

Proyecto de grado
Especialización de Gerencia Estratégica
Universidad de la Sabana

LA HELICICULTURA COMO POSIBILIDAD DE CREACIÓN DE EMPRESA EN
COLOMBIA

Presentado por:
Germán Darío Gutiérrez M.
Andrea Carolina Guzmán R

Presentado a:
Jaime Torres

Chía, Noviembre de 2009

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
1. PROPUESTA DE NEGOCIO.....	7
1.1 Idea de Negocio	7
1.2 Objeto de la investigación	7
2. CONCEPTOS GENERALES Y MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Antecedentes generales.....	8
2.2 Historia.....	8
2.3 Aspectos biológicos.....	9
2.3.1 Clasificación taxonómica:.....	9
2.3.2 Morfología de los caracoles.....	9
2.4. Especies Terrestres	10
2.5. Mecanismos de reproducción.....	11
2.6 Desarrollo de la actividad del Caracol acorde con parámetros de temperatura y humedad.....	12
2.7 Sistemas de cultivo	14
3. ENTORNO.....	17
3.1 Macroentorno	17
3.1.1 Análisis del PIB	19
3.1.2 Análisis de Inflación.....	19
3.1.3 Análisis de la política cambiaria	19
3.2 Microentorno	20
3.2.1 Panorama general del sector	21
4. MERCADO	22
4.1 Estimación del mercado potencial	22
4.2 Productos sustitutos en el mercado.....	23
4.3 Características Del Producto Ofrecido.....	24
4.4 Análisis de Oportunidades, Amenazas, Debilidades y Fortalezas (DOFA)	24
4.4.1. Debilidades	24
4.4.2 Oportunidades.....	25
4.4.3 Fortalezas	25
4.4.4 Amenazas	25
4.5 Reporte MIC – MAC	27
4.6 Análisis de competidores.....	27
4.7 Estrategias Básicas.....	27

4.8	Opciones estratégicas	28
4.9	Estrategias de desarrollo	28
5.	ANÁLISIS DEL MERCADO.....	29
5.1	Problema de la investigación.....	29
5.2	Objetivos	29
5.2.1	Objetivo general	29
5.2.2	Objetivos específicos:	29
5.3	Población de Interés.....	30
5.4	Marco del Muestreo.....	30
5.5	Elección del método de muestreo.....	30
5.6	Determinación del tamaño de la muestra.....	31
5.7	Diseño de la encuesta	31
5.8	Desarrollo y resultados de la encuesta.....	31
5.9	Hallazgos y conclusiones de la encuesta.....	34
5.10	Lugares Potenciales De Comercialización	35
5.11	Política de precios	36
5.12	Nombre propuesto de la empresa	36
5.13	Opciones de Imagen o logotipos	36
5.14	Potencial de mercado.....	37
6.	PLAN DE MARKETING	38
6.1	Objetivos de marketing.....	38
6.2	Estrategia de Marketing.....	38
6.2.1	Valor diferencial	38
6.2.2	Beneficios para el cliente	38
6.2.3	Branding.....	39
6.2.4	Estrategia de Producto.....	39
6.2.5	Estrategia de lanzamiento.....	39
6.3	Marketing Mix	40
6.3.1	Política de Producto	40
6.3.2	Política de Precios	40
6.3.3	Política de distribución	41
6.3.4	Política de Promoción	41
7.	ANÁLISIS FINANCIERO	42
7.1	Fuentes de Financiación	42
7.2	Análisis del sector.....	42

7.2.1 Empresas nacionales	42
7.3 Proyecciones.....	44
7.3.1 Supuestos de proyección	44
7.4 Resultados de las proyecciones	45
7.5 Conclusiones de la valoración del proyecto.....	50
8. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y ADMINISTRATIVA.....	52
8.1 Misión.....	52
8.2 Visión	52
8.3 Políticas.....	52
8.4 Valores.....	53
8.5 Organigrama	54
8.6 Manual General de Procedimientos.....	55
8.7 Descripciones de Cargos	56
9. ASPECTOS LEGALES	61
9.1 Legislación en Colombia	61
9.1.1 Ley 1011 del 23 de enero de 2006 (Ver Anexo 3)	61
9.1.2 Resolución Ministerio de Protección Social (Ver Anexo 4).....	61
9.1.3 Decreto 4064 de 2008 (Ver Anexo 5)	62
9.2 Constitución de la empresa	62
9.3 Aspectos relevantes para la exportación del producto.....	62
ANEXOS.....	65
ANEXO 1	65
Anexo 2.....	67
Anexo 3.....	68
Anexo 4.....	71
Anexo 5.....	79
Anexo 6.....	89
Anexo 7.....	89
Anexo 8.....	90
Anexo 9.....	91
Anexo 10.....	96

RESUMEN

El presente documento hace un análisis objetivo sobre la viabilidad de desarrollar una empresa helicícola en Colombia con miras a incursionar en el mercado local y exportar hacia los países cuya demanda aún está insatisfecha. Lo anterior a partir de la evaluación del estado actual y potencial del mercado local y extranjero.

Para ello se desarrolló un proceso de investigación sobre la situación actual del mercado, el ámbito económico del proyecto y el marco de la normatividad para nuestro país y los potenciales destinos para exportar; así mismo, se aplicaron diferentes herramientas metodológicas para analizar y desarrollar los planes de factibilidad financiera, investigar el mercado, sus necesidades y tendencias, para consecuentemente modelar una propuesta global traducida en un producto innovador para el mismo y con grandes posibilidades de crecimiento en otros países.

INTRODUCCIÓN

El presente documento se ha realizado a partir de una idea de negocio cuyo potencial es interesante de explorar, dado que las condiciones y requerimientos para el desarrollo del proyecto permiten inferir excelentes oportunidades de éxito en nuestro país.

La helicultura como posibilidad de creación de empresa ha tenido una evolución importante a nivel mundial en los diferentes campos de uso e implementación existentes; en Colombia, la helicultura ha enfocado sus esfuerzos al desarrollo de productos cosméticos y estéticos, sin desarrollar de manera industrializada aún, el cultivo de caracoles para el consumo humano local y/o globalmente.

1. PROPUESTA DE NEGOCIO

1.1 Idea de Negocio

La cría y comercialización de escargots en Europa, Canadá e inclusive Estados Unidos se desempeña de manera representativa en diferentes sectores de la industria, tales como el alimenticio, farmacéutico y cosmético; en Latinoamérica, en cambio, este mercado apenas está iniciando un proceso de crecimiento que como oportunidad para la creación de empresa se muestra interesante.

En Colombia, el caracol ya es utilizado y reconocido por los beneficios y propiedades que tiene para el sector cosmético y farmacéutico, sin embargo, en lo que respecta al tema alimenticio, el caracol es desconocido, así como sus propiedades y beneficios como alternativa cárnica.

En los últimos años, Latinoamérica ha sufrido fuertes cambios en lo que a sus costumbres y tradiciones se refiere, la globalización y apertura le han abierto nuevas posibilidades al consumidor, de ahí que este sea mas flexible, curioso y abierto a conocer nuevas propuestas en todos los campos (tecnológico, alimenticio, cultural, etc).

Por lo anterior, hemos considerado estudiar la posibilidad de la crianza y comercialización de caracoles, específicamente de la especie *helix aspersa* para consumo humano, operación que daría inicio en el mercado local, con miras a satisfacer posteriormente la demanda internacional que actualmente no es cubierta en su totalidad.

1.2 Objeto de la investigación

Por medio de esta investigación se pretende determinar y cuantificar la oportunidad de desarrollar el sector helicícola en Colombia y el exterior como opción alimenticia que genere rentabilidad y crecimiento sostenible a la empresa

2. CONCEPTOS GENERALES Y MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes generales

La helicultura proviene etimológicamente de la combinación de dos vocablos latinos: la palabra Helix cuyo significado es “tipo de caracol” y el verbo cultivar.

El desarrollo del mercado de la helicultura, es en realidad novedoso y joven no solo en nuestro país sino también en el ámbito mundial, esto, a pesar de que a lo largo de la historia algunas culturas como la romana que no solo incluyó en su consumo a esta especie sino que también se especializó en la cría y cultivo de los mismos de forma avanzada.

2.2 Historia

En una ciudad Toscana, aproximadamente hacia el año 50 a.c., se establecieron los primeros cultivos de caracoles, donde con vino y salvado se engordaban las especies nativas del lugar así como especies de Iliria, del norte de África, Boreales, Capri y Liguria, como precursor de esta actividad figura Fulvius Hirpinus, reconocido especialista en gasterópodos de la época, llevando a gozar a estos animales de gran reconocimiento y apreciación por parte del pueblo romano, donde eran servidos como entradas y acompañados usualmente con quesos, frutas y vinos. Continuando su evolución, los caracoles llegan a su culmen en la edad media, en donde se consolidaron como una de las opciones gastronómicas mas apetecidas, sin embargo, a inicios del S.XVIII, su tendencia fue a la desaparición, tiempo después retomó su auge por el reconocido gastrónomo y político ingles Talleyrand que reposicionó en el continente europeo a esta especie.¹

¹ <http://www.1neurona.com/2007/06>

2.3 Aspectos biológicos

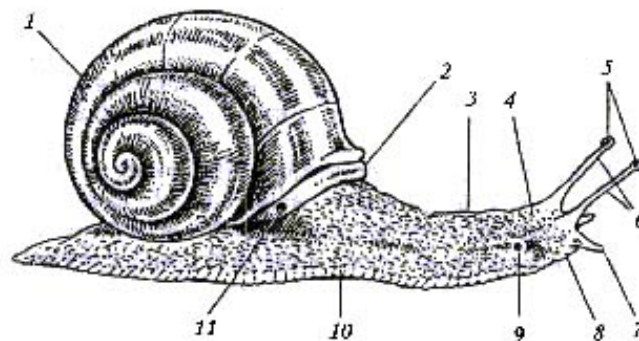
2.3.1 Clasificación taxonómica:

Reino	Animal
Phylum	Molusco
Clase	Gasterópodo
Subclase	Pulmonada
Orden	Estilomatóforo
Superfamilia	Helicacea
Familia	Helicidae
Subfamilia	Helicinae
Género	Hélix

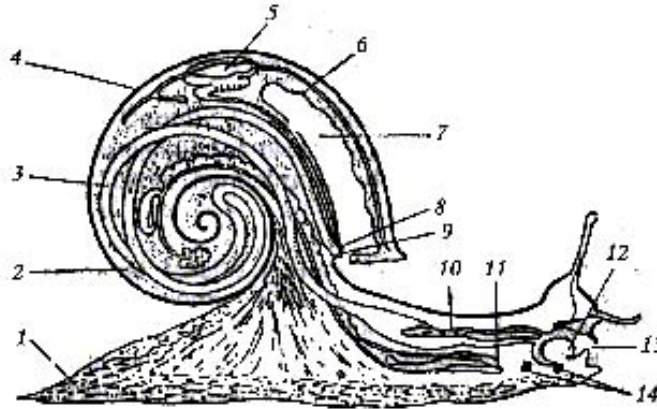
2.3.2 Morfología de los caracoles

El caracol es un molusco gasterópodo lo cual quiere decir que es un animal de cuerpo blando que carece de esqueleto interno, dicho cuerpo se encuentra protegido por una concha formada de calcio cuyas características dependen del entorno de crecimiento del animal. Su sistema de locomoción es ventral y se realiza por medio de ondas de contracción muscular proyectadas hacia adelante. Su cabeza posee boca, sus tentáculos o cuernos y el orificio genital se encuentran al nivel de la cola, así mismo la masa visceral se localiza encima de la cabeza y pie, el pie a su vez secreta una baba que le mantiene húmedo y permite su desplazamiento.

A continuación se ilustra la anatomía externa e interna del caracol para mayor entendimiento.



1-Concha. 2-Lóbulo del manto. 3- Cuello. 4-Cabeza. 5- Ojos. 6- Tentáculos. 7- Tentáculos táctiles 8- Boca. 9- Orificio genital. 10- Pie. 11- Pneumostoma



1- Pie. 2- Hepatopáncreas.3- Intestino. 4- Concha. 5- Corazón. 6- Vasos pulmonares. 7- Pulmón.
8- Orificio excretor. 9- Ano. 10- Glándula salival. 11- Orificio Genital. 12- Rádula.
13- Boca.

2.4. Especies Terrestres

Dado el fin del estudio, solo se profundizará sobre la variedad de caracoles terrestres, los cuales se dividen básicamente en dos grupos.

- **Género Hélix**

Es la especie más popular y la más cultivada en el mundo, con más de 400 especies presentes en Asia, América, África y Europa. Dentro de las especies más reconocidas se encuentran la Hélix Aspersa, Hélix Láctea, Hélix Pomatía y Hélix Lucorum, entre otros.

- **Género Achatina**

Originaria de África, pero aclimatada en Asia y América, su especie Achatina Fulica es considerada la más grande de los caracoles terrestres. En muchos lugares del mundo este género es considerado como una plaga, pero en

continentes como el europeo aun se comercializan algunas variedades de este género.

- **Especie seleccionada para el proyecto**

Se ha seleccionado la especie Hélix Aspersa para el cultivo, dado que por su resistencia, tiempo de evolución y adaptación es idónea para un proyecto de comercialización como el que se va a realizar. El nombre con el que es conocido comúnmente es “Petit Gris”, este caracol tiene un color parduzco y un tamaño máximo de cuatro centímetros.

2.5. Mecanismos de reproducción

Múltiples factores como la humedad, temperatura, luminosidad y hasta la especie del caracol determinan la edad de madurez sexual del mismo, en nuestro caso particular el Hélix aspersa alcanza dicha madurez hasta los seis meses de edad aproximadamente. A continuación se explicará cada una de las fases de reproducción de los caracoles:

- **La cópula**

Por su condición hermafrodita el caracol puede copular haciendo la función de macho o hembra de otro de sus pares, por lo cual el proceso de copulación dura por lo general 10 horas, por ser un proceso repetitivo que puede extenderse hasta por un día.

- **La fecundación**

Uno de los procesos más complejos y extensos pues los ovocitos y los espermatozoides se unen a través del conducto hermafrodita del caracol, ahí posteriormente los huevos fecundados se almacenan en el oviducto siendo cubiertos por una capa de albúmina y calcárea blanquecina que al contacto con el aire se endurece.

- **La postura**

Dependiendo de las condiciones ambientales la postura oscila entre los 11 y 15 días para los caracoles, dicho tiempo se ve altamente influenciado por el clima siendo el cálido el más apropiado para este proceso. Para la postura, el caracol excava un agujero que forma una cámara esférica que a su vez se encuentra precedida de una porción más angosta en forma de embudo, para el caso de la especie *Hélix aspersa*, esta cavidad tiene cinco a 10 centímetros, siendo ahí el lugar en el que se depositan todos los huevos durante casi dos días en intervalos de cinco a 20 minutos. Cabe resaltar que el número de huevos puede variar de 80 a 150, dependiendo de la especie, las condiciones ambientales, entre otros.

- **La incubación**

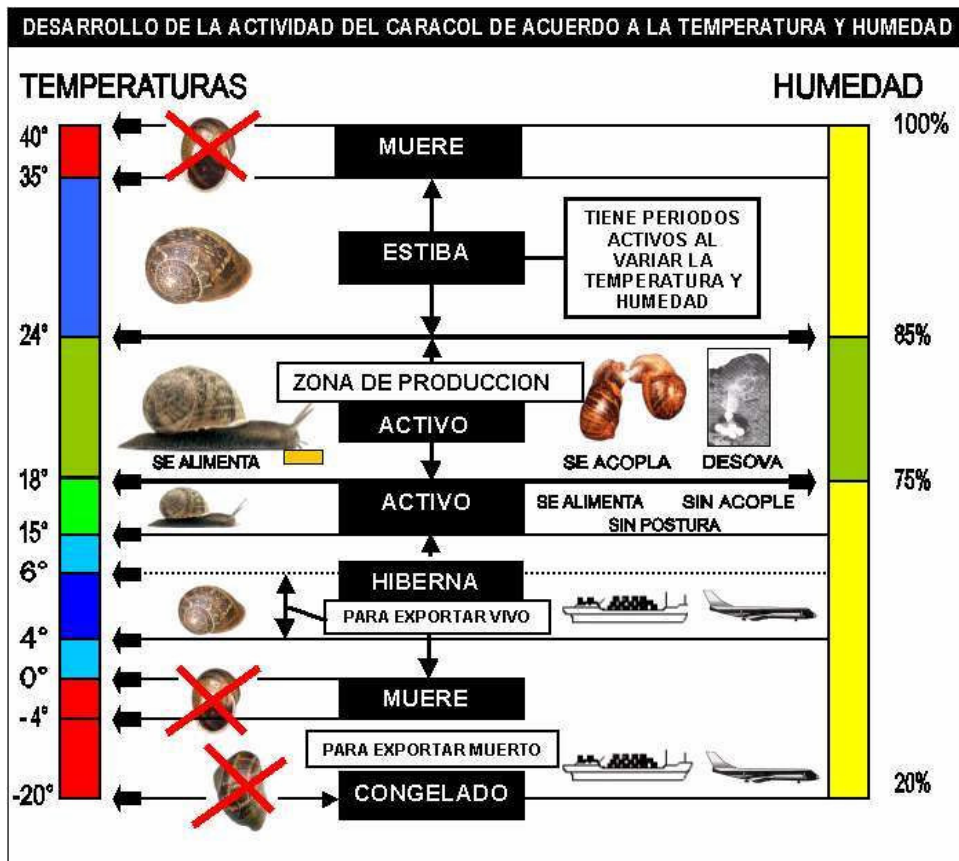
Esta fase del proceso depende directamente del clima en el cual se localiza el cultivo; para climas cálidos tarda de 15 a 17 días y en climas frío y/o templados de 23 a 30.

- **La eclosión**

En ese momento se realiza la ruptura de la cáscara del huevo, esto sucede una vez el embrión se ha desarrollado. Después de haber eclosionado el caracol subsiste de tres a cinco días y una vez terminado este tiempo el caracol sale de su nido aunque teniendo una concha muy débil, es capaz de moverse y alimentarse por si mismo.

Es importante resaltar que de las óptimas condiciones a las que se someta el caracol en esta nueva fase depende que su índice de mortandad no sea tan elevado por ser un animal en extremo sensible a cambios de temperatura y humedad.

2.6 Desarrollo de la actividad del Caracol acorde con parámetros de temperatura y humedad



A fin de garantizar el óptimo proceso de cría de los caracoles de tierra, se hace necesario cumplir determinados requerimientos agroecológicos que favorezcan el desarrollo de los mismos:

- Temperatura: 12° a 32°C
- Humedad Atmosférica: 80 a 95%
- Altitud: 400 a 2.800 mts SN.M
- Precipitación: 400 a 700 mm/año
- Suelos: Textura Franco – Franco arenoso, bien drenado.
- Acidez: Ph 6 a 8

Así mismo son de gran importancia las condiciones ambientales del lugar de cría, pues ellas favorecen el buen desarrollo de los caracoles de tierra. A continuación se relacionan las más relevantes:

- HELIOFANÍA: Dado que el caracol es un animal que evita la luz, su ciclo reproductivo recomienda solo 12 horas de exposición indirecta a ella y 12 horas de oscuridad en la noche.

- VIENTO: En velocidades excesivas evaporan y resecan el terreno, lo cual representa pérdida de humedad en los tejidos del caracol, lo que a su vez produce la estibación del mismo.
- SUELOS: Se requieren suelos calizos o calcáreos que faciliten la fijación del calcio para la formación de la concha del caracol.
- PLUVIOMETRÍA: Acorde con los niveles en referencia se establecen los ideales de precipitaciones que garanticen la humedad apropiada del suelo y evite cualquier probabilidad de inundación o sequedad del terreno, pues cualquiera de estas dos situaciones ocasionaría mortandad de los caracoles y sus posturas.
- OTRAS RECOMENDACIONES: No utilizar maderas que contengan taninos, pues los caracoles son sensibles a este componente, así mismo a cualquier elemento químico o contaminante que pueda infectarlos.

2.7 Sistemas de cultivo²

Antiguamente los caracoles eran obtenidos por recolectores directamente de las zonas naturales de cría, con el tiempo y ante la creciente demanda, los países con antecedentes de consumo implementaron distintos tipos de criaderos.

Actualmente existen tres sistemas de cría que pueden ser implementados:

- **Criaderos abiertos o de cría extensiva:**

También conocido como cría de ciclo biológico completo, pues ahí el caracol se reproduce, nace y crece en terrenos limitados por un cerco de 90 cms de alto, que cuentan con un sistema de aspersión en la superficie y que por medio de canales o hileras facilitan el desarrollo del caracol de tierra. Este sistema es el más utilizado por los helicicultores ya que no requiere de grandes inversiones en mantenimiento, limpieza y alimentación, pues los habitáculos y protección de los caracoles están dados por os vegetales cultivados directamente en el lugar, cabe

² www.cedeha.com

aclarar que este tipo de alimentación es más lento dado que el engorde puede tardar cerca de dos años. (Ver ilustraciones a continuación)



- **Criaderos cerrados:**

Denominado de cría intensiva, se realiza como su nombre lo indica en lugares cerrados por medio de mesas de cría de planos verticales, lo cual le permite al helicultor obtener el mejor rendimiento de la superficie, así como la modificación y control de condiciones biológicas desfavorables; de ahí que los niveles de inversión sean mayores a los que requiere la cría abierta, condición que afecta directamente los niveles de rentabilidad de la operación.

Por medio de este sistema se controlan totalmente condiciones de temperatura, iluminación, humedad, a fin de crear un microclima ideal. El eje central de este criadero es el módulo de reproducción o engorde que brinda las mejores condiciones de cría y facilita el mantenimiento, la limpieza y condiciones sanitarias que garanticen una calidad superior del producto final. A pesar de requerir montos elevados de inversión este tipo de sistema tiene como principal ventaja el desarrollo de crías en poco tiempo (cuatro a ocho meses).



- **Criaderos mixtos – cría intensiva:**

Este sistema combina los anteriores tipos de criadero, constituyéndose como el más adecuado en la actualidad por permitir una cría controlada a menores costos; este sistema ideal para países con estacionalidad tienen la ventaja de modificar artificialmente las condiciones sobre las cuales el caracol se desarrolla, permitiendo acelerar los procesos de producción final y tener ahorros por costos de iluminación, climatización y mano de obra.

3. ENTORNO

3.1 Macroentorno

A pesar de la crisis mundial, Colombia vive en hoy en día una situación económica de relativa estabilidad respecto al entorno y situación que muchos países de Latinoamérica enfrentan hoy en día, esto, pues su situación política durante los últimos años ha incentivado la confianza de los inversores para incursionar en el país y ha reactivado por ende también muchos sectores de la industria. En términos de crecimiento, Colombia conserva una tendencia creciente y unos excelentes resultados respecto al crecimiento de la región, logrando un 7.5% mas que el promedio de América Latina en 2007³.

Durante los últimos tres años, Colombia ha recibido casi US \$20.000 en inversión; los pronósticos le apuestan a un crecimiento continuo sustentado en la estabilidad política que se sostiene en principios de aprobación a las políticas gubernamentales, la seguridad democrática, la reactivación de la demanda y tasas competitivas⁴ Institute for Management Development.

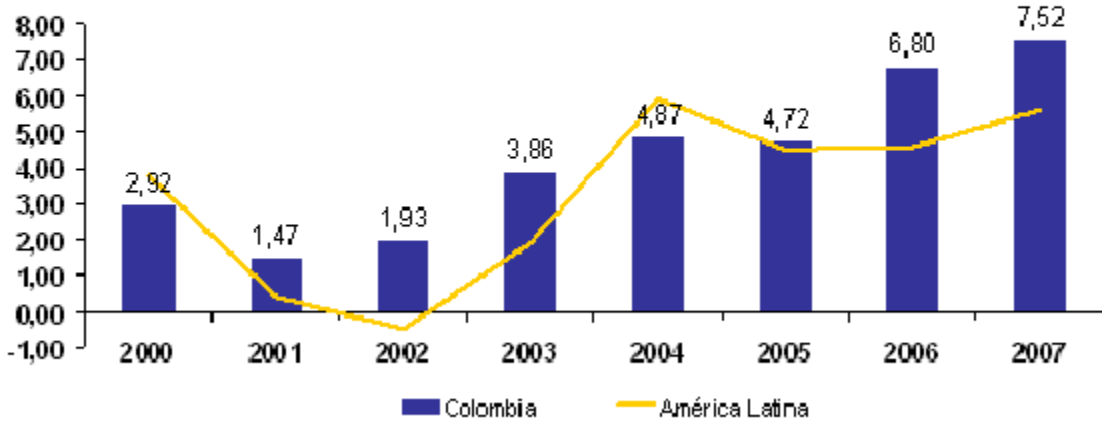
A continuación se realiza un breve análisis de los más importantes indicadores de la economía colombiana⁵:

³ <http://www.proexport.com.co>
⁴ Institute for Management Development

⁵ www.bussinescol.com

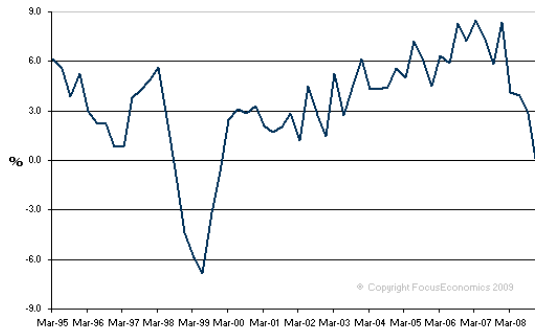
Crecimiento del PIB: Colombia vs. Latinoamérica (2000-2007)

%

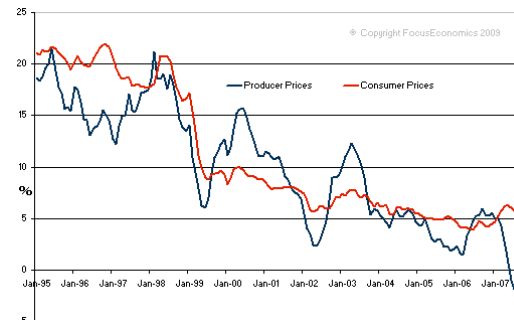


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, DANE, Proyecciones CEPAL y Banco de la República

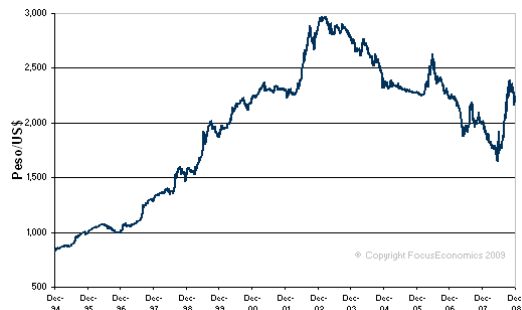
Producto Interno Bruto



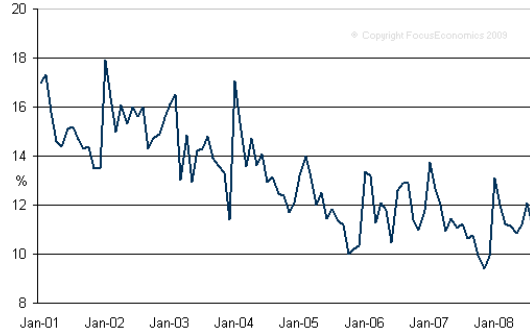
Inflación



Tasa de Cambio



Desempleo



Fuente: www.latin-focus.com

3.1.1 Análisis del PIB

En lo relativo al PIB a partir de la década de los 80's, se ha evidenciado un crecimiento continuo que se afianzó en los 90's, experimentando en la primera mitad de la década crecimientos superiores al 5%, en el año 1996 este periodo tuvo una depresión debido a los desajustes de cuentas nacionales y la crisis internacional que afectó a muchos mercados emergentes como el de Colombia, este impase, fue superado hacia finales de la década, donde se reinició el ventajoso crecimiento del producto interno bruto. El 2008 se comporta atípicamente por el entorno mundial económico que afectó el desempeño y crecimiento que se había venido dando. Sin embargo se espera que para el último trimestre del 2009 este comportamiento se revierta y muestre tendencia ascendente.

3.1.2 Análisis de Inflación

Vale la pena destacar que el control de la inflación ha sido uno de los aspectos más relevantes para que el país se haya convertido en una plaza atractiva para empresas e inversores extranjeros, siendo el 2004 después de 40 años el que menor índice reportó al respecto y estando en promedio durante los últimos años en posiciones cercanas al 5%. Su tendencia se encuentra a la baja desde hace más de una década.

3.1.3 Análisis de la política cambiaria

Procesos de revaluación se han venido experimentando desde hace más de 3 años en el país, sin embargo esta tendencia se ha hecho más crítica en el último año a pesar de las intervenciones que el banco de la república y hasta el mismo gobierno ha venido implementando, es importante anotar que este factor afecta directamente a dos actores de la economía: exportadores e importadores, los primeros a quienes este fenómeno ha dificultado el desarrollo de sus negocios y que han visto mermada su capacidad productiva por no poder tener precios que competitivos frente a los costos de producción de sus bienes o servicios, entre tanto los importadores han tenido la oportunidad de ampliar su gama de productos gracias al fortalecimiento de la moneda local, esta situación también ha favorecido

la actualización tecnológica de las empresas y la permanente innovación de las mismas.

3.2 Microentorno

Un crecimiento en su cotización del 8% al 10% anual durante los últimos diez años, se constituye como un excelente indicador para el sector helicicultor, mas aún si esto se engrana a un mercado cuya demanda no es satisfecha por la producción existente y en donde otros factores como el crecimiento del consumo per cápita es superior a la tasa a la cual se incrementan las exportaciones demostrando sin necesidad de mayor detalle el potencial de este sector a nivel mundial, de ahí que este momento sea oportuno para el desarrollo de criaderos y oportunidades de negocio.

En Colombia, no se logra el total autoabastecimiento, por lo cual se importa productos de Indonesia y Ecuador principalmente, en contraste con lugares como Europa, cuya producción en Francia, Italia, España y Turquía suple las principales necesidades de la población⁶.

Por su parte, Estados Unidos, Canadá, Chile y Ecuador han aumentado de manera representativa su consumo, principalmente de escargots o caracoles ya empacados, a diferencia del mercado Europeo que prefiere el producto fresco o vivo; habiendo de esta forma países como Francia donde el consumo por año de cada habitante supera el kilogramo, teniendo que acudir a Italia para lograr suplir la demanda. Dicha situación es también conocida por países como Japón, donde el caracol es fuertemente valorado.

Solo Inglaterra tiene niveles poco relevantes de consumo, no obstante puede convertirse en una plaza atractiva para incursionar.

De lo anterior podemos inferir que en nuestro país sería interesante lograr participar en este mercado local e internacionalmente.

⁶ www.colombiastad.gov.co

3.2.1 Panorama general del sector

En Latinoamérica, siendo la década de los sesentas se dio inicio a los primeros procesos de cría en infraestructuras poco tecnificadas al aire libre siendo así como el desarrollo del mercado de la helicultura desde el siglo pasado ha iniciado un vertiginoso crecimiento, pues como alimento es reconocido por sus propiedades proteicas y las bondades que estos otorgan a quienes los consumen por su riqueza en vitaminas y minerales y en lo relacionado con el sector cosmético, los caracoles se han posicionado en el uso del cuidado de la piel por sus propiedades cicatrizantes y regeneradoras.

En Europa por su parte, los caracoles han sido una tradicional opción en la alimentación común de las personas, pero especialmente en España, donde hacen parte de sus celebraciones y festividades regionales así como de sus platos típicos, es de esta manera como en España existen fiestas como la del Aplec del Caracol que en su versión del 2006 logró un consumo mayor a las 100 toneladas entre sus 12.000 miembros.

A pesar de lo anterior, es importante resaltar que no todas las épocas de incipiente crecimiento tuvieron continuidad, pues la falta de formación existente en lo referente a este sector, el poco conocimiento acerca de las técnicas y prácticas adecuadas para la producción y la visión sesgada de quienes no innovaron los productos provenientes del caracol hicieron que el sector se mantuviera en un periodo de letargo del que ahora se recupera. Adicionalmente las circunstancias y el entorno para generar la demanda no propiciaron un crecimiento en el desarrollo de este producto, que competía en un mercado saturado de oferta de carnes.⁷

⁷ <http://www.caracolandia.com/Helicultura.html>

4. MERCADO

4.1 Estimación del mercado potencial

Algunos estudios realizados por el gremio helicultor y otros estamentos públicos tendientes al desarrollo de este negocio aseguran que⁸:

- La tendencia de consumo en Europa, Asia, Estados Unidos se fortalece cada vez más, así mismo en Suramérica la demanda muestra un crecimiento más marcado dado que la cultura del consumo de caracol se encuentra en pleno surgimiento.
- En Europa: Francia, Italia y España son los países con más tradición en cultivo y consumo de escargots, en contraste Inglaterra es el que menos demanda dicho producto.

De dichas consideraciones citamos:

“Consideremos que Italia tiene más de 6.600 Helicultores, y utiliza solamente para la cría abierta a ciclo biológico completo 75.000.000 Metros cuadrados de tierras (7.500 Has. año 1999) para abastecer con su producción solamente el 60% del consumo, es fácil deducir que debe Importar la otra parte, cerca del 40% en el año 2000. Otros países consumidores como Francia, con un consumo por persona de un kilo (50.000 Toneladas), importa cerca del 50%. España (cerca de las 13.000 toneladas) con un consumo más moderado, necesita importar una gran parte para satisfacer su consumo, también esta el consumo de otros países Europeos, Asiáticos y Africanos, sumando además, que el 70 % de dicho consumo corresponde a la especie *Helix aspersa*.”

Lo anterior corrobora con cifras la necesidad de abastecer este y nuevos mercados por desarrollar.

⁸ www.colombiastad.gov.co

También es importante reconocer la ventaja competitiva de los mercados referidos anteriormente en lo relacionado con su producción interna y su evolución en los últimos años, los cuales reportan crecimientos de hasta el doble del volumen inicial, tal como se indica a continuación:

Año	Francia	Italia	España
1994	45.155	18.000	8.100
1995	44.823	24.000	9.217
1996	46.614	27.000	6.018
1997	46.672	32.000	5.877
1998	46.409	36.000	4.331
1999	47.302	36.000	8.235
2000	48.424	37.000	10.210
2001	48.965	38.000	12.000
2002	50.000	40.616	14.000
2003	69.200	52.664	16.800
2004	78.800	60.188	19.200

4.2 Productos sustitutos en el mercado

Si nos referimos al caracol hay varios tipos de carne que pueden ser sustitutos pero no tienen las mismas propiedades y beneficios nutricionales que tienen los caracoles, algunos de estos son:

- Pescado
- Carne de res
- Carne de cerdo
- Pollo
- Mariscos
- Caracoles silvestres

El caracol tiene un alto nivel proteico y podría sustituirse por proteína no animal como por ejemplo:

- Frijoles
- Garbanzos

- Lentejas
- Gluten

4.3 Características Del Producto Ofrecido

La especie *Helix Aspersa*, familia específica de caracoles que hemos escogido para el desarrollo de procesos de cría y distribución en Colombia y por supuesto con miras a incursionar en actividades de exportación tiene las siguientes características:

- 1) Resistencia: Por su adaptabilidad a diversos factores, tales como temperatura, terreno, etc.
- 2) Buena adaptación a su cría en cautividad.
- 3) Fecundidad: Su tasa de reproducción y crecimiento es superior a la de otras especies
- 5) Precocidad sexual.
- 6) Calidad del producto. Las bondades de su carne son reconocidas y valoradas por el mercado que tiene preferencias por el producto, lo cual posibilita potencializar sus ventas

4.4 Análisis de Oportunidades, Amenazas, Debilidades y Fortalezas (DOFA)

Teniendo en cuenta la información, cifras y conclusiones anteriores se estableció que los aspectos que confirman en DOFA son:

Ver anexo 3

4.4.1. Debilidades

- Experiencia y conocimientos deficientes acerca de la helicultura en toda su extensión.
- Proceso de empaque enlatado a un costo muy elevado.
- Falta de consolidación de un gremio que estandaricen procesos inherente al sector

4.4.2 Oportunidades

- Déficit en la demanda internacional.
- Inversionistas interesados en proyectos helicícolas con fines de comercialización de todos los posibles productos.
- Alianzas estratégicas.
- Procesos adecuados y certificados.
- Planes de manejo ambiental.
- Apoyo por parte de la banca con líneas de crédito.
- Entrenamiento y formación capacitada para el emprendimiento.
- Poco consumo interno.
- Oportunidades de crecimiento de un Mercado apenas incipiente.

4.4.3 Fortalezas

- Condiciones climáticas más estables (No hay estaciones).
- Clara comprensión de la cadena de valor e identificación de nuestra participación en ella.
- Apoyo de agremiaciones y centros educativos (Ej; SENA.)
- Costos de producción relativamente bajos a comparación de otros países productores.

4.4.4 Amenazas

- Normatividad inadecuada y en ciertas ocasiones ambivalente para la buena práctica de la helicultura en Colombia.
- Apoyo casi nulo por parte del gobierno para el desarrollo de la helicultura.
- La no aprobación pronta y oportuna del decreto que permite la práctica, comercialización y exportación.
- Enfermedades poco conocidas.
- Plagas, animales o bacterias que pueden eliminar todo o gran parte de un cultivo.
- Cultivos helicícolas en otros países de América latina.

	Factor Estratégico	Implicación Estratégica
Debilidades	Experiencia y conocimientos deficientes	Incentivar el desarrollo de cursos, seminarios y talleres
	Proceso de empaque enlatado muy costoso	Desarrollar una línea de empaque para el gremio helicicultor
	Falta de un gremio que estandarice procesos	Crear y aplicar un manual de estandarización para FEDECOHEL (Federación Colombiana de Helicultura)
Oportunidades	Déficit en demanda internacional	Producción a escala de Helix Aspersa para consumo Humano con fines de exportación
	Inversionistas con fines de exportación	Incentivos arancelarios por parte del gobierno
	Alianzas Estratégicas	Alianzas con grandes empresas para obtener una cuota de mercado con mayor agilidad.
	Procesos adecuados y certificados	Con certificaciones el ingreso del producto a otros mercados es garantizado.
	Planes de manejo ambiental	Control y zonificación de la especie.
	Apoyo con líneas de crédito	Beneficios en las tasas de interés por parte de varias entidades privadas y del gobierno
	Entrenamiento y formación	Capacitaciones en el exterior para luego transmitir conocimientos a los demás helicicultores.
	Poco consumo interno	Explotación del mercado con una cultura helicícola
Fortalezas	Mercado en crecimiento	Ganar cuota de mercado por medio de los diferentes canales de distribución
	Condiciones climáticas estables	Al no tener estacionalidad es un factor de negociación con mercados internacionales
	Comprensión de la cadena de valor	Conocer detalladamente el proceso y la importancia de nosotros al interior de éste.
	Apoyo de Agrmiaciones y centros educativos	FEDECOHEL y el SENA siempre están en disposición para el mejoramiento de la actividad.
Amenazas	Costos de producción bajos	Al tener bajos costos seríamos altamente competitivos.
	Normatividad inadecuada	Dar a conocer la realidad de la actividad al gobierno para el arreglo de la ley
	Apoyo nulo por parte del gobierno	Concientizar al gobierno del mercado potencial que existe para que apoye la actividad.
	La no aprobación del decreto de ley	Mostrar las irregularidades de la ley y los beneficios de la actividad para su pronta corrección
	Enfermedades	Por medio de sistemas de calidad generar los más altos controles.
	Plagas	Conocer el tipo de plagas para erradicarlas de ser posible en su totalidad.
	Otros cultivos en América Latina	Aprender de los demás cultivos y mejorar con nuestras fortalezas

4.5 Reporte MIC – MAC

En esta matriz de impactos cruzados encontraremos la relación entre las diferentes variables y la influencia directa e indirecta de cada una de ellas para la identificación de las variables clave. (Ver Anexo 10)

4.6 Análisis de competidores

Competencia de Marca	Competencia de Producto	Competencia de deseo	Competencia de necesidad
Mundo Escargot	Almejas Mejillón Ostras Calamar Camarón Langostinos	Carne de res Carne de cerdo Pollo Pescados Mariscos Granos Embutidos	Alimentación

4.7 Estrategias Básicas

Matriz de ventajas competitivas genéricas

	<i>MENOR COSTOS</i>	<i>DIFERENCIACION</i>
<i>AMPLIO</i>	LIDERAZGO EN COSTOS	DIFERENCIACION
<i>REDUCIDO</i>	ENFOQUE DE COSTOS	ENFOQUE DIFERENCIACION

El mercado de Escargots de Colombia S.A. es de carácter reducido por el alcance y la cobertura que busca tener sobre el total de la población, pero ofrecerá productos novedosos en el mercado buscando consolidarse como una opción alimenticia diferenciadora para el segmento definido. Dado lo anterior la estrategia tiene es de “enfoque de diferenciación”

4.8 Opciones estratégicas

Posición competitiva

40%	LIDER	RETADOR
30%		
20%	SEGUIDOR	NICHO
10%		

Escargots de Colombia tendrá una posición competitiva de nicho, al querer cubrir un segmento particular de la población, cuyas características sociales, económicas y culturales son particulares

4.9 Estrategias de desarrollo

		ESTRATEGIA DE PRODUCTO	
		PRODUCTOS ACTUALES	NUEVOS PRODUCTOS
ESTRATEGIAS DE MERCADO	MERCADO ACTUAL	PENETRACION DEL MERCADO	DESARROLLO DE PRODUCTOS
	MERCADO NUEVO	DESARROLLO DE MERCADOS	DIVERSIFICACION

5. ANÁLISIS DEL MERCADO

5.1 Problema de la investigación

En la actualidad el mercado de la helicultura en Colombia ofrece una oportunidad de desarrollo potencial para la cría, distribución y comercialización de caracoles de tierra en diferentes canales de Colombia y de otros lugares del mundo.

5.2 Objetivos

5.2.1 Objetivo general

Evaluar la viabilidad de desarrollar la crianza, distribución y comercialización de caracoles de tierra de la especie *Helix Aspersa* a nivel nacional y/o internacional.

5.2.2 Objetivos específicos:

- Analizar la oferta y la demanda para el consumo interno y la posible exportación de caracoles.
- Inferir los aspectos relevantes a tener en cuenta para desarrollar el mercado objetivo del producto en referencia.
- Definir hábitos de consumo del mercado objetivo.
- Establecer la posible frecuencia de consumo de caracoles por parte del mercado objetivo.
- Determinar los canales de distribución y formas de presentación de producto correspondientes.
- Establecer la política de precios alineada con los canales de distribución y expectativas de los clientes.

5.3 Población de Interés

Según el último censo realizado en nuestro país el número de extranjeros residentes en Colombia se acerca a las 125.000 personas a pesar de que solo 35.747 se encuentran registrados oficialmente⁹. Siendo los países de origen más comunes los del mismo continente, es decir Centro y Suramérica, seguidos por países europeos y asiáticos.

El mercado del escargot ha tenido un importante crecimiento en países de Latinoamérica, como Perú, donde su consumo ha aumentado exponencialmente en los últimos años y donde también ha surgido un acelerado desarrollo de este industria que junto a países como Grecia, Hungría y Marruecos exportan mas de 40.000 toneladas anuales.¹⁰

Sabiendo que una proporción del mercado por preferencias, costumbres gastronómicas así como culturales, entre otros motivos, no tendrá dentro de sus opciones gastronómicas este producto, consideramos que podemos dar alcance a un 60% del universo de personas extranjeras en Colombia y a un porcentaje menor (3 al 6%) de nativos, grupo al que consideramos nuestro posible mercado. En lo que se regula el proceso de exportación en Colombia, por parte de las entidades a las cuales corresponda el control de estos procesos sobre el sector helicultor, se incursionará en el mercado local de alimentos.

5.4 Marco del Muestreo

Este ítem hace referencia a la lista de miembro o elementos de la población de las cuales se seleccionan las unidades de muestreo, para lo cual se ha establecido realizar el estudio con personas de origen europeo (dado que en este lugar de origen es donde mas consumo existe per capita en el mundo), con capacidad adquisitiva media alta, mayores de 25 años y menores de 60.

5.5. Elección del método de muestreo

⁹ www.conexioncolombia.com

¹⁰ <http://www.cnnexpansion.com/lifestyle/escargots-criaturas-de-la-tierra/un-alimento-de-lujo>

Se elige un método no probabilístico de muestreo, dada lo no aleatoriedad de la selección de la muestra, lo anterior pues esta es elegida por conveniencia dado el restringido acceso a la población con las características requeridas.

5.6 Determinación del tamaño de la muestra¹¹

En lo que a muestreo no probabilístico se refiere existen varias metodologías para llevarlo a cabo, en el caso particular se realizará llevará a cabo el muestreo Tipo “Bola de Nieve” utilizado normalmente para poblaciones cuya dimensión es muy segmentada o que tiene una incidencia media baja, es decir que constituyen un porcentaje reducido de la población total.

5.7 Diseño de la encuesta

En la etapa preliminar del estudio, se procedió a diseñar una encuesta simple, a fin de conocer:

- Hábitos de consumo
- Preferencias respecto a presentación, lugares de compra y consumo
- Opciones de precios
- Periodicidad probable de compra

Ver anexo 1 (Encuesta)

5.8 Desarrollo y resultados de la encuesta

- Nacionalidad de los encuestados

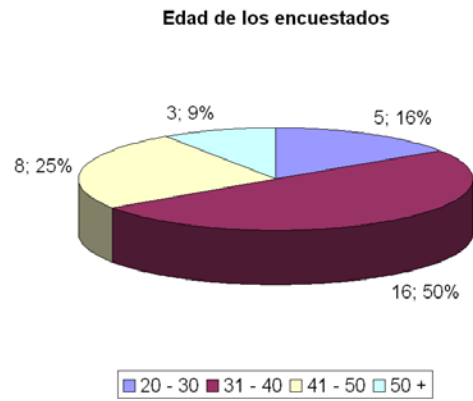
Nacionalidad	Q	%
Colombiano	15	47%
Frances	10	31%
Inglés	1	3%
Español	6	19%
TOTAL	32	100%



¹¹ Mc Daniel Carl y Gates Roger, Investigación de mercados contemporanea

- Edad de los encuestados

Edad	Q	%
20 - 30	5	16%
31 - 40	16	50%
41 - 50	8	25%
50 +	3	9%
TOTAL	32	100%



- Consume o ha consumido caracoles como opción alimenticia?

SI	13	41%
NO	19	59%
TOTAL	32	100%



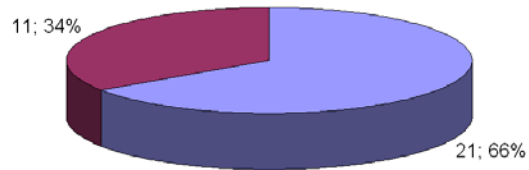
- De haberlos consumido, Usted lo ha hecho en:

Restaurante	8	62%
Casa	9	69%
Otros	0	0%



- Desearía poder incluir en sus opciones alimenticia este producto?

Inclusión dentro de opciones alimenticias

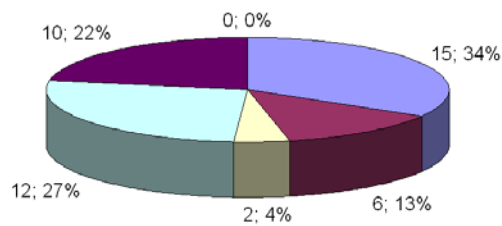


SI	21	66%
NO	11	34%
TOTAL	32	100%

■ SI ■ NO

- En qué presentación le gustaría encontrar este producto?

Presentación del producto

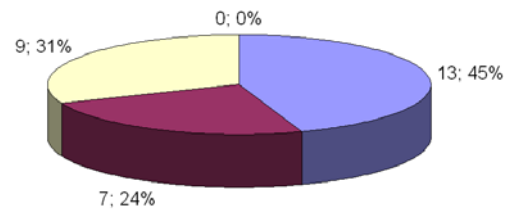


Lata	15	71%
Congelados	6	29%
Vivos	2	10%
Conserva	12	57%
Semicocidos	10	48%
Otro	0	0%

■ Lata ■ Congelados ■ Vivos ■ Conserva ■ Semicocidos ■ Otro

- En qué lugares quisiera encontrar caracoles para consume alimenticio?

Lugares de compra

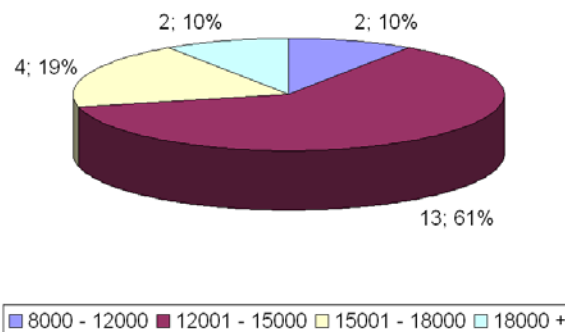


Supermercados	13	62%
Tienda especializada	7	33%
Restaurante	9	43%
Otro	0	0%

■ Supermercados ■ Tienda especializada ■ Restaurante ■ Otro

- Cuánto estaría dispuesto a pagar por una libra de caracoles listos para el consumo? (En pesos colombianos)

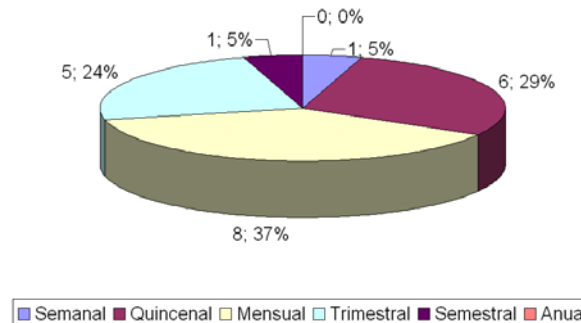
Disposición precio de compra (COP)



8000 - 12000	2	10%
12001 - 15000	13	62%
15001 - 18000	4	19%
18000 +	2	10%
TOTAL	21	100%

- Cada cuánto tiempo considera que podría consumir este producto?

Frecuencia de consumo



Semanal	1	5%
Quincenal	6	29%
Mensual	8	38%
Trimestral	5	24%
Semestral	1	5%
Anual	0	0%
TOTAL	21	100%

5.9 Hallazgos y conclusiones de la encuesta

Se puede concluir de las 32 encuestas aplicadas tanto a colombianos como a extranjeros que casi un 60% de las personas no han consumido los caracoles como opción alimenticia y el 40% restante de las personas que los han consumido lo ha realizado en un porcentaje cercano al 70% en sus hogares, seguido de el consumo en restaurantes con un 62%.

De la totalidad de encuestados un 34% rechazó categóricamente los caracoles como opción alimenticia y el otro 66% los acepta, de donde emergen resultados interesantes para la investigación.

Los resultados que arroja la encuesta en cuanto a la frecuencia de consumo son sorprendentes debido a que un 29% lo haría cada 15 días y un 38% mensualmente, dejando con un 24% a una frecuencia trimestral y finalmente con tan solo un 5% a un consumo semestral y semanal.

De los resultados el canal ideal para la distribución serían los supermercados, donde se puede potencializar el caracol como producto alimenticio. Una vez se tenga el análisis de costos no se puede determinar el valor de venta final, pero de acuerdo con la encuesta podemos ver que los precios se encuentran en un buen nivel.

5.10 Lugares Potenciales De Comercialización

Dadas las características del producto y el enfoque de mercadeo que se le desea dar al mismo, se definieron los siguientes sitios como plazas potenciales para los mismos:

Localmente:

- Cadenas de supermercados en segmentos medio-alto y alto (Carrefour, Carulla, Éxito, Pomona)
- Restaurantes
- Lugares especializados en productos cárnicos

Internacionalmente:

- Alineados con el análisis de demanda mundial que se encuentra actualmente insatisfecha y en cooperación con el gremio en Colombia se puede garantizar bajo rigurosos estándares de calidad, la exportación del producto enlatado a países de Europa.

En lo relacionado con la comercialización interna, en primera instancia se realizó un acercamiento con una cadena de supermercados a fin de conocer su posición respecto a la posibilidad de comercializar caracoles en sus tiendas, para ello se realizó un acercamiento a Grandes Superficies de Colombia (Carrefour) para

evaluar la posibilidad de incursionar en el sector retail con una propuesta de comercialización para los sectores de productos frescos o perecederos y posteriormente en la sección de rancho con encurtidos, enlatados y diversas presentaciones del producto, esto, dependiendo de los resultados que se obtengan de la investigación de mercados propuesta; según la retroalimentación obtenida por William García, gerente de carnicería para Colombia, la idea de ofrecer este producto le es de sumo interés, pues representa una oportunidad de innovación y la probable captura de un mercado que en Colombia es incipiente, al respecto García reconoce que solo el tema de la normatividad ha desacelerado dicha incursión pero que esta ha sido contemplada para clusters de tiendas de estrato medio-alto, dichas tiendas representan para Carrefour mas de un 70% de sus ingresos, lo cual es prometedor.

5.11 Política de precios

Con el fin de poder penetrar el mercado de manera competitiva en el ámbito local así como internacionalmente, se implementará una estrategia que garantiza un precio más bajo que el promedio del mercado (ver detalle en el análisis financiero).

Lo anterior alineado con una estrategia diferenciadora del producto (por la variedad de salmueras en las que se podrá encontrar) serán factores clave para el posicionamiento del mismo.

5.12 Nombre propuesto de la empresa

Escargots de Colombia S.A

5.13 Opciones de Imagen o logotipos

Ver anexo 2

5.14 Potencial de mercado

Para mayor conocimiento del comportamiento y el tamaño del mercado nacional se nombrarán algunas de las empresas que constituyen la federación colombiana de Helicicultura:

- Caracoles Anayacoli
- Snail Gel
- Fundasoagro
- Fundación éxito verde
- Harmony body
- Mundo scargot
- Caracoles Helix
- Alimentos el bosque
- Asocohelix

6. PLAN DE MARKETING

6.1 Objetivos de marketing

- Crear una percepción favorable sobre el consumo de caracoles en la población local.
- Ser competitivos frente a las marcas internacionales en lo relacionado con la imagen y manejo de marca del producto.
- Posicionar el producto como una alternativa alimenticia que puede sustituir productos cárnicos habituales.

6.2 Estrategia de Marketing

6.2.1 Valor diferencial

Escargots de Colombia, brinda al mercado local una opción alimenticia innovadora, práctica que no ha sido desarrollada en Colombia anteriormente.

6.2.2 Beneficios para el cliente

El consumo periódico de caracoles representa beneficios a la salud de quien los consume por sus propiedades antioxidantes y de regeneración de tejidos, así como el alto nivel proteico que contiene a un precio atractivo.

Adicionalmente, Escargots de Colombia, en una segunda fase del negocio tiene como objeto la construcción de un robusto sistema de CRM que le permita a quienes consumen caracoles disfrutar de alianzas realizadas con restaurantes y canales de distribución (Ej: Promociones, cursos de cocina, entre otros)

6.2.3 Branding

Escargots de Colombia, enfocará su estrategia y acciones de marketing en el posicionamiento de una marca de calidad e innovadora en un nicho ya conocedor del producto inicialmente, para posteriormente convertirlos en una categoría aspiracional en el mercado local, para los estratos socioeconómicos medios y altos.

Dado lo anterior, Escargots de Colombia enfocará sus esfuerzos a:

- Diseñar un empaque de producto que esté alineado con las características del mismo (calidad, innovación, practicidad).
- Crear un sitio web de la empresa con la información institucional de la misma, información del producto y un club interactivo con recetas, maridajes, beneficios de los caracoles e información de interés para la comunidad que los consuma.
- Potencialización de la herramienta de CRM para segmentación y envío promociones especiales para quienes pertenezcan al club.

6.2.4 Estrategia de Producto

En la primera fase del negocio, se incursionará con caracoles enlatados en presentación de 125 grs preparados en salmueras de diferentes sabores.

6.2.5 Estrategia de lanzamiento

El producto será lanzado en cadenas de hipermercados, comercio especializado y restaurantes de comida internacional. En estos lugares se instalarán stands de demostración y degustación del producto. Así mismo se realizarán envíos de mails con dinámicas y beneficios especiales para los clientes del segmento que se han registrado en diferentes planes de fidelización en los diferentes canales de distribución.

6. 3 Marketing Mix

6.3.1 Política de Producto

Escargots de Colombia producirá caracoles enlatados en diferentes preparaciones. Será un producto de alto nivel de calidad, innovación y excelentes propiedades alimenticias; una opción diferente que le brindará ventajas en términos de tiempo y practicidad a sus clientes.

El producto final ofrecido está listo para el consumo siendo una nueva alternativa cárnica para las comidas.

6.3.2 Política de Precios

Con una política de costos y optimización de procesos definida, Escargots de Colombia manejará el precio más competitivo del mercado de sus productos homologables. De esta manera podrá competir con sus sustitutos: calamares, mejillones, mariscos.

Así mismo, se manejaran descuentos en el precio de comercialización con las grandes superficies hasta del 8% por pago anticipado a las condiciones pactadas, que se espera sean para pago a 90 días para grandes superficies y a 60 para canales como los especialistas.

En el ámbito local, se propondrá maquilar como marca propia de los sitios en referencia a fin de eliminar los costos de rappels por exhibición, promoción y ventas que usualmente se manejan como condiciones de comercialización en este tipo de canales.

Para la exportación, el precio no sufrirá modificaciones notorias, dado que las políticas arancelarias a las que se encuentra sujeta la categoría de escargots eximen de contribución alguna a la empresa para el ingreso y comercialización en el exterior. Solo se considerarán los gastos de transporte y logísticos que implique la operación.

6.3.3 Política de distribución

A nivel nacional el producto se comercializará en grandes superficies, canales de supermercados y sitios gourmet especializados.

En lo referente al mercado internacional se exportará a través de distribuidores a Francia, Italia y España, principales consumidores en Europa, a través de empresas comercializadores de este tipo de productos.

6.3.4 Política de Promoción

En concordancia con la estrategia de branding, clientes y productos se realizarán actividades de tipo BTL o de promoción no convencional, orientadas a acercar al cliente potencial al producto y generar interés y atracción por el mismo. Las estrategias de mercadeo a utilizar no serán de tipo masivo por lo segmentado del mercado objetivo que tiene Escargots de Colombia. Dadas las condiciones del segmento en referencia, las actividades promocionales buscan potencializar medios como los interactivos y en punto de venta para acercarse a los clientes.

7. ANÁLISIS FINANCIERO ¹²

7.1 Fuentes de Financiación

Actualmente los sectores públicos y privados brindan especial apoyo y reconocimiento a las pequeñas y medianas empresas en nuestro país, por ser estos ejes estratégicos de crecimiento social y económico. De esta manera se ha beneficiado tributaria y financieramente a las PYMES inscritas dentro de los parámetros establecidos por la ley 590 de 2000 que con el apoyo del Fondo Colombiano de Modernización y Desarrollo Tecnológico incentivan lo que hoy constituye más del 90% de las empresas locales.

7.2 Análisis del sector

7.2.1 Empresas nacionales

Con el fin de poder establecer los indicadores promedio de la industria helicícola, se realizó un análisis financiero de las empresas dedicadas a la cría de animales (CIIU AO125), para posteriormente determinar si las perspectivas y proyecciones del negocio en referencia son viables. Adicionalmente se realizó una comparación de los indicadores y reportes del sector respecto a los resultados de la industria nacional mediante un sistema de consulta denominado Damodaran.

A partir de lo anterior tenemos:

Del estado de resultados (Anexo 6)

- Los ingresos de estas empresas en los últimos 4 años han crecido 5.7 veces el PIB
- Margen bruto promedio: 17% de las ventas
- EBITDA: 9.4% de las ventas

¹² Velez P. Ignacio, Decisiones de inversión, 2001.

Del Balance General (Anexo 7)

- Los Activos han crecido por debajo del crecimiento de los ingresos
- Los clientes son en promedio el 7,9% de los activos
- Los Inventarios son en promedio el 20,1% de los activos
- El activo corriente es en promedio el 44,9% de los activos
- El activo no corriente se encuentra concentrado en la propiedad planta y equipo y su valorización.
- Las cuentas por pagar son en promedio el 12,1% del total pasivo y patrimonio
- Los Proveedores son en promedio el 5,8% del total pasivo y patrimonio
- Las Obligaciones Financieras son en promedio el 20,0% del total pasivo y patrimonio
- El pasivo total es en promedio el 42,0 del total pasivo y patrimonio
- La inversión en capital de trabajo es en promedio el 7,0% sobre las ventas
- EL CAPEX es en promedio el 6,7% de las ventas

De los indicadores de la industria (Anexo 8)

- La rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) fluctuó bastante por: a) La volatilidad de la rentabilidad sobre las ventas. b) Las fuertes inversiones realizadas que afectan la rotación del activo (Ventas / Activo) y la palanca (Activos/ Patrimonio) se ha mantenido en 1,7 en promedio
- La rotación de clientes es en promedio de 29 días
- La rotación de inventarios es en promedio de 94 días
- La rotación de Proveedores es en promedio de 25 días
- El ciclo operacional es en promedio de 98 días

7.2.2 Empresas Internacionales

A partir de los resultados de 11 de las empresas a nivel mundial del sector¹³ se analizaron los principales indicadores respecto a los resultados de la industria local obteniendo (Ver Anexo 9):

- El Beta Apalancado para determinar el costo de oportunidad del accionista es 0,66, lo que denota que es un sector que presenta menor riesgo que el conjunto de la economía.

¹³ Superintendencia de Sociedades

- La Rentabilidad sobre las ventas es del 3,3% mientras que el promedio 2005 – 2008 de las colombianas es 15,%
- La Rotación del activo es 4,8 veces el activo mientras que el de las colombianas es 1,0 veces por ser empresas en crecimiento
- La palanca y el nivel de deuda sobre patrimonio es similar entre las empresas de los mercados emergentes y las colombianas.

7.3 Proyecciones

7.3.1 Supuestos de proyección

Para la elaboración de los diferentes reportes y estados se hicieron algunos supuestos bajo los cuales se trabajará el modelo.

7.3.1.1 Supuestos macroeconómicos

- PIB: 3.8 %
- Inflación: 6.8%
- Devaluación promedio: 5.3%
- DTF: 8.5%
- Inflación USA: 2.5%

Las anteriores cifras resultan de obtener la mediana de los datos del periodo de tiempo del año 1999 al 2008 y asumiendo que se mantendrán de manera estática durante el periodo de proyección a realizar.

7.3.1.2 Supuestos de gestión

El volumen de ingresos estará dado por las siguientes cantidades proyectadas para la venta en cada periodo, las cuales están alineadas con la capacidad instalada del negocio

Periodo	Numero de latas
Año 1	20.358
Semestre 3	20.358
Semestre 4	26.244
Semestre 5	26.244
Semestre 6 y en adelante	32.076

A su vez el precio estará sujeto a la devaluación o reevaluación de la moneda local y de la inflación de USA a partir esto se establece que su variación estará dada por la siguiente fórmula:

$$\text{Porcentaje de Incremento en el precio} = ((1 + \text{Inflación USA}) \times (1 + \text{Devaluación})) - 1$$

Otros supuestos de trabajo importantes son:

- Gastos de Administración: Se tomó el máximo del análisis del sector (5.6%).
- Gasto de ventas: Se tomó el máximo del análisis del sector (4.5%).
- Ingresos por intereses: Promedio de las inversiones de cada año a la tasa de interés (DTF-100 puntos básicos).
- Gasto de ventas: Promedio de las deudas a la tasa de interés (DTF + 800 puntos básicos).
- Restricciones y normatividad tributaria correspondiente
- Supuestos de rotación de activos y pasivos acorde con el análisis del sector a nivel nacional.

7.4 Resultados de las proyecciones

Se realizaron proyecciones semestrales teniendo en cuenta todos los ítems desde el momento de montaje y prelistamiento del negocio hasta lo que se considera la etapa de madurez del mismo (año 5) con el fin de tener una visión amplia de la evolución, comportamiento y tendencias de este (ver anexo 9).

Dado lo anterior se proyectan los estados de resultados, balance general, flujo de caja y se realizó la valoración económica del proyecto.

El detalle de cada uno de los ítems mencionados anteriormente se encuentra en las tablas anexas a continuación.

Estado de Resultados

	I sem	II sem	III sem	IV sem	V sem	VI sem	VII sem	VIII sem	IX sem	X sem	XI sem	X sem
Cifras en MM COP												
Ingresos		141,5	152,7	196,8	212,4	259,6	280,2	280,2	302,4	302,4	326,4	326,4
Costos		57,6	80,2	91,9	97,1	110,0	118,1	118,1	126,7	126,7	136,0	136,0
Resultado Bruto	-	83,9	72,5	104,9	115,3	149,6	162,1	162,1	175,7	175,7	190,4	190,4
Gastos de Administración		12,8	13,6	13,6	14,5	14,5	15,5	15,5	16,6	16,6	17,7	17,7
Gastos de Ventas		6,4	6,9	8,9	9,6	11,7	12,6	12,6	13,6	13,6	14,7	14,7
EBITDA	-	64,8	52,0	82,4	91,2	123,4	134,0	134,0	145,5	145,5	158,0	158,0
Depreciación	-	11,5	15,5	15,9	16,3	16,8	17,3	17,8	18,4	19,0	19,7	12,5
Resultado Operacional	-	53,3	36,4	66,5	74,9	106,6	116,7	116,2	127,1	126,5	138,3	145,5
Ingreso por Intereses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	1,1
Gasto por Intereses		4,9	3,1	8,7	7,9	6,7	4,6	3,1	1,9	0,4	-	-
Resultado Operacional	-	48,4	33,3	57,7	67,0	99,9	112,1	113,1	125,3	126,1	138,7	146,6
Impuesto de Renta		16,0	1,3	18,0	21,0	31,8	35,7	35,9	39,8	40,0	44,0	46,5
Resultado Neto	-	32,4	32,0	39,7	46,0	68,1	76,4	77,1	85,5	86,1	94,8	100,1

Flujo de Caja

	I sem	II sem	III sem	IV sem	V sem	VI sem	VII sem	VIII sem	IX sem	X sem	XI sem	X sem
Cifras en MM COP												
EBITDA	-	64,8	52,0	82,4	91,2	123,4	134,0	134,0	145,5	145,5	158,0	158,0
Impuestos		16,0	1,3	18,0	21,0	31,8	35,7	35,9	39,8	40,0	44,0	46,5
Flujo de Caja Bruto	-	48,8	50,7	64,3	70,2	91,6	98,3	98,1	105,7	105,5	114,0	111,6
Inversión en Capital de Trabajo	5,5	20,1	5,5	6,8	2,6	7,3	3,7	-	3,9	-	4,2	-
Inversión en Otros de Capital de Trabajo	2,7	2,7	0,4	2,1	0,6	2,3	0,9	-	1,0	-	1,0	-
CAPEX	151,0	-	80,5	7,6	8,5	8,9	10,0	10,5	11,7	12,3	13,8	14,5
Flujo de Caja Libre Operacional	(159,2)	26,1	(35,7)	47,8	58,5	73,0	83,8	87,6	89,1	93,2	95,0	97,1
Capitalizaciones	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación de la Deuda	59,2	(21,2)	68,1	(10,3)	(14,9)	(25,0)	(17,9)	(15,6)	(17,8)	(4,7)	-	-
Variación Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(11,2)	(17,9)	(12,9)
Ingresos por Intereses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	1,1
Gastos por Intereses	-	(4,9)	(3,1)	(8,7)	(7,9)	(6,7)	(4,6)	(3,1)	(1,9)	(0,4)	-	-
Pago de Dividendos	-	-	(29,2)	(28,8)	(35,7)	(41,4)	(61,3)	(68,8)	(69,4)	(76,9)	(77,5)	(85,3)
Flujo de Financiación	159,2	(26,1)	35,7	(47,8)	(58,5)	(73,0)	(83,8)	(87,6)	(89,1)	(93,2)	(95,0)	(97,1)

Balance General

	I sem	II sem	III sem	IV sem	V sem	VI sem	VII sem	VIII sem	IX sem	X sem	XI sem	X sem
Cifras en MM COP												
Clientes	-	14,5	15,7	20,2	21,8	26,7	28,8	28,8	31,1	31,1	33,5	33,5
Inventarios	7,5	15,0	20,9	24,0	25,4	28,7	30,8	30,8	33,1	33,1	35,5	35,5
Otras Cuentas por Cobrar	9,0	18,1	19,5	25,1	27,1	33,2	35,8	35,8	38,6	38,6	41,7	41,7
Disponible	3,9	7,9	8,5	10,9	11,8	14,4	15,6	15,6	16,8	16,8	18,1	18,1
Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,2	29,1	42,0
Diferidos	1,0	2,0	2,1	2,7	3,0	3,6	3,9	3,9	4,2	4,2	4,5	4,5
Activo Corriente	21,5	57,5	66,7	83,1	89,1	106,6	114,9	114,9	123,8	135,0	162,5	175,4
Activos Fijos	72,0	68,4	141,2	140,9	140,9	141,0	141,6	142,2	143,5	144,7	146,7	148,6
Diferidos	79,0	71,1	63,2	55,3	47,4	39,5	31,6	23,7	15,8	7,9	-	-
Activo Fijo	151,0	139,5	204,4	196,1	188,3	180,5	173,2	165,9	159,3	152,6	146,7	148,6
Activo Total	172,4	196,9	271,2	279,2	277,4	287,1	288,1	280,8	283,1	287,6	309,2	324,0
Cuentas por Pagar	7,8	15,6	16,8	21,3	23,0	27,8	30,0	30,0	32,3	32,3	34,9	34,9
Proveedores	2,0	4,0	5,6	6,4	6,7	7,6	8,2	8,2	8,8	8,8	9,4	9,4
Impuestos	1,2	2,4	2,5	3,3	3,5	4,3	4,7	4,7	5,0	5,0	5,4	5,4
Obligaciones Laborales	0,9	1,8	1,9	2,4	2,6	3,2	3,4	3,4	3,7	3,7	4,0	4,0
Pasivos Estimados y Provisiones	0,2	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
Otros Pasivos	1,2	2,4	2,5	3,3	3,5	4,3	4,7	4,7	5,0	5,0	5,4	5,4
Obligaciones Financieras	59,2	38,0	106,1	95,8	81,0	56,0	38,1	22,5	4,7	-	-	-
Pasivo Total	72,4	64,5	135,9	133,1	121,0	104,0	89,8	74,2	60,4	55,7	60,1	60,1
Capital Social	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Reservas	-	-	3,2	6,4	10,4	15,0	21,8	29,5	37,2	45,7	54,3	63,8
Resultados del Ejercicio	-	32,4	32,0	39,7	46,0	68,1	76,4	77,1	85,5	86,1	94,8	100,1
Resultados de Ejercicios Anteriores	-	-	(0,0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimonio Total	100,0	132,4	135,2	146,1	156,4	183,2	198,3	206,6	222,7	231,9	249,1	263,9
Total Pasivo y Patrimonio	172,4	196,9	271,2	279,2	277,4	287,1	288,1	280,8	283,1	287,6	309,2	324,0
Total Cuadre de Control	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Costo de Oportunidad del Accionista

	I sem	II sem	III sem	IV sem	V sem	VI sem	VII sem	VIII sem	IX sem	X sem	XI sem	X sem
Tasa Libre de Riesgo	5,5%											
Riesgo Pais	4,6%											
Tasa Libre de Riesgo	10,0%											
Prima de Mercado	5,7%											
Beta Desapalancado	0,37											
Beta Apalancado	0,53	0,45	0,66	0,54	0,51	0,45	0,42	0,40	0,38	0,37	0,37	0,37
Deuda Financiera / Patrimonio	59,2%	28,7%	78,4%	65,6%	51,8%	30,6%	19,2%	10,9%	2,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Tasa de impuestos	29,3%	33,0%	3,9%	31,3%	31,3%	31,8%	31,8%	31,8%	31,8%	31,7%	31,7%	31,7%
Prima de Riesgo Compañía	3,0%	2,5%	3,7%	3,1%	2,9%	2,6%	2,4%	2,3%	2,1%	2,1%	2,1%	2,1%
Costo de Oportunidad en Dólares	13,0%	12,5%	13,7%	13,1%	12,9%	12,6%	12,4%	12,3%	12,2%	12,1%	12,1%	12,1%
Inflación en Dólares	2,5%											
Costo de Oportunidad en Constantes	10,3%	9,8%	10,9%	10,3%	10,1%	9,8%	9,7%	9,5%	9,4%	9,4%	9,4%	9,4%
Inflación Colombia	6,8%	6,8%	6,8%	6,8%	6,8%	6,8%	6,8%	6,8%	6,8%	6,8%	6,8%	6,8%
Costo de Oportunidad en Pesos	17,7%	17,2%	18,4%	17,8%	17,6%	17,2%	17,1%	16,9%	16,8%	16,8%	16,8%	16,8%
Costo de Oportunidad en Pesos Sem	8,5%	8,3%	8,8%	8,5%	8,4%	8,3%	8,2%	8,1%	8,1%	8,1%	8,1%	8,1%
Costo de Oportunidad en Constanes sem	5,0%	4,8%	5,3%	5,0%	4,9%	4,8%	4,7%	4,7%	4,6%	4,6%	4,6%	4,6%
Costo de oportunidad de la Inversión												
	I sem	II sem	III sem	IV sem	V sem	VI sem	VII sem	VIII sem	IX sem	X sem	XI sem	X sem
Costo de la Deuda	8,2%	8,2%	8,2%	8,2%	8,2%	8,2%	8,2%	8,2%	8,2%	8,2%	8,2%	8,2%
Impuestos	29,3%	33,0%	3,9%	31,3%	31,3%	31,8%	31,8%	31,8%	31,8%	31,7%	31,7%	31,7%
Costo de la Deuda despues de Impuestos	5,8%	5,5%	7,9%	5,7%	5,7%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%
Costo de Oportunidad en Pesos Sem	8,5%	8,3%	8,8%	8,5%	8,4%	8,3%	8,2%	8,1%	8,1%	8,1%	8,1%	8,1%
Deuda / Financiación Total	37,2%	22,3%	44,0%	39,6%	34,1%	23,4%	16,1%	9,8%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%
WACC Nominal	7,5%	7,7%	8,4%	7,4%	7,5%	7,7%	7,8%	7,9%	8,0%	8,1%	8,1%	8,1%
WACC en Constantes	4,0%	4,2%	4,9%	3,9%	4,0%	4,2%	4,3%	4,4%	4,6%	4,6%	4,6%	4,6%

Análisis de Factibilidad

	I sem	II sem	III sem	IV sem	V sem	VI sem	VII sem	VIII sem	IX sem	X sem	XI sem	X sem
FCLO	(159,2)	26,1	(35,7)	47,8	58,5	73,0	83,8	87,6	89,1	93,2	95,0	97,1
Deflactor	1,0000	1,0765	1,16724	1,25351	1,34732	1,45046	1,56335	1,68676	1,82221	1,96919	2,12803	2,29968
FCLO Deflactado	(159,2)	24,2	(30,6)	38,1	43,4	50,4	53,6	51,9	48,9	47,3	44,6	42,2
VPN FCLO	414,1	44,2%										
Residual	523,5	55,8%										
Valor de Firma	937,6											
Inversión Inicial	(159,2)											
Valor Presente Neto	1.096,8											
TIR	15,7%											
TIR Modificada	9,8%											
Dividendos y Capitalizaciones	(100,0)	-	29,2	28,8	35,7	41,4	61,3	68,8	69,4	76,9	77,5	85,3
Deflactor	1,0000	1,08262	1,17824	1,27868	1,38645	1,50123	1,62432	1,75657	1,89851	2,05165	2,21714	2,39597
FCLO Deflactado	(100,0)	-	24,8	22,5	25,8	27,6	37,8	39,2	36,6	37,5	35,0	35,6
VPN FCLO	322,2	42,2%										
Residual	441,3	57,8%										
Valor de Firma	763,5											
Inversión Inicial	(100,0)											
Valor Presente Neto	863,5											
TIR	20,8%											
TIR Modificada	12,8%											

Flujo de Efectivo

	I sem	II sem	III sem	IV sem	V sem	VI sem	VII sem	VIII sem	IX sem	X sem	XI sem	X sem
Flujo de Caja Libre Operacional	(159,2)	26,1	(35,7)	47,8	58,5	73,0	83,8	87,6	89,1	93,2	95,0	97,1
Capitalizaciones	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de la Deuda	-	(59,2)	(38,0)	(106,1)	(95,8)	(81,0)	(56,0)	(38,1)	(22,5)	(4,7)	-	-
Ingresos por Intereses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	1,1
Gastos por Intereses	-	(4,9)	(3,1)	(8,7)	(7,9)	(6,7)	(4,6)	(3,1)	(1,9)	(0,4)	-	-
Pago de Dividendos	-	-	(29,2)	(28,8)	(35,7)	(41,4)	(61,3)	(68,8)	(69,4)	(76,9)	(77,5)	(85,3)
Resultado del Efectivo del Periodo	(59,2)	(38,0)	(106,1)	(95,8)	(81,0)	(56,0)	(38,1)	(22,5)	(4,7)	11,2	17,9	12,9
Inversiones iniciales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,2	29,1
Efectivo Final	(59,2)	(38,0)	(106,1)	(95,8)	(81,0)	(56,0)	(38,1)	(22,5)	(4,7)	11,2	29,1	42,0
Inversiones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,2	29,1	42,0
Deuda	59,2	38,0	106,1	95,8	81,0	56,0	38,1	22,5	4,7	-	-	-

7.5 Conclusiones de la valoración del proyecto

Basados en el análisis y resultados de los indicadores de las empresas del sector a nivel internacional se concluye que:

- Es un sector que presenta un menor riesgo que toda la economía en su conjunto
- La rentabilidad sobre el patrimonio es superior por ser empresas que ya están en un estado maduro, mientras que las colombianas están en crecimiento, por ello el pésimo indicador de ventas sobre activos de las empresas colombianas.
- El nivel de endeudamiento y palanca es similar entre las empresas colombianas y las de los mercados emergentes

Respecto al comportamiento y evolución de las empresas locales homologables a Escargots de Colombia se puede inferir:

- Es un sector que presenta una dinámica de crecimiento alta.
- Los márgenes han sido volátiles debido a las fuertes inversiones que se han realizado.
- Los principales activos son los activos fijos y los inventarios
- El patrimonio soporta el 58% de los activos
- El 20% de los activos es proporcionado por la deuda financiera.
- El grado de apalancamiento financiero (Deuda / Patrimonio) es de 25,6%

En cuanto a la evaluación del proyecto en sí, se concluye que es operacionalmente viable dado que

- Presenta valor presente neto positivo del flujo de caja libre operacional
- La TIR es mayor que el WACC. $15,7\% > 7,5\%$.

- Para los accionistas es un proyecto atractivo pues presenta valor presente neto positivo del flujo de caja libre de dividendos y capitalizaciones.
- Adicionalmente la TIR es mayor que el Costo de Oportunidad del Accionista. $20,8\% > 8,5\%$.
- La estructura de capital inicial es del 37,2% de Deuda / (Deuda + Patrimonio); este indicador es superior que el promedio de las empresas similares que es de 25%. Situación que obligaría a una capitalización mayor por parte de los accionistas, esta capitalización adicional no afectaría la viabilidad del proyecto.

8. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y ADMINISTRATIVA

8.1 Misión

Brindar una opción alimenticia, práctica y de calidad a la población local y extranjera

8.2 Visión

En el 2011 Escargots de Colombia S.A será la primera industria local, productora y exportadora de caracoles enlatados.

8.3 Políticas

➤ De Responsabilidad Social:

Brindar oportunidades de crecimiento y calidad de vida a la población local, garantizar procesos limpios, responsables y auto-sostenibles en el largo plazo.

➤ De Calidad:

Garantizar productos de excelente calidad, que cumplan la normatividad y estándares nacionales e internacionales para su comercialización y distribución.

➤ Éticas y comerciales:

Brindar siempre condiciones comerciales transparentes que procuren el beneficio mutuo en todo momento con los socios y aliados de nuestra expansión.

➤ Financieras:

Realizar las inversiones y transacciones que responsablemente estén a su alcance para lograr los objetivos económicos propuestos a fin de optimizar la creación de valor y permitir el continuo crecimiento de la empresa.

8.4 Valores

➤ Integridad:

Todos los que conforman nuestra empresa se caracterizan por ser profesionales y seres humanos comprometidos con sus valores, que mantienen su concordancia siempre entre el decir y el hacer.

➤ Respeto:

Siendo tolerante frente a pluralidad cultural, social, de género y de ideas que cada persona promulgue.

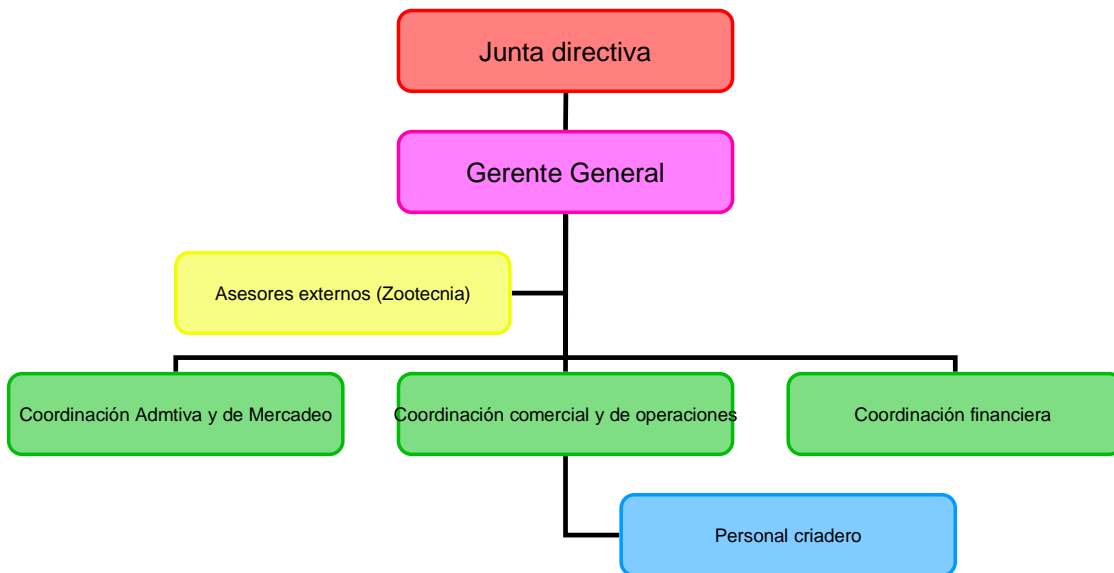
➤ Progreso:

Brindarle a cada persona las herramientas y oportunidades para afianzarse personal y profesionalmente.

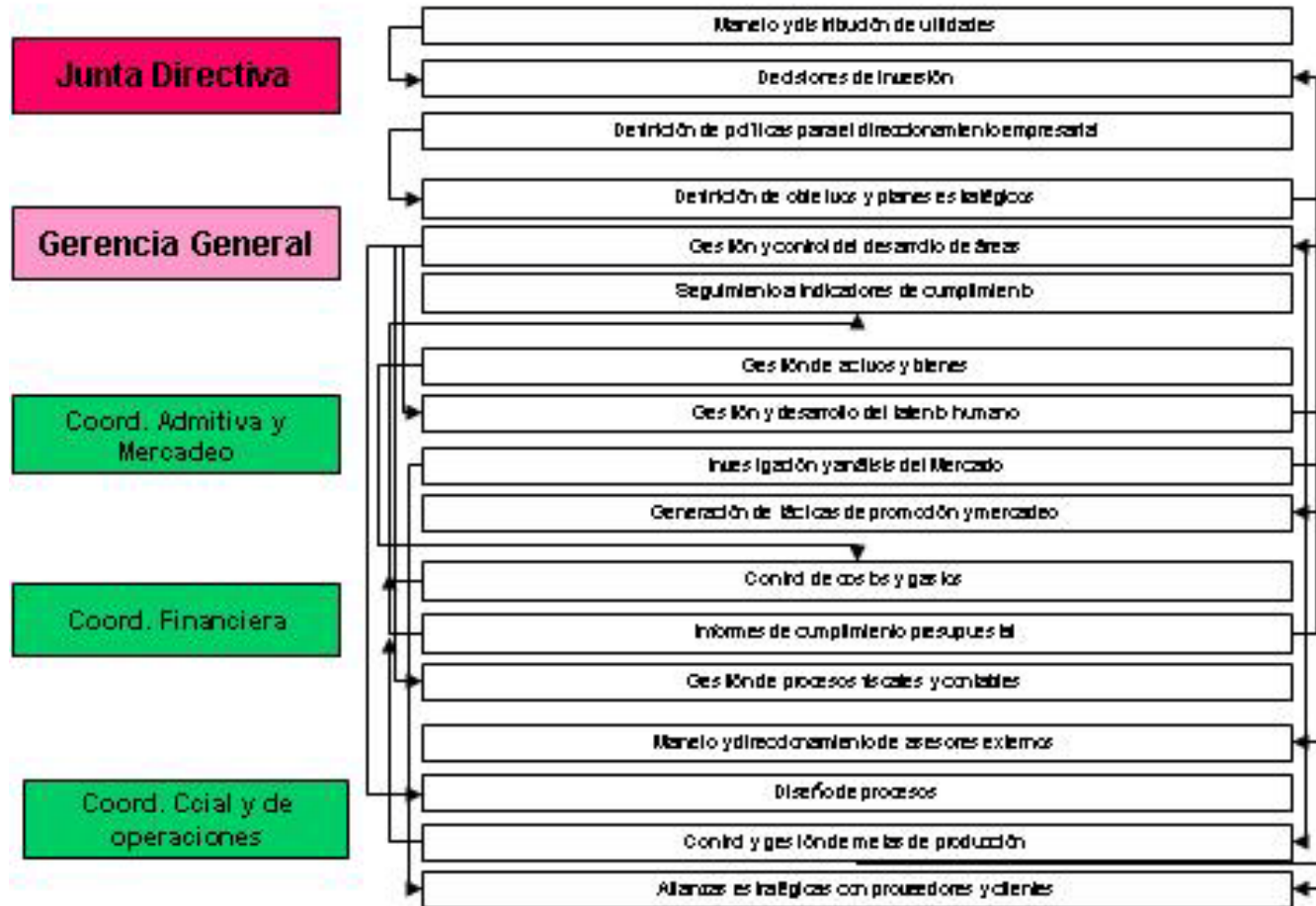
➤ Compromiso:

Demostrar interés, responsabilidad y empeño en cada uno de los deberes y obligaciones personales y profesionales.

8.5 Organigrama



8.6 Manual General de Procedimientos



8.7 Descripciones de Cargos

➤ **Gerente General**

- Objetivo del cargo: Diseñar, liderar, gestionar y controlar la ejecución de las estrategias definidas por la junta directiva a fin de generar el desarrollo de la empresa y quienes en ella trabajan.
- Área: Administrativa
- Horario: Mando de confianza
- Nivel: Directivo, estratégico
- Cargo superior inmediato: Junta directiva
- Perfil: Hombre o mujer de 28 a 35 años, con estudios en administración de empresas o áreas afines, preferiblemente con especialización en gerencia, experiencia de 4 años en cargos similares, con dominio del idioma inglés.
- Funciones:
 - Coordinar y liderar las diferentes áreas funcionales de la empresa y los proyectos que en ella se desarrollen.
 - Coordinar e implementar el diseño de las estrategias.
 - Garantizar el cumplimiento de las metas establecidas en concordancia con los recursos y capacidad de la empresa y el mercado.
 - Apoyar el desarrollo de las alianzas estratégicas que permitan el crecimiento y sostenimiento de la empresa.
 - Supervisar y controlar las actividades y gestión realizada por el área financiera.
 - Realizar permanente control a los indicadores de gestión de cada área.
 - Apoyar el total cumplimiento de las políticas de desarrollo humano y profesional de la empresa.
 - Garantizar la satisfacción de necesidades de los clientes y del mercado en la medida de su capacidad.
 - Presentar los resultados semestralmente a la junta directiva.

➤ **Coordinador administrativo y de mercadeo**

- Objetivo del cargo: Dar cumplimiento a los objetivos propuestos por la gerencia General en lo relacionado con el manejo de los activos, recursos y promoción de productos de la empresa, así como el desarrollo de estrategias para la competitividad, posicionamiento y crecimiento de la misma.
- Área: Administrativa y de Mercadeo
- Horario: 8 am a 5 pm Lunes a Viernes y Sábados de 9 a 12 am.
- Nivel: Tactico, operativo
- Cargo superior inmediato: Gerente General
- Perfil: Hombre o mujer de 25 a 35 años, con estudios en administración de empresas, mercadeo o áreas afines, experiencia de 2 años en cargos similares.
- Funciones:
 - Junto con el área comercial, crear las estrategias de mercadeo que garanticen el crecimiento y sostenibilidad de la empresa a largo plazo
 - Crear las bases de datos de proveedores, clientes y competidores de manera organizada, sistematizada y actualizarlas permanentemente.
 - Controlar la distribución y uso de los bienes, activos y recursos físicos con que cuenta la empresa.
 - Recibir y enviar correspondencia e información.
 - Realizar los informes mensuales y anuales para presentación de resultados ante la gerencia.
 - Coordinar los viajes o misiones de la gerencia general local e internacionalmente.
 - Hacer seguimiento periódico a las metas e indicadores meta de su área otorgados por la gerencia
 - Diseñar los portafolios de productos y servicios de la empresa.

➤ **Coordinador comercial y de operaciones**

- Objetivo del cargo: Dar cumplimiento a los objetivos propuestos por la gerencia General en lo relacionado con las metas de producción, el cumplimiento de las políticas de calidad y la optimización de los procesos relativos al cultivo, así como establecer y mantener las relaciones y alianzas comerciales con los clientes, proveedores y distribuidores actuales y potenciales.
- Área: Comercial y de operaciones
- Horario: 8 am a 5 pm Lunes a Viernes y Sábados de 9 a 12 am
- Nivel: Tactico, operativo
- Cargo superior inmediato: Gerente General
- Perfil: Hombre o mujer de 25 a 35 años, con estudios técnicos o superiores en producción o áreas afines, con habilidades comerciales, experiencia de 2 años en cargos similares.
- Funciones:
 - Junto con el área mercadeo, crear las estrategias que garanticen el crecimiento y sostenibilidad de la empresa a largo plazo
 - Controlar y garantizar procesos limpios y efectivos.
 - Hacer seguimiento periódico a las metas e indicadores meta de su área otorgadas por la gerencia
 - Supervisar el cultivo.
 - Liderar el buen cumplimiento de las labores encomendadas a los colaboradores que trabajan en el cultivo.
 - Realizar visitas comerciales periódicas a clientes y no clientes para generar alianzas y negocios nuevos y mantener los ya existentes

- Supervisar los procesos de maquila con la ayuda del asesor externo.
- Garantizar el cumplimiento de la norma técnica de los procesos.
- Controlar los inventarios de materias primas e insumos.

➤ **Coordinador financiero**

- Objetivo del cargo: Dar cumplimiento a los objetivos propuestos por la gerencia General en lo relacionado con el cumplimiento de las obligaciones de la empresa ante terceros, así como la gestión de cartera, contable y fiscal de la empresa.
- Área: Financiera
- Horario: 8 am a 5 pm Lunes a Viernes y Sábados de 9 a 12 am
- Nivel: Tactico, operativo
- Cargo superior inmediato: Gerente General
- Perfil: Hombre o mujer de 25 a 35 años, con estudios en contaduría, finanzas o áreas afines, experiencia de 2 años en cargos similares.
- Funciones:
 - Garantizar el pago oportuno de servicios públicos, nómina, impuestos, proveedores y demás asuntos relacionados con el funcionamiento de la empresa.
 - Realizar la gestión de cobro a clientes y distribuidores dentro de los plazos establecidos con los mismos.
 - Realizar y actualizar los estados financieros y de resultados de la empresa.
 - Realizar informes bimestrales sobre la situación financiera y fiscal de la empresa
 - Controlar los niveles de endeudamiento.
 - Implantar las herramientas que garanticen la idoneidad de las inversiones, activos o pasivos que la empresa contraiga.

➤ **Colaborador de cultivo**

- Objetivo del cargo: Dar cumplimiento a los objetivos propuestos por la coordinación comercial y de operaciones en lo relacionado con mantener en buen estado el criadero, garantizando las metas propuestas por la empresa.
- Área: Operaciones
- Horario: 7 am a 5 pm Lunes a Viernes y Sábados de 8 a 12 am
- Nivel: Operativo
- Cargo superior inmediato: Coordinador comercial y de operaciones.
- Perfil: Hombre o mujer de 30 a 40 años, con experiencia mínima de 5 años en cultivos, con educación básica secundaria.
- Funciones:
 - Alimentar y cuidar de forma permanente los caracoles del criadero.
 - Realizar labores de limpieza al interior del criadero y de las instalaciones de la empresa.
 - Hacer una revisión por edad, tamaño y peso el interior del criadero.
 - Realizar reportes diarios a la coordinación de operaciones.
 - Diligenciar diariamente los formatos técnicos requeridos e implementados.
 - Realizar los procesos de fumigación y cuidado general del cultivo.
 - Realizar el eviscerado, limpieza y preparación del caracol, previo al proceso de maquila.
 - Atender los requerimientos y lineamientos del coordinador de operaciones.

9. ASPECTOS LEGALES

9.1 Legislación en Colombia

9.1.1 Ley 1011 del 23 de enero de 2006 (Ver Anexo 3)

Mediante esta ley el Congreso reglamenta las actividades relativas a la cría de caracoles del género *Helix* teniendo en cuenta:

- Los aspectos salubres y ambientales que garanticen el adecuado desarrollo del negocio.
- Determinando zonas aptas para la explotación de la especie *Helix*.
- Estableciendo la obligatoriedad de implementar sistemas de gestión ambiental que moderen el impacto del negocio (esto incluye planes de mejoramiento continuo, de moderación de la contaminación, documentación de procesos, entre otros).
- Así mismo la definición de planes de manejo sanitario, que incluya auditorias, uso preventivo de antibióticos, manejo de caracoles muertos y residuos resultantes del proceso.
- Establece los controles mínimos que los estamentos competentes deben ejercer de manera regular.

9.1.2 Resolución Ministerio de Protección Social (Ver Anexo 4)

Esta resolución se refiere a la reglamentación técnica que se debe cumplir para poder producir y comercializar los caracoles para el consumo humano.

Es así como el decreto No 2409 de 2008 (Julio 9 de 2008) establece la elaboración e implementación de reglamentos técnicos que garanticen la calidad e idoneidad de cualquier producto hecho para el consumo humano. Dado lo anterior, se definen los requisitos mínimos de:

- Areás para el cultivo, descargue, clasificación, sacrificio, separación de carne, evisceración de caracoles, limpieza e inspección, refrigeración, envasado.

- Requisitos microbiológicos.
- Aspectos de reglamentación para la importación y exportación.
- Entidades encargadas de la inspección y vigilancia de este tipo de empresas.

9.1.3 Decreto 4064 de 2008 (Ver Anexo 5)

Este decreto tiene como fin establecer los parámetros de producción para los futuros y actuales productores de caracoles de la especie *Helix Aspersa*.

Dentro de este decreto esta contemplada la reglamentación e implementación de un plan de manejo ambiental, al igual que un plan de manejo sanitario, licencias para los zocriaderos de caracoles y un sistema de administración ambiental especial.

9.2 Constitución de la empresa

Acorde a lo establecido por el código de comercio vigente en nuestro país la sociedad comercial se constituirá elevando escritura pública, en donde se definirán el tipo de sociedad, el objeto social de la empresa, la información de los socios, domicilio y detalles sobre la administración del negocio.

En nuestro caso particular se constituirá una sociedad anónima, conformada inicialmente por cinco socios y un capital autorizado (revisar que tipo de capital es) de \$50.000.000 (cincuenta millones de pesos m/cte)

9.3 Aspectos relevantes para la exportación del producto

Dentro del sistema generalizado de preferencias arancelarias se encuentra vigente un acuerdo que beneficia a Colombia en 7.200 productos, incluido el caracol, donde pasan a tener aranceles del 0%.

En todos los miembros de la Unión Europea asignan a los caracoles y su carne con la posición arancelaria 0307600000, a los caracoles y vacíos dentro de la

posición arancelaria 05080000 con acceso libre de impuestos sin importar su lugar de origen.

Para los caracoles en conserva la posición arancelaria es la 16059010 con una tarifa de impuesto del 7%.

La exportación de caracoles se realizará por medio de una agremiación para cumplir con las cantidades requeridas por el mercado europeo y consolidado por una comercializadora para su posterior distribución.

La presentación que se utilizará para la exportación es en latas de aluminio encubierto, con un peso neto de 125g.

En cuanto a fletes se refiere el precio promedio por contenedor de 20 “ negociado con diferentes embarcadores cumpliendo con todos los requisitos necesarios para el transporte de alimentos es de USD 1.790. Los fletes nacionales para el transporte de la mercancía hasta Cartagena-Colombia es en promedio de COP \$2.500.000

Escargots de Colombia realizará las diferentes negociaciones internacionales con precios EXW y FOB al igual que se hacen la mayoría de negociaciones internacionales con este tipo de producto.

10. CONCLUSIONES

1. El sector helicícola a nivel mundial actualmente no logra suplir la demanda de escargots, especialmente en los países de mayor consumo en Europa.
2. En concordancia con lo anterior, es de resaltar el desarrollo de la industria en América Latina, en países como Perú y Chile donde ya hay una industria consolidada para la cría de caracoles.
3. Dadas las características climáticas, de suelos y de recursos en Colombia, se infiere que el proyecto es atractivo, más aún si se tiene en cuenta que el mercado local está poco desarrollado, lo cual lo convierte en una oportunidad para el crecimiento del sector.
4. Localmente, el producto es novedoso y puede incursionar como sustituto de productos de características similares a un precio muy competitivo. Cabe anotar que para el posicionamiento del mismo se requiere de un trabajo de mercadeo y sensibilización comprometido para lograr ampliar la visión de consumo de los clientes potenciales.
5. Los mercados extranjeros aún están desatendidos lo cual representa una excelente oportunidad para la exportación del producto. Al respecto, Colombia ya cuenta con la normatividad que favorece el desarrollo de esta industria y los procesos para la exportación.
6. Con procesos estructurados y una implementación rigurosa de metodologías avaladas a nivel internacional que faciliten el envío de productos a países de Europa, Colombia se pueden consolidar como una opción efectiva para atender la demanda.
7. Los canales de comercialización previstos para el desarrollo del proyecto, así como las estimaciones de desarrollo en los mismos son factibles.
8. El modelo financiero es viable y está en concordancia con el desempeño de industrias homologables en nuestro país.

ANEXOS

ANEXO 1

Encuesta: **Consumo de Caracoles en Bogotá por parte de población nacional y extranjera.**

Nombre (s): _____

Apellidos: _____

Ciudad: _____

Nacionalidad: _____

Edad: ____ años

1. Consume o ha consumido caracoles como opción alimenticia?

a. Si

b. No

Por qué? _____

Si responde la opción b continúe con la pregunta 3

2. De haberlos consumido, Ud lo ha hecho en :

a. Restaurantes

b. Casa

c. Otros lugares. Especifique: _____

3. Desearía poder incluir en sus opciones alimenticias este producto?

a. Si

b. No

Si responde la opción b Ud. ha finalizado la encuesta

4. En qué presentación le gustaría encontrar este producto?

a. Lata

b. Congelados

c. En pie o vivos

d. En conservas

e. Semicocidos

f. Otros, especifique: _____

5. En qué lugares quisiera encontrar Caracoles para consumo alimenticio?
 - a. Supermercados
 - b. Tiendas especializadas en productos cárnicos
 - c. Restaurantes
 - d. Otros, especifique: _____
6. Cuánto estaría dispuesto a pagar por una libra (500 gr) de caracoles? (\$: pesos colombianos)
 - a. \$ 8.000 a \$12.000
 - b. \$ 12.001 a \$ 15.000
 - c. \$15.001 a \$18.000
 - d. Más de \$18.000
7. Cada cuánto tiempo considera que podría consumir este producto?
 - a. Semanal
 - b. Quincenal
 - c. Mensual
 - d. Trimestral
 - e. Semestral
 - f. Anual

Anexo 2



Anexo 3

Ley 1011 del 23 de Enero de 2006

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CONGRESO DE LA REPÚBLICA
LEY NÚMERO (1011)
23 de enero de 2006

“Por medio de la cual se autoriza y reglamenta la actividad de la Helicicultura y se dictan otras disposiciones”.

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Artículo 1°. *La presente ley tiene por objeto autorizar la explotación del caracol terrestre del género Hélix y sus diferentes especies, y reglamentar la actividad de la helicicultura, preservando el medio ambiente y garantizando la salubridad pública. Para estos efectos se tendrán en cuenta las actividades relacionadas con el establecimiento de zoocriaderos, a partir de la recolección y selección de caracol terrestre del género Hélix, de los ejemplares establecidos y adaptados en las diferentes regiones del país.*

Artículo 2°. *Zonas de Vocación Helicícola.* Denominanse Zonas de Vocación helicícola las regiones del país donde se encuentran los caracoles terrestres del género Hélix. A partir de esta ley, dichas regiones quedan declaradas como zonas aptas para el cultivo de este género de caracol y en ellas se permitirá la explotación de la actividad helicícola, atendiendo las instrucciones que sobre manejo ambiental definan las respectivas autoridades.

Los zoocriaderos de caracol terrestre del género Hélix y sus diferentes especies podrán funcionar en las modalidades extensiva, intensiva o mixta y bajo sistemas abiertos, cerrados o mixtos.

Artículo 3°. *Política Ambiental.* Todo zoocriadero de caracol terrestre del género Hélix que funcione en el país debe establecer y mantener un *Sistema de Administración Ambiental* apropiado para la escala e impacto ambiental que genere el proceso zocría sobre los recursos naturales y que cumpla como mínimo con los siguientes requisitos:

Incluir compromisos de mejoramiento continuo, prevención de la contaminación y cumplimiento de la legislación y regulaciones vigentes.

Contener el marco operativo del programa regional, para ejecutar y revisar los objetivos y las metas ambientales.

Establecer un sistema de documentación de principios y procesos, que sean conocidos y practicados por todas las personas involucradas, asignando responsabilidades a cada uno.

Establecer unos objetivos y metas ambientales para medir la magnitud del impacto, que genera la actividad de zococría, en términos de:

“Por medio de la cual se autoriza y reglamenta la actividad de la Helicicultura y se dictan otras disposiciones”.

- Severidad del impacto (Magnitud del daño)
- Probabilidad de ocurrencia (Riesgo)
- Permanencia del Impacto (Duración en el Tiempo).

Artículo 4°. *Plan de Manejo Ambiental.* Además del Sistema de Administración Ambiental, los zococriaderos de caracol terrestre del género Hélix deben disponer de los siguientes instrumentos para el manejo administrativo ambiental de sus procesos:

- a) Memorias técnicas, diseños y planos de las instalaciones del zococriadero;
- b) Diagrama de flujo del proceso;
- c) Manual de operación y mantenimiento de equipos utilizados;
- d) Cronograma de actividades diarias, semanales, mensuales y anuales;
- e) Manejo y disposición final de subproductos de la zococría;
- f) Plan de manejo paisajístico y de repoblación vegetal;
- g) Plan de educación continua.

Artículo 5°. *Plan de Manejo Sanitario.* Con el fin de garantizar la producción limpia en los zococriaderos de caracol terrestre del género Hélix, se debe tener en cuenta, como mínimo, el siguiente Plan de Manejo Sanitario:

En cualquiera de las modalidades y sistemas de cría se realizarán cuatro (4) revisiones sanitarias por año y se registrarán todas las observaciones y/o actividades de manejo sanitario allí realizadas en un Libro de Registro de Revisión Sanitaria.

Se autorizará el uso de antibióticos como método preventivo o curativo en todos los sistemas de cría, siempre y cuando así lo autorice formalmente el país comprador.

Se respetarán todas las referencias técnicas de manejo referidas a la prevención de enfermedades consignadas en el Protocolo de Producción, que será concertado entre los representantes del gremio, la comunidad científica y el Instituto Colombiano Agropecuario ICA.

Todo material contaminado, así como los caracoles muertos, serán incinerados en un lugar construido para tal fin. De cada incineración se levantará un acta, en la cual constará la fecha y hora de su realización, la cantidad y características de los caracoles y material incinerados. Esta obligación se puede cumplir mediante la recolección del material por parte de una empresa de recolección domiciliar de residuos patológicos legalmente reconocida.

No se permitirá la acumulación de residuos tanto en el interior como en el exterior del zococriadero. Estos deberán ser almacenados en bolsas de polietileno que

diariamente se llevarán al exterior de los zocriaderos, dándole cumplimiento a lo previsto en el anterior literal.

“Por medio de la cual se autoriza y reglamenta la actividad de la Helicicultura y se dictan otras disposiciones”.

Para la limpieza de bandejas y/o recipientes de cría, comederos, bebederos y ponederos se utilizará agua en una dilución al 1% con hipoclorito de sodio. Se dispondrá de un sistema eficaz de evacuación de efluentes y aguas residuales, que debe funcionar de manera permanente.

Artículo 6°. *Verificación.* Las autoridades ambientales y sanitarias podrán verificar en cualquier momento el cumplimiento de los requisitos establecidos en esta ley.

Artículo 7°. El Gobierno Nacional reglamentará todo lo relacionado con insumos, recolección, cultivo, transporte, procesamiento, comercialización, importación y exportación del caracol terrestres del género Hélix.

Artículo 8°. *Vigencia.* La presente ley rige a partir de su promulgación.
El Presidente del honorable Senado de la República,

Claudia Blum de Barberi.

El Secretario General del honorable Senado de la República,

Emilio Ramón Otero Dajud.

El Presidente de la honorable Cámara de Representantes,

Julio E. Gallardo Archbold.

El Secretario General de la honorable Cámara de Representantes,

Angelino Lizcano Rivera.

REPUBLICA DE COLOMBIA - GOBIERNO NACIONAL

Publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 23 de enero de 2006.

ÁLVARO URIBE VÉLEZ

El Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural,
Andrés Felipe Arias Leiva.

Anexo 4

Decreto Numero 2409 de 2008

DECRETO NUMERO 2490 DE 2008 (julio 9)¹⁴

Por el cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los establecimientos dedicados al procesamiento, envase, transporte, expendio, importación, exportación y comercialización de caracoles con destino al consumo humano.

El Presidente de la República de Colombia, en ejercicio de sus atribuciones legales, en especial las conferidas por la Ley 9ª de 1979, el artículo 7° de la Ley 1011 de 2006 y el numeral 17 del artículo 2° del Decreto 205 de 2003, y

CONSIDERANDO:

Que el artículo 78 de la Constitución Política de Colombia dispone: "[...] Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes, en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios. [...]";

Que mediante la Ley 170 de 1994, Colombia aprobó el "Acuerdo de la Organización Mundial del Comercio" y sus Acuerdos Multilaterales Anexos, dentro de los cuales se encuentra, el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), y consagra la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos, con base en la información científica y técnica disponible, la tecnología de elaboración conexa o los usos finales a que se destinen los productos, los cuales tienen como objetivos, entre otros, los imperativos de la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud y seguridad humana y del medio ambiente;

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 26 de la Decisión Andina 376 de 1995 y el numeral 2.2 del artículo 2° del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, los reglamentos técnicos se establecen para garantizar, entre otros, los siguientes objetivos legítimos: los imperativos de la seguridad nacional; la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o la salud animal o vegetal, o del medio ambiente y la prevención de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores;

14

http://juriscol.banrep.gov.co:8080/CICPROD/BASIS/infjuric/normas/normas/DDW?W%3DLLAVE_NORMAS%3D'DECRETO+2490+2008+MINISTERIO+DE+LA+PROTECCION+SOCIAL

Que de acuerdo con lo señalado en el Decreto 3466 de 1982, los productores de bienes y servicios sujetos al cumplimiento de norma técnica oficial obligatoria o reglamento técnico, serán responsables por las condiciones de calidad e idoneidad de los bienes y servicios que ofrezcan;

Que las directrices para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos en los Países Miembros de la Comunidad Andina y a nivel comunitario se encuentran contenidas en la Decisión 562 de la Comunidad Andina y el procedimiento administrativo para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos, medidas sanitarias y fitosanitarias en el ámbito agroalimentario, en el Decreto 4003 de 2004, todo lo cual fue tenido en cuenta en la elaboración del reglamento técnico que se establece con el presente decreto;

Que el artículo 7° de la Ley 1011 de 2006, 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;

Que el Decreto 3075 de 1997, regula las actividades que puedan generar factores de riesgo para el consumo de alimentos y sus disposiciones aplican, entre otros, a todas las fábricas y establecimientos dedicados al procesamiento de alimentos, dentro de los cuales se encuentran las plantas de procesamiento de caracoles para el consumo humano;

Que de conformidad con lo anterior, y en especial lo establecido en la Ley 1011 de 2006 se hace necesario establecer un reglamento técnico que garantice el cumplimiento de los requisitos sanitarios que se deben cumplir en el procesamiento y comercialización de caracoles, ya que puede haber un alto riesgo de transmisión de enfermedades y parásitos por la posible contaminación durante el arrastre en el suelo o áreas contaminadas;

Que el reglamento técnico que se establece con el presente decreto, fue notificado a la Organización Mundial del Comercio mediante los documentos identificados con las firmas G/TBT/N/COL/85 y G/SPS/N/COL/128 del 12 de febrero de 2007,

DECRETA:

TITULO I

OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Artículo 1°. Objeto. El presente decreto tiene por objeto establecer el reglamento técnico a través del cual se señalan los requisitos sanitarios que deben cumplir los

establecimientos dedicados al procesamiento, envase, transporte, expendio, importación, exportación y comercialización de caracoles con destino al consumo humano, con el fin de proteger la salud y la seguridad humana y prevenir las prácticas que puedan inducir a error a los consumidores.

Artículo 2°. Campo de aplicación. Las disposiciones contenidas en el reglamento técnico que se establece mediante el presente decreto, se aplican a todos los establecimientos dedicados al procesamiento, envase, transporte, expendio, importación, exportación y comercialización de caracoles con destino al consumo humano en el territorio nacional.

TITULO II

CONTENIDO TÉCNICO

CAPITULO I

Definiciones

Artículo 3°. Definiciones. Para efectos del reglamento técnico que se establece a través del presente decreto, se adoptan las siguientes definiciones:

Caracoles: Los gasterópodos terrestres de las especies Hélix para consumo humano.

Establecimiento Helicícola: Aquel destinado a la producción de caracoles de los géneros Hélix y adaptables a su explotación mediante el sistema de zocriadero confinado.

Establecimiento procesador de caracoles: Aquel establecimiento o área de un establecimiento helicícola destinado a algunas de las siguientes actividades:

1. Acondicionamiento de caracoles de tierra vivos: Donde se reciban, clasifiquen, acondicionen, envasen, almacenen y comercialicen caracoles vivos.
2. Procesamiento de caracoles: Lugar donde se sacrifiquen, adecuen, envasen y comercialicen caracoles destinados para el consumo humano y/o se elaboren productos derivados en cualquiera de las siguientes presentaciones: refrigerados, congelados, cocidos, conservas y semiconservas.
3. Establecimientos donde se desarrollen las actividades descritas en los numerales 1 y 2, de la presente definición.

Hepatopáncreas: Glándula anexal al aparato digestivo, de color oscuro, voluminosa, que ocupa gran parte de la masa visceral del caracol, encargada de proporcionar la mayoría de las enzimas digestivas, acumular las reservas del animal tales como grasa, calcio y glucógeno, y de acumular algunos elementos trazas esenciales en los procesos de activación de mataloenzimas, transporte de oxígeno, reacciones redox o en procesos de destoxificación del organismo.

Subproducto: Las partes del caracol diferentes a la carne que pueden ser aprovechadas para uso industrial, tales como la concha y la baba.

CAPITULO II

Condiciones sanitarias de los establecimientos de procesamiento de caracoles

Artículo 4°. Condiciones básicas de higiene. Las actividades de fabricación, procesamiento, envase y almacenamiento de caracoles para consumo humano, se ceñirán a los principios de las Buenas Prácticas de Manufactura -BPM- previstas en el Título II del Decreto 3075 de 1997 a excepción del Capítulo VIII, o en las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

Parágrafo. Todos los establecimientos de que trata el presente decreto deberán contar con un programa de manejo de residuos líquidos y sólidos, sin perjuicio de la reglamentación ambiental vigente sobre la materia.

Artículo 5°. Instalaciones locativas. Las instalaciones locativas y la estructura deberán excluir el riesgo de generar contaminación microbiana a los alimentos o de cualquier otro tipo de contaminación que se pudiera presentar. Deberá contar como mínimo con las siguientes áreas:

1. Área para el descargue del producto proveniente del zocriadero. Deberá cumplir con las condiciones básicas de higiene de que trata el Título II del Decreto 3075 de 1997 a excepción del Capítulo VIII o en las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan para garantizar que el procesamiento no generará maltrato de los animales o cambios bruscos en el manejo de temperaturas.

2. Área para clasificación de los caracoles y descarte de animales. Los caracoles que en el área para clasificación de los caracoles y descarte de animales que no cumplan con las características de calidad y/o sanidad animal, deberán ser clasificados por especie como por tamaños de los animales, procediendo al descarte de aquellos ejemplares muertos, rotos, aplastados o con características inadecuadas para el consumo humano. Se deberá hacer la identificación de los lotes de descargue y procedencia para su posterior seguimiento y control.

3. Área de sacrificio de animales. Deberá llevarse a cabo en forma tal que garantice las condiciones básicas de higiene que minimicen los factores de riesgo de contaminación del producto. Los caracoles de tierra vivos, inmediatamente antes de ser escaldados, deben ser controlados para determinar su aptitud para el consumo humano.

4. Área de separación de carne y subproductos de origen industrial. Se deberá hacer la separación de la carne la cual debe continuar por la línea de aprovechamiento separando los subproductos, los cuales deberán ser retirados del área de procesamiento garantizando que no se mezclarán en ninguna parte del procesamiento ni se convertirán en factor de riesgo de contaminación cruzada. La separación del caparazón deberá llevarse a cabo en condiciones básicas de higiene evitando cualquier contaminación del producto.

5. Área de eviscerado del animal. Quitado el caparazón en la fase de preparación, podrá retirarse el hepatopáncreas. La retirada del sistema gastrointestinal del animal, deberá hacerse evitando la contaminación de la carne por sobras del sistema intestinal o heces del animal.

6. Área de limpieza e inspección de la carne. Debe llevarse a cabo la limpieza por cualquier mecanismo que facilite la eliminación de los excrementos o restos de los mismos, cuerpos extraños y eventuales ejemplares que no cumplan con los estándares de calidad.

7. Área frigorífica de producto terminado. Los productos cárnicos del caracol deberán ser conservados en área frigorífica a una temperatura de entre cinco (5°C) y diez (10°C) grados centígrados. No se permite depositarlos directamente en el piso.

8. Área de envases primarios y secundarios. Los envases que se encuentran en contacto directo con los caracoles vivos, la carne de los animales sacrificados y sus subproductos, deberán cumplir con lo establecido en el artículo 18 del Decreto 3075 de 1997, o en las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

9. Área de subproductos. Deberá establecerse un área específica separada del área de procesamiento para el almacenamiento de subproductos de origen industrial, el cual debe reunir las condiciones locativas y básicas de higiene.

Parágrafo. Los sistemas empleados en la incineración deberán cumplir los requisitos establecidos en la reglamentación ambiental vigente sobre la materia.

CAPITULO III

Condiciones generales

Artículo 6°. Condiciones generales de los caracoles. Los caracoles para el consumo humano deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. No se deben procesar los caracoles que mueran de forma distinta al sacrificio en el establecimiento.
2. Los caracoles estarán sujetos a un examen organoléptico realizado por muestreo. Si dicho examen indica que pueden presentar peligro no se destinarán para el consumo humano.
3. Tras su sacrificio, en caso de que presente peligro deberá retirarse el hepatopáncreas de los caracoles y este no podrá destinarse al consumo humano.

CAPITULO IV

Requisitos microbiológicos

Artículo 7°. Requisitos microbiológicos de los caracoles. Los caracoles deben cumplir con los requisitos microbiológicos que a continuación se establecen:

Tabla 1

Requisitos microbiológicos para los caracoles

Criterios Microbiológicos	Parámetro
Salmonella	Ausencia en 25 g.
NMP E. Coli de carne y líquido intravalvular	230NMP/100 g.

CAPITULO V

Envase, rotulado, transporte, comercialización y expendio

Artículo 8°. Envase. El envase de los caracoles debe cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 21 del Decreto 3075 de 1997 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

Artículo 9°. Rotulado. El rotulado de los caracoles debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de la Protección Social o la norma que la modifique, adicione o sustituya.

Artículo 10. Transporte, comercialización y expendio. Durante el transporte, comercialización y expendio de caracoles para consumo humano se debe cumplir

con los requisitos establecidos en los artículos 33, 34 y 35 del Decreto 3075 de 1997 o la norma que la modifique, adicione o sustituya.

CAPITULO VI

Importación y exportación

Artículo 11. Importaciones y exportaciones. Los caracoles para consumo humano que se importen o exporten deben cumplir con los requisitos establecidos en los Capítulos X y XI del Decreto 3075 de 1997 o la norma que la modifique, adicione o sustituya.

TITULO III

INSPECCION, VIGILANCIA, CONTROL, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SANCIONES

Artículo 12. Inspección, vigilancia, control, medidas de seguridad y sanciones. Corresponde al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, y a las direcciones territoriales de salud, en el ámbito de sus competencias, ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control conforme a lo dispuesto en los literales a), b) y c) del artículo 34 de la Ley 1122 de 2007, para lo cual podrán aplicar las medidas de seguridad e imponer las sanciones correspondientes, de conformidad con lo establecido en la Ley 9ª de 1979 y se regirán por el procedimiento establecido en el Decreto 3075 de 1997 o en las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

Parágrafo 1°. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima -como laboratorio de referencia, servirá de apoyo a los laboratorios de la red de salud pública, cuando estos no estén en capacidad técnica de realizar los análisis requeridos.

Parágrafo 2°. Los laboratorios de salud pública deberán aplicar métodos y procedimientos apropiados para los análisis y podrán utilizar métodos reconocidos por organismos internacionales; en todo caso, los laboratorios deben demostrar que el método analítico utilizado cumple con los requisitos particulares para el uso específico previsto.

Artículo 13. Evaluación de la conformidad. Se entiende como evaluación de la conformidad los procedimientos de inspección, vigilancia y control de alimentos de acuerdo con lo establecido en las Leyes 9ª de 1979 y 1122 de 2007 y el Decreto 3075 de 1997 o en las normas que los modifiquen, sustituyan o adicionen.

Artículo 14. Notificación. El reglamento técnico que se establece con el presente decreto, será notificado a través del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en el ámbito de los convenios comerciales en que sea parte Colombia.

Artículo 15. Vigencia y derogatorias. De conformidad con el numeral 5 del artículo 9° de la Decisión 562 de 2003, el reglamento técnico que se expide mediante el presente decreto, empezará a regir dentro de los seis (6) meses siguientes, contados a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial, término durante el cual los productores y comercializadores de caracoles para consumo humano y los demás sectores obligados al cumplimiento de lo dispuesto en el reglamento técnico que se establece a través del presente decreto, puedan adaptar su procesamiento y/o productos a las condiciones aquí establecidas y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

Publíquese y cúmplase.

Dado en Bogotá, D. C., a 9 de julio de 2008.

ÁLVARO URIBE VÉLEZ

El Ministro de la Protección Social,

Diego Palacio Betancourt.

Anexo 5

Decreto 4064 de 2008¹⁵

"Por el cual se reglamenta parcialmente la [Ley 1011 de 2006](#) y se adoptan otras disposiciones"

El Presidente de la República de Colombia, en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial de lo establecido en el numeral 11 del artículo [189](#) de la [Constitución Política](#), el inciso 2 del artículo 2 de la [Ley 99 de 1993](#), el artículo 7 de la [Ley 1011 de 2006](#),

DECRETA CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1.- Objeto. El presente decreto regula los requisitos y procedimientos ambientales y zoonosológicos para la realización de las actividades de zootecnia con fines comerciales de especímenes de la especie *Hélix aspersa* que se encuentran en el territorio nacional, en ciclo cerrado, abierto y mixto, conforme a lo dispuesto en la [Ley 1011 de 2006](#) y demás disposiciones que regulan la materia. Lo anterior sin perjuicio de la reglamentación que sobre el particular se expida en materia de salud pública.

ARTÍCULO 2.- Definiciones. Para la correcta aplicación de lo dispuesto en el presente decreto, se adoptan las siguientes definiciones:

Caracol: Molusco gasterópodo, invertebrado, no articulado, de cuerpo blando que carece de esqueleto interno y protegido por una concha calcárea.

Especímen: Es todo animal o planta vivo o muerto o cualquier parte o derivado fácilmente identificable.

Género Hélix: Grupo de caracoles terrestres pertenecientes a la Familia Helicidae, que agrupa más de cuatro mil (4000) especies, de las cuales aproximadamente veinte (20) se consideran comestibles y cuya distribución natural corresponde a Europa y el Norte de África.

Hélix aspersa: Especie de caracol terrestre, originario de Europa, introducida a todos los continentes de manera premeditada y con fines económicos. En Colombia se encuentran dos variedades de esta misma especie, como son el Hélix aspersa Muller (petit gris) y el Hélix aspersa máximo (gros gris).

15

http://www.dmsjuridica.com/CODIGOS/LEGISLACION/decretos/2008/DECRETO_4064_DE_2008.htm

Plan de Manejo Ambiental: Es el instrumento administrativo de manejo y control ambiental a través del cual se autoriza la operación de los zocriaderos de la especie Hélix aspersa que a la fecha de expedición del presente decreto se encuentren en funcionamiento y comprende el conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono.

Plan de Manejo Sanitario: Es el conjunto de medidas zoonosanitarias que debe cumplir un establecimiento que desarrolle actividades pecuarias, para este caso, los zocriaderos de caracoles de la especie Hélix aspersa.

Sistema de Administración Ambiental: Es el conjunto de medidas que debe implementar todo zocriadero con fines comerciales de la especie Hélix aspersa para efectos de orientar en forma efectiva el desarrollo de sus actividades, de forma que se garantice el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, se asegure la disponibilidad de recursos para el logro de este propósito, se establezcan procesos de planificación dirigidos a alcanzar un mejoramiento continuo y se garantice la adopción oportuna de los términos, condiciones y obligaciones establecidas en la licencia ambiental o en el plan de manejo del zocriadero, en relación con la prevención, el control y el manejo de cualquier efecto que la actividad pudiera generar sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables. El sistema de administración ambiental deberá contar con los requisitos señalados en el artículo 3 de la [Ley 1011 de 2006](#) y se establecerá y mantendrá sin perjuicio de contar con el respectivo plan de manejo ambiental o de la licencia ambiental, conforme a lo dispuesto en el artículo 4 de la ley citada.

CAPÍTULO II

ZONAS DE VOCACIÓN HELICÍCOLA, ORIGEN Y CICLOS DE LA ZOOCRÍA

ARTÍCULO 3.- Zonas de vocación helicícola. Conforme a lo dispuesto en el artículo 2 de la [Ley 1011 de 2006](#), se consideran como zonas de vocación helicícola, las regiones del país donde actualmente se encuentren individuos de la especie Hélix aspersa.

PARÁGRAFO.- No se podrán establecer zocriaderos con fines comerciales de la especie Hélix aspersa en ciclo cerrado, abierto y mixto en las áreas urbanas de los municipios y distritos, en las que hagan parte del sistema de áreas protegidas del orden nacional, regional y local, en reservas forestales nacionales y regionales, en resguardos indígenas, en tierras tituladas colectivamente a comunidades negras, en ecosistemas de páramo y en las que conforme a lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial, Esquema de Ordenamiento Territorial o Plan Básico de Ordenamiento no sean compatibles con el uso del suelo allí definido.

ARTÍCULO 4.- Origen de los animales. Para efectos de la aplicación del presente Decreto, el pie parental o de cría para el establecimiento de zoocriaderos con fines comerciales de la especie *Hélix aspersa* en ciclo cerrado, abierto y mixto debe provenir únicamente de la captura de individuos que se encuentren en el medio natural, a través de la realización de actividades de caza de fomento debidamente autorizada o de la obtención a través de zoocriaderos con fines comerciales que se encuentren debidamente autorizados como predios proveedores por la autoridad ambiental competente.

ARTÍCULO 5.- Establecimiento de zoocriaderos en ciclo abierto. Las actividades de zoocría en ciclo abierto con fines comerciales de la especie *Hélix aspersa*, consisten en capturar periódicamente en el medio natural, especímenes en cualesquiera de las fases del ciclo biológico, incorporándolos en el zoocriadero hasta llevarlos a una fase comercial que permita su aprovechamiento final.

Para el desarrollo de esta actividad, se deberá contar con un zoocriadero establecido de acuerdo en lo dispuesto en el presente decreto, al cual se trasladarán para su cría, levante y manejo, los especímenes obtenidos periódicamente en el medio natural.

Las capturas periódicas solamente podrán realizarse en las áreas, épocas, cantidades y tallas previamente autorizadas por la autoridad ambiental respectiva cuando el zoocriadero cuente con plan de manejo o licencia ambiental.

Las actividades comerciales, solamente podrán llevarse a cabo una vez se demuestre que los especímenes aprovechados del medio, han sido llevados a una fase de desarrollo que permita su aprovechamiento final. En todo caso, el zoocriadero debe contar con plan de manejo o licencia ambiental y encontrarse en fase comercial.

ARTÍCULO 6.- Establecimiento de zoocriaderos en ciclo cerrado. Modalidad de zoocría en los que el manejo de la especie se inicia con un pie parental obtenido del medio natural o de un zoocriadero con fines comerciales en ciclo cerrado que se encuentre previamente autorizado como predio proveedor, a partir del cual se desarrollan todas las fases de su ciclo biológico para obtener los especímenes a aprovechar.

Los zoocriaderos en ciclo cerrado, deberán contar con la cantidad suficiente de parentales que les permita sostener las producciones necesarias para el desarrollo de la actividad.

ARTÍCULO 7.- Zoocriaderos en ciclo mixto. Modalidad de zoocría en los que el manejo de la especie se realiza tanto en ciclo abierto como en ciclo cerrado.

En el plan de manejo ambiental o en el estudio de impacto ambiental, según sea el caso, se deberán contemplar las medidas de control necesarias tendientes a evitar que al interior del zoocriadero, se presente intercambio de especímenes manejados en los ciclos abierto y cerrado. Los encierros, tanto de un ciclo como del otro, deberán estar debidamente identificados y señalizados.

ARTÍCULO 8.- Predios proveedores. Los zocriaderos con fines comerciales de la especie Hélix aspersa que pretendan constituirse en predios proveedores, serán de ciclo cerrado y deberán contar con plan de manejo o licencia ambiental, llevar por lo menos un (1) año de encontrarse en fase comercial, y haber sido autorizados por la respectiva autoridad ambiental competente para comercializar individuos de dicha especie a otros zocriaderos con fines comerciales en ciclo cerrado debidamente autorizados para el manejo de la especie Hélix aspersa. Los especímenes comercializados del predio proveedor al otro zocriadero, solamente podrán ser utilizados como pie parental.

PARÁGRAFO.- Para que un zocriadero con fines comerciales en ciclo cerrado de la especie Hélix aspersa sea autorizado como predio proveedor, debe demostrar a la autoridad ambiental competente, la sostenibilidad de sus producciones.

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE ZOOCRIADEROS

ARTÍCULO 9.- Autoridades competentes. Para efectos del presente decreto se entenderá como autoridades competentes a las Corporaciones Autónomas Regionales y a las de Desarrollo Sostenible, al Instituto Nacional de Vigilancia de Alimentos - INVIMA -, las entidades territoriales de Salud, el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA -, de conformidad con las competencias legales a ellas asignadas por la ley y los reglamentos.

ARTÍCULO 10.- Zocriaderos en funcionamiento. Los zocriaderos con fines comerciales de la especie Hélix aspersa que a la fecha de publicación del presente decreto se encuentren en funcionamiento, deberán contar con un plan de manejo ambiental debidamente establecido por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales o a las de Desarrollo Sostenible.

Para el efecto anterior, dentro de los doce (12) meses siguientes a la publicación del presente decreto deberán sujetarse al siguiente procedimiento:

1. Presentar ante la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible con jurisdicción en el sitio donde se encuentre el zocriadero, solicitud de establecimiento de un Plan de Manejo Ambiental, para lo cual deberán acompañar la siguiente información:

- a) Nombre o razón social e identificación del solicitante;
- b) Poder debidamente otorgado cuando se actúe por medio de apoderado.
- c) Certificado de existencia y representación legal, expedido dentro de los tres (3) meses anteriores a la fecha de la solicitud, para las personas jurídicas o copia del documento de identificación, para las personas naturales

- d) Certificado de uso del suelo expedido por la Oficina de Planeación Municipal o la dependencia que haga sus veces;
- d) Descripción explicativa del proyecto, obra o actividad, que incluya por lo menos su localización, dimensión, ciclo que pretende desarrollar, cantidad de especímenes y costo estimado de inversión y operación;
- e) Indicar si el proyecto se encuentra en zona de vocación helicícola conforme a lo dispuesto en el artículo 3 de este decreto. La información citada, se entenderá presentada bajo la gravedad del juramento.
- f). Documento contentivo del Plan de Manejo Ambiental. - PMA -, en original y magnético, de conformidad con los Términos de Referencia que para el efecto fije el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. El estudio ambiental debe ser realizado por los profesionales a que se refieren los artículos 11 y 15 de la [Ley 611 de 2000](#).
- g) Valor del proyecto.
2. Recibida la solicitud con el lleno de los requisitos establecidos anteriormente, la autoridad ambiental en un término de diez (10) días hábiles, expedirá acto administrativo dando inicio al trámite para el establecimiento del Plan de Manejo Ambiental y señalando el valor y el término para cancelar el servicio de evaluación ambiental en los términos del artículo 96 de la [Ley 633 de 2000](#). El acto administrativo en cuestión, se notificará y publicará de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 70 de la [Ley 99 de 1993](#). Hasta tanto se cancele el valor del servicio de evaluación ambiental, se entenderán suspendidos los términos que tiene la autoridad ambiental para resolver la petición.
3. Dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la cancelación del servicio de evaluación ambiental, la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible competente podrá solicitar la información adicional que considere indispensable. En este caso se suspenderán los términos que tiene la autoridad para decidir.
4. Allegada la información requerida o vencido el término de requerimiento de información, la autoridad ambiental dispondrá de diez (10) días hábiles para solicitar a otras autoridades o entidades los conceptos técnicos o informaciones pertinentes que deben ser remitidos en un plazo no superior a veinte (20) días hábiles, contados desde la fecha de radicación de la comunicación correspondiente.
5. Dentro de los quince (15) días hábiles de haberse recibido la información o vencido el término de requerimiento de informaciones a otras autoridades o entidades, la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible competente decidirá sobre la viabilidad ambiental del proyecto y establecerá o negará el respectivo plan de manejo ambiental.
6. Contra la resolución por la cual se establece o se niega el Plan de Manejo ambiental procede el recurso de reposición ante la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible competente que profirió el acto.
7. Para los efectos de la publicidad de las decisiones que pongan fin a la actuación, se observará lo dispuesto en el artículo 71 de la [Ley 99 de 1993](#).

PARÁGRAFO 1.- En caso de que no se presente el Plan de Manejo Ambiental dentro del término dispuesto o sea negado su establecimiento mediante acto administrativo motivado, la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible competente impondrá las medidas preventivas y las sanciones que correspondan, incluyendo las relacionadas con el cierre del establecimiento y adoptar las determinaciones a que haya lugar con los especímenes que allí se encuentran.

Para este efecto, los especímenes deberán ser incinerados conforme a los requisitos señalados en el artículo 5 de la [Ley 1011 de 2006](#). Las autoridades zoonosanitarias verificarán el cumplimiento de lo aquí dispuesto.

PARÁGRAFO 2.- El establecimiento del Plan de Manejo no exime de la necesidad de obtener permisos, autorizaciones o concesiones de carácter ambiental para el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales requeridos para el desarrollo del proyecto, los cuales deberán solicitarse ante la Corporación Autónoma Regional o Desarrollo Sostenible competente

PARÁGRAFO 3.- Los proyectos de zootecnia con la especie *Hélix aspersa* que hayan iniciado operaciones antes de la publicación del presente decreto y pretendan reanudar actividades, estarán sujetos al cumplimiento de lo aquí dispuesto.

PARÁGRAFO 4.- La modificación, cambio de solicitante y cesión de los planes de manejo ambiental establecidos conforme lo dispone el presente artículo, estarán sujetos a lo contemplado en el artículo 30 del [Decreto 1220 de 2005](#) o a la norma que lo modifique o sustituya.

PARÁGRAFO 5.- Lo dispuesto en el presente artículo se aplicará sin perjuicio de las sanciones de carácter ambiental o zoonosanitario a que hubiere lugar.

ARTÍCULO 11.- Alcance del Plan de Manejo Ambiental. El Plan de Manejo Ambiental que se establezca a los zootecnicos con fines comerciales de la especie *Hélix aspersa* que se encuentran en funcionamiento, contemplará las fases experimental o comercial, según el caso, de acuerdo con el estado en que se encuentre el establecimiento y la verificación que realice la autoridad ambiental. La fase de Investigación o experimental involucrará la adecuación del zootecnico y las actividades de investigación o experimentación del proyecto. Para autorizar la fase comercial se requerirá modificación de la licencia ambiental.

ARTÍCULO 12.- Nuevos zootecnicos. Las personas interesadas en el establecimiento de zootecnicos con fines comerciales con la especie *Hélix aspersa* en ciclo cerrado, abierto y mixto, deberán tramitar y obtener ante la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible con jurisdicción en el

sitio donde pretenda establecerse el zocriadero, licencia ambiental, conforme a lo dispuesto en la [Ley 611 de 2000](#) y el [Decreto 1220 de 2005](#) o las normas que los modifiquen o sustituyan. Lo anterior, sin perjuicio de los requisitos exigibles en materia sanitaria y las condiciones que establezca el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA -.

PARÁGRAFO 1.- En todo caso, la licencia ambiental solamente podrá otorgarse en las zonas de vocación helicícola, conforme se dispone en el artículo 2 de la [Ley 1011 de 2000](#) y el artículo 3 de este decreto.

PARÁGRAFO 2.- En ningún caso, para la expedición de la licencia ambiental se podrá exceder el término máximo contemplado en el [Decreto 1220 de 2005](#) o la norma que lo modifique o sustituya.

ARTÍCULO 13.- Plan de Manejo Zoon sanitario. Todos los zocriaderos con la especie Hélix aspersa en ciclo cerrado, abierto y mixto, deberán presentar ante el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA - el Plan de Manejo Sanitario a desarrollar, de conformidad con las directrices que para el efecto establezca dicha entidad.

PARÁGRAFO.- Los zocriaderos que a la fecha de publicación del presente decreto estén en funcionamiento tendrán el término de doce (12) meses para presentar ante el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA - el plan de manejo sanitario respectivo.

CAPÍTULO IV

RECOLECCIÓN, CULTIVO, PROCESAMIENTO, TRANSPORTE, MOVILIZACIÓN, COMERCIALIZACIÓN y EXPORTACIÓN

ARTÍCULO 14.- Recolección, cultivo, procesamiento, transporte, comercialización y exportación. La recolección, el cultivo, el procesamiento, el transporte y la comercialización nacional y/o internacional de especímenes de la especie Hélix aspersa producto de la zocria en ciclo cerrado, abierto y mixto, en cualquiera de sus modalidades, están supeditadas a lo que sobre la materia se disponga en el Plan de Manejo Ambiental o en la licencia ambiental respectiva, según sea el caso. Las actividades de tipo comercial, solamente podrán realizarse una vez se encuentre autorizada la fase comercial por parte de la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible competente y bajo los términos y condiciones allí establecidas.

ARTÍCULO 15.- Movilización. La movilización dentro del territorio nacional de especímenes de la especie Hélix aspersa, deberá estar amparada por el

respectivo salvoconducto de movilización expedido por la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible competente, en el cual se indicarán las cantidades y características de los especímenes, así como su procedencia y destino, conforme lo dispone el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

La movilización dentro del territorio nacional de especímenes vivos de la especie Hélix aspersa, solamente podrá realizarse de un zocriadero a otro o con destino a los centros de procesamiento, transformación y/o consumo debidamente autorizados o a los puertos marítimos y fluviales y aeropuertos autorizados para la comercialización internacional y bajo las medidas de bioseguridad que establezcan las autoridades ambientales y sanitarias.

ARTÍCULO 16.- Transformación y comercialización nacional. Las actividades de transformación y comercialización que pretendan desarrollarse en el territorio nacional con la especie Hélix aspersa por fuera del zocriadero, están sujetas, en lo pertinente, a los disposiciones contenidas en la Sección I del capítulo III del título Segundo del [Decreto 1608 de 1978](#) o la norma que lo modifique o sustituya; de igual forma, se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por el Ministerio de la Protección Social.

PARÁGRAFO.- Los establecimientos que por fuera de las áreas del zocriadero, a la fecha de publicación del presente decreto, se encuentren adelantando actividades de transformación y comercialización con la especie Hélix aspersa, deberán ajustarse a lo dispuesto en el presente artículo. Para este efecto contarán con un término máximo de seis (6) meses.

ARTÍCULO 17.- Comercialización internacional. Solamente se permitirá la exportación de especímenes de la especie Hélix aspersa que provengan de zocriaderos debidamente autorizados para el manejo de dicha especie por parte de las autoridades ambientales, sanitarias y zosanitarias, conforme a lo dispuesto en el presente decreto y demás normas que regulan la materia.

PARÁGRAFO 1.- Para los efectos del presente artículo, los productores y/o exportadores deberán cumplir con los trámites y requisitos establecidos para la expedición del certificado zosanitario de exportación que expide el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA -, dando cumplimiento a las normas establecidas para el efecto por la autoridad sanitaria de destino.

PARÁGRAFO 2.- Además de lo previsto en el párrafo anterior, los productores y/o exportadores deberán obtener los permisos de exportación ante el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, conforme a las disposiciones que regulan la materia.

ARTÍCULO 18.- Consumo humano. Los productos o subproductos de especímenes de la especie Hélix aspersa destinados al consumo humano en el

territorio nacional y para exportación, deberán cumplir con los requisitos que en materia sanitaria expidan las autoridades competentes.

CAPÍTULO V

DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 19.- Control ambiental y zoonosanitario. La autoridad ambiental realizará el control ambiental a los zocriaderos mediante visitas anuales o de las que estime pertinentes en cada caso. Para este fin, efectuará anualmente el cobro del servicio de seguimiento ambiental, conforme al sistema y método de cálculo señalado en el artículo 96 de la [Ley 633 de 2000](#), o la norma que la modifique o sustituya.

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA efectuará el control zoonosanitario de los animales de la especie Hélix aspersa.

ARTÍCULO 20.- Medidas preventivas y sancionatorias. El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente decreto y demás normas que regulan la materia, dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias conforme al procedimiento establecido en las normas pertinentes.

ARTÍCULO 21.- Transición. La introducción de individuos de la especie hélix aspersa al territorio nacional, que esté amparada con una licencia ambiental otorgada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial antes de la fecha de expedición del presente decreto, podrá realizarse sujetándose a los términos, condiciones y obligaciones de dicha licencia. En todo caso, se perderá el derecho de ingresar al país de los especímenes autorizados después de transcurridos seis (6) meses de la publicación de este decreto.

Para las solicitudes de licencia ambiental para la introducción de especímenes de la especie Hélix aspersa que a la fecha de publicación del presente decreto se encuentren en trámite, corresponderá al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial proceder a dictar un acto administrativo de cesación de trámite y a ordenar el archivo del expediente respectivo, en consonancia con lo dispuesto en el artículo 32 del [Decreto 1220 de 2005](#).

PARÁGRAFO.- Los zocriaderos que se encuentren cobijados por el régimen de transición de que trata este artículo, deberán implementar estrictas medidas para evitar fugas de los especímenes introducidos.

ARTÍCULO 22.- Vigencia. El presente decreto rige a partir de la fecha de su publicación.

PUBLÍQUESE y CÚMPLASE

Dado en Bogotá, D. C., 24 OCT DE 2008

ANDRÉS FELIPE ARIAS LEIVA
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

JUAN LOZANO RAMÍREZ
Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Anexo 6

Empresas Nacionales – Estado de resultados

	2005	2006	2007	2008	TACC 2005 - 2008
Ingresos en MMM COP	67,7	130,7	118,0	185,8	
Ingresos	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	32,1%
Costos	80,2%	84,3%	86,2%	81,4%	32,8%
Resultado Bruto	19,8%	15,7%	13,8%	18,6%	29,4%
Gastos de Administración	2,4%	5,6%	5,4%	2,6%	34,9%
Gastos de Ventas	4,6%	2,2%	3,0%	4,5%	30,4%
EBITDA antes de Diferencia en Cambio	12,7%	8,0%	5,4%	11,6%	28,0%
Diferencia en Cambio Operacional	-0,1%	0,0%	-0,3%	0,2%	-272,4%
EBITDA	12,7%	7,9%	5,1%	11,8%	28,8%
Depreciación	4,5%	4,6%	5,5%	3,9%	25,7%
EBIT	8,2%	3,4%	-0,5%	7,9%	30,5%
Ingresos por Intereses	0,5%	0,2%	0,4%	0,3%	11,1%
Gastos por Intereses	2,7%	2,2%	4,3%	3,2%	40,4%
Diferencia en Cambio No Operacional	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	N/A
Resultado No Operacional	0,3%	2,4%	3,2%	1,2%	100,7%
Resultado Antes de Impuestos	6,4%	3,9%	-1,1%	6,2%	30,7%
Impuestos	3,9%	2,3%	1,3%	1,9%	3,9%
Resultado Neto	2,5%	1,6%	-2,5%	4,3%	58,4%
Veces PIB Ingresos					5,7

Anexo 7

Empresas Nacionales - Balance General

	2005	2006	2007	2008	TACC 2005 - 2008
Activos en MMM COP	85,2	161,9	175,7	192,7	
Clientes	8,4%	7,5%	5,5%	10,0%	31,3%
Inventarios	18,1%	18,3%	19,6%	24,2%	36,4%
Otras Cuentas por Cobrar	11,8%	17,1%	6,0%	11,0%	21,1%
Disponible e Inversiones	5,4%	4,4%	4,1%	3,0%	1,9%
Diferidos	0,2%	2,5%	0,7%	1,3%	121,3%
Total Activo Corriente	44,0%	49,9%	36,0%	49,5%	28,9%
Propiedad Planta y Equipo	25,3%	29,3%	26,4%	25,7%	24,6%
Valorizaciones PPyE	21,8%	16,4%	19,1%	22,0%	24,3%
Intangibles	0,0%	0,0%	1,4%	0,2%	114,5%
Diferidos	2,4%	0,2%	7,8%	0,3%	-36,2%
Inversiones	3,1%	2,7%	2,4%	1,8%	3,3%
Valorización Inversiones	0,7%	0,1%	6,0%	0,4%	0,2%
Otros Activos No Corrientes	1,6%	0,7%	0,7%	0,1%	-50,6%
Valorización Otros Activos	1,1%	0,6%	0,1%	0,0%	-100,0%
Total Activo No Corriente	56,0%	50,1%	64,0%	50,5%	19,7%
Total Activo	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	23,9%

	2005	2006	2007	2008
Ingresos en MMM COP	67,7	130,7	118,0	185,8
EBITDA	12,7%	7,9%	5,1%	11,8%
Impuestos Operacionales	3,9%	2,3%	1,3%	1,9%
Flujo de Caja Bruto	8,8%	5,6%	3,7%	9,9%
Inversión en Capital de Trabajo	8,5%	11,3%	1,1%	7,1%
Otros Inversión en Capital de Trabajo	-4,8%	8,4%	-7,8%	-1,3%
CAPEX	-14,1%	18,4%	22,3%	0,3%
Variación Otros Activos y Pasivos	7,5%	-0,3%	-1,5%	0,8%
Flujo de Caja Libre Operacional	11,7%	-32,2%	-10,3%	3,0%
Ingresos No Operacionales	-0,5%	1,8%	3,2%	1,2%
Gastos No Operacionales	0,5%	0,2%	0,4%	0,3%
Gastos por Intereses	0,5%	0,2%	0,4%	0,3%
Variación Deuda	-4,6%	17,1%	4,4%	-1,8%
Otras Variaciones No Operacionales	-3,2%	0,5%	0,0%	-0,7%
Capitalizaciones	-3,7%	13,8%	6,4%	-4,8%
Pago de Dividendos	2,4%	1,0%	0,2%	5,9%
Flujo de Financiación	-11,7%	32,2%	10,3%	-3,0%

Anexo 8

Indicadores Empresas nacionales

ROE

	2005	2006	2007	2008
Rentabilidad sobre las ventas	2,5%	1,6%	-2,5%	4,3%
Rotación sobre el Activo	0,7	1,1	0,7	1,0
Palanca	1,5	1,8	1,8	1,7
ROE	2,8%	2,9%	-3,1%	7,5%

Ciclo Operacional

	2005	2006	2007	2008
Clientes (Rotación Sobre Ventas)	29 Días	27 Días	33 Días	28 Días
Inventarios (Rotación Sobre Costos)	93 Días	74 Días	114 Días	97 Días
Proveedores (Rotación Sobre Costos)	21 Días	19 Días	30 Días	32 Días
Ciclo Operacional	101 Días	82 Días	117 Días	93 Días

Anexo 9

Costos del proyecto

COSTO PROD. DE CARACOLES PERIODO PREOPERATIVO Y MUERTO 12 MESES			
DETALLES	CANTIDAD	PRECIO/ UNIDAD	TOTAL
MONTAJE E INSUMOS			
Equipo de oficina			2.290.000
Mobiliario			200.000
Maquinaria y equipo			490.000
Plasticos, Mallas y Guaduas	1	2.650.000	2.650.000
Domos de cria y levante, vasos de postura	1	350.000	350.000
Pie de cria reproductores	3.500	402	1.407.000
Alimento por caracol aprx 4 meses	63000	36	2.268.000
Aseo, implentos y medicinas	6	160.000	960.000
Agua m3	260	1.050	273.000
Creacion Web Site	1	2.000.000	2.000.000
SUBTOTAL			12.888.000
GASTOS PERSONAL			
1 Operario permanente	8	680.000	5.440.000
Zootecnista visita quincenal	16	120.000	1.920.000
4 recolectores por mes por 3 dias	24	26.000	624.000
Gerencia Gral	10	1.800.000	18.000.000
Coordinacion comercial y de operaciones	8	1.120.000	8.960.000
Coordinación financiera	8	1.120.000	8.960.000
SUBTOTAL			43.904.000
PRODUCCION			
Producción en Kg (Bruto)	3.016		
Producción en Kg (Neto)	2.036		
POSTPRODUCCION Y EMPAQUE			
Lata	20358	470	9.568.260
Autoclave	20358	320	6.514.560
Maquila	20358	255	5.191.290
Etiqueta	20358	35	712.530
Otros (Logistica, seguros, etc)	20358	10	203.580
SUBTOTAL			22.190.220
ADMINISTRACION			
Servicios Públicos	12	150.000	1.800.000
SUBTOTAL			1.800.000
VENTAS			
Gasto ventas totales	10	150.000	1.500.000
TOTAL			82.282.220
Imprevistos 3% total			2.468.467
TOTAL GENERAL			84.750.687

COSTO PRODUCCION DE CARACOLES 3º SEMESTRE			
DETALLES	CANTIDAD	PRECIO/ UNIDAD	TOTAL
INSUMOS			
Alimento por caracol aprx 4 meses	63000	39	2.449.440
Aseo, implementos y medicinas	6	378.000	2.268.000
Agua	180	1.134	204.120
SUBTOTAL			4.921.560
MANO DE OBRA			
1 Operario permanente	6	734.400	4.406.400
Zootecnista visita quincenal	12	129.600	1.555.200
4 recolectores por mes por 3 días	24	28.080	673.920
Gerencia Gral	6	1.944.000	11.664.000
Coordinacion comercial y de operaciones	6	1.209.600	7.257.600
Coordinación financiera	6	1.209.600	7.257.600
SUBTOTAL			32.814.720
PRODUCCION			
Producción en Kg (Bruto)	3.016		
Producción en Kg (Neto)	2.036		
POSTPRODUCCION Y EMPAQUE			
Lata	20358	508	10.333.721
Autoclave	20358	346	7.035.725
Maquila	20358	275	5.606.593
Etiqueta	20358	38	769.532
Otros (Logística, seguros, etc)	20358	11	219.866
SUBTOTAL			23.965.438
ADMINISTRACION			
Servicios Públicos	6	162.000	972.000
SUBTOTAL			972.000
VENTAS			
Gasto ventas totales	6	162.000	972.000
TOTAL			63.645.718
Imprevistos 3% total			1.909.372
TOTAL GENERAL			65.555.089

COSTO PRODUCCION DE CARACOLES 4º SEMESTRE			
DETALLES	CANTIDAD	PRECIO/ UNIDAD	TOTAL
INSUMOS			
Plasticos, Mallas y Guaduas	1	1.431.000	1.431.000
Domos de cría y levante, vasos de postura	1	378.000	378.000
Pie de cría reproductores	1.000	434	434.160
Alimento por caracol aprx 4 meses	81000	39	3.149.280
Aseo, implentos y medicinas	6	226.800	1.360.800
Agua m3	235	1.134	266.490
SUBTOTAL			7.019.730
MANO DE OBRA			
1 Operario permanente	6	734.400	4.406.400
Zootecnista visita quincenal	12	129.600	1.555.200
4 recolectores por mes por 3 dias	24	28.080	673.920
Gerencia Gral	6	1.944.000	11.664.000
Coordinacion comercial y de operaciones	6	1.209.600	7.257.600
Coordinación financiera	6	1.209.600	7.257.600
		-	
SUBTOTAL			32.814.720
PRODUCCION			
Producción en Kg (Bruto)	3.888		
Producción en Kg (Neto)	2.624		
POSTPRODUCCION Y EMPAQUE			
Lata	26244	508	13.321.454
Autoclave	26244	346	9.069.926
Maquila	26244	275	7.227.598
Etiqueta	26244	38	992.023
Otros (Logistica, seguros, etc)	26244	11	283.435
SUBTOTAL			30.894.437
ADMINISTRACION			
Servicios Públicos	6	162.000	972.000
SUBTOTAL			972.000
VENTAS			
Gasto ventas totales	6	162.000	972.000
TOTAL			72.672.887
Imprevistos 3% total			2.180.187
TOTAL GENERAL			74.853.073

COSTO PRODUCCION DE CARACOLES 5º SEMESTRE			
DETALLES	CANTIDAD	PRECIO/ UNIDAD	TOTAL
INSUMOS			
Alimento por caracol aprx 4 meses	81000	42	3.382.560
Aseo, implementos y medicinas	6	406.000	2.436.000
Agua	235	1.218	286.230
SUBTOTAL			6.104.790
MANO DE OBRA			
1 Operario permanente	6	788.800	4.732.800
Zootecnista visita quincenal	12	139.200	1.670.400
4 recolectores por mes por 3 dias	24	30.160	723.840
Gerencia Gral	6	2.099.520	12.597.120
Coordinacion comercial y de operaciones	6	1.306.368	7.838.208
Coordinación financiera	6	1.306.368	7.838.208
SUBTOTAL			35.400.576
PRODUCCION			
Producción en Kg (bruto)	3.888		
Producción en Kg (Neto)	2.624		
POSTPRODUCCION Y EMPAQUE			
Lata	26244	545	14.308.229
Autoclave	26244	371	9.741.773
Maquila	26244	296	7.762.975
Etiqueta	26244	41	1.065.506
Otros (Logistica, seguros, etc)	26244	12	304.430
SUBTOTAL			33.182.914
ADMINISTRACION			
Servicios Públicos	6	174.000	1.044.000
SUBTOTAL			1.044.000
VENTAS			
Gasto ventas totales	6	174.000	1.044.000
TOTAL			76.776.280
Imprevistos 3% total			2.303.288
TOTAL GENERAL			79.079.568

COSTO PRODUCCION DE CARACOLES 6º SEMESTRE			
DETALLES	CANTIDAD	PRECIO/ UNIDAD	TOTAL
INSUMOS			
Plasticos, Mallas y Guaduas	1	1.537.000	1.537.000
Domos de cria y levante, vasos de postura	1	406.000	406.000
Pie de cría reproductores	1.000	466	466.320
Alimento por caracol aprx 4 meses	99000	42	4.134.240
Aseo, implentos y medicinas	6	295.800	1.774.800
Agua m3	285	1.218	347.130
SUBTOTAL			8.665.490
MANO DE OBRA			
1 Operario permanente	6	788.800	4.732.800
Zootecnista visita quincenal	12	139.200	1.670.400
4 recolectores por mes por 3 dias	24	30.160	723.840
Gerencia Gral	6	2.099.520	12.597.120
Coordinacion comercial y de operaciones	6	1.306.368	7.838.208
Coordinación financiera	6	1.306.368	7.838.208
SUBTOTAL			35.400.576
PRODUCCION			
Producción en Kg	4.752		
Producción en Kg (Neto)	3.208		
ENVASE PARA LATA DE 200GRS			
Lata	32076	545	17.487.835
Autoclave	32076	371	11.906.611
Maquila	32076	296	9.488.081
Etiqueta	32076	41	1.302.286
Otros (Logistica, seguros, etc)	32076	12	372.082
SUBTOTAL			40.556.894
ADMINISTRACION			
Servicios Públicos	6	174.000	1.044.000
SUBTOTAL			1.044.000
VENTAS			
Gasto ventas totales	6	174.000	1.044.000
TOTAL			86.710.960
Imprevistos 3% total			2.601.329
TOTAL GENERAL			89.312.289

Anexo 10

Informe Micmac

Escargots de Colombia S.A.



The Millennium Project

SUMARIO

I.	Presentación de las variables.....	98
1.	Lista de variables	98
1.	Plano de influencias / dependencias indirectas	104



Presentación de las variables

LISTA DE VARIABLES

1. Percepción y satisfacción del cliente (PercepySat)
2. Plan de comunicación (PlnComunic)
3. Dinámica comercial (DinamComer)
4. Impulso y mercadeo (Mkdeo)
5. Nivel de endeudamiento (Endeud)
6. Rentabilidad (Rentab)
7. Rotación de cartera (RotaCart)
8. Capacitación (Capac)
9. Estructura organizacional (EstOrg)
10. Manejo de Outsourcing (Outsourc)
11. Rotación Personal (RotPerson)
12. Calidad (Calid)
13. Costos (Ctos)
14. Manejo de inventarios (Inv)
15. Insumos y Materias primas (MP)
16. Sistemas de información (SisInfo)
17. Sistema CRM (CRM)
18. Automatización (Autom)
19. Tasa de cambio (TC)
20. IPC (IPC)
21. Poder adquisitivo (PodAdq)
22. Desempleo (DesEmpl)
23. Hábitos de consumo (HabCons)
24. Aspectos culturales (AspCultur)
25. Migración poblacional (MigracPobl)
26. Estilo de vida (EstVida)
27. Normatividad (Normas)
28. Impuestos (Tx)
29. Orden Público (OrdenPubl)
30. Disponibilidad tecnológica (DisponTech)
31. Capacidad de los proveedores (CapacProv)
32. Nuevas tecnologías (NewTech)



Micmac - Escargots de Colombia S.A.

33. Responsabilidad Social (RSE)
34. Manejo y tratamiento de residuos (Residuos)
35. Impacto ambiental (ImpactAmb)

Matrices de entrada

Matriz de Influencias Directas (MID)

La Matriz de Influencias Directas (MID) describe las relaciones de influencias directas entre las variables que definen el sistema.

Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales :

- 0 : Sin influencia
- 1 : Débil
- 2 : Media
- 3 : Fuerte
- P : Potencial

Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP)

La Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP) representa las influencias y dependencias actuales y potenciales entre variables. Completa la matriz MID teniendo igualmente en cuenta las relaciones visibles en un futuro.

Las influencias se puntúan de 0 a 3 :

- 0 : Sin influencia
- 1 : Débil
- 2 : Media
- 3 : Fuerte

Resultados del estudio



Micmac - Escargots de Colombia S.A.

Influencias directas

Estabilidad a partir de MID

Demuestra que toda la matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de iteraciones (generalmente 4 ó 5 para una matriz de 30 variables), es interesante poder seguir la evolución de esta estabilidad en el curso de multiplicaciones sucesivas. En ausencia de criterios matemáticamente establecidos, ha sido elegido para apoyarse sobre un número determinado de iteraciones.

ITERACION	INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	97 %	116 %
2	99 %	107 %

Plano de influencias / dependencias directas

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias directas MID.



Plano de influencias / dependencias directas

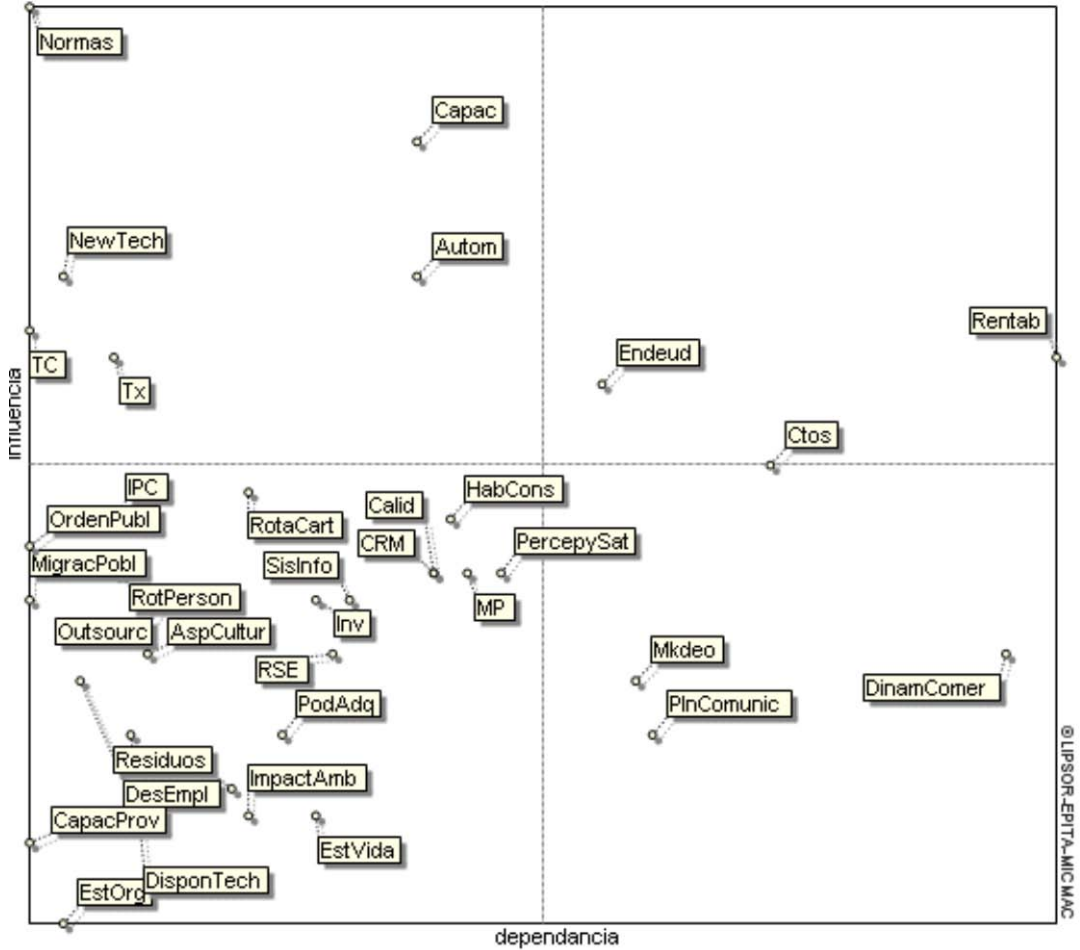
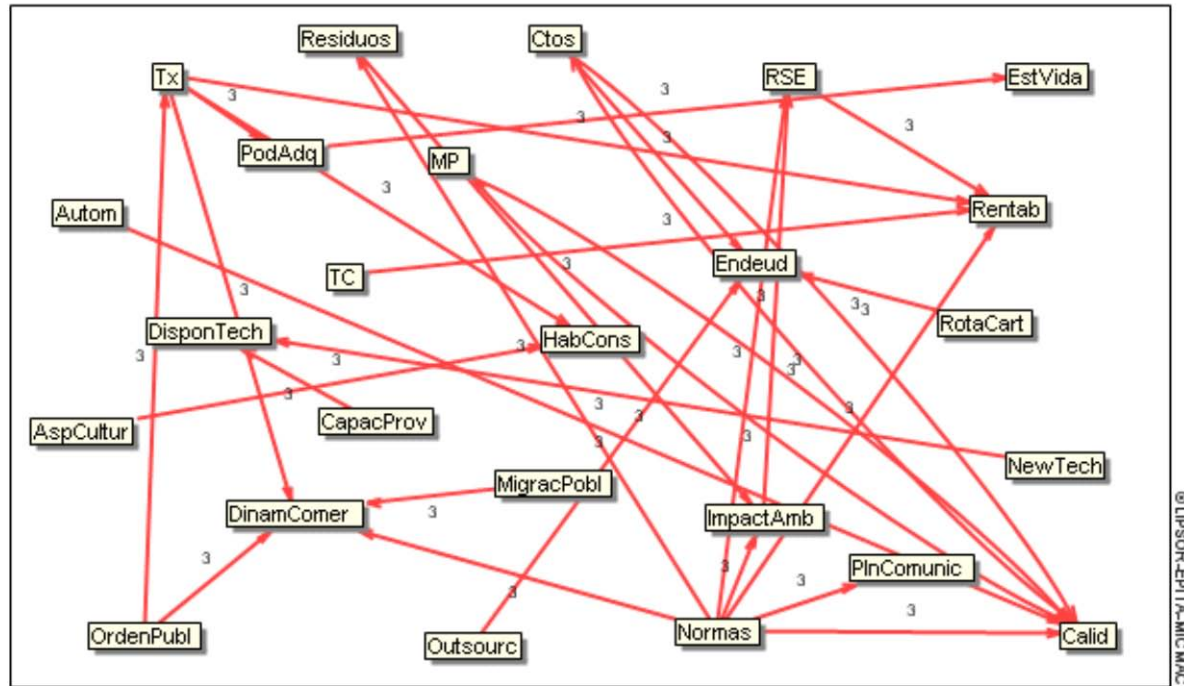


Gráfico de influencias directas

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias directas MID.



Gráfico de influencias directas



- Influencias más débiles
- Influencias débiles
- Influencias medias
- Influencias relativamente importantes
- Influencias más importantes

Influencias directas potenciales

Estabilidad a partir de MIDP

Demuestra que toda matriz debe converger hacia una estabilidad al final de un cierto número de iteraciones (generalmente 4 ó 5 para una matriz de 30), es interesante poder seguir la evolución de esta estabilidad después de multiplicaciones sucesivas. En ausencia de criterios matemáticamente



Micmac - Escargots de Colombia S.A.

establecidos, se elige apoyarse en un número de permutaciones (tri à bulles) necesarios en cada iteración para clasificar, la influencia y la dependencia, del conjunto de variables.

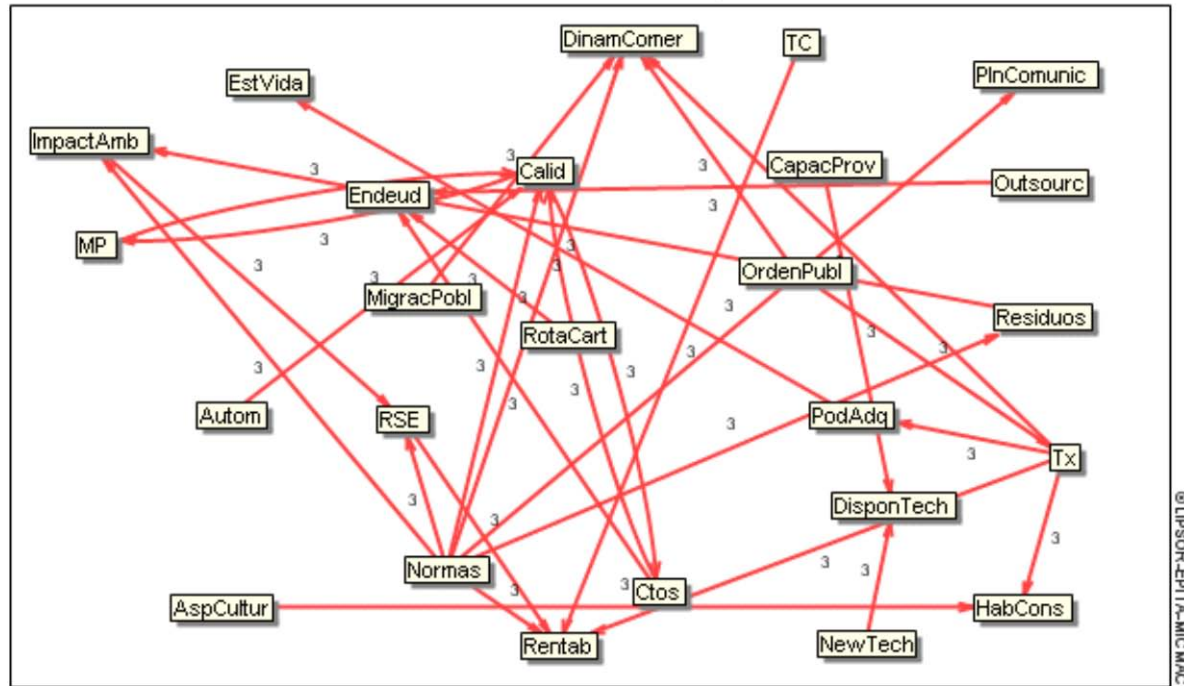
ITERACION	INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	97 %	116 %
2	99 %	107 %

Gráfico de influencias directas potenciales

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias directas potenciales MIDP.



Gráfico de influencias directas potenciales



- Influencias más débiles
- Influencias débiles
- Influencias medias
- Influencias relativamente importantes
- Influencias más importantes

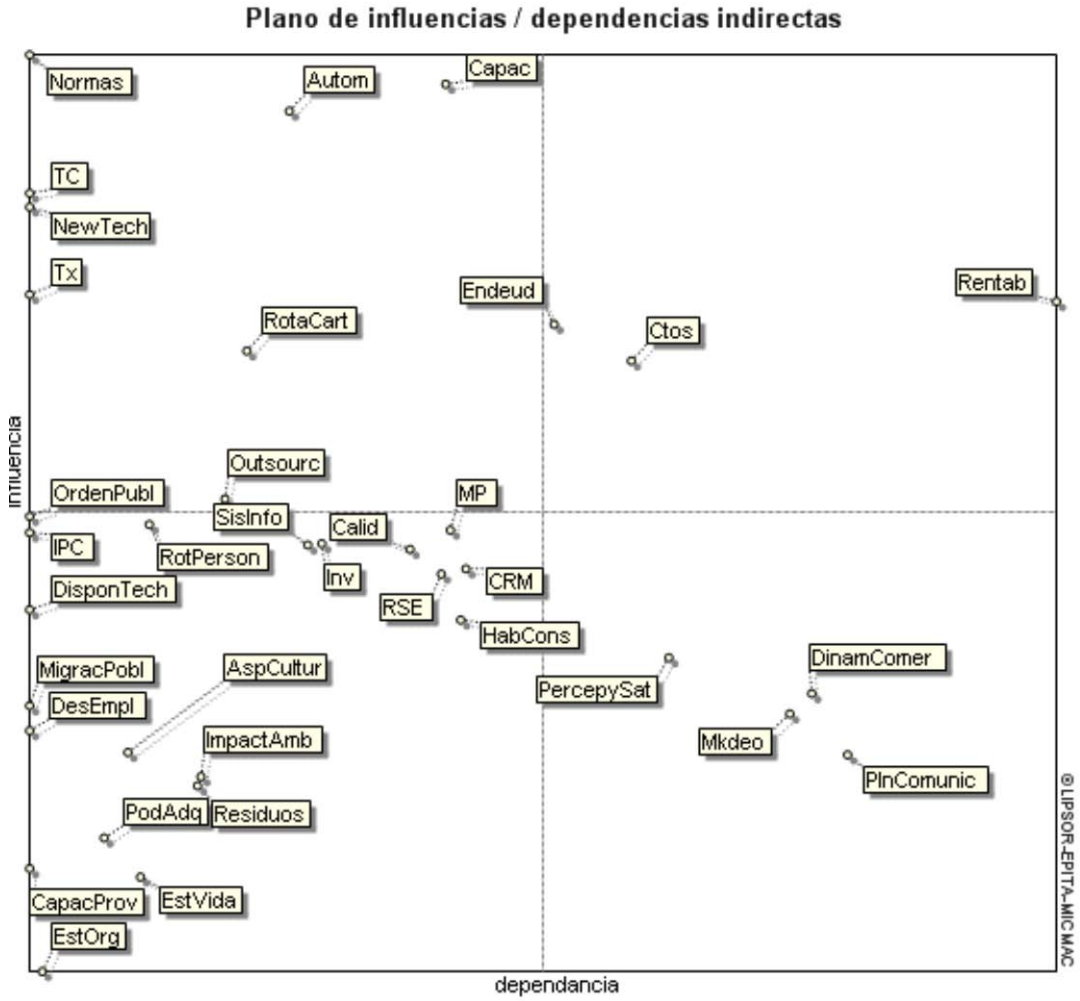
Influencias indirectes

Plano de influencias / dependencias indirectas

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias indirectas MII.



<



Influencias indirectas potenciales



El método MICMAC ha sido creado por Michel Godet y desarrollado dentro en el LIPSOR - Cf M.Godet, Manuel de prospective stratégique, Tome 2 Editions Dunod 2001 - Cf M.Godet, Creating Futures Scenario Planning as a strategic Management Tool, Editions Economica

Micmac - Escargots de Colombia S.A.

Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIIP)

La Matriz de Influencias Indirectas Potenciales (MIIP) corresponde a la Matriz de Influencias Directas Potenciales (MIDP) elevada a la potencia, por iteraciones sucesivas. A partir de esta matriz, una nueva clasificación de las variables pone en valor las variables potencialmente más importantes del sistema.



The Millennium Project

El método MICMAC ha sido creado por Michel Godet y desarrollado dentro en el LIPSOR - Cf M.Godet, Manuel de prospective stratégique, Tome 2 Editions Dunod 2001 - Cf M.Godet, Creating Futures Scenario Planning as a strategic Management Tool, Editions Economica

Micmac - Escargots de Colombia S.A.

Los valores representan la tasa de influencias indirectas potenciales

Plano de influenciass / dependencias indirectas potenciales

Este plano se determina a partir de la matriz de influencias indirectas potenciales MIIP.



El método MICMAC ha sido creado por Michel Godet y desarrollado dentro en el LIPSOR - Cf M.Godet, Manuel de prospective stratégique, Tome 2 Editions Dunod 2001 - Cf M.Godet, Creating Futures Scenario Planning as a strategic Management Tool, Editions Economica

Plano de influenciass / dependencias indirectas potenciales

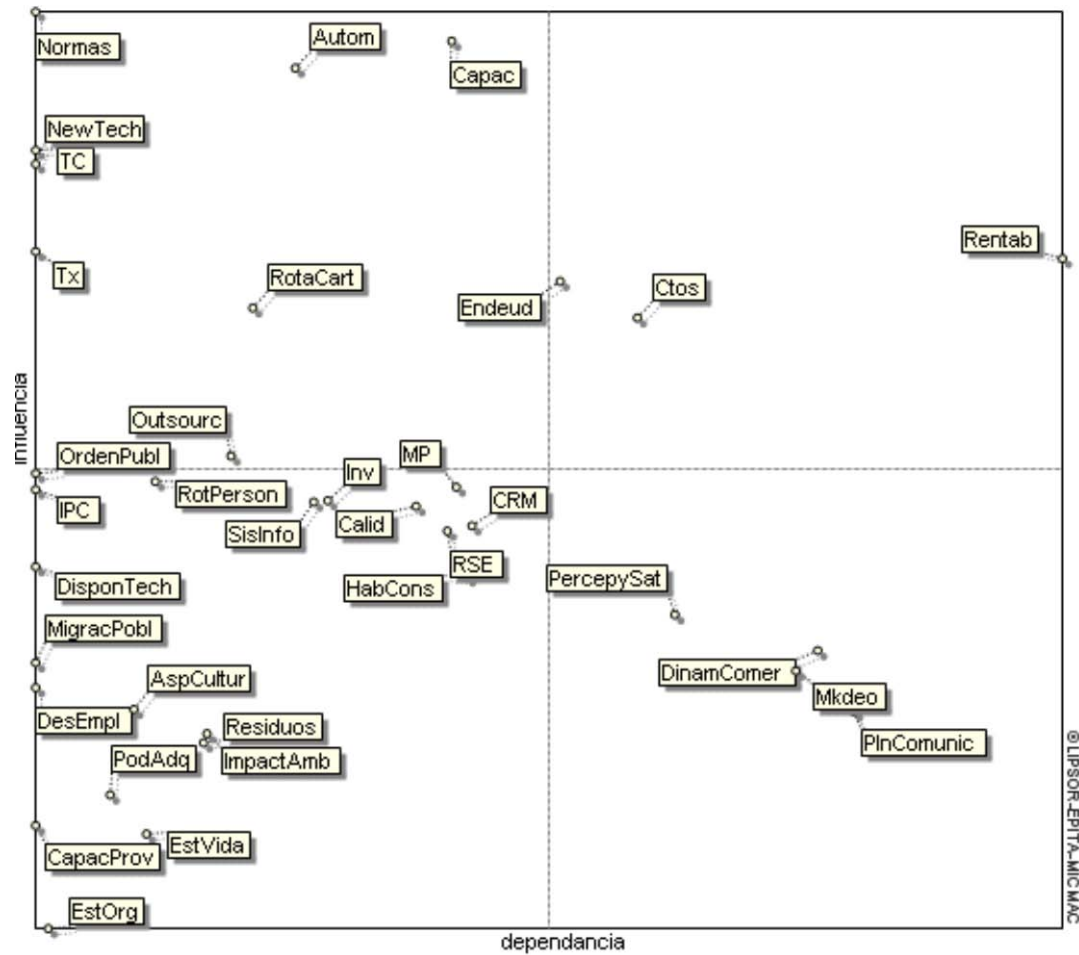
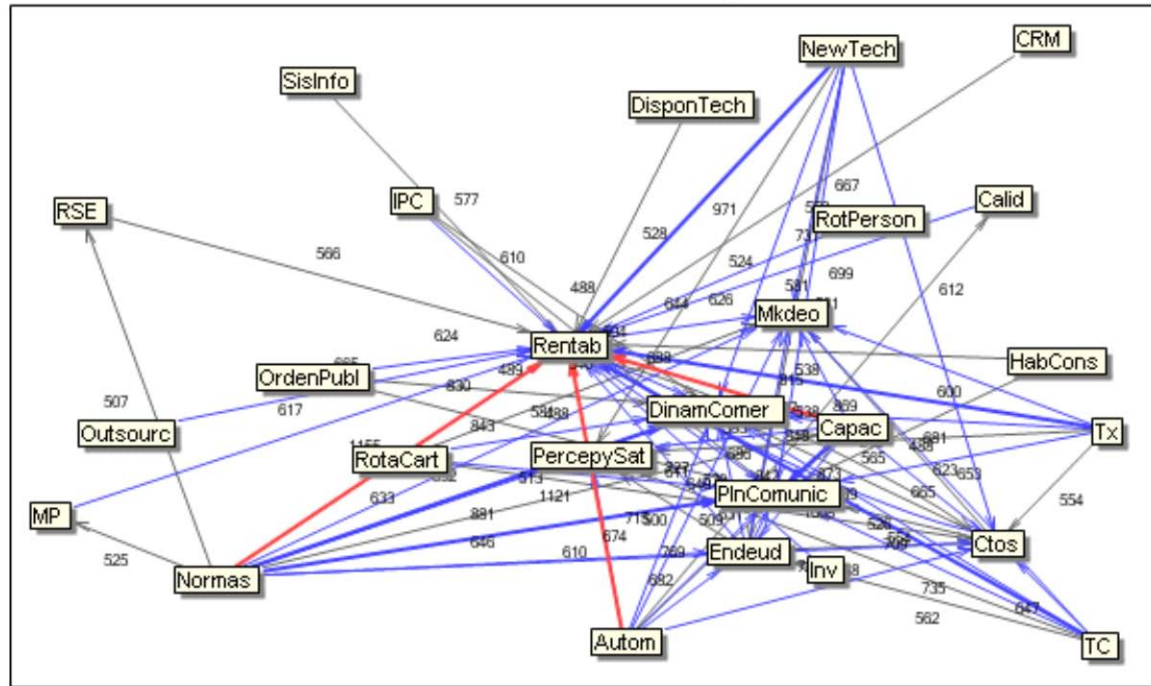


Gráfico de influencias indirectas potenciales

Este gráfico se determina a partir de la matriz de influencias indirectas MIIP.

Gráfico de influencias indirectas potenciales



©LIPSOR-EPITA-MICMAC

- Influencias más débiles
- Influencias débiles
- Influencias medias
- Influencias relativamente importantes
- Influencias más importantes



	19 : TC	20 : IPC	21 : PodAdq	22 : DesEmpl	23 : HabCons	24 : AspCultur	25 : MigracPobl	26 : EstVida	27 : Normas	28 : Tx	29 : OrdenPubl	30 : DisponTech	31 : CapacProv	32 : New Tech	33 : RSE	34 : Residuos	35 : ImpactAmb
1 : PercepySat	0	0	69	0	329	95	0	122	0	0	0	0	0	0	175	33	26
2 : PlnComunic	0	0	39	0	232	49	0	67	0	0	0	0	0	0	138	33	24
3 : DinamComer	0	0	63	0	268	74	0	92	0	0	0	0	0	0	167	35	31
4 : Mkdeo	0	0	45	0	263	59	0	77	0	0	0	0	0	0	149	36	26
5 : Endeud	0	0	45	0	281	56	0	56	0	0	0	0	0	0	356	161	151
6 : Rentab	0	0	57	0	301	72	0	72	0	0	0	0	0	0	353	152	143
7 : RotaCart	0	0	30	0	244	40	0	40	0	0	0	0	0	0	330	167	167
8 : Capac	0	0	63	0	448	90	0	99	0	0	0	0	0	0	450	197	177
9 : EstOrg	0	0	27	0	72	29	0	29	0	0	0	0	0	0	40	0	0
10 : Outsourc	0	0	9	0	177	17	0	17	0	0	0	0	0	0	269	138	163
11 : RotPerson	0	0	27	0	236	45	0	45	0	0	0	0	0	0	227	109	119
12 : Calid	0	0	33	0	179	38	0	38	0	0	0	0	0	0	261	116	126
13 : Ctos	0	0	18	0	262	35	0	35	0	0	0	0	0	0	348	168	159
14 : Inv	0	0	12	0	171	19	0	19	0	0	0	0	0	0	262	119	136
15 : MP	0	0	0	0	164	12	0	12	0	0	0	0	0	0	254	127	148
16 : SisInfo	0	0	33	0	219	49	0	49	0	0	0	0	0	0	231	95	94
17 : CRM	0	0	66	0	264	71	0	71	0	0	0	0	0	0	219	66	70
18 : Autom	0	0	9	0	330	30	0	30	0	0	0	0	0	0	425	215	238
19 : TC	0	0	58	0	361	72	0	83	0	0	0	0	0	0	387	186	206
20 : IPC	0	0	78	0	271	91	0	79	0	0	0	0	0	0	251	85	83
21 : PodAdq	0	0	51	0	216	60	0	99	0	0	0	0	0	0	103	12	6
22 : DesEmpl	0	0	63	0	263	86	0	116	0	0	0	0	0	0	137	51	49
23 : HabCons	0	0	87	0	333	120	0	102	0	0	0	0	0	0	164	45	54
24 : AspCultur	0	0	69	0	286	79	0	114	0	0	0	0	0	0	147	16	6
25 : MigracPobl	0	0	72	0	310	97	0	115	0	0	0	0	0	0	141	23	17
26 : EstVida	0	0	36	0	181	58	0	68	0	0	0	0	0	0	69	11	6
27 : Normas	0	0	54	0	405	84	0	84	0	0	0	0	0	0	507	216	211
28 : Tx	0	0	57	0	339	80	0	97	0	0	0	0	0	0	365	169	170
29 : OrdenPubl	0	0	110	0	324	106	0	135	0	0	0	0	0	0	212	89	88
30 : DisponTech	0	0	0	0	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	201	109	116
31 : CapacProv	0	0	18	0	66	21	0	21	0	0	0	0	0	0	100	36	30
32 : New Tech	0	0	33	0	303	54	0	58	0	0	0	0	0	0	404	185	200
33 : RSE	0	0	45	0	230	57	0	57	0	0	0	0	0	0	209	78	102
34 : Residuos	0	0	12	0	107	19	0	19	0	0	0	0	0	0	113	52	59
35 : ImpactAmb	0	0	12	0	133	13	0	13	0	0	0	0	0	0	124	50	49

© LIPSOR-EPITA-MICMAC



American Council for
The United Nations
University
The Millennium Project



Universidad de la Sabana

Instituto de postgrados

Resumen analítico de investigación

Nombre del Postgrado:

Gerencia Estratégica

Título del proyecto:

La Helicultura como posibilidad de creación de empresa en Colombia.

Autores:

Gutiérrez Morales Germán Darío

Guzmán Ruiz Andrea Carolina

Año y mes:

2010 Marzo

Nombre del asesor:

Torres Jaime

Descripción o Abstract:

Este documento hace un análisis objetivo sobre la viabilidad de desarrollar una empresa helicícola en Colombia, con miras a incursionar en el mercado local y exportar hacia los países cuya demanda aún está insatisfecha. Lo anterior a partir de la evaluación del estado actual y potencial del mercado local y extranjero. Se desarrolló un proceso de investigación sobre la situación actual del mercado, el aspecto económico del proyecto y la normatividad para nuestro país y los destinos potenciales para exportación. Se aplicaron diferentes herramientas metodológicas para analizar y desarrollar los planes de factibilidad financiera, investigar el mercado, sus necesidades y tendencias, para realizar una propuesta traducida en un producto innovador, con grandes posibilidades de crecimiento en otros países.

Palabras claves:

1. Helicicultura
2. Helícina
3. Alimentos
4. Caracol
5. Helix
6. Plan estratégico
7. Comida internacional
8. Conservas
9. Criadero
10. Molusco

Sector económico al que pertenece el proyecto:

Los caracoles son considerados como moluscos, se encuentran en la industria manufacturera, en el sector alimentos bajo la clasificación 15000, en el grupo 151204 que la describe como conservación parcial de pescado, crustáceos y moluscos, en aceite u otras formas o totalmente conservados y envasados herméticamente.

Tipo de investigación:

Plan de negocio.

Objetivo General:

Evaluar la viabilidad de desarrollar la crianza, distribución y comercialización de caracoles de tierra de la especie *Helix Aspersa* a nivel nacional y/o internacional.

Objetivos específicos:

- Analizar la oferta y la demanda para el consumo interno y la posible exportación de caracoles.
- Inferir los aspectos relevantes a tener en cuenta para desarrollar el mercado objetivo del producto en referencia.
- Definir hábitos de consumo del mercado objetivo.

- Establecer la posible frecuencia de consumo de caracoles por parte del mercado objetivo.
- Determinar los canales de distribución y formas de presentación de producto correspondientes.
- Establecer la política de precios alineada con los canales de distribución y expectativas de los clientes.

Fuentes bibliográficas:

* <http://www.1neurona.com/2007/06>

* www.cedeha.com

* <http://www.proexport.com.co>

*www.bussinescol.com

*www.latin-focus.com

*www.colombiastad.gov.co

*<http://www.caracolandia.com/Helicicultura.html>

*www.conexioncolombia.com

*<http://www.cnnexpansion.com/lifestyle/escargots-criaturas-de-la-tierra/un-alimento-de-lujo>

*http://juriscol.banrep.gov.co:8080/CICPROD/BASIS/infjuric/normas/normas/DDW?W%3DLLAVE_NORMAS%3D'DECRETO+2490+2008+MINISTERIO+DE+LA+PROTECCION+SOCIAL

*Velez P. Ignacio, Decisiones de inversión, 2001.

*Superintendencia de Sociedades

*http://www.dmsjuridica.com/CODIGOS/LEGISLACION/decretos/2008/DECRETO_4064_DE_2008.htm

Resumen o contenido:

La helicultura como idea para desarrollar este plan de negocio se basa principalmente en la viabilidad de realizar la cría, comercialización y distribución de los escargots por medio de un estudio realizado sobre el consumo interno y el déficit existente en los países que actualmente son consumidores. Con esta información y algunos antecedentes se estima el consumo local y los posibles hábitos de consumo.

Para el desarrollo del plan de negocio fue necesario hacer una investigación del entorno de manera micro como macro, al igual del conocimiento general de la especie más indicada para el consumo humano y la definición del tipo de cultivo es clave.

Con todas las variables delimitadas se concreta cada uno de los estudios (financiero, plan de mercadeo, etc) con su respectivo análisis.

Teniendo todas las variables claras y el análisis completo del plan de negocio se destaca la viabilidad del proyecto.

Metodología:

En el desarrollo del plan de negocio se realizó una investigación con fuentes primarias y secundarias, encuestas con una técnica llamada bola de nieve con un método no probabilístico de muestreo, dada la no aleatoriedad de la selección de la muestra.

Se usaron herramientas de análisis estratégico como lo es la matriz BCG (Crecimiento-Participación). Otra herramienta que se usó fue el MIC-MAC, una matriz de impactos cruzados donde se encuentra la relación entre las diferentes variables y la influencia directa e indirecta de cada una de ellas para la identificación de las variables clave.

Conclusiones:

1. El sector helicícola a nivel mundial actualmente no logra suplir la demanda de escargots, especialmente en los países de mayor consumo en Europa.
2. En concordancia con lo anterior, es de resaltar el desarrollo de la industria en América Latina, en países como Perú y Chile donde ya hay una industria consolidada para la cría de caracoles.
3. Dadas las características climáticas, de suelos y de recursos en Colombia, se infiere que el proyecto es atractivo, más aún si se tiene en cuenta que el mercado local está poco desarrollado, lo cual lo convierte en una oportunidad para el crecimiento del sector.
4. Localmente, el producto es novedoso y puede incursionar como sustituto de productos de características similares a un precio muy competitivo. Cabe anotar que para el posicionamiento del mismo se requiere de un trabajo de mercadeo y sensibilización comprometido para lograr ampliar la visión de consumo de los clientes potenciales.
5. Los mercados extranjeros aún están desatendidos lo cual representa una excelente oportunidad para la exportación del producto. Al respecto, Colombia ya cuenta con la normatividad que favorece el desarrollo de esta industria y los procesos para la exportación.
6. Con procesos estructurados y una implementación rigurosa de metodologías avaladas a nivel internacional que faciliten el envío de productos a países de Europa, Colombia se pueden consolidar como una opción efectiva para atender la demanda.
7. Los canales de comercialización previstos para el desarrollo del proyecto, así como las estimaciones de desarrollo en los mismos son factibles.

8. El modelo financiero es viable y está en concordancia con el desempeño de industrias homologables en nuestro país.