestión. Estos ciclos demandarán más o menos tiempo según las condiciones ambientales, naturales o artificiales, en las que se críen los caracoles.
- d. En nuestro país esta actividad no está tan desarrollada, pero cabe destacar que en los mercados europeos la demanda es muy importante

Actualmente el producto es deficitario en la Unión Europea, y hay datos que aseguran que cuantitativamente estaría establecido entre 100.000 y 150.000 toneladas. Es sin duda el mercado europeo la base de la expansión en la actividad helicícola mundial, aunque haya otros países que empiezan a ser interesantes como Estados Unidos.

La venta del caracol es en vivo, en congelados o en conservas. Aunque en España el más extendido es el primero, siendo en Francia por ejemplo, donde hay

más manipulación en este sentido. Existen subproductos del caracol como caviar, paté, pasta con caracol e industria farmacéutica y cosmética.

El mercado gastronómico sigue siendo la piedra angular y requiere continuidad, ya que el caracol es un producto estacional, que sólo puede dejar de serlo si los criaderos son capaces de asegurar su presencia en el mercado. ¿Qué quiere decir esto?, que actualmente en España y en la mayoría de países europeos, la oferta de caracol es mayoritariamente silvestre. Es esta realidad la que nos hace augurar un mayor provecho de los criaderos y de su implantación en todo el mundo. Nos hallamos ante un mercado en expansión y potencialmente muy rentable.

### 3.6 ESTRATEGIAS DE MERCADEO

#### 3.6.1 Producto

La composición de los nutrientes de 100 gramos de carne cruda de caracol es la siguiente:

- Componentes

Tabla 25

Calorías 76 kcal
Glúcidos 2%
Proteínas 15%
Vitamina C 15 mg
Yodo 0,006 mg
Azufre 140 mg
Agua 82 %
Lípidos 0,8%
Calcio 170 mg
Hierro 3,5 mg
Magnesio 250 mg
Zinc 2,2 mg

- Ventajas Alimenticias - Comparativas

Tabla 26

	Caracol	Vaca	Cerdo	Pollo	Pescado
Agua	82	71	73	71	81
Proteína	16	17	14	18	15
Grasas	0.65	11.5	12	12	1.5
Minerales	1.93	0.9	0.7	0.8	25
Calorías	70	163	180	120	70

- Usos

- Consumo directo como carne.
- Producción como pie de cría o para engorde.
- Consumo combinado con hortalizas u otros productos vegetales.
- En conservas o enlatados acompañado de salsas, aceites o licores.
- Carnada para pesca.
- Alimento para otros animales como aves y peces.
- En cosmética, el valor de su baba es indiscutible, y en algunos países, en particular en Alemania y Francia, forma la base de preparados específicos para la piel.
- Al ser introducidos en zonas contaminadas, contribuye a su saneamiento.
- Estos moluscos son auténticos medidores del grado de contaminación del terreno, analizando su pie es posible acertar la calidad y cantidad de los venenos existentes en el ambiente, ya que una parte de estos permanece aprisionada en su tejido.

- Productos Sustitutos Y Complementarios

La carne de caracol puede ser sustituida por varios tipos de carne, entre otras: pulpo, cangrejo y los mariscos como el camarón, concha y mejillón. También puede ser reemplazada por variedades de caracoles, que se encuentran de manera silvestre en las acequias y en los jardines de la serranía andina o en las selvas amazónicas del oriente ecuatoriano. A continuación se presenta el precio de diferentes productos frescos:

Tabla 27

<u>Producto</u>	<u>US\$</u>
Escargot al ajillo	10
Almejas	1,65
Mejillón	1,21
Conchas en su tinta	6,50
Ancas de rana	13,20
Camarón	12,12
Calamar	3,07

Entre los productos complementarios que pueden acompañar al escargot están las diferentes salsas como la de tomate, el aceite vegetal, vinagre, licores, condimentos y sales en las que viene sumergido.

### 3.6.2 Estrategia de marca

Nuestra marca “HelixTrade” es de fácil recordación y menciona implícitamente el origen de nuestro producto dándole a su vez una connotación comercial e internacional

- Atributos: Natural, saludable, bajo en grasa, alto nivel de calidad

- Beneficios: Alto nivel nutritivo y vitamínico
- Valores: Salud y Placer
- Personalidad: Exquisitez, exclusividad.

### 3.6.3. Decisiones estratégicas sobre marcas

HelixTrade es una marca que como anotamos anteriormente menciona implícitamente el origen de nuestro producto dándole a su vez una connotación comercial e internacional, adicionalmente es novedosa y permite cubrir a futuro un portafolio de líneas de negocio más amplio.

### 3.6.4. Ciclo de vida del producto (CVP)

- Etapa de introducción

A pesar de ser un producto novedoso, teniendo en cuenta nuestro mercado objetivo, no requiere un esquema de comunicación e información a los consumidores potenciales sobre las características, propiedades y beneficios del producto. Esto teniendo en cuenta que nuestro mercado objetivo es el Europeo y el Estadounidense, que a pesar de que es un mercado que tiene un amplio potencial, ya tiene cierto nivel de experiencia y conocimiento del producto. No obstante lo anterior, se estimulará a través de campañas de mercadeo promocional a fin de lograr mayor penetración en estos mercados.

- Etapa de crecimiento

En esta etapa se espera que la demanda de producto sea aceptada en el mercado potencial y se genere aumento en las ventas, A pesar de esto, es posible que se presente un aumento en la competencia.

Al entender y penetrar nuevos mercados se podría ir madurando el canal de distribución siempre aunado a una estrategia de crecimiento en ventas con soporte de marketing y publicidad para incentivar el consumo.

- Etapa de Madurez

En esta etapa la marca estará reconocida en el mercado europeo y entraremos a ser competidores visibles en el Market Share.

- Etapa de declinación

En esta etapa existen nuevos productos y mayor competencia de productos se espera un lento proceso de declinación dado a que la competencia en este momento es mínima. Para contrarrestar esto y una vez conocido y penetrado el mercado podríamos pensar en expandir las líneas de negocio y de producto.

#### 3.6.5. Matrices estratégicas

Una vez analizado el producto y el de la competencia por medio de la matriz BCG (Boston Consulting Group) el producto se encuentra el cuadrante que inicia en la interrogación, con un crecimiento importante en la demanda y a su vez una débil pero creciente participación en el mercado debido al alto potencial que nuestro producto tiene en el mercado de exportación (dirigido hacia Europa y Estados Unidos). Esto quiere decir que gradualmente se va corriendo hacia la izquierda, fortaleciéndose en la cuota de mercado relativa.

### 3.6.7 Precio

El sabor de la carne de nuestros caracoles es mucho más sabrosa y el producto es más sano debido a que nuestro país tiene las condiciones óptimas para el desarrollo de los caracoles gracias a nuestro clima y nuestra variada flora de la que se alimentan estos moluscos. Gracias a esto obtenemos caracoles de mayor tamaño y disminuimos su índice de mortalidad. Esto es lo que lo diferencia de los otros mercados y permite establecer un producto de alta calidad con un precio de venta competitivo.

En Colombia el costo del Caracol depende de: La práctica del productor, la empresa que asesora, el origen del pie de cría, la variedad utilizada, la disponibilidad de materias primas para la alimentación y la técnica del cultivo (toda vez que se debe tener en cuenta el costo del alimento y la mano de obra). Actualmente, el costo de la especie Petit Gris, oscila entre \$3.500 y \$4.000 por kilogramo y la Helix Aspersa máxima, varía entre \$5.500 y \$6.500 por kilogramo.

El precio de venta máximo de la especie Helix Aspersa Máxima en el mercado interno es de \$10.000 por kilogramo, el cual es determinado con base en los costos mencionados anteriormente y la ley de oferta y demanda. En este sentido, los productores no tienen un precio de venta establecido, sino que depende de los costos incurridos en la producción, la cantidad de producción que exista en el mercado y la demanda de la misma.

El precio al nivel de finca está entre los 2.5 a 4.5 dólares el kg de caracoles vivos, es decir, 50 caracoles con un peso aproximado de 20 g cada uno. Esta variación del precio depende de la calidad del animal y del comprador.

Del estudio de mercado realizado se desprende que el Margen Bruto de Comercialización, que incluye los costos de transporte, faenamiento del molusco y

procesamiento, triplica el precio del productor para venderse al consumidor en 10 dólares el kg.

En lo que respecta al precio de los reproductores, puede estar comprendido entre los 0.6 a 2.5 dólares cada uno, los mismos son referenciales y se refieren a la especie *Helix aspersa* Máxima. El precio varía de acuerdo a la calidad del reproductor y al número de posturas que ha realizado, siendo conveniente que no haya ovopositado todavía.

La cotización de los caracoles oscila según la estación del año. En Europa, en la primavera y en otoño, los precios alcanzan su valor más bajo, nunca inferior a 3 dólares por kilogramo de caracoles vivos, y puede llegar a los 9 dólares en época alta. Los precios actuales, al nivel de finca, varían entre los 5.4 dólares en verano y 6.3 dólares por kilogramo de caracoles vivos en invierno. Al consumidor, el precio de una bandeja de 250 gramos, con 12 caracoles, en ajo y mantequilla cuesta entre 4.5 a 6.0 dólares.

Como en toda transacción comercial, los precios de venta están relacionados con una cantidad de factores determinados por la oferta y la demanda, el tipo del producto, la cantidad, la calidad, los entes reguladores de precios, el momento, etc. El caracol con destino gastronómico hacia el exterior no puede escapar a esta realidad.

Es muy importante destacar, que al comprador del exterior, además de interesarle la calidad del producto y la cantidad, interesa sobremanera para armar su negocio, el cumplimiento de los plazos de entrega, sumado a mantener la oferta en forma permanente.

En el estudio de mercado encontramos valores de venta orientativos y reales, obtenidos por perfiles de mercado (año 2002-2006), de caracoles "*Helix aspersa*"

en USD de acuerdo a la cantidad, preparación y nivel de comercialización.

Tabla 28

NIVEL	CANTIDAD	PRESENTACION	MINIMO U\$S	MAXIMO U\$S	MERCADO
GASTRONOMICO	12 CARACOLES	CON AJO Y MANTEQUILLA	6	18	EE.UU.
MINORISTA	12 CARACOLES	BANDEJAS	4,56	9	EUROPA
MINORISTA	1 KILO	EN BOTELLA	14,99		EE.UU.
MINORISTA	1 KILO	EN BOTELLA	13,99		EE.UU.
MAYORISTA	1 KILO	EN CAJAS	4	6	EUROPA
IMPORTADOR	1 KILO	EN CAJAS	4		EUROPA

### 3.7. Distribución

#### 3.7.1 Mercado Interno

Según las investigaciones se encuentra que la escasa producción que se destina al mercado nacional, es distribuida por la misma empresa que comercializa el producto hacia el exterior, debido a que el caracol es un producto nuevo.

Los productores venden los caracoles a las empresas comercializadoras, las mismas que realizan el proceso de selección, ayuno, faenamamiento, preparación y

empaques del producto ya sea para mercado nacional o internacional. Para esto ya existe en el país por lo menos una planta procesadora de carne de caracol y que se encarga de exportar el producto a Europa.

En el ámbito nacional, las empresas comercializadoras venden el producto en los supermercados, restaurantes y tiendas de delicatessen para de esta manera ser comprado por el consumidor final.

A continuación se esquematiza los canales de comercialización de la carne de caracol en el mercado nacional:

- Productor
- Comercializadora
- Minorista

En el estudio de mercado realizado, se determinó que actualmente el producto se encuentra a la venta de diferentes maneras: en la cadena de supermercados Carulla y Pomona, se ofrece el producto envasado en latas de 90 g y 120 g, sumergido en agua, ácido cítrico y especias, debidamente etiquetadas.

En primera instancia las empresas colombianas que acopian el producto, para posteriormente comercializarlo, realizan un control de calidad para determinar las condiciones de los caracoles. Esto es que los animales estén sanos, libre de parásitos y enfermedades, la concha debe tener la forma y los colores propios del escargot, sin manchas, decoloraciones o roturas. El peso deberá ser de entre 20 a 25 g por caracol, con edad de hasta 6 meses y, tanto el animal como el caparazón, deben estar completamente libres de productos químicos.

En la investigación del mercado nacional realizada se determinó que el consumo de caracoles en el país es reducido, sin embargo, el aumento progresivo de la demanda internacional hace necesario el crecimiento de la oferta, por lo que se precisa la instalación de empresas dedicadas a la cría del caracol. La producción no debe ser destinada a consumo nacional por ser casi inexistente y sin perspectivas de crecimiento, sino exclusivamente para la exportación del producto.

### 3.7.2. Mercado Externo

En el mundo existe una variedad de mercados atractivos para la exportación de caracoles. Se tiene que los países de la Unión Europea, América y Asia deben ser considerados como posibles clientes. Entre los países con grandes potencialidades está Francia que es el mayor consumidor de escargot del mundo.

Se encuentran otras opciones interesantes con considerables posibilidades de mercado como: España, Grecia e Italia que abarcaron más del 60% de las importaciones durante los últimos años. En el ámbito mundial, se comercializa cada año 300.000 toneladas de carne de caracol, entre caracoles vivos, frescos, congelados, preparados y en conserva.

La producción internacional se incrementa en los meses de julio a septiembre, por las cosechas silvestres que se realizan en los países europeos antes de que comience el invierno en el mes de octubre, obteniéndose el 60% de la producción mundial. El 80 % de este producto se lo consume en las festividades de fin de año.

#### 3.7.2.1. Cadena de Comercialización

La cadena de comercialización inicia cuando el productor vende los caracoles

vivos a la empresa exportadora. Ésta a su vez realiza el proceso de faenamiento y congelación del producto. El exportador comercializa la carne de caracol faenada y congelada al agente mayorista (broker), para que éste a su vez distribuya el producto a los minoristas. El agente mayorista se encarga de distribuir el producto a los minoristas, que lo empacan o enlatan y le hacen llegar al consumidor final. En nuestro caso, el proceso va hasta la entrega del producto al agente mayorista.

El canal de distribución utilizado será exclusivo para almacenes de cadena y restaurantes gourmets.

Los canales y márgenes que se presentan en la comercialización de la carne de caracol son las siguientes:

Productor

3 a 4 \$ / kg de caracoles vivos

Exportador

12 a 18 \$/kg de caracoles faenada y congelada

Mayorista

22 a 26 \$/kg de caracoles faenado y congelada

Minorista

28 a 36 \$/kg de carne de caracol congelada

Consumidor final

45 \$/kg de carne de caracol congelada

El productor comercializa el kg de caracoles vivos entre 3 y 4 USD. El exportador

necesita 2 kg de caracoles vivos para obtener 1 kg de carne faenada, es decir, que paga entre 6 a 8 USD/kg.

El margen de comercialización para el caracol es del 84%, esto quiere decir que por cada dólar que paga el consumidor por kilogramo de caracol, el productor recibe 16 centavos de dólar.

Encontramos que los caracoles se venden al público de las siguientes formas:

- En los supermercados, preparados con mantequilla y ajo "ESCARGOTS DE BOURGOGNE " o con salsa picante "DIABLE", por media o por docena, presentados en una canasta de papel aluminio listo para poner al horno.
- Vivos y congelados en mallas transparentes de 400 gramos, de uno y cinco kilos.
- En salsa, donde son seleccionados, lavados y semicocidos en platos, botes y cajas desde 425 ml hasta los 2 650 ml.
- Servidos en restaurantes, donde el caracol cocinado o a la brasa es servido en platos es acompañado con pastas, leche, salsas y con otros ingredientes.
- En conserva, vendidos en delicatessen y supermercados.
- En forma ambulante en los mercados de caracoles, donde el caracol se entrega por peso.

La empresa se encarga de movilizar el producto congelado, en todas sus etapas, hasta el puerto de embarque. Para esto se necesita transporte especial dotado con equipos de congelación. Además, el producto es exportado al exterior en forma congelada, por vía aérea. También se exporta de manera enlatada.

Debido a que se trata de un producto perecible y que necesita estar congelado, debe asegurarse que el alimento viaje bajo los estándares de temperatura adecuados para su preservación, sin embargo, si el producto es enlatado, el

transporte a ser seleccionado puede ser marítimo, por su facilidad de manejo y sus bajos costos.

La mercancía puede ser afectada por varias razones: averías particulares, cubierta por la garantía “todos los riesgos”; avería común, todas las garantías de seguro marítimo cubren los riesgos de avería común; y, riesgos de guerra y de huelga, las aseguradoras de todos los países ofrecen, sobre la póliza principal algunas garantías cubriendo este riesgo.

La mercancía será cubierta contra este último tipo de riesgo, mediante una cláusula dentro de la póliza principal. Igualmente se asegurara la mercancía por 10 o 20% más del valor de la misma.

#### 3.7.2.2. Duración del seguro de transporte:

- Marítimo: La garantía vence 60 días después del descargue del buque.
  - Aéreo: La garantía vence 15 días después de la llegada al aeropuerto.
  - Terrestre: La garantía vence 15 días después de la llegada de destino.
- Se puede prolongar la cobertura del seguro de transporte, cancelando un valor por sobreprima.

Según la Cámara de Comercio, Colombia se encuentra en la actualidad beneficiado por el SPG Andino (Sistema de Preferencias Generalizadas para los Países Andinos) el mismo que permite a la mayoría de sus productos agropecuarios la entrada al mercado de la Unión Europea y Estados Unidos de América con 0% de arancel.

3.7.2.3 Los requisitos y trámites generales de exportación son los siguientes:

- Exportador: Preparar documentos: Formulario Único de Exportación (FUE), factura comercial, guía de emisión (transporte terrestre), lista de empaque y cupón de aportación.
- Aduanas y empresas de transporte: El exportador presenta la mercadería y los documentos ( factura comercial y lista de empaque). El transportista entrega la guía aérea, terrestre, o conocimiento de embarque. La aduana verifica, controla y autoriza el embarque.
- Exportador: Realiza gestiones para cobrar sus exportaciones.
- Banco o Sociedad Financiera: El exportador vende las divisas (antes o después del embarque).
- Entre los requisitos que demanda el importador se tiene el certificado de origen, certificado fitosanitario y el certificado de calidad:

3.7.2.4. Certificado de Origen

Este documento es emitido por el Instituto Nacional de Pesca (INP), y garantiza el origen de los productos a fin que, gracias a las preferencias arancelarias existentes entre ciertos países; el importador pueda justificar la exoneración total o parcial de los impuestos arancelarios

3.7.2.5 Certificado fitosanitario

Para obtener este certificado los exportadores de productos pecuarios en cualquiera de sus formas, excepto industrializados, deberán acercarse a las Oficinas de Sanidad, localizados en los diferentes puertos marítimos, aeropuertos, y puertos terrestres de las fronteras.

#### 3.7.2.6. Certificado de calidad

En caso de que el cliente lo requiera se debe obtener otro registro de sanidad de las instalaciones donde se da la crianza del caracol. Para este caso un funcionario del Instituto Nacional de Pesca debe realizar una inspección al lugar de la explotación, para verificar que los locales y los ambientes dedicados a las operaciones sean higiénicamente idóneos.

#### 3.7.2.7. Requerimientos sanitarios

La importación de carne de caracol, fresca o procesada, está sujeta a una inspección en el país de origen así como en el país de destino. El país de origen debe otorgar un certificado de control bacteriológico y veterinario, el cual debe ser emitido por la autoridad competente.

Para emitir este certificado se realiza una inspección a los caracoles listos para la exportación, en el puerto de embarque.

En cada país existen entidades que controlan las condiciones que deben cumplir este tipo de productos. Estas normas son específicas acerca del manejo en general. Por lo tanto, las normas de manejo señaladas en la fase técnica, son las correspondientes a lo que las normas europeas requieren, estos cuidados son específicamente realizados para evitar problemas de salubridad y de enfermedades.

## 4. ESTUDIO DE PRODUCCIÓN

### 4.1. Características Generales

El caracol *Helix aspersa* es el más conocido a nivel doméstico y comercializado en el mundo entero. Mide normalmente de 20 a 40 mm de alto y 24 a 45 mm de ancho. Llega a tener de 2 a 4 desoves por año y con posturas de hasta 120 huevos.

Su peso promedio llega a los 10 gramos. El color es variable y depende de la zona de cría, generalmente es con fondo gris o amarillento granulado con franjas marrones oscuras. El caracol vive como máximo 5 años.

Es la especie que mejor se adapta a los diferentes tipos de clima y llega a reproducirse hasta los 1000 metros de altura, siendo la más utilizada en los criaderos de EE.UU., Francia, España e Italia.

### 4.2. Descripción del Producto

Escargot es el nombre francés para los caracoles que viven de manera natural en los bosques de Europa Central. Es un producto gastronómico por excelencia debido a que su carne es utilizada en la preparación de comida internacional, aunque es cada vez más popular en restaurantes de otro tipo de especialidades.

Más allá de ser apreciado por sus propiedades gastronómicas, los caracoles poseen también peculiaridades nutritivas. Por esto están experimentando una creciente demanda debido a la tendencia mundial de consumir alimentos bajos en grasa y de alto valor proteico.

#### 4.2.1. Anatomía del Caracol

La concha es una verdadera casa ambulante, segregada por el mismo caracol a partir del calcio que absorbe. De una forma esquemática, la formación de la concha se produce de la siguiente manera: el calcio que contienen los alimentos es inicialmente almacenado en células especiales y posteriormente difundido por la sangre y finalmente es secretado formando la concha de manera helicoidal. El dibujo de dicho caparazón se debe a la forma del lomo, que es a la vez enroscado y retorcido. Esta curiosa forma se debe a la disposición asimétrica de los órganos.

El corazón, que es muy rudimentario, consta tan sólo de un ventrículo y una aurícula y se aloja en el interior de los pulmones, más exactamente en la cavidad paleal, que es una especie de repliegue de la capa que está dotada de un gran número de vasos sanguíneos y que asegura la oxigenación del animal.

En la cabeza se encuentran unos tentáculos telescópicos que en su extremidad presentan lo que vulgarmente se denominan ojos. En realidad, se trata de órganos sensibles a la luz y al tacto, pero que no pueden ser llamados propiamente ojos, ya que permiten una apreciación de formas muy aproximativa. No hay verdaderos oídos sino otocistos, que son órganos auditivos igualmente útiles para el equilibrio del animal. Los otocistos registran toda perturbación mecánica gracias a algo semejante a unas piedrecillas que flotan en un líquido. Al menor eco, las minúsculas piedras (otolitos) empiezan a moverse y contactan con pestañas sensoriales que comunican con el nervio.

#### 4.2.2. Nutrición

El caracol tiene una forma muy particular de comer. Al no tener mandíbula, no mastica los alimentos sino que los ralla literalmente sobre la rádula (que etimológicamente significa rallador). La rádula es un órgano masticador

característico de los moluscos. Se presenta en forma de lengua dotada de gran cantidad de denticillos (el borgeña posee 200 hileras de 128, o sea unos 25.600).

Los caracoles son esencialmente vegetarianos. Se alimentan de hojas tiernas cuando la humedad es considerable. Tienen costumbres más bien nocturnas y raramente operan durante el día, excepto después de una lluvia.

Algunos de los alimentos que los caracoles consumen son: cebada, pepino, repollo, zanahoria, coliflor, apio, cerezas maduras, cebollines, trébol, puerro, ortiga, lechuga, avena, perejil, duraznos, peras maduras, ciruelas, papas, rábano, rosas, espinaca, cardo, tomates, nabo, trigo, hojas de plantas y pasto. Para los criaderos al aire libre se sugiere plantaciones que tengan ciclo de vida de dos años, período en el cual los caracoles maduran (trébol, diente de león, girasol, repollo, radicheta, acelga y achicoria).

También pueden alimentarse con alimento balanceado. En este caso deben prepararse específicamente para estos moluscos, ya que no existe un alimento de venta comercial formulado.

Tabla 29

<b>Componentes</b>	<b>Cantidades</b>
Calorías	76 kcal
Glúcidos	2%
Proteínas	15%
Vitamina C	15 mg
Yodo	0,006 mg
Azufre	140 mg
Agua	82 %
Lípidos	0,8%
Calcio	170 mg
Hierro	3,5 mg
Magnesio	250 mg
Zinc	2,2 mg

Nutrientes en 100 g de carne cruda de caracol

Fuente: COOPHEMS, 2000

La carne de caracol presenta ventajas alimenticias en comparación con otras carnes:

Tabla 30

Carne	Caracol	Vaca	Cerdo	Pollo	Pescado
Agua %	82	71	73	71	81
Proteína %	15	17	14	18	15
Grasas %	0,8	11,5	12	12	1,5
Minerales	1,93	0,9	0,7	0,8	2,5
Calorías/100g	70	163	180	120	70

Fuente: Borja, 2002.

Cabe destacar que en las proteínas que contiene la carne de caracol, están presentes la casi totalidad de los aminoácidos necesarios para el hombre y en las proporciones requeridas para la síntesis proteica.

Finalmente la carga bacteriana es relativamente baja, 85 000 gérmenes de media por gramo de carne cruda, esto es inferior a las otras carnes, donde se tiene que en un gramo de embutido los gérmenes se cuantifican en el orden de millones.

#### 4.2.3. Hibernación

La hibernación es un fenómeno muy complejo empleado por una gran cantidad de animales. Cuando las temperaturas bajan en invierno, se entierra en terreno blando o bajo una capa de hojas y forma una espesa membrana protectora, constituida por moco solidificado reforzado por partículas calcáreas. Dicho epifragma es además origen del nombre de la especie (*H. pomatia*) que se le da al borgoña, pues “poma” significa tapadera. El caracol, retractado en el centro de su concha, refuerza las defensas contra el frío añadiendo nuevos tabiques de moco para aislarse mejor.

La hibernación finaliza normalmente al llegar la primavera, entonces el caracol perfora las paredes de su prisión con el pie y dedica todo su tiempo a comer para recobrar fuerzas. Solamente después, dedicará su atención a la reproducción.

El caracol terrestre se desarrolla bien dentro de temperaturas que van desde los 15° a 21°C. y con una humedad ambiental del 70 al 80 por ciento, es por esta razón que el caracol sale generalmente después de llover. En los períodos de hibernación, es necesario que sea de unos 7°C.

#### 4.3. Localización en planta

La granja para la crianza de caracoles de tierra contará con áreas cerradas espacios distribuidos dependiendo de los procesos que se realizan en el sistema de crianza intensiva que se utilizara para la producción. El terreno mide 1.000 mts<sup>2</sup>. Contara con un una bodega, invernadero, oficina, lavadero y un área para futuras ampliaciones.

#### Distribución de las áreas

Grafico 1



El proyecto se realizara en nuestro país, en el departamento de Cundinamarca Municipio de Cota.

MERCADO: Este factor no influye en la decisión de localización de la planta, toda vez que el mercado objetivo se encuentra ubicado en el exterior.

FUENTES DE APROVISIONAMIENTO: En este municipio se cuenta con las fuentes de aprovisionamiento necesarias para el mantenimiento de la planta, como lo son agua, energía, mano de obra y transporte.

TRANSPORTE: Este municipio presenta una gran ventaja al encontrarse ubicado a tan solo 20 minutos del aeropuerto y cuenta con excelentes vías de acceso, por lo tanto los costos de transporte son moderados.

MANO DE OBRA: El municipio cuenta con alta disponibilidad de mano de obra para este tipo de proyecto, pues son en su mayoría campesinos con conocimiento agrícola y por no ser mano de obra calificada presenta un bajo costo.

ENERGÍA: El municipio cuenta con energía eléctrica suministrada por Codensa, por lo tanto es confiable y estable.

AGUA: El municipio cuenta con acueducto propio para el suministro del agua.

CLIMA: El municipio registra una temperatura promedio de 15 a 20° C apta para el cultivo de caracoles.

Elementos del sistema de servucción o de producción dependiendo del tipo de empresa

#### 4.4. Insumos

##### 4.4.1. Físicos

a. Semillas de Caracol: El caracol es hermafrodita atípico, este término significa que el animal posee ambos sexos: masculino y femenino. Sin embargo el caracol hembra debe aparearse para ser fecundado. Cuando dos caracoles se encuentran, empiezan a acercarse lentamente el uno al otro; luego se alzan el uno contra el otro y frotan sus cuerpos. Durante ese tiempo se acarician los tentáculos y ejecutan una especie de baile . El caracol tiene un período de incubación entre los 10 y 30 días a partir del apareamiento. □ El caracol hembra se conduce como una madre sorprendentemente cuidadosa. Empieza a buscar un lugar propicio para el desarrollo de sus crías, busca un lugar protegido que esté húmedo pero sin llegar a estar inundado, cerca de donde haya alimento en abundancia y en tierra blanda. Al construir el caracol el nido, empieza por barrer la superficie del suelo dejando la tierra al descubierto y luego se sirve de la cabeza para amontonar la tierra y formar una cavidad. Tiene una fuerza impresionante ya que consigue perforar a una profundidad de 8cm. Los huevecillos son depositados en el interior de la cavidad; es un proceso bastante dificultoso, ya que el caracol ha de descansar por un buen espacio de tiempo antes de cubrir cuidadosamente el nido; después el caracol abandonará definitivamente el lugar. Número de crías que tiene cada caracol pone de 70 a 140 huevos. Los entierran en un hoyo, donde permanecen de 15 a 20 días hasta que nacen los pequeños caracolutos. Suelen tener dos reproducciones al año: una en primavera, la otra en otoño.

b. Alimentos para los caracoles: basado en legumbres y concentrados.

De información: Sistemas de información y programas de contabilidad para llevar una información actualizada y detalla del proceso del caracol.

Energéticos: Electricidad y agua para el aseo de las maquinas, la planta y el procesamiento de los caracoles.

Humanos: Empleados como se detalla en el siguiente punto (Mano de Obra).

#### 4.5. Mano de obra

El personal de la empresa estará conformado por:

- 1 Gerente General
- 1 Jefe de Producción
- 1 Asistente Administrativo
- 1 Representante de Ventas
- 4 Operarios

##### 4.5.1 Agente físico o soporte físico

Maquinaria y equipos: una máquina para sacrificar el caracol (calentador) y una maquina empacadora con un costo aproximado de \$20M, un computador y un teléfono valor aproximado \$11M. Los caracoles se almacenarán en una unidad refrigerada de aproximadamente de 8.000 litros, con un costo aproximado de \$22.3M.

Estantería de Madera: para la ubicación de las tarrinas con los huevos, costo aproximado \$3M.

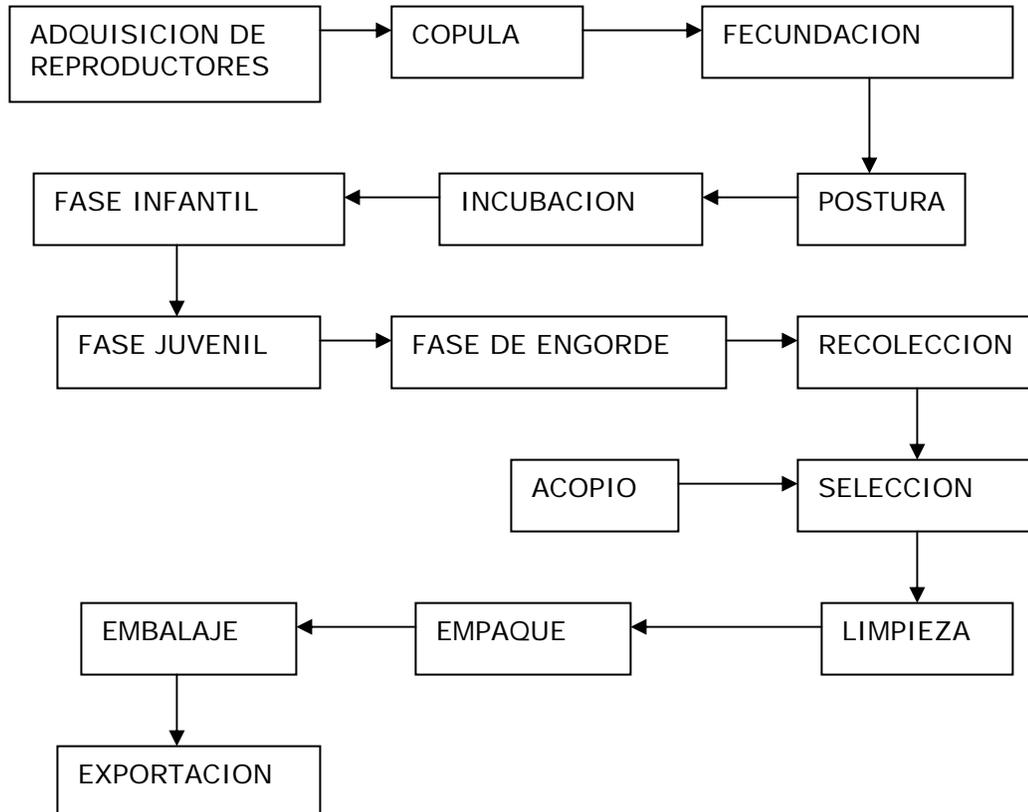
Cajas de Cartón: Se utilizarán cajas de cartón para congelados, en las cuales se empacarán bolsas plásticas con un contenido de 5Kg de caracoles vivos refrigerados.

Bolsas Plásticas: Utilizadas para el empaque de los caracoles.

#### 4.6. Proceso

##### 4.6.1 Diagrama del proceso

Grafico 2



El tiempo total del proceso es de 207 días.

##### 4.6.2. Descripción del Proceso

- Cópula

Previamente existe un período durante el cual los dos animales se reconocen y se frotan repetidamente, adoptando una postura horizontal en direcciones opuestas, hacen contacto con los tentáculos y la boca para finalmente entrelazar los cuerpos. Seguido intercambian espermatozoides que se dirigen a la respectiva cámara de fecundación de su pareja. Este proceso de cópula dura de 12 a 24 horas.

- Fecundación

En este proceso los óvulos se desplazan a la “cámara de fecundación” para unirse con los espermatozoides allí almacenados. Los óvulos fecundados son acumulados y rodeados por una capa de albúmina y más tarde por una cubierta calcárea blanquecina que se endurece al entrar en contacto con el aire. Esta etapa dura de 30 a 60 minutos.

- Postura

Los caracoles realizan la postura, dependiendo de las condiciones ambientales, luego de tres semanas de la etapa de fecundación. Para este proceso el caracol se introduce en el sustrato hasta la cima de su concha, posteriormente perfora un agujero y construye una cámara en forma de un embudo invertido. Seguido introduce la cabeza en el orificio y ovoposita, con un intervalo de 5 a 10 minutos por huevo. La cantidad varía entre 80 y 180 huevos, dependiendo de la edad del reproductor. Los huevos están cubiertos de una sustancia pegajosa denominada vitelina, por lo que todos se quedan juntos en forma de racimo. Por último, el animal cubre el agujero con un montículo de tierra. El proceso de postura se tarda 24 horas.

- Fase de incubación

Se utiliza una estantería de madera, ubicadas en el interior del invernadero, que nos permita ubicar las tarrinas con los huevos. Si se mantiene la temperatura de 20 ° C y la humedad regulada los huevos eclosionan a los 21 días. La mortalidad es del 10 al 12%. La eclosión sucede cuando el embrión se ha desarrollado completamente en el interior del huevo, por lo que el caracol bebé rompe la cáscara y sale al exterior.

El caracol recién nacido, permanece de 4 a 6 días en la cámara de incubación, alimentándose del vitelo (rico en proteínas) y restos calcáreos producto de la ruptura del huevo de donde nació. Seguido excava en la tierra para ascender hacia la superficie. El porcentaje de eclosión varía de acuerdo a las condiciones hereditarias, fecundidad, prolificidad, condiciones ambientales y es del 95 al 97%. El peso por caracol al nacer es de 0.02 a 0.03 gramos.

- Fase infantil

Los caracoles eclosionados se extraen de la incubadora con la ayuda de una cuchara y son trasladados a los parques de cría. El agua es suministrada a través de una esponja mojada, para que el caracol la tome succionando y de esta manera evitar que se ahoguen. En esta etapa los caracoles bebés son animales ya bien formados, con todas las características físicas y morfológicas de un escargot adulto.

Esta fase es la más crítica de todas, la mortalidad asciende del 10 al 15%, debido a que los animales se están adaptando a su nuevo entorno de vida, por lo que deben ser manipulados con mucho cuidado especialmente por la fragilidad de su concha.

En este lugar permanecen durante un mes y la densidad recomendable es de 2.000 caracoles por m<sup>2</sup>. El desarrollo es muy activo y llegan a pesar entre 0.10 y

0.15 gramos. La limpieza de las instalaciones y la humidificación del ambiente deben ser permanentes. Se debe tener cuidado con la humedad, principalmente en la mañana, debido a que los primeros rayos del sol pueden secar a los caracoles y matarlos.

- Fase juvenil

Los caracoles continúan en el parque de cría. En esta fase permanecerán dos meses y la mortalidad es del 5 al 10%. La densidad disminuye a 1 000 animales por metro cuadrado. Al finalizar esta etapa los animales pesan entre 10 y 12 gramos; se escoge el 1% de los caracoles para que en el futuro sirvan de reproductores, los mismos serán trasladados a cajas de madera en el invernadero.

- Engorde

Una vez situados los caracoles en el parque de engorde ya queda poco trabajo para el helicultor. La principal preocupación debe ser la de evitar la entrada en el recinto, sin motivo, de personas ajenas a la actividad, con el fin de no arriesgarse a contaminar a los caracoles.

El tiempo para engordar a los animales es de dos meses y el índice de mortalidad disminuye al 8%. La densidad que se debe utilizar es de 500 animales por m<sup>2</sup>. Al finalizar esta etapa los ejemplares pesan entre 20 a 25 gramos. Se debe evitar que en esta fase los caracoles superen los 6 meses de edad, debido a que pueden alcanzar la madurez sexual y ovopositar, lo que restará valor económico al producto.

- Recolección

La recolección es realizada por un trabajador, quien selecciona y separa de forma manual los caracoles que están listos para ser comercializados.

La selección se realiza dependiendo de la edad y peso, según los requerimientos del mercado; es decir, caracoles de 6 meses de edad y con un peso de 10 a 15 gramos aproximadamente. También se debe observar que los caracoles no tengan malformaciones, parásitos ni mal olor. Estos caracoles son trasladados a la sala de poscosecha, donde son seleccionados los animales que serán comercializados.

- Limpieza

Se bañan los caracoles en chorros de agua.

- Procesamiento

Se receipta los caracoles vivos, para posteriormente ser pesados y se someten a un proceso de ayuno que dura entre 5 y 150 días.

- Empaque y embalaje

Vivos refrigerados en bolsas plásticas de 5 Kg. colocados de dos en las mismas cajas de cartón para congelados, en contenedores refrigerados de 6 a 8 grados centígrados enviados por barco.

#### 4.6.3. Producción según capacidad del invernadero

Teniendo en cuenta la capacidad del invernadero el proceso se inicia con 11.250 caracoles y obteniendo al final del ciclo productivo 9.808 caracoles. La unidad de medida de venta es el Kilogramo.

Tabla31

ETAPA	No CARACOLES	VALOR	CONCEPTO	PESO (gr)
Reproducción	11.250		Reproductores	25
		85%	Supervivencia en reproductores	
	9.563		Total de reproductores que sobreviven	
		100	Número de huevos por caracol	
	956.250		Total de huevos ovopositados por los reproductores	
		88%	Supervivencia en incubación	
	841.500		Total de huevos que sobreviven en incubación	
		95%	Supervivencia en Eclosión	
	799.425		Número de infantiles nacidos	0.10 a 0.15
Infantil		85%	Supervivencia en Infantiles	
	679.511		Total de caracoles infantiles que sobreviven	
Juvenil		90%	Supervivencia en Juveniles	10 a 12
	611.560		Total de caracoles juveniles que sobreviven	
		1%	Selección de nuevos reproductores	25
	6.116		Total de caracoles seleccionados para reproductores	
Engorde	605.445		Total de caracoles no seleccionados para reproductores y destinados para engorde	
		90%	Supervivencia en Engorde	
	544.900		Total de caracoles engordados que sobreviven	20
		90%	Caracoles aptos para la venta	
	490.410		Total de caracoles que salen	20



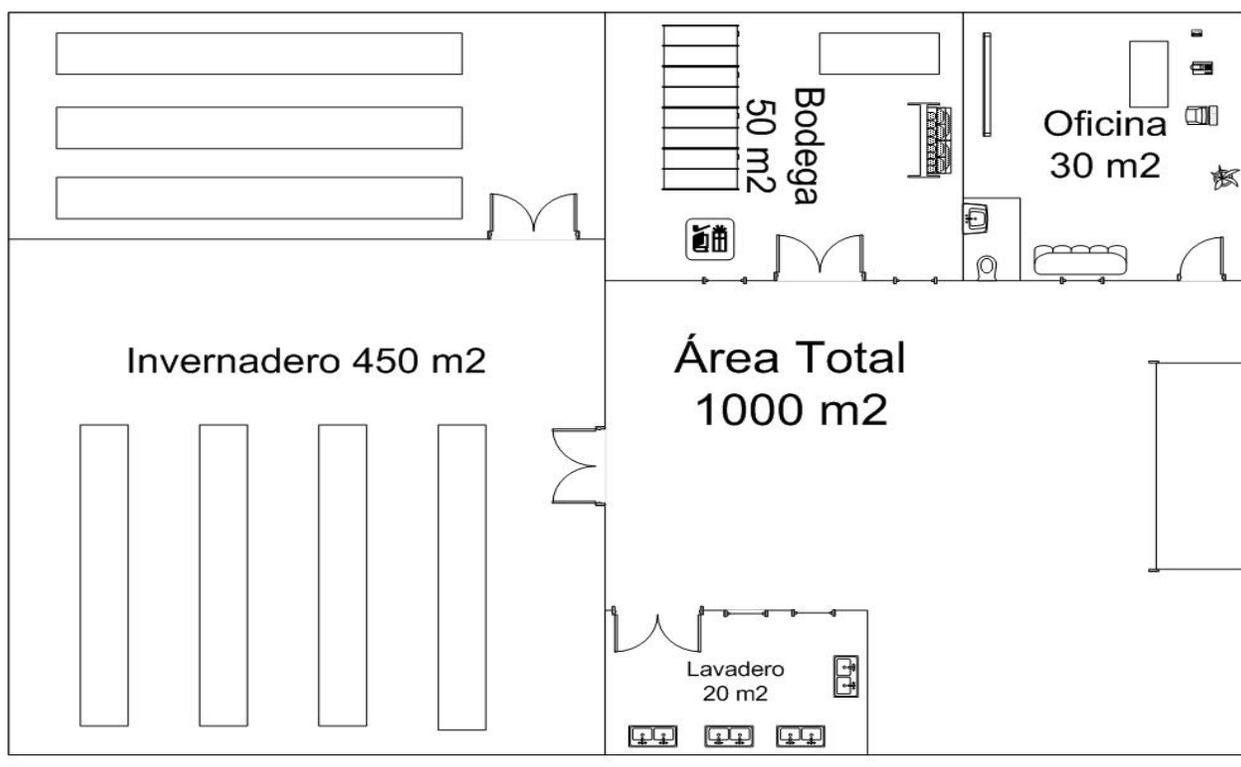


Grafico 3

#### 4.7.1. Invernadero

Comprende el sistema de cría en recintos cerrados. El invernadero de fácil construcción y acceso económico permite obtener un control adecuado de la temperatura y la humedad relativa.

El invernadero se caracteriza por presentar un grado de hermeticidad que viene dado por el plástico, su calibre y coloración varia según la calidad, siendo aconsejable el plástico invernadero de color verde, es recomendable enterrar el plástico a una profundidad de 15 o 20 cms del suelo.

Por ser de plástico se tiende a encerrar el calor en el invernadero así que se debe prestar atención a la evacuación del calor, para ello simplemente se ubican ventanas con malla de anejo plástico y se evita que se formen temperaturas en intenso calor superiores a los 40° C, si se tiene la facilidad resultaría conveniente

incorporar aspersores mecánicos, o nebulizadores que se basan en la proyección de un chorro de agua sobre un disco que gira gran velocidad, algunos utilizan ventiladores para sacar el aire caliente del invernadero y expulsarlo al exterior, existe una ventaja en este sistema ya que posibilita la programación de los ventiladores y nebulizadores para mantener los parámetros constantes.

Las dimensiones no deben ser exageradas generalmente se recomiendan los 20 m de largo por 6 de ancho con una altura que resulte accesible para el operador, de esta forma dentro del mismo invernadero se pueden dividir el recinto en secciones de cría, según el tamaño y la edad.

El invernadero debe construirse estratégicamente alejado de la irradiación solar, si no se posee una fuente natural de sombra se puede recurrir a la polisombra para atenuar el efecto de la luz. En el interior del invernadero se deben acondicionar baterías o cajas de cría para ubicar a los caracoles, con madera que soporte la humedad y el trabajo pesado, ubicando mallas o tapas con anejo en las cajas para evitar la fuga de los caracoles.

#### 4.8. Proceso administrativo en el sistema de producción

Tabla 33

PROCESO	DIAS
Adquisición de Reproductores	3
Copula	1
Fecundación	1
Puesta	1
Incubación	30
Fase Infantil	30
Fase Juvenil	60
Fase de Engorde	60
Recolección	2
Selección	2
Limpieza	7
Empaque	5
Embalaje	5

#### 4.8.1. Sistema de Producción

Se utilizará el Sistema Intensivo, el cual se realiza en recintos cerrados, con temperatura y humedad reguladas, consiste en criar los caracoles en ciclo completo en recintos cerrados como pueden ser invernáculos o galpones reciclados, durante todo el ciclo vital. Requiere un estricto control de alimento y de la higiene para minimizar el riesgo de enfermedades. Los caracoles serán adultos a los 90 días y estarán en condiciones de reproducirse a los 180 días.

El sistema productivo en recintos cerrados o cría intensiva se realiza en colgadores plásticos verticales lo que permite incrementar considerablemente la superficie de cría y obtener el mayor aprovechamiento de la superficie del recinto. El ambiente de estas salas estará totalmente controlado respecto a la temperatura con 15 a 21°C, humedad de 70% a 80% y fotoperiodo de 12 horas luz y 12 horas oscuridad de manera de lograr el microclima ideal.

Los caracoles introducidos, mantenidos y criados en condiciones artificiales se acoplan, ponen huevos y llegan a adultos, pero es necesario un estricto control de la higiene, del alimento y de los parámetros climáticos para obtener éxito.

En ambiente cerrado se está menos sujeto al riesgo de depredadores, insectos, roedores, etc., pero presenta mayores problemas porque acumula la similitud del anhídrido carbónico (en recintos cerrados no hay adecuada aireación) y la nula posibilidad de beneficiarse de la natural y tan necesaria humedad derivada de la deposición del rocío nocturno en el suelo. Todos estos factores son el condicionante de un excesivo costo de mano de obra y una presencia continuada del hombre en el criadero artificial, lo cual afecta considerablemente la rentabilidad de la explotación.

El sistema de recintos cerrados es el que teóricamente brinda más rendimiento por unidad de superficie, además de permitir la instalación de criaderos en regiones donde las condiciones climáticas no son favorables.

Este sistema brinda mejores posibilidades para la cría en lugares fríos y secos ya que es menos costoso elevar la temperatura y humedad que bajarlas (refrigeración). Posee la gran ventaja comercial, que las crías pueden desarrollarse en poco tiempo, ya que reducen o anulan las etapas de estivación y/o hibernación del caracol.

Los caracoles son colocados en los módulos de cría para su reproducción, colocándose dentro de estos módulos los potes de cría con tierra para que los moluscos puedan colocar allí sus huevos. Cuando nacen los caracoles estos son colocados en las bandejas de cría.

#### 4.8.2. Programación de producción

Por la misma característica del proceso agroindustrial de nuestro producto la programación de producción se efectúa por un sistema de lotes, donde es crítico la duración de cada una de las fases del proceso definiendo la ruta crítica que nos da el ciclo total del producto.

#### 4.8.3. Indicadores del proceso

Los indicadores de nuestro proceso de producción están básicamente orientados a las fases biológicas de todo el ciclo de producción y la medición de las variables mas relevantes que nos permitan producir el mayor numero de kilos por área utilizada de invernadero.

##### 4.8.3.1. Indicador de primer nivel

Tabla 34

INDICADOR	OBJETIVO
Kilos de producto año – unidad de área	18 kilos año por metro cuadrado

##### 4.8.3.2 Indicador de segundo nivel

Tabla 35

INDICADOR	OBJETIVO
Índice mortalidad fase incubación	Menos 10%
Índice de eclosión	Mayor 95%
Índice mortalidad fase infantil	Menos 15%
Índice mortalidad fase juvenil	Menos 7%
Índice mortalidad fase engorde	Menos 5%
Duración ciclo total de producción	Menos 6 meses
Peso unitario al finalizar el ciclo	18 gramos

## 5 . ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO

### 5.1. Nómina

Para llevar a cabo la puesta en marcha de las operaciones nuestra compañía, hemos definido una estructura organizacional sobre la cual realizamos el estudio de costos de la siguiente manera:

- Gerente General
- Asistente de Administración
- Jefe de producción
- Operario(s)
- Representante(s) de Ventas

En este sentido, hemos definido la siguiente composición para cada uno de los 5 años dentro de los cuales se realizarán las proyecciones de costos:

Tabla 36

Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente General	1	1	1	1	1
Asistente de Administración	1	1	1	1	1
Jefe de producción	1	1	1	1	1
Operario(s)	4	6	7	7	7
Representante(s) de Ventas	1	2	2	2	2

A partir del año 2 esperamos realizar una ampliación gradual en la estructura de personal para atender un incremento en la demanda que esperamos se presente en la maduración de la operación.

Por otro lado, y realizando un benchmarking con el sector hemos definido para el año 1 de operación el siguiente rango salarial:

Tabla 37

Cargo		Salario por cargo
Gerente General		3.000.000
Asistente	de	
Administración		1.500.000
Jefe de producción		1.800.000
Operario(s)		500.000
Representante(s)	de	
Ventas		1.000.000

Adicionalmente, y para tener en cuenta el comportamiento del rubro de salarios en la proyección de los 5 años, tomamos en cuenta un incremento del 6% sobre el salario con el fin de beneficiar a los empleados de la compañía en alrededor de 2 puntos porcentuales por encima de la inflación estimada por el Banco de la República:

## 5.2. Inflación proyectada

Año 2 (3,78%)

Año 3 (3,38%)

Año 4 (3,18%)

Año 5 (3,5%)

De acuerdo a la Ley laboral Colombiana, los % aplicables a tener en cuenta como base por concepto de parafiscales y prestaciones sociales y que son utilizadas para calcular el rubro de nómina son los siguientes:

Tabla 38

CONCEPTO	%
<u>Aportes Parafiscales</u>	
CAJA DE COMPENSACION	4.00%
I.C.B.F.	3.00%
SENA	2.00%
<u>Prestaciones Sociales</u>	
CESANTIA	8.33%
INT. SOBRE CESANTIA	1.00%
PRIMA SEMESTRAL	8.33%
VACACIONES	4.16%
<u>Seguridad Social</u>	
PENSION	11.63%
SALUD	8.50%
RIESGO PROF	0.32%

De acuerdo con lo anterior, el análisis económico del rubro de costos por concepto de nómina es el que presentamos a continuación:

Tabla 39

<b>AÑO 1</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>Gerente General</b>	<b>Asistente Admon</b>	<b>Jefe de Producción</b>	<b>Operación</b>	<b>Representante de Ventas</b>
CAJA DE COMPENSACION	120,000	60,000	72,000	20,000	40,000
I.C.B.F.	90,000	45,000	54,000	15,000	30,000
SENA	60,000	30,000	36,000	10,000	20,000
SUB. TRANSPORTE \$	-	-	50,800	50,800	50,800
CESANTIA	249,900	124,950	149,940	41,650	83,300
INT. SOBRE CESANTIA	30,000	15,000	18,000	5,000	10,000
PRIMA SEMESTRAL	249,900	124,950	149,940	41,650	83,300
VACACIONES	124,800	62,400	74,880	20,800	41,600
PENSION	348,900	174,450	209,340	58,150	116,300
MEDICINA	240,000	120,000	144,000	40,000	80,000
RIESGO PROF	9,600	4,800	5,760	1,600	3,200
<b>SUELDO</b>	<b>3,000,000</b>	<b>1,500,000</b>	<b>1,800,000</b>	<b>500,000</b>	<b>1,000,000</b>
No. Personas por cargo	1	1	1	4	1
Por 12 meses	12	12	12	12	12
<b>TOTAL</b>	<b>51,037,200</b>	<b>25,518,600</b>	<b>30,622,320</b>	<b>34,024,800</b>	<b>17,012,400</b>
			<b>TOTAL AÑO 1</b>		<b>158,215,320</b>

Tabla 40

<b>AÑO 2. Incremento del</b>	<b>6%</b>				
<b>CONCEPTO</b>	<b>Gerente General</b>	<b>Asistente Admon</b>	<b>Jefe de Producción</b>	<b>Operación</b>	<b>Representante de Ventas</b>
CAJA DE COMPENSACION	127,200	63,600	76,320	21,200	42,400
I.C.B.F.	95,400	47,700	57,240	15,900	31,800
SENA	63,600	31,800	38,160	10,600	21,200
SUB. TRANSPORTE \$	-	-	54,864	54,864	54,864
CESANTIA	264,894	132,447	158,936	44,149	88,298
INT. SOBRE CESANTIA	31,800	15,900	19,080	5,300	10,600
PRIMA SEMESTRAL	264,894	132,447	158,936	44,149	88,298
VACACIONES	132,288	66,144	79,373	22,048	44,096
PENSION	369,834	184,917	221,900	61,639	123,278
MEDICINA	254,400	127,200	152,640	42,400	84,800
RIESGO PROF	10,176	5,088	6,106	1,696	3,392
<b>SUELDO</b>	<b>3,180,000</b>	<b>1,590,000</b>	<b>1,908,000</b>	<b>530,000</b>	<b>1,060,000</b>
No. Personas por cargo	1	1	1	6	2
Por 12 meses	12	12	12	12	12
<b>TOTAL</b>	<b>54,099,432</b>	<b>27,049,716</b>	<b>32,459,659</b>	<b>54,099,432</b>	<b>36,066,288</b>
			<b>TOTAL AÑO 2</b>		<b>203,774,527</b>

Tabla 41

<b>AÑO 3. Incremento del</b>	<b>6%</b>				
<b>CONCEPTO</b>	<b>Gerente General</b>	<b>Asistente Admon</b>	<b>Jefe de Producción</b>	<b>Operación</b>	<b>Representante de Ventas</b>
CAJA DE COMPENSACION	134,832	67,416	80,899	22,472	44,944
I.C.B.F.	101,124	50,562	60,674	16,854	33,708
SENA	67,416	33,708	40,450	11,236	22,472
SUB. TRANSPORTE \$	-	-	59,253	59,253	59,253
CESANTIA	280,788	140,394	168,473	46,798	93,596
INT. SOBRE CESANTIA	33,708	16,854	20,225	5,618	11,236
PRIMA SEMESTRAL	280,788	140,394	168,473	46,798	93,596
VACACIONES	140,225	70,113	84,135	23,371	46,742
PENSION	392,024	196,012	235,214	65,337	130,675
MEDICINA	269,664	134,832	161,798	44,944	89,888
RIESGO PROF	10,787	5,393	6,472	1,798	3,596
<b>SUELDO</b>	<b>3,370,800</b>	<b>1,685,400</b>	<b>2,022,480</b>	<b>561,800</b>	<b>1,123,600</b>
No. Personas por cargo	1	1	1	7	2
Por 12 meses	12	12	12	12	12
<b>TOTAL</b>	<b>57,345,398</b>	<b>28,672,699</b>	<b>34,407,239</b>	<b>66,902,964</b>	<b>38,230,265</b>
			<b>TOTAL AÑO 3</b>		<b>225,558,565</b>

Tabla 42

<b>AÑO 4. Incremento del</b>	<b>6%</b>				
<b>CONCEPTO</b>	<b>Gerente General</b>	<b>Asistente Admon</b>	<b>Jefe de Producción</b>	<b>Operación</b>	<b>Representante de Ventas</b>
CAJA DE COMPENSACION	142,922	71,461	85,753	23,820	47,641
I.C.B.F.	107,191	53,596	64,315	17,865	35,730
SENA	71,461	35,730	42,877	11,910	23,820
SUB. TRANSPORTE \$	-	-	63,993	63,993	63,993
CESANTIA	297,635	148,817	178,581	49,606	99,212
INT. SOBRE CESANTIA	35,730	17,865	21,438	5,955	11,910
PRIMA SEMESTRAL	297,635	148,817	178,581	49,606	99,212
VACACIONES	148,639	74,319	89,183	24,773	49,546
PENSION	415,545	207,773	249,327	69,258	138,515
MEDICINA	285,844	142,922	171,506	47,641	95,281
RIESGO PROF	11,434	5,717	6,860	1,906	3,811
<b>SUELDO</b>	<b>3,573,048</b>	<b>1,786,524</b>	<b>2,143,829</b>	<b>595,508</b>	<b>1,191,016</b>
No. Personas por cargo	1	1	1	7	2
Por 12 meses	12	12	12	12	12
<b>TOTAL</b>	<b>60,786,122</b>	<b>30,393,061</b>	<b>36,471,673</b>	<b>70,917,142</b>	<b>40,524,081</b>
			<b>TOTAL AÑO 4</b>		<b>239,092,079</b>

Tabla 43

AÑO 5. Incremento del	6%				
CONCEPTO	Gerente General	Asistente Admon	Jefe de Producción	Operación	Representante de Ventas
CAJA DE COMPENSACION	151,497	75,749	90,898	25,250	50,499
I.C.B.F.	113,623	56,811	68,174	18,937	37,874
SENA	75,749	37,874	45,449	12,625	25,250
SUB. TRANSPORTE \$	-	-	69,113	69,113	69,113
CESANTIA	315,493	157,746	189,296	52,582	105,164
INT. SOBRE CESANTIA	37,874	18,937	22,725	6,312	12,625
PRIMA SEMESTRAL	315,493	157,746	189,296	52,582	105,164
VACACIONES	157,557	78,779	94,534	26,260	52,519
PENSION	440,478	220,239	264,287	73,413	146,826
MEDICINA	302,994	151,497	181,797	50,499	100,998
RIESGO PROF	12,120	6,060	7,272	2,020	4,040
<b>SUELDO</b>	<b>3,787,431</b>	<b>1,893,715</b>	<b>2,272,459</b>	<b>631,238</b>	<b>1,262,477</b>
No. Personas por cargo	1	1	1	7	2
Por 12 meses	12	12	12	12	12
<b>TOTAL</b>	<b>64,433,289</b>	<b>32,216,645</b>	<b>38,659,973</b>	<b>75,172,171</b>	<b>42,955,526</b>
			<b>TOTAL AÑO 5</b>		<b>253,437,604</b>

### 5.3. Inversiones.

Las inversiones necesarias para la puesta en marcha de la idea de negocio comprenden:

Tabla 44

Activos Fijos	Costo Año 0	Costo Año 1	Costo Año 2	Costo Año 3	Costo Año 4	Costo Año 5
Maquina calentadora (Sacrificio)	12,000,000			12,000,000		
Maquina empacadora	8,000,000			8,000,000		
Computadores	6,000,000		3,000,000			
Teléfono	5,000,000					
Unidad refrigeradora	22,300,000			11,000,000		
Estanteria	3,000,000			2,000,000		
	<b>56,300,000</b>	-	<b>3,000,000</b>	<b>33,000,000</b>	-	-

### 5.4. Ingresos

Para hablar de ingresos de la operación, es preciso definir el plan comercial de ventas para cada uno de los años. Debido a que no se recibirán ingresos operacionales por otros conceptos, el único componente de los ingresos lo

constituirán las Ventas de los productos. (Con excepción de los ingresos por intereses que generen las inversiones temporales que hagamos con los excedentes de caja).

Hemos definido las cifras de ventas de producto por referencia con el fin de cuantificar el valor del ingreso anual.

Tabla 45

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio de Venta	20,000	21,000	22,050	23,153	24,310
Kilos Vendidos	32,400	35,100	37,800	40,500	43,200
<b>TOTAL VENTAS</b>	<b>648,000,000</b>	<b>737,100,000</b>	<b>833,490,000</b>	<b>937,676,250</b>	<b>1,050,197,400</b>
Ventas de Contado	648,000,000	589,680,000	666,792,000	750,141,000	840,157,920
Ventas a Credito		147,420,000	166,698,000	187,535,250	210,039,480

## 5.5. Costos

A continuación describimos el costo de los productos ofertados:

Tabla 46

<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Kilos Cosechados años	32,400	35,100	37,800	40,500	43,200
Costo por Kilo Caracol Vivo	9,000	8,182	7,438	6,762	6,147
Costo Bolsas Plasticas 5 kilos	80	83	86	89	92
Costo Cajas de Carton 10 Kilos	250	259	268	277	287
Fletes por Tonelada	950,000	983,250	1,017,664	1,053,282	1,090,147
Costo Caracol	291,600,000	287,181,818	281,157,025	273,854,245	265,555,631
Costo de Empaque	1,328,400	1,489,469	1,660,185	1,841,026	2,032,493
Costo de Mano de Obra	64,647,120	86,559,091	101,310,203	107,388,815	113,832,144
Costo de transporte	30,780,000	34,512,075	38,467,690	42,657,920	47,094,344
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>	<b>388,355,520</b>	<b>409,742,453</b>	<b>422,595,102</b>	<b>425,742,006</b>	<b>428,514,612</b>

Las premisas base para el costeo fueron:

Tabla 47

<b>Premisas Base</b>	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caracoles vivos x Unidad	60	60	60	60	60
Kilos por 60 Caracoles	1	1	1	1	1
Kilos por metro cuadrado	18	18	18	18	18
Zona de invernadero mt2	600	650	700	750	800
Kilos en Invernadero Producidos	10,800	11,700	12,600	13,500	14,400
Numero de Cosechas	3	3	3	3	3
Kilos Cosechados años	32,400	35,100	37,800	40,500	43,200

## Gastos Administrativos y de Ventas

Tabla 48

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Arrendamiento	60,000,000	62,100,000	64,273,500	66,523,073	68,851,380
Servicios Públicos	5,000,000	5,250,000	5,512,500	5,788,125	6,077,531
Gastos Administrativos (Nomina)	76,555,800	81,149,148	86,018,097	91,179,183	96,649,934
Gastos de Venta (Nomina)	17,012,400	36,066,288	38,230,265	40,524,081	42,955,526
Gastos de Depreciación	8,496,667	8,496,667	9,496,667	12,996,667	12,996,667
Comisiones en Venta	19,440,000	22,113,000	25,004,700	28,130,288	31,505,922
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS</b>	<b>186,504,867</b>	<b>215,175,103</b>	<b>228,535,729</b>	<b>245,141,416</b>	<b>259,036,960</b>

## Depreciación

Tabla 49

<b>Depreciación</b>	<b>Vida Util</b>	<b>Costo Año 1</b>	<b>Costo Año 2</b>	<b>Costo Año 3</b>	<b>Costo Año 4</b>	<b>Costo Año 5</b>
Maquina calentadora (Sacrificio)	10	1,200,000	1,200,000	1,200,000	2,400,000	2,400,000
Maquina empacadora	10	800,000	800,000	800,000	1,600,000	1,600,000
Computador	3	2,000,000	2,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
Teléfono	3	1,666,667	1,666,667	1,666,667	1,666,667	1,666,667
Unidad refrigeradora	10	2,230,000	2,230,000	2,230,000	3,330,000	3,330,000
Estateria	5	600,000	600,000	600,000	1,000,000	1,000,000
		<b>8,496,667</b>	<b>8,496,667</b>	<b>9,496,667</b>	<b>12,996,667</b>	<b>12,996,667</b>

## 5.6. Financiación.

Hemos definido el siguiente modelo de financiación para la puesta en marcha y operación del proyecto.

Inicialmente se cuenta con un aporte de socios por valor de \$20,000,000 a razón de \$5.000.000 por cada uno de ellos.

Para la puesta en marcha, se tiene definido solicitar un préstamo a nombre de la sociedad por valor de \$56.300.000 pagaderos a 10 años con una tasa del 16,8%

La cuota mensual fija sería de \$971,357 Ver tabla de amortización en Anexo C.

Es importante mencionar que previamente a tomar la decisión de financiación evaluamos un modelo financiero en el cual la operación no requiriese financiación externa, es decir que el capital fuese aportado 100 % por los socios, (Ver Anexo D)

El resultado de dicha evaluación fue comparado con el modelo financiero donde acudíamos a financiación externa, concluyendo que la opción mas favorable en términos de tasa interna de retorno era la opción que contemplaba financiación externa.

- Excedentes de Efectivo

Los excedentes de efectivo al cierre del ejercicio se invierten a una tasa del 10%. En todos los casos mantenemos una disponibilidad en caja para administrar el capital de trabajo de \$ 20.000.000.

- 

- Inversiones de caja

Tabla 50

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Inversiones</b>	<b>69,979,991</b>	<b>82,365,304</b>	<b>102,417,079</b>	<b>289,935,687</b>	<b>550,952,895</b>
Tasa	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
	76,977,990	90,601,834	112,658,787	318,929,256	606,048,184
Interés	6,997,999	8,236,530	10,241,708	28,993,569	55,095,289

De acuerdo con la evaluación financiera los estados financieros para determinar las necesidades de caja y manejo de flujos se relacionan a continuación.

- Flujo de caja

Tabla 51

	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Saldo Inicial en Caja	20,000,000	20,000,000	89,979,991	102,365,304	122,417,079	309,935,687
<b>Ingresos</b>						
Ventas de Contado	-	648,000,000	663,390,000	666,792,000	750,141,000	840,157,920
Ventas a Crédito	-	-	-	73,710,000	166,698,000	187,535,250
Intereses Inversiones	-	-	6,997,999	8,236,530	10,241,708	28,993,569
Prestamos Adquiridos LP	56,300,000	-	-	-	-	-
Sobregiros	-	-	-	-	-	-
<b>Egresos</b>						
Costo Caracol	-	291,600,000	287,181,818	281,157,025	273,854,245	265,555,631
Costo de Empaque	-	1,328,400	1,489,469	1,660,185	1,841,026	2,032,493
Costo de Mano de Obra	-	64,647,120	86,559,091	101,310,203	107,388,815	113,832,144
Costo de transporte	-	30,780,000	34,512,075	38,467,690	42,657,920	47,094,344
Arrendamiento	-	60,000,000	62,100,000	64,273,500	66,523,073	68,851,380
Servicios Publicos	-	5,000,000	5,250,000	5,512,500	5,788,125	6,077,531
Gastos Administrativos (Nomina)	-	76,555,800	81,149,148	86,018,097	91,179,183	96,649,934
Gastos de Venta (Nomina)	-	17,012,400	36,066,288	38,230,265	40,524,081	42,955,526
Comisiones en Venta	-	19,440,000	22,113,000	25,004,700	28,130,288	31,505,922
Impuestos	-	-	26,925,509	42,396,303	70,019,055	109,458,337
Inversion en Activos	56,300,000	-	3,000,000	33,000,000	-	-
Amortización de deuda	-	2,375,278	2,806,532	3,316,083	3,918,148	4,629,524
Intereses Deuda	-	9,281,010	8,849,757	8,340,205	7,738,140	7,026,765
<b>Saldo Final en Caja</b>	<b>20,000,000</b>	<b>89,979,991</b>	<b>102,365,304</b>	<b>122,417,079</b>	<b>309,935,687</b>	<b>570,952,895</b>
<b>Inversiones</b>	<b>-</b>	<b>69,979,991</b>	<b>82,365,304</b>	<b>102,417,079</b>	<b>289,935,687</b>	<b>550,952,895</b>
Caja Final	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000

Como se puede observar los flujos generados por el proyecto permiten que se cumpla con la operación del negocio, la obligación financiera y que cualquier ampliación de capital sin necesidad de recurrir a nuevos préstamos. Los excedentes de flujo como se mencionó anteriormente serán invertidos.

- Flujos de Efectivo

Tabla 52

*FLUJO DE EFECTIVO METODO 1*

FLUJO DE CAJA NETO	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CAJA INICIAL	20,000,000	-	-	-	-	-
VENTAS	-	648,000,000	663,390,000	740,502,000	916,839,000	1,027,693,170
INGRESOS POR INTERESES	-	-	6,997,999	8,236,530	10,241,708	28,993,569
PRESTAMOS	56,300,000	-	-	-	-	-
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>76,300,000</b>	<b>648,000,000</b>	<b>670,387,999</b>	<b>748,738,530</b>	<b>927,080,708</b>	<b>1,056,686,739</b>
EGRESOS						
ACTIVOS	-56,300,000	-	-3,000,000	-33,000,000	-	-
INTANGIBLES						
COSTO DE PRODUCCION	-	-388,355,520	-409,742,453	-422,595,102	-425,742,006	-428,514,612
COSTOS FIJOS Y GASTOS FIJOS	-	-178,008,200	-206,678,436	-219,039,062	-232,144,749	-246,040,293
OBLIGACIONES	-	-2,375,278	-2,806,532	-3,316,083	-3,918,148	-4,629,524
INTERESES OBLIGACIONES	-	-9,281,010	-8,849,757	-8,340,205	-7,738,140	-7,026,765
IMPUESTOS	-	-	-26,925,509	-42,396,303	-70,019,055	-109,458,337
PAGO DISTRIBUCION UTILIDADES						
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>-56,300,000</b>	<b>-578,020,009</b>	<b>-658,002,686</b>	<b>-728,686,756</b>	<b>-739,562,099</b>	<b>-795,669,531</b>
<b>INGRESOS EFECTIVOS</b>	<b>20,000,000</b>	<b>69,979,991</b>	<b>12,385,313</b>	<b>20,051,775</b>	<b>187,518,609</b>	<b>261,017,207</b>
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>-20,000,000</b>	<b>69,979,991</b>	<b>12,385,313</b>	<b>20,051,775</b>	<b>187,518,609</b>	<b>261,017,207</b>

Tabla 53

*FLUJO DE EFECTIVO METODO 2*

FLUJO DE CAJA NETO	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UTILIDAD NETO		43981,088	69172,915	114,241,616	178,559,919	254,642,899
MOMENTO INTERESES POR COBRAR		-6,997,999	-1,238,531	-2,005,177	-18,751,861	-26,101,721
MOMENTO OCC		-	-7370,000	-9,988,000	-20,837,230	-22,504,230
MOMENTO ACTIVOS FIJOS		-	-3,000,000	-33,000,000	-	-
MOMENTO OBLIGACIÓN FFA		-2,375,278	-2,806,532	-3,316,083	-3,918,148	-4,629,524
MOMENTO IMPUESTOS		26,925,509	15,470,794	27,622,752	39,499,282	46,613,117
DEPRECIACION		8,466,667	8,466,667	9,466,667	12,986,667	12,986,667
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>-</b>	<b>69,979,991</b>	<b>12,385,313</b>	<b>20,051,775</b>	<b>187,518,609</b>	<b>261,017,207</b>

## Estado de resultados

Tabla 54

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos Operacionales	648,000,000	737,100,000	833,490,000	937,676,250	1,050,197,400
Costo de Producción	388,355,520	409,742,453	422,595,102	425,742,006	428,514,612
Gastod Admon y Ventas	186,504,867	215,175,103	228,535,729	245,141,416	259,036,960
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>73,139,613</b>	<b>112,182,444</b>	<b>182,359,169</b>	<b>266,792,828</b>	<b>362,645,828</b>
Ingreso por Intereses	6,997,999	8,236,530	10,241,708	28,993,569	55,095,289
Gasto por Intereses	9,281,010	8,849,757	8,340,205	7,738,140	7,026,765
<b>Utilidad Neta</b>	<b>70,856,602</b>	<b>111,569,218</b>	<b>184,260,672</b>	<b>288,048,257</b>	<b>410,714,353</b>
Impuestos 38%	26,925,509	42,396,303	70,019,055	109,458,337	156,071,454
<b>Utilidad neta Periodo</b>	<b>43,931,093</b>	<b>69,172,915</b>	<b>114,241,616</b>	<b>178,589,919</b>	<b>254,642,899</b>

- Balance General

Tabla 55

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000
Inversiones Temporales	-	69,979,991	82,365,304	102,417,079	289,935,687	550,952,895
Intereses por cobrar	-	6,997,999	8,236,530	10,241,708	28,993,569	55,095,289
Cuentas por cobrar	-	-	73,710,000	166,698,000	187,535,250	210,039,480
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>20,000,000</b>	<b>96,977,990</b>	<b>184,311,834</b>	<b>299,356,787</b>	<b>526,464,506</b>	<b>836,087,664</b>
Activos Fijos	56,300,000	56,300,000	59,300,000	92,300,000	92,300,000	92,300,000
Depreciación	-	8,496,667	16,993,333	26,490,000	39,486,667	52,483,333
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>56,300,000</b>	<b>47,803,333</b>	<b>42,306,667</b>	<b>65,810,000</b>	<b>52,813,333</b>	<b>39,816,667</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>76,300,000</b>	<b>144,781,324</b>	<b>226,618,501</b>	<b>365,166,787</b>	<b>579,277,840</b>	<b>875,904,331</b>
Obligaciones Bancarias	-	-	-	-	-	-
Impuestos por Pagar	-	26,925,509	42,396,303	70,019,055	109,458,337	156,071,454
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>-</b>	<b>26,925,509</b>	<b>42,396,303</b>	<b>70,019,055</b>	<b>109,458,337</b>	<b>156,071,454</b>
Obligaciones Bancarias LP	56,300,000	53,924,722	51,118,190	47,802,107	43,883,958	39,254,434
<b>TOTAL PASIVOS LP</b>	<b>56,300,000</b>	<b>53,924,722</b>	<b>51,118,190</b>	<b>47,802,107</b>	<b>43,883,958</b>	<b>39,254,434</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>56,300,000</b>	<b>80,850,230</b>	<b>93,514,493</b>	<b>117,821,162</b>	<b>153,342,296</b>	<b>195,325,888</b>
Capital	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000	20,000,000
Utilidades Acumuladas	-	43,931,093	113,104,008	227,345,625	405,935,544	660,578,443
<b>PATRIMONIO</b>	<b>20,000,000</b>	<b>63,931,093</b>	<b>133,104,008</b>	<b>247,345,625</b>	<b>425,935,544</b>	<b>680,578,443</b>
<b>PASIVO MAS PATRIMONIO</b>	<b>76,300,000</b>	<b>144,781,324</b>	<b>226,618,501</b>	<b>365,166,787</b>	<b>579,277,840</b>	<b>875,904,331</b>

## 5.7. Algunos indicadores

### **VPN METODO 1**

TASA DESCUENTO	25%
Valor presente año 1	55,983,993
Valor presente año 2	7,926,600
Valor presente año 3	10,266,509
Valor presente año 4	76,807,622
Valor presente año 5	85,530,119
Suma VP FCN	236,514,842
VP lo	20,000,000
VPN	216,514,842

### **VPN METODO 2**

VPN	\$ 216,514,842.49
-----	-------------------

<b>TIR</b>	293%
------------	------

Como se puede observar con el resultado de la Tasa Interna de Retorno el proyecto genera una serie de flujos de caja que respecto de la inversión nacional para los accionistas, genera un rendimiento muy por encima de las expectativas iniciales del 25%

## **6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO**

### 6.1. Estructura organizacional de la empresa

#### 6.1.1. Mapa estratégico

##### 6.1.1.1. Definición de la empresa

HELIX TRADE LTDA es una empresa colombiana enfocada a desarrollar e impulsar el creciente y prospero mercado de la Helicicultura en Colombia, teniendo como mercado objetivo a las personas que desean tener hábitos alimenticios sanos, que les gusta lo natural y lo saludable.

##### 6.1.1.2. Misión

Nuestra empresa se crea con el fin de dar respuesta al crecimiento constante de la demanda mundial de los escargots, abasteciendo y satisfaciendo oportunamente un mercado deseoso de aprovechar las propiedades alimenticias del caracol de óptima calidad sanitaria, ricos en proteínas y carbohidratos; de agradable exquisitez para cualquier paladar, basados en buenas prácticas agrícolas, asegurando así un producto de excelente calidad.

##### 6.1.1.3. Visión

Mantenernos como una empresa líder en la producción y comercialización de escargots de alta calidad y ofrecer productos y servicios que se adapten a las necesidades de nuestros clientes internacionales.

Aspiramos hacer de la calidad el principio empresarial por excelencia, a efectos de ser líderes en el mercado proporcionando satisfacción a sus clientes; con caracoles ecológicos de sabor irreprochable.

#### 6.1.1.4. Objetivos corporativos

- Cultivar y comercializar caracol de exportación para consumo masivo.
- Producir y comercializar los derivados del caracol
- Cultivar pie de cría
- Desarrollar y aplicar estándares de calidad a todos nuestros procesos
- Realizar alianzas estratégicas en el gremio.
- Compartir Información biológica, estructural y legal, relacionada con la helicultura.
- Promover la participación activa de nuevas personas en el gremio

#### 6.1.1.5. Propuesta de valor

Posicionar de la marca HELIX TRADE LTDA como un productor del sector helícola que cumple con los mayores estándares de calidad en su proceso productivo, permitiéndonos mantener un alto nivel de satisfacción de nuestros clientes para ser percibidos como la mejor opción del mercado.

Garantizar el crecimiento sostenido de las ventas por lo menos entre un 12 y 14% del año anterior, superando las expectativas del cliente de acuerdo al desarrollo esperado de la empresa.

#### 6.1.1.6. Factores claves del éxito

La carne de caracol es un gran nutriente comparado con otros tipos de carne (res, cerdo, pescado), rico en proteínas, calcio y ácidos. Su explotación no solo se realiza para el consumo; también lo es para la salud (problemas hepáticos, arteriosclerosis, colesterol, entre otros) y para uso cosmetológicos (estética facial y corporal) .

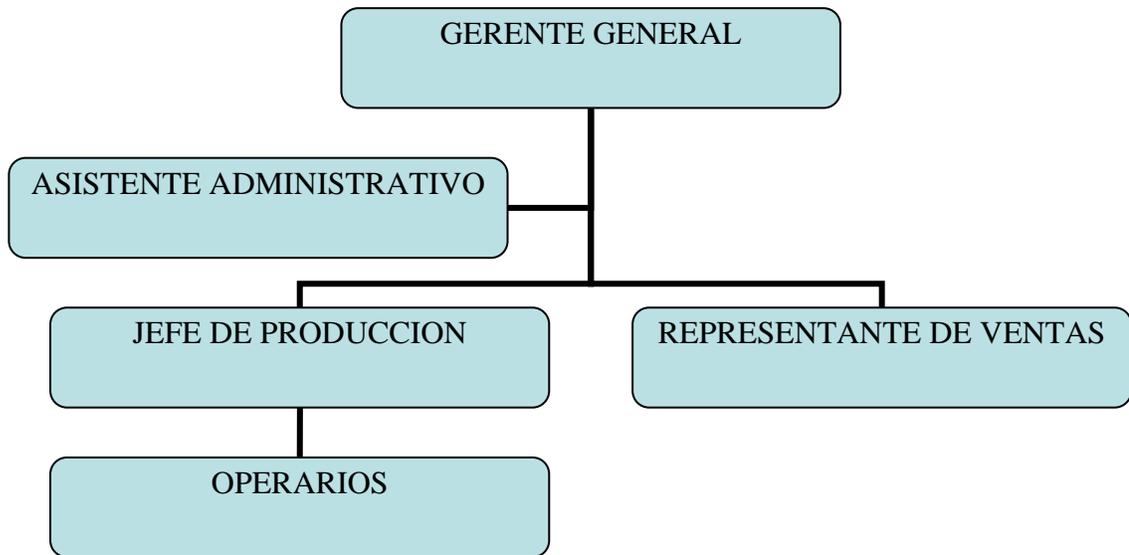
#### 6.1.1.7. Estrategia corporativa

El consumo de caracol terrestre tiene una fuerte demanda internacional, en Colombia la actividad de producción helicícola es muy incipiente. Esto indica que puede constituirse en un importante negocio en la medida en que se genere una cultura en nuestro país, mejorando los sistemas de producción representados en calidad, cantidad y continuidad para satisfacer las necesidades de los países consumidores.

En Europa, los países de Francia, España, Italia y Grecia como principales consumidores, actualmente tienen insuficiencias en su autoabastecimiento, dando margen a la importaciones de más del 60% del consumo anual. Nuestro país posee diversidad de climas por encontrarse en una zona tropical, lo que determina múltiples ventajas para la crianza del caracol y por ende mantener una continuidad en la producción, comparado con los principales países productores que mantienen estaciones climáticas durante el año.

#### 6.2. Estructura organizacional de la empresa

Grafico 4



### 6.3. Estructura divisional

#### 6.3.1. Objetivos del área

##### 6.3.1.1 Objetivos gerencia general

###### Objetivo general

- Planear, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las actividades necesarias para llegar a cabo la misión y visión de la Organización.

###### Objetivos específicos

- Crear las estrategias necesarias para llevar a cabo los objetivos específicos de cada área.

- Crear la estructura necesaria para llevar a cabo las estrategias determinadas.
- Definir el presupuesto de la Compañía y validar que se de cumplimiento al mismo.
- Ajustar constantemente el esquema organizacional de la empresa a las modificaciones de la estrategia, de manera que asegure un mejor desempeño.

#### 6.3.1.2 Objetivo área de ventas

##### a. Objetivo general

- Garantizar el crecimiento sostenido de las ventas, superando las expectativas del cliente de acuerdo al desarrollo esperado de la empresa.

##### b. Objetivos específicos

- Suministrar información continua del comportamiento del mercado.
- Buscar nuevos negocios.
- Representar la empresa ante los clientes siguiendo las políticas institucionales.
- Definir un responsable del área comercial para mercados nacionales e internacionales.
- Buscar e implementar diferentes estrategias para el desarrollo del comercio exterior.

### 6.3.1.3 Objetivo área administrativa

#### a. Objetivo general

- Proveer las herramientas necesarias para evaluar la gestión de la empresa y garantizar una adecuada administración de los recursos, buscando la más alta rentabilidad con el menor riesgo posible garantizando el aumento de valor de la empresa.

#### b. Objetivos específicos

- Garantizar la disponibilidad de la información contable actualizada.
- Controlar los costos y precios del producto.
- Implementar un sistema de compras.

### 6.3.1.4 Objetivo área de producción

#### a. Objetivo general

- Garantizar la calidad de los productos de la empresa
- Aumentar la capacidad y estandarizar el proceso productivo.

#### b. Objetivos específicos

- Garantizar el adecuado desempeño de los operarios en el proceso productivo.
- Optimizar el uso de la capacidad de producción instalada.
- Establecer los controles de calidad en el proceso que permitan cumplir con los estándares internacionales exigidos por el sector

#### 6.4.1. Perfil de los cargos por área

##### 6.4.1.1. Perfil cargo gerente general

Tabla 56

1. IDENTIFICACION DEL CARGO.	
1.1. NOMBRE DEL CARGO.	GERENTE GENERAL
1.2. UNIDAD A LA QUE PERTENECE:	GERENCIA
1.3. ÁREA FUNCIONAL:	ADMINISTRATIVO

1. SITUACIÓN.	
1.1. NIVEL:	1
1.2. RELACIONES JERÁRQUICAS.	
2.2.1. SUPERIOR INMEDIATO:	JUNTA DIRECTIVA
2.2.2. PERSONAS A CARGO	8
2.3. SALARIO MENSUAL	\$3.000.000
2.4. HORARIO	
2.5. JORNADA DE TRABAJO	

## 1. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CARGO.

### 3.1. OBJETIVOS

Dirige, coordina, evalúa y controla la marcha diaria de la empresa, además de vigilar y verificar el adecuado funcionamiento de los servicios prestados.

Establecer directrices, planear y definir las estrategias para el cumplimiento de los objetivos propuestos por la junta directiva.

Prestar apoyo en la definición de las metas y objetivos de la Compañía.

Responsable del presupuesto anual de ingresos y gastos de la Compañía, controlando y evaluando los resultados mes a mes de los proyectos asignados para tomar las decisiones necesarias.

### 3.2. FUNCIONES

Establecer la sistemática de optimización de los Recursos Humanos, así como de equipos y materiales.

Presentar reportes periódicos a la Junta Directiva sobre la gestión y los resultados de la Compañía.

Tramita y toma las decisiones adecuadas en relación a las quejas y solicitudes que usuarios realicen sobre el servicio público

Velar por la capacitación del personal que trabaja en la Compañía con el fin de asegurar que el personal tenga las competencias requeridas para sus labores.

Realizar la provisión de ingresos y gastos de la Compañía.

## 2. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CARGO

4.1. INFORMA EL RESULTADO DE SU

JUNTA DIRECTIVA

4.2. INDICADORES DE GESTION DEL CARGO

EVALUACION DE LA GESTION A TRAVES DE LOS INDICADORES DE GENERACION DE VALOR - EVA

## 3. SELECCIÓN Y PLAN DE DESARROLLO

### 5.1. SELECCIÓN

Para el proceso de Selección de la Gerencia General, la empresa los realizará a través de un proceso de una empresa de "headhunters" la cual consiste en :

1. Recepción preliminar de los candidatos.
2. Pruebas de aptitud, tales como pruebas psicológicas, pruebas de conocimiento, pruebas de desempeño.
3. Entrevistas de Selección.
4. Verificación de las referencias.
5. Entrevista con la junta de accionista.

### 5.2. PLAN DE DESARROLLO

1. Capacitación
3. Después de los 5 años de lograr el crecimiento objetivo en la generación de valor podrá acceder acciones de la Compañía.

1. PROFESIOGRAMA (PERFIL DEL CARGO).				
NOMBRE DEL CARGO.		Gerente General		
REQUISITOS PARA EL DESEMPEÑO DEL TRABAJO				
1. RESPONSABILIDAD				
Sobre	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Efectivo	X			
PC-Comunicaciones	X			
Máquinas	X			
Herramientas	X			
Materiales	X			
Documentos Públicos	X			
Documentos Confidenciales	X			
Cliente Interno	X			
Seguridad del CI	X			
Cooperación con el CI	X			
Instrucción del CI	X			
Disciplina y Control del CI	X			
Cliente Externo	X			
Contactar	X			
Atender	X			
Mantenimiento Preventivo – Correctivo	X			
2. CONOCIMIENTOS DEL TRABAJO				
Marco Legal	Planeación Estratégica	Técnicas de Organización y Gestión		
Mercadeo	Finanzas	Administración		
Políticas, Normas del Cargo	Funciones del Cargo	Procesos Globales		
3. APLICACIÓN MENTAL				
	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Iniciativa	X			

Adaptabilidad	X			
Criterio	X			
Agilidad Mental	X			
4. DESTREZA Y PRECISION				
	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Velocidad	X			
Precisión	X			
Destreza	X			
Exactitud	X			
Coordinación	X			
Cuidado	X			
Pericia	X			
5. IDIOMAS				
IDIOMAS	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Español	L E C			
Inglés	L E C			
L = Lectura. E = Escritura. C = Conversación				
6. INFORMATICA				
Software	Máximo	Normal	Mínimo	No
Sistema Operativo Windows 95 -98 – 2000 - me - XP	X			
Suite de Oficina Office	X			
Excel	X			
Word	X			
Power Point	X			
Publisher – Corel				X
Suite de Oficina Star Office				X
Outlook	X			

EXPERIENCIA				
NO SE REQUIERE ( )		SE REQUIERE (x)	TIEMPO ESTIMADO ___5___ AÑOS	
APRENDIZAJE				
FORMAL: (x)		INFORMAL:	DURACION:	
ENTRENAMIENTO:				
Trabajadores sin experiencia:		Trabajadores experimentados: 1 mes		
EDUCACION:				
Primaria ( )	Bachillerato Académico ( )	Bachillerato Comercial ( )	Bachillerato Técnico ( )	
Universitaria ( )	Especialización (x)	Otros ( ) _____ _____		
PROFESIONES:				
Administración de Empresas		Ingeniería Industrial o Agroindustrial		Economía
DEMANDAS FÍSICAS:				
Caminar: ( )	Digitar: ( )	Hablar: (x)	Observar: (x)	Oír: (x)
CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS PROPIOS DEL TRABAJO:				
El trabajo se realiza en:	Recinto Cerrado: (x)	Recinto Abierto: ( )	En los dos: ( )	

La luz es:	Solar: (x)	Artificial: (x)	Directa: (x)	Indirecta: ( )
El aire es:	Puro: (x)	Impuro: ( )	Hay polvo: ( )	
El ambiente es:	Calido: (x)	Medio: ( )	Frio: ( )	Variable: ( )
Los ruidos son:	Muchos: ( )	Regulares: (x)	Pocos: ( )	Molestos: ( )
El puesto de trabajo es:	Cómodo: (x)	Aceptable: ( )	Incomodo: ( )	
El peligro en el trabajo es:	Mucho: ( )	Alguno: ( )	Poco: ( )	Ninguno: (x)
Las enfermedades de trabajo son:	Muchos: ( )	Pocos: (x)	Ninguno: ( )	
Los olores desagradables son:	Mucho: ( )	Alguno: ( )	Poco: (x)	Ninguno: (x)
La ventilación es:	Suficiente: (x)	Regular: ( )	Deficiente: ( )	

CARACTERISTICAS REQUERIDAS DEL TRABAJADOR:

CARACTERISTICA	MAX.	MED.	MIN.	NO
Memoria para detalles o cosas	X			
Memoria para ideas (abstracto)	X			
Memoria para órdenes verbales	X			
Memoria para órdenes escritas	X			
Memoria de nombres y personas	X			
Cálculo aritmético	X			
Inteligencia Racional	X			
Inteligencia Emocional	X			
Iniciativa	X			
Adaptabilidad	X			
Estabilidad	X			
Estabilidad Emocional	X			

Concentración entre distracciones	X				
Atención a muchos detalles	X				
Habilidad para tomar decisiones	X				
Destreza en expresión escrita	X				
Claridad en expresión oral	X				
Tacto para tratar con la gente	X				
Apariencia personal	X				
TIPO DE SALARIO:					
NUMERO DE HORAS LABORABLES	Al día: N/A	A la semana:		Al mes:	
SEXO :	REQUERIDO: Masculino ( ) Femenino ( )	PREFERIDO: Masculino ( ) Femenino ( )			
FACTORES:					
FACTOR	EXCELENTE	BUENO	NORMA L	REGULA R	DEFICIEN TE
Cantidad de Trabajo		X			
Calidad de Trabajo	X				
Puntualidad y Asistencia	X				
Capacidad para planear y organizar	X				
Iniciativa	X				
Aptitud para coordinar grupos o individuos	X				
Capacidad para resumir y expresar ideas	X				
NIVEL:	Estratégico: (x)		Táctico: ( )	Operativo: ( )	

### 6.4.1.2. Perfil cargo Jefe de producción

Tabla 57

2. 1.IDENTIFICACION DEL CARGO.		
1.1	NOMBRE DEL CARGO.	JEFE DE PRODUCCION
1.2	UNIDAD A LA QUE PERTENECE:	PRODUCCION
1.3	ÁREA FUNCIONAL:	PRODUCCION
2 SITUACIÓN.		
2.1	NIVEL:	2
2.2	RELACIONES JERÁRQUICAS.	
2.3	SUPERIOR INMEDIATO:	GERENTE GENERAL
2.4	PERSONAS A CARGO	4
2.5	SALARIO MENSUAL	\$1.800.000
2.6	HORARIO	48 HORAS
2.7	JORNADA DE TRABAJO	7:30 A 5:30
2. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CARGO.		
3.1. OBJETIVOS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar, evaluar, diseñar, mejorar, operar y gerenciar el proceso de producción.</li> <li>• Establecer directrices, planear y coordinar la ejecución de los servicios prestados por el área, respondiendo por el cumplimiento de los contratos y proyectos asignados.</li> <li>• Prestar apoyo en la definición de las metas y objetivos del área, participar en la determinación de normas y procedimientos para el desarrollo de las actividades del área.</li> </ul>		
3.2 FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la evaluación de los proveedores.</li> <li>• Realizar y mantener el inventario de materias primas necesario para la producción.</li> <li>• Controlar el proceso de producción para dar cumplimiento a la demanda.</li> <li>• Mantener estandarizado el proceso de producción.</li> <li>• Garantizar los estándares de calidad de los productos.</li> <li>• Controlar el flujo y distribución de las materias primas y de los materiales o mercancías dentro de la empresa.</li> </ul>		

- Desarrollar los adecuados métodos de trabajo
- Desarrollar la prevención de riesgos laborales.
- Velar por el cumplimiento de las normas, procedimientos y políticas de la compañía por parte del personal a su cargo.
- Revisar la nómina del personal a cargo.
- Establecer métodos de evaluación de desempeño de personal a su cargo.

### 3. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CARGO

4.1. INFORMA EL RESULTADO DE SU GESTIÓN A:	GERENTE GENERAL
4.2. INDICADORES DE GESTION DEL CARGO	GESTION DE CALIDAD CONTROL DE PRODUCCION

### 4. SELECCIÓN Y PLAN DE DESARROLLO

<p>5.1. SELECCIÓN</p> <p>Para el proceso de Selección del Ingeniero de producción se debe realizar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recepción preliminar de los candidatos.</li> <li>2. Pruebas de aptitud, pruebas de desempeño.</li> <li>3. Entrevistas de Selección.</li> <li>4. Verificación de las referencias.</li> <li>6. Entrevista con el Gerente General.</li> </ol>
<p>5.2. PLAN DE DESARROLLO</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitación</li> <li>2. Por cumplimiento de objetivos se entregará una bonificación.</li> </ol>

### PROFESIOGRAMA (PERFIL DEL CARGO).

NOMBRE DEL CARGO.	JEFE DE PRODUCCION			
REQUISITOS PARA EL DESEMPEÑO DEL TRABAJO				
1. RESPONSABILIDAD				
Sobre	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Efectivo			X	

PC-Comunicaciones		X		
Máquinas	X			
Herramientas	X			
Materiales	X			
Documentos Públicos		X		
Documentos Confidenciales	X			
Cliente Interno	X			
Seguridad del CI	X			
Cooperación con el CI	X			
Instrucción del CI	X			
Disciplina y Control del CI	X			
Cliente Externo		X		
Contactar			X	
Atender		X		
Mantenimiento Preventivo - Correctivo	X			

## 2. CONOCIMIENTOS DEL TRABAJO

Marco Legal X	Planeación Estratégica X	Técnicas de Organización y Gestión X
Mercadeo	Finanzas	Administración X
Políticas, Normas del Cargo X	Funciones del Cargo X	Procesos Globales

## 3. APLICACIÓN MENTAL

	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Iniciativa	X			
Adaptabilidad	X			
Criterio	X			
Agilidad Mental	X			

## 4. DESTREZA Y PRECISION

	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Velocidad	X			
Precisión	X			
Destreza	X			
Exactitud	X			
Coordinación	X			
Cuidado	X			
Pericia	X			

5. IDIOMAS

IDIOMAS	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Español	L E C			
Inglés		L E C		

L = Lectura. E = Escritura. C = Conversación

6. INFORMATICA

Software	Máximo	Normal	Mínimo	No
Sistema Operativo Windows 95 -98 – 2000 - me - XP	X			
Suite de Oficina Office	X			
Excel	X			
Word	X			
Power Point		X		
Publisher – Corel				X
Suite de Oficina Star Office				X
Outlook	X			

EXPERIENCIA

NO SE REQUIERE ( )	SE REQUIERE (x)	TIEMPO ESTIMADO __2__
	AÑOS	

APRENDIZAJE

FORMAL: (x)		INFORMAL:	DURACION:	
ENTRENAMIENTO:				
Trabajadores sin experiencia:		Trabajadores experimentados: 3 mes		
EDUCACION:				
Primaria ( )	Bachillerato Académico ( )	Bachillerato Comercial ( )	Bachillerato Técnico ( )	
Universitaria (X)	Especialización ( )	Otros ( ) _____ _____		
PROFESIONES:				
		Ingeniería Industrial o Agroindustrial		
DEMANDAS FÍSICAS:				
Caminar: ( )	Digitar: ( )	Hablar: (x)	Observar: (x)	Oír: (x)
CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS PROPIOS DEL TRABAJO:				
El trabajo se realiza en:	Recinto Cerrado: (x )	Recinto Abierto: ( )	En los dos: ( )	
La luz es:	Solar: (x)	Artificial: (x)	Directa: (x)	Indirecta: ( )
El aire es:	Puro: (x)	Impuro: ( )	Hay polvo: ( )	
El ambiente es:	Calido: (x)	Medio: ( )	Frío: ( )	Variable: ( )
Los ruidos son:	Muchos: ( )	Regulares: (x)	Pocos: ( )	Molestos: ( )
El puesto de trabajo es:	Cómodo: (x)	Aceptable: ( )	Incomod o: ( )	
El peligro en el trabajo es:	Mucho: ( )	Alguno: ( )	Poco: ( )	Ninguno: (x)
Las enfermedades de trabajo son:	Muchos: ( )	Pocos: (x)	Ninguno: ( )	
Los olores	Mucho: ( )	Alguno: ( )	Poco: (x)	Ninguno: (x)

desagradables son:					
La ventilación es:	Suficiente:(x )	Regular: ( )	Deficiente: ( )		
CARACTERISTICAS REQUERIDAS DEL TRABAJADOR:					
CARACTERISTICA	MAX.	MED.	MIN.	NO	
Memoria para detalles o cosas	X				
Memoria para ideas (abstracto)	X				
Memoria para órdenes verbales	X				
Memoria para órdenes escritas		X			
Memoria de nombres y personas	X				
Cálculo aritmético	X				
Inteligencia Racional	X				
Inteligencia Emocional	X				
Iniciativa	X				
Adaptabilidad		X			
Estabilidad	X				
Estabilidad Emocional	X				
Concentración entre distracciones	X				
Atención a muchos detalles	X				
Habilidad para tomar decisiones	X				
Destreza en expresión escrita	X				
Claridad en expresión oral	X				
Tacto para tratar con la gente	X				
Apariencia personal		X			
TIPO DE SALARIO:					
NUMERO DE HORAS LABORABLES	Al día: 8	A la semana:	Al mes:		
SEXO :	REQUERIDO: Masculino ( ) Femenino ( )	PREFERIDO: Masculino (X ) Femenino ( )			
FACTORES:					
FACTOR	EXCELENTE	BUENO	NORMAL	REGULAR	DEFICIENTE
Cantidad de Trabajo	X				

Calidad de Trabajo	X				
Puntualidad y Asistencia	X				
Capacidad para planear y organizar	X				
Iniciativa	X				
Aptitud para coordinar grupos o individuos	X				
Capacidad para resumir y expresar ideas	X				
NIVEL:	Estratégico: ( )		Táctico: ( )	Operativo: ( X )	

### 6.4.1.3. Perfil cargo asistente administrativo

Tabla 58

1. IDENTIFICACION DEL CARGO.	
1.1 NOMBRE DEL CARGO.	ASISTENTE ADMINISTRATIVO
1.2 UNIDAD A LA QUE PERTENECE:	ADMINISTRATIVO
1.3 ÁREA FUNCIONAL:	ADMINISTRATIVO

2 SITUACIÓN.	
2.1 NIVEL:	2
2.2 RELACIONES JERÁRQUICAS.	
2.3 SUPERIOR INMEDIATO:	GERENTE
2.4 PERSONAS A CARGO	
2.5 SALARIO MENSUAL	\$1.500.000
2.5 HORARIO	48 HORAS SEMANALES
2.6 JORNADA DE TRABAJO	7:30 A 5:00 LUNES A VIENES

3 ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CARGO.	
3.1. OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveer las herramientas necesarias para evaluar la gestión de la empresa.</li> </ul>	
3.2. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión y previsión de tesorería y contabilidad</li> <li>• Realizar una adecuada gestión de cobros y pagos</li> <li>• Desarrollar una adecuada relación con clientes y proveedores</li> <li>• Mantener una adecuada relación con asesorías externas fiscales, contables y/o laborales</li> <li>• Mantener actualizada la información de la empresa.</li> <li>• Controlar los costos y gastos de operación de la Compañía.</li> <li>• Implementar el sistema de calidad de la Compañía.</li> <li>• Manejar adecuadamente la caja menor de la Organización.</li> </ul>	
4 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CARGO	
4.1. INFORMA EL RESULTADO DE SU	GERENTE GENERAL

GESTIÓN A:	
4.2. INDICADORES DE GESTION DEL CARGO	INDICADORES DE ROTACION DE CARTERA
<b>5 SELECCIÓN Y PLAN DE DESARROLLO</b>	
<b>5.1. SELECCIÓN</b> Para el proceso de la Asistente Administrativa se debe realizar: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recepción preliminar de los candidatos.</li> <li>2. Pruebas de aptitud, pruebas de psicología.</li> <li>3. Entrevistas de Selección.</li> <li>4. Verificación de las referencias.</li> <li>5. Entrevista con el Gerente General.</li> </ol>	
<b>5.2. PLAN DE DESARROLLO</b> 1. Capacitación	

<b>PROFESIOGRAMA (PERFIL DEL CARGO),</b>				
NOMBRE DEL CARGO.	ASISTENTE ADMINISTRATIVO			
REQUISITOS PARA EL DESEMPEÑO DEL TRABAJO				
1. RESPONSABILIDAD				
Sobre	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Efectivo	X			
PC-Comunicaciones		X		
Máquinas			X	
Herramientas				X
Materiales				X
Documentos Públicos	X			
Documentos Confidenciales	X			
Cliente Interno	X			
Seguridad del CI		X		
Cooperación con el CI	X			
Instrucción del CI	X			
Disciplina y Control del CI	X			

Contactar	X			
Atender	X			
Mantenimiento Preventivo - Correctivo		X		

2. CONOCIMIENTOS DEL TRABAJO

Marco Legal x	Planeación Estratégica	Técnicas de Organización y Gestión
Mercadeo	Finanzas	Administración x
Políticas, Normas del Cargo x	Funciones del Cargo x	Procesos Globales

3. APLICACIÓN MENTAL

	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Iniciativa	X			
Adaptabilidad	X			
Criterio		X		
Agilidad Mental	X			

4. DESTREZA Y PRECISION

	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Velocidad		X		
Precisión		X		
Destreza		X		
Exactitud	X			
Coordinación	X			
Cuidado	X			
Pericia	X			

5. IDIOMAS

IDIOMAS	Máxima	Normal	Mínima	Sin

Español	L E C			
Inglés		L E C		
L = Lectura. E = Escritura. C = Conversación				
6. INFORMATICA				
Software	Máximo	Normal	Mínimo	No
Sistema Operativo Windows 95 -98 – 2000 - me - XP	X			
Suite de Oficina Office	X			
Excel	X			
Word	X			
Power Point		X		
Publisher – Corel				X
Suite de Oficina Star Office				X
Outlook	X			
EXPERIENCIA				
NO SE REQUIERE ( )	SE REQUIERE (X)	TIEMPO ESTIMADO _1_ AÑOS		
APRENDIZAJE				
FORMAL: (x)	INFORMAL:	DURACION:		
ENTRENAMIENTO:				
Trabajadores sin experiencia:	Trabajadores experimentados: 1 mes			
EDUCACION:				
Primaria ( )	Bachillerato Académico ( )	Bachillerato Comercial ( )	Bachillerato Técnico ( )	
Universitaria ( x)	Especialización ( )	Otros ( ) _ ESTUDIANTE _____		
PROFESIONES:				
Administración de Empresas	Contaduría			

DEMANDAS FÍSICAS:				
Caminar: ( )	Digitar: (x )	Hablar: (x)	Observar: (x)	Oír: (x)
CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS PROPIOS DEL TRABAJO:				
El trabajo se realiza en:	Recinto Cerrado: (x )	Recinto Abierto: ( )	En los dos: ( )	
La luz es:	Solar: (x)	Artificial: (x)	Directa: (x)	Indirecta: ( )
El aire es:	Puro: (x)	Impuro: ( )	Hay polvo: ( )	
El ambiente es:	Calido: ( x)	Medio: ( )	Frío: ( )	Variable: ( )
Los ruidos son:	Muchos: ( )	Regulares: ( x)	Pocos: ( )	Molestos: ( )
El puesto de trabajo es:	Cómodo: (x)	Aceptable: ( )	Incomodo: ( )	
El peligro en el trabajo es:	Mucho: ( )	Alguno: ( )	Poco: ( )	Ninguno: (x)
Las enfermedades de trabajo son:	Muchos: ( )	Pocos: (x)	Ninguno: ( )	
Los olores desagradables son:	Mucho: ( )	Alguno: ( )	Poco: (x)	Ninguno: (x)
La ventilación es:	Suficiente:(x)	Regular: ( )	Deficiente: ( )	
CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS DEL TRABAJADOR:				
CARACTERÍSTICA	MAX.	MED.	MIN.	NO
Memoria para detalles o cosas	X			
Memoria para ideas (abstracto)		X		
Memoria para órdenes verbales	x			
Memoria para órdenes escritas	x			
Memoria de nombres y	X			

personas					
Cálculo aritmético	X				
Inteligencia Racional		X			
Inteligencia Emocional		X			
Iniciativa	X				
Adaptabilidad	X				
Estabilidad	X				
Estabilidad Emocional		X			
Concentración entre distracciones	X				
Atención a muchos detalles	X				
Habilidad para tomar decisiones		X			
Destreza en expresión escrita	X				
Claridad en expresión oral	X				
Tacto para tratar con la gente	X				
Apariencia personal	X				
TIPO DE SALARIO:					
NUMERO DE HORAS LABORABLES	Al día: 8		A la semana:	Al mes:	
SEXO :	REQUERIDO: Masculino ( ) Femenino ( x)		PREFERIDO: Masculino ( ) Femenino ( x)		
FACTORES:					
FACTOR	EXCELENTE	BUENO	NORMAL	REGULAR	DEFICIENTE
Cantidad de Trabajo		X			
Calidad de	X				

Trabajo					
Puntualidad y Asistencia	X				
Capacidad para planear y organizar			X		
Iniciativa		X			
Aptitud para coordinar grupos o individuos			X		
Capacidad para resumir y expresar ideas	X				
NIVEL:	Estratégico: (x)		Táctico: ( )		Operativo: ( )

#### 6.3.2.4. Perfil cargo representante de ventas

Tabla 59

1. IDENTIFICACION DEL CARGO.	
1.1 NOMBRE DEL CARGO.	REPRESENTANTE DE VENTAS
1.2 UNIDAD A LA QUE PERTENECE:	COMERCIAL
1.3 ÁREA FUNCIONAL:	COMERCIAL
2 SITUACIÓN.	
2.1 NIVEL:	2
2.2 RELACIONES JERÁRQUICAS.	
2.3 SUPERIOR INMEDIATO:	GERENTE
2.4 PERSONAS A CARGO	1
2.5 SALARIO MENSUAL	\$1.000.000
2.6 HORARIO	48 HORAS SEMANALES
2.7 JORNADA DE TRABAJO	7:30 A 5:00 LUNES A VIENES
3 ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CARGO.	
3.1. OBJETIVOS	
Llevar a cabo la implementación de estrategias comerciales territoriales y de cuentas.	
3.2. FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar la Gestión y Coordinación de acciones de Marketing y Ventas.</li> <li>• Realizar la Organización y coordinación de eventos</li> <li>• Realizar la investigación comercial o de mercados</li> <li>• Planificar las previsiones de ventas y fijar los precios de los productos.</li> <li>• Estudiar y conocer la competencia</li> </ul>	
4 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CARGO	
4.1. INFORMA EL RESULTADO DE SU GESTIÓN A:	GERENTE GENERAL

4.2. INDICADORES DE GESTION DEL CARGO	CRECIMIENTO EN VENTAS PARTICIPACIÓN DEL MERCADO
<b>5 SELECCIÓN Y PLAN DE DESARROLLO</b>	
5.1. SELECCIÓN	
<p>Para el proceso del Gerente Comercial se debe realizar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recepción preliminar de los candidatos.</li> <li>2. Pruebas de aptitud, pruebas de psicología.</li> <li>3. Entrevistas de Selección.</li> <li>4. Verificación de las referencias.</li> <li>6. Entrevista con el Gerente General.</li> </ol>	
5.2. PLAN DE DESARROLLO	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitación</li> <li>2. Por cumplimiento de objetivos se entregará una bonificación.</li> <li>3. Desarrollo de Competencias para ascender a la Gerencia General.</li> </ol>	

<b>PROFESIOGRAMA (PERFIL DEL CARGO).</b>				
NOMBRE DEL CARGO.	GERENCIA COMERCIAL			
REQUISITOS PARA EL DESEMPEÑO DEL TRABAJO				
1. RESPONSABILIDAD				
Sobre	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Efectivo		X		
PC-Comunicaciones	X			
Máquinas			X	
Herramientas			X	

Materiales		X		
Documentos Públicos	X			
Documentos Confidenciales	X			
Cliente Interno	X			
Seguridad del CI		X		
Cooperación con el CI	X			
Instrucción del CI	X			
Disciplina y Control del CI	X			
Cliente Externo	X			
Contactar	X			
Atender	X			
Mantenimiento Preventivo - Correctivo			X	

## 2. CONOCIMIENTOS DEL TRABAJO

Marco Legal x	Planeación Estratégica	Técnicas de Organización y Gestión
Mercadeo x	Finanzas x	Administración x
Políticas, Normas del Cargo x	Funciones del Cargo x	Procesos Globales

## 3. APLICACIÓN MENTAL

	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Iniciativa	X			
Adaptabilidad	X			

Criterio	X			
Agilidad Mental	X			
4. DESTREZA Y PRECISION				
Velocidad				
Precisión				
Destreza				
Exactitud				
Coordinación				
Cuidado				
Pericia				
5. IDIOMAS				
IDIOMAS	Máxim a	Normal	Mínim a	Sin
Español	L E C			
Inglés	L E C			
L = Lectura. E = Escritura. C = Conversación				

6. INFORMATICA				
Software	Máximo	Normal	Mínimo	No
Sistema Operativo Windows 95 -98 – 2000 - me - XP	X			
Suite de Oficina Office	X			
Excel	X			
Word	X			
Power Point	X			
Publisher – Corel	X			
Suite de Oficina Star Office	X			
Outlook	X			
EXPERIENCIA				
NO SE REQUIERE ( )		SE REQUIERE (X) TIEMPO ESTIMADO ___2___ AÑOS		
APRENDIZAJE				
FORMAL: (x)	INFORMAL:	DURACION:		
ENTRENAMIENTO:				
Trabajadores sin experiencia:		Trabajadores experimentados: 1 mes		
EDUCACION:				
Primaria ( )	Bachillerato Académico ( )	Bachillerato Comercial ( )	Bachillerato Técnico ( )	
Universitaria ( x)	Especialización (X)	Otros ( ) _ ESTUDIANTE _____		
PROFESIONES:				

Administración de Empresas	Economista	Ing. Industrial		
DEMANDAS FÍSICAS:				
Caminar: (x )	Digitar: (x )	Hablar: (x)	Observar: (x)	Oír: (x)
CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS PROPIOS DEL TRABAJO:				
El trabajo se realiza en:	Recinto Cerrado: ( )	Recinto Abierto: ( )	En los dos: ( x)	
La luz es:	Solar: (x)	Artificial: (x)	Directa: (x)	Indirecta: ( )
El aire es:	Puro: (x)	Impuro: ( )	Hay polvo: ( )	
El ambiente es:	Calido: ( x)	Medio: ( )	Frío: ( )	Variable: ( )
Los ruidos son:	Muchos: ( )	Regulares: ( x)	Pocos: ( )	Molestos: ( )
El puesto de trabajo es:	Cómodo: (x)	Aceptable: ( )	Incomodo: ( )	
El peligro en el trabajo es:	Mucho: ( )	Alguno: ( )	Poco: ( )	Ninguno: (x)
Las enfermedades de trabajo son:	Muchos: ( )	Pocos: (x)	Ninguno: ( )	
Los olores desagradables son:	Mucho: ( )	Alguno: ( )	Poco: (x)	Ninguno: (x)
La ventilación	Suficiente:	Regular: ( )	Deficiente: ( )	

es:	(x)			
CARACTERISTICAS REQUERIDAS DEL TRABAJADOR:				
CARACTERISTICA	MAX.	MED.	MIN.	NO
Memoria para detalles o cosas	X			
Memoria para ideas (abstracto)	X			
Memoria para órdenes verbales	X			
Memoria para órdenes escritas	X			
Memoria de nombres y personas	X			
Cálculo aritmético	X			
Inteligencia Racional	X			
Inteligencia Emocional	X			
Iniciativa	X			
Adaptabilidad	X			
Estabilidad	X			
Estabilidad Emocional	X			
Concentración entre distracciones	X			
Atención a muchos detalles	X			
Habilidad para tomar decisiones	X			
Destreza en expresión escrita	X			
Claridad en expresión oral	X			
Tacto para tratar con la gente	X			
Apariencia personal	X			
TIPO DE SALARIO:				
NUMERO DE HORAS LABORABLES	Al día: 8	A la semana:		Al mes:
SEXO :	REQUERIDO:	PREFERIDO: Masculino ( )		

	Masculino ( ) Femenino ( x)	Femenino ( x)			
FACTORES:					
FACTOR	EXCELENTE	BUENO	NORMAL	REGULAR	DEFICIENTE
Cantidad de Trabajo		X			
Calidad de Trabajo	X				
Puntualidad y Asistencia	X				
Capacidad para planear y organizar	X				
Iniciativa	X				
Aptitud para coordinar grupos o individuos	X				
Capacidad para resumir y expresar ideas	X				
NIVEL:	Estratégico: (x)		Táctico: ( )	Operativo: ( )	

#### 6.4.1.4. Perfil cargo operario

Tabla 60

1. IDENTIFICACION DEL CARGO.	
1.1 NOMBRE DEL CARGO.	OPERARIO
1.2 UNIDAD A LA QUE PERTENECE:	PRODUCCIÓN
1.3 ÁREA FUNCIONAL:	PRODUCCIÓN
2 SITUACIÓN.	
2.1 NIVEL:	3
2.2 RELACIONES JERÁRQUICAS.	
2.3 SUPERIOR INMEDIATO:	JEFE DE PRODUCCIÓN
2.4 PERSONAS A CARGO	
2.5 SALARIO MENSUAL	\$500.000
2.6 HORARIO	48 HORAS SEMANALES
2.7 JORNADA DE TRABAJO	7:30 A 5:00 LUNES A VIENES
3 ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CARGO.	
3.1. OBJETIVOS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar los estándares de calidad de los productos.</li> </ul>	
3.2. FUNCIONES	
<p>Realizar el control de las camas de cultivo</p> <p>Cosechar el producto</p> <p>Empacar producto</p>	
4 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CARGO	
4.1. INFORMA EL RESULTADO DE SU GESTIÓN A:	JEFE DE PRODUCCION
4.2. INDICADORES DE GESTION DEL	CANTIDAD DE PRODUCTO

CARGO	
<b>5 SELECCIÓN Y PLAN DE DESARROLLO</b>	
<b>5.1. SELECCIÓN</b>	
<p>Para el proceso del operario se debe realizar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recepción preliminar de los candidatos.</li> <li>2. Pruebas de aptitud, pruebas de psicología.</li> <li>3. Entrevistas de Selección.</li> <li>4. Verificación de las referencias.</li> <li>6. Entrevista con el jefe de producción</li> </ol>	
<b>5.2. PLAN DE DESARROLLO</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitación</li> </ol>	

<b>PROFESIOGRAMA (PERFIL DEL CARGO).</b>				
NOMBRE DEL CARGO.	Auxiliar de Producción			
REQUISITOS PARA EL DESEMPEÑO DEL TRABAJO				
<b>1. RESPONSABILIDAD</b>				
Sobre	Máxima	Normal	Mínim a	Sin
Efectivo			X	
PC-Comunicaciones		X		
Máquinas	X			
Herramientas	X			
Materiales	X			

Documentos Públicos			X	
Documentos Confidenciales			X	
Cliente Interno		X		
Seguridad del CI		X		
Cooperación con el CI		X		
Instrucción del CI		X		
Disciplina y Control del CI		X		
Cliente Externo		X		
Contactar		X		
Atender		X		
Mantenimiento Preventivo – Correctivo	X			

## 2. CONOCIMIENTOS DEL TRABAJO

Marco Legal	Planeación Estratégica	Técnicas de Organización y Gestión x
Mercadeo	Finanzas	Administración
Políticas, Normas del Cargo x	Funciones del Cargo x	Procesos Globales

## 3. APLICACIÓN MENTAL

	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Iniciativa	X			
Adaptabilidad		X		
Criterio		X		

Agilidad Mental		X		
4. DESTREZA Y PRECISION				
	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Velocidad	X			
Precisión	X			
Destreza	X			
Exactitud	X			
Coordinación	X			
Cuidado	X			
Pericia	X			
5. IDIOMAS				
IDIOMAS	Máxima	Normal	Mínima	Sin
Español		L E C		
Inglés			L C E	
L = Lectura. E = Escritura. C = Conversación				
6. INFORMATICA				
Software	Máximo	Normal	Mínimo	No
Sistema Operativo Windows 95 -98 – 2000 - me - XP		X		
Suite de Oficina Office		X		
Excel		X		
Word		X		

Power Point		X		
Publisher – Corel		X		
Suite de Oficina Star Office		X		
Outlook		X		

EXPERIENCIA

NO SE REQUIERE ( x )	SE REQUIERE ( ) _____ AÑOS	TIEMPO ESTIMADO
----------------------	-------------------------------	-----------------

APRENDIZAJE

FORMAL: ( )	INFORMAL: ( x )	DURACION: 15 días
-------------	-----------------	-------------------

ENTRENAMIENTO:

Trabajadores sin experiencia: ( x )	Trabajadores experimentados:
-------------------------------------	------------------------------

EDUCACION:

Primaria ( )	Bachillerato Académico ( )	Bachillerato Comercial ( )	Bachillerato Técnico ( x )
Universitaria ( x )	Especialización ( )	Otros ( ) _ ESTUDIANTE _____	

PROFESIONES:

Ingeniería Industrial	Ingeniería de Producción	Técnico de Producción

DEMANDAS FÍSICAS:

Caminar: ( x )	Digitar: ( x )	Hablar: ( x )	Observar: ( x )	Oír: ( x )
----------------	----------------	---------------	-----------------	------------

CONDICIONES DEL MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS PROPIOS DEL TRABAJO:				
El trabajo se realiza en:	Recinto Cerrado: (x)	Recinto Abierto: ( )	En los dos: ( )	
La luz es:	Solar: (x)	Artificial: (x)	Directa: (x)	Indirecta: ( )
El aire es:	Puro: (x)	Impuro: ( )	Hay polvo: ( )	
El ambiente es:	Calido: ( x)	Medio: ( )	Frío: ( )	Variable: ( )
Los ruidos son:	Muchos: ( )	Regulares: ( x)	Pocos: ( )	Molestos: ( )
El puesto de trabajo es:	Cómodo: (x)	Aceptable: ( )	Incomodo: ( )	
El peligro en el trabajo es:	Mucho: ( )	Alguno: ( )	Poco: ( )	Ninguno: (x)
Las enfermedades de trabajo son:	Muchos: ( )	Pocos: (x)	Ninguno: ( )	
Los olores desagradables son:	Mucho: ( )	Alguno: ( )	Poco: (x)	Ninguno: (x)
La ventilación es:	Suficiente:(x )	Regular: ( )	Deficiente: ( )	
CARACTERISTICAS REQUERIDAS DEL TRABAJADOR:				
CARACTERISTICA	MAX.	MED.	MIN.	NO
Memoria para detalles o cosas		X		
Memoria para ideas (abstracto)		X		

Memoria para órdenes verbales		X			
Memoria para órdenes escritas		X			
Memoria de nombres y personas		X			
Cálculo aritmético	X				
Inteligencia Racional		X			
Inteligencia Emocional		X			
Iniciativa		X			
Adaptabilidad		X			
Estabilidad		X			
Estabilidad Emocional		X			
Concentración entre distracciones	X				
Atención a muchos detalles	X				
Habilidad para tomar decisiones	X				
Destreza en expresión escrita		X			
Claridad en expresión oral		X			
Tacto para tratar con la gente		X			
Apariencia personal		X			
TIPO DE SALARIO					
NUMERO DE HORAS LABORABLES	Al día: 8		A la semana:	Al mes:	
SEXO :	REQUERIDO: Masculino (x) Femenino ( )		PREFERIDO: Masculino ( ) Femenino ( x)		
FACTORES:					
FACTOR	EXCELENTE	BUENO	NORMAL	REGULAR	DEFICIENTE
Cantidad de Trabajo		X			
Calidad de Trabajo	X				
Puntualidad y Asistencia	X				

Capacidad para planear y organizar		X			
Iniciativa		X			
Aptitud para coordinar grupos o individuos		X			
Capacidad para resumir y expresar ideas		X			
NIVEL:	Estratégico: ( )	Táctico : ( )	Operativo: ( x )		

### 6.5. Cuadro resumen

Tabla 61

AREA	N° PERSONAS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Gerencia General</b>	1	1	1	1	1
<b>Administración</b>	1	1	1	1	1
<b>Producción</b>	5	7	8	8	8
<b>Ventas</b>	1	2	2	2	2
<b>Total</b>	8	11	12	12	12

## 7. ESTUDIO LEGAL

### 7.1. Constitución de la Empresa

En primera instancia se solicitó información en la Cámara de Comercio con el fin de determinar si ya existía la razón social escogida por los socios, se encontró que se puede usar dicho nombre, toda vez que no existe ni hay uno similar.

#### 7.1.1. Tipo de Sociedad

Objeto de la sociedad, Descripción de los socios, Magnitud (porcentaje de las reservas), Capital.

Se constituirá una sociedad de responsabilidad limitada la cual se regirá por las normas establecidas en el código de comercio y en especial por los siguientes estatutos:

1. Nombre o razón social: la sociedad se denominará “Helix Trade Limitada”.
2. Domicilio: el domicilio principal será en el municipio de Cota, Departamento de Cundinamarca, República de Colombia, sin embargo la sociedad puede establecer sucursales en otras ciudades del país y en el exterior.
3. Objeto social: la compañía tiene por objeto social la cría, reproducción, comercialización y exportación de Caracol a los mercados internacionales y la compra y venta de materia prima para el desarrollo de dicha actividad.

4. Descripción de los Socios: La sociedad está conformada por 4 socios personas naturales mayores de edad con una participación del 25% cada uno.

Oscar Leonardo Eslava

Lorena García Ramírez

Juan Carlos Malagon

Juan David Mejía

5. Duración de la sociedad: se fija en 10 años, contados desde la fecha de otorgamiento de la escritura. La junta de socios podrá mediante reforma, prolongar dicho término o disolver extraordinariamente la sociedad, antes de que dicho término expire.

6. El capital de la sociedad es la suma de \$20.000.000.

7. Responsabilidades: la responsabilidad de cada uno de los socios se limita al monto de sus aportes.

8. Aumento del capital: el capital de los socios puede ser aumentando por nuevos aportes de los socios, por la admisión de nuevos socios o por la acumulación que se hicieron de utilidades por determinación de común acuerdo de los socios.

9. Cesión de cuotas: las cuotas correspondientes al interés social de cada uno de los socios no están representadas por títulos, ni son negociables en el mercado, pero sí pueden cederse. La cesión implicará una reforma estatutaria y la correspondiente escritura será otorgada por el representante legal, el cedente y el cesionario.

10. Administración: la administración de la sociedad corresponde por derecho a los socios, pero estos convienen en delegarla en un gerente, con facultades para

representar la sociedad. El gerente será elegido por la junta de socios para períodos de un año, pero podrán ser reelegido indefinidamente y removido a voluntad de los socios en cualquier tiempo. Le corresponde al gerente en forma especial la administración y representación de la sociedad, así como el uso de la razón social con las limitaciones contempladas en estos estatutos.

11. Inventarios y Balances: mensualmente se hará un Balance de prueba de la sociedad. Cada año a 31 de Diciembre se cortarán las cuentas, se hará un inventario y se formará el Balance de la junta de socios.

12. Reserva Legal: aprobado el Balance y demás documentos, de las utilidades líquidas que resulten, se destinará un 10% de reserva legal hasta constituir el 50% del capital social. Si se disminuye se repetirá la misma operación las veces que sea necesario para mantener dichos porcentajes.

13. La sociedad se disolverá por: 1. La expiración del plazo señalado para su duración. 2. La pérdida de un 50% del capital aportado. 3. Por acuerdo unánime de los socios. 4. Cuando el número de socios exceda de veinticinco. 5. Por demás causales señaladas en la ley.

14. Liquidación: disuelta la sociedad se procederá a su liquidación por el gerente salvo que la junta de socios resuelva designar uno o más liquidadores con sus respectivos suplentes, cuyos nombramientos deberán registrarse en la Cámara de Comercio del domicilio de la ciudad.

#### 7.1.2. Legislación vigente que regule la actividad económica

(Normas urbana, ambiental, laboral y protección social, registros, tributaria, Protección intelectual y ambiental).

1. Ley 1011 de 23 de enero de 2006: “Por medio de la cual se autoriza y reglamenta la actividad de la Helicicultura en Colombia”.

Con esta ley se reglamenta la explotación del caracol terrestre del género Hélix y sus diferentes especies. Se establece las zonas aptas para la explotación de la actividad y los sistemas de producción. Así mismo, la existencia un Sistema de Administración Ambiental apropiado para la escala e impacto ambiental que genere el proceso zocoría sobre los recursos naturales. El diseño de un Plan de Manejo Ambiental para el manejo administrativo ambiental de los procesos y un Plan de Manejo Sanitario, con el fin de garantizar la producción limpia en los zocriaderos de caracol terrestre del género Hélix. Por último, establece que El Gobierno Nacional reglamentará todo lo relacionado con insumos, recolección, cultivo, transporte, procesamiento, comercialización, importación y exportación del caracol terrestres del género Hélix.

2. Resolución Número 0670 Marzo 9 De 2007: “Por la cual se establece el reglamento técnico de emergencia sobre los requisitos fisicoquímicos y microbiológicos que deben cumplir los productos de la pesca, en particular pescados, moluscos y crustáceos para el consumo humano”.

De acuerdo con el artículo 6 el Caracol para el consumo humano debe cumplir con los siguientes requisitos fisicoquímicos

#### Requisitos fisicoquímicos

REQUISITO	PRODUCTOS	LIMITES MAXIMOS
Bases Volátiles	Pescados frescos y	
Totales (mg/100g)	congelados, crustáceos y	35 mg/100g
(1)	moluscos	

(1) En las partes comestibles

## Aditivos

ADITIVO	PRODUCTOS	LIMITES MAXIMOS
Acido ascórbico		
Ascorbato sódico		
Ascorbato cálcico	Pescados, crustáceos y moluscos no elaborados	BPM
Acido cítrico	incluidos los congelados y los	
Citratos de sodio	ultracongelados	
Citratos de potasio		
Citratos de calcio		

3. Resolución 5109 de 2005: Establece el rotulado de los productos de la pesca, en particular pescados, moluscos y crustáceos frescos, congelados, ultracongelados, precocidos, cocidos y en conserva con destino al consumo humano. El rotulado debe contener:

- El nombre debe indicar la verdadera naturaleza del alimento.
- Lista de ingredientes , excepto cuando se trate de alimentos de un único ingrediente.
- Contenido neto y peso escurrido.
- Nombre o razón social y la dirección del fabricante, envasador o reempacador del alimento según sea el caso.
- La fecha de producción o de fabricación, fecha de vencimiento, fecha de duración mínima y fábrica productora.
- Número del Registro Sanitario expedido por la autoridad sanitaria competente.

4. Decreto 3075 de 1997: Aplica para fábricas y establecimientos donde se procesan, se envasan, se almacenan, transportan, distribuyen o comercializan los

alimentos; los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos, así como a las actividades de vigilancia y control.

La autoridad sanitaria competente es el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA y las Direcciones Territoriales de Salud, que, de acuerdo con la Ley, ejercen funciones de inspección, vigilancia y control, y adoptan las acciones de prevención y seguimiento. Expide el certificado de inspección sanitaria en donde se consta que el alimento es apto para el consumo humano. El registro sanitario tiene una vigencia de 10 años y se renueva en periodos iguales.

Para su expedición son necesarios los siguientes documentos:

1. Formulario de solicitud de registro sanitario en el cual se registra la siguiente información:
  - 1.1. Nombre o razón social de la persona natural o jurídica a cuyo nombre se solicita el registro sanitario y su domicilio.
  - 1.2 Nombre o razón social y ubicación del fabricante.
  - 1.3 Nombre y marca (s) del producto.
  - 1.4 Descripción del producto.
2. Certificado de existencia y representación legal del interesado.
3. Certificado de existencia y representación legal o matrícula mercantil del fabricante, cuando el alimento sea fabricado por persona diferente al interesado.
4. Recibo de pago por derechos de registro sanitario establecidos en la ley, establece las buenas prácticas de manufactura que son los principios básicos de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento,

transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

#### Trámites Para La Protección Social Y Laboral

1. Afiliación de los empleados al Sistema de Seguridad Social y de Pensiones ante las Entidades Promotoras de Salud EPS (8.5% empleador y 4% empleado), Fondo de Pensiones (11.6% empleador y 3.8 empleado) y Fondos de Cesantías (8.33% empleador).
2. Inscripción a la Administración de Riesgos Profesional (0.522% asumido por el empleador) y a la caja de Compensación Familiar (4% empleador).
3. Elaboración del reglamento de trabajo e inscripción en el Ministerio de Protección Social.
4. Elaboración de un programa de seguridad industrial, de salud ocupacional y un reglamento de higiene para la empresa

#### Trámites Tributarios

1. Inscripción al Registro Único Tributario RUT.
2. Inscripción en la DIAN como responsable del impuesto de valor agregado IVA. Se requiere presentar la fotocopia de la cedula del representante legal y el certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio de Bogotá. Debe cancelarse también el ICA que corresponde al 0.966%, en este impuesto esta incluido el de avisos y tableros que

corresponde al 15% una vez ya liquidado el impuesto del ICA. Cuando se compren a Empresas de régimen simplificado debe practicar la retención en la fuente y se debe consignar al Estado alrededor del 3,5%, y debe declarar renta anualmente.

### 7.1.3. Aspectos legales para la comercialización de productos o servicios.

Debido a que nuestra empresa tiene una actividad exportadora, se debe tener en cuenta los siguientes trámites:

#### 1. Registro Como Exportador:

Para adelantar actividades de exportación, se debe tramitar el Registro Único Tributario especificando esta actividad, toda vez que dicho Registro sustituyó e incorporó, entre otros, el Registro Nacional de Exportadores de Bienes y Servicios. Además se debe tramitar el Registro de Cámara de Comercio.

#### 2. Procedimiento ante el ministerio de comercio:

En caso que el comprador en el exterior exija el certificado de origen, debe tramitar una solicitud y presentar un original y una copia, con Certificado de Cámara de Comercio y copia del RUT.

#### 3. Permisos previos para la autorización de la exportación:

Antes de presentar la declaración de exportación (DEX) ante la DIAN, se debe tramitar el ICA y certificado del INVIMA.

#### 4. Procedimientos cambiarios (reintegro de divisas):

Toda exportación genera la obligación de reintegrar las divisas a través de los intermediarios cambiarios (bancos Comerciales y demás entidades financieras) por tanto los exportadores deben efectuar la venta de las divisas a estos intermediarios, para lo cual se debe reclamar y diligenciar ante dicha entidad el formulario Declaración de Cambio N°2.

#### 5.Procedimientos Aduaneros Para Despacho Ante La Dian:

Una vez tenga lista la mercancía verifique los términos de negociación (INCOTERMS) y si es el caso utilice un Agente de Carga (Vía Aérea) o Agente Marítimo para la contratación del transporte internacional. Se debe Comprar el formulario “Declaración de Exportación” (DEX) (Cód.62.003.2000), que cuesta \$6.000, diligenciarlo y tramitarlo Directamente Si la Exportación Tiene Un Valor Inferior A USD 1.000. Si la exportación es superior a USD \$1.000 se debe realizar este procedimiento a través de una Sociedad de Intermediación Aduanera (SIA), que esté autorizada por la DIAN para hacerlo. La Declaración de Exportación debe presentarse ante la Administración de Aduanas por donde se va a despachar la mercancía, anexando los siguientes documentos:

1. Factura Comercial
2. Lista de Empaque (sí se requiere)
3. Registros Sanitarios o Vistos Buenos (sí lo requiere el producto)
4. Documento de Transporte
5. Otros documentos exigidos para el producto a exportar

Una vez presentados estos documentos e incorporados al sistema informático aduanero, este determina si requiere inspección física o documental, la cual se hace en las bodegas de la aerolínea, en el puerto de salida o en el lugar habilitado por la DIAN. Terminada esta diligencia y si todo esta bien la mercancía puede ser embarcada y despachada al exterior.

## Normas o Políticas de distribución de utilidades

La distribución de utilidades se hará de acuerdo con el artículo 150 del Código de Comercio de Colombia, “se hará en proporción a la parte pagada del valor nominal de las acciones, cuotas o partes de interés de cada asociado”, es decir, se distribuirán a prorrata de las cuotas sociales.

Se tendrá en cuenta el artículo 151 “No podrá distribuirse suma alguna por concepto de utilidades si estas no se hallan justificadas por balances reales y fidedignos. Las sumas distribuidas en contravención a este artículo no podrán repetirse contra los asociados de buena fe; pero no serán repartibles las utilidades de los ejercicios siguientes, mientras no se absorba o reponga lo distribuido en dicha forma. Tampoco podrán distribuirse utilidades mientras no se hayan enjuagado las pérdidas de ejercicios anteriores que afecten el capital.”

## 7.2. Requisitos legales de constitución y su tramite

### 7.2.1. Minuta De Constitución O Carta De Intención

La minuta es el borrador de Escritura Pública de Constitución, en la cual se especifica el tipo de sociedad que se formará, los Socios con sus respectivas cédulas, nacionalidad, domicilio y aporte. Además, la razón social de la empresa, su objeto social, domicilio, nombre del representante legal, conformación de Junta de Socios, el capital social, funciones de la Junta de socios, la reserva legal y el tiempo de duración de la sociedad y causales para su disolución.

Tiempo. Su entrega es inmediata.

Valor. No tiene valor

## 7.2.2. Cámara De Comercio

### a. Certificado De Homonimia

Es aquel que certifica que el nombre de la empresa existe o no con anterioridad.

Trámite. Para la verificación de la homonimia se reclama el formulario correspondiente en la Cámara de Comercio para ser diligenciada y devuelta a la cámara en el cual la empresa escribe los posibles nombres para que se confronten la existencia de algunos de éstas.

Pasos para la elaboración.

Escribir los posibles nombres escogidos para el establecimiento comercial

Indicar la actividad mercantil que tiene la empresa.

Devolver el formato diligenciado ante la Cámara de Comercio.

Valor. El formato o formulario es gratuito y una vez diligenciado se paga en la Caja de la Cámara la suma de \$ 2.500 por cada nombre que se pida para su búsqueda.

Tiempo. Se recoge el resultado de la confrontación de los nombres, tres (3) días hábiles después de llevar el formulario diligenciado correctamente.

### b. Escritura Pública (Notaria)

La Escritura Pública es el documento escrito que contiene declaraciones en actos Jurídicos, emitidos ante el notario con los requisitos de ley y que se incorpora al protocolo.

Proceso. La elaboración de una escritura Pública se lleva a cabo mediante varias

etapas consecutivas que en caso de no cumplirse en su totalidad, hacen inexistente la misma; por lo tanto, es indispensable tener en cuenta:

1. Se puede presentar la minuta, o expresar verbalmente el objeto de las declaraciones para que la notaría proceda a efectuar la versión escrita.
2. Las escrituras públicas se deben extender en papel de seguridad utilizado exclusivamente por el Notario, por medios manuales o mecánicos.
3. Antes de firmar el texto, se deben efectuar todas las correcciones que estime pertinentes y solicitar, si así lo considera la asesoría del Notario.
4. Se debe presentar en original los comprobantes fiscales vigentes o copias autenticadas con la respectiva certificación, de que se encuentran protocolizadas en otra escritura de otra Notaría.

Requisitos.

1. Presentar la minuta de constitución
2. Certificado de homonimia.
3. Datos necesarios sobre socios: cuotas de capital, duración de la sociedad, misión y todos los nombramientos necesarios.

Pasos

Llevar la minuta de constitución por parte del representante legal.

El notario cita a los socios a firmar la escritura pública.

A los dos días se entrega las copias para registrar en la Cámara de Comercio.

Valor

Por la elaboración de la escritura pública se paga \$2000 por cada hoja.

Una vez elaborada se paga de acuerdo al monto del capital.

## Valor de la Escritura Pública

Luego de elaborar y presentar la minuta, se dirige al notario para determinar los gastos notariales, establecidos por la Superintendencia de Notariado y Registro Público.

Se paga dependiendo el monto de capital de la siguiente manera: 2.7 por mil  $(2.7/1000) + \$ 5.730$  (constante).

Cada hoja que tiene la escritura pública tiene un costo de \$ 2000 cada una al valor al cual se le aplica el IVA y se le agregan \$ 3.000 correspondientes así: \$ 1.500 al fondo de notariado y \$ 1.500 a la Superintendencia de Notariado y Registro Público.

Después de elaborada la escritura pública y firmada por los socios y el notario, se autorizan las copias y se regresa a la Cámara de Comercio para inscribir la sociedad donde se lleva la escritura.

La duración del trámite es de un (1) día y se cancela en la misma notaría

## c. Inscripción Ante La Cámara De Comercio

### Registro o Inscripción

#### Requisitos:

1. Una vez se obtenga copia autentica de la escritura de constitución, se solicita en la Cámara de Comercio un juego de formularios de matricula.
2. Después se debe acercar a la ventanilla de liquidación con la copia o copias de la escritura con los formularios debidamente diligenciados y cancelar en las cajas de la entidad los derechos de inscripción.

3. A los tres días hábiles regresa para verificar si el documento entregado ha sido inscrito en Registro Mercantil, o se encuentra devuelto con las observaciones de abogado. Para la reclamación se debe exigir el correspondiente recibo de caja.
4. Si el documento se haya inscrito, se reclama en recepción la placa que deberá colocar en un lugar visible del establecimiento por ello presentar copias de formularios.

Valor. Los formularios se adquieren en la Cámara de Comercio por un valor de \$3.000 para personas jurídicas.

Tiempo: Tres (3) días hábiles.

#### d. Registro Mercantil

El Registro Mercantil comprende dos aspectos: Matrícula e Inscripción.

Matrícula y su renovación.

Matrícula Mercantil . Es un Registro Público de las personas que desean obtener la presunción de ser comerciantes y disfrutar los beneficios y ventajas que a los mismos asigna la ley.

Con la matrícula no se adquiere la calidad de Comerciante, pero quien se encuentra matriculado hace pública dicha condición.

La matrícula mercantil es una obligación para todos los comerciantes, con ello se pretende dar a conocer a los terceros, ciertas condiciones personales del comerciante y circunstancias en que desarrolla sus negocios.

En el formulario de matrícula de comerciante se debe incluir, entre otros, los siguientes datos: Nombre del comerciante, nacionalidad, domicilio, dirección, lugar o lugares donde desarrolla sus negocios, la clase de éstos, los bienes que poseen, sus establecimientos comerciales, referencias bancarias y comerciales y datos

sobre capital y activos.

La ley ha previsto sanciones para las personas que ejerzan el comercio profesionalmente sin cumplir sin dichos requisitos. La misma sanción se aplicará a quienes omitan la matrícula de sus establecimientos comerciales.

Las sociedades comerciales tiene la obligación de matricularse. Cuando se presentare la solicitud de matrícula, deberá presentarse dentro del mes siguiente la fecha de escritura pública de constitución o la de permiso de funcionamiento en su caso.

Cómo se efectúa la matrícula.

Diligenciado el formulario que expide la Cámara de Comercio, en el cual se suministra por escrito información personal, profesional y económica sobre el establecimiento de comercio. Al matricularse se deben pagar los derechos autorizados por la ley.

Renovación de la matrícula.

La matrícula del establecimiento deberá renovarse, dentro de los meses de enero, febrero y marzo.

Formulario de Matrícula Mercantil.

Diligenciamiento con respecto al establecimiento, sólo se diligencia un formulario de matrícula, cuando se colocan los datos de todos los copropietarios y se firma por los mismos.

Antes de diligenciar cualquier formulario, verificar que existe matriculado o inscrito, un establecimiento comercial con el mismo nombre del que se pretende utilizar. Para el efecto, es preferible efectuar una consulta escrita en carta preimpresa que le proporciona la Cámara. En el término de 24 horas se obtendrá respuesta a la consulta.

e. Certificado De Existencia Y Representación Legal

Es un documento expedido por la Cámara de Comercio que certifica la existencia del negocio. Consta de:

1. Número de escritura pública con fecha de expedición.
2. Tipo de sociedad.
3. Razón social.
4. Domicilio principal.
5. Duración de la sociedad.
6. Objeto social.
7. Capital y Aportes.
8. Nombre de los socios.
9. Administración.
10. Gerente.
11. Matrícula de Registro Mercantil.

Este certificado debe ser renovado cada tres (3) meses, y en algunos casos hasta en 60 días.

Cuando se va a solicitar por primera vez, la empresa debe estar inscrita en la Cámara de Comercio y así su entrega será inmediata por un valor de \$ 1.600.

f. Registro Único Tributario (RUT)

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN, a través del Sistema de Información Aduanero y Tributario, SIAT, ha desarrollado el módulo Registro Único

Tributario, RUT, el cual contiene la identificación, ubicación y descripción de los contribuyentes.

La identificación permite conocer los apellidos y nombres, o razón social y el número de identificación tributario, NIT; la ubicación y la descripción del tipo de contribuyente, la actividad económica, responsabilidades, información inherente a su modalidad.

Objetivo. Determinar el régimen del contribuyente:

Régimen Común. Está obligado a facturar.

Régimen simplificado. No factura sino que lleva libro de registro de operaciones.

Obtener el NIT El trámite que se realice por intermediario, deberá ser autorizado mediante poder debidamente autenticado.

Trámite. La diligencia de inscripción debe ser registrada por el representante legal con el original de la cédula y una autorización autenticada en notaría.

Se llevan a cabo los siguientes pasos:

Diligenciar en original y copia, sin tachaduras ni enmendaduras el formulario de inscripción en el Registro Único Tributario.

Se debe presentar certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

El formulario se presenta ante la División de Recaudación de la DIAN, la cual otorga un plazo de 15 días para finalmente dar el NIT.

En el formulario se anotan todos los datos que allí se solicitan y el dígito de verificación se obtendrá de acuerdo a la actividad u objeto social del negocio. El dígito lo señala una cartilla diseñada por los contribuyentes por la Dirección de Impuestos y Aduanas nacionales, DIAN.

Valor. El formulario se obtiene de forma gratuita.

NIT. Es el Número de Identificación Tributaria. Es la cédula de la persona jurídica y se obtiene a través del RUT.

### 7.3. Secretaria de Salud

La patente de sanidad fue abolido por el decreto 2150 de diciembre del 95. Actualmente sólo se realiza una visita de control sanitario para lo cual se requiere llevar una carta para solicitar la visita.

El funcionario va a la establecimiento y hace la inspección para ver si la empresa cumple con los requisitos de sanidad.

El inspector o funcionario en esta visita entrega a la empresa un acta de visita (formato Gratuito). Si la empresa no cumple con ciertas condiciones sanitarias, el funcionario da las recomendaciones del caso para corregir las fallas y en mutuo acuerdo se establece el plazo, el cual a su vencimiento, el funcionario vuelve y da el visto bueno y entrega el acta de visita rectificada y deja la copia en la empresa y se lleva el original.

Valor. Tanto la visita como el acto de visita son gratuitos.

Vigencia: El decreto da la autoridad para hacer las visitas que quiera realizar y cuando lo estime conveniente.

### 7.4. Bomberos

Se solicita en forma verbal o escrita, una visita al negocio, la cual será realizada por el Inspector quien revisará que el establecimiento cumpla, con las normas de seguridad exigidas ( Extintores de H<sub>2</sub>O, Co<sub>2</sub>, espuma, buenas instalaciones eléctricas, etc.) y llena un formato de revisión del establecimiento (gratuito) y

entrega el original y se lleva una copia.

La empresa debe pagar un impuesto de bomberos que se cancela por medio del impuesto de Industria y Comercio.

El pago del Impuesto de Bomberos se paga en el respectivo banco. El recibo de pago se Anexa al formulario de visita para que en la Estación elaboren el Certificado de Bomberos.

Vigencia. Un año.

Entrega: Inmediata.

Valor: Gratuito.

#### 7.5. Caja de Compensación Familiar

Son pagos a que está obligado todo empleador a cancelar sobre el valor de la nómina mensual a través de las cajas de compensación familiar para: Subsidio familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y SENA.

Para realizar la respectiva inscripción, se debe adquirir un formulario en la Caja donde desea afiliarse, donde entregarán adjunto el formulario de afiliación al ICBF y al SENA.

Primero, se pide una solicitud de afiliación a la Caja de Compensación escogida, sección subsidios. Luego de llenar la solicitud, se lleva a esta oficina, se espera ocho (8) días hábiles hasta que llamen a la empresa para comunicar que el Consejo Directivo aceptó la afiliación.

Después se cita al representante legal para dictarle una charla sobre cómo se deben liquidar los aportes.

Requisitos:

1. Certificado de existencia y representación legal.
2. Última nómina mensual detallada y firmada por los trabajadores.

Valor: Gratuito.

Tiempo: Ocho días hábiles.

Los pasos para la afiliación de la empresa son:

- Presentar solicitud escrita, suministrada por la Caja de Compensación Familiar, donde conste: domicilio, NIT, información sobre si estaba afiliado o no a alguna caja de compensación familiar. A la solicitud se le debe anexar lo siguiente:
- Fotocopia de la cédula si es persona natural.
- Certificado de existencia y representación legal vigente si es persona jurídica.
- Relación de trabajadores indicando para cada uno: número de cédula, nombre completo y salario actual.
- Formulario diligenciado de afiliación a la empresa.
- Formulario de afiliación del trabajador y de las personas a cargo.
- Para afiliar al trabajador debe:
- Presentar el formulario de inscripción del trabajador debidamente diligenciado.
- Adjuntar los documentos necesarios para inscribir las personas que tengan a cargo trabajadores.
- Una vez esté en la Caja de Compensación Familiar elegida, debe pagar durante los primeros diez días del mes, el valor correspondiente al 9% del total devengado en la nómina mensual, los cuales deberán ser asumidos por el empleador. La distribución del 9% es la siguiente:
- 2% para el SENA.
- 3% para el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.
- 4% para la Caja de Compensación Familiar.

## 7.6. Empresa Promotora de Salud (EPS)

Para afiliarse al ISS o a cualquier EPS y afiliar la salud de los empleados se debe llenar un formulario de inscripción patronal, en la cual se especificará la razón social, el tipo de sociedad, los nombres de los socios de la empresa, su actividad comercial, su dirección, el número de trabajadores que tiene a su cargo, especificando la actividad que realiza cada uno y su horario de trabajo.

Este formulario debe estar firmado por el representante legal de la empresa y su respectiva identificación. Además, debe especificarse en este formulario, los riesgos profesionales a que están sometidos los trabajadores en el área de trabajo.

Una vez diligenciado el formulario se debe llevar a la EPS para que sea debidamente aprobado. Una vez aprobada la inscripción patronal, la empresa debe realizar la autoliquidación y la inscripción de sus trabajadores.

A los trabajadores se les descontará de su sueldo, en forma mensual, los aportes para salud equivalente al 4% de su sueldo básico, y el patrono pagará el 8% para un total del 12%.

### a. Trámite de Afiliación.

El empleado se afiliará mediante un contrato con su respectivo asesor, ya sea por visita a la empresa o por solicitud del mismo a una EPS.

Además, de llenar el contrato, se llenará una declaración de estado de salud y anexará la fotocopia de la Cédula.

Después de diligenciar el contrato, la EPS se encargará de recoger la firma del empleador como muestra de su aprobación.

Al finalizar cada período el empleador llenará la planilla de autoliquidación de aportes del Sistema General de Seguridad Social en Salud, ésta será pagada en el respectivo Banco o Corporación o en la misma Entidad Promotora.

#### 7.7. Administradora de Riesgos Profesionales (ARP)

Una vez elegida la ARP, el empleador debe llenar una solicitud de vinculación de la empresa al sistema general de riesgos profesionales, la cual es suministrada sin ningún costo por la ARP, dependiendo el grado y la clase de riesgo de las actividades de la empresa, ellos establecen la tarifa de riesgo la cual es un porcentaje total de la nómina y debe ser asumida por el empleador, dicho valor se debe pagar cada mes.

Trámite. Se llena un formulario para la vinculación en la cual se tiene en cuenta.

- Actividades desarrolladas por la empresa.
- Número de trabajadores.
- Clase de afiliación (primera vez o traslado)

#### 7.8. Fondo De Pensiones Y Cesantías

El empleador debe afiliarse a todos los miembros de la empresa al fondo de pensiones, el cual el trabajador podrá elegir. Una vez elegido se llena la solicitud de vinculación, la cual se la suministra el fondo.

Ya vinculado se debe pagar mensualmente el 13.5% del salario devengado por el trabajador, dicho valor se divide en cuatro y de estas el empleador paga tres y una el trabajador.

## 7.9. Uso del Suelo

La Secretaría de Planeación Distrital expide el Certificado con base en una solicitud que hace el contribuyente donde relaciona una visita, el número del NIT, dirección, representante legal o propietario, actividad comercial; con base en la solicitud se paga un impuesto en la caja general de la tesorería distrital de \$ 17.700; después el pago se efectúa una visita al establecimiento y luego de esto se expide el certificado del uso del suelo.

Requisitos. Para tramitar el certificado del uso del suelo, se deberá elaborar una solicitud por escrito que contenga:

1. Nombre del establecimiento.
2. Actividad comercial.
3. Dirección.
4. Nombre del Representante Legal.
5. Cédula de ciudadanía o NIT.

Vigencia: Es de un año y el valor \$ 13.700.

## 7.10. Alcaldía

Industria y Comercio. El impuesto de Industria y Comercio grava todas las actividades comerciales, industriales y de servicios, tiene que inscribirse en la Dirección de Impuesto Distrital.

Formularios requeridos:

Formularios de Inscripción o de registros ante impuestos Distrital por primera vez. Estas formas las deben diligenciar las personas naturales o jurídicas y

presentarlos ante esta oficina acompañada del registro Mercantil o certificado de Existencia y Representación Legal que expide la Cámara de Comercio.

Formularios de declaración de Industria y Comercio del año gravable respectivo, y cada contribuyente hará su declaración privada en el formulario asignado, ya sea grande o pequeña empresa; esto se refiere al régimen común.

Liquidación de Impuesto de Industria y Comercio.

En el formulario de declaración de industria y comercio se relacionarán los ingresos netos gravables a los cuales se le aplicará la tarifa de acuerdo a la actividad económica.

Con este formulario declarado se paga en las casillas de los bancos asignados por la Alcaldía en las ventanillas programadas por la Administración de Impuestos.

Requisitos:

1. Anexar Certificado de Existencia y Representación Legal.
2. Fotocopia de cédula de ciudadanía del Representante Legal.

El valor es gratuito, el tiempo de entrega es inmediato y este impuesto se paga bimestralmente.

## BIBLIOGRAFÍA

BAUTISTA, Alvis y ARQUÍMEDES, Alejandro. Guía de helicultura. Cultivo del caracol terrestre *Helix aspersa*. Biólogo marino. Ediciones Biology Tropic Ltda. 2006.

DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Elementos Metodológicos Básicos Para La Selección, Construcción, Interpretación Y Análisis De Indicadores. Bogotá. 2003

GABETTA, José, Cría rentable de caracoles, Editorial Continente 2003

LAGRIFA, Luis Bernardo, Helicultura / Cultivo del Caracol Terrestre Editorial planeta 2004

ÑAÑEZ MARTINEZ, Carmen Elvira y ALVAREZ AYALA, Germán. Avances de la Actividad Helicícola en Colombia. Popayán, 2007

BENITO LAGOS, Marcela Bernardita Evaluación Técnica Económica de una crianza intensiva de caracoles (*Helix aspersa*), Pontificia Universidad Católica de Chile Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal Departamento de Ciencias Animales, SANTIAGO – CHILE 2004

Juan Antonio Tres palacios, Rodolfo Vásquez, Laurentino Bello. Investigación de mercados, Métodos de recogida y análisis de la información para la toma de decisiones en Marketing, Editorial Thomson, p. 35,36,41,42,110

XXV congreso argentino de profesores universitarios de costos, helicultura. una nueva alternativa productiva, bahía blanca, junio de 2003

GARCIA, Luciano. Estudios Agroalimentarios, Componente a: Fortalezas y debilidades del sector agroalimentario, documento 12: Caracoles de tierra, Instituto Interamericano de cooperación para la agricultura, marzo de 2003

WALLACH BEOVIC, Rodrigo Eduardo. Helicicultura: Cría de caracoles terrestres, Proyecto de título, Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Agronomía e Ingeniería forestal, Puerto Varas 2005

BORJA, Diego. Estudio de prefactibilidad de la cría de escargot

ALANIA, Jesus Carlos. Estudio de Factibilidad para la implementación de un criadero de caracoles terrestres Universidad privada Antenor Orrego, Ingeniería de computación y sistemas, Trujillo 2006

[www.helimaxcolombia.com/index2.html](http://www.helimaxcolombia.com/index2.html)

[www.biohelixltda.com.co/principal.html](http://www.biohelixltda.com.co/principal.html)

[www.helicicultura.com/casdtellano.htm](http://www.helicicultura.com/casdtellano.htm)

[www.agronet.gov.co.co/www/docs\\_agronet/2006419142315](http://www.agronet.gov.co.co/www/docs_agronet/2006419142315)

[www.freewebs.com/funcarcol/helicultura.htm](http://www.freewebs.com/funcarcol/helicultura.htm)

[www.helixgalicia.com/cindex.htm](http://www.helixgalicia.com/cindex.htm)

[www.cedeha.com/bibliografib.htm](http://www.cedeha.com/bibliografib.htm)

ANEXO A

**EVALUACIÓN DE LAS IDEAS DE NEGOCIO**

IDEAS	EMPRESARIO			MERCADO			EMPRESA		TOTAL
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1. Exportación de Caracoles.	3	2	2	2	2	2	3	2	18
2. Exportación de uchuva deshidratada.	3	2	1	1	1	1	2	2	13
3. Cultivo de lombrices para abono.	2	2	1	1	2	1	2	1	12
4. Importación de equipos chinos para ordeño.	2	2	0	2	2	1	1	1	11
5. Fabricación Y Exportación de juguetes en madera.	3	2	0	1	1	1	1	1	10
6. Servicios de consultoría.	2	2	1	1	0	0	1	2	9
7. Exportación de manualidades para bebes.	2	1	0	1	1	1	1	1	8
8. Cultivos de tomate de árbol tipo exportación.	2	1	0	1	1	1	1	1	8
9. Exportación de plátano a Estados Unidos.	1	1	0	1	1	1	1	0	6
10. Solución integral de gimnasios (Spa, peluquería).	2	1	0	0	1	0	1	1	6

11. Masajeador de piedras ecuatorianas.	2	1	0	0	0	0	1	1	5
12. Carro de Kebabs	1	1	0	1	0	0	1	1	5
13. Ajuar para bebes.	1	0	0	1	1	1	1	0	5
14. Monitoreo de equipos rodantes.	0	0	0	1	1	1	1	0	4
15. Comercialización de ganchos para carteras.	1	0	0	0	0	1	2	0	4
16. Exportación de artesanías.	1	0	0	0	0	1	1	1	4
17. Ropa interior con bolsillo para cargar condones.	0	0	0	1	1	1	1	0	4
18. Laboratorio de muestreo de lubricantes.	0	0	0	0	1	1	1	0	3
19. Whiskeria en Chía.	0	0	0	1	0	1	1	0	3
20. Estación de suministro de gas vehicular.	1	0	0	0	0	1	0	0	2

## ANEXO B

### VARIABLES MACROECONÓMICAS

Matriz de Evolución de las Principales Variable Económicas																	
VARIABLES	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>P.I.B.</b>																	
\$ Miles de Millones	71.046.217	72.506.824	74.994.021	75.421.325	72.250.601	74.363.831	75.458.108	76.917.222	79.884.490	83.772.433	88.128.600	93.002.112	97.280.209	101.268.697	105.623.251	110.587.544	115.674.571
% CRTO. ANUAL	5,20%	2,06%	3,43%	0,57%	-4,20%	2,92%	1,47%	1,93%	3,86%	4,87%	5,23%	5,53%	4,60%	4,10%	4,30%	4,70%	4,60%
PIB/PER CÁPITA ( u.s.\$ )	2.400	2.473	2.662	2.411	2.072	1.980	2.118	2.068	1.955	2.329	2.852	3.030	3.020	2.932	2.838	2.852	298319,2%
<b>Miliones hts.</b>																	
Miliones hts.	34.393.372	35.081.239	35.782.864	36.462.739	37.155.531	37.861.486	38.707.000	39.443.000	40.192.000	40.956.000	41.734.000	42.527.000	43.292.000	44.071.000	44.865.000	45.672.000	46.493.516
% CRTO. ANUAL	2,00%	2,00%	2,00%	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	1,90%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%	1,80%
Desempleo urb. %							13,5%	15,6%	14,1%	13,6%	10,4%	11,8%	9,8%	9,6%	9,5%	9,1%	9,1%
<b>INFLACION</b>																	
I.P.C. % Anual	19,46%	21,63%	17,66%	16,70%	9,23%	8,75%	7,65%	6,99%	6,49%	5,50%	4,85%	4,48%	4,20%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
I.P.P. % Anual	15,40%	14,50%	17,50%	13,50%	12,71%	11,04%	6,93%	9,28%	5,72%	4,64%	2,06%	5,66%	5,00%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
<b>MEDIOS DE PAGO</b>																	
% Crto. Fin año	20,23%	16,52%	21,74%	-3,85%	21,73%	30,49%	12,06%	15,47%	19,70%	16,80%	18,50%	12,10%	10,40%	8,60%	8,00%	9,30%	9,30%
<b>TASAS DE INTERES (fin de año)</b>																	
D.T.F.	32,34	31,14	24,13	32,58	21,60	12,14	12,47	8,92	7,80	7,80	6,90	6,50	6,80	7,20	7,50	7,00	7,00
Colocación (1)	42,77	42,19	34,28	44,50	28,73	18,81	20,50	16,21	15,17	15,08	14,60	14,10	14,30	14,70	14,90	14,30	14,30
<b>TASA DE CAMBIO (fin de año)</b>																	
\$ por U.S.\$	987,65	1005,33	1293,58	1542,11	1873,77	2229,18	2291,18	2864,79	2778,21	2389,75	2284,22	2238,00	2627,00	2921,00	3193,00	3301,00	3350,52
Devaluación %	19,14%	1,79%	28,67%	19,21%	21,51%	18,97%	2,78%	25,10%	-3,00%	-14,00%	-4,40%	-4,42%	6,30%	8,20%	11,20%	9,30%	1,50%
<b>BALANZA DE PAGOS</b>																	
Balanza comercial ( us\$. Millones)	-2.751	-2.144	-2.820	-2.902	1.626	2.160	333	78	103	1.139	1.391	-143	1.016	1.300	1.628	2.007	2.441
Exportaciones ( us\$. Millones)	10.201,00	10.648,00	11.549,00	10.866,00	11.617,00	13.158,00	12.330,00	11.975,00	13.129,00	16.788,00	21.190,00	24.391,00	27.488,66	30.155,06	33.080,10	36.288,87	39.808,89
Importaciones ( us\$. Millones)	12.952,00	12.792,00	14.369,00	13.768,00	9.991,00	10.998,00	11.997,00	11.897,00	13.026,00	15.649,00	19.799,00	24.534,00	26.472,19	28.854,68	31.451,60	34.282,25	37.367,65
Balanza comercial ( % del PIB)	0,018%	0,018%	0,019%	0,018%	0,014%	0,015%	0,016%	0,015%	0,016%	0,019%	0,022%	0,026%	0,027%	0,028%	0,030%	0,031%	0,032%
Reservas Internacionales ( us\$. Millones)	8.447,00	9.938,30	9.907,80	8.739,90	8.103,40	9.006,10	10.388,10	11.036,80	11.111,80	11.917,88	14.065,10	14.970,00	16.037,00	16.336,00	16.894,00	18.199,00	18.199,00
Déficit Fiscal ( % del PIB)					-5,5	-3,3	-3,7	-3,9	-2,7	-1,3	-0,3	-0,8	-1,5	-2,3	-2,3	-2,1	-2,1



				-				
4	01/05/2008	55.742.799,32	971.357,39	-	971.357,39	190.958,20	780.399,19	55.551.841,12
5	01/06/2008	55.551.841,12	971.357,39	-	971.357,39	193.631,62	777.725,78	55.358.209,50
6	01/07/2008	55.358.209,50	971.357,39	-	971.357,39	196.342,46	775.014,93	55.161.867,04
7	01/08/2008	55.161.867,04	971.357,39	-	971.357,39	199.091,25	772.266,14	54.962.775,79
8	01/09/2008	54.962.775,79	971.357,39	-	971.357,39	201.878,53	769.478,86	54.760.897,26
9	01/10/2008	54.760.897,26	971.357,39	-	971.357,39	204.704,83	766.652,56	54.556.192,43
10	01/11/2008	54.556.192,43	971.357,39	-	971.357,39	207.570,70	763.786,69	54.348.621,73
11	01/12/2008	54.348.621,73	971.357,39	-	971.357,39	210.476,69	760.880,70	54.138.145,04
12	01/01/2009	54.138.145,04	971.357,39	-	971.357,39	213.423,36	757.934,03	53.924.721,68
13	01/02/2009	53.924.721,68	971.357,39	-	971.357,39	216.411,29	754.946,10	53.708.310,39
14	01/03/2009	53.708.310,39	971.357,39	-	971.357,39	219.441,05	751.916,35	53.488.869,35
15	01/04/2009	53.488.869,35	971.357,39	-	971.357,39	222.513,22	748.844,17	53.266.356,13
16	01/05/2009	53.266.356,13	971.357,39	-	971.357,39	225.628,41	745.728,99	53.040.727,72
17	01/06/2009	53.040.727,72	971.357,39	-	971.357,39	228.787,20	742.570,19	52.811.940,52
18	01/07/2009	52.811.940,52	971.357,39	-	971.357,39	231.990,22	739.367,17	52.579.950,30

19	01/08/2009	52.579.950,30	971.357,39	-	971.357,39	235.238,09	736.119,30	52.344.712,21
20	01/09/2009	52.344.712,21	971.357,39	-	971.357,39	238.531,42	732.825,97	52.106.180,79
21	01/10/2009	52.106.180,79	971.357,39	-	971.357,39	241.870,86	729.486,53	51.864.309,93
22	01/11/2009	51.864.309,93	971.357,39	-	971.357,39	245.257,05	726.100,34	51.619.052,87
23	01/12/2009	51.619.052,87	971.357,39	-	971.357,39	248.690,65	722.666,74	51.370.362,22
24	01/01/2010	51.370.362,22	971.357,39	-	971.357,39	252.172,32	719.185,07	51.118.189,90
25	01/02/2010	51.118.189,90	971.357,39	-	971.357,39	255.702,73	715.654,66	50.862.487,17
26	01/03/2010	50.862.487,17	971.357,39	-	971.357,39	259.282,57	712.074,82	50.603.204,60
27	01/04/2010	50.603.204,60	971.357,39	-	971.357,39	262.912,53	708.444,86	50.340.292,07
28	01/05/2010	50.340.292,07	971.357,39	-	971.357,39	266.593,30	704.764,09	50.073.698,77
29	01/06/2010	50.073.698,77	971.357,39	-	971.357,39	270.325,61	701.031,78	49.803.373,16
30	01/07/2010	49.803.373,16	971.357,39	-	971.357,39	274.110,17	697.247,22	49.529.262,99
31	01/08/2010	49.529.262,99	971.357,39	-	971.357,39	277.947,71	693.409,68	49.251.315,28
32	01/09/2010	49.251.315,28	971.357,39	-	971.357,39	281.838,98	689.518,41	48.969.476,31
33	01/10/2010	48.969.476,31	971.357,39	-	971.357,39	285.784,72	685.572,67	48.683.691,58
34	01/11/2010	48.683.691,58	971.357,39	-	971.357,39	289.785,71	681.571,68	48.393.905,87

				-				
35	01/12/2010	48.393.905,87	971.357,39	-	971.357,39	293.842,71	677.514,68	48.100.063,17
36	01/01/2011	48.100.063,17	971.357,39	-	971.357,39	297.956,51	673.400,88	47.802.106,66
37	01/02/2011	47.802.106,66	971.357,39	-	971.357,39	302.127,90	669.229,49	47.499.978,76
38	01/03/2011	47.499.978,76	971.357,39	-	971.357,39	306.357,69	664.999,70	47.193.621,07
39	01/04/2011	47.193.621,07	971.357,39	-	971.357,39	310.646,70	660.710,70	46.882.974,38
40	01/05/2011	46.882.974,38	971.357,39	-	971.357,39	314.995,75	656.361,64	46.567.978,63
41	01/06/2011	46.567.978,63	971.357,39	-	971.357,39	319.405,69	651.951,70	46.248.572,93
42	01/07/2011	46.248.572,93	971.357,39	-	971.357,39	323.877,37	647.480,02	45.924.695,56
43	01/08/2011	45.924.695,56	971.357,39	-	971.357,39	328.411,65	642.945,74	45.596.283,91
44	01/09/2011	45.596.283,91	971.357,39	-	971.357,39	333.009,42	638.347,97	45.263.274,49
45	01/10/2011	45.263.274,49	971.357,39	-	971.357,39	337.671,55	633.685,84	44.925.602,95
46	01/11/2011	44.925.602,95	971.357,39	-	971.357,39	342.398,95	628.958,44	44.583.204,00
47	01/12/2011	44.583.204,00	971.357,39	-	971.357,39	347.192,54	624.164,86	44.236.011,46
48	01/01/2012	44.236.011,46	971.357,39	-	971.357,39	352.053,23	619.304,16	43.883.958,23
49	01/02/2012	43.883.958,23	971.357,39	-	971.357,39	356.981,98	614.375,42	43.526.976,25

50	01/03/2012	43.526.976,25	971.357,39	-	971.357,39	361.979,72	609.377,67	43.164.996,53
51	01/04/2012	43.164.996,53	971.357,39	-	971.357,39	367.047,44	604.309,95	42.797.949,09
52	01/05/2012	42.797.949,09	971.357,39	-	971.357,39	372.186,10	599.171,29	42.425.762,98
53	01/06/2012	42.425.762,98	971.357,39	-	971.357,39	377.396,71	593.960,68	42.048.366,27
54	01/07/2012	42.048.366,27	971.357,39	-	971.357,39	382.680,26	588.677,13	41.665.686,01
55	01/08/2012	41.665.686,01	971.357,39	-	971.357,39	388.037,79	583.319,60	41.277.648,22
56	01/09/2012	41.277.648,22	971.357,39	-	971.357,39	393.470,32	577.887,08	40.884.177,91
57	01/10/2012	40.884.177,91	971.357,39	-	971.357,39	398.978,90	572.378,49	40.485.199,01
58	01/11/2012	40.485.199,01	971.357,39	-	971.357,39	404.564,61	566.792,79	40.080.634,40
59	01/12/2012	40.080.634,40	971.357,39	-	971.357,39	410.228,51	561.128,88	39.670.405,89
60	01/01/2013	39.670.405,89	971.357,39	-	971.357,39	415.971,71	555.385,68	39.254.434,18
61	01/02/2013	39.254.434,18	971.357,39	-	971.357,39	421.795,31	549.562,08	38.832.638,87
62	01/03/2013	38.832.638,87	971.357,39	-	971.357,39	427.700,45	543.656,94	38.404.938,42
63	01/04/2013	38.404.938,42	971.357,39	-	971.357,39	433.688,25	537.669,14	37.971.250,17
64	01/05/2013	37.971.250,17	971.357,39	-	971.357,39	439.759,89	531.597,50	37.531.490,28
65	01/06/2013	37.531.490,28	971.357,39	-	971.357,39	445.916,53	525.440,86	37.085.573,75

				-				
66	01/07/2013	37.085.573,75	971.357,39	-	971.357,39	452.159,36	519.198,03	36.633.414,39
67	01/08/2013	36.633.414,39	971.357,39	-	971.357,39	458.489,59	512.867,80	36.174.924,80
68	01/09/2013	36.174.924,80	971.357,39	-	971.357,39	464.908,44	506.448,95	35.710.016,36
69	01/10/2013	35.710.016,36	971.357,39	-	971.357,39	471.417,16	499.940,23	35.238.599,20
70	01/11/2013	35.238.599,20	971.357,39	-	971.357,39	478.017,00	493.340,39	34.760.582,19
71	01/12/2013	34.760.582,19	971.357,39	-	971.357,39	484.709,24	486.648,15	34.275.872,95
72	01/01/2014	34.275.872,95	971.357,39	-	971.357,39	491.495,17	479.862,22	33.784.377,78
73	01/02/2014	33.784.377,78	971.357,39	-	971.357,39	498.376,10	472.981,29	33.286.001,68
74	01/03/2014	33.286.001,68	971.357,39	-	971.357,39	505.353,37	466.004,02	32.780.648,31
75	01/04/2014	32.780.648,31	971.357,39	-	971.357,39	512.428,32	458.929,08	32.268.220,00
76	01/05/2014	32.268.220,00	971.357,39	-	971.357,39	519.602,31	451.755,08	31.748.617,69
77	01/06/2014	31.748.617,69	971.357,39	-	971.357,39	526.876,74	444.480,65	31.221.740,94
78	01/07/2014	31.221.740,94	971.357,39	-	971.357,39	534.253,02	437.104,37	30.687.487,93
79	01/08/2014	30.687.487,93	971.357,39	-	971.357,39	541.732,56	429.624,83	30.145.755,36
80	01/09/2014	30.145.755,36	971.357,39	-	971.357,39	549.316,82	422.040,58	29.596.438,55

81	01/10/2014	29.596.438,55	971.357,39	-	971.357,39	557.007,25	414.350,14	29.039.431,30
82	01/11/2014	29.039.431,30	971.357,39	-	971.357,39	564.805,35	406.552,04	28.474.625,94
83	01/12/2014	28.474.625,94	971.357,39	-	971.357,39	572.712,63	398.644,76	27.901.913,32
84	01/01/2015	27.901.913,32	971.357,39	-	971.357,39	580.730,61	390.626,79	27.321.182,71
85	01/02/2015	27.321.182,71	971.357,39	-	971.357,39	588.860,83	382.496,56	26.732.321,88
86	01/03/2015	26.732.321,88	971.357,39	-	971.357,39	597.104,89	374.252,51	26.135.216,99
87	01/04/2015	26.135.216,99	971.357,39	-	971.357,39	605.464,35	365.893,04	25.529.752,64
88	01/05/2015	25.529.752,64	971.357,39	-	971.357,39	613.940,85	357.416,54	24.915.811,78
89	01/06/2015	24.915.811,78	971.357,39	-	971.357,39	622.536,03	348.821,36	24.293.275,76
90	01/07/2015	24.293.275,76	971.357,39	-	971.357,39	631.251,53	340.105,86	23.662.024,23
91	01/08/2015	23.662.024,23	971.357,39	-	971.357,39	640.089,05	331.268,34	23.021.935,17
92	01/09/2015	23.021.935,17	971.357,39	-	971.357,39	649.050,30	322.307,09	22.372.884,88
93	01/10/2015	22.372.884,88	971.357,39	-	971.357,39	658.137,00	313.220,39	21.714.747,87
94	01/11/2015	21.714.747,87	971.357,39	-	971.357,39	667.350,92	304.006,47	21.047.396,95
95	01/12/2015	21.047.396,95	971.357,39	-	971.357,39	676.693,83	294.663,56	20.370.703,12
96	01/01/2016	20.370.703,12	971.357,39	-	971.357,39	686.167,55	285.189,84	19.684.535,57

				-				
97	01/02/2016	19.684.535,57	971.357,39	-	971.357,39	695.773,89	275.583,50	18.988.761,68
98	01/03/2016	18.988.761,68	971.357,39	-	971.357,39	705.514,73	265.842,66	18.283.246,95
99	01/04/2016	18.283.246,95	971.357,39	-	971.357,39	715.391,93	255.965,46	17.567.855,01
100	01/05/2016	17.567.855,01	971.357,39	-	971.357,39	725.407,42	245.949,97	16.842.447,59
101	01/06/2016	16.842.447,59	971.357,39	-	971.357,39	735.563,13	235.794,27	16.106.884,47
102	01/07/2016	16.106.884,47	971.357,39	-	971.357,39	745.861,01	225.496,38	15.361.023,46
103	01/08/2016	15.361.023,46	971.357,39	-	971.357,39	756.303,06	215.054,33	14.604.720,40
104	01/09/2016	14.604.720,40	971.357,39	-	971.357,39	766.891,31	204.466,09	13.837.829,09
105	01/10/2016	13.837.829,09	971.357,39	-	971.357,39	777.627,78	193.729,61	13.060.201,30
106	01/11/2016	13.060.201,30	971.357,39	-	971.357,39	788.514,57	182.842,82	12.271.686,73
107	01/12/2016	12.271.686,73	971.357,39	-	971.357,39	799.553,78	171.803,61	11.472.132,95
108	01/01/2017	11.472.132,95	971.357,39	-	971.357,39	810.747,53	160.609,86	10.661.385,42
109	01/02/2017	10.661.385,42	971.357,39	-	971.357,39	822.098,00	149.259,40	9.839.287,43
110	01/03/2017	9.839.287,43	971.357,39	-	971.357,39	833.607,37	137.750,02	9.005.680,06
111	01/04/2017	9.005.680,06	971.357,39	-	971.357,39	845.277,87	126.079,52	8.160.402,19

112	01/05/2017	8.160.402,19	971.357,39	-	971.357,39	857.111,76	114.245,63	7.303.290,43
113	01/06/2017	7.303.290,43	971.357,39	-	971.357,39	869.111,33	102.246,07	6.434.179,10
114	01/07/2017	6.434.179,10	971.357,39	-	971.357,39	881.278,88	90.078,51	5.552.900,22
115	01/08/2017	5.552.900,22	971.357,39	-	971.357,39	893.616,79	77.740,60	4.659.283,43
116	01/09/2017	4.659.283,43	971.357,39	-	971.357,39	906.127,42	65.229,97	3.753.156,01
117	01/10/2017	3.753.156,01	971.357,39	-	971.357,39	918.813,21	52.544,18	2.834.342,80
118	01/11/2017	2.834.342,80	971.357,39	-	971.357,39	931.676,59	39.680,80	1.902.666,21
119	01/12/2017	1.902.666,21	971.357,39	-	971.357,39	944.720,06	26.637,33	957.946,15
120	01/01/2018	957.946,15	971.357,39	-	957.946,15	944.534,90	13.411,25	0,00

ANEXO D  
FLUJO SIN FINANCIACION

Flujo de Caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo Inicial en Caja	76,300,000	20,000,000	101,636,280	122,873,787	152,490,469	350,360,639
<b>Ingresos</b>						
Ventas de Contado	-	648,000,000	663,390,000	666,792,000	750,141,000	840,157,920
Ventas a Crédito	-	-	-	73,710,000	166,698,000	187,535,250
Intereses Inversiones			8,163,628	10,287,379	13,249,047	33,036,064
Prestamos Adquiridos LP	-	-	-	-	-	-
Sobregiros	-	-	-	-	-	-
<b>Egresos</b>						
Costo Caracol	-	291,600,000	287,181,818	281,157,025	273,854,245	265,555,631
Costo de Empaque	-	1,328,400	1,489,469	1,660,185	1,841,026	2,032,493
Costo de Mano de Obra	-	64,647,120	86,559,091	101,310,203	107,388,815	113,832,144
Costo de transporte		30,780,000	34,512,075	38,467,690	42,657,920	47,094,344
Arrendamiento	-	60,000,000	62,100,000	64,273,500	66,523,073	68,851,380
Servicios Publicos	-	5,000,000	5,250,000	5,512,500	5,788,125	6,077,531
Gastos Administrativos (Nomina)	-	76,555,800	81,149,148	86,018,097	91,179,183	96,649,934
Gastos de Venta (Nomina)	-	17,012,400	36,066,288	38,230,265	40,524,081	42,955,526
Comisiones en Venta	-	19,440,000	22,113,000	25,004,700	28,130,288	31,505,922
Impuestos	-	-	30,895,232	46,538,533	74,331,122	113,934,979
Inversion en Activos	56,300,000	-	3,000,000	33,000,000	-	-
Amortización de deuda	-	-	-	-	-	-
Intereses Deuda	-	-	-	-	-	-
<b>Saldo Final en Caja antes de inversiones</b>	<b>20,000,000</b>	<b>101,636,280</b>	<b>122,873,787</b>	<b>152,490,469</b>	<b>350,360,639</b>	<b>622,599,988</b>
Inversiones	-	81,636,280	102,873,787	132,490,469	330,360,639	602,599,988
<b>Caja Final</b>	<b>20,000,000</b>	<b>20,000,000</b>	<b>20,000,000</b>	<b>20,000,000</b>	<b>20,000,000</b>	<b>20,000,000</b>