



PLAN DE NEGOCIOS PARA EXPORTAR MARIPOSAS A ESTADOS UNIDOS

MARIPOSAS DEL JARDÍN S.A.S.

MEDELLÍN – ANTIOQUIA

03 DE DICIEMBRE DE 2013

MARIPOSAS DEL JARDÍN

PLAN DE NEGOCIOS PARA EXPORTAR MARIPOSAS A ESTADOS UNIDOS

Bibiana Velásquez Amaya

Luisa Fernanda Rodríguez Maldonado

Asesor

Juan Camilo Gallego Saldarriaga

Coordinador Tecnología en Comercio Internacional

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESUMER

FACULTAD DE ESTUDIOS INTERNACIONALES

PROGRAMA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

MEDELLÍN - 2013



“Como un pedazo de cielo azul brillante impulsado erráticamente a través del bosque, una mariposa *Morpho* de anchas alas se eleva, desciende y veloz se mueve entre los variados patrones y tonos de verde de las hojas” (**Holdridge, 1967**).

Contenido

	p.
Resumen	12
1. Información Sobre Los Integrantes Del Grupo De Trabajo	14
2. Propósito del Plan de Negocios	15
3. Información General De La Empresa	16
3.1. Nombre de la Empresa	16
3.2. Descripción de la Empresa	16
3.3. Misión y Visión de la Empresa	17
3.4. Objetivos a corto, mediano y largo plazo	18
3.4.1 Corto Plazo:	18
3.4.2 Mediano Plazo	18
3.4.3 Largo Plazo	18
3.5. Ventajas Competitivas	18
3.6. Necesidad o problema que se quiere intervenir	19
3.7. Relación de productos y/o servicios	19
3.8. Justificación del Negocio	20
3.9. Análisis del entorno y del sector	21
3.9.1. Análisis del sector: sector primario, biocomercio.	23

3.10. Conocimientos para entrar en el Negocio	39
4. Análisis del Mercado	41
4.1. Objetivos de Mercadeo	41
4.2. Descripción del Portafolio de Bienes y/o Servicios	41
4.3. El Mercado Meta de los Bienes y/o Servicios	52
4.3.1. El Mercado Meta	52
4.3.2. Estudio del Mercado Consumidor	52
4.4. El Mercado Proveedor	58
4.4.1. Proveedores	58
4.4.2. Estudio del Mercado de Proveedor	59
4.5. El Mercado Competidor	63
4.5.1. Competidores	63
4.5.2. Estudio del Mercado Competidor	64
4.6. El Mercado Distribuidor	66
4.6.1. Distribución	66
4.6.2. Distribución a través de terceros (En caso de ser aplicable) NO APLICA	67
4.6.3. Distribución Directa (En caso de ser aplicable)	67
4.6.4. Manejo de Inventarios	68
4.6.5. Comunicación	68
4.6.6. Actividades de promoción y divulgación	69
4.7. Precios de los Productos	69

4.7.1.	Factores que influyen en la determinación de los precios de los productos	69
4.7.2.	Los Precios de los productos tomando como base los Costos.	70
4.7.3.	Los Precios de los Productos propuestos.	71
4.7.4.	Política de Precios	72
4.8.	Costos asociados a las Actividades de Comercialización	72
4.9.	Riesgos y Oportunidades del mercado	74
5.	Aspectos Técnicos (Análisis de La Producción)	75
5.1.	Objetivos de producción	75
5.2.	Descripción del proceso de producción	76
5.2.1	Ciclo de Vida y Morfología.	76
5.2.2	El huevo.	76
5.2.3	La oruga.	77
5.2.4	La pupa (Estado para Exportar).	79
5.2.5	El adulto.	80
5.2.6	Ventajas y desventajas de la cría de mariposas	83
5.3.	Capacidad de producción	88
5.4.	Plan de Producción	88
5.5.	Recursos materiales y humanos para la producción	89
5.5.1.	Locaciones	89
5.5.2.	Requerimientos de maquinaria, equipos, muebles y enseres.	90
5.5.3.	Requerimientos de materiales e insumos.	92

5.5.4.	Requerimientos de personal.	94
5.6.	Programa de producción	96
6.	<i>Aspectos Administrativos</i>	98
6.1.	Procesos Administrativos	98
6.1.1.	Descripción de los procesos administrativos	98
6.1.2.	Procesos administrativos externalizados.	99
6.2.	Estructura Organizacional del Negocio	102
6.2.1.	Organigrama	102
6.2.2.	Descripción funcional de la Organización	103
6.3.	Recursos materiales y humanos para la administración	104
6.3.1.	Locaciones	104
6.3.2.	Requerimientos de equipos, software, muebles y enseres.	104
6.3.3.	Requerimientos de materiales de oficina.	105
6.3.4.	Requerimientos de servicios.	105
6.3.5.	Requerimientos de personal	106
6.4.	Programa de administración	107
7.	<i>ASPECTOS LEGALES</i>	108
7.1.	Tipo de Organización empresarial	108
7.2.	Certificaciones y gestiones ante entidades públicas	108
8.	<i>ASPECTOS FINANCIEROS</i>	110

8.1. Estructura Financiera del proyecto	110
8.1.1. Recursos Propios	110
8.1.2. Créditos y Préstamos Bancarios	110
8.2. Ingresos y Egresos	114
8.2.1. Ingresos	114
8.2.2. Egresos	115
8.3. Estados Financieros Proyectados	126
8.3.1. Flujo de Caja	126
8.3.2. Estado de Pérdidas y Ganancias (Estado de Resultados)	129
Tabla 41. Estado de Pérdidas y Ganancias (Estado de Resultados)	129
8.3.3. Balance General	131
8.4. Evaluación financiera del proyecto	132
8.4.1. Valor Presente Neto	132
8.4.2. Tasa Interna de Retorno	132
8.4.3. Indicadores Financieros proyectados	133
8.4.4. Análisis de sensibilidad (Variación de la Demanda)	135
8.4.5. Análisis de sensibilidad (Variación del Precio)	135
9. Consideraciones Finales	136
10. Referencias Bibliográficas	137

Lista de Tablas

	P.
Tabla 1.....	42
Tabla 2.....	43
Tabla 3.....	44
Tabla 4.....	45
Tabla 5.....	46
Tabla 6.....	47
Tabla 7.....	48
Tabla 8.....	49
Tabla 9.....	50
Tabla 10.....	51
Tabla 11. Resultados Del Estudio De Proveedores.....	61
Tabla 12. Lista De Competidores.....	63
Tabla 13. Resultados Del Estudio De Competencia.....	65
Tabla 14. Costos Unitarios De Los Componentes Del Producto.....	70
Tabla 15.....	71
Tabla 16.....	72
Tabla 17. Requerimientos De Materiales E Insumos.....	92
Tabla 18. Requerimiento De Servicios.....	93
Tabla 19. Requerimiento De Personal.....	94
Tabla 20.....	97
Tabla 21. Procesos Administrativos Externalizados.....	99
Tabla 22.....	104
Tabla 23. Requerimientos De Materiales De Oficina.....	105
Tabla 24.....	107
Tabla 25.....	110

Tabla 26.....	111
Tabla 27.....	111
Tabla 28.....	115
Tabla 29.....	116
Tabla 30.....	117
Tabla 31. Capital De Trabajo	118
Tabla 32.....	118
Tabla 33.....	119
Tabla 34.....	120
Tabla 35. Costos Fijos De Adminstración Mensuales	123
Tabla 36.Gastos Preoperativos Exigibles	124
Tabla 37. Costos Fijos De Comercialización Y Ventas	124
Tabla 38. Gastos Preoperativos Exigibles.....	125
Tabla 39.....	126
Tabla 40. Flujo De Caja.	126
Tabla 41. Estado De Pérdidas Y Ganancias (Estado De Resultados)	129
Tabla 43. INVERSIONES (EXIGIBLES Y DISPONIBLES).....	131
Tabla 44. Flujo De Caja (Anual - 5 Años) Y Evaluación Financiera	133

Lista de Figuras

	p.
Figura 1. <i>Heraclides thoas nealces</i>	42
Figura 2. <i>Morpho peleides peleides</i> .(D).....	43
Figura 3. <i>Caligo memnon</i> (D)	44
Figura 4. <i>Danaus plexippu</i>	45
Figura 5. <i>Leptophobia aripa</i>	46
Figura 6. <i>Phoebis philea</i>	47
Figura 7. <i>Eurema gratiosa</i>	48
Figura 8. <i>Siproeta epaphus</i>	49
Figura 9. <i>Anartia amathea</i>	50
Figura 10. <i>Dryas iulia</i>	51
Figura 11. Logo	68
Figura 12. Ilustración del proceso de producción de las mariposas.....	87

Resumen

Las mariposas están presentes hace más de mil años en la historia de los pueblos americanos, pero en la era de la velocidad, el estrés y los avances tecnológicos están posando sus alas sobre nuestro cotidiano para fortalecer los mejores sentimientos, sueños, deseos, esperanzas y a un recién descubierto nicho comercial.

Mariposas y crisálidas vivas se usan para desear felicidad eterna a los recién casados, para augurar fortuna y buena vida a un recién nacido, o para calmar el dolor por la pérdida de un ser querido. Las utilizamos en nuestro matrimonio porque para nosotros representan la libertad de unirnos para construir la vida y la posibilidad de volar hacia nuevos horizontes, porque sus colores adornan nuestra fiesta, porque al dejarlas libres al final de la ceremonia religiosa, confiamos en que al hacerlo nuestros sueños se harán realidad.

Colombia exporta mariposas vivas, especialmente a Estados Unidos, desde hace 7 años y vende internamente las alas de las que cumplen con su corto ciclo de vida para adornar anillos, aretes, pulseras, correas, camisetas, marcos, y otros objetos y accesorios.

Hay 19 países en el mundo que exportan mariposas y los principales líderes son Malasia, Filipinas, Tailandia, Taiwán, Kenia, Madagascar y Costa Rica, el mayor exportador en Latinoamérica, de acuerdo con Proexport.

Entidades como CVC, Acción Social de Presidencia de la República, con su programa Generación de Ingresos y mini cadena productiva mariposas, la Alcaldía de Palmira y el Instituto Alexander Von Humboldt, el Fondo Biocomercio y el Ministerio de Ambiente y Vivienda, son un respaldo importante para este nuevo mercado.

Con este plan de negocio se quiere mostrar como explorar al mercado de Estados Unidos mariposas vivas desde Colombia, igualmente explorar un poco más cerca los principales actores, las tendencias, y características generales.

La mayoría de la información se obtuvo de fuentes secundarias. Primero se realizó una descripción general de las mariposas y las referencias que se exportarán. Seguidamente se realiza un estudio de proveedores, mercadeo, consumidores y por ultimo un plan financiero del plan de exportación. Se presenta como comercializar las mariposas, un análisis del mercado mundial, en el cual se tratan los precios y actores que se ven involucrados en el proceso de exportación.

Palabras clave: mariposas vivas, mariposas disecadas, biocomercio, Estados Unidos y viabilidad.

1. Información Sobre Los Integrantes Del Grupo De Trabajo

LUISA FERNANDA RODRÍGUEZ MALDONADO			
Identificación:	1128399408	Teléfono: 4817503	Celular: 3204215067
Dirección:	DIAGONAL 55 N°42-27		Barrio: NIQUIA
Ciudad	BELLO	Correo electrónico:	Luisaf_maldonado@hotmail.com
Estudios:	Técnicos	Tecnológicos	x Universitarios x
Otros Estudios:			

BIBIANA JANETH VELÁSQUEZ AMAYA			
Identificación:	43185607	Teléfono: 2114320	Celular: 3008922281
Dirección:	CARRERA 44 N° 66 185		Barrio: MANRIQUE
Ciudad	MEDELLÍN	Correo electrónico:	bibianavelasquez@yahoo.com
Estudios:	Técnicos	Tecnológicos	x Universitarios
Otros Estudios:			

2. Propósito del Plan de Negocios

Este plan de negocio lo hicimos con el fin de poner en práctica y a prueba los conocimientos adquiridos en todo el recorrido de nuestra carrera, y además de esto quisimos aprovechar la idea del negocio para emprender con este proyector algo real.

Con base en esto y en la fortuna de que nuestro país es rico en una gran cantidad de especies de mariposas decidimos enfocar nuestro trabajo en diversificar la actividad económica de la región y presentarnos como alternativa de crecimiento, cuidado y desarrollo de la especie en el mundo.

3. Información General De La Empresa

3.1. Nombre de la Empresa

Mariposas del Jardín S.A.S.

3.2. Descripción de la Empresa

Mariposas del jardín estará dedicada a la producción, comercialización y exportación de mariposas colombianas vivas y muertas para mercados nacionales e internacionales, con sede principal en Bello (Antioquia), y con producción en el municipio de Barbosa (Antioquia). Nuestra empresa será reconocida en el mercado estadounidense por dar a conocer nuestra alta conciencia en cuanto a conservación de la biodiversidad de esta especie que existe en Colombia, dándole la oportunidad a las personas que conozcan y admiren en eventos como matrimonios, bautizos, primeras comuniones, etc. En mariposarios para exhibición al público o en museos de coleccionistas la belleza de esta hermosa especie.

El sector primario está formado por las actividades económicas relacionadas con la transformación de los recursos naturales en productos primarios no elaborados. Usualmente, los

productos primarios son utilizados como materia prima en las producciones industrial también en el sector primario se encuentra minería, agricultura, ganadería, pescadería, sericultura.

Las principales actividades del sector primario son la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la apicultura, la acuicultura, la caza y la pesca. los procesos industriales que se limitan a empaçar, preparar o purificar los recursos naturales suelen ser considerados parte del sector primario especialmente si dicho producto es difícil de ser transportado en condiciones normales a grandes distancias.

Esta es una microempresa de biocomercio y por ende aplica y fomenta el cuidado de la diversidad biológica.

3.3. Misión y Visión de la Empresa

Misión:

Crear un ambiente de innovación, armonía y recordación para cada ocasión especial dirigido para personas que deseen tener un modo diferente de celebrar una ocasión especial.

Visión:

Buscamos ser una empresa reconocida nacional e internacionalmente por exportar la mayor variedad y cantidad de mariposas, con el fin de satisfacer las necesidades y gustos de nuestros



clientes actuales y otros posibles clientes futuros gracias a la innovación de nuestro producto que nos permita competir y enfrentar mercados de otros países.

3.4. Objetivos a corto, mediano y largo plazo

3.4.1 Corto Plazo: Consolidarnos como una empresa que se reconozca por su innovación, emprendimiento y reconocimiento inicialmente en el mercado local con el fin de atraer clientes en el exterior.

3.4.2 Mediano Plazo: Ser una empresa reconocida en el mercado internacional por exportar la mayor variedad de especies en mariposas y lograr tener mínimo el 45% del mercado internacional.

3.4.3 Largo Plazo: Tener una empresa que este tan bien consolidada que nos permita convertirnos en la empresa número uno en exportaciones de mariposas vivas y muertas para la comercialización.

3.5. Ventajas Competitivas

La calidad, originalidad y garantía que tiene nuestro producto.

Precio asequible y competitivo para el consumidor.



Este producto ha sido pensado principalmente para conservar la biodiversidad de Colombia, reproduciendo las especies.

Contamos con una gran cantidad de variedad de especies lo que permite que el cliente pueda elegir lo que más le guste y este acorde con lo que necesite.

3.6. Necesidad o problema que se quiere intervenir

Queremos lograr que las mariposas de todos los colombianos se conozcan y se admiren en diferentes lugares del mundo. En el exterior, hay clientes directos y grandes distribuidores que surten mariposarios de exhibición al público o para ser liberadas en eventos como matrimonios, cumpleaños, etc. Ya que en estos lugares no existe variedad en la especie y Colombia cuenta con 3500 especies de mariposas que conforman uno de los grupos más diversos de insectos y por lo tanto son muy deseadas por diferentes países, nosotros las exportaremos a estos ya sean para ser exhibidas vivas o muertas (García, Constantino, Heredia &, Kattan, 2002).

3.7. Relación de productos y/o servicios

Existen dos formas de comercializar mariposas: en estado natural, es decir mariposas vivas y también mariposas disecadas; cada tipo de producto se dirige a un mercado objetivo diferenciado.

La comercialización de mariposas viva están destinadas para exhibiciones en mariposarios y eventos especiales, las mariposas disecadas pueden emplearse para bisutería y también para su exhibición. Es decir que vamos a manejar las dos referencias.

3.8. Justificación del Negocio

La idea de montar este negocio surge teniendo en cuenta la alta demanda que está ofreciendo el mercado para este tipo de servicios. Inicialmente se busca abastecer el mercado local y nacional y también expandir el negocio buscando clientes en el exterior que nos garantizarían reconocimiento y más ingresos para la empresa.

Se busca ir creciendo como empresa generando credibilidad y confianza en los clientes gracias al compromiso con el que trabajamos y al apoyo que tenemos por parte de la comunidad que también se va ver beneficiada ya que la idea es tan bien contribuir con la generación de empleo que tanto necesita nuestro país.

Gracias a la elaboración de una investigación de mercados pudimos darnos cuenta que el producto tiene cabida dentro del mercado nacional y los mercados internacionales ya que podemos aprovechar que Colombia es el país que mayor exporta mariposas.

3.9. Análisis del entorno y del sector

Análisis del entorno: Colombia ha descubierto las posibilidades de un nuevo ítem para exportación: insectos, más concretamente mariposas colombinas. Nuestro país se encuentra en una situación de privilegio, pues posee una importante diversidad. Colombia está en la posición de ser el tercer país con mayor número de especies de lepidópteros en el mundo.

La economía de Colombia es una de varias economías emergentes, una de las economías donde el mundo ha puesto su mira, y que está dejando atrás los problemas tradicionales como son las drogas y los grupos armados ilegales, sabiendo afrontar dicha situación con esfuerzo ha logrado atraer inversión extranjera, convirtiéndose así en la sexta economía más grande de América Latina.

La economía, principalmente está sostenida por varios sectores de producción nacional, uno de sus mayores productos es el café. Colombia es uno de los mayores exportadores mundiales de este producto; que a su vez, la hacen como sector económico principal del país. También, su producción petrolífera es una de las más importantes del continente. Sin embargo, existen varios sectores como el de esmeraldas y la floricultura. Entre otros, también se destacan los sectores de la agricultura, industria automotriz, textiles, etcétera.

A su vez, hace participación en varias organizaciones mundiales y en comunidades económicas, en busca de que la economía nacional se desarrolle, organizaciones importantes como el Mercosur, el BID (Banco Interamericano de Desarrollo), la Comunidad Andina y

la UNASUR, también, hace parte de la organización económica más importante en la (OMC) Organización Mundial del Comercio.

Colombia resulta ser un mercado importante para las multinacionales a raíz de que “hay más de 3.000 tiendas por las cuales le llegas al consumidor. Aquí es posible que se empiecen a desarrollar marcas internacionales. Hay una tendencia en Colombia a proteger lo nuestro, pero también la gente acepta las cosas buenas que vienen de afuera”

En Colombia se han logrado generar y adaptar tecnologías que han colaborado en el desarrollo económico e industrial del país, un buen ejemplo de ello es la ingeniería nacional. Sin embargo, es palpable la carencia de un sistema articulado de ciencia y tecnología donde la planeación, los recursos humanos y la infraestructura se complementen sinérgicamente hacia la innovación, condición indispensable a la hora de alcanzar un desarrollo económico y social.

Según la revista Colombia, entre las seis economías más atractivas: The Economist (viernes 05 de Abril de 2013), los expertos de la publicación británica, en un reporte titulado “Diamantes en bruto: descubriendo oportunidades en el mundo incierto” destacan, que Colombia sobresale en la región porque es la economía más grande entre las 4 que tendrán la mayor expansión en los próximos 5 años (Colombia, Chile, Panamá y Perú).

El informe señala las ventajas del país. Por un lado, dice que gracias a tener una población grande y joven, será un atractivo para las empresas, algo que se está demostrando en el aumento de la inversión extranjera que ya está llegando (casi US\$ 17.000 millones el año pasado).

Además el documento destaca a Colombia por la abonanza en sus recursos naturales, y por su integración comercial con el resto del mundo.

Pero tal vez los asuntos que más le llaman la atención a los economistas de la publicación inglesa son los avances que ha tenido el país en materia de la seguridad y el proceso de paz

3.9.1. Análisis del sector: sector primario, biocomercio.

Según el ministerio de comercio, industria y turismo (domingo 9 de junio de 2013), el biocomercio es el conjunto de actividades de recolección, producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa, bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica.

3.9.1.1. ¿Para qué sirve a los empresarios el Biocomercio?

El Biocomercio se crea con el fin de generar las condiciones económicas, técnicas, institucionales y legales que permitan atraer recursos públicos y privados para el desarrollo de empresas y productos comerciales basados en el uso sostenible y en la aplicación de la biotecnología sobre los recursos biológicos, genéticos y derivados de la biodiversidad.

Promueve el crecimiento y fortalecimiento de las empresas, con lo que se contribuye a incrementar sus probabilidades de éxito en el interior del país y disminuir el impacto ambiental promoviendo el desarrollo y cuidado de la biodiversidad del país, al tiempo que se potencializa su incursión en los mercados internacionales cumpliendo las determinaciones de los diferentes foros ambientales tales como Rio + 20 y la carta de la tierra.

Con el afán de seguir cumpliendo con los dictámenes de la propiedad intelectual en cuanto a las patentes ambientales, el biocomercio permite proteger por medio de las reglamentaciones pertinentes reconocimiento y el resguardo a los adelantos científicos en todas las áreas de los derechos a la propiedad intelectual.

Según Liliana Ávila Sánchez (14 marzo 2011), Para garantizar su sostenibilidad ambiental y social, las compañías colombianas están empezando a migrar hacia el desarrollo de mecanismos que, a través de la innovación y la tecnología, disminuyan el impacto ambiental de sus operaciones.

Con la adopción del biocomercio, el sector público y privado nacional estaría encontrando una nueva forma de generar desarrollo y progreso, aprovechando la biodiversidad colombiana como eje estratégico de sus planes de competitividad.

De acuerdo con los expertos, este mecanismo de trabajo se debe convertir en una oportunidad real de combatir la pobreza en Latinoamérica, pues incorpora a los sectores de bajos ingresos ya sea como consumidores, proveedores o distribuidores.

"Colombia aún está en proceso de desarrollar el biocomercio y sus cadenas de valor. En este sentido se ha identificado que la cadena de ingredientes naturales para la industria cosmética, alimenticia y farmacéutica, tiene un gran potencial para ser desarrolladas como unas de clase mundial", afirmó John Bejarano, director ejecutivo del Fondo Biocomercio.

Según minambiente (6 de junio de 2013), el pasado, el presente y el futuro del biocomercio en Colombia, nos muestra los datos del mercado mundial de productos de la biodiversidad.

a. De acuerdo con Euro monitor, el Mercado de cosméticos convencionales crecerá a una tasa del 1% hasta el 2009. Sin embargo, se estima que el mercado de cosméticos naturales crecerá a una tasa del 9%. Se estima que el valor del mercado de cosmecéticos (cosméticos con propiedades medicinales) en Europa puede alcanzar los 3.6 millones de euros en el 2009.

b. En relación a los nutraceuticos (alimentos con propiedades medicinales), la demanda de ingredientes naturales para esta industria puede alcanzar los 15.5 billones de dólares en el 2010 (Fuente: Nutraceuticals world). Se estima que el Mercado mundial de plantas medicinales esta alrededor de los 6 billones de Euros y crece a una tasa entre el 8% y el 10%.

c. Las flores y follajes tropicales, representan un pequeño porcentaje de las importaciones europeas de flores que en total suman (3.3 billones de dólares por año); Sin embargo, el mercado está creciendo y los compradores están buscando nuevas variedades, más calidad y compañías que cumplan con estándares sociales y ambientales.

d. Se estima que el ecoturismo representa el 7% del mercado total de turismo, habiendo generado 516 billones de dólares en 2003.

e. Las ventas de peces ornamentales a los principales importadores del mundo en el sector, (Estados Unidos, Reino Unido, Japón, Alemania y Francia) alcanzaron los 177 millones de dólares en el 2005, representando el 65% de las importaciones globales de peces ornamentales. La Mayoría de los peces vienen de Asia y de Latinoamérica, donde la recolección silvestre predomina. Solo 25 de 8000 especies de peces ornamentales marinos, son producto de la Zoo cría.

Según artículo de la revista de la información básica (2008), “la estadística estratégica del sector agropecuario en Colombia: un nuevo modelo de oferta 1”.

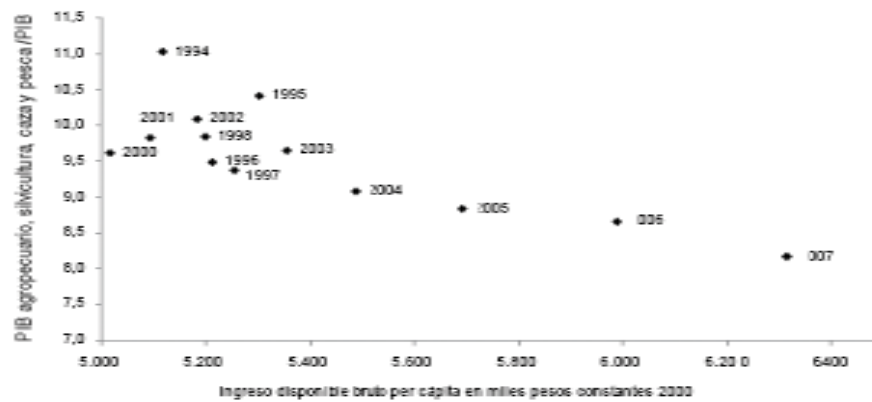
El sector agrícola colombiano llegó a representar el 60% del PIB en 1925, en 1953 dicha participación se reduce al 37%; sin embargo, en Espinosa (2008), Kalmanovitz precisa que ese comportamiento no implica una pérdida de su dinámica, ya que mantiene una tasa de crecimiento promedio del 3% para este lapso, consistente con lo que se ilustra en los gráficos 2 y 3 para Colombia.

En el gráfico 1 se puede observar que en la medida en que el ingreso disponible bruto del país crece, el PIB agropecuario ha venido perdiendo participación. Sin embargo, en el gráfico 3 se observa que la tasa de crecimiento del PIB agropecuario, en el período 1994-2008, con

excepción del año 1996, ha registrado crecimientos positivos, incluso, en algunos años, por encima del crecimiento del PIB total, lo que evidencia una dinámica importante para este sector.

Grafica 1. Ingreso disponible bruto

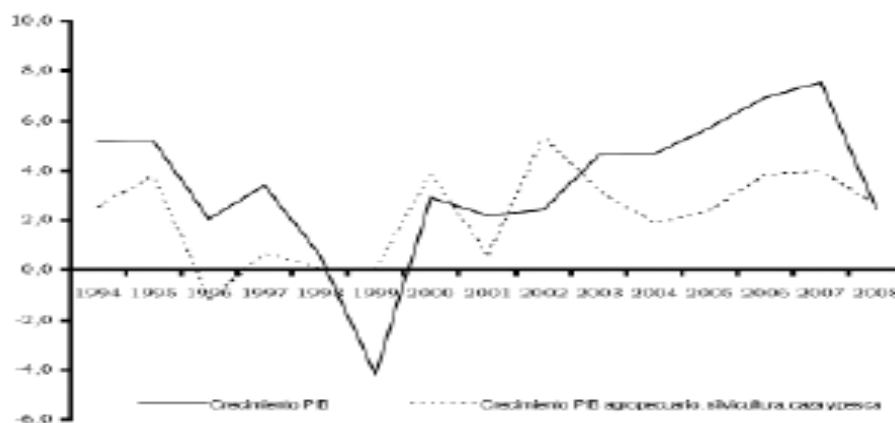
Ingreso disponible bruto per cápita vs. proporción de PIB silvicultura, caza y pesca en producto 1994-2007



Fuente: DANE. Cálculos propios.

Grafica 2. Crecimiento de PIB total y agropecuario

Crecimiento de PIB total y agropecuario, silvicultura, caza y pesca 1994 - 2008



Fuente: DANE. Cálculos propios.

Aunque el PIB agrícola colombiano sigue perdiendo participación, con el 25,33% en 1970, el 11,44% en 2007 y el 8,5% en 2008, su importancia sigue siendo apreciable por su inserción en la agroindustria y en el comercio exterior, por su asociación con aspectos medioambientales, con la generación de empleo y con la calidad de vida. Es el sector con la quinta participación dentro del PIB nacional, con un promedio de participación del 9,2% en el período 2000-2008. Su tasa de crecimiento promedio para los últimos 9 años se mantiene alrededor del 3,0%.

De este modo, “cuando la agricultura ha perdido importancia como motor del desarrollo, pero aún representa un importante sector económico, que es lo que ocurre en gran parte de los países latinoamericanos, incluido Colombia, la política sectorial de los países no sólo estimula el desarrollo productivo agrícola, sino que en ella importa, igualmente, el desarrollo de la población rural y el de las regiones. Esto lleva a que el campo de acción de las políticas sectoriales sea más amplio y complejo y, por ende, a que el instrumental de las mismas sea más sofisticado y diverso. En esta etapa del desarrollo los países se preocupan por adquirir y formar capacidades locales para el diseño, formulación y evaluación de las políticas, lo que hace que se elaboren mejores productos analíticos y que se cuente con mayores y mejores elementos de juicio para la toma de decisiones por parte del sector público y el privado” (Perfetti, 2007).

Lo anterior mantiene y, aún más, incentiva la demanda y la mayor oferta estadística oportuna y de calidad para el sector. Lo importante no es perder participación a favor de otros sectores como el industrial y el de servicios, siempre que el efecto no se derive de un menor dinamismo del agro sino de una aceleración superior en el crecimiento de los otros sectores. Para analizar estos fenómenos y aportar a la generación de conocimiento y a la obtención de resultados

más robustos en las investigaciones, es fundamental contar con estadísticas que permitirán a los diseñadores de política tomar mejores decisiones, en contextos informados y de mínima incertidumbre.

Así, la información del sector definitivamente debe basarse en estadísticas oportunas, confiables y accesibles, que apoyen la construcción de modelos e indicadores, a lo que deben sumarse esquemas de disseminación de la estadística, uso de TIC que faciliten el acceso y la consulta, no sólo a investigadores y diseñadores de política, sino también al grueso de los productores agrícolas que no están en capacidad de alcanzar, de manera oportuna y permanente, la estadística generada para fortalecer la competencia del sector agropecuario. En otras palabras, tal como en los países desarrollados, la información, la estadística y el conocimiento deben ser considerados como instrumentos fundamentales de la política agrícola, pecuaria y de la competitividad.

Por lo tanto, y con el propósito de ayudar a los distintos agentes a tomar decisiones más informadas y mejores, el sector debe disponer de sistemas de información estadística amplios, integrados, articulados y completos, los que a su vez se complementan con un conjunto de subsistemas de información especializados temáticamente (precios, créditos, inversión, consumo, exportaciones, importaciones).

La sensibilización y capacitación no solamente en productores, sino también en usuarios de distintos perfiles, el desarrollo del capital humano para producción, uso y análisis de las estadísticas, hacen que se logre un óptimo aprovechamiento de la oferta estadística, lo que se

genera desde el entendimiento de la demanda y las necesidades de los usuarios y la sinergia de trabajo entre usuarios y generadores de información, para fortalecer los sistemas estadísticos.

Los sistemas de información estadística deben convertirse en herramientas claves de productores organizados e ilustrados, de investigadores y tecnócratas competentes para aprovechar la estadística e identificar sus verdaderas necesidades; además, capaces de maximizar su uso, coordinados por el órgano rector de la estadística nacional, quien debe enfocar sus esfuerzos hacia la calidad, la satisfacción de la demanda estratégica, la oportunidad y la accesibilidad, para lo que construye mapas y flujos de información sectorial.

Se puede pensar que es positivo encontrar un número significativo de fuentes de producción estadística para el sector; sin embargo, si no existe coordinación, no todas las fuentes hacen uso de estándares (conceptos, nomenclaturas y clasificaciones, directorios, marcos), la información no es comparable y agregable, si no está documentada, si las metodologías no son públicas, si no todas se rigen por principios para el desarrollo de la actividad estadística, no hay integración, coherencia y consistencia, y si, finalmente, no hay mecanismos eficientes de diseminación de estos instrumentos, se generan estadísticas de dudosa calidad, duplicidades en la producción, oferta innecesaria, demanda estratégica no cubierta y, en definitiva, las decisiones se toman, desde el productor hasta el diseñador de política, sin sustento robusto y en un marco de incertidumbre no deseable.

Características de las empresas de Biocomercio

Según análisis realizado por el Instituto Alexander von Humboldt, el 76% de las empresas de Biocomercio Sostenible se clasifica dentro de la categoría Productos agropecuarios sostenibles, seguido por los productos naturales no maderables (24%), Ecoturismo (17%) y los productos maderables (2%).

Según el análisis, solamente el 28% de las empresas de Biocomercio se encuentra en fase de consolidación (alcanza el punto de equilibrio) o expansión, el 20% en fase de inversión inicial (no hay ventas) y el 51% en etapa de despegue (inicia producción y ventas). Estas cifras, tiene relación con los datos sobre los mercados en donde estas empresas venden sus productos: el 63% comercializa en mercados locales, el 29% en el mercado nacional y el 16% en los mercados internacionales.

A nivel de indicadores financieros, el 42% de las empresas de Biocomercio tienen ventas mensuales entre 1 y 5 millones de pesos, y solo el 4% tiene ventas mensuales superiores a los 100 millones de pesos.

Mercados de Biocomercio: Según datos del Instituto Humboldt, el total de exportaciones de productos de Biocomercio en el año 2004, estaba alrededor de 17 millones de dólares.

Esta cifra, es un indicador de lo poco desarrollado que se encuentran las exportaciones colombianas de productos como los aceites esenciales, aceites vegetales, extractos naturales,

vegetales y productos orgánicos, las plantas condimentarias y productos de frutas (pulpas, mermeladas, deshidratados, etc.).

La gran mayoría de las exportaciones de estas tres partidas se dirigen a los Estados Unidos, seguido de lejos, por países de la Unión Europea. Esto, debido en parte a la cercanía geográfica y "cultural" con ese mercado.

f. Plantas Medicinales e ingredientes naturales para la industria cosmética y farmacéutica

- Extractos naturales
- Aceites esenciales y vegetales
- Colorantes
- Oleoresinas

g. Artesanías

h. Ecoturismo

i. Flores y Follajes nativas

j. Frutales amazónicos

k. Guadua

Oportunidades del Biocomercio

Todas estas tendencias del Mercado, representa una gran oportunidad para el desarrollo de nuevos productos de la biodiversidad, y para la generación de empleo e ingresos en países en desarrollo ricos en biodiversidad.

A manera de ejemplo:

Hoy en día 9 especies africanas (usadas en cosméticos y en alimentos) recolectadas del medio natural generan ventas por 12 millones de dólares, y generan trabajo para 9 millones de personas en África. Se estima que estas plantas tienen un potencial de Mercado de 3 billones de dólares y pueden generar empleo para más de 14 millones de persona en África.

En Sur América, las exportaciones de ingredientes naturales de Perú, Ecuador y Colombia se estima que esta alrededor de los 100 millones de dólares en el 2006.

¿Que se ha hecho?

En las cadenas priorizadas se tienen los siguientes resultados:

Colombia fue el primer país a nivel mundial en implementar un programa Nacional de Biocomercio en 1999. Desde entonces Colombia ha apoyado la generación de programas nacionales de Biocomercio en los países de la comunidad Andina.

Se ha apoyado a más de 286 empresas pequeñas y medianas que aprovechan sosteniblemente la biodiversidad nativa en todo el país.

Se desarrolló el vademécum colombiano de plantas medicinales en el que se incluyen especies de la biodiversidad nativa de Colombia. Esta es información técnica clave para el aprovechamiento comercial de las especies medicinales de Colombia. El vademécum generó información científica, que permitió que las plantas nativas sean utilizadas para la fabricación de productos naturales.

En Octubre de 2006 se creó una herramienta para financiación de empresas de la Biodiversidad: El Fondo Biocomercio Colombia. Este fondo ha financiado más de 35 empresas de biocomercio en 62 operaciones de empresas en el último año. Este es el primer fondo que se crea a nivel mundial para el apoyo al desarrollo de empresas de mercados verdes y biocomercio.

Se creó el Sistema de información de mercados para productos de la biodiversidad: OBIO. Este es un sistema donde se encuentra información de mercados para especies nativas de Colombia. Este sistema es operado por el instituto Alexander von Humboldt.

Se creó un Incentivo tributario para empresas de ecoturismo mediante el decreto 2755 de 2007. Las empresas que cumplan con los requisitos establecidos por la norma de ecoturismo para alojamiento y servicios de hospedaje, interpretación del patrimonio natural, transporte, alimentación y eco-actividades, pueden aplicar a una exención de impuesto de renta por 20 años.

Se creó el Sello Ambiental Colombiano para empresas amigables con el medio ambiente: Esta es una herramienta para diferenciación de empresas amigables con el medio ambiente en el mercado.

Se han desarrollado más de 20 protocolos de aprovechamiento de especies de flora silvestre, para garantizar su aprovechamiento sostenible.

Se han creado las Ventanillas Verdes en las Corporaciones Autónomas Regionales, a través de la orientación que el MADS brinda a las Corporaciones Autónomas Regionales.

Se ha realizado la revisión del PENMV para su actualización.

Se encuentra en elaboración la política de producción y consumo sostenible.

Se encuentra en elaboración un documento CONPES sobre Competitividad y Ambiente.

Se encuentra en funcionamiento el Comité Nacional de Biodiversidad y Competitividad.

Se está estructurando el Programa Nacional de Biocomercio.

Aprovechamiento de la biodiversidad nativa para el desarrollo de nuevos productos de alto valor agregado:

Extractos y productos de uso farmacéutico a partir de plantas nativas



Extractos y productos de uso cosmético a partir de plantas nativas (cosmecéuticos)

Bioinsumos para la agricultura orgánica (control de plagas)

Colorantes naturales con plantas nativas

Aceites esenciales para perfumería

Aprovechamiento de la biodiversidad para la generación de alto impacto social:

Ecoturismo

Artesanías

Flores y follajes nativos

Guadua

Posicionamiento en los mercados, de productos que aportan a la conservación de la biodiversidad.

Para esto habría que implementar estrategias relacionadas con:

Fortalecimiento de líneas de investigación para bioprospección en las que haya un fuerte vínculo entre sector privado y sector público.

Desarrollos normativos para facilitar el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad

Desarrollo de incentivos para fomentar la inversión privada en el desarrollo de negocios con la biodiversidad

Posicionamiento del concepto "productos que conservan la biodiversidad" en el mercado.

De esta forma, el mercado será el que jalone el desarrollo de negocios de la biodiversidad-

Acuerdos interinstitucionales para la implementación de estrategias.

- **Estados Unidos**

Estados Unidos es un país que tiene un mercado de más de 311 millones de personas cuenta con un PIB per cápita de aproximadamente \$ 36.569.

El mercado de este país es muy maduro, abierto y competitivo que normalmente presenta una gran oferta de productos a la vez que tiene una fuerte tradición consumista. Un 82% de la población es urbana. Cuenta con una tasa de ahorro negativa, sin embargo son las personas que según las estadísticas son las más consumistas del mundo. Se trata de un gran mercado, pero con muchas particularidades que son consecuencia de la gran diversidad de este país, y que vienen motivadas por diferencias de poder adquisitivo, por lazos históricos entre comunidades, por razones geográficas, étnicas y culturales. El tamaño del mercado, que en algunos ámbitos se convierte en un mercado de 50 países, también condiciona la introducción de nuevas empresas.

Además de esto es el primer país en el ranking mundial de países de emisores de inversión. Hay algunos aspectos que hay que resaltar ya que EEUU es la primera economía del mundo. La economía norteamericana cierra el año 2011 con un crecimiento del PIB del 1,7% y se estima un crecimiento de 2'3% a 2'5% en 2013. Estos datos reflejan la tendencia de crecimiento que viene experimentando desde 2009 la economía norteamericana, situándose en un momento de expansión tras la salida de la recesión económica.

- **TLC con EEUU**

Una de las oportunidades que podemos aprovechar es el tratado de libre comercio ya que este está permitiendo abrir nuevas puertas a los exportadores colombianos. Tras la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, 635 empresas colombianas exportaron por primera vez a ese mercado, en tanto 131 nuevos productos fueron exportados a ese país.

Así lo manifestó la presidenta de Proexport, María Claudia Lacouture, al hacer un análisis del trabajo realizado por la entidad con los empresarios de las exportaciones no minero energéticas en el periodo con vigencia del TLC, mayo a diciembre de 2012, frente a las ventas registradas entre enero de 2010 y abril de 2012.

Por regiones de origen, las que registraron el mayor número de empresas que exportaron por primera vez a Estados Unidos fueron Bogotá (52), Antioquia (26), Santander (7) y Valle del Cauca (7), y con nuevos productos lideraron Bogotá (65), Antioquia (35), Valle del Cauca (9) y Atlántico.

Dentro de los nuevos productos que Colombia exportó a Estados Unidos se encuentran la chirimoya, ladrillos de cerámica, aceites de hígado de pescado, maracuyá morado, jeringas plásticas, glicerol en bruto, rodilleras de punto y máquinas para envolver mercancías y coser de uso doméstico.

Asimismo, las artesanías colombianas tienen potencial. Ahora con cero arancel, los norteamericanos las buscan con propósitos decorativos o de uso práctico, como bolsas de mano con agarrador, de prendas de vestir con textiles típicos y productos de madera para el hogar.

Los estadounidenses están buscando productos colombianos por su calidad y porque la cercanía entre los dos países y los beneficios arancelarios del TLC les brindan rentabilidades que no encuentran en otros países. Colombia es un proveedor conveniente para ellos, indicó Lacouture (2013), la presidenta de Proexport, entidad que viene realizando una labor de promoción de la oferta colombiana en ese país. Lo que nos permite aprovechar al máximo ese mercado con nuestros productos y la buena calidad que podemos ofrecer.

3.10. Conocimientos para entrar en el Negocio

Para poder alcanzar nuestros objetivos es necesario que nuestra empresa cuente con un equipo humano que tenga total conocimiento de su área para que todo aporte que haga sea beneficioso para la empresa.

Entre las diferentes habilidades con las que debemos contar encontramos:

Debemos manejar entre nuestras prioridades los conocimientos en negocios internacionales.



Habilidades en gerencia para equilibrar la empresa.

Administración de empresas.

Auxiliares contables y administrativos.

Técnicos especializados en el manejo adecuado de la cría de mariposas.

4. Análisis del Mercado

4.1. Objetivos de Mercadeo

Corto Plazo: La distribución la haremos nosotros directamente, inicialmente debemos conseguir los clientes potenciales para la exportación, ingresando en el mercado de Estados Unidos para la comercialización de nuestro producto.

Mediano: Queremos lograr un posicionamiento en el mercado que nos permita ser reconocidos y mantenernos estable dentro de este. Establecer estrategias penetración en dicho país a través de marketing y campañas publicitaria a nivel local.

Largo Plazo: Tener un portafolio amplio de proveedores con el fin de que nuestras ventas se incrementen mínimo en un 40% en un plazo aproximado de 2 años, estableciendo estrategias de comerciales que nos permitan consolidarnos y crecer en el mercado internacional.

4.2. Descripción del Portafolio de Bienes y/o Servicios

Mariposas vivas para exhibición, conservación y liberación. Las mariposas muertas para artesanías y para colección.

Figura 1. *Heraclides thoas nealces***Tabla 1**

Tipo de producto	Consumo intermedio
Necesidad o deseo que atiende	Conservación y artesanías
Características físicas	Envergadura de 13cm aprox; superficie superior con manchas cuadradas amarillas, oruga delgada.
Características técnicas	Cuerpo pequeño y alas grandes.
Características intangibles	Garantía, buen ciclo de vida.
Usos del producto	Vivas para exhibición y liberación; muertas para colección y artesanías.
Normatividad	Vistos buenos del Ica y del ministerio del medio ambiente

Figura 2. Morpho peleides peleides.(D)

**Tabla 2**

Tipo de producto	Consumo intermedio
Necesidad o deseo que atiende	Conservación y artesanías
Características físicas	Envergadura 7.5 cm aprox. Grande tamaño, alas grandes y oruga gruesa.
Características técnicas	Son las más imponentes de las mariposas tropicales por su gran tamaño y su vistoso color.
Características intangibles	Garantía, buen ciclo de vida.
Usos del producto	Vivas para exhibición y liberación; muertas para colección y artesanías.
Normatividad	Vistos buenos del Ica y del ministerio del medio ambiente

Fuente: elaboración propia

Figura 3. Caligo memnon (D)**Tabla 3**

Tipo de producto	Consumo intermedio
Necesidad o deseo que atiende	Conservación y artesanías
Características físicas	Envergadura de 17 cm Aprox. La mariposa búho es una de las más grandes del mundo, de color café con unos ojos en sus alas más oscuros.
Características técnicas	Alas grandes y oruga delgada.
Características intangibles	Garantía, buen ciclo de vida.
Usos del producto	Vivas para exhibición y liberación; muertas para colección y artesanías.
Normatividad	Vistos buenos del Ica y del ministerio del medio ambiente

Fuente: elaboración propia

Figura 4. Danaus plexippu**Tabla 4**

Tipo de producto	Consumo intermedio
Necesidad o deseo que atiende	Conservación y artesanías
Características físicas	La mariposa monarca mide 9.5 cm de altura o si no es que llega a medir más.
Características técnicas	La mariposa monarca son más lábiles y delicadas, las alas son más grandes y delicadas.
Características intangibles	Garantía, buen ciclo de vida.
Usos del producto	Vivas para exhibición y liberación; muertas para colección y artesanías.
Normatividad	Vistos buenos del Ica y del ministerio del medio ambiente

Fuente: elaboración propia

Figura 5. Leptophobia aripa**Tabla 5**

Tipo de producto	Consumo intermedio
Necesidad o deseo que atiende	Conservación y artesanías
Características físicas	Amplitud alar: de 23 a 27 mm. Sexos similares. El ala anterior es blanca con el ápice y el área marginal de color café oscuro; el ala posterior es de color blanco. oruga delgada.
Características técnicas	Cuerpo pequeño y alas pequeñas.
Características intangibles	Garantía, buen ciclo de vida.
Usos del producto	Vivas para exhibición y liberación; muertas para colección y artesanías.
Normatividad	Vistos buenos del Ica y del ministerio del medio ambiente

Fuente: elaboración propia

Figura 6. Phoebis philea**Tabla 6**

Tipo de producto	Consumo intermedio
Necesidad o deseo que atiende	Conservación y artesanías
Características físicas	Oruga delgada. Es una especie grande, mide de 7 a 10 cm con las alas extendidas.
Características técnicas	Cuerpo pequeño y alas pequeñas.
Características intangibles	Garantía, buen ciclo de vida.
Usos del producto	Vivas para exhibición y liberación; muertas para colección y artesanías.
Normatividad	Vistos buenos del Ica y del ministerio del medio ambiente

Fuente: elaboración propia

Figura 7. Eurema gratioza**Tabla 7**

Tipo de producto	Consumo intermedio
Necesidad o deseo que atiende	Conservación y artesanías
Características físicas	Oruga delgada. Mariposa de tamaño pequeño. Longitud ala anterior. 22 mm.
Características técnicas	Cuerpo pequeño y alas pequeñas.
Características intangibles	Garantía, buen ciclo de vida.
Usos del producto	Vivas para exhibición y liberación; muertas para colección y artesanías.
Normatividad	Vistos buenos del Ica y del ministerio del medio ambiente

Fuente: elaboración propia

Figura 8. Siproeta epaphus**Tabla 8**

Tipo de producto	Consumo intermedio
Necesidad o deseo que atiende	Conservación y artesanías
Características físicas	Oruga delgada. Mariposa del tamaño grande, y el torax y abdomen pequeño. Longitud del ala anterior 41-47mm.
Características técnicas	Cuerpo pequeño.
Características intangibles	Garantía, buen ciclo de vida.
Usos del producto	Vivas para exhibición y liberación; muertas para colección y artesanías.
Normatividad	Vistos buenos del Ica y del ministerio del medio ambiente

Fuente: elaboración propia

Figura 9. Anartia amathea**Tabla 9**

Tipo de producto	Consumo intermedio
Necesidad o deseo que atiende	Conservación y artesanías
Características físicas	Oruga delgada. Mariposa de tamaño mediano. Longitud del AA. 37 mm.
Características técnicas	Cuerpo pequeño.
Características intangibles	Garantía, buen ciclo de vida.
Usos del producto	Vivas para exhibición y liberación; muertas para colección y artesanías.
Normatividad	Vistos buenos del Ica y del ministerio del medio ambiente

Figura 10. Dryas iulia**Tabla 10**

Tipo de producto	Consumo intermedio
Necesidad o deseo que atiende	Conservación y artesanías
Características físicas	Oruga delgada. Mariposa de tamaño mediano. Mide aproximadamente 5cm.
Características técnicas	Cuerpo pequeño.
Características intangibles	Garantía, buen ciclo de vida.
Usos del producto	Vivas para exhibición y liberación; muertas para colección y artesanías.
Normatividad	Vistos buenos del Ica y del ministerio del medio ambiente

Fuente: elaboración propia

Nota: Todas las anteriores referencias se van a manejar tanto vivas como disecadas.

4.3. El Mercado Meta de los Bienes y/o Servicios

4.3.1. El Mercado Meta

El mercado al cual se va dirigir este producto es principalmente mariposarios, eventos como: matrimonio, cumpleaños y otros eventos privados y Coleccionistas o museos. En Estados Unidos existen aproximadamente 39 mariposarios incluyendo museos lo que significa que es un mercado bastante atractivo. Se estima exportar aproximadamente unas 4500 pupas al mes y unas 1500 mariposas disecadas. Estados Unidos es nuestro mercado potencial además los mariposarios utilizan las mariposas para exhibición al público como atractivo turístico y estos tendrán la función de consumidores finales.

4.3.2. Estudio del Mercado Consumidor

Objetivos del estudio del mercado consumidor

Buscar la mejor manera de llegarle a nuestros clientes, para esto les daremos buenos precios, buena calidad, diferentes estilos, colores, tamaños de mariposas y referencia que la competencia no maneja.

Los clientes estarán dispuestos a pagar un buen precio por las mariposas, siempre y cuando estos queden satisfechos con el producto, con la atención que pueda brindar el vendedor, con la entrega de la mercancía en fecha y lugar acordado.

Variables

Las variables que tuvimos en cuenta para nuestros futuros clientes son:

Atención al cliente: para nosotros es muy importante que nuestros clientes queden satisfechos con nuestros servicios, para esto, los atenderemos con el mayor de los gustos, seremos personas amables, dispuestas a escuchar los requerimientos del cliente.

Precios: nuestros precios serán competitivos y al alcance de nuestros clientes.

Promociones: nos preocuparemos por darle al cliente un valor agregado, para esto a nuestros clientes fieles y mayoristas tendremos promociones.

Medios a través de los cuales se realizó el estudio del Consumidor

Para definir nuestro mercado consumidor, fue necesario recurrir a estudios previos los que nos permitieron identificar todas aquellas personas que podrían beneficiarse con el uso de nuestro producto, creando en estas la conciencia de la preservación de la biodiversidad de la especie.

Aplicación de la Medios

Para nuestro estudio de mercado consumidor aplicamos, unos estudios previos que se realizaron a las diferentes instituciones que se dedican a la zoo cría de mariposas y a las que hacen parte de nuestro mercado meta, este estudio lo hicimos mediante averiguaciones en la cámara de comercio, donde se pudo conseguir la información de que instituciones tendrían la necesidad y por ende la capacidad de obtener nuestro producto; estas averiguaciones se fueron

efectuando a medida que se iba necesitando información sobre las diferentes necesidades de nuestro producto en el exterior

Resultados del estudio de los consumidores.

Población Consumidora

Nuestro tipo de consumidor es el de distribuidor o consumidor directo, ya que nosotros exportaremos nuestros productos a mariposarios, coleccionistas, etc.

Criterios de compra

Precio: nuestros clientes buscarán un precio favorable y asequible a su favor, ya que como tenemos diferentes tipos y tamaños de mariposas ellos buscarán las que más se acomoden a sus necesidades.

Forma de pago: el incoterm que utilizaremos generalmente será FCA. Será 50% giro anticipado y el otro 50% será después de entrega contra documentos.

Calidad: nuestros clientes querrán productos de excelente calidad, ya que nosotros nos esforzaremos en la crianza de todas nuestras mariposas en todas sus etapas para que no nazcan ni lleguen a su destino con anormalidades o defectos.

Servicio: nuestros clientes buscarán encontrar el mejor servicio y la mejor atención por parte de nosotros, ellos desearán que sus dudas e inquietudes sean muy bien resueltas.

Garantía: ellos buscarán que les demos garantía por los productos adquiridos en nuestra empresa, pedirán que sus productos sean de excelente calidad.

Confiabilidad: ellos confiarán en su vendedor siempre y cuando este le dé la garantía y el respaldo de todos los productos que deseen obtener.

Perfil de los consumidores

Mariposarios: los mariposarios son lugares abiertos al público, donde hay exhibición de mariposas, allí podemos observar una buena cantidad de especies, desde los huevos de las mariposas hasta el adulto que es la mariposa como tal. Los mariposarios compran las mariposas en huevos o mariposas en estado de pupa, bien sea porque no tiene esa especie o para tener más diversidad, para ir expandiendo su catálogo y dar a conocer más especies. Ellos importan las mariposas y también las compran en su propio país. En nuestro país se comercializan las mariposas vivas.

Los mariposarios exigen que los productos que compran sean de buena calidad y lleguen en excelente estado, ya que ellos estarán dispuestos a seguir comprando siempre y cuando tengamos una muy buena calidad y además se tenga una diferenciación en la variedad de referencia que manejamos.

Mariposas para eventos: estas mariposas también tiene que ser vivas, porque estas se utilizarían para ser liberadas en eventos, como son matrimonios, fiestas de 15 años, bautizos, entre otros. Las personas las compran y en el momento más importante del evento las liberan. Esto se ha convertido en una tradición y hoy en día en muchas partes del mundo donde las requieren por cantidades.

Pueden necesitar mariposas en cualquier época del año, y exigen que las mariposas lleguen en buen estado y que sean las referencias que se acordaron. No se puede decir que tengan una frecuencia de compra en sí, ya que son eventos que se dan en cualquier momento y no se sabe cuándo volverán a comprar más.

Coleccionistas: los coleccionistas son personas comunes que son aficionados a las mariposas, les gusta tener variedad de especies y de todo tipo de colores y tamaños. Estas mariposas las compran muertas o disecadas ya sea para ponerlas en un álbum o para pegarlas en la pared.

Tiene una alta frecuencia de compra, porque son obsesionados por tener cada día mayor número de especies, exigen que las mariposas que adquieren sean la especie que pidieron y que a pesar de que este muerta tenga un buen estado.

Museos: en los museos también necesitan que las mariposas estén disecadas, ya que estos también son lugares abiertos al público pero allí se observan las cosas en su estado final.

Son compradores de especies que para ellos sean nunca antes vistas. No compran con mucha frecuencia, ya que ellos tienen su buena cantidad en sus museos.

Ubicación de los consumidores

Nosotros pretendemos exportar nuestras mariposas vivas y muertas a Estados Unidos, queremos entrar a vender en cada uno de los estados de este país, donde nos resulte cabida en el mercado.

Determinación de la Demanda

Para definir la demanda de la empresa es necesario determinar en primera instancia que cantidad de clientes vamos a manejar lo que significa que inicialmente se tendrías de 7 a 10 clientes, que son principalmente mariposarios para ser utilizadas en eventos como: matrimonio, cumpleaños, entre otros eventos privados y Coleccionistas o museos, así mismo cabe resaltar nuestros clientes potenciales como son: mariposarios de exhibición al público, que se usa como atractivo turístico.

Teniendo en cuenta el costo de nuestro producto va dirigido a los extractos medio y alto, con esto podemos estimar que nuestra demanda de ventas oscilará como se mencionó anteriormente entre 4500 y 5000 pupas y unas 1500 mariposas disecadas mensualmente.

4.4. El Mercado Proveedor

4.4.1. Proveedores

Mariposas la trinidad

NIT 900262554-7

Empresa dedicada a la producción y comercialización de mariposas.

Insumos a obtener: huevos y pupas de mariposas.

Daniela Ramírez Vélez

Diagonal 55 No. 34-67

(4) 3116956 – (300)7916291

www.mariposaslaltrinidad.com

Medellín

Alas de Colombia

815003563-5

Empresa de biocomercio sostenible, dedicada a la cría de mariposas.

Insumos a obtener: huevos y pupas de mariposas

Calle 26 Norte # 2 BN – 130



Tel. 6605066 Cel. 310 8369643

www.alasdecolombia.com

Cali- Colombia

Gaia Farms

Empresa de zoocriadero de mariposas.

Insumos a obtener: pupas de mariposas.

Carrera 3 # 3-31 local 101

Cundinamarca – Colombia

Aulas vivas

Empresa de zoocrianza y aprovechamiento de mariposas.

Insumos a obtener: huevos de mariposas.

Carrera 10# 49f-70 sur.

Aulasvivas_11@hotmail.com

Bogotá-Colombia

4.4.2. Estudio del Mercado de Proveedor

VARIABLES ESTUDIADAS DEL MERCADO PROVEEDOR

Investigar y seleccionar adecuadamente los diferentes proveedores de insumos y servicios, para llevar a cabo exitosamente la actividad principal de nuestra empresa que es la exportación de mariposas vivas y muertas.

Que los productos que nos suministren sean de buena calidad y tengan buena garantía.

Que los tiempos en que negociemos sean respetados para así nosotros también cumplirle a nuestros clientes, que halla confiabilidad de que estos proveedores no nos fallarán a la hora de la entrega del bien o servicio.

Que sea un precio no muy elevado para así nosotros también ofrecer nuestros servicios con un valor módico.

Que las formas de pago sean cómodas y así no vernos tan alcanzados a la hora de hacer pedidos.

Medios a través de los cuales se realizó el estudio del mercado proveedor

Principalmente con el sitio web de la empresa, buscando por internet, medios telefónicos, entrevistas, cotizaciones y después de esto una entrevista personal con cada uno de los más destacados proveedores.

Aplicación de la Medios

Se hace la entrevista personal entre los posibles proveedores, para así escoger de estos los proveedores a ser seleccionados. Luisa Fernanda Rodríguez hace las entrevistas respectivas en cada una de las empresas o bodegas de los proveedores.

Tabla 11. Resultados del estudio de proveedores

Nombre	Dirección	Productos	Precio	Forma de pago	Confiability
Mariposas la trinidad	Diagonal 55 # 34 67	huevos	1300 c/u	Contado	100%
Alas de Colombia	Calle 26 Norte # 2 BN – 130	Huevos y pupas	1200 c/u	Contado	100%
Tecno medicas	Centro	algodón	8000 c/paca	Contado	100%
Mercado libre	Internet	Jeringas de insulina	120 c/u	Contado	100%
Ferretería Don fulano	Centro	Varas delgadas de alambre o madera, Tela de tul o angeo	Varas: 875 c/u Angeo: 650 c/metro	Contado	100%
Homecenter	San juan	Escritorios de oficina con sillas, Lámparas, Archivador	Lámparas: 40.000 c/u Escritos con 3 sillas: 1'400.00 c/u Archivador: 300.00 c/u	Contado	100%

Factory. com monterrey	Centro comercial Monterrey	Computadores, Impresora, Scanner Fax,	Computadores: 1'250.000 Impresora: 500.00 c/u Scanner: 170.000	Contado	100%
Ferretería Don fulano	Centro	Jaulas de empupado	Jaulas: 15.555 c/u	Contado	100%
Mercado libre	Internet	Cajas plásticas herméticas	Caja hermética: 14.000 c/u	Contado	100%
Éxito	Éxito Colombia	Papel vinilo, Pinceles (dentro de los materiales de papelería) Platos Aceite Jabón	5000 c/p 500 c/u 660 c/u 9000 c/u 7.000 c/u	Contado	100%

Fuente: elaboración propia

4.5. El Mercado Competidor

4.5.1. Competidores

Tabla 12. Lista de Competidores

NOMBRE	DIRECCION	CONTACTO	PRODUCTO
Alas de Colombia	Calle 26 Norte N°2 BN – 130 (Entres Av. Vázquez Cobo y Pasarela) Cali Colombia	http://www.alasdecolombia.com	Regalos Vivos con mariposas Liberación de mariposas en eventos Artesanías con las mariposas que mueren naturalmente
Mariposas la Trinidad	Diagonal 55 no. 34-67 C.C puerta del norte (Estación del metro Niquía) entre el éxito y homecenter	http://www.mariposasltrinidad.com	producción y comercialización de mariposas colombianas para eventos especiales, mercados nacionales e internacionales
Mariposas con Colombia volando por el mundo Ltda.	Carrera 26 49-23 de Bogotá 29	http://www.informacion-empresas.co/Empresa_MARIPOSAS-SON-COLOMBIA-VOLANDO-MUNDO-LTDA.html	Producción y comercialización de mariposas.

Fuente: elaboración propia

4.5.2. Estudio del Mercado Competidor

Variables estudiadas del mercado competidor

Conocer qué empresas a nivel local y nacional crían y comercializan mariposas vivas y muertas iguales o similares a los de **MARIPOSAS DEL JARDIN S.A.S** para así crear nuevas estrategias como el benchmarking, que nos permitan enfrentarnos a esos competidores y posicionar la marca en el mercado nacional e internacional.

Variables estudiadas del mercado competidor

Conocer las estrategias de mercadeo que los competidores utilizan para promover sus productos.

Conocer qué certificados tienen las otras empresas para la seguridad en la comercialización del producto.

Conocer los precios que maneja la competencia para así imponer nuestros precios, mejorarlos, darles un valor agregado y hacerlo de una manera competitiva.

Estrategias y medios para el estudio del mercado competidor

Se hicieron investigaciones en internet y páginas amarillas para conocer que empresas estaban ofreciendo los mismos productos.

En conclusión pudimos observar que hay un monopolio en la importación del producto, y es donde el proyecto enfoca su estudio para lograr diversificar el mercado de las mariposas.

Aplicación de la Medios

Para nuestro estudio de mercado competidor utilizamos medios como páginas de internet donde logramos conseguir información sobre que empresas ofrecen nuestro mismo producto y pueden llegar a convertirse en una gran competencia. Estos resultados se fueron obteniendo a medida que nuestra empresa se iba posicionando en el mercado.

Tabla 13. Resultados del Estudio de Competencia

Nombre	Dirección	Producto	Precio	Forma De Pago	Debilidad O Fortaleza
Alas de Colombia	Calle 26 Norte N°2 BN – 130 (Entres Av. Vázquez Cobo y Pasarela) Cali Colombia	Mariposas	\$350.000 por 200 unidades	Consignación ó transferencia electrónica .	*Gran variedad de mariposas
Mariposas la Trinidad	Diagonal 55 no. 34-67 C.C puerta del norte (Estación del metro Niquía) entre el éxito y homecenter	Mariposas	\$320.000 por 200 unidades	*Consignación ó transferencia electrónica . *Efectivo.	*Facilidad de pago. *Costos favorables.

Mariposas con Colombia volando por el mundo Ltda.	Carrera 26 49-23 de Bogotá 29	Mariposas	\$270.000 por 200 unidades	Consignación ó transferencia electrónica	Mariposas pequeñas solamente.
---	-------------------------------	-----------	----------------------------	--	-------------------------------

4.6. El Mercado Distribuidor

4.6.1. Distribución

Para las mariposas disecadas vamos a utilizar un canal de distribución tradicional es decir estaríamos nosotros que actuamos como productores y exportadores los cuales realizamos la exportación a almacenes de insectos, almacenes de adornos naturales, museos, coleccionistas, productores de bisutería, entre otros.

Las pupas vivas también se van a distribuir de manera directa, estaríamos Mariposas del Jardín como productores y exportadores realizamos la exportación a los diferentes clientes de mariposarios en EEUU.

Se toma la decisión de distribuir de esta forma tomando como experiencia otras empresas que realizan exportaciones del mismo producto y para la comercialización de mariposas es la mejor opción.

4.6.2. Distribución a través de terceros (En caso de ser aplicable) NO APLICA**4.6.3. Distribución Directa (En caso de ser aplicable)**

Los principales mariposarios en Estados Unidos importan la mayor parte de especies de Costa Rica, estos podrían ser clientes potenciales dado a la gran diversidad de especies en mariposas que tenemos en nuestro país:

- Pavilion of wings (Los Angeles)
- The Hidden Jungle
- Butterfly world (Vallejo)
- Butterflies (Redding)
- Insectarium (San Francisco)
- Butterflies of the Central Coast (Carmen de Valley)
- The Daniel Boone Butterfly palace (Nipomo)

Para tener buenos negocios con los clientes en el exterior vamos a contar con un experto en negocios internacionales que tiene buenos contactos y va ser la persona que se encargue de buscar nuevos clientes para ir ampliando nuestro mercado a nivel internacional, ya la negociación como tal la realizaremos nosotros directamente.

4.6.4. Manejo de Inventarios

Mensualmente se estima una producción de 6000 mariposas teniendo en cuenta que la producción puede ser mayor o menor ya que hay varios factores que intervienen en la producción como es el caso del clima, aunque mensualmente la idea es incrementar aproximadamente entre 600 y 800 en pupas y en mariposas disecadas entre 300 y 400, dado a que a la hora de exportar hay que enviar más cantidad por los inconvenientes que se puedan presentar, además para cubrir algún pedido adicional.

4.6.5. Comunicación

El nombre comercial del producto es Mariposas el jardín, el logo con el cual nos vamos a identificar es:

Figura 11. Logo



Con relación al empaque se utilizan cajas especiales para la exportación y para la comercialización nacional, la cual van a llevar etiquetas o stickers que nos identifiquen, la empresa tiene el mismo nombre que nos representa comercialmente, Mariposas del Jardín S.A.S.

4.6.6. Actividades de promoción y divulgación

Las estrategias que utilizaremos para promocionar nuestro producto serán dos: La primera es a través de nuestra página en internet la cual tendría mayor acceso para nuestros posibles clientes en el exterior donde tendremos toda la información de toda la variedad de la especie que manejamos y la segunda es participar en las diferentes ferias internacionales que apliquen.

4.7. Precios de los Productos

4.7.1. Factores que influyen en la determinación de los precios de los productos

Existen muchos factores que influyen en la determinación de un precio, la competencia influye mucho en la asignación dado a que no debo tener un precio por encima de la competencia a menos que tenga un muy buen factor diferenciador que de igual manera lo debo tener, la demanda que se espera que va a tener un producto también es un factor clave. Existen otros factores que también son muy importantes ya que si voy a comercializar por canales de distribución debo fijar un precio, distinto que si voy a comercializar directamente, además de esto hay que tener en cuenta cual es el valor unitario.

Los siguientes conceptos de costos son fundamentales para el análisis de la asignación de precios:

Costos fijos

Los costos fijos son aquellos costos que la empresa debe pagar independientemente de su nivel de operación, es decir, produzca o no produzca debe pagarlos. Estos incluyen costos fijos de producción, de administración y de comercialización.

Costos variables

Como su nombre lo indica, el costo variable hace referencia a los costos de producción que varían dependiendo del nivel de producción.

Inversión

Que activos tengo para iniciar el proyecto o que debo tener para producir que gastos debo tener en la parte pre operativa es decir cuánto debo invertir para empezar a producir y si tengo o no capital de trabajo disponible. Todas estas variables hay que tener en cuenta para fijar un precio.

4.7.2. Los Precios de los productos tomando como base los Costos.

Tabla 14. Costos Unitarios de los Componentes del Producto

Costos Unitarios de los Componentes del Producto				
Componente	Costo Unitario	Cantidad	Unidades	Valor Total Por Componente
Huevos	\$ 1.200,00	1,00	unidad	\$ 1.200,00
Empaque	\$ 200,00	1,00	unidad	\$ 200,00

Algodón	\$ 50,00	1,00	unidad	\$ 50,00
Transporte Local (flete Int. Lo asume el Importador)	\$ 50,00	1,00	unidad	\$ 50,00
Jabón	\$ 90,00	1,00	unidad	\$ 90,00
Jeringas de Insulina	\$ 120,00	1,00	unidad	\$ 120,00
Naftalina	\$ 90,00	1,00	unidad	\$ 90,00
Aceite	\$ 90,00	1,00	unidad	\$ 90,00
Total Costos Variable Unitario del Producto	\$ 1.890,00			

4.7.3. Los Precios de los Productos propuestos.

Tabla 15

PRODUCTO	PRECIO
Mariposas disecadas	\$ 3.038
Mariposas vivas (pupa)	\$ 4.770

Precios de Ventas Internacional, cantidades mínimas de pedidos.

El precio propuesto para vender las mariposas en el exterior es de \$ 5.000 para ambas referencias, hablamos en dólares un valor aproximado de 2,6 dólares.

El monto mínimo de envío será de 400 pupas por pedido y 150-200 mariposas disecadas.

4.7.4. Política de Precios

Las ventas se harán de contado y a crédito con un tiempo máximo para el pago de 30 días. Inicialmente no se tendrán descuentos ya que los precios que manejamos tienen el mismo promedio de la competencia, además de esto comercializamos unas referencias que la competencia en este momento no tiene.

4.8. Costos asociados a las Actividades de Comercialización

Tabla 16

Actividad	Cantidades necesarias	Valor por unidad	Valor total
Negociador Internacional	1 persona (es contratada externamente)	1'700.000	1'700.000 mensual
Publicidad y	1 se toma un valor	166.666 mensual	2'000,000 anual

Actividad	Cantidades necesarias	Valor por unidad	Valor total
mercadeo	mensual		
Valor del transporte local Nota: no se toma valor del transporte internacional ya que se va a negociar en FCA	Depende de lo que se exporte ejemplo estimamos vender mensualmente 4500 pupas 1500 mariposas disecadas	50 c/u * 6000 unidades que estima vender mensuales	300.000
Empaque	Mariposas vivas Mariposas disecadas	250 c/u 100 c/u	1'125.000 150.000 Total: 1'275.000
			Total mensual: 3'441.666

Fuente: elaboración propia

4.9. Riesgos y Oportunidades del mercado

Riesgos

La no aceptación del servicio en el mercado nacional e internacional.

Que los ingresos sean menores que los gastos. Si esto sucede, quiere decir que no se está vendiendo lo suficiente o que el precio no es el indicado.

Que haya un aumento en el dólar, ya que para el importador a la hora de realizar el desembolso les tocará pagar mucho más por el mismo bien.

Rivalidad entre competidores: en el sector de la biodiversidad se está presentando mucha competencia debido a que empresas nacionales tanto como extranjeras están vendiendo muchas mariposas.

Oportunidades:

El bastante interés por todas aquellas personas que están interesadas y gustan de las mariposas.

Que los egresos sean mayores que los gastos, lo cual significaría que la empresa está arrojando ganancias.

Que haya una caída del dólar para así pagar menos por la exportación de mariposas.

Crear y mantener estable una empresa que va hacer nueva en el mercado.

5. Aspectos Técnicos (Análisis de La Producción)

5.1. Objetivos de producción

1. Adquirir por parte de proveedores alrededor de 20 especies para venta a nivel nacional en el mercado de liberación de mariposas en eventos y para exportación adquirir 10 especies de mariposas grandes para que en un periodo de seis meses, se adquiriera así la experiencia y el reconocimiento del mercado.

2. Implementar en un periodo de un año el saber hacer de las empresas que son competencia en la crianza de las especies, de acuerdo con las investigaciones realizadas para aplicar a nuestro criadero y portafolio, cumpliendo con aspectos legales para contribuir al cuidado de la especie.

3. Aplicar los conocimientos adquiridos del estudio de mercado, darle un valor agregado y complacer a los clientes que poseen requerimientos diferentes y específicos en términos de especies deseadas.

5.2. Descripción del proceso de producción

Las tasas de reproducción son relativas porque dependen del clima y de otros aspectos, pero en general son buenas y con varias generaciones al año, lo que facilita el mantenimiento de un pie de cría, además los costos de mantenimiento son bajos y se requieren pocos insumos y personal para su producción y sostenimiento.

5.2.1 Ciclo de Vida y Morfología. Según Carlos A. García-Robledo, Luis Miguel Constantino, María Dolores Heredia y Gustavo Kattan (2002), En la Guía de Campo. Mariposas Comunes de la Cordillera Central nos cuentan que Las mariposas pertenecen al orden Lepidóptera, palabra de origen griego que significa “alas con escamas”. Son insectos comunes y vistosos por la gran diversidad de colores y patrones geométricos de sus alas. El ciclo de vida de la mariposa está constituido por cuatro fases, el huevo, la larva, la pupa y el adulto. A continuación se presenta una breve descripción de las fases del ciclo de vida y de algunas características morfológicas y de la historia natural de estos insectos.

5.2.2 El huevo. Los huevos de las diferentes especies de mariposas, a pesar de variar en su apariencia, en general presentan una cáscara gruesa, el corion y una apertura en uno de sus extremos conocida como micrópilo, a través del cual es fertilizado y respira el embrión.

En la mayoría de los huevos de mariposa, la superficie está cubierta por aristas, depresiones, u otros tipos de ornamentaciones. Está cubierta protege al embrión de la desecación y el frío. Debido a su resistencia contra las variaciones climáticas, la fase del huevo permite a las mariposas resistir climas adversos que no pueden ser soportados por las demás fases.

La mariposa hembra generalmente pone sus huevos cerca de o sobre la planta que consume la oruga, conocida como planta nutricia. El sitio de oviposición dentro de la planta también puede ser característico para la especie. Por ejemplo, los huevos pueden ser puestos en la superficie inferior de la hoja, en los ápices, o incluso en los zarcillos de las enredaderas. A pesar de la resistencia contra condiciones climáticas rigurosas que el corion le confiere al embrión, esta es una fase muy vulnerable en el ciclo de vida de las mariposas, pues los huevos son atacados frecuentemente por avispas parasitoides (avispa que ponen sus huevos sobre huevos o larvas de mariposa, y al nacer la larva de la avispa se alimenta del huevo o la larva de la mariposa).

5.2.3 La oruga. La fase larval es la etapa de nutrición y crecimiento del ciclo de vida de la mariposa. Durante esta fase, la actividad de la oruga se limita a alimentarse y crecer. A lo largo de su crecimiento, la larva transforma grandes cantidades de follaje en tejido y reservas alimenticias que usará durante las fases de pupa y adulto. La larva está constituida por una cabeza con fuertes mandíbulas encajadas en una cápsula cefálica, seguida de un cuerpo alargado que contiene el tracto digestivo. La cabeza está cubierta por un exoesqueleto duro y presenta unos pequeños ojos simples conocidos como omatidios. Detrás y al lado de las mandíbulas se

encuentran los órganos productores de seda. Los hilos de seda son producidos para sujetar a la oruga al sustrato sobre el que se encuentra; también se usan como mecanismo para escapar de los depredadores al dejarse caer la larva del sustrato y quedar suspendida por un fino hilo, y para tejer el botón pupal.

Todas las orugas presentan tres pares de patas “verdaderas” ubicadas en los tres primeros segmentos del cuerpo.

En los segmentos finales se encuentran cinco pares de propatas o “patas de succión”. Las propatas son prolongaciones de la pared corporal que cuentan en el ápice con pequeños ganchos usados para adherirse al sustrato. En varios de los segmentos se encuentran los espiráculos, pequeñas aperturas utilizadas para intercambio gaseoso.

Todo el cuerpo de la oruga se encuentra protegido por el exoesqueleto, una envoltura de quitina que le confiere dureza. El exoesqueleto es una estructura rígida, por lo que la oruga debe mudarlo varias veces durante su desarrollo. El período comprendido entre cada muda es conocido como instar o estadio de desarrollo. Por lo general una oruga presenta cinco estadios, pero el número puede variar de cuatro a siete dependiendo de la especie. El último estadio es la prepupa. En este estadio la oruga deja de comer, disminuye su actividad y se prepara para pupar.

Con excepción de la familia Lycaenidae, todas las larvas de mariposas se alimentan de materia vegetal. Un mecanismo de defensa que utilizan las plantas contra la herbívora es

sintetizar compuestos venenosos o inhibidores digestivos que pueden disuadir a las orugas de consumirlas. Por esta razón, las orugas presentan complejos procesos fisiológicos para detoxificar estos compuestos. Estos compuestos incluso pueden ser almacenados dentro del cuerpo de la oruga para su propia defensa. Muchas orugas se han especializado en el consumo de una o unas pocas especies de plantas que están cercanamente emparentadas y que poseen las toxinas que las larvas son capaces de asimilar. A una escala evolutiva amplia, puede observarse una especialización a diferentes niveles de rangos taxonómicos tanto en las mariposas como en las plantas. Algunos ejemplos incluyen la relación de Apaturinae con Ulmaceae, Danainae con Apocynaceae y Asclepiadaceae, Heliconiinae con Passifloraceae y Turneraceae, Ithomiinae con Solanaceae, Pieridae con Brassicales y la tribu Troidini de Papilionidae con Aristolochiaceae.

5.2.4 La pupa (Estado para Exportar). La fase de pupa se describe como la fase de descanso del ciclo de vida de la mariposa. Al inicio de esta fase, la pupa se une fuertemente a un punto fijo por medio de unos ganchos llamados cremaster, los cuales están rodeados por el botón pupal. La mayoría de las pupas de mariposas, a diferencia de las de las polillas, no están cubiertas por hilos de seda. Una excepción son las orugas de la familia Hesperidae, en la que la mayoría de las especies empupan en el interior de toscos capullos de seda. Las pupas de las familias Papilionidae y Pieridae, además de estar unidas al sustrato por el cremaster, por lo general presentan un hilo de seda que las sostiene a manera de cinto por la zona dorsal.

Aunque la actividad externa de esta fase se reduce a unos mínimos movimientos de los segmentos abdominales, internamente se lleva a cabo la metamorfosis, una reorganización

drástica de tejidos que finaliza con la formación del adulto. El período de desarrollo puede variar desde nueve días hasta más de un año de duración. Al completarse la metamorfosis, la zona ventral de la pupa se abre, permitiendo que emerja el adulto.

5.2.5 El adulto. Durante la fase adulta de la mariposa, el insecto completamente desarrollado puede volar y reproducirse. Al igual que otros insectos, el adulto está constituido por tres partes principales, cabeza, tórax y abdomen. La cabeza tiene un par de largas antenas, las cuales son órganos sensoriales filamentosos con un engrosamiento redondeado en el ápice. En la familia Hesperidae, el ápice de las antenas termina en un apículo, un apéndice pequeño en forma de gancho.

A los lados de la cabeza se encuentran un par de grandes ojos compuestos. Estos están constituidos por pequeñas unidades fotosensibles, los omatidios. Los palpos labiales están ubicados en la parte ventral de la cabeza. No es clara la función de estos apéndices cubiertos de escamas, pero es posible que sean usados para limpiar la superficie de los ojos compuestos. Entre los palpos labiales se encuentra la probóscide, el órgano usado para la alimentación. Esta consiste en un tubo hueco, por el que los fluidos alimenticios son dirigidos hacia la boca. La probóscide se mantiene recogida en forma de espiral entre los palpos. Para alimentarse, la mariposa la estira y la introduce en las flores u otras estructuras que contengan fluidos nutritivos. Este órgano aparentemente tan delicado, es suficientemente fuerte como para penetrar frutos maduros o en descomposición.

El tórax está compuesto por tres segmentos fusionados. Es la zona del cuerpo donde están ubicadas las alas y un par de patas por cada segmento. En la familia Nymphalidae, el primer par de patas está reducido y es usado como quimiorreceptor.

El adulto presenta un par de alas anteriores y otro par posterior. Las alas son membranosas y están sostenidas por un sistema de fuertes venas. Las áreas membranosas contenidas entre las venas se denominan celdas alares. La forma de las venas y celdas alares son importantes caracteres usados para la identificación.

Los colores de las pequeñas escamas que cubren las alas pueden ser producidos por pigmentos, o ser de origen estructural. Es común encontrar los dos tipos de colores en un mismo individuo. A diferencia de los colores producidos por los pigmentos, que dependen de sus propiedades químicas, los colores estructurales son usualmente iridiscentes y los produce la refracción de la luz al incidir sobre las finas aristas de las escamas.

En el abdomen se encuentra el tracto digestivo y las estructuras reproductivas. En los machos, en el penúltimo segmento abdominal hay dos valvas que al abrirse exponen la estructura usada para la inseminación, el edeago. En la hembra el último segmento abdominal tiene tres aperturas, el ano, el poro usado para la cópula y el poro de oviposición.

Algunos machos poseen androconios, los cuales son estructuras productoras de olores cuya función es atraer a las hembras (feromonas). Los androconios pueden estar ubicados en las alas anteriores formando pequeños parches oscuros como sucede en algunos Brassolinae, Heliconiinae, Morphinae, Pieridae y Satyrinae.

En algunas especies de Brassolinae, Charaxinae, Morphinae y Satyrinae forman borlas de pelos en la base de las alas anteriores. También pueden tener forma de pliegues en las alas posteriores. Estos pliegues androconiales generalmente están constituidos por escamas blancas. Un ejemplo de androconios de este tipo son los que se encuentran en *Parides erithalion*. Finalmente, encontramos androconios en forma de pincel, que son comunes en el ápice del abdomen de algunos Danainae como *Lycorea cleobaea*, o en la base de las alas posteriores de algunos Ithomiinae como *Elzunia humboldt*.

Como mecanismo de defensa, las mariposas presentan coloraciones y dibujos que las asemejan al sustrato. Esta coloración de mimetismo dificulta su ubicación por los depredadores y se conoce como coloración críptica. Pero tal vez la forma más común de defensa en las mariposas es la presencia de sustancias químicas venenosas en el cuerpo y las alas, las cuales las hacen incomibles para los depredadores. Estas defensas químicas son obtenidas a partir de compuestos presentes en las plantas nutricias o son sintetizadas a partir de sustancias no tóxicas.

Cuando las mariposas son venenosas, por lo general presentan colores brillantes que sirven como advertencia sobre su toxicidad. Estos colores son denominados aposemáticos (del griego apo, a distancia, y sema, señal). Los depredadores aprenden a no atacar a las especies que presentan estos colores de advertencia. En consecuencia, las especies que tengan patrones de coloración aposemática sufrirán menos depredación. Cuando hay varias especies tóxicas que presentan patrones de coloración aposemática similares, los depredadores aprenden con mayor rapidez a relacionar las características venenosas con los patrones de coloración. Este tipo de mimetismo se conoce como mulleriano y es común entre las subfamilias Danainae, Heliconiinae e Ithomiinae. En algunos casos, hay especies no venenosas con coloraciones aposemáticas, que debido a su similitud con las especies tóxicas, gozan de protección contra los depredadores. Esta coloración de engaño es conocida como mimetismo batesiano.

5.2.6 Ventajas y desventajas de la cría de mariposas.

Ventajas

Requiere de poco tiempo y esfuerzo

El trabajo puede ser compartido por los miembros de una familia.

Requiere de poca inversión y se necesitan equipos sencillos.

Usualmente los materiales son disponibles localmente.

La metodología de cría es fácil de aprender.



La cría puede realizarse fácilmente en el hogar de los criadores, por lo cual las mujeres y jóvenes pueden involucrarse activamente.

Es una actividad que puede ajustarse fácilmente a las demás actividades realizadas por los criadores y sus familias.

Puede reducir la necesidad de ganar ingresos por actividades ilegales y/o destructivas (extractivas) del bosque.

El tiempo de cría es menor comparado con actividades agrícolas y ganaderas.

Estimula la conservación de los bosques y hábitats naturales.

Desventajas

El mercado es estacional, no es predecible ni estable.

Los clientes poseen requerimientos diferentes y específicos en términos de especies deseadas, especialmente en EEUU.

Existe una fuerte competencia de otros productores como Madagascar y Malasia. Una vez las larvas empupan, deben ser comercializadas inmediatamente o pueden perderse.

Pérdidas en el transporte: aproximadamente el 25 % de pupas se pierden durante el transporte, lo cual reduce el pago de los clientes.

Se ha observado que factores como el pago a los productores, operación de transporte terrestre, salarios y costos de exportación elevan demasiado los costos del proyecto, lo cual puede hacer que el proceso se torne no rentable.

Intermediarios: hacen que el beneficio del productor se reduzca.

Factores como enfermedades, cambios climáticos, entre otros, pueden ocasionar pérdidas en la producción.

A continuación se presentan las ventajas y desventajas de la cría de mariposas, de acuerdo a las experiencias obtenidas en Kenya en el proyecto Arabuko Sokoke Kipepeo (Tabla I).

En adición, la cría de mariposas presenta varias ventajas ambientales frente a otros proyectos productivos tradicionales, como por ejemplo:

1. Poseen altas tasas reproductivas y ciclos de vida cortos, por lo que el tiempo de cría es menor comparado con actividades agrícolas y ganaderas.

2. La mayor parte de la infraestructura de un centro productivo de mariposas se construye con materiales y tecnologías locales y tradicionales, características que refuerzan el carácter ambiental y ecológico de la propuesta.

3. Estimula la regeneración y conservación de los bosques y de las poblaciones naturales de mariposas.

4. Los insumos de los que se requieren mayores cantidades en el proceso productivo (vasos y cajas plásticas, jeringas de insulina) son reutilizables y de carácter reciclable.

5. En ninguna fase del proceso se utilizan sustancias tóxicas o elementos no biodegradables, ni se generan desechos tóxicos.

6. Un valor agregado que se genera es que con esta actividad se promueve la reducción del tráfico ilegal de especies de la fauna colombiana, ya que en la actualidad la principal fuente de abastecimiento hacia los mercados internacionales se hace a través del mercado ilegal, el cual surte a todos los países en donde se comercializan mariposas. Los individuos comercializados ilegalmente son capturados directamente del medio, siendo este la causa principal de la amenaza de extinción de muchas de estas especies. Adicionalmente, la extracción y el comercio ilegal han

favorecido la presencia de intermediarios, quienes pagan al recolector precios muy por debajo de los precios de venta al comprador final.

7. De otro lado, es una actividad que puede implementarse en comunidades locales de diferentes regiones del país, generándoles un considerable aumento en sus ingresos, así como una mejora en la calidad de vida. Dado que el proceso de cría implica labores que demandan alta dedicación, cuidado, tiempo, buena capacidad de manipulación, pero bajo esfuerzo físico y cercanía al sitio de residencia (junto con una remuneración equivalente), el proyecto involucra mujeres y jóvenes, sectores de la sociedad generalmente excluidas en las prácticas productivas, al ofrecerles ganancias iguales o superiores al jornal tradicional.

Figura 12. Ilustración del proceso de producción de las mariposas



5.3. Capacidad de producción

En este caso no tenemos una producción fija, ya que es algo relativo dado a que depende de varios factores por ejemplo el clima, que este afecta totalmente la producción, porque si no sale el sol, las mariposas no ponen huevos. También debe haber un control equitativo para que haya la misma cantidad de machos y de hembras para mayor producción. Sin embargo la producción inicialmente será aproximadamente de 6000 mariposas entre ellas unas 4500 pupas y 1500 mariposas disecadas para su exportación.

5.4. Plan de Producción

Se estima una producción mensual de 600 mariposas de cada una de las especies que estamos manejando. Para así abastecer tanto el mercado local como el internacional. Para la comercialización internacional hablamos que vamos a exportar inicialmente 10 clases de especies, se tendría entonces una producción mensual de aproximadamente 4500 pupas para la exportación y 1500 mariposas disecadas.

5.5. Recursos materiales y humanos para la producción

5.5.1. Locaciones

Se requiere de una finca de una hectárea aproximadamente con espacio para instalar los laboratorios de producción y una casa donde se tendrán todas las herramientas para el mantenimiento de la finca y para la producción de la mariposas, este tendrá un costo de 80.000.000 millones de pesos, se requiere de para recrear el hábitat de las mariposas como estanques de agua con peces, para cubrir el área se utilizará un invernadero forrado en tela metálica fina o tul terlenka micro poro blanco, de alta luminosidad. La estructura del vivario puede construirse con varillas de hierro, en madera inmunizada, PVC o aluminio y se cose la tela manualmente con hilo de nylon. Puede ser cuadrado, rectangular o circular.

En su interior se siembran las plantas hospederas y algunas nectaríferas. Las plantas son cultivadas aparte en un vivero y cuando muestran talla y follaje abundante son trasladadas al vivario. Las mariposas adultas son alimentadas con miel y agua de azúcar, usando alimentadores artificiales con esponja que simulan flores de colores fuertes, o en su defecto se siembran plantas nectaríferas. Cuando nacen las orugas se dejan para que se alimenten sobre sus plantas hospederas hasta que completen su máximo desarrollo.

Si no hay suficiente follaje para que se puedan alimentar, entonces es necesario reubicar manualmente las orugas en otras plantas previamente cultivadas en un vivero. Luego de que las orugas empupan, se colectan y trasladan a jaulas pequeñas, donde se produce la eclosión de las mariposas. Un porcentaje es liberado para repoblar de nuevo y el resto es procesado y aprovechado para el mercado, ya sea en forma de pupas vivas para suplir vivarios o zoológicos y/o adultos disecados para la elaboración de artesanías, cuadros o colecciones.

Además en la ciudad de Medellín se tendrá una oficina pequeña la cual estará ubicada en Niquia, no tendrá costos adicionales en cuanto a arriendo ya que es un lugar propio.

5.5.2. Requerimientos de maquinaria, equipos, muebles y enseres.

Es importante destacar que, independientemente del método de cría seleccionado, es clave el manejo de los diferentes estadios de desarrollo en condiciones de laboratorio para el éxito de la cría, representado en un mayor número de adultos obtenidos a través del proceso. Es así como la cría ex situ requiere del manejo tanto de los adultos como de los huevos, larvas y pupas; en tanto que para la cría in situ es clave el manejo de larvas maduras (IV a V instar) y de pupas; y finalmente en el rancheo, método de cría propuesto, los cuidados de manejo dados a huevos, larvas y pupas son el factor decisivo para tener el mayor porcentaje de éxito. Dado lo anterior, a continuación se dan las pautas claves para el manejo de estos estadios de desarrollo en laboratorio:

Materiales requeridos.

Los materiales necesarios para criar en laboratorio son: vasos plásticos desechables, papel vinilo, algodón, pinceles, alcohol, sobres de papel milano, jeringas de insulina, naftalina y cajas plásticas herméticas. Si el producto a comercializar son mariposas secas, se requiere adicionalmente de jaulas de empupado para las especies medianas y grandes (como por ejemplo Heraclides, Morpho, Anteos, Eurytides, Protesilaus y Caligo), en las cuales las mariposas al emerger tengan el espacio necesario para poder expandir sus alas. De otro lado, si el producto a comercializar son pupas, no se requiere de estas jaulas de empupado, pues las larvas pueden empupar en el vaso y una vez se tenga la pupa, se recolecta directamente del mismo.

Para la elaboración de una jaula de empupado se requiere de: Tela tull o anjeo, varas delgadas de madera y alambre. El tamaño estándar de las jaulas de empupado es de 80 x 80 cm de base por un metro de altura; en su interior se colocan soportes cruzados en alambre delgado, para que de allí cuelgue la pupa. Es importante aclarar que en estas jaulas se colocan las larvas de V instar que se encuentran a punto de empupar, las cuales se reconocen porque su tonalidad se torna más pálida y dejan de alimentarse. Las jaulas deben estar protegidas para evitar la presencia de hormigas y arañas, que puedan comerse las pupas. Para evitar esto, las patas de la jaula o de las mesas donde se encuentran las jaulas, se colocan en el centro de platos con aceite o con agua jabonosa. Otra opción es colgar las jaulas.

5.5.3. Requerimientos de materiales e insumos.

Tabla 17. Requerimientos de materiales e insumos

Producto	Proveedor	Precio	Cantidad
Papel Vinilo	Éxito	15000	3 paca
Pinceles	Éxito	7500	15 pinceles
Algodón	Tecno medicas	240000	30 paquetes grandes
Jeringas de Insulina	Mercado Libre	12000	100 jeringas
Cajas plásticas herméticas	Mercado libre	700000	50 cajas
Naftalina	Ferretería don fulano	10500	10 paquetes
Jaula de empupado	Ferretería don fulano	700000	45 jaulas
Tela de tul o Anjeo	Ferretería don fulano	130000	200 metros
Varas delgadas de alambre y madera	Ferretería don fulano	35000	40 varas
Envases para guardar huevos	Éxito	50000	50 envases
Platos	Éxito	9900	15 platos
Aceite	Éxito	9000	1 garrafas
Jabón	Éxito	14000	2 bolsas
Materiales de mantenimiento para la finca	Ferretería don fulano	500000	(machetes, herramientas como martillos, destornilladores, clavos entre otros)

5.5.3.1. *Requerimientos de servicios.*

Nuestro proyecto es una empresa que no requiere de muchos servicios y empleados que estén vinculados directamente con la empresa porque es más rentable conseguir los servicios externos como son los servicios de un abogado y contador que incluso se busca que una misma persona tenga conocimientos y experiencia en ambos campos ya que es un empresa pequeña que inicialmente busca economizar para sacar la empresa adelante y poder ir creciendo.

Tabla 18. Requerimiento de servicios

Servicio	Proveedor	Precio	Cantidad
Servicios Públicos finca: 250.000	Empresas publicas	Total servicios públicos: 250.000	1
Servicio de Vigilancia	Prosegur	750.000	1
Servicios para el mantenimiento de la finca y de la producción de las mariposas	vinculado directamente a la empresa	1'931.335	2

5.5.4. Requerimientos de personal.

Tabla 19. Requerimiento de personal

Cargo	Perfil	Número de personas	Salario mensual por cada empleado
Vigilante	Persona que tenga la experiencia y la capacidad para vigilar, controlar y evitar robos o que puedan saquear la producción de nuestro producto o cualquier daño a la producción.	1	750.000
Agricultores	Personas con conocimientos en el cuidado de la tierra y de las fincas en general.	2	589.500 (965.679)
Entomólogo	Persona especializada en estudio de insectos.	1	1'200.00 (1'822.224)

PERSONAL REQUERIDO PARA LA PRODUCCION					
Cargo	Cantidad	Básico	Prestaciones %	Prestaciones \$	Total cargo
Servicio de vigilancia	1	750.000	Externo	Externo	750.000
Agricultor	2	589.500	51,852%	305.667	965.667
Entomólogo	1	1'200.000	51.852%	622224	1'822.224
Total Personal de producción.	5 personas			927.891	3'537.891

Funciones Del Vigilante

Experiencia y capacidad para vigilar, controlar y evitar robos o que puedan saquear la producción de nuestro producto o cualquier daño a la producción

Funciones del Entomólogo

Persona especializada en estudio de insectos, el cual la función principal es velar y estar pendiente de la producción de las mariposas.

Tiene la responsabilidad de vigilar que la producción de las mariposas se esté dando de manera correcta.

Funciones Del Agricultor

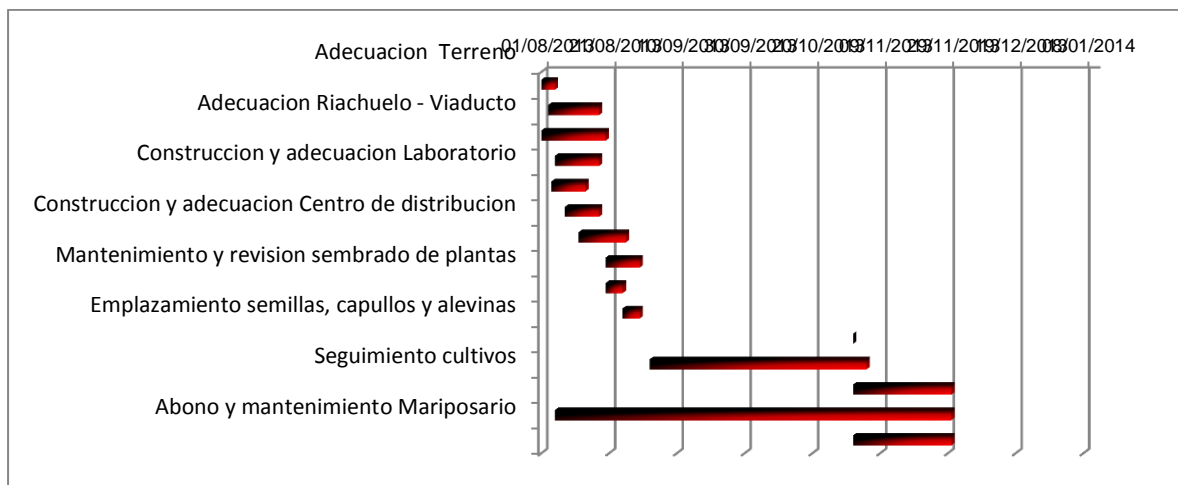
Mantener la finca en buen estado, los prados limpios

Estar pendiente de la producción de las mariposas

Sera la persona que se encargue de empackar la producción para la exportación.

5.6. Programa de producción

Grafica 3. Diagrama de Gantt



Fuente:

Tabla 20

Numero	Actividad	Fecha inicio	Fecha final	Total dias Actividad
1	Adecuación Terreno	01/08/2013	05/08/2013	4
2	Construcción, Montaje y Ensamble Mariposario	03/08/2013	18/08/2013	15
3	Adecuación Riachuelo - Viaducto	01/08/2013	20/08/2013	19
4	Sembrado Plantas Mariposario	05/08/2013	18/08/2013	13
5	Construcción y adecuación Laboratorio	04/08/2013	14/08/2013	10
6	Construcción y adecuación Bodega de almacenaje	08/08/2013	18/08/2013	10
7	Construcción y adecuación Centro de distribución	12/08/2013	26/08/2013	14
8	Construcción y adecuación Oficinas	20/08/2013	30/08/2013	10
9	Mantenimiento y revisión sembrado de plantas	20/08/2013	25/08/2013	5
10	Abastecimiento y adecuación Insumos	25/08/2013	30/08/2013	5
11	Emplazamiento semillas, capullos y alevinas	01/11/2013	01/11/2013	0
12	Verificación proceso de emplazamiento	02/09/2013	05/11/2013	64
13	Seguimiento cultivos	01/11/2013	30/11/2013	29
14	Proceso de control, seguimiento y muestras	05/08/2013	30/11/2013	117
15	Abono y mantenimiento Mariposario	01/11/2013	30/11/2013	29

6. Aspectos Administrativos

6.1. Procesos Administrativos

6.1.1. Descripción de los procesos administrativos

Mediante el proceso administrativo buscaremos determinar cada una de las actividades necesarias para lograr una buena administración económica de nuestra empresa.

Recolección de la información de cada uno de los procesos que tengan movimiento de dineros, estos se realizaran tanto en los momentos de recibir el pago de nuestros clientes, como el pago a proveedores, empleados y los procesos logísticos que maneje la empresa.

Ingresar la información en los libros contables (diarios y mayor)

Realizar los estados financieros.

Presentar ante el personal competente los estados financieros de la empresa.

Para cada uno de esto se contara con personal con conocimiento financiero (contadores, administradores, negociadores internacionales, entre otros) que manejaran estos procesos ordenadamente y podrán mantener equilibrada la economía de la empresa, para esto tendrán

como ayuda tecnológica los computadores con programas actualizados para el manejo de las cuentas y estarán ubicados en sus oficinas correspondientes

6.1.2. Procesos administrativos externalizados.

Tabla 21. Procesos administrativos externalizados

ACTIVIDAD	PROVEEDOR	COSTO	ESPECIFICACIONES
Negociador internacional	Expansión comercial	1.700.000	Investigación de mercados
Asesoría Contable y Legal	Jurídica Empresarial	800.000	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar, organizar, analizar y vigilar la contabilidad de cualquier empresa, de conformidad con las normas legales vigentes colombianas. 2. Informar a los directivos de la empresa todos los informes financieros mensuales (balances, estados de pérdidas y ganancias, presupuestos, flujos, estados de cambios, entre otros) libros y demás información correspondiente. 3. Informes de Costos. 4. Análisis, interpretación, codificación, y registro de los documentos correspondientes; elaboración de conciliaciones bancarias, análisis de cuentas, extractos de clientes, estados financieros de propósito general y especial. 5. Conservar actualizados los libros oficiales

			y auxiliares de contabilidad. 6. Elaboración de todas las declaraciones tributarias y medios magnéticos para la DIAN. 7. Sociedades comerciales. 8. Contratos mercantiles. 9. Procesos mercantiles.
--	--	--	---

Funciones Del Negociador Internacional

Buscar posibles clientes

Recibir las órdenes de compra de los clientes nacionales.

Aumentar las utilidades, aumentando las ventas y disminuyendo lo costos.

Generar rentabilidad.

Encontrar oportunidades comerciales en mercados internacionales.

Seleccionar canales de distribución en el mercado nacional

Determinar las formas de entrada a los mercados en el extranjero.

Desarrollar programas promocionales en mercados internacionales.

Elaborar proyecciones comerciales y financieras para los mercados internacionales.

Fijar el precio de exportación.

Elaborar cotizaciones para ventas internacionales.

Funciones Del Encargado De La Parte Jurídica y Contable

Es de naturaleza que las funciones del contador deben enfatizarse en los diferentes hechos económicos y promocionales de la empresa.

Compras

Ventas

Sueldos

Pago de servicios

Depreciaciones

Manejo de cartera

Inventarios

Conciliaciones bancarias

Informes contables

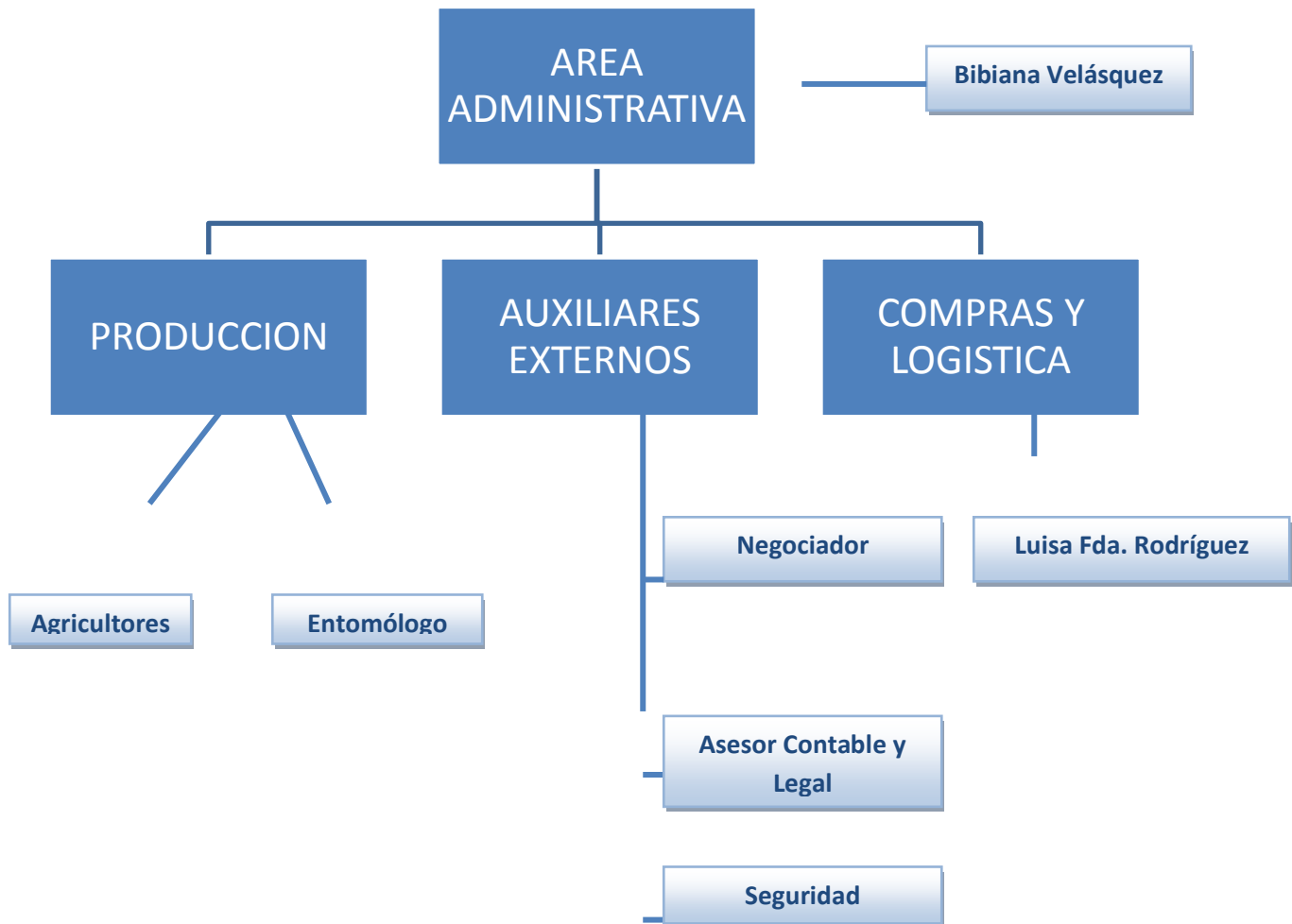
Declaraciones tributarias

La función más importante del abogado es la que desarrolla dentro de un proceso judicial, ya sea civil, comercial, laboral, penal o contencioso administrativo, pues es de interés público y de absoluta necesidad que exista un conocedor del derecho que asesore a las artes en defensa de sus intereses y en el ejercicio del derecho de defensa. Es tal su importancia y necesidad que en caso que una de las partes compruebe que no puede abonar un abogado particular, éste le debe ser provisto por el Estado.

6.2. Estructura Organizacional del Negocio

6.2.1. Organigrama

Grafica 4. Organigrama



Fuente: elaboración propia

6.2.2. Descripción funcional de la Organización

Funciones Del Administrador

Planeamiento estratégico de actividades

Representación legal de la empresa

Dirigir las actividades generales de la empresa

Contratación personal administrativo

Aprobación de presupuestos e inversiones

Dirigir el desarrollo de las actividades de la empresa

Control y aprobaciones de inversiones de la empresa

Autorizar órdenes de compra

Autorizar convenios a nombre de la empresa

Dirigir la empresa en la marcha del negocio

Encargarse de la adquisición, manejo, almacenamiento, stock y seguridad de los insumos.

Controlar que las áreas de almacenamiento estén bien ubicadas, limpias y ordenadas.

Buscar, y mantener proveedores competentes.

Realizar el control de garantías.

Proponer e implementar procedimientos para la realización de compras.

Realizar indicadores de gestión que reflejen la situación del área de compras.

Mantener actualizado el registro de proveedores y las condiciones de venta de cada uno.

Generar y controlar el presupuesto designado a su área.

6.3. Recursos materiales y humanos para la administración

6.3.1. Locaciones

Nuestras oficinas están ubicadas en la casa de una de las promotoras, vivienda unifamiliar adaptada como oficina y bodega, en buenas condiciones de higiene y seguridad, para desempeñar labores, edificación de dos niveles, con múltiples habitaciones adaptadas como oficinas; ubicada en la dirección diagonal 55 # 42-27 , en el barrio Niquia, ciudad de Bello –Antioquia el cual tendrá un costo por arrendamiento de 200.000 pesos.

6.3.2. Requerimientos de equipos, software, muebles y enseres.

Tabla 22

Nombre	Cantidad	Precio
Computadores	2	2'500.000
Impresora	1	500.000
Fax	1	100.000
Escritorios de oficina incluye sillas	4	2'800.000
Escáner	1	170.000
Archivadores	2	600.000
Lámparas	2	80.000
Software	1	1'000.000
Materiales de papelería		300000

6.3.3. Requerimientos de materiales de oficina.

Tabla 23. Requerimientos de materiales de oficina

Nombre	Cantidad	precio	Proveedor	Característica
Computadores	2	2'500.000	Lenovo	Computadores de última tecnología y con almacenamiento suficiente
Impresora	1	500.000	Hewlett packard	Impresora láser para una mayor y rápida impresión
Fax	1	100.000	Hewlett packard	Fax con tecnología de punta para una mayor rapidez
Escritorios de oficina incluidas 3 sillas	2	2'800.000	Homecenter	Elaborados con madera de muy buena calidad
Scanner	1	170.000	Hewlett packard	Scanner con dispositivo para escanear rápida y fácilmente los documentos
Archivador	2	600.000	Homecenter	Archivadores en hierro forjado
Lámparas	2	80.000	Homcenter	Lámpara con luz cómoda

6.3.4. Requerimientos de servicios.

Servicios públicos de la oficina: 150.000 mensual

6.3.5. Requerimientos de personal

Cargo	Administración
Número de personas	2 (conformado por las creadoras de la empresa)
Perfil	Persona emprendedora capaz de proyectarse como gerente de su propia empresa, con la facilidad de trabajar en equipo, ser unas personas con liderazgo y ante todo tener la facilidad de generar cambios que le den crecimiento y un buen desarrollo a la compañía.
Salario neto	1'300.000 c/u
Porcentaje por prestaciones sociales	51.852% c/u
Total por cada empleada	674.076
Total valor por 2 empleadas	3'948.152

6.4. Programa de administración

Grafica 5. Diagrama Gantt

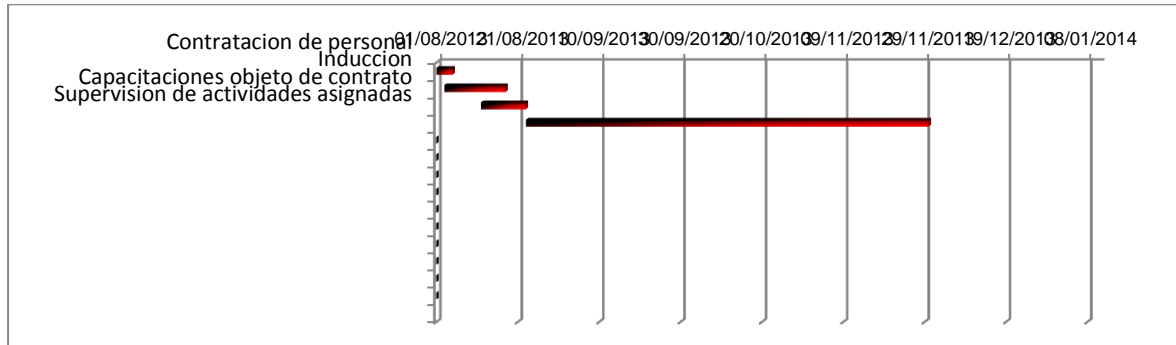


Tabla 24

Numero	Actividad	Fecha inicio	Fecha final	Total dias Actividad
1	Contratacion de personal	01/08/2013	05/08/2013	4
2	Induccion	03/08/2013	18/08/2013	15
3	Capacitaciones objeto de contrato	12/08/2013	23/08/2013	11
4	Supervision de actividades asignadas	23/08/2013	30/11/2013	99

7. ASPECTOS LEGALES

7.1. Tipo de Organización empresarial

Sociedad Anónima Simplificada (S.A.S)

7.2. Certificaciones y gestiones ante entidades públicas

La empresa debe sacar la cámara de comercio

La empresa debe estar constituida como exportadora ante la Camara de Comercio

Tener Rut ante la DIAN para sacarlo hay que presentar la copia de la cámara de comercio, la copia de los últimos recibos de los servicios públicos de la empresa, copia de la cedula del representante legal y constancia cuenta corriente de la empresa.

Sólo las personas inscritas en el RUT como exportadores, lo que obliga a declarar renta, por lo tanto deben ser Régimen Común. Es muy importante especificar en el rut el objeto social plasmar las palabras importar y exportar y en la forma mas amplia posible, respetando las limitantes legales.

Especificaciones que debe tener el RUT

Casilla 53: responsabilidades – Código 11: Ventas bajo el regimen comun

Casilla 54 Usuarios aduaneros – Código 22: exportador

Casilla 55 Forma - código 3: Directo e indirecto



Casilla 56 Tipo – Código 1: Bienes

Certificado Vistos Buenos

Certificado del ICA: Certificado Zoosanitario para exportación y Certificación de productos y subproductos de origen animal para exportación

Acuerdo TLC estados unidos 0% de gravamen según el muisca

Partida arancelaria: 01.06.49.00.00 (Los ultimos 4 son los que me dicen que arancel tengo que pagar)

De los anteriores documentos solo 2 documentos tienen costo:

ENTIDAD	VALOR
Cámara de comercio	\$ 134.100
Certificado ICA	\$ 58.600

8. ASPECTOS FINANCIEROS

8.1. Estructura Financiera del proyecto

8.1.1. Recursos Propios

La empresa cuenta con 2 personas que son socias y creadoras del proyecto, las cuales van a contribuir con un aporte cada una.

Tabla 25

Nombre Socio	Valor de Aporte	Momento que realiza Aporte
Bibiana Velásquez A.	\$5'000.000	Inmediato a la creación de la empresa.
Luisa Fda. Rodríguez M.	\$4'000.000	Inmediato a la creación de la empresa.

8.1.2. Créditos y Préstamos Bancarios

Después de realizar una investigación en diferentes entidades financieras Bancolombia es una de las entidades financieras que nos presta el dinero a una de las tasas más bajas del mercado, incluso manejan tasas más bajas para empresas que ya están constituidas o que tienen un historial crediticio, por lo que es más rentable para nosotros por ser una empresa que apenas se esta constituyendo.

Tabla 26

Entidad Bancaria	Monto total	Fecha de desembolso	Destinación	Tasa de Interés	Plazo	Por periodo	Cuota de amortización	Capital	Intereses
Bancolombia	\$ 47.624.233	1 de agosto del 2013	Financiación del proyecto	2, 19% efectivo mens vencido	60 meses	60 meses	\$ 1.433.797	\$ 390.826	\$ 1.042.971 en el primer mes

Tabla 27

Tabla de Amortización Préstamo (Mensual)						
Periodo	Cuota Préstamo	Intereses	Capital	Saldo		
0				\$ 47.624.233		
1	\$ 1.433.797	\$ 1.042.971	\$ 390.826	\$ 47.233.407		
2	\$ 1.433.797	\$ 1.034.412	\$ 399.385	\$ 46.834.022		
3	\$ 1.433.797	\$ 1.025.665	\$ 408.132	\$ 46.425.890		
4	\$ 1.433.797	\$ 1.016.727	\$ 417.070	\$ 46.008.820		
5	\$ 1.433.797	\$ 1.007.593	\$ 426.204	\$ 45.582.616		
6	\$ 1.433.797	\$ 998.259	\$ 435.538	\$ 45.147.078		
7	\$ 1.433.797	\$ 988.721	\$ 445.076	\$ 44.702.003		
8	\$ 1.433.797	\$ 978.974	\$ 454.823	\$ 44.247.179		
9	\$ 1.433.797	\$ 969.013	\$ 464.784	\$ 43.782.396		

10	\$ 1.433.797	\$ 958.834	\$ 474.962	\$ 43.307.433		
11	\$ 1.433.797	\$ 948.433	\$ 485.364	\$ 42.822.069		
12	\$ 1.433.797	\$ 937.803	\$ 495.994	\$ 42.326.076	\$ 11.907.405	\$ 5.298.158
13	\$ 1.433.797	\$ 926.941	\$ 506.856	\$ 41.819.220		
14	\$ 1.433.797	\$ 915.841	\$ 517.956	\$ 41.301.264		
15	\$ 1.433.797	\$ 904.498	\$ 529.299	\$ 40.771.964		
16	\$ 1.433.797	\$ 892.906	\$ 540.891	\$ 40.231.073		
17	\$ 1.433.797	\$ 881.061	\$ 552.736	\$ 39.678.337		
18	\$ 1.433.797	\$ 868.956	\$ 564.841	\$ 39.113.496		
19	\$ 1.433.797	\$ 856.586	\$ 577.211	\$ 38.536.284		
20	\$ 1.433.797	\$ 843.945	\$ 589.852	\$ 37.946.432		
21	\$ 1.433.797	\$ 831.027	\$ 602.770	\$ 37.343.662		
22	\$ 1.433.797	\$ 817.826	\$ 615.971	\$ 36.727.691		
23	\$ 1.433.797	\$ 804.336	\$ 629.460	\$ 36.098.231		
24	\$ 1.433.797	\$ 790.551	\$ 643.246	\$ 35.454.985	\$ 10.334.473	\$ 6.871.091
25	\$ 1.433.797	\$ 776.464	\$ 657.333	\$ 34.797.652		
26	\$ 1.433.797	\$ 762.069	\$ 671.728	\$ 34.125.924		
27	\$ 1.433.797	\$ 747.358	\$ 686.439	\$ 33.439.485		
28	\$ 1.433.797	\$ 732.325	\$ 701.472	\$ 32.738.012		
29	\$ 1.433.797	\$ 716.962	\$ 716.834	\$ 32.021.178		
30	\$ 1.433.797	\$ 701.264	\$ 732.533	\$ 31.288.645		
31	\$ 1.433.797	\$ 685.221	\$ 748.576	\$ 30.540.069		

32	\$ 1.433.797	\$ 668.828	\$ 764.969	\$ 29.775.100		
33	\$ 1.433.797	\$ 652.075	\$ 781.722	\$ 28.993.378		
34	\$ 1.433.797	\$ 634.955	\$ 798.842	\$ 28.194.536		
35	\$ 1.433.797	\$ 617.460	\$ 816.337	\$ 27.378.199		
36	\$ 1.433.797	\$ 599.583	\$ 834.214	\$ 26.543.985	\$ 8.294.563	\$ 8.911.000
37	\$ 1.433.797	\$ 581.313	\$ 852.484	\$ 25.691.501		
38	\$ 1.433.797	\$ 562.644	\$ 871.153	\$ 24.820.348		
39	\$ 1.433.797	\$ 543.566	\$ 890.231	\$ 23.930.117		
40	\$ 1.433.797	\$ 524.070	\$ 909.727	\$ 23.020.389		
41	\$ 1.433.797	\$ 504.147	\$ 929.650	\$ 22.090.739		
42	\$ 1.433.797	\$ 483.787	\$ 950.010	\$ 21.140.729		
43	\$ 1.433.797	\$ 462.982	\$ 970.815	\$ 20.169.914		
44	\$ 1.433.797	\$ 441.721	\$ 992.076	\$ 19.177.838		
45	\$ 1.433.797	\$ 419.995	\$ 1.013.802	\$ 18.164.036		
46	\$ 1.433.797	\$ 397.792	\$ 1.036.005	\$ 17.128.032		
47	\$ 1.433.797	\$ 375.104	\$ 1.058.693	\$ 16.069.338		
48	\$ 1.433.797	\$ 351.919	\$ 1.081.878	\$ 14.987.460	\$ 5.649.039	\$ 11.556.525
49	\$ 1.433.797	\$ 328.225	\$ 1.105.572	\$ 13.881.889		
50	\$ 1.433.797	\$ 304.013	\$ 1.129.784	\$ 12.752.105		
51	\$ 1.433.797	\$ 279.271	\$ 1.154.526	\$ 11.597.579		
52	\$ 1.433.797	\$ 253.987	\$ 1.179.810	\$ 10.417.769		
53	\$ 1.433.797	\$ 228.149	\$ 1.205.648	\$ 9.212.121		

54	\$ 1.433.797	\$ 174.764	\$ 1.259.033	\$ 6.721.036		
55	\$ 1.433.797	\$ 147.191	\$ 1.286.606	\$ 5.434.430		
56	\$ 1.433.797	\$ 119.014	\$ 1.314.783	\$ 4.119.647		
57	\$ 1.433.797	\$ 90.220	\$ 1.343.577	\$ 2.776.071		
58	\$ 1.433.797	\$ 60.796	\$ 1.373.001	\$ 1.403.070		
59	\$ 1.433.797	\$ 30.727	\$ 1.403.070	\$ 0	\$ 2.218.103	\$ 14.987.460

8.2. Ingresos y Egresos

8.2.1. Ingresos

8.2.1.1. Ingresos Propios del Negocio.

Las ventas por mes de mariposas vivas son aproximadamente de 4.500 lo que nos da unos ingresos de \$21'316.500 este productos cuenta con una participación en las ventas del 81.29% y las mariposas disecadas tienen una participación del 18,71% de participación con un valor de ingresos de 4'906.500 para un total de ingresos por ambos productos de \$'223.000 el cual se estima ir incrementando.

Tabla 28

Mariposas vivas	\$ 21.316.500,0	81,29%
Mariposas disecadas	\$ 4.906.500,0	18,71%
Producto 3	\$ 0,0	0,00%
Producto 4	\$ 0,0	0,00%
Producto 15	\$ 0,0	0,00%
VENTAS TOTALES (VT)	\$ 26.223.000,0	100,00%

8.2.2. Egresos

8.2.2.1. Inversiones

Activos fijos:

Tenemos unos activos fijos como son la finca y el vehículo que son propios los cuales suman un valor de \$95'000.000 por lo que no cuentan como gastos para la empresa y tenemos unos activos que son necesarios para el mantenimiento y para la producción de las mariposas como son los equipos de informática, herramientas muebles y enseres que suman un valor de \$9'874.900.

Tabla 29

Activos Fijos Exigibles (Vida Útil)	Valor	Depreciación Mensual
Edificios (20 años)	\$ 0,0	
Equipos (5 años)	\$ 0,0	
Equipos de Informática y Comunicaciones (3 años)	\$ 4.270.000,0	\$ 118.611,1
Maquinaria (5años)	\$ 0,0	\$ 0,0
Herramienta (5 años)	\$ 500.000,0	\$ 8.333,3
Muebles y Enseres (10 años)	\$ 5.104.900,0	\$ 42.540,8
Otros (Especificar)	\$ 0,0	\$ 0,0
Otros (Especificar)	\$ 0,0	\$ 0,0
Total Activos Fijos Exigibles	\$ 9'874.900	
Total Depreciación Mensual		\$ 169.485,3

Gastos Preoperativos:

En los gastos preoperativos tenemos gastos no solo por el dinero que hay que invertir en la adecuación de la finca y de la oficina donde se va a llevar la administración de proyecto que inicialmente fue de \$'600.000, además de esto también hay que tener en cuenta que los gastos para la constitución de la empresa y los permisos que hay que tener suman un valor de \$192.600, factores que son fundamentales a la hora de crear empresa.

Tabla 30

Gastos Preoperativos Exigibles	Valor	Amortización
Cámara de Comercio	\$ 134.100,0	\$ 2.235,0
Rut	\$ 0,0	\$ 0,0
Certificado zoosanitario para exportación ICA	\$ 38.000,0	\$ 633,3
Certificación de productos y subproductos de origen animal para exportación	\$ 20.600,0	\$ 4.100,0
Vistos Buenos	\$ 0,0	\$ 0,0
Acuerdos TLC Estados Unidos	\$ 0,0	\$ 0,0
Salarios	\$ 1.100.000,0	\$ 18.333,3
Costos financieros	\$ 0,0	\$ 0,0
Viaje y representación	\$ 0,0	\$ 0,0
Costos de Capacitación	\$ 0,0	\$ 0,0
Honorarios de Asesores	\$ 0,0	\$ 0,0
Publicidad y Promoción	\$ 0,0	\$ 0,0
Puesta en Marcha	\$ 0,0	\$ 0,0
Otros (Especificar)	\$ 0,0	\$ 0,0
Adecuaciones Locativas	\$ 4.500.000,0	\$ 75.000,0
Gastos de Registro	\$ 0,0	\$ 0,0
	\$ 0,0	\$ 0,0
Total Gasto Preoperativos Exigibles	\$ 5.792.700,0	
Total Amortización Mensual		\$ 100.301,7

Tabla 31. Capital de trabajo

CUENTA	DIAS DE COBERTURA	VALOR
Cuentas por Cobrar	30	\$ 20.364.633
Inventarios productos	30	\$ 12.592.000
Inventario de Materia Prima	0	\$ 0
Total Capital de trabajo Exigible		\$ 32.956.633

8.2.2.2. Costos

En la siguiente tabla se puede apreciar los costos de la materia prima que se utilizara para la producción de cada mariposa viva, teniendo en cuenta que incluye la materia prima, el empaque y el valor unitario del transporte.

Tabla 32

Costos Unitarios de los Componentes del Producto				
Componente	Costo Unitario	Cantid	Unidades	Valor Total Por Componente
Huevos	\$ 1.200,00	1,00	unidad	\$ 1.200,00
Empaque	\$ 200,00	1,00	unidad	\$ 200,00
Algodón	\$ 50,00	1,00	unidad	\$ 50,00
Transporte Local (flete Intr. Lo asume el	\$ 50,00	1,00	unidad	\$ 50,00

Importador)				
Jabón	\$ 90,00	1,00	unidad	\$ 90,00
Jeringas de Insulina	\$ 120,00	1,00	unidad	\$ 120,00
Naftalina	\$ 90,00	1,00	unidad	\$ 90,00
Aceite	\$ 90,00	1,00	unidad	\$ 90,00
Transporte con incoterm FCA- Rionegro	\$ 210,00	1,00	Unidad	\$ 210,00
				\$ 0,00
Total Costos Variable Unitario del Producto				\$ 2.100,00

Mariposas disecadas:

En esta tabla se aprecia el costo unitario de las mariposas disecadas teniendo en cuenta que el valor del transporte no se incluye porque se transporta con las mariposas vivas.

Tabla 33

Empaque	\$ 100,00	1,00	unidad	\$ 100,00
Papel vinilo	\$ 100,00	1,00	unidad	\$ 100,00
	\$ 0,00	0,00		\$ 0,00
	\$ 0,00	0,00		\$ 0,00
Total Costos Variable Unitario del Producto				\$ 200,00

Los datos que muestran a continuación se toman de la producción de 4.500 mariposas por mes al igual que las mariposas disecadas.

Tabla 34

COSTOS TOTALES						
Total Costos Variables por Producto	Ventas Unidades	Costo Variable total	Participación Ventas	Costos Unitario Total Ponderado por Producto	COSTOS FIJOS	
Mariposas vivas	\$ 4.500 1.890,0	\$ 8.505.000,0	82,49%	\$ 4.008,96	TOTAL COSTOS FIJOS \$	
					PRODUCCIÓN	3.787.000,0
Mariposas disecadas	\$ 200,0 1.500	\$ 300.000,0	17,51%	\$ 1.549,56	TOTAL COSTOS FIJOS DE \$	
					ADMINISTRACIÓN	7.605.967,2

Producto 3	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -	TOTAL COSTOS FIJOS DE	\$ 166.666,0	
					COMERCIALIZACION Y VENTAS		
Producto 4	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -		\$ 11.559.633,2	
					COSTOS FIJOS TOTAL (CFT)		
Producto 5	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -			
Producto 6	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -			
Producto 7	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -			
Producto 8	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -			
Producto 9	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -			
Producto 10	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -	RESUMEN COSTOS		

Producto 11	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -	Cuenta	Valor	Participación
Producto 12	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -	Total Costos Variables	\$ 8.805.000,0	43,24%
Producto 13	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -	Total Costos fijos de producción	\$ 3.787.000,0	18,60%
Producto 14	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -	Total Costos fijos de administración	\$ 7.605.967,2	37,35%
Producto 15	\$ 0,0	\$ 0,0	0,00%	\$ -	Total Costos fijos de Comercialización y Ventas	\$ 166.666,0	0,82%
COSTO VARIABLE	\$						
TOTAL (CVT)		8.805.000,0			Costos Totales	\$ 20.364.633,2	100,00%

8.2.2.3. Gastos

Tabla 35. Costos fijos de administración mensuales

COSTOS FIJOS DE ADMINISTRACIÓN MENSUALES	
Salarios	\$ 2.600.000
Prestaciones Sociales	\$ 1.348.152
Papelería	\$ 300.000
Mantenimiento (Equipos de Oficina)	\$ 30.000
Seguros	\$ 0
Administración	\$ 2.500.000
Varios (Vigilancia, aseo, etc.)	\$ 0
Imprevistos	\$ 677.815
Servicios publico de oficina	\$ 150.000
TOTAL COSTOS FIJOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 7.605.967

Gastos legales:

Algunos documentos para la creación y producción de las mariposas generan costo como son la carama de comercio y el certificado zoosanitario para la exportación, tienen un costo total de: \$192.700.

Tabla 36. Gastos preoperativos exigibles

Gastos Preoperativos Exigibles	Valor	Amortización
Cámara de Comercio	\$ 134.100,0	\$ 2.235,0
Rut	\$ 0,0	\$ 0,0
Certificado zoosanitario para exportación ICA	\$ 38.000,0	\$ 633,3
Certificación de productos y subproductos de origen animal para exportación	\$ 20.600,0	\$ 4.100,0
Vistos Buenos	\$ 0,0	\$ 0,0
Acuerdos TLC Estados Unidos	\$ 0,0	\$ 0,0

Gastos de distribución solo se tiene en cuenta en este punto los gastos que tenemos por la página que tendremos en internet para comercializar nuestro producto.

Tabla 37. Costos Fijos De Comercialización y Ventas

Costos Fijos De Comercialización Y Ventas	
Salarios	\$ 0
Prestaciones Sociales	\$ 0
Publicidad y Mercadeo	\$ 166.666

Gastos de amortización de diferido: aquí podemos apreciar los gastos preoperativos con amortización a 5 años para estos gastos tenemos en cuenta tanto los costos de la documentación legal como los salarios y las adecuaciones locativas que son necesarias para crear y comenzar a producir.

Tabla 38. Gastos Preoperativos Exigibles

Gastos Preoperativos Exigibles	Valor	Amortización
Cámara de Comercio	\$ 134.100,0	\$ 2.235,0
Rut	\$ 0,0	\$ 0,0
Certificado zoosanitario para exportación ICA	\$ 38.000,0	\$ 633,3
Certificación de productos y subproductos de origen animal para exportación	\$ 20.600,0	\$ 4.100,0
Vistos Buenos	\$ 0,0	\$ 0,0
Acuerdos TLC Estados Unidos	\$ 0,0	\$ 0,0
Salarios	\$ 1.100.000,0	\$ 18.333,3
Costos financieros	\$ 0,0	\$ 0,0
Viaje y representación	\$ 0,0	\$ 0,0
Costos de Capacitación	\$ 0,0	\$ 0,0
Honorarios de Asesores	\$ 0,0	\$ 0,0
Publicidad y Promoción	\$ 0,0	\$ 0,0
Puesta en Marcha	\$ 0,0	\$ 0,0
Otros (Especificar)	\$ 0,0	\$ 0,0
Adecuaciones Locativas	\$ 4.500.000,0	\$ 75.000,0
Gastos de Registro	\$ 0,0	\$ 0,0
	\$ 0,0	\$ 0,0
Total Gasto Preoperativos Exigibles	\$ 5.792.700,0	
Total Amortización Mensual		\$ 100.301,7

8.2.2.4. Gastos Financieros

En los gastos financieros solo tendremos un crédito por valor de \$ 47.624.233 con cuotas fijas de \$ 1.433.797 a 60 meses las cuales ya tiene incluido los intereses mensuales.

Tabla 39

Periodo	Cuota Préstamo	Intereses	Capital	Saldo
0				\$ 47.624.233
1	\$ 1.433.797	\$ 1.042.971	\$ 390.826	\$ 47.233.407
2	\$ 1.433.797	\$ 1.034.412	\$ 399.385	\$ 46.834.022

8.3. Estados Financieros Proyectados

8.3.1. Flujo de Caja

Tabla 40. Flujo de caja.

FLUJO DE CAJA (ANUAL - 5 AÑOS) y EVALUACIÓN FINANCIERA						
Conceptos	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
+ Ingresos por venta		\$ 314.676.000	\$ 376.352.496	\$ 450.117.585	\$ 538.340.632	\$ 643.855.396
- Costos variables		\$ 117.000.000	\$ 124.020.000	\$ 131.461.200	\$ 139.348.872	\$ 147.709.804
- Costos fijos		\$ 138.715.598	\$ 147.038.534	\$ 155.860.846	\$ 165.212.497	\$ 175.125.247
Costos fijos de Producción		\$ 45.444.000	\$ 48.170.640	\$ 51.060.878	\$ 54.124.531	\$ 57.372.003

FLUJO DE CAJA (ANUAL - 5 AÑOS) y EVALUACIÓN FINANCIERA						
Conceptos	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos fijos de Administración		\$ 91.271.606	\$ 96.747.903	\$ 102.552.777	\$ 108.705.944	\$ 115.228.300
Costos fijos de comercialización y ventas		\$ 1.999.992	\$ 2.119.992	\$ 2.247.191	\$ 2.382.022	\$ 2.524.944
- No Desembolsables	\$ 0	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443
- Intereses Crédito		\$ 11.907.405	\$ 10.334.473	\$ 8.294.563	\$ 5.649.039	\$ 2.218.103
= Utilidad Antes de Impuestos	\$ 0	\$ 43.815.553	\$ 91.722.046	\$ 151.263.533	\$ 224.892.781	\$ 315.564.798
- Impuestos	\$ 0	\$ 14.459.132	\$ 30.268.275	\$ 49.916.966	\$ 74.214.618	\$ 104.136.383
= Utilidad después de Impuestos	\$ 0	\$ 29.356.420	\$ 61.453.771	\$ 101.346.567	\$ 150.678.163	\$ 211.428.415
+ Ajuste por No Desembolsables	\$ 0	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443
+ Otros Ingresos (No sujetos a impuesto)	\$ 47.624.233	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 138.473.455
Prestamos	\$ 47.624.233					
Recuperación Capital de trabajo						\$ 43.993.072
Valor de Salvamento						\$ 94.480.383
- Otros Egresos no deducibles de impuesto	\$ 145.514.233	\$ 7.388.956	\$ 9.087.336	\$ 11.260.221	\$ 14.046.698	\$ 14.987.460
Activos Fijos	\$ 104.874.900					
Pago Crédito (Capital)		\$ 5.298.158	\$ 6.871.091	\$ 8.911.000	\$ 11.556.525	\$ 14.987.460
Gastos	\$ 5.792.700					

FLUJO DE CAJA (ANUAL - 5 AÑOS) y EVALUACIÓN FINANCIERA						
Conceptos	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
PREOPERATIVOS						
Capital de Trabajo	\$ 34.846.633	\$ 2.090.798	\$ 2.216.246	\$ 2.349.221	\$ 2.490.174	
FLUJO DE CAJA	-\$ 97.890.000	\$ 25.204.908	\$ 55.603.878	\$ 93.323.789	\$ 139.868.908	\$ 338.151.853
Tasa Interna de Retorno	9,51%					
Valor Presente Neto	354.494.824					
Tasa Interna de Retorno	67,63%					

8.3.2. Estado de Pérdidas y Ganancias (Estado de Resultados)

Tabla 41. Estado de Pérdidas y Ganancias (Estado de Resultados)

CUENTAS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
+ Ingresos por concepto de Ventas	26.223.000	26.223.000	26.223.000	26.223.000	26.223.000	26.223.000	26.223.000	26.223.000	26.223.000	26.223.000	26.223.000	26.223.000
- Costo Variables	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000	9.750.000
- Costos Fijos Producción	3.787.000	3.787.000	3.787.000	3.787.000	3.787.000	3.787.000	3.787.000	3.787.000	3.787.000	3.787.000	3.787.000	3.787.000
- Gastos Depreciación	169.485	169.485	169.485	169.485	169.485	169.485	169.485	169.485	169.485	169.485	169.485	169.485
= Utilidad Bruta en Ventas	12.516.515	12.516.515	12.516.515	12.516.515	12.516.515	12.516.515	12.516.515	12.516.515	12.516.515	12.516.515	12.516.515	12.516.515
- Costos fijos de Administración	7.605.967	7.605.967	7.605.967	7.605.967	7.605.967	7.605.967	7.605.967	7.605.967	7.605.967	7.605.967	7.605.967	7.605.967
- Costos Fijos de Ventas y Distribución	166.666	166.666	166.666	166.666	166.666	166.666	166.666	166.666	166.666	166.666	166.666	166.666
- Amortización	100.302	100.302	100.302	100.302	100.302	100.302	100.302	100.302	100.302	100.302	100.302	100.302

	de diferidos												
=	Utilidad Operativa	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580
+	Otros Ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	Otros egresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	Costos de Financiación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
=	Utilidad Antes de Impuestos	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580	4.643.580
-	Impuestos	1.532.381	1.532.381	1.532.381	1.532.381	1.532.381	1.532.381	1.532.381	1.532.381	1.532.381	1.532.381	1.532.381	1.532.381
=	UTILIDAD NETA	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199
-	Utilidades Repartidas (Dividendos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
=	Utilidades no Repartidas	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199	3.111.199
	Utilidades no Repartidas Acumuladas	3.111.199	6.222.397	9.333.596	12.444.794	15.555.993	18.667.191	21.778.390	24.889.588	28.000.787	31.111.985	34.223.184	37.334.382

8.3.3. Balance General

Activo Corriente	CUENTA	VALOR
	Cuentas por Cobrar	\$ 21.309.633
	Inventarios productos	\$ 13.537.000
	Inventario de Materia Prima	\$ 0

Pasivo Corriente	CUENTA	VALOR
	Materia Prima	\$ 9.750.000
	Fijos de Producción	\$ 3.787.000
	Administrativos	\$ 7.605.967
	Comercialización y Ventas	\$ 166.666

INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO **\$ 34.846.633**

Tabla 42. INVERSIONES (EXIGIBLES y DISPONIBLES)

INVERSIONES (EXIGIBLES y DISPONIBLES)
Activos Fijos

Activos Exigibles Útil)	Fijos (Vida)	Valor	Depreciación Mensual	Activos Disponibles	Fijos	Valor
Terrenos		\$ 80.000.000,0		Terrenos		\$ 80.000.000,0
Edificios (20 años)		\$ 0,0		Edificios		\$ 0,0
Equipos (5 años)		\$ 0,0		Equipos		\$ 0,0

Equipos de Informática y Comunicaciones (3 años)	\$ 4.270.000,0	\$ 118.611,1	Equipos de Informática y Comunicaciones	\$ 0,0
Maquinaria (5años)	\$ 0,0	\$ 0,0	Maquinaria	\$ 0,0
Herramienta (5 años)	\$ 500.000,0	\$ 8.333,3	Herramienta	\$ 0,0
Muebles y Enseres (10 años)	\$ 5.104.900,0	\$ 42.540,8	Muebles y Enseres	\$ 0,0
Vehículos (5 años)	\$ 15.000.000,0	\$ 0,0	Vehículos	\$15'000.000
Total Activos Fijos Exigibles	\$ 104.874.900,0		Total Activos Fijos Disponibles	\$95'000.000
Total Depreciación Mensual		\$ 169.485,3		

8.4. Evaluación financiera del proyecto

8.4.1. Valor Presente Neto

Valor Presente Neto	58.191.229
---------------------	------------

8.4.2. Tasa Interna de Retorno

Tasa Interna de Retorno	5,24%
-------------------------	-------

8.4.3. Indicadores Financieros proyectados

Tabla 43. Flujo De Caja (Anual - 5 Años) Y Evaluación Financiera

Conceptos	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
+ Ingresos por venta		\$ 314.676.000	\$ 376.352.496	\$ 450.117.585	\$ 538.340.632	\$ 643.855.396
- Costos variables		\$ 117.000.000	\$ 124.020.000	\$ 131.461.200	\$ 139.348.872	\$ 147.709.804
- Costos fijos		\$ 138.715.598	\$ 147.038.534	\$ 155.860.846	\$ 165.212.497	\$ 175.125.247
Costos fijos de Producción		\$ 45.444.000	\$ 48.170.640	\$ 51.060.878	\$ 54.124.531	\$ 57.372.003
Costos fijos de Administración		\$ 91.271.606	\$ 96.747.903	\$ 102.552.777	\$ 108.705.944	\$ 115.228.300
Costos fijos de comercialización y ventas		\$ 1.999.992	\$ 2.119.992	\$ 2.247.191	\$ 2.382.022	\$ 2.524.944
- No Desembolsables	\$ 0	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443
- Intereses Credito		\$ 11.907.405	\$ 10.334.473	\$ 8.294.563	\$ 5.649.039	\$ 2.218.103
= Utilidad Antes de Impuestos	\$ 0	\$ 43.815.553	\$ 91.722.046	\$ 151.263.533	\$ 224.892.781	\$ 315.564.798
- Impuestos	\$ 0	\$ 14.459.132	\$ 30.268.275	\$ 49.916.966	\$ 74.214.618	\$ 104.136.383
= Utilidad despues de Impuestos	\$ 0	\$ 29.356.420	\$ 61.453.771	\$ 101.346.567	\$ 150.678.163	\$ 211.428.415
+ Ajuste por No Desembolsables	\$ 0	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443	\$ 3.237.443

+ Otros Ingresos (No sujetos a impuesto)	\$ 47.624.233	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 138.473.455
Prestamos	\$ 47.624.233					
Recuperación Capital de trabajo						\$ 43.993.072
Valor de Salvamento						\$ 94.480.383
- Otros Egresos no deducibles de impuesto	\$ 145.514.233	\$ 7.388.956	\$ 9.087.336	\$ 11.260.221	\$ 14.046.698	\$ 14.987.460
Activos Fijos	\$ 104.874.900					
Pago Credito (Capital)		\$ 5.298.158	\$ 6.871.091	\$ 8.911.000	\$ 11.556.525	\$ 14.987.460
Gastos PREOPERATIVOS	\$ 5.792.700					
Capital de Trabajo	\$ 34.846.633	\$ 2.090.798	\$ 2.216.246	\$ 2.349.221	\$ 2.490.174	
FLUJO DE CAJA	-\$ 97.890.000	\$ 25.204.908	\$ 55.603.878	\$ 93.323.789	\$ 139.868.908	\$ 338.151.853

Tasa Interna de Retorno

9,51%

8.4.4. Análisis de sensibilidad (Variación de la Demanda)

Cambio Porcentual en las Ventas	10,00%
Tasa de Retorno	0,76%
Valor Presente Neto	70.470.307
Tasa Interna de Retorno	6,02%

8.4.5. Análisis de sensibilidad (Variación del Precio)

Cambio Porcentual en el Precio	12,00%
Tasa de Retorno	0,76%
Valor Presente Neto	82.284.455
Tasa Interna de Retorno	7,13%

9. Consideraciones Finales

Después de un largo periodo en el que se dio la oportunidad de desarrollar este proyecto y en el ámbito financiero se espera poder desenvolver de la mejor manera, en la que todos los que pertenezcan a nuestra organización busquemos día a día darle la mejor rentabilidad posible.

Esta actividad se manejará de la manera más eficaz posible, se requiere mantener la organización como lo son (pago de nóminas, servicios, arriendos, entre otros), se cuenta con personal totalmente capacitado en cuanto al manejo de los negocios internacionales, el cual podrá brindarle más seguridad tanto a los clientes como proveedores y con el que se busca alcanzar la meta de la empresa, exportando al mercado estadounidense.

10. Referencias Bibliográficas

http://es.wikipedia.org/wiki/Sector_primario

<http://www.humboldt.org.co/download/andes/IAVH-00275.pdf>

<http://www.sea-entomologia.org/PDF/GeneraInsectorum/GE-0057.pdf>

<http://www.ica.gov.co/Tarifas/Banco-de-Tarifas-2013/Tarifas-Pecuaria/Capitulo-IX--->

[Certificado-zoosanitario-para-export.aspx](http://www.ica.gov.co/Tarifas/Banco-de-Tarifas-2013/Tarifas-Pecuaria/Capitulo-IX---Certificado-zoosanitario-para-export.aspx)

http://www.dane.gov.co/revista_ib/html_r6/articulo3_r6.html

<http://www.vanguardia.com/economia/nacional/202820-colombia-entre-las-seis-economias-mas-atractivas-the-economist>

http://www.extenda.es/web/opencms/archivos/red-exterior/ficha_eeuu.pdf

<http://www.proexport.com.co/noticias/desde-el-tlc-635-empresas-exportaron-por-primera-vez-estados-unidos>

http://www.bio.miami.edu/carlos/Papers/Mariposas_Colombia%202.pdf