TITULO

Proyecto para la cría y comercialización del escargot en el Ecuador para el mercado Europeo.

AUTORES

Natalia Macías Cañarte [1]

[1]Economista con especialización en Gestión Empresarial y Finanzas 2001

Kathya Vargas Quijano[2]

[2]Economista con especialización en Gestión Empresarial y Finanzas 2001

Ms. Omar Maluk Salem [3]

[3]Director del Proyecto. Magíster en Administración de Empresas (ISEA). Ingeniero Mecánico Universidad Técnica Federico Santa María. Diplomado en Economía (INCAE).

RESUMEN

El presente proyecto esta destinado a conocer las diferentes ventajas de la cría del escargot en el Ecuador como una opción de exportación no tradicional.

Hemos analizado cual es la raza de escargot que será más factible para su explotación, los diferentes métodos de cría aplicables en el Ecuador, zonas climáticas que faciliten la producción de este molusco y estudios de mercado en los países de Francia, Italia y España por ser los países que tienen el mayor déficit de consumo en Europa.

También se ha analizado la competencia que hay dentro de nuestro país y el impacto ecológico así como el social que tendrá este tipo de explotación.

En nuestro proyecto hemos calculado los diferentes costos que tendrá la instalación de un criadero y los rendimientos que se esperan en un lapso de cinco años.

INTRODUCCIÓN

En la búsqueda de nuevas oportunidades de inversión y reactivación de la economía, se identificó la posibilidad de la crianza de escargots, como una alternativa de exportación no tradicional.

La Comisión Europea autorizó el ingreso de caracoles ecuatorianos, así los productores nacionales podrán colocar en los 15 países que forman la Unión Europea caracoles frescos, congelados o procesados, este producto está bajo el sistema andino de preferencias y tiene cero arancel.

Este proyecto va aprovechar las ventajas ecológicas de la cual dispone nuestro país, la integración vertical de la agroindustria nacional y el incremento de la oferta rural de trabajo.

El escargot es uno de los más curiosos animales de la naturaleza. La crianza de este animal por el hombre, tiene el nombre de **HELICICULTURA** y se tornó necesaria debido a la caza depredadora y a la devastación de la naturaleza en áreas donde él era, originalmente, abundante.

CONTENIDO

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. ESPECIE ESCOGIDA

La especie escogida para su cría en la explotación será el Helix Aspersa Máxima. Su elección entre otras especies de caracoles es por:

- Su mayor demanda por el consumidor.
- Prolificidad: tiene una media de 90 huevos por puesta y de 1.8 – 2 puestas por ciclo productivo.
- Rusticidad.
- Resistencia.
- Facilidad de adaptación a la cría controlada.
- Una mejora en las características organolépticas de la carne (textura, jugosidad, color, etc.).

- Excelente índice de crecimiento, con una duración de estancia en el criadero de ocho meses, hasta el momento de su puesta en venta (cuando alcanza de 10 a 15 gramos).
- La adquisición de reproductores no representa ningún problema.

1.2. COMPARACION NUTRICIONAL DEL ESCARGOT

	ESCARGOT	BUEY	POLLO	PESCADO
LÍPIDOS(%)	**0.5-0.8**	**11.5**	**12**	**1.5**
CALORÍAS/100GRAMOS	**60-80**	**163**	**120**	**70**
PROTEINAS(%)	**13.5**	**22.1**	**8.5**	**15**
AGUA(%)	**83.8**	**72**	**70.6**	**81**
OTROS(%)	**1.9**	**0.9**	**0.8**	**25**

2. FASE TECNICA

2.1. REQUERIMIENTOS PARA EL PROYECTO MÍNIMO RENTABLE

Nuestro proyecto inicial será de 10.000 reproductores.

2.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

- Los reproductores se colocan en cajas de 2 mts. por 2 mts. por 0.40 mtrs. de alto, con piso de tierra, en las cuales se colocan los refugios. Los refugios son tablas de 70 cm de largo por 20 cm de ancho que forman una V inversa en el piso de la caja. Se ponen cinco refugios por caja.
- Los reproductores se acomodan en los refugios que tienen una tabla en el fondo donde se coloca el alimento balanceado para que coman. El agua se la coloca en tarrinas plásticas fuera del refugio.
- Dos veces por día se humedece la tierra, para mantener una humedad del 65% . La actividad de los caracoles es nocturna.
- El ciclo de apareamiento y postura es continuo y dura 4 meses. Los caracoles son hermafroditas, es decir al mismo tiempo copulan, son fecundados y ponen huevos. El proceso dura 15 días durante los cuales se les dota de agua y alimento balanceado. Promedio: 120 huevos / reproductor.
- Después de 15 días nacen los caracolitos (80 % de supervivencia).

- A partir del primer mes, se pasan los caracoles recién nacidos al parque de engorde, cercado por una malla plástica y con divisiones de malla para dividir camadas de acuerdo a la fecha de eclosión.
- Las cajas son limpiadas para prepararlas para la siguiente cosecha. La tierra contiene materia orgánica y puede servir para cultivos.
- El parque tiene los mismos tipos de refugio de las cajas de reproducción y sirven para alimentar y dar de beber a los caracoles.
- El proceso de engorde toma tres meses, al cabo de los cuales el peso promedio de los caracoles es de 15gr. Y el diámetro es de 32 – 35 mm .
- Se seleccionan a los mejores como reproductores y se los pasa al parque de engorde de reproductores donde permanecen un mes más hasta que están adultos y con un peso promedio de 20 gr. entonces se los considera listos para el apareamiento y reproducción.
- Los caracoles destinados a producción son recolectados manualmente y puestos en ayunas durante 7 – 8 días para que se aflojen un poco.
- Luego se los cocina durante 15 minutos en un recipiente con agua en ebullición.
- Se saca la carne del carapacho con un tenedor, a los caracoles que van a ser comercializados en esta forma. El carapacho se lo muele para fabricar el balanceado.
- Los caracoles con y sin carapacho son sometidos a otro cocinado con agua hervida durante 30 minutos; para asegurar la eliminación de todas las impurezas.
- Luego se lo enfría con agua limpia.
- Se hacen fundas de dos libras y pasan a congelación durante 8 horas, a 20 grados centígrados, donde permanecen hasta ser exportados.
- Para su exportación son despachados en contenedores refrigerados.

2.3. RENDIMIENTOS ESPERADOS

Para el primer año de producción se espera contar con un área de terreno cosechado de por lo menos 3.300 metros cuadrados, los cuales producirán quince toneladas de caracol vivo al final del año.

En el segundo año se contara con un área de terreno cosechada de 6600 metros cuadrados con una producción de 35 toneladas.

Para el tercer año el área de terreno será de 9.200 metros cuadrados con una producción esperada de 55 toneladas con lo cual se llegará al máximo de producción de una hectárea y si se desea aumentar la producción se deberá comprar una hectárea más cada tres años aproximadamente.

3. MERCADO

3.1. Mercado Local

3.1.1 Producción y Oferta

En la actualidad existen aproximadamente 150 microempresarios dedicados a la cría de caracoles, sus criaderos ocupan espacios físicos que van desde los 100 m2 hasta 2 hectáreas, se calcula que la producción actualmente es de 25 a 30 toneladas anuales, de las cuales el 3% es para consumo local, el 40% se exporta y el 57% se queda en el Ecuador el cual corresponde al 95 de los productores.

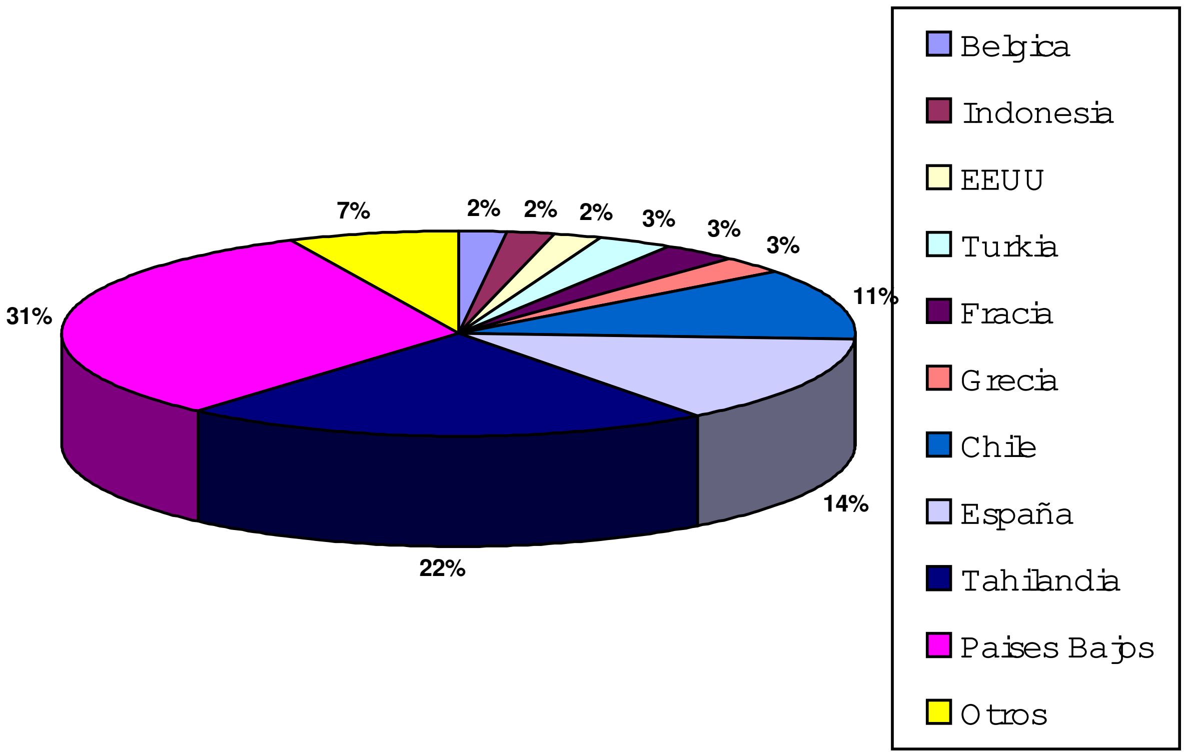
3.1.2. Distribución geográfica de la producción

El criadero se puede instalar en cualquier zona de la Cordillera de los Andes siempre que se encuentre entre los 1800 y 2300 metros de altura del nivel del mar, debido a que en esta zona no ha mucha presencia de trematos, parásitos, insectos que afectarán al caracol durante el crecimiento y por lo tanto a la producción.

3.2. Mercado Externo

3.2.1. Producción y Oferta Europea

3.2.1.1. Principales países productores



3.2.1.2. Estacionalidad de la producción mundial

La escasez de caracoles en los países europeos se debe a los cambios de estación entre los meses de noviembre hasta abril debido a las temperaturas bajas, es en estos meses donde el Ecuador debe aprovechar la oportunidad para exportar en mayor cantidad debido a que nuestro país no experimenta cambios drásticos de temperatura.

3.2.1.3. Precios a nivel de consumidor y mayorista

El precio del caracol vivo en el mercado esta a $3 el kilo que puede variar de acuerdo a la oferta y demanda y a la variación del euro en el mercado europeo.

3.2.2. Demanda europea

3.2.2.1. Principales mercados de destino

Nuestros principales compradores van a hacer los países de Francia, Italia y España a pesar de que cuentan con la mayor producción de Europa, también tienen el mayor déficit de consumo en la Unión Europea.

4. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTOS

4.1. Inversiones

La inversión requerida para poder instalar el criadero de escargots será de $58.000.

La empresa tendrá 5 accionistas los cuales aportarán $30.038 el resto del dinero será otorgado mediante un préstamo al banco por la cantidad de $27.000.

4.2. Financiamiento

4.2.1. Capital Social

Se muestra el aporte inicial de los 5 socios, el que será en partes iguales. Y será destinado para la compra del terreno, el pago de los gastos pre-operativos, incluyendo la adquisición de materiales, mano de obra, etc., hasta la puesta en marcha de la empresa.

El valor inicial aportado por los socios es de $30.038.

4.2.2. Crédito

Se solicitará un préstamo agropecuario con el fin de poder solventar las gastos de construcción con $15,478.97, mobiliario $1,222 y caja y bancos con $10,033.63 dando un total de $26,734.60.

Este préstamo será con una tasa anual del 14% , pagos semestrales, a 5 años y 3 semestres de gracia.

Utilidad Retenida.

En el primer período de producción no recuperaremos la inversión inicial, a partir del segundo año comenzaremos con una utilidad retenida de $39,413.

5. Impacto ambientales probables

El territorio ha utilizar para la cría de caracoles debe estar ubicado en la cordillera de Los Andes, entre 1800 y 2300 m de altitud, debido a las condiciones ambientales que ofrece este sector que será muy importante para el buen desarrollo del escargot.

A diferencia de muchos negocios, la cría de caracoles no provoca consecuencias graves en la ecología debido a que no es necesario el sacrificio de manglares como en el sector camaronero, la tala excesiva de árboles o la contaminación por el uso de pesticidas muy fuertes.

6. Análisis comparativo con los mejores competidores (benchmarking)

Nuestros principales competidores en el Ecuador son: Helicol S.A., Agrícola Karack, Casa Campesina Cayambe y Jocamar S.A..

En la tabla siguiente hemos hecho un análisis comparativo para analizar con lo que cuenta cada compañía.

COMPETIDORES	CRIADEROS	BALANCEADOS	EMPACADORA	VTA REPR.	EXP.
HELICOL S.A	SÍ	SÍ	SI	NO	SÍ
AGRÍCOLA KARACk	SI	NO	SÍ	SÍ	NO
CAYAMBE	SÍ	SI	¿?	SÍ	NO
JOCAMAR S.A.	SI	SÍ	¿?	SÍ	NO

Nuestro competidor mas fuerte es Helicol S.A. debido a que tiene una buena infraestructura y es la única empresa que ha exportado a países Latinoamericanos y es el que más cobertura tiene en el ámbito nacional, mientras que en las demás compañías su negocio radica en vender solo los reproductores y dar asesoría técnica a medias, por que no le conviene que otras personas conozcan su negocio.

7. Análisis FODA

FORTALEZAS

- Nuestro proyecto va a generar trabajo al sector campesino
- No va a causar un impacto ecológico negativo
- Se van a explotar zonas vírgenes
- La carne de caracol tiene menos lípidos que otras
- Este proyecto va a generar divisas al país, ya que se va a mejorar la Balanza Comercial, debido a que se aumentan las exportaciones.

OPORTUNIDADES

- Es un producto nuevo sin muchos competidores en el país
- El Ecuador goza de un clima apropiado durante todo el año para el desarrollo del caracol
- Este producto es cotizado en el mercado internacional
- Se puede cultivar cualquier clase de caracol en el Ecuador
- Podemos exportar hacia el mercado europeo debido a que al Ecuador se le ha sido asignado un código al caracol

DEBILIDADES

- Se necesita de una inversión muy alta para poder desarrollar el proyecto
- La gente de nuestro país no tiene una cultura en este producto
- El caracol es un producto gourmet

AMENAZAS

- No hay compañías que brinden la asesoría necesaria para los nuevos productores
- Las pocas compañías que venden escargots a los nuevos productores se preocupan en su bienestar personal y engañan a estas personas
- Muchos productores se quedaran con su producción sin poder venderla

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La Helicicultura en el Ecuador, refiriéndonos a la producción industrial, se encuentra en una fase de iniciación.

Las condiciones climáticas en nuestro país están acordes con las exigencias de este molusco por lo que se convierte en una alternativa para los exportadores tendentes a poder convertir el caracol en una nueva fuente de proteínas, interesantes y rentables.

Se necesitan grandes inversiones y una estructura lo suficientemente desarrollada que garantice la posibilidad de exportar volúmenes considerables, para satisfacer el mercado exterior.

En nuestro país, las experiencias son limitadas y ello condiciona en gran manera las posibilidades de desarrollo de este especie.

La cría de caracol en el Ecuador tendrá un futuro prospero siempre y cuando se lo maneje adecuadamente y se realice los estudios de mercado respectivos con el fin de no causar una sobre oferta en el mercado internacional y que esto a su vez produzca una caída de precios.

Recomendamos que la producción del criadero sea entregada a una planta procesadora que sea quien transforme el producto y lo exporte a los mercados interesados, debido a que la producción inicial no justifica la construcción de una planta empacadora.

Se recomienda al inversionista trabajar con una compañía seria, que brinde todos los servicios como son: venta de reproductores, balanceado, asistencia técnica y compra de caracoles.

REFERENCIAS

1) Macías – Vargas "Proyecto para la cría y comercialización del Escargot en el Ecuador para el mercado Europeo" (Proyecto, Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas, Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2001)

2) Cámara de Comercio e Industria Franco-Ecuatoriana "Crianza de Caracoles comestibles"

3) Giuseppe Gallo "El Caracol cría y explotación "

4) "La Cría del caracol volumen 1 y 2" (Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación)

5) J.C. Fontanillas- I. García-Cuenca "Sistema de Cría en helicicultura"

6) "Como exportar a 109 países" (Cámara de Comercio de Bogotá)

7) "Cultivo Comercial de escargot para exportación " (Corporación Financiera Nacional, 2000)