



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESCUELA INGENIERÍA EN MARKETING

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del Título de:

INGENIERO COMERCIAL

TEMA:

**“DISEÑO DE UN MODELO DE COMERCIALIZACIÓN DE
INSECTICIDAS BIOLÓGICOS PARA LA ZONA CENTRO NORTE DEL
PAÍS. CASO PRÁCTICO MICRO-EMPRESA PROECO” (PERÍODO –
2012).**

JOSÉ DANIEL MORENO LARA

Riobamba - Ecuador
2014

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que el presente trabajo ha sido revisado en su totalidad, quedando autorizada su presentación:

Ing. Byron Napoleón Cadena Oleas
DIRECTOR

Ing. Norberto Hernán Morales Merchán
MIEMBRO

CERTIFICACIÓN DE AUDITORÍA

Las ideas expuestas en el presente trabajo de investigación y que aparecen como propias son en su totalidad de absoluta responsabilidad de mi auditoría.

José Daniel Moreno Lara

DEDICATORIA

Quisiera dedicar esta tesis a mi familia que siempre ha sido un respaldo demasiado importante en mi vida, que siempre han estado presente gracias a DIOS en todos mis esfuerzos, trabajo, sacrificios, anhelos que se han presentado.

A mis amigos que con ellos pasó las mejores experiencias de mi vida, porque no hay mejor cosa que el deporte y el vivir el día.

A una persona muy especial en mi vida que lastimosamente no se encuentra entre nosotros ELIAS GONZALO ATUPAÑA CEPEDA, y a su familia, que siempre tendremos en nuestros corazones como un buen amigo e hijo.

DANIEL MORENO

AGRADECIMIENTO

Agradezco a DIOS por tenerme aquí este instante, y demostrarme que la vida es hermosa, llena de dichas y desdichas, pero hay que disfrutarlo todo, a todas las personas que estuvieron a cargo de mi formación, al empeño y perseverancia que diariamente me enseña a seguir adelante y luchar por lo que quiero, a la constancia por llevarme donde estoy, y seguir adelante, y a los triunfos que nunca deben de perderse.

ÍNDICE GENERAL

Título	Pág.
Portada.....	I
Certificación del tribunal.....	II
Certificación de auditoría.....	III
Dedicatoria	IV
Agradecimiento	V
Indice General	VI
Indice de figuras.....	IX
Indice de Graficos.....	X
Indice de Tablas.....	XI
Indice de Anexos.....	XII
Introducción	1
Capítulo I.....	3
1.Generalidades de la empresa PROECO	3
1.1.Antecedentes	3
1.2.Reseña histórica	4
1.3.Ubicación geográfica de la empresa	4
1.4.Estudio organizacional	6
1.4.1.Misión	6
1.4.2. Visión	6
1.4.3.Objetivo general	6
1.4.4.Objetivos específicos	6
1.5.Estructura de la empresa	7
1.5.1.Organigrama estructural.....	7
1.5.2.Organigrama funcional.....	8
1.6.Productos y servicios que ofrece PROECO	9
Capítulo II	11
2.Análisis de PROECO	11
2.1.Análisis FODA.....	11
2.1.1.Análisis externo.....	11
2.1.2.Análisis interno	12

2.2. Matriz FODA	14
2.2.1. Matriz de Evaluación del diagnóstico externo (MEDE)	15
2.2.2. Matriz de Evaluación del diagnóstico interno (MEDI)	16
2.2.3. Cuadro de rango de resultados.	17
2.2.4. Definición de problemas	18
2.2.5. Definición de objetivos estratégicos.	19
2.2.6. Formulación de estrategias.	19
Capítulo III	19
3. Estudio de mercado	20
3.1. Objetivos:	20
3.1.1. Objetivo General	20
3.1.2. Objetivos Específicos:	20
3.2. Segmentación del mercado	20
3.3. Tamaño de la muestra	21
3.3.1. Instrumento para levantar la información (Encuesta)	21
3.3.2. Trabajo de campo (Aplicación de la encuesta)	21
3.4. Análisis de resultados	21
3.4.1. Análisis de la encuesta	22
3.4.2. Análisis general de la encuesta	35
3.5. Análisis de las encuestas realizadas	35
3.6. Análisis de la Demanda	36
3.7. Análisis de la Oferta	38
3.7.1. Oferta de agroquímicos	38
3.7.2. Análisis del cuadro de oferta de químicos	40
3.8. Demanda Insatisfecha	41
Capítulo IV	42
4. Propuesta	43
4.1. Título de la Propuesta: PLAN DE COMERCIALIZACIÓN	43
4.2. Introducción	43
4.3. Objetivos de la propuesta	43

4.3.1. Justificación de la propuesta	44
4.3.2. Involucrados	44
4.4. Fundamentación del Marketing MIX.....	44
4.5. Objetivos de mercado.....	44
4.6. Desarrollo de la propuesta.....	45
4.6.1. Producto	45
4.6.2. Calidad de los productos.	51
4.6.3. Precio	53
4.7. Costos de producción	56
4.7.1. Política de precios	56
4.7.2. Plaza.	57
4.7.3. Políticas	57
4.7.4. Análisis canal de distribución directo	58
4.7.5. Promoción	58
4.7.5.1. Manual de imagen corporativa.....	59
4.7.6. Definición de logotipo	59
4.7.6.1. Definición gráfica.....	59
4.7.6.2. Desarrollo de logotipo.....	60
4.7.7. Proporción del logotipo.....	61
4.7.8. Propuesta de logotipo.....	61
4.7.9. Variaciones de la marca	62
4.7.10. Tamaño mínimo legible de la marca.....	63
4.7.11. Slogan.....	63
4.7.12. Aplicaciones de la marca	64
4.8. Desarrollo de las estrategias de comercialización.....	65
4.8.1. Estrategia: Rediseño de la cuenta actual en facebook de PROECO y website.	65
4.8.2. Política de funcionamiento.....	66
4.8.3. Estrategia: Vallas publicitarias.....	71
4.8.4. Estrategia: Elaboración de trípticos	73
4.8.4.1. Objetivo.....	73
4.8.5. Estrategia: Asesorías gratuitas	76
4.8.6. Estrategia: Ejecutivos de venta	77

4.8.7.Estrategia: Mejorar el precio de oferta en el mercado	78
4.8.8.Estrategia: Conferencias sobre el control del medio ambiente	79
4.8.9.Estrategia: Implementación del JIT (Justo a Tiempo)	80
4.8.10.Estrategia: SPOT publicitario en radio	82
4.8.11.Análisis cuadro de estrategias	85
4.9.Cuadro de activos de aporte de la ESPOCH	85
4.10.Capital de trabajo	88
4.11.Estado de resultados	89
Capítulo V	91
5.1. Conclusiones	91
5.2. Recomendaciones.....	92
Resumen.....	93
Summary.....	93
Bibliografía	94
Internet.....	95

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Título	Pag.
1.	Ubicación PROECO	5
2.	Organigrama estructural de la empresa PROECO	7
3.	Organigrama funcional de la empresa PROECO	8
4.	Aspecto del <i>Phytoseiulus persimilis</i> (Ácaro depredador)	46
5.	Aspecto del parasitoide <i>Trichogrammapretiosum</i> (Trichogramma).....	48
6.	Aspecto del insecticida biológico <i>Encarsia Formosa</i> ,	49
7.	Aspecto de la plaga (Mosca blanca en estado de adulto).	50
8.	Envase del producto contra-acaro	52
9.	Cobiosmos.....	53
10.	<i>Trichograma</i>	54
11.	Diseño del canal de distribución directo	58
12.	Logotipo de PROECO	60
13.	Proporción logotipo PROECO	61
14.	LogotipoPROECO.....	61

15. Variación de la marca.....	62
16. Tamaño mínimo de la marca	63
17. Diseño web site PROECO.....	67
18. Contenido	68
19. Redes sociales.....	70
20. Ubicación Geográfica.....	72
21. Diseño.....	73
22. Diseño Tríptico.....	75
23. Conferencias sobre control biológico de plagas.....	80

ÍNDICE DE GRÁFICOS

No	Titulo	Pag.
1.	Cultivo predominante deexportación.	22
2.	Presencia de la plaga arañita roja en los cultivos de rosas	24
3.	Análisis de la pregunta No 4	25
4.	Análisis de la pregunta No 5	26
5.	Análisis de la pregunta No 6	27
6.	Análisis de la pregunta No 7	28
7.	Análisis de la pregunta No 9	31
8.	Análisis de la pregunta No 10	32
9.	Análisis de la pregunta No 11	33

ÍNDICE DE TABLAS

No	Titulo	Pag.
1.	Matriz FODA	14
2.	Evaluación del diagnóstico externo.....	15
3.	Diagnóstico interno.	16
4.	Cuadro de rango de resultados.	17
5.	Tabulación pregunta No 1.	22
6.	Superficie sembrada con rosas	23
7.	Presencia de la plaga denominada araña roja.....	24
8.	Presencia de mosca blanca	25
9.	Tabulación Pregunta No 5	26
10.	Tabulación Pregunta No 6	27
11.	Tabulación Pregunta No 7	28
12.	Tabulación Pregunta No 8	30
13.	Tabulación Pregunta No 9	31
14.	Tabulación Pregunta No 10	32
15.	Tabulación Pregunta No 11	33
16.	Tabulación Pregunta No 12	34
17.	Unidades de productos demandados.	37
18.	Distribuidores de Agroquímicos.	38
19.	Principales productos químicos aplicados en flores.....	39
20.	Oferta de insecticidas orgánicos.....	40
21.	Demanda insatisfecha.....	41
22.	Demanda proyectada a los 4 primeros años.	41
23.	Costo de producción.....	55
24.	Precio al cliente de acaro depredador.....	56
25.	Costos de mano de obra directa.....	56
26.	Presupuesto: Rediseño de la cuenta actual en Facebook y website.....	67
27.	Presupuesto: Vallas Publicitarias	72
28.	Presupuesto: Trípticos	74
29.	Emisión de Frecuencia modulada, días de emisión de lunes a viernes	82

30. Emisión en Onda media, transmisión de lunes a viernes	83
31. Cuadro de inversiones de estrategias.....	85
32. Inversión en Activos “PROECO S.A”	86
33. Inversión fijas.	87
34. Depreciación de activos.....	87
35. Sueldos.	87
36. Capital de trabajo.....	88
37. Costos	88
38. Gastos.	88
39. Estado de resultados.	89
40. Flujo de caja proyectado.....	90
41. Balance general	90

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Título	Pág.
1.	Cuestionario aplicada al segmento de mercado.....	98
2.	Fotografías empresas florícolas de Cotopaxi.....	99

INTRODUCCIÓN

PROECO, se encuentra ubicada en la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO, en la Facultad de Recursos Naturales, en Riobamba, provincia de Chimborazo.

Es una empresa que se dedica a la investigación para el control de plagas de cultivos con la utilización de “insectos benéficos” que matan a las plagas y que son medios orgánicos o ecológicos que no perjudican al hombre ni al medio ambiente, ya que en los últimos años en la práctica de la agricultura convencional se han utilizado productos químicos para mejorar el volumen de producción, el mismo que sale al mercado con altos índices de residualidad química que es nocivo para la salud y que ha sido consumido en gran mayoría por el mercado nacional; sin embargo actualmente existe una tendencia hacia la producción orgánica sin venenos agroquímicos, y a nivel mundial, los estándares de calidad exigen que los productos sean sanos, por estas razones se han desarrollado tecnologías que promueven la utilización de insecticidas biológicos para controlar ciertos tipos de plagas y microorganismos. Esta tecnología de punta no está al alcance de la mayoría de los agricultores debido a la carencia de oferta por parte de empresas de producción de estos agentes benéficos para que los beneficiarios puedan hacer uso de estas alternativas de manera eficaz.

Por otro lado, la presencia de insectos plaga como, araña roja, trips y mosca blanca entre otros, atacan a los cultivos bajo invernaderos y otros a campo abierto, causando pérdidas económicas por la baja calidad de los productos finales; por esta razón los agricultores toman la decisión de utilizar productos químicos los mismos que son perjudiciales no solo para los consumidores finales por ingerir los residuos de los venenos que resultan ser tóxicos, sino también para los agricultores, haciendo que se reduzca la calidad de vida de la población que consume y se dedica a las actividades agrícolas.

Desde este punto de vista, se plantea diseñar un modelo de comercialización de un producto biológico que destruye a la principal plaga en cultivos de rosas bajo invernadero, y, además que pueda promocionar la venta de otros que actualmente ha desarrollado PROECO. Para el

efecto se inicia con el diagnóstico de las zonas más afectadas por este tipo de plagas en los cultivos de rosas para luego ampliar la cobertura a otros.

Las características de estos insectos benéficos que matan a las plagas pueden convertirse en soluciones de salud ocupacional, así como en productos más sanos para los consumidores. Por estas razones se desarrollaron estrategias de marketing MIX para analizar cuatro variables básicas de su actividad como son: producto, precio, plaza y promoción.

CAPÍTULO I

1. Generalidades de la empresa PROECO

1.1. Antecedentes

PROECO conjuntamente con la ESPOCH, Facultad de Recursos Naturales, siguiendo su línea de investigación, ha desarrollado tecnología que plantea alternativas ecológicas para el control de plagas en los cultivos agrícolas en general.

La línea de investigación partió desde el inventario de plagas y sus enemigos naturales en los cultivos de relevancia económica, hasta el control de las mismas determinando dosis y frecuencia de aplicación con de los parasitoides llamado también insectos benéficos, como alternativa a los agroquímicos.

Este proceso ha quedado sin beneficiar al sector productivo debido a la falta de políticas a nivel institucional y/o empresarial para ser utilizadas en este sector.

El 16 de noviembre de 1999, el Congreso Nacional expide la ley NO 44 RO/ Sup 319 mediante la cual crea la “Ley de Transferencia y Desarrollo de Tecnología” facultando a las universidades a crear los llamados CTT’s, (Centros de Transferencia de Tecnología), que son empresas productivas adscritas a los establecimientos de educación superior con autonomía administrativa, económica y financiera, que para operar, entre otros, requiere la aplicación de alguna innovación tecnológica y cumplir con los requisitos legales correspondientes.

Con ese marco legal se creó el CTT, llamado CEPOTEL, (Centro De Producción Orgánica y Tecnología Limpia) el mismo que entre otras actividades ha convenido en comercializar estos agentes de control biológico de plagas que son amigables con el medio ambiente y el hombre con sus productos PROECO. En todo caso como empresa, para ejecutar un proyecto

industrial de cría y comercialización de insectos benéficos para el control de plagas, es necesario partir de una base de demanda potencial de los productos.

1.2. Reseña Histórica

Según el Ing. J. Moreno, dentro de marco legal y reglamento institucional el proyecto de creación del (CEPOTEL) fue aprobado por el H Consejo Politécnico, el 7 de diciembre de 2004 con resolución No 411.CP.2004

Un tiempo después se comercializó *Trichogrammapretiosum* en el sector de los valles de la ciudad de Quito, como insecticida biológico en el cultivo de flores de verano. La producción en pequeña escala consistió en 60 pulgadas cuadradas quincenales, posteriormente se detectaron fallas organizativas que impidieron continuar con la empresa.

En la actualidad el PROECO, conoce de tecnología para producir varios insecticidas biológicos, sin embargo las plagas principales en cultivos de importancia económica son controladas por los productos que a continuación describimos:

- a). *Phytuseiuluspersimilis* conocido como **Ácaro depredador**, que controla a la arañita roja¹ que es plaga importante de cultivos bajo invernadero como las llamadas flores de verano. y otras como: mora, frutilla, pepino etc.
- b). *Trichogrammapretiosum*, que elimina los gusanos llamados cortadores de tallos y hoja
- c). *Encarsia Formosa*, un parasitoide que controla la mosca blanca de los invernaderos.

1.3. Ubicación geográfica de la Empresa

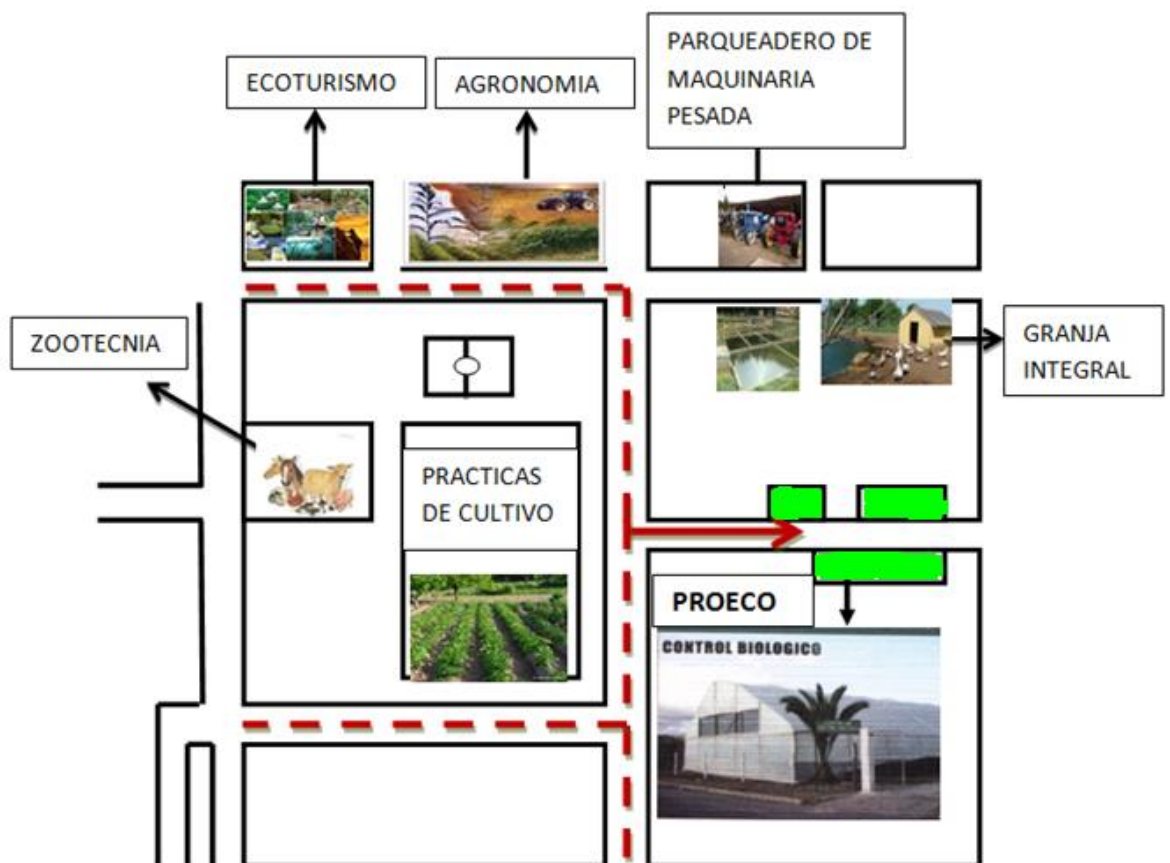
NOMBRE: PROECO (Productos Ecológicos)
ACTIVIDAD: Producción y comercialización de productos ecológicos
TIPO DE EMPRESA: CTT (Centro de Transferencia de tecnología)

¹ MORENO B, José, Criterio por entrevista.

PAÍS: Ecuador
REGIÓN: Sierra-Centro
PROVINCIA: Chimborazo
CANTÓN: Riobamba
PARROQUIA: Lizarzaburo
DIRECCIÓN: Panamericana Sur Km 1½. ESPOCH.

1.3.1. UBICACIÓN PROECO

Figura No 1.



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

1.4. Estudio Organizacional

1.4.1. Misión

Producir y comercializar insecticidas biológicos para el control de plagas, dentro de una práctica respetuosa del medio ambiente y el hombre, para así ofrecer a los consumidores producto de la más alta calidad.

1.4.2. Visión

En el año 2015 PROECO se consolidará en la zona Sierra Centro y Centro Norte como un modelo de comercialización y distribución de insecticidas biológicos, con personal calificado, brindando atención a los clientes con personal especializado en muestreos periódicos y asesoramiento técnico para evitar que se hagan aplicaciones de agroquímicos que puedan hacer bajar las poblaciones de los agentes benéficos.

1.4.3. Objetivo General

Desarrollar tecnologías eficientes, económicas, no contaminantes y de fácil aplicación dentro del control integrado de ácaros, gusanos de hoja y la mosca blanca, con el fin de alcanzar una cartera de clientes y un posicionamiento en el mercado.

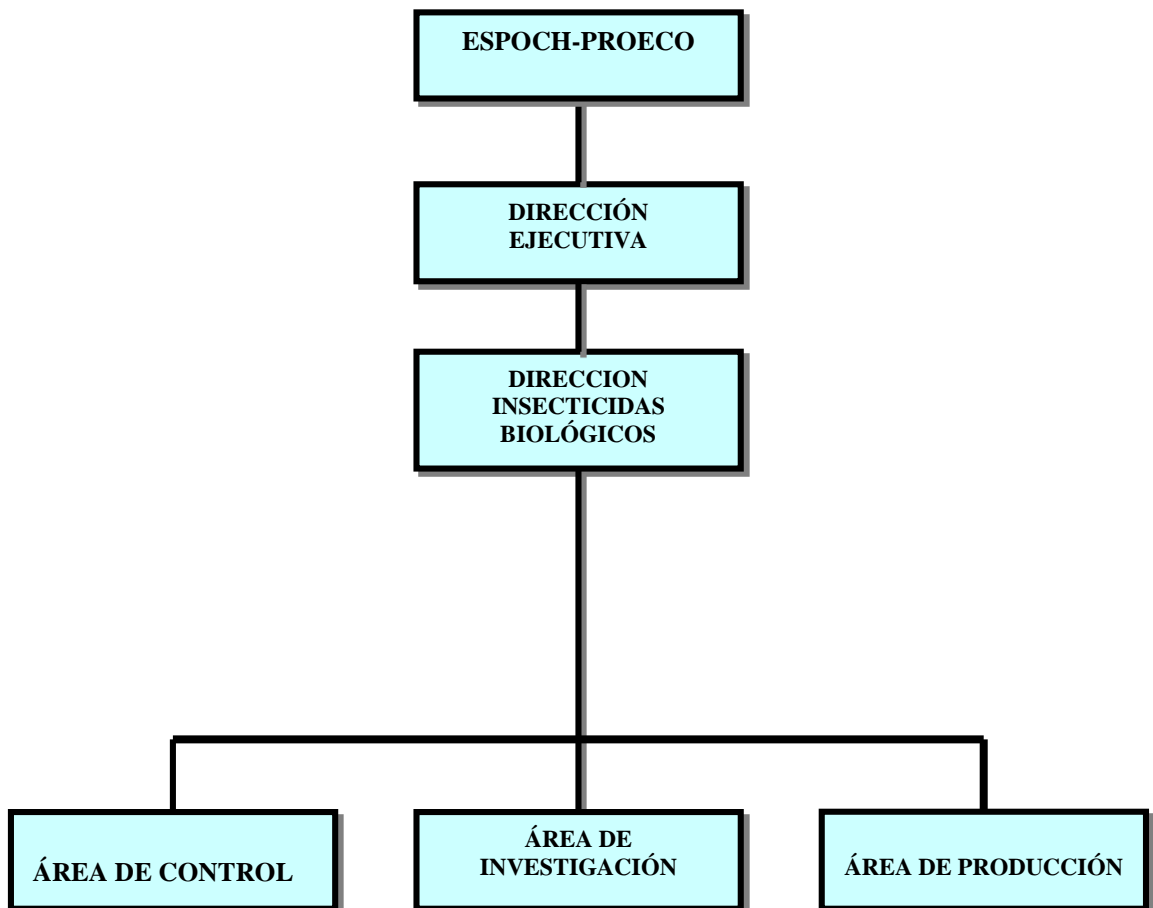
1.4.4. Objetivos Específicos

- Realizar y mejorar las investigaciones para el control de la mosca blanca, ácaros y gusanos de hoja.
- Establecer la demanda potencial de los clientes.
- Alcanzar una distribución adecuada del producto.
- Desplegar una estrategia de marketing para posicionar los insecticidas biológicos que se generan en la empresa PROECO.

1.5. Estructura de la Empresa

1.5.1. Organigrama Estructural

Figura No 2. Organigrama estructural de la empresa PROECO

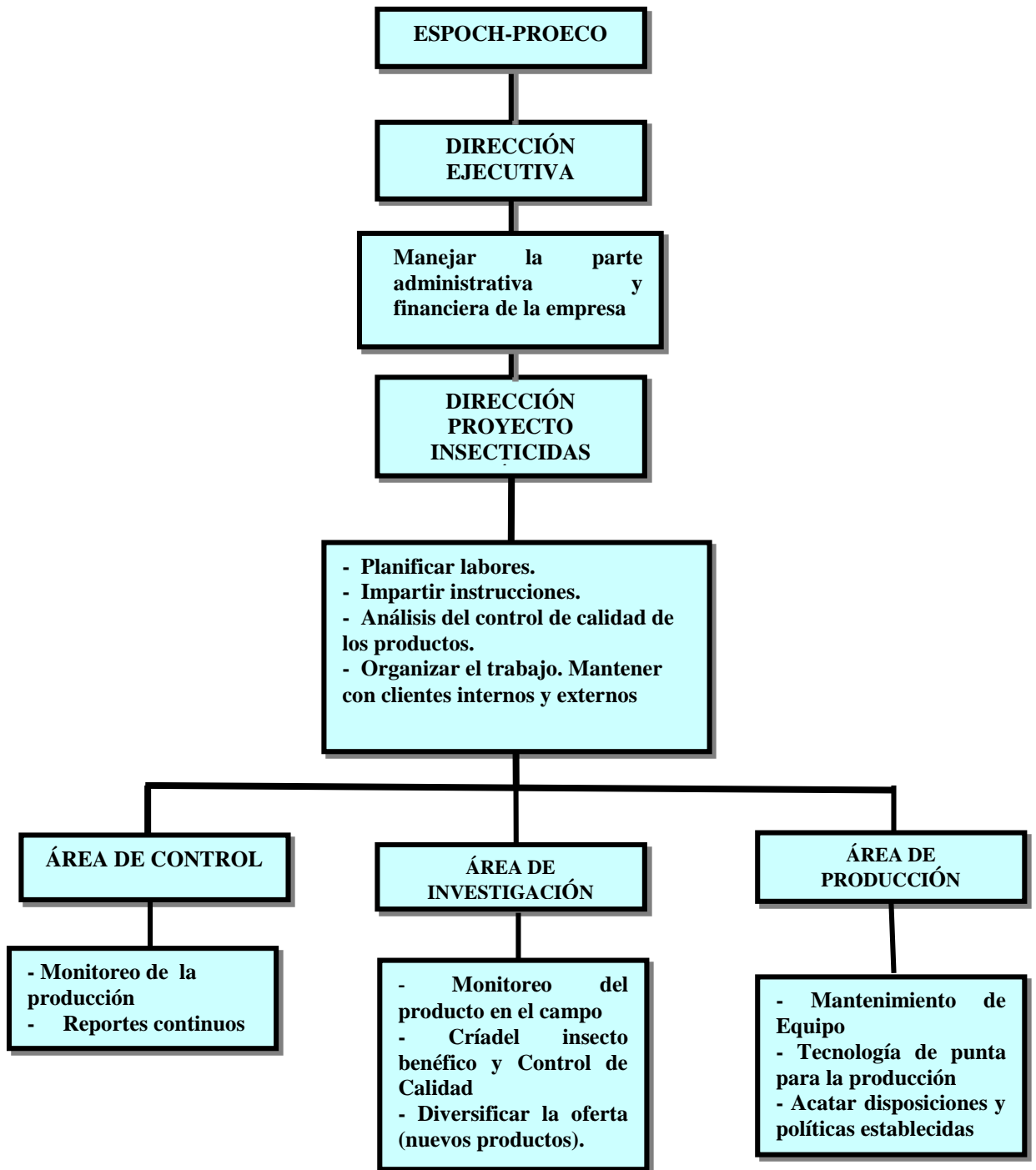


FUENTE: Ing. José Moreno Buenaño.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

1.5.2. Organigrama Funcional

Figura N° 3. Organigrama funcional de la empresa PROECO



FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

1.6. Productos y servicios que ofrece PROECO

Actualmente por la importancia económica que presentan las principales plagas. se ofrecen tres insecticidas biológicos eficientes que pueden contribuir en la reducción de la aplicación de agroquímicos, en todo caso se quiere direccionar la venta del ácaro depredador *Phytoseiulus persimilis* para el control de la plaga araña roja en invernaderos de florícolas en donde se conoce que para controlarla se aplican venenos químicos.

A continuación se detallan algunos aspectos importantes de los insecticidas biológicos y plagas que controlan:

1.6.1. Producto No1: Ácaro Depredador.

Se trata de un insecticida biológico con el nombre científico de *Phytoseiulus persimilis* (*Ácaro depredador*), para ser utilizado en los programas de control de la principal plaga de flores de exportación que se llama la araña roja cuyo nombre científico es *tetranychus urticae*.

Se detallan también brevemente algunos aspectos de otros insectos benéficos que a futuro pueden ser utilizados en la medida que otras plagas secundarias que fueron detectadas en la encuesta puedan volverse agresivas.

1.6.2. Producto No 2: Trichogramma.

Es otro parasitoide altamente efectivo en el control de plagas como enrolladores, trozadores y minadores que se alimentan de hojas, su efectividad incluye el control preventivo, es decir mata a la plaga en estado de huevecillo antes que ésta se alimente del cultivo.

6.1.3. Producto No3: Encarsia Formosa.

También un parasitoide clasificado con el nombre científico de *Encarsiaformosa* que controla a la plaga denominada mosca blanca, la misma que ocasiona daños significativos. El producto a nivel comercial se llama “Cobiomos” que quiere decir (control biológico de mosca blanca).

CAPÍTULO II

2. Análisis de PROECO

Se realizó un diagnóstico del ambiente interno y externo de la Empresa PROECO, para ello se utilizó el Análisis FODA, que se detalla a continuación:

2.1.Análisis FODA

En el análisis FODA realizado a PROECO se encontró lo siguiente:

2.1.1. Análisis Externo

Su objetivo consiste en identificar las oportunidades y amenazas, en gran medida fuera del control de una organización cualquiera.

2.1.1.1.Oportunidades:

- Acceso al mercado nacional.
- Tendencia de la población para adquirir productos con sello verde.
- Contacto con los principales distribuidores de Chimborazo, Cotopaxi y Tungurahua.
- Financiamiento por parte de la Corporación Financiera Nacional (CFN) y/o Banco Nacional de Fomento (BNF).

2.1.1.2.Amenazas:

- Excesiva competencia en la elaboración de insecticidas químicos.
- Innovación tecnológica de los insecticidas químicos.
- El marketing publicitario de las empresas que elaboran y expenden productos químicos están bien posicionados.
- Empresa Holandesa Koopert (Distribuidora en Quito)
- Biofábricas en Sudamérica (Colombia, Perú, Brasil, Argentina).

2.1.2. Análisis Interno

El análisis interno, permite fijar con exactitud las fortalezas y debilidades del Centro de Control Biológico. Comprende la identificación de la cantidad y calidad de recursos disponibles para la organización.

Las actividades que puede controlar PROECO incluyen las de: gerencia general, mercadotecnia, finanzas y contabilidad, producción y operaciones, investigación y de desarrollo y sistema computarizado de información de un negocio.

Los factores internos se pueden determinar de varias maneras, entre ellas la medición del desempeño y realizar la comparación con periodos anteriores y promedios de la empresa, asimismo, se pueden llevar a cabo diversos tipos de encuestas a efecto de investigar factores internos, como serían el ánimo de los empleados, la eficiencia de la producción la eficacia de la publicidad y la lealtad de los clientes.

2.1.2.1.Fortalezas:

- El producto no contamina el ambiente y no atenta contra la salud de las personas.
- El producto es de exclusividad de la Empresa.
- El producto es de fácil aplicación.
- PROECO cuenta con investigadores capacitados.
- Existe buen clima laboral en PROECO.
- Fácil manejo de los equipos.
- Bajo costo de producción.
- Existen las condiciones para crear nuevos productos biológicos.

2.1.2.2.Debilidades:

- No se tiene definidos canales de distribución.
- No están determinados los gastos de comercialización.
- No existe promoción ni difusión.

- Limitado recurso económico para adquisición de nuevos equipos y contratación de más personal.
- Limitado control de las actividades de la Empresa.
- No se cuenta con un vehículo-frigorífico para la transportación.
- La empresa no está constituida legalmente.

2.2. Matriz FODA

Tabla No 1. Matriz FODA

MATRIZ FODA INICIAL PROECO	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
- El producto no contamina el ambiente y no atenta contra la salud de las personas.	- Acceso al mercado nacional no cautivo.
- El producto es de exclusividad de la Empresa.	- Tendencia de la población para adquirir productos con sello verde.
- El producto es de fácil aplicación.	- Contacto con los principales distribuidores de Chimborazo, Cotopaxi y Tungurahua
- PROECO, cuenta con investigadores capacitados.	- Con un posicionamiento satisfactorio por parte de PROECO. Las Empresas que distribuyen insecticidas químicos no se arriesgan a mejorar su inversión.
- Existe buen clima laboral en PROECO.	- Financiamiento por parte de la CFN y/o BNF
- Fácil manejo de los equipos.	
- Bajo costo de producción.	
- Existen las condiciones para crear nuevos productos biológicos.	
DEBILIDAD	AMENAZA
- No existe promoción	- No se tiene canales de distribución
- No están determinados los gastos de comercialización	- Excesiva competencia en la elaboración de insecticidas químicos
- No se tiene definidos canales de distribución	- Innovación tecnológica de los insecticidas químicos.
- Limitado recurso económico para adquisición de nuevos equipos y contratación de más personal.	- El marketing publicitario de las empresas que elaboran y expenden productos químicos están bien posicionado.
- No existe un Organigrama Funcional de la Empresa.	- Empresa Holandesa Koopert (Distribuidora en Quito)
- Limitado control de las actividades de la Empresa.	- Biofábricas en Sudamérica (Colombia, Perú, Brasil, Argentina).
- No se cuenta con un vehículo-frigorífico para la transportación.	
- La empresa no está constituida legalmente.	

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

2.2.1. Matriz de Evaluación del Diagnóstico Externo (MEDE)

Tabla No 2. Evaluación del diagnóstico externo.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO EXTERNO (MEDE)			
OPORTUNIDAD	PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	IMPORTANCIA
- Acceso al mercado nacional no cautivo.	0,250	5	1,250
- Tendencia de la población para adquirir productos con sello verde.	0,100	3	0,300
- Contacto con los principales distribuidores de Chimborazo, Cotopaxi y Tungurahua.	0,250	5	1,250
- Con un posicionamiento satisfactorio por parte de PROECO. Las Empresas que distribuyen insecticidas químicos no se arriesgan a mejorar su inversión.	0,150	4	0,600
- Financiamiento por parte de la CFN y/o BNF.	0,250	5	1,250
TOTAL:	1,000	22	4,650

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL DIGNÓSTICO EXTERNO (MEDE)			
AMENAZA	PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	IMPORTANCIA
- Excesiva competencia en la elaboración de insecticidas químicos.	0,200	2	0,400
- Innovación tecnológica de los insecticidas químicos.	0,200	3	0,600
- El marketing publicitario de las empresas que elaboran y expenden productos químicos están bien posicionado.	0,200	3	0,600
- Empresa Holandesa Koopert (Distribuidora en Quito)	0,200	2	0,400
- Biofábricas en Sudamérica (Colombia, Perú, Brasil, Argentina).	0,200	2	0,400
TOTAL	1,000	12	2,400

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

2.2.2. Matriz de Evaluación del Diagnóstico Interno (MEDI)

Tabla No 3. Diagnóstico interno.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO INTERNO (MEDI)			
FORTALEZAS	PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	IMPORTANCIA
- El producto no contamina el ambiente y no atenta contra la salud de las personas.	0,200	5	1,000
- El producto es de exclusividad de nuestra Empresa.	0,150	5	0,750
- El producto es de fácil aplicación.	0,100	5	0,500
- PROECO cuenta con investigadores capacitados.	0,100	5	0,500
- Existe buen clima laboral en PROECO.	0,100	4	0,400
- Fácil manejo de los equipos.	0,100	3	0,300
- Bajo costo de producción.	0,150	5	0,750
- Existen las condiciones para crear nuevos productos biológicos.	0,100	5	0,500
TOTAL:	1,000	37	4,700

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO INTERNO (MEDI)			
DEBILIDADES	PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	IMPORTANCIA
- No están determinados los gastos de comercialización	0,200	1,00	0,200
- No existe promoción	0,200	1,00	0,200
- No se tiene definidos canales de distribución	0,200	1	0,200
- Limitado recurso económico para adquisición de nuevos equipos y contratación de más personal.	0,250	2	0,500
- No existe un Organigrama Funcional de la Empresa.	0,150	1	0,150
- Limitado control de las actividades de la Empresa.	0,200	1	0,200
- No se cuenta con un vehículo-frigorífico para la transportación.	0,200	3	0,600
- La empresa no está constituida legalmente.	0,200	1	0,200
TOTAL	1,000	8	1,650

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

2.2.3. Cuadro de rango de resultados.

Tabla No 4. Cuadro de rango de resultados.

Variables	Mínimo	Máximo
Excelente	4,50	5
Moderado	2,5	4,50
Poco Favorable	0	2,5

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Para realizar el **análisis** utilizamos la Matriz de Evaluación del Diagnóstico Externo (MEDE) y la Matriz de Evaluación del Diagnóstico Interno (MEDI) y se obtuvo los siguientes resultados:

- En el análisis externo, respecto a las **oportunidades** los factores señalados anteriormente afectan positivamente, ya que se obtuvo una calificación excelente de 4,65 sobre 5, considerando que 2,5 es moderado, menos de 2,5 es poco favorable y más de 2,5 es muy favorable. Lo cual demuestra que existen grandes posibilidades de posicionar nuestros insecticidas biológicos, se cuenta con acceso al mercado nacional no cautivo, tendencia de la población hacia el sello verde, contacto con los distribuidores, y posibles financiamientos, por lo cual estamos en capacidad de hacerlo.
- El resultado que se obtuvo en el análisis respecto a las **amenazas**, se encuentra en un rango moderado (2,40 no nos preocupa debido a que la mayoría de las variables que se han interpretado son fáciles de controlar, pero debemos determinar estrategias que minimicen el efecto negativo que las mismas puedan afectar a nuestro proyecto. De manera preferente en lo que tiene que ver con el Marketing de las empresas que elaboran y expenden productos químicos y en lo que se relaciona a la innovación tecnológica.

- Se tratará de amortiguarlas propuestas de la competencia mediante un proceso de capacitación y sensibilización a los productores y técnicos, sobre nuestra alternativa, y también consideramos que se debe plantear un plan de marketing de nuestros productos.
- En el análisis interno, en lo que se relaciona a las **fortalezas**, los factores afectan positivamente debido a que se obtuvo una calificación de 4,70 sobre 5, considerando que 2,5 es moderado, menos de 2,5 es poco favorable y más de 2,5 es muy favorable. Las fortalezas existentes son fundamentales para el éxito del proyecto, nuestro producto no contamina el ambiente, no atenta contra la salud de las personas, es de fácil aplicación, contar con investigadores, bajo costo de producción, entre otras.
- Las debilidades identificadas tienen una valoración de 1,65 sobre 5, que implica que se encuentra en un rango bajo, pero aplicando las estrategias necesarias se las pueden controlar. Estas debilidades se deben eliminar lo más rápido posible ya que ellas pueden ser el principal obstáculo para que el proyecto no perdure en el tiempo.
- Es fundamental que la empresa se la constituya legalmente, que se adquiera el vehículo frigorífico, y cumplir en gran parte con la planificación estratégica que está pendiente.

En conclusión, la valoración de las fortalezas es superior a la de las debilidades y la valoración de las oportunidades es mayor a la de las amenazas, por lo tanto se tiene un diagnóstico positivo, lo cual demuestra que la Situación Actual es favorable para nuestra propuesta.

2.2.4. Definición de Problemas

Según los resultados obtenidos, es lógico encontrar que:

3. No existe promoción ni difusión.
4. No se cuenta con canales de distribución.
5. No están determinados los gastos de comercialización.

2.2.5. Definición de Objetivos Estratégicos.

Si la empresa quiere tener éxito en su gestión de venta de productos insecticidas biológicos, debe considerar:

- 1.- Promoción y difusión de los productos.
- 2.- Identificación de los canales de distribución del producto.
- 3.- La determinación de gastos de comercialización.

2.2.6. Formulación de Estrategias.

Las estrategias planteadas para mantener el funcionamiento de la empresa PROECO, son las siguientes:

- 1.- Elaborar un plan de Marketing MIX
- 2.- Crear canales de distribución para el producto.
- 3.- Determinar gastos de comercialización.

CAPÍTULO III

3. Estudio de mercado

3.1. Objetivos:

3.1.1. Objetivo General

Identificar los clientes potenciales que se requiere, para una producción estratégica, manejando los límites de inventario.

3.1.2. Objetivos Específicos:

- Aplicar encuestas sobre frecuencia de compra de insecticidas biológicos.
- Identificar la variación de **precios** entre los insecticidas químicos y los insecticidas biológicos.
- Identificar las **plazas** que demandan la utilización del insecticida biológico.
- Analizar los resultados de las encuestas, y realizar un plan de estrategias basadas en el Marketing MIX para el posicionamiento en el mercado.

3.2. Segmentación del mercado

La segmentación de mercado es nuestro grupo meta de 30 empresas floricultoras de la provincia de Cotopaxi.

3.3. Tamaño de la muestra

Para el cálculo de la muestra se empleó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q}{(N - 1) \left(\frac{e}{z}\right)^2 + p \cdot q}$$

En donde:

N=30

P=0,5

Q=0,5

Z= 1,96

E=5%

$$n = \frac{30 * 0,5 * 0.5}{(30 - 1) \left(\frac{5\%}{1,96}\right)^2 + 0,5 * 0.5}$$

n=28 Empresas floriculturas.

3.3.1. Instrumento para levantar la información (Encuesta)

Para el presente estudio, se aplicaron encuestas en las 28 empresas florícolas determinadas en la muestra. (Anexo 1: Modelo de encuesta).

3.3.2. Trabajo de campo (Aplicación de la encuesta)

La razón de aplicar en la provincia de Cotopaxi es por la segmentación realizada y los resultados obtenidos.

3.4. Análisis de resultados

La línea de base para determinar los clientes se basa en la interpretación de los resultados del trabajo de campo, para lo cual se dirigieron las encuestas con las preguntas que incluyen

la del cultivo, sus necesidades, y el interés por comprar los insecticidas biológicos que oferta la empresa PROECO.

3.4.1. Análisis de la encuesta

Análisis de la Pregunta No 1

Pregunta No 1. ¿Cuál es el principal tipo de flor que usted produce para la exportación?

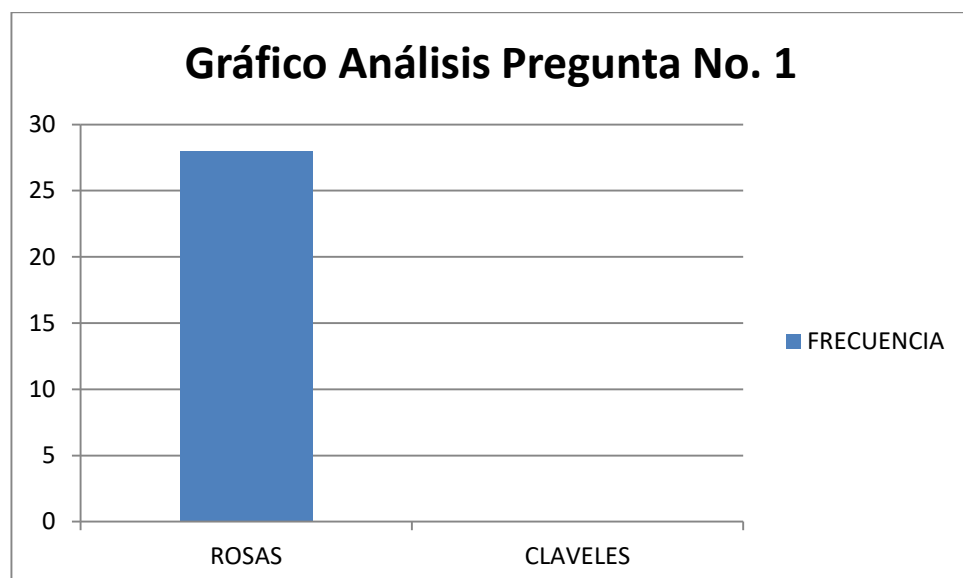
Tabla No 5. Tabulación Pregunta No 1.

VARIABLES	FRECUENCIA	%
ROSAS	28	100
CLAVELES	0	0
TOTAL	28	100

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Gráfico No 1. Cultivo predominante de exportación.



FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara

Interpretación Pregunta No 1

Las empresas encuestadas coinciden en que el cultivo de importancia económica corresponde a rosas bajo invernadero, lo cual es un indicativo para encaminar nuestro control biológico de plagas a este cultivo, el mismo que se identifica como *Phytoseiulus persimilis* que es el insecticida específico para controlar a la plaga denominada araña roja.

Análisis de la Pregunta No 2.

Pregunta: ¿Cuántas hectáreas poseen su florícola?

Tabla No 6. Superficie sembrada con rosas

FLORICOLA	Hectáreas
1	12,00
2	13,00
3	12,00
4	13,00
5	10,00
6	11,00
7	12,00
8	13,00
9	12,00
10	11,00
11	10,00
12	11,00
13	12,00
14	13,00
15	12,00
16	12,00
17	11,00
18	10,00
19	9,00
20	8,00
21	12,00
22	11,00
23	12,00
24	12,00
25	10,00
26	12,00
27	13,00
28	10,00
TOTAL:	319,00
PROMEDIO:	11,39
DESVIACIÓN ESTÁNDAR:	1,29

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara

Interpretación Pregunta No 2

- De los 28 muestreos analizados se puede deducir que el promedio de siembra de rosas es de 11.39 has, lo que implica la posibilidad real de hacer liberaciones del insecticida biológico previa una planificación de producción mediante contratos, ya que el producto no puede almacenarse por tener perecibilidad rápida. Una vez receptado el producto se recomienda almacenar hasta 48 horas en temperaturas de 5 a 10 °.

Análisis de la Pregunta No 3

Pregunta: ¿Tiene problemas de presencia de plagas en el cultivo de flores?

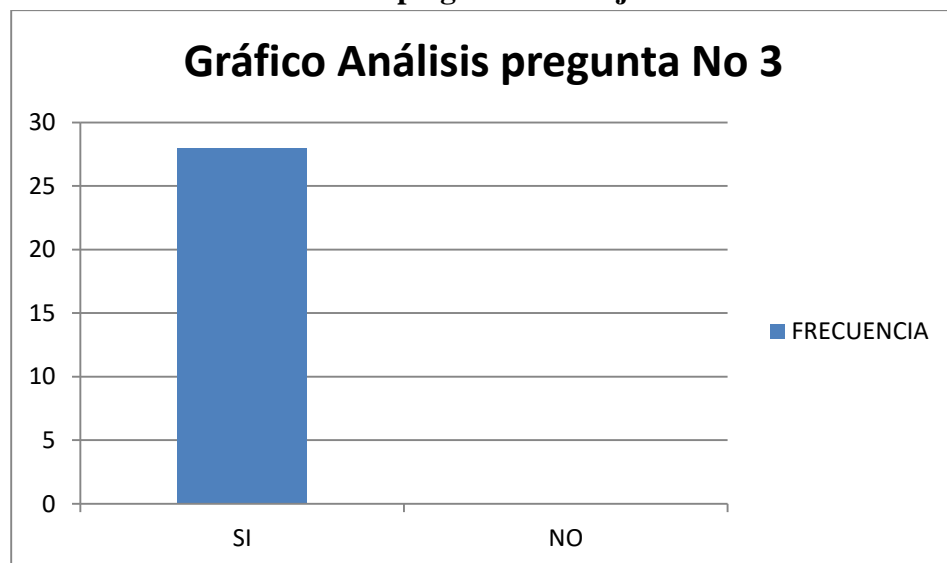
Tabla No 7. Presencia de la plaga denominada arañita roja

VARIABLES	FRECUENCIA	%
SI	28	100
NO	0	0
TOTAL	28	100

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

GráficoNo2. Presencia de la plaga arañita roja en los cultivos de rosas



FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara

Interpretación Pregunta No 3

- El 100% de productores de flores tienen problemas de plagas, de entre ellas se destaca la araña roja como plaga principal, esa es una oportunidad que tendría la empresa para vender el insecticida biológico de acuerdo con un eficiente plan de ventas.

Análisis de la Pregunta No 4

- **Pregunta:** ¿Tiene presencia de mosca blanca?

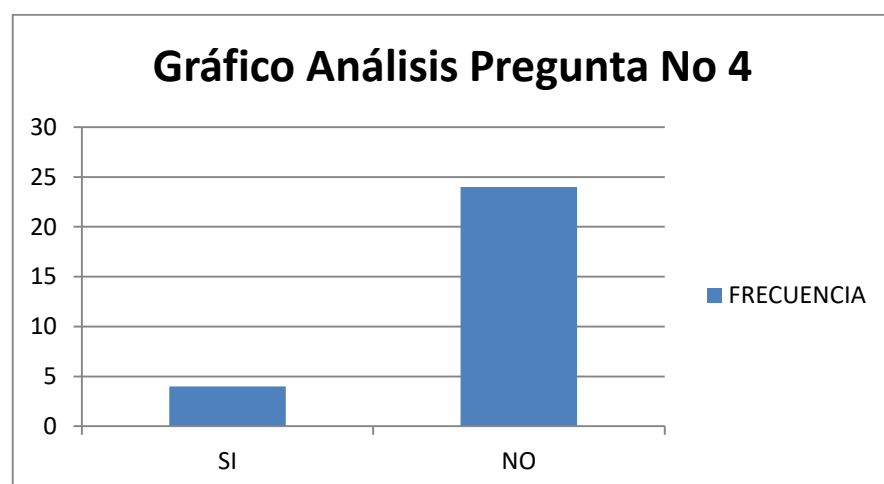
Tabla No 8. Presencia de mosca blanca

VARIABLES	FRECUENCIA	%
SI	4	15
NO	24	85
TOTAL	28	100

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

GráficoNo 3. Análisis de la pregunta No 4



FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Interpretación Pregunta No 4

- La mosca blanca se presenta como una plaga secundaria dentro del cultivo de rosas, si en algún momento se convierte en plaga principal, se utilizaría como medida preventiva el insecticida biológico apropiado.

Análisis de la Pregunta No 5

- **Pregunta:** ¿Qué otras plagas se presentan?

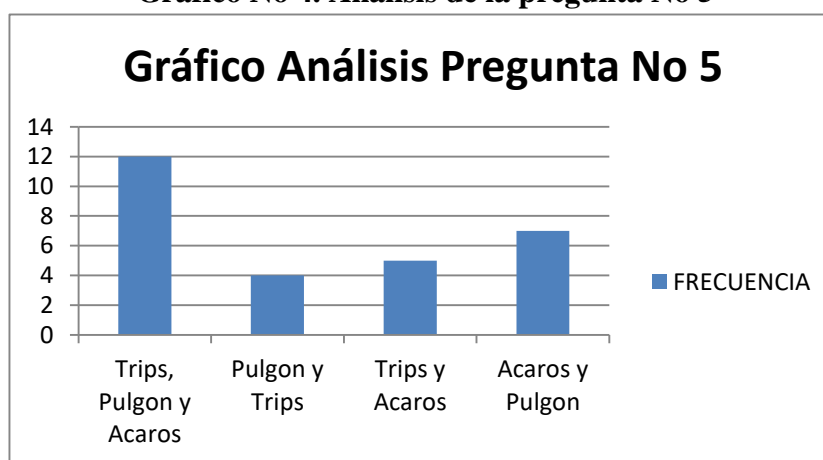
Tabla No 9. Tabulación Pregunta N° 5

VARIABLES	FRECUENCIA	%
Trips, Pulgón y Ácaros	12	42
Pulgon y Trips	4	15
Trips y Ácaros	5	17
Ácaros y Pulgón	7	26
TOTAL	28	100

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Gráfico No 4. Análisis de la pregunta No 5



FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Interpretación Pregunta No 5

- Se entiende que en todos los muestreos se ha encontrado que el denominador común es el ataque de arañita roja como plaga principal. Complementariamente se ha evidenciado otras plagas tales como los pulgones y trips los mismos que pueden ser controlados con agroquímicos selectivos que ocasionan baja mortalidad a los insecticidas biológicos que estamos proponiendo.

Análisis de la Pregunta No 6

- **Pregunta:** ¿Con qué tipo de insecticida controla el problema de plagas?

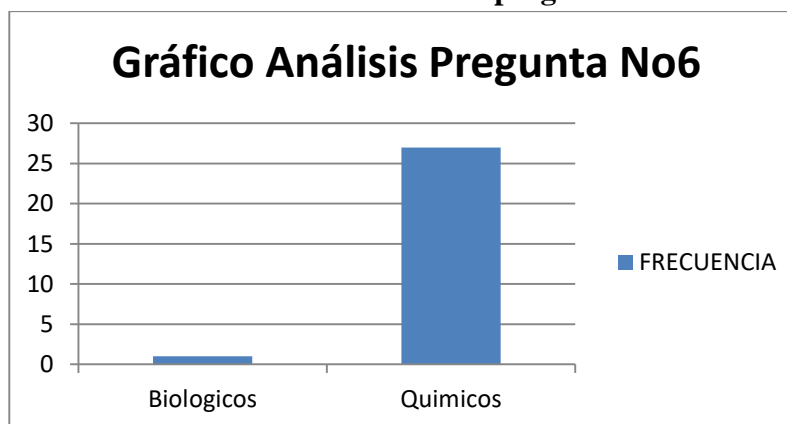
Tabla No10. Tabulación Pregunta NO 6

VARIABLES	FRECUENCIA	%
Biologicos	1	3,57
Quimicos	27	96,43
TOTAL	28	100.00

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

GráficoNo 5. Análisis de la pregunta No 6



FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Interpretación Pregunta No 6

- Aproximadamente el 4% de los agricultores conocen y controlan a la plaga con el insecticida biológico que nosotros ofertamos; eso nos permite por un lado ratificar que en las plantas productoras de flores los técnicos de campo (Ingenieros Agrónomos) conocen esta tecnología. Por otro lado, existe la oportunidad de venderles porque no existe una oferta apropiada.

Análisis de la Pregunta No 7

- **Pregunta:** ¿Si utiliza insecticida con qué frecuencia lo hace?

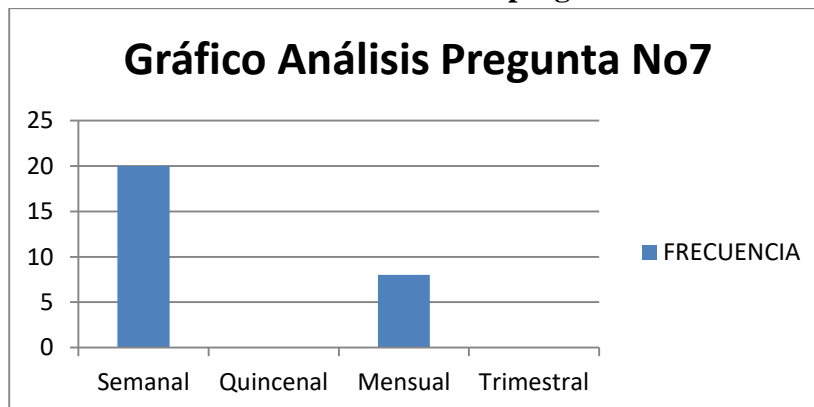
Tabla No 11. Tabulación Pregunta NO 7

VARIABLES	FRECUENCIA	%
Semanal	20	71
Quincenal	0	0
Mensual	8	29
Trimestral	0	0
TOTAL	28	100

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

GráficoNo 6. Análisis de la pregunta No 7



FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Interpretación Pregunta No 7

- El 71% de encuestado utilizan semanalmente los insecticidas químicos, con la finalidad de romper el ciclo de vida de la plaga en sus diferentes estados de desarrollo que lo cumple en un promedio de 15 días, también evitar que desarrolle resistencia, de ahí la necesidad de rotar los insecticidas. En cambio las liberaciones de nuestro controlador biológico se aconsejan una vez cada mes, lo que le da una ventaja al productor de rosas con menos inversión y mano de obra para las liberaciones.

Análisis de la Pregunta No 8

- **Pregunta:** ¿Qué cantidad en dólares invierte mensualmente por la compra de insecticidas?

Tabla No 12. Tabulación Pregunta No 8

FRECUENCIA	DÓLARES
1	660,00
2	715,00
3	660,00
4	715,00
5	550,00
6	605,00
7	660,00
8	715,00
9	660,00
10	605,00
11	550,00
12	605,00
13	660,00
14	715,00
15	660,00
16	660,00
17	605,00
18	550,00
19	495,00
20	440,00
21	660,00
22	605,00
23	660,00
24	660,00
25	550,00
26	660,00
27	715,00
28	550,00
TOTAL:	17.545,00
PROMEDIO:	626,61
DESVIACIÓN ESTÁNDAR:	70,75

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

- El costo de control de araña roja con el insecticida químico es de USD 500 /ha/mes.

Análisis de la Pregunta No 9

- **Pregunta:** ¿Conoce sobre la existencia de los insecticidas biológicos?

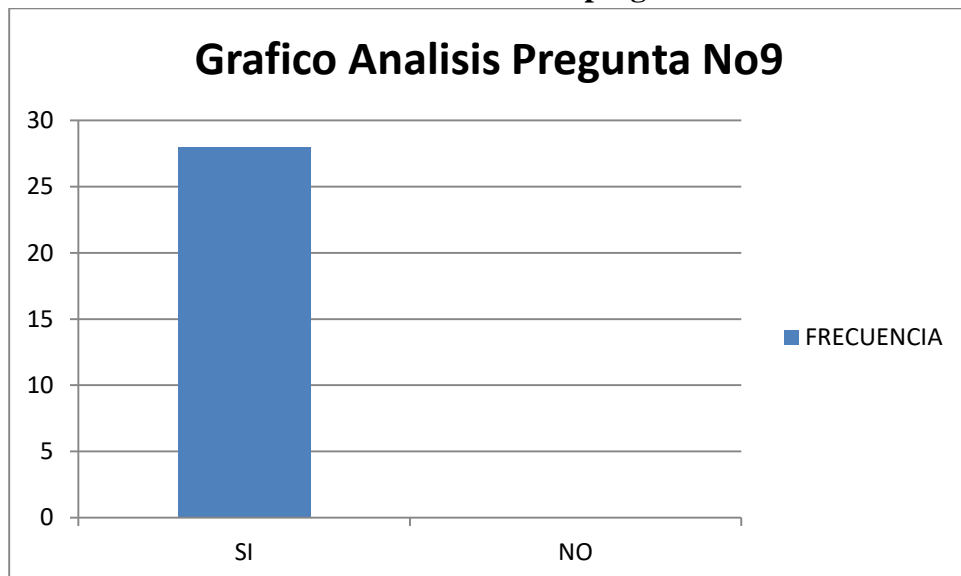
Tabla No 13. Tabulación Pregunta No 9

VARIABLES	FRECUENCIA	%
SI	28	100
NO	0	0
TOTAL	28	100

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Gráfico No 7. Análisis de la pregunta No 9



FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Interpretación Pregunta No 9

- Todos los técnicos de estas empresas conocen en el control biológico una alternativa de control de araña roja por tanto, constituye una importante oportunidad para comercializar el producto que se está promocionando.

Análisis de la Pregunta No 10

- **Pregunta:** ¿Conoce las bondades de los insecticidas biológicos?

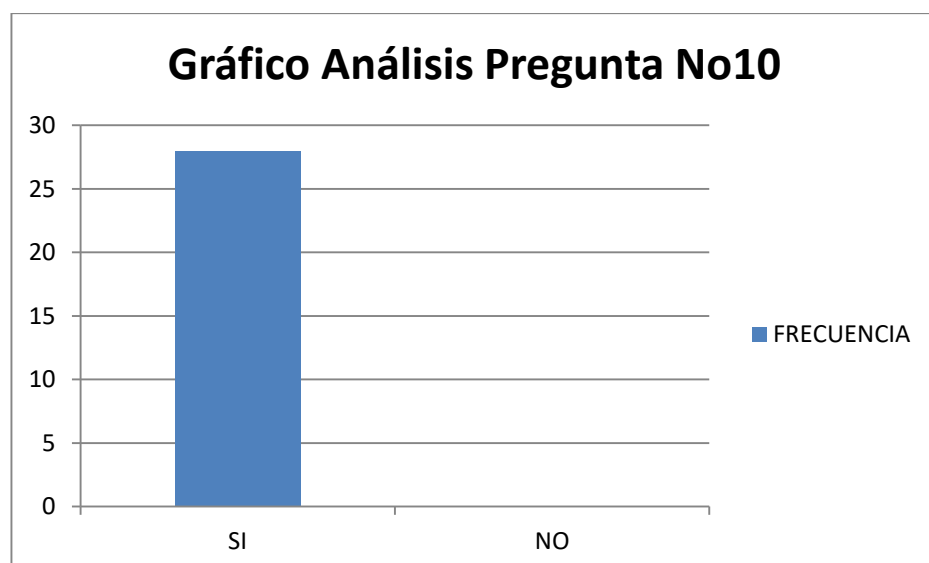
Tabla No 14. Tabulación Pregunta No 10

VARIABLES	FRECUENCIA	%
SI	28	100
NO	0	0
TOTAL	28	100

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Gráfico No 8. Análisis de la pregunta No 10



FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Interpretación Pregunta No 10

- Al conocer los técnicos las bondades de los insecticidas biológicos se abre una oportunidad de comercializar el producto con asesoramiento y muestreos periódicos por parte de la empresa PROECO.
-

Análisis de la Pregunta No 11

- **Pregunta:** ¿Estaría dispuesto a utilizar insecticidas biológico en su cultivo de rosas?

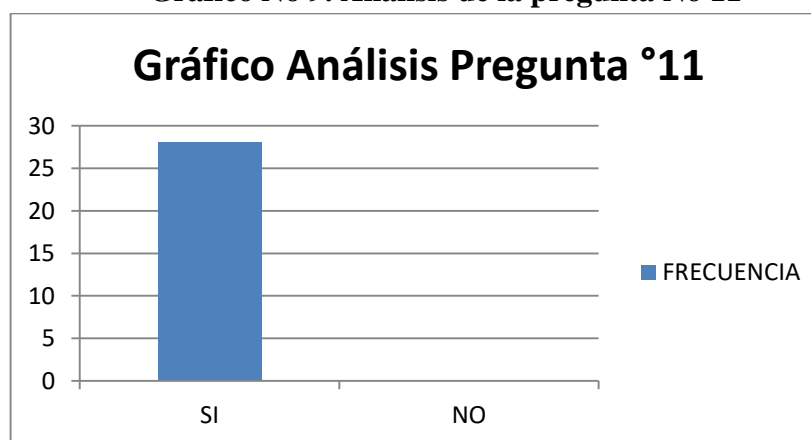
Tabla No 15. Tabulación Pregunta No 11

VARIABLES	FRECUENCIA	%
SI	28	100
NO	0	0
TOTAL	28	100

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Gráfico No 9. Análisis de la pregunta No 11



FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Interpretación Pregunta No 11

- Todas las empresas florícolas del sector estarían dispuestos a utilizar los insecticidas biológicos, aquí es donde entra en acción el plan de comercialización de los Insecticidas Biológicos que oferta PROECO.

Análisis de la Pregunta No 12

- **Pregunta:** ¿De utilizar el insecticida biológico, que porcentaje implementaría en su finca?

Tabla No 16. Tabulación Pregunta No 12

VARIABLES	FRECUENCIA	%
25%	21	75.00
50%	5	17,85
75%	2	7,14
100%	0	0.00
TOTAL	28	100.00

FUENTE: Empresas Florícolas de Cotopaxi.

ELABORADO POR: Daniel Moreno Lara.

Interpretación Pregunta No 12

- En esta pregunta se determina que se demanda el control biológico de plagas de ácaros solamente para el 25% de superficie de cultivo, esto se debe posiblemente a dudas iniciales de los resultados positivos que ellos esperan; por lo tanto se necesita ser muy eficientes para incrementar la superficie de control.

3.4.2. Análisis general de la encuesta

En cada empresa florícola se realizó una entrevista con el Técnico encargado del control de plagas de cultivo. De un promedio de los 28 encuestados, señalan que los cultivos de rosas presentan plagas durante todo el tiempo del cultivo; lo cual representa una permanente amenaza ya que la exportaciones de rosas es uno de los mayores rubros que posee el país.

EMPRESA “NINTANGA ROSAS”		
Nombre:	Ing. Nadesca Utreras	Fecha: 18-06-2012
Cargo:	Técnico	

Encabezado de recolección de datos:

Se establece que existen cifras positivas en la evaluación del presente proyecto, ya que el 100% de las empresas florícolas de Cotopaxi tienen el problema de la plaga denominada araña roja, la misma que es controlada con insecticidas químicos, los cuales son perjudiciales para la salud y el ambiente, por lo tanto el mercado es favorable para la inserción del producto de control biológico.

3.5. Análisis de las encuestas realizadas

Se aplicó una encuesta la misma que se dirigió a los técnicos de campo de las empresas productora.

Como resultado de las 28 encuestas realizadas en las empresas florícolas de la zona Sierra centro en Cotopaxi, se ha evidenciado que existe demanda de productos Químicos los mismos que son eficientes en el control de plagas; sin embargo por un fenómeno que se llama “presión de selección” la descendencia de estas plagas desarrollan resistencia a esos productos y a esa dosis, obligando al productor a aplicar dosis más altas o insecticidas más venenosos, lo que genera perjuicios millonarios para los productores de flores, ya que éstos por normas de calidad para exportación deben regirse al sello de verde. Los productos

biológicos que no dañan a terceros, y específicamente atacan a la plaga alimentándose de ella al tiempo que se reproducen, lo cual genera mayor población del benéfico que mantiene controlada a la plaga sin peligro de daños a la producción, a los agricultores ni al medio ambiente.

3.6. Análisis de la Demanda

Los técnicos de producción, saben de la existencia de la plaga y su necesidad de control. Lamentablemente hacen mayor uso de agroquímicos, debido a la poca o nula posibilidad de adquirir insecticidas biológicos que ayudaría a reducir la contaminación y pasaría los controles fitosanitarios de los países que importan el producto. Según los datos proporcionados por las encuestas, nos dan a denotar que existe un 100% de aceptación del insecticida biológico, en las empresas florícolas de la zona de Cotopaxi, lo que permitiría la inserción del producto en el mercado.

El siguiente cuadro presenta un análisis de la demanda potencial de las florícolas de la zona centro, desprendida de la encuesta realizada a las empresas, se estima que todas las empresas comprarían el producto.

La presentación y oferta del acaricida se la realizará en botellitas de plástico de 50cc, conteniendo cada una de ellas 1000 (mil) individuos en todas las edades

Tabla No 17. Unidades de productos demandados.

Número	Nombre de la empresa	Sup-Has	# de frascos por Ha.	# de frascos aplicados	Costo del control	Aplicaciones mensuales
1	Nintangas Rosas	12	30	360	2880	1
2	Mulrosas	13	30	390	3120	1
3	Flor Ecuador	12	30	360	2880	1
4	Agrinar	13	30	390	3120	1
5	NativeBlooms	10	30	300	2400	1
6	Flor Cotopaxi	11	30	330	2640	1
7	Texas Flowers	12	30	360	2880	1
8	Tambo Roses	13	30	390	3120	1
9	Vega Flor	12	30	360	2880	1
10	Deco Flor	11	30	330	2640	1
11	La Rosaleda	10	30	300	2400	1
12	Agro natura	11	30	330	2640	1
13	Agri Rose	12	30	360	2880	1
14	Agrocoexs.a	13	30	390	3120	1
15	Altaflor	12	30	360	2880	1
16	Agrifegs.a " AnneFlowers"	12	30	360	2880	1
17	Biogarden la Pampa	11	30	330	2640	1
18	Charlesflowers S.A	10	30	300	2400	1
19	Ecoroses CIA LTDA	9	30	270	2160	1
20	Ecueros S.A	8	30	240	1920	1
21	El Rosedal S.A	12	30	360	2480	1
22	Exflodec S.A	11	30	330	2640	1
23	Floral world S.A	12	30	360	2880	1
24	Flolasa S.A	12	30	360	2880	1
25	Goleen Roses Corp.	10	30	300	2400	1
26	Jumbo Roses S.A	12	30	360	2480	1
27	Verdillano	13	30	390	3120	1
28	Panorama Roses	10	30	300	2400	1
TOTAL		319		9570	75.760	1

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

3.7. Análisis de la Oferta

3.7.1. Oferta de agroquímicos

La competencia es uno de los factores fundamentales que toda empresa de bienes y servicios debe tomar en cuenta para establecer estrategias en el logro de sus objetivos.

La identificación acertada y estudio minucioso de la competencia permitirá a PROECO determinar puntos fuertes y débiles de las partes comprometidas.

La competencia de empresas que distribuyen productos químicos para el control de plagas en nuestro país es muy fuerte, debido a que promueven productos de acción rápida y eficiente, además están innovando continuamente debido a la necesidad de controlar a plagas que en cortos períodos presentan resistencia.

Precisamente los efectos adversos que desprenden el agro tóxico para el medioambiente y el hombre se convierten para el presente proyecto en un aspecto positivo para poder competir con alguna ventaja después de demostrar eficiencia al floricultor. Se conoce que una empresa Holandesa llamada “koopert” distribuye un enemigo natural con costos prohibitivos a decir de los encuestados. (No dicen precios) por esta razón es importante competir con los agroquímicos con precios que no estén muy alejados de los que mantienen usualmente.

En el Ecuador, no existen empresas que produzcan insecticidas químicos para el control de plagas. Los Agroquímicos de mayor demanda que se comercializan en este sector son importados, los mismos que son distribuidos por los siguientes almacenes:

- Número de distribuidoras que componen la competencia en la Provincia de Cotopaxi.

TablaNo 18.Distribuidores de Agroquímicos.

DISTRIBUIDORAS	DIRECCIÓN
----------------	-----------

AGRIPAC S.A	Av. Amazonas y Antonio José de Sucre
EL HUERTO	Av. 12 de Noviembre 737
AGROCOTOPAXI	Los Pinos 1214
AGROCHICO	Francisco Flor y Av. Miraflores
AGROCOMERCIO	Av. Unidad Nacional y 1ra Imprenta

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Se han tomado muestras de cuatro distribuidoras representativas de la ciudad de Cotopaxi, existen algunas más pequeñas, pero en general todas coinciden que los principales productos que rotan las florícolas son los anotados en la tabla que se expone a continuación

Tabla No 19. Principales productos químico aplicados en flores

PRODUCTOS ACARICIDAS	PRECIO (USD) \$	Dosis/Ha	Costo por aplicación semanal por Ha \$	Costo por mes/Ha \$	Costo por total HaFlorícolas 319 \$
<i>Floramite (1cc)</i>	1	200 c/c	200	800	63800
<i>New Mectin (1 lit.)</i>	85	400c/c	34	136	10846
<i>Protec K (1 lit.)</i>	13	12000 c/c	156	624	49764
<i>Triteck(Aceite parafinico) (1 lit.)</i>	18	8000 c/c	144	576	45936
<i>Estruendo (100 c/c)</i>	11	400 c/c	44	176	14036
<i>Sunfire (100 c/c)</i>	18	400 c/c.	72	144	22968
<i>Sanmite (1000 c/c)</i>	20	480 c/c	9.6	36.4	3062,4
<i>Abanectina (100 c/c)</i>	10	400 c/c	12	48	3828
TOTAL PROMEDIO			82,75	313	26780,05

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

3.7.2. Análisis del cuadro de oferta de químicos

En cada aplicación semanal, se invierten 84 dólares por Ha en el control de ácaros, lo cual implica que mensualmente suma 336 dólares, a esta actividad hay que añadir los daños medioambientales y sociales que provoca.

Además es evidente la demanda y aplicación de los productos químicos, entre otras razones por la escasa oferta de controladores biológicos, sin embargo los agroquímicos son de corta duración y es necesario rotarlos periódicamente para que la plaga no produzca resistencia. Los especialistas que en este caso son los Ingenieros Agrónomos son los encargados de diagnosticar el problema y la rotación de productos químicos haciendo un cronograma de fumigación.

El cultivo de flores es rentable alrededor de 8 años, que es la etapa donde más producción arroja la planta, posteriormente debe ser reemplazado por otro nuevo.

- **Oferta de productos orgánicos.**

Por el hecho de existir una gran demanda de Insecticidas Químicos, las empresas de insecticidas Biológicos tienen un alto índice de demanda, por lo que no se hace complicado competir contra empresas multinacionales y con gran renombre PROECO por lo tanto no tiene competidores que se les pueda considerar una amenaza, de esta manera se encuentra en la capacidad de cubrir el mercado.

Tabla No 20. Oferta de insecticidas orgánicos.

ANÁLISIS DE OFERTA DE INSECTICIDAS ORGÁNICOS	
Oferta	0

FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

3.8. Demanda Insatisfecha

Al no existir competencia de oferta de insecticidas biológicos, Si bien 9570 se constituyen en los productos que necesitaría cubrir el 100%, no es menos cierto que dentro de la realidad de las florícolas no se va a dejar el Insecticida Químico el 100% por el biológico, de las mismas encuestas y sacando un promedio, se desprende que los dueños de las florícolas estarían en disposición de empezar la implantación en 33% de su producción.

Demanda – Oferta = Demanda Insatisfecha. (DI)

$9570 - 0 = 9570$ Demanda Insatisfecha*33%Hect.de muestreo

$9570*33%$ (total de Ha de muestreo)= 3158,10 Demanda Insatisfecha

Por lo que PROECO, se encuentra en la capacidad de satisfacer la demanda de 3158,10 frascos para las 319 Ha que representa el total de florícolas en la zona Centro Norte del país.

Tabla No 21. Demanda insatisfecha.

Años	Cantidad de demandada	Cantidad de Oferta	Demanda Insatisfecha
1	3158,10	0	3158,10

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Tabla No 22. Demanda proyectada a los 4 primeros años.

DEMANDA PROYECTADA A LOS 4 PRIMEROS AÑOS		
AÑOS	# DE FRASCOS POR AÑOS	% DE HECTAREAS POR AÑO
1	3158.1	33
2	4785.0	50
3	7177.5	75
4	9570.0	100

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

3.9 Análisis demanda proyectada

La proyección que tiene PROECO a los 4 años es abastecer el total de hectáreas que poseen los florícolas de la zona de Cotopaxi. Como podemos determinar PROECO para el primer año, tiene como objetivo abastecer el 25% de las Hectáreas totales de cada florícola, por lo tanto para el Año 1, PROECO producirá 3158,1 frascos para el total de hectáreas de estudio, que en este caso es la muestra de nuestro Universo, así se mantiene el control de plagas estable, en el primer periodo, al Año 2, es el objetivo acoplar el 50% de las Hectáreas totales de cada florícola, con una producción de 4785 fundas de parasitoides, y de la misma manera en el Año 3 , abastecer el 75% de las Hectáreas totales con una producción de 7177,5 fundas de parasitoides, tomando las $\frac{3}{4}$ partes de la producción total así se mantiene la población de parasitoides malignos estables y fuera de peligro para la producción, y al Año 4, cuando la producción sea estable, se plantea PROECO llenar la demanda total de Hectáreas de las Florícolas con una producción de 9570 fundas, lo cual para esa fecha la empresa, debe tener establecida una gama de producción, para satisfacer las necesidades de las florícolas.

CAPÍTULO IV

4. Propuesta

4.1. Título de la Propuesta: PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

4.2. Introducción

Esta propuesta de plan de comercialización para la empresa PROECO de la ciudad de Riobamba ha sido diseñada para tener una visión general del mercado en referencia al control de plagas que tienen las florícolas y los medios utilizados para acabar con ellas, por lo tanto, la Investigación de Mercado, ha permitido determinar la demanda potencial.

En consecuencia, del análisis del mercado, se va a definir los componentes del Marketing MIX, como:

- Producto
- Precio
- Plaza
- Promoción

Con este plan lograremos ser más eficientes, flexibles, sostenibles y adaptarnos a las tendencias y necesidades de nuestros principales mercados, pero sin descuidar las oportunidades de tener más clientes, y cubrir la demanda insatisfecha.

4.3. Objetivos de la propuesta

- Aplicar encuestas sobre frecuencia de compra del producto.
- Identificar la variación de **precios** entre los insecticidas químicos y los insecticidas biológicos.
- Identificar las **plazas** que demandan la utilización del insecticida biológico.
- Determinar las cadenas de distribución requeridas por los clientes potenciales.

4.3.1. Justificación de la propuesta

El plan de comercialización es importante ya que utiliza las 4 herramientas del marketing MIX(4p) lo que hace que la distribución y venta del producto se la ejecute de la mejor manera, lo cual justifica su implementación en PROECO ya que esta es una empresa joven en el mercado y no tiene un proceso de comercialización bien estructurado.

4.3.2. Involucrados

PROECO

- Representante: Ing. José Luis Moreno (DIRECTOR)

ESPOCH

- Representante: Ing. Rosa Pinos (Rectora ESPOCH)

CLIENTES

- Floricultores de la zona centro norte del país

4.4. Fundamentación del Marketing MIX

Al aplicar el Marketing MIX se determina lo siguiente:

- 1.- Qué se va a vender?(Producto)
- 2.-.Cuál es el costo o valor del producto?(Precio)
- 3.-Cómo se va a vender el producto?(Promoción)
- 4.- Dónde se va a vender el producto? (Plaza)

4.5. Objetivos de Mercado

- Posicionar a los productos de PROECO, que son productos naturales que no van a dañar a los agricultores ni al medio ambiente.
- Posicionar y rediseñar la página web de PROECO e introducir la marca en páginas sociales como Facebook, con el fin de cubrir a un mayor nicho de mercado, tanto

floricultor como de cultivos bajo invernadero, lo que ayudará a mejorar las condiciones y rapidez de despacho de pedidos.

- Rediseñar el empaque del producto PROECO, dirigido al mercado floricultor con el propósito de atraer nuevos consumidores y mediante la nueva imagen crear recordación de marca, aparte de captar nuevos clientes fidelizarlos que es lo más importante.
- Incentivar la compra de los productos de PROECO, en puntos específicos de los clientes teniendo un contacto directo con el consumidor, mediante charlas y capacitaciones, y material relacionado al producto.

Se detalla a continuación una breve reseña del progreso de las exportaciones de la zona florícola del país.

4.6. Desarrollo de la propuesta

Como se indicó en líneas anteriores, nuestra propuesta de fundamenta en la aplicación del Marketing MIX, en razón de ellos se abordará e implementará cada uno de sus componentes:

4.6.1. Producto

*“El **marketing** establece que un producto es un objeto que se ofrece en un **mercado** con la intención de satisfacer aquello que necesita o que desea un consumidor.”*

PROECO tiene a su disposición 3 productos para eliminar las plagas de los cultivos:

4.6.1.1.Producto No 1: Ácaro Depredador

a. Aspecto.

Un ejemplar de *Phytoseiulus persimilis* (Ácaro depredador) tiene más o menos el tamaño de (0.5 mm), el color es rojo claro, tiene patas largas y es mucho más móvil que la plaga denominada arañita roja.

Figura No4. Aspecto del *Phytoseiulus persimilis* (Ácaro depredador)



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

b. Clasificación taxonómica del ácaro benéfico

Orden.- Acari

Familia.- Fitoseidi

Genero.- *Phytoseiulus*

Especie.- *persimilis*

c. Lugares en donde es posible su uso.

Phytoseiulus persimilis (Ácaros depredadores) puede aplicarse en varios cultivos

En flores ornamentales dentro de invernadero y en hortalizas tales como mora, pimiento, pepino, melón, berenjena, fresas y otras.²

d. Acción y comportamiento de la actividad depredadora.

El Ácaro depredador se especializa en atacar a la plaga denominada arañita roja *Tetranychusurticae*. La duración del ciclo de vida es normalmente más corta que la de la araña roja.

Las hembras pueden poner hasta 60 huevos durante 50 días (tiempo de vida) con temperatura de 17 a 27°C y se encuentran en actividad durante todo el año

e. Ciclo de vida.

Las hembras pueden poner hasta 60 huevos durante 50 días (tiempo de vida) a una temperatura de 17 a 27°C. Debido a su naturaleza tropical, *P. persimilis* no atraviesa por una etapa de diapausa, por lo que se encuentra en actividad durante todo el año.

4.6.1.2. Producto No 2: *Trichograma*

a. Aspecto.

El *Trichogrammapretiosum* (*Trichogramma*) una avispa diminuta (<0.5 mm de longitud). Su cuerpo es relativamente compacto y las antenas son cortas. Su color es bronce claro y sus ojos son rojos.³

²Rodríguez Neyda. Presencia de ácaros depredadores de cinco localidades occidentales del país. Resumen 413 Simp. Int. sobre Citricultura tropical. La Habana 6 -10 de octubre 1986.

³- Torres Blanca, Lérica Almaguel y P. Milanés. Dinámica, daño y control de V. destructor en tomate. Informe Final. INISAV. 1985

Figura No 5. Aspecto del parasitoide *Trichogrammapretiosum* (*Trichogramma*).



FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Se encuentra parasitando huevecillos de plagas.

b. Clasificación taxonómica del acaricida biológico o ácaro benéfico

Orden.- Hymenoptera

Familia.- *Trichogrammatidae*.

Género.- *Trichograma*.

Especie.- *Pretiosum*

c. Lugares en donde es posible su uso.

Se puede aplicar en cultivos florícolas, gramíneas, leguminosas, en cultivos bajo condiciones de invernaderos, en frutas y otros cultivos en donde estén infestados por plagas como trozadores, minadores, cogolleros, etc.

d. Ciclo de vida.

La avispa en pupa dentro del huevo de la plaga y para emerger el adulto hace un orificio de escape, a una temperatura constante de 27°C, toma aproximadamente 10 días el período huevo-emergencia de adulto.

e. Acción y comportamiento.

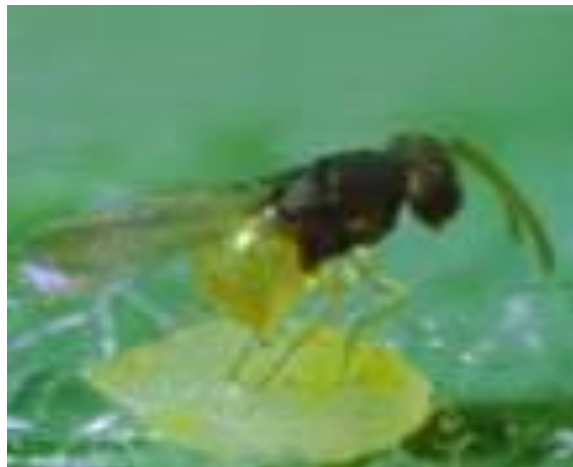
El *Trichogrammapretiosum* (*Trichogramma*), es capaz de parasitar entre el 80% y el 95% de las masas de huevos de la plaga. Posee algunas ventajas como:

- Fácil aplicación.
- Buen comportamiento de búsqueda
- Pupas parasitadas visibles
- Se alimenta de la plagas

4.6.1.3. Producto No 3: Cobiomos

Cobiomos cuyo nombre es (*Encarsia formosa*) son pequeñas avispidas de (0.6mm de longitud), tienen la cabeza y tórax negro, el abdomen es amarillo. (En la fotografía inferior se observa a *Encarsia Formosa* parasitando a la plaga denominada mosca blanca que se encuentra en proceso de crecimiento antes de llegar a adulto, este estado se denomina “ninfa”

Figura No 6. Aspecto del insecticida biológico *Encarsia Formosa*, (Cobiomos), parasitando una ninfa de la plaga denominada mosca blanca.



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Figura No 7. Aspecto de la plaga (Mosca blanca en estado de adulto).



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

a. Clasificación taxonómica del insecticida biológico o insecto benéfico

Orden.- Hymenoptero.

Familia.- Aphelinidea

Género.- *Encarsia*.

Especie.- *Formosa*

b. Lugares donde es posible el uso.

Se puede utilizar principalmente en los cultivos de invernadero como flores, tomate, berenjena y pepino entre otras.

Malais M Rosenberg W, (1995), mantienen que *Encarsiaformosa* (*Cobiomos*) tiene un comportamiento de búsqueda muy activo, busca por todo el cultivo al azar hasta encontrar ninfas de mosca blanca y parasitarlas.⁴

⁴MALAIS. M. REVENSBERG. W. 1995 conocer y reconocer.

La hembra de *Encarsiaformosa* (***Cobiomos***) puede poner unos 300 huevos; durante su vida en condiciones óptimas cada día pone aproximadamente 10 a 15 huevos., pone sus huevecillos dentro de la plaga cuando ésta se encuentra en estado juvenil.

Después de unos días, se puede observar efectivamente que la parasitación ha sido efectiva por que las pupas de la plaga presentan un color negro inusual, por tanto su reconocimiento puede hacerse fácilmente.

4.6.2. Calidad de los productos.

Según el Ing. J. Moreno, la calidad de los productos del Centro de Control Biológico se la mide en dos aspectos: en la efectividad y en el ámbito ambiental del mismo.

a. Efectividad.

Los adultos de *P. Persimilis* (***Ácaro depredador***) pueden alimentarse de 5 a 20 huevos o ácaros por día. Poseen el mayor rango de consumo de ácaros plaga en relación a los otros ácaros de la familia *Phytoseiidae*; sin embargo, al ser específicos en cuanto a su alimentación, deben disponer únicamente de ácaros, de lo contrario se dispersan o mueren de hambre.

- *Trichogrammapretiosum* (***Trichogramma***), tiene una efectividad del 97,3% de parasitismo de los huevos de las plagas, lo que le hace más confiable para su aplicación.
- (***Cobiomos***), la población está constituida casi exclusivamente de hembras, esto se debe a que las hembras se reproducen sin necesidad de fertilizarse con el macho, la plaga pone alrededor de 300 huevos, una avispa puede parasitar hasta 450 plagas. El ciclo de vida de la avispa es casi la mitad que el de la plaga, lo que permite incrementar la población de la avispa y controlar a la plaga.

b. Medio ambiente.

Desde el punto de vista ambiental, no contaminan el agua. Aire ni suelo, por ser específicos no causan problemas colaterales ni a la planta ni a otros insectos benéficos o al hombre. Estos productos por ser ecológicos están sujetos al cumplimiento de normas de conservación

ambiental y producción orgánica, debido a tales exigencias, el Centro de Control Biológico tiene dichas certificaciones en proceso.

Figura No 8. Envase del producto contra-ácaros



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

El acaricida biológico llamado *P. perimilis* viene dentro de una botella de 10 cm³ conteniendo 1000 ácaros de todas las edades mezclados con aserrín, el nombre comercial es (contra-acaro) este producto se comercializará para controlar a la araña roja en invernaderos de florícolas. Se recomienda aplicar 3 ácaros por planta sacudiéndole sobre las plantas agitándolo como salero.

4.6.2.1. Trichogramma

Este producto está destinado a eliminar gusanos cortadores dentro de invernadero y a campo abierto.

Figura No9. Cobiomos



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Encarsia Formosa es el parasitoide de la mosca blanca, es un insecticida biológico muy efectivo en el control de esta plaga que ataca cultivos de invernadero en general, la presentación viene en un sobre de papel de donde emergen los adultos para parasitar a la plaga.

4.6.3. Precio

*"El **precio** es "(en el sentido más estricto) la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. En términos más amplios, el **precio** es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio"*

En PROECO se maneja precios al Cliente final y según del producto que se vaya a utilizar.

4.6.3.1. Cobiomos

Ya que no existe demanda sobre Cobiomos, es un potencial enemigo natural que puede controlar mosca blanca, las mosca blanca es una plaga que está presente en los cultivos de los floricultores, pero su ataque a las plantas no es significativo, por lo que el resultado de las encuestas (3 invernaderos), nos indica que no hay una potencial demanda, pero la empresa tiene este insecto para potenciarlo en cualquier momento dependiendo, si en algún momento la plaga se vuelve importante en los floricultores

4.6.3.2. Trichograma

Este es un parásito que controla otra especie de plaga de los invernaderos, cuyo ataque no es significativo, pero si existe la tecnología en proyectar la venta de este parasitoide el momento que sea indicado.

Los precios de la competencia están al mismo nivel que este producto, pero puede reducirse con una producción en escala.

Se vendería el producto según la demanda.

Figura No10. Trichograma



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.6.3.3. Ácaro Depredador

Antes de analizar el precio del Ácaro Depredador, primero vamos a mostrar el proceso de producción, como el costo de mano de obra directa.

Tabla No 23. Costo de producción.

ETAPA	ACTIVIDAD	COSTO USD
PREPARACIÓN DEL SUSTRATO PARA PRODUCIR UNA PLANTA QUE ES EL VEHÍCULO PARA PRODUCIR AL ÁCARO BENÉFICO	- Tarrina	\$0,05
	- Humus más tierra	\$0,10
	- Agua	\$0,02
	- Semilla	\$0,02
	- Mano de obra	\$0,03
MANEJO DEL SUSTRATO E INFESTACIÓN	- Mano de obra por 10 días que dura en madurar el ácaro	\$0,10
COSECHA DE BENÉFICOS	- Manejo de plantas	\$0,06
ENFUNDADA	- Papel impreso, goma, hilo	\$0,09
	- Enfundada	·\$0,02
PRODUCTO TERMINADO		\$0,49

FUENTE: Empresa PROECO.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.6.3.4. Análisis del Cuadro de Producción

El costo de producción es relativamente bajo, ya que el precio al cliente es de \$8, lo que significa que PROECO, tiene una ganancia del \$7,51 del costo de producción por unidad. Como el producto se va a vender por cientos; hablamos que por cada 100 frascos vendidos hay una rentabilidad de 751\$.

Tabla No 24. Precio al cliente de Ácaro depredador.

Nombre del parasitoide	\$ Costo individual por frasco	# de frascos por Ha	Costo de dólares por hectáreas
Ácaro depredador	\$8	30	\$240

FUENTE: Empresa PROECO.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

El precio al cliente está a al mismo nivel de los insecticidas Químicos, pero la ventaja de los Biológicos es de que no atentan a la salud de las personas ni del medio ambiente

4.7. Costos de Producción

El costo de producción es relativamente bajo, ya que todo el proceso inicia en el PIEDE CRIA, que en este caso es el campo, donde en el cual se paga a un jornalero, lo que es la remuneración básica, lo cual consiste en sembrar semillas de frejol, en una hect., lo cual brotan plantitas cada 2 metros, esta mismo produce lo que es 2 fundas de parasitoides por planta, por lo cual la producción en escala, por el medio ambiente que ellos crecen no es de mayor influencia para la producción.

Tabla No 25. Costos de mano de obra directa

Concepto	NO	V. Mensual	V. Anual
Ayudante de Investigación	3	\$1,200	\$14,400
Ayudante de Campo	2	\$1,400	\$16,800
Capacitadores	2	\$1,000	\$12,000
Total		\$3600	\$43,200

FUENTE: Empresa PROECO.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.7.1. Política de precios

- Mantener el precio que no sobrepase al de la competencia
- La variación de precios dependerá de la competencia.
- Gastos de distribución irán incluidos en el precio del producto
- Difundir el producto con un precio más bajo que la competencia.

4.7.2. Plaza.

“Se define como la instancia en dónde comercializar el producto o el servicio que se le ofrece. Considera el manejo efectivo del canal de distribución, debiendo lograrse que el producto llegue al lugar adecuado, en el momento adecuado y en las condiciones adecuadas”

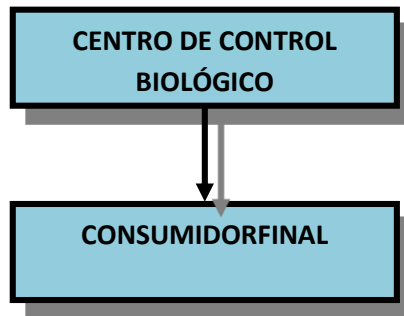
PROECO tiene como clientes objetivos, la provincia de Cotopaxi, ya que en esta se encuentra la mayor parte de florícolas en el Ecuador, y en la cual se realizó el muestreo relacionado al proyecto.

PROECO en su mercado floricultor aplica el tipo de canal de distribución directo, sin intermediarios ya que el producto va a ser almacenado y transportado por el mismo empleado, al consumidor final que en este caso son las floricultoras, cuyo objetivo es determinar el canal de distribución más propicio para distribuir el Producto.

4.7.3. Políticas

5. Cumplimiento de las cláusulas del contrato de distribución
6. Costos de distribución se incluirán en el precio del producto
7. Se entregara publicidad para exhibirla en los puntos de venta de los distribuidores
8. El producto se transportará en vehículo particular o de la ESPOCH
9. Los gastos de transporte corren por cuenta de PROECO.
10. El producto es transportado fácilmente a su destino.

Figura No 11. Diseño del canal de distribución directo



FUENTE: Empresa PROECO.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.7.4. Análisis canal de distribución directo

Este tipo de canal no tiene ningún nivel de intermediarios, por lo tanto el productor desempeña la mayoría de funciones de la mercadotecnia, tales como comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos sin la ayuda de ningún intermediario. El fin es vender el producto directamente al cliente, utilizando también canales web, ya que ahora son una de las herramientas más utilizadas a nivel mundial, así se va tener una comunicación directa con el mismo, brindarle la asesoría adecuada, para que el producto llene las expectativas deseadas.

4.7.5. Promoción

*“La **promoción** es "la cuarta herramienta del marketing-MIX, incluye las distintas actividades que desarrollan las empresas para comunicar los méritos de sus productos y persuadir a su público objetivo para que compren”*

4.7.5.1. Manual de imagen corporativa

Uno de los aspectos más importantes del análisis del público objetivo es la valoración de la imagen de éste sobre el objeto de estudio, por lo tanto el análisis de la imagen es estimar el conocimiento del segmento objetivo sobre el objeto de estudio.

Imagen.- Es el conjunto de creencias, criterios, ideas e impresiones que una persona tiene sobre determinado objeto, las actitudes de las personas y sus acciones hacia un objeto están fuertemente condicionadas por la imagen del mismo

4.7.6. Definición de logotipo

Logotipo.-Es el símbolo o emblema que identifica un producto o servicio, lo que se pretende es que el público objetivo identifique a la organización aún cuando no sepa leer o conozca el idioma, que lo haga en forma inmediata, por asociación con el dibujo

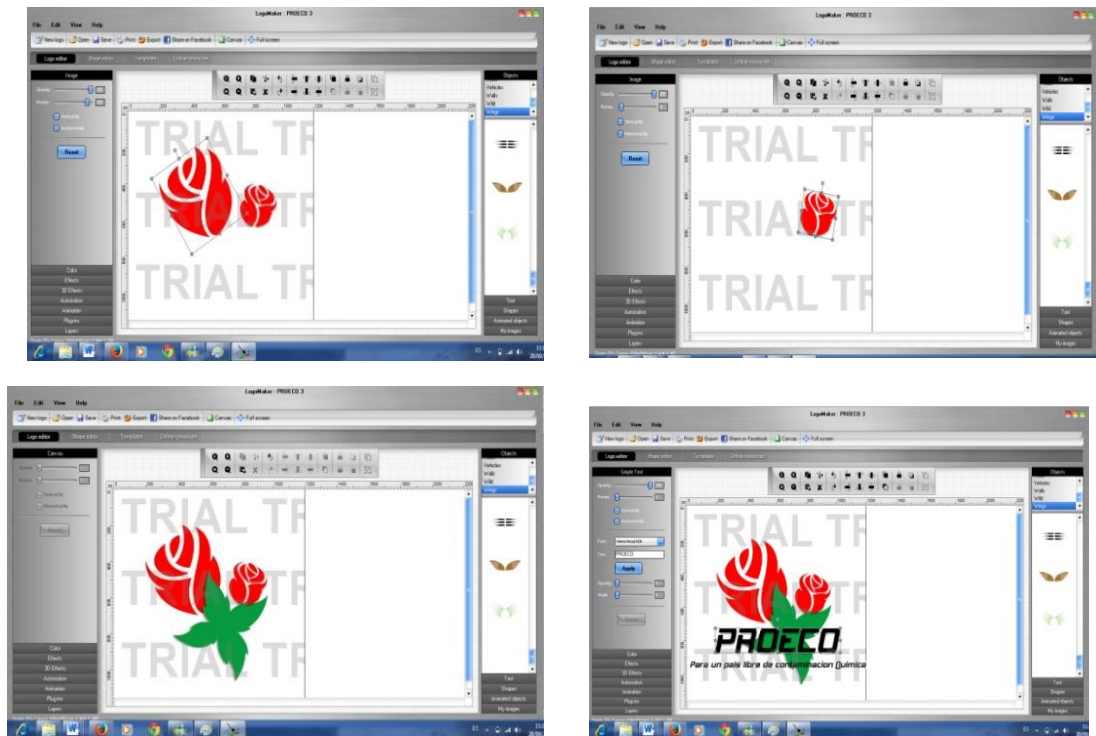
4.7.6.1. Definición Gráfica

La efectividad del mensaje depende tanto del contenido como de su estructura, es la forma como se va a realizar el mensaje, por lo que el mensaje de PROECO se estructura de la siguiente forma:

Inicia con un encabezado en el cual se va a identificar el nombre de la empresa, luego vienen las actividades del centro y sus convenios, a continuación se harán constar el logotipo de PROECO.

4.7.6.2. Desarrollo de Logotipo

Figura No 12. Logotipo de PROECO



FUENTE: Empresa PROECO.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.7.7. Proporción del Logotipo

Figura No 13. Proporción logotipo PROECO



FUENTE: Empresa PROECO.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.7.8. Propuesta de Logotipo

Figura No 14. Logotipo PROECO



FUENTE: Empresa PROECO.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.7.9. Variaciones de la marca

Figura No 15. Variación de la marca



FUENTE: Empresa PROECO.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.7.10. Tamaño mínimo legible de la marca

Figura No16. Tamaño mínimo de la marca



FUENTE: Empresa PROECO.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.7.11. Slogan

Por un Ecuador libre de
contaminación química ;

SLOGAN DEL PRODUCTO COBIOMOS.

! Mata la plaga y no contamina ;

En la combinación de colores, el color juega un papel muy importante dentro de la comunicación, este define las preferencias de los usuarios o consumidores, y sobre todo identifica sentimientos y actitudes de los usuarios o consumidores por lo que cada color tiene su significado:

Verde:	Significa naturaleza y esperanza.
Azul:	Simboliza tranquilidad, fe y pulcritud.
Blanco:	Es todo pureza, paz, confianza, limpieza.

Estos colores han sido escogidos de acuerdo a su significado.

4.7.12. Aplicaciones de la marca



4.8. Desarrollo de las estrategias de comercialización

Se trata de la maximización de beneficios. Las estrategias también pueden definirse como planeamiento; pero en este caso en particular, involucra aspectos tales como publicidad, anuncios, propagandas, ventajas competitivas, alianzas estratégicas etc. De todas maneras las formas de promocionar y comercializar los servicios tendrán un alto impacto en diversos sectores de la compañía.

La característica fundamental de las estrategias de comercialización es planificar, pero este procedimiento no se lo lleva a cabo de cualquier manera; la particularidad de dichos métodos de planeamiento es garantizarnos, de alguna forma, una probabilidad de éxito basándose en respuestas que ofreceremos a las demandas del mercado. El éxito de la compañía dependerá pura y exclusivamente en la capacidad de adaptación y de anticipación a los cambios y evoluciones que padezca el mercado.

4.8.1. Estrategia: Rediseño de la cuenta actual en Facebook de PROECO y website.

4.8.1.1. Objetivos

- Informar y persuadir sobre las características exclusivas de la empresa y el producto
- Posicionar la marca y lograr un nivel de interactividad con los clientes y futuros clientes.
- Sustentar la red social únicamente con información (eventos, programas, paquetes, promociones, etc.), de PROECO y no se mezcle con la vida personal de los socios o colaboradores
- Informar al mundo de la agricultura una nueva y mejor forma de combatir las plagas que acosan el año tras año.

4.8.1.2. Responsables

- Director Ejecutivo

4.8.1.3. Alcance o implicados

Cibernautas nacionales y extranjeros, Ya que el internet hoy en día, es el canal más rápido de comunicación que existe, y mediante este se puede dar a conocer nuestro producto, con la especificación de cada uno de los productos.

4.8.1.4. Beneficiarios

PROECO.

4.8.1.5. Periodicidad

Corto y Largo Plazo

4.8.2. Política de funcionamiento

1. Presentación y promoción de la empresa vía internet
2. Preinscripción de pedidos para la compra del producto por medio de internet
3. Acceso al público e interesados para consultas de información sobre precios, utilización de los productos, etc.
4. Listado de contactos con profesionales de la rama
5. Conferencias virtuales, lugar de reunión para profesionales y público interesado
6. Lista de visitas registradas y buzón de sugerencias
7. Contadores de acceso en las siguientes modalidades:
 - 7.1 Contador del número de personas que han visitado la página web

7.2 Contador del número de personas que se encuentran actualmente en el website en forma concurrente

- 8 Link a Contáctenos, mensajes privados a la institución
- 9 Link's a lugares de relacionados para consulta.

Tabla No 26. Presupuesto: Rediseño de la cuenta actual en Facebook de PROECO ywebsite.

Detalle	Valor
Página web	\$200
Facebook	\$ 0

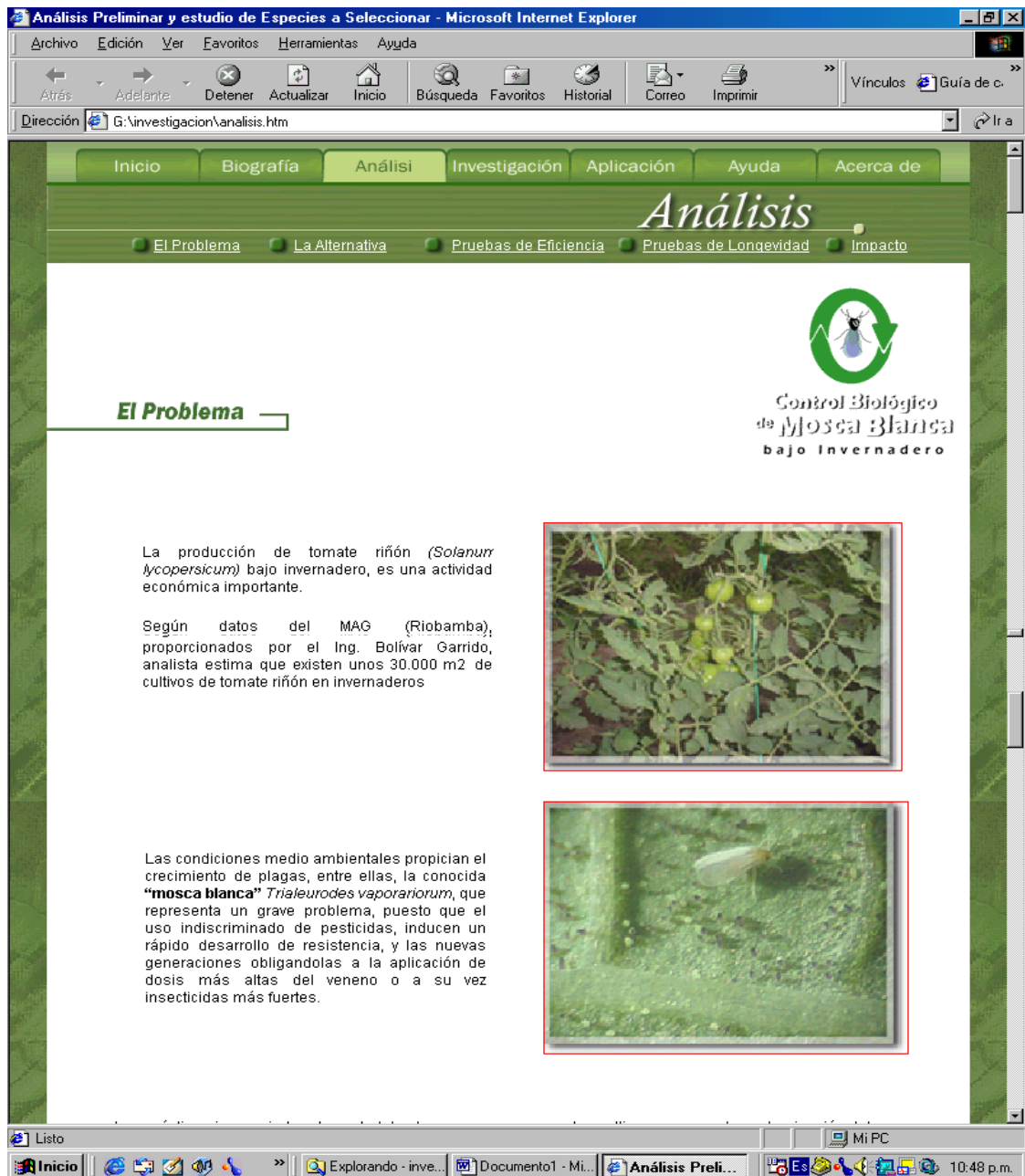
FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Figura No 17. Diseño web site PROECO



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Figura No 18. Contenido



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Figura No 19. Redes sociales



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Esta red social cuenta hoy en día con 500 millones de usuarios lo cual es una gran ventaja para nosotros ya que de esta manera promocionamos la clínica a nivel mundial

4.8.3. Estrategia: Vallas publicitarias

4.8.3.1. Objetivo

Ubicar estratégicamente Vallas publicitarias, que den a conocer a los clientes información acerca de la empresa y los servicios que ofrece.

4.8.3.2. Responsable

- Director Ejecutivo

4.8.3.3. Alcance o Implicados

Empresas Floricultoras, Comerciantes Mayoristas y Minoristas.

4.8.3.4. Beneficiarios

PROECO

4.8.3.5. Periodicidad

Corto Plazo

4.8.3.6. Política de funcionamiento

Las Vallas serían ubicadas en la salida del sector de Lasso por la panamericana Norte vía a Quito, y en la panamericana vía Ambato zonas en las cuales diariamente circulan cientos de autos lo que es un canal de comercialización muy importante para el país, ya que es la vía

que una parte de la zona de sierra con la costa, son lugares de desarrollo mucho en lo que es la producción agrícola y explotación de sus tierras y que gran parte de su producción va al extranjero \$3.99

Tabla No 27. Presupuesto: Vallas Publicitarias

Numero	Dimensión	Costo por metro	Costo TOTAL
1	3 metros x 3 metros	\$3.99	\$18
2	3 metros x 6 metros	\$6.00	\$24
TOTAL			\$42

FUENTE: Empresa PROECO
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Figura No 20. Ubicación Geográfica



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Figura No 21. Diseño



FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.8.4. Estrategia: Elaboración de Trípticos

4.8.4.1. Objetivo

Proporcionar la información sobre PROECO y los productos que oferta a aquellos agricultores que tienen cultivos bajo invernaderos, para que le den importancia al control biológico mediante la adquisición de los productos

4.8.4.2. Responsable

- Director Ejecutivo

4.8.4.3. Alcance o implicados

Agricultores de productos bajo invernadero, personas interesadas

4.8.4.4. Beneficiarios

PROECO

4.8.4.5. Periodicidad

Corto Plazo

4.8.4.6. Política de funcionamiento

Los trípticos serán repartidos por las zonas de aglomeración de comerciantes agrícolas, en los mercados de mayor demanda de productos, en los 8 mercados mayoristas en la localidad centro y norte del país, con el fin de informar la importancia de controlar sus productos con control biológico.

Tabla No 28. Presupuesto: Trípticos





Detalle	Dimensión	Cantidad	V. Unitario	V. TOTAL
Trípticos	30cm de largo x 20 cm de ancho	1000	\$0,24	\$240
TOTAL				\$240

FUENTE: Empresa PROECO

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Figura No 22. Diseño Tríptico

TIRO DE TRÍPTICO

<p>PROECO-ESPOCH</p> <p><i>¿ QUE ES;</i></p> <p><i>PROECO conjuntamente con la ESPOCH es una unidad investigativa-académica, que fue creada con la intención de dar una alternativa al control químico de plagas.</i></p> <p><i>Comenzó desarrollando un banco de datos que permite conocer las principales plagas y enemigos naturales presente en los cultivos bajo invernadero económicamente estables dirigido especialmente a rosas</i></p> <p>OBJETIVOS DEL PROYECTO</p> <p><i>Definir el grupo objetivo al cual se requiere atender para el establecimiento de planes de corto, mediano y largo plazo, con las respectivas estrategias para alcanzar las metas de ventas.</i></p>	<p>PRINCIPALES RESULTADOS OBTENIDOS</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Se conoce al parasitoides mas eficiente en el control de la plaga " Trips, Acaros; mosca Blanca"</i>• <i>Se determino la dosis de aplicación de los controladores naturales dentro de invernadero</i> 	 <p>TRICHOGRAMA</p> <p><i>Se puede aplicar en cultivos florícolas, gramíneas, leguminosas, en cultivos bajo condiciones de invernaderos, en frutas y otros cultivos en donde estén infestados por plagas como trozadores, minadores, cogolleros, etc.</i></p>
<p>CONTACTANOS: 0995 070349 — 0992386162</p> <p>Cobiosmosan@yahoo.com</p>	<p>PARASITOIDES PARA EL CONTROL DE TRIPS, ACAROS Y MOSCA BLANCA</p> <p>ACARO DEPREDADOR</p> <p><i>- Phytoseiulus persimilis (Ácaros depredadores) puede aplicarse en varios cultivos</i></p> <p><i>En flores ornamentales dentro de invernadero y en hortalizas tales como mora, pimiento, pepino, melón, berenjena, fresas y otras.</i></p>	 <p>COBIOMOS</p> <p><i>Se puede utilizar principalmente en los cultivos de invernadero como flores, tomate, berenjena y pepino entre otras.</i></p> 

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

RETIRO DE TRÍPTICO



ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.8.5. Estrategia: Asesorías gratuitas

4.8.5.1. Objetivo

Brindar asesoría al consumidor sobre las bondades de los insecticidas biológicos, su fácil uso, aplicación, y el beneficio que va a traer en el sentido salud, ambiental e inversión

4.8.5.2. Responsables

Director Ejecutivo

4.8.5.3. Alcance o implicados

Agricultores de productos bajo invernadero

4.8.5.4. Beneficiarios

PROECO, EMPRESAS FLORÍCOLAS

4.8.5.5. Periodicidad

Largo Plazo

4.8.5.6. Política de funcionamiento

Realizar un sondeo en las Florícolas del país, ir a visitar con el fin de promocionar el producto, ver el daño total de la plaga de la Florícola, dar un monitoreo gratuito a una zona específica de la misma, para ver los beneficios a corto plazo, y mantener estable la población maligna de plagas, con el fin de abastecer el total. de las mismas a largo plazo, y extender nuestro mercado, como la gama de producción

4.8.5.7. Presupuesto

Costo promedio de \$20 por visita

4.8.6. Estrategia: Ejecutivos de venta

4.8.6.1. Objetivo

Implementar las ventas, de ese modo, lograr una mayor cobertura de nuestros productos y aumentar nuestros puntos de venta.

4.8.6.2. Responsables

Director Ejecutivo

4.8.6.3. Alcance o implicados

Productores bajo invernadero, puntos de venta de productos orgánicos en todo el país

4.8.6.4. Beneficiarios

PROECO, EMPRESAS FLORÍCOLAS.

4.8.6.5. Periodicidad

Largo Plazo.

4.8.6.6. Política de funcionamiento

5. Búsqueda de proveedores; ya sean productores, o ejecutivos de ventas de determinados productos.
6. Transporte de los productos a los sitios donde serán requeridos por los demandantes; o sea, agregándoles la utilidad o valor espacial.

4.8.7. Estrategia: Mejorar el precio de oferta en el mercado

4.8.7.1. Objetivo

Incrementar la cartera de clientes y así lograr una importante participación en el mercado. al tener, entonces, un elevado volumen de ventas, los costos, por ende, serán inferiores, lo que puede permitir bajar más aún el precio

4.8.7.2. Responsables

Director Ejecutivo

4.8.7.3. Alcance o implicados

Agricultores de productos bajo invernadero

4.8.7.4. Beneficiarios

PROECO, EMPRESAS FLORÍCOLAS.

4.8.7.5. Periodicidad

Largo Plazo

4.8.7.6. Política de funcionamiento

Optimizar los recursos tanto en materia prima, mano de obra directa e indirecta para mejorar el precio de oferta en el mercado.

4.8.8. Estrategia: Conferencias sobre el control del medio ambiente

4.8.8.1.Objetivo

Despertar el interés por el Control Biológico a través de conferencias sobre conservación del medio ambiente y la responsabilidad Social que posee la empresa con la comunidad.

4.8.8.2.Responsables

Director Ejecutivo

4.8.8.3.Alcance o implicados

Agricultores

4.8.8.4.Beneficiarios

PROECO

4.8.8.5.Periodicidad

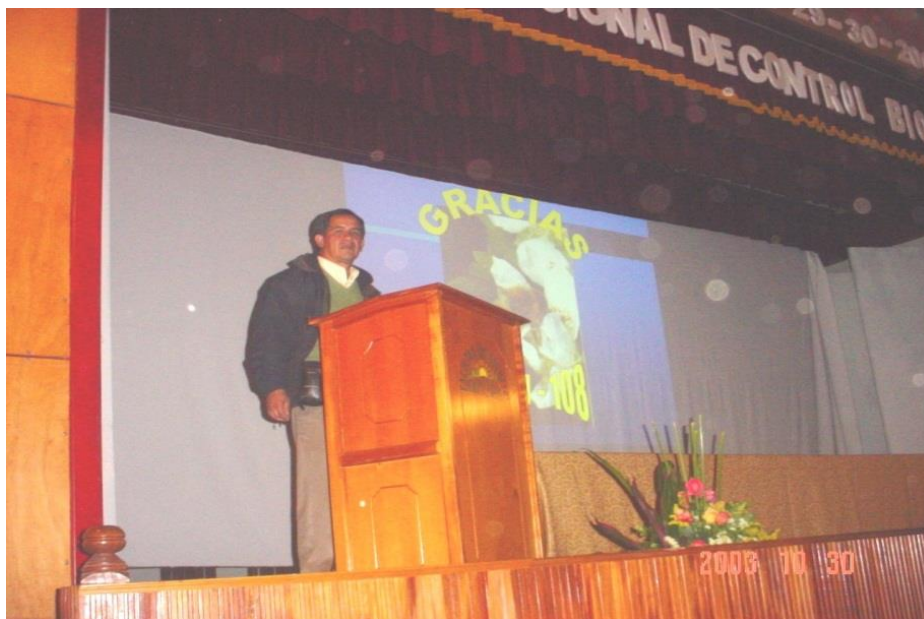
Corto Plazo

4.8.8.6.Política de funcionamiento

Invitar a los agricultores, estudiantes y profesores de la carrera de agronomía para que participen en las conferencias y seminarios con el propósito de crearles una idea específica de lo que es el Control Biológico., estas conferencias serán rápidas y participativas, y al

finalizar la conferencia se realizara la promoción de PROECO con todo el material disponible

Figura No 23. Conferencias sobre control biológico de plagas.



FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.8.9. Estrategia: Implementación del JIT(Justo a Tiempo)

4.8.9.1. Objetivo

Es cumplir las metas pedidas por el cliente. Producir el mínimo número de unidades en las menores cantidades posibles y en el último momento posible, eliminando la necesidad de almacenaje, ya que las existencias mínimas y suficientes llegan justo a tiempo para responder las que se acaban de utilizarse y la eliminación del inventario de producto terminado.

4.8.9.2. Responsables

Director Ejecutivo

4.8.9.3. Alcance o implicados

PROECO

4.8.9.4. Beneficiarios

PROECO y Agricultores

4.8.9.5. Periodicidad

Corto Plazo

4.8.9.6. Política de funcionamiento

Son mejorar la competitividad de la empresa y reducir los costos, eliminar todos los desperdicios, identificar y contestar a las necesidades de los consumidores. Las necesidades de clientes y necesidades parecen ser ahora el enfoque mayor para negocio, este objetivo ayudará a la empresa a conocer que es lo que quiere el cliente y lo que se requiere para producir.

La organización debe enfocarse en tener un proceso de producción de cero-defecto. Aunque parece ser poco realista, a la larga, eliminará una cantidad grande de recursos y esfuerzos de inspección, el re-trabajo y la producción de género desertado.

Reduzca basuras no deseadas. Debe eliminarse todo aquello que no de valor adicional a nuestro productos.

4.8.9.7. Presupuesto

Para la implementación de esta estrategia no se necesitó de ningún tipo de presupuesto.

4.8.10. Estrategia: SPOT publicitario en radio

4.8.10.1.Objetivo

Desarrollar un SPOT de Radio con el propósito de informar a la población sobre los productos que ofrece PROECO, principalmente de su producto Cobiomos(controlador biológico de mosca blanca).

4.8.10.2.Responsables

Director Ejecutivo

4.8.10.3.Alcance o implicados

Agricultores de productos bajo invernadero

4.8.10.4.Beneficiarios

PROECO

4.8.10.5.Periodicidad

Corto Plazo

4.8.10.6.Política de funcionamiento

Transmitir el mensaje promocional de PROECO en las radioemisoras seleccionadas previo a un estudio, en donde determine la radio con mayor frecuencia

4.8.10.7.Presupuesto

TablaNo 29. Emisión de Frecuencia modulada, días de emisión de lunes a viernes

Detalle	Tiempo de Cuña	Emisiones Diarias	Nº de días	Precio unitario	V. Total
Cuñas radiales distribuidas en las radios seleccionadas	60 segundos	10	22	\$ 1.10	\$ 242
TOTAL					\$ 240

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Tabla No 30. Emisión en Onda media, transmisión de lunes a viernes

Detalle	Tiempo de Cuña	Emisiones Diarias	Nº de días	Precio unitario	V. Total
Cuñas radiales distribuidas en las radios seleccionadas	60 segundos	10	22	\$ 1.45	\$ 319
TOTAL					\$ 319

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.8.10.8. Análisis de emisoras más sintonizadas de la zona de Cotopaxi

Mediante el estudio realizado se determinara que las siguientes radios son las más sintonizadas y preferidas, es así que se escoge a RADIO TRICOLOR y RADIO FANTASTICA en la provincia de Chimborazo y Estéreo en Cotopaxi

Modelo de SPOT publicitario

SPOT RADIAL

PRODUCTO: COBIOMOS.

UTILIDAD: CONTROL BIOLÓGICO DE MOSCA BLANCA.

FORMATO: DRAMATIZADO.

DURACION: 60 SEGUNDOS.

PERSONAJES:

Taita Vicente: Anciano sabio, jovial; cuida el medio ambiente, no le gustan los productos químicos.

Vecino Antonio: Adulto joven e inexperto, quiere cuidar el medio ambiente pero no siempre sabe como.

CREACIÓN: *Martha Susana Bravo A, Sistema de Radio emisoras ERPE.*

A SOLICITUD DE: Sr. José Luis Moreno L.

01 CONTROL: AMBIENTE DE CAMPO (5'')

02 Antonio: QUE LINDOS FLORES, TAITA VICENTE, EN CAMBIO EN MI
03 INVERNADERO, TODITO GANÓ LA MOSCA BLANCA.

04 Vicente: JA JAAAA, ES QUE UD NO USA COBIOMOS, VECINO
05 ANTONIO.

06 Antonio: UN REMEDIO? Y UD NO DICE QUE ESTÁ EN CONTYRA DE
07 LOS QUIMICOS?

08 Vicente: COBIOMOS NO ES UN REMEDIO QUIMICO; SON LOS
09 HUEVECILLOS DE UNA AVISPITA, LA MISMA QUE AL NACER SE
10 ALIMENTA DE LA MOSCA BLANCA.

11 Antonio (SORPRENDIDO) UN PRODUCTO NATURAL? Y CÓMO SE
12 APLICA?

13 Vicente: VIENE EN UNOS SOBRECITOS PARA COLGAR EN LAS
14 RAMAS DE LAS PROPIAS PLANTAS, DENTRO DEL
15 INVERNADERO. DE AHI NACEN LAS AVISPITAS Y ADIOS
16 MOSCA BLANCA, SIN QUÍMICOS PELIGROSOS Y SIN
17 MAYOR GASTO.

18 Antonio: QUE GRAN NOTICIA ME HA DADO TAITA VICENTE!

19 CONTROL: CORTINA (3'') FONDO.

20 Locutora: COBIOMOS, MATA LA PLAGA Y NO CONTAMINA, UD LO
21 PUEDE ENCONTRAR EN PROECO EN LA

22 LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES DE LA
23 ESPOCH;

24 TELÉFONOS: 2 964968, 2 940 174 29 Y 0992886162.

Tabla No 31. Cuadro de inversiones de estrategias.

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Aporte ESPOCH	TOTAL
Vallas Publicitarias	3	\$ 54	\$ 162	0	\$ 162
Trípticos	1000	\$ 0,24	\$ 240		\$ 240
Asesorías Gratuitas	0	0	0	0	0
Reducir los precios ante los de la competencia	0	0	0	0	0
Creación de un Website.	1	\$200	\$200	0	\$200
Conferencias sobre el control del medio ambiente	0	0	0	0	0
SPOT publicitario en radio	1	\$240	\$240	0	\$240
Manual de Normas Éticas	5	\$10	\$50	0	\$50
TOTAL					\$892

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.8.11. Análisis cuadro de estrategias

Las estrategias han sido valoradas de tal manera que el empresario mediante un financiamiento, en la entidad de mayor preferencia, va a cubrir todas las inversiones y gastos operativos que la empresa debe cubrir en la elaboración del producto.

Como se denota la inversión no es muy alta como los gastos, así que la PROECO no tendría inconvenientes en cubrir estas inversiones, ya que las capitalizaciones vendrían a cubrir en los 6 primeros meses.

4.9. Cuadro de activos de aporte de la ESPOCH

Para elaborar el presupuesto de Marketing es necesario conocer la rentabilidad de PROECO y conocer los activos con los que cuenta le empresa para su funcionamiento, ya que una empresa que no es rentable no podría invertir en publicidad y promoción que es lo que vamos a realizar. A continuación presentamos un resumen de los activos con los que cuenta PROECO.

Tabla No 32. Inversión en Activos “PROECO S.A”

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT. USD	COSTO TOTAL USD	APORTE ESPOCH USD	TOTAL
INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPO DE LABORATORIO						
Infraestructura física	LAB	1	35.000	35.000	35.000	35.000
Cuartos de cría	CUA	5	3.000	15.000	15.000	15.000
Gabinetes de cría (<i>trichogramma</i>)	GAB	62	100	1.200	1.200	1.200
Computador	COM	1	500	500	500	500
Esteroscopio	EST	4	250	1.000	1.000	1.000
Microscopio	MIC	1	300	300	300	300
Estufa	ESTU	2	500	1000	1000	1000
Cámara aclimatada	CAM	3	100	300	300	300
Cuarto de aclimatación	CACL	1	800	800	800	800
Camas de propagación de plantas	CAMA	4	300	1.200	1.200	1.200
Umbráculo circular de concreto	UMB	1	3.000	3.000	3.000	3.000
Material y equipo de campo	MAT	-	-	1.000	1.000	1.000
Vidriería	VID	-	-	500	500	500
RECURSO HUMANO						
INVESTIGADOR	INV	1	1.200	1.200	1.200	1.200
AYUDANTE DE INVESTIGACION	AYU	3	1.000	3.000		
AYUDANTE DE CAMPO	AYC	2	700	700	1.400	1.400
INVERNADERO METALICO	M2	2.600	16	41.600		
TOTAL APORTES					\$63.400	\$63.400

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Para poner en marcha la empresa PROECO, necesita de un capital de \$63400 mismo que lo financiara la ESPOCH y también con una aportación en efectivo que será de \$3.521,82

Tabla No 33. Inversión fijas.

INVERSIONES		
Fijas		59100
Edificios	35000	
Equipo de cómputo	1100	
Maquinaria y Equipo	8000	
Cuartos de cría	15000	
Capital de trabajo		7882,25
Gastos por generación de servicios		
Sueldos	3890,25	
Mantenimiento	1300	
Servicios Básicos	300	
Gastos Administrativos		
Sueldos	1500	
Gasto de Ventas		
Publicidad	892	
TOTAL		66982,25

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Tabla No 34. Depreciación de activos

EQUIPO DE CÓMPUTO						
Fija	Valor	% Depreciación	Año 1	Año 2	Año 3	Años 4
Equipo de Cómputo	1.100	33.33%	366,63	366,63	366,63	0
Equipo de Cómputo	1.100	33.33%	0,00	0,00	0,00	366,63
Maquinaria	8000	10%	800	800	800	800
Total			1166,63	1166,63	1166,63	1166,63

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Tabla No 35. Sueldos.

	Sueldo	Décimo tercero	Décimo Cuarto	Aporte al IESS	Sueldo	Anual
Director Ejecutivo	1500	1500	220	167.25	1.667.25	20010
Ayudante de Investigación	800	800	220	89.20	889.20	1.0670.40
Ayudante de Campo	700	700	220	78.05	778.05	9.336.60
Capacitadores	500	500	220	55.75	555.75	6.669

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.10. Capital de trabajo

El capital de trabajo es el dinero necesario para que la empresa comience con sus actividades, se lo ha realizado mensualmente.

Tabla No 36. Capital de trabajo.

CAPITAL DE TRABAJO		
Capital de Trabajo		7882,25
Gastos por Generación del servicio		
Sueldos	3890,25	
Mantenimiento	1300	
Servicios Básicos	300	
Gastos Administrativos		
Sueldos	1500	
Gastos de Ventas		
Publicidad	892	

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Tabla No 37. Costos

COSTOS	
Sueldos	3890,25
Mantenimiento	1300
Servicios Básicos	300
Depreciaciones	1166,33
Total	6656,58

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Tabla No 38. Gastos.

GASTOS	
Gastos Administrativos	
Sueldos	1500
Gasto de Ventas	
Publicidad	892
TOTAL	2392

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

4.11. Estado de resultados

A continuación se presenta el estado de resultados que se proyecta a tener, en el cual se detallan las ventas que se tendrán, los costos y gastos con el fin de obtener la utilidad. Para la proyección se ha basado en los datos estadísticos de la inflación anual que es 3.48%

Tabla No 39. Estado de resultados.

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ventas	19136	66593,28	231744,61	806471,25
Costos	5856,58	20380,89	70925,52	246820,83
Utilidad Bruta	13279,42	46212,38	160819,08	559650,42
Gastos Administrativos	1500	5220	18165,6	63216,28
Gasto de Ventas	892	3104,16	10802,47	37592,61
Utilidad antes Part. Trab.	10887,42	37888,22	131851,01	458841,51
15 % Part. Trabajadores	1633,11	5683,22	19777,61	68826,10
Utilidad antes a la Renta	9254,31	32204,99	112073,39	390015,41
impuesto a la renta	2035,95	7085,10	24656,16	85803,46
Utilidad Neta	64474,79	86974,17	302670,13	1053292,08

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Tabla No 40. Flujo de caja proyectado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Flujo de Caja					
Ingresos Operacionales					
Ventas		19136	66593,28	231744,61	806471,25
Ingresos no Operacionales					
Aportes de Capital	63400	0,00	0,00	0,00	0,00
Egresos Operacionales					
Costos		5856,88	20381,94	70929,15	246833,47
Gastos Administrativos		1500	5220,00	18165,6	63216,28
Gastos de Ventas		892	3104,16	10802,47	37592,61
Flujo Operacional		15671,12	54535,49	189783,53	660446,69
Egresos no Operacionales		3669,06	12768,33	44433,78	154629,56
Participación Trabajadores		1633,11	5683,22	19777,61	68826,10
Impuesto a la renta		2035,95	7085,11	24656,16	85803,46
Adquisición de activos fijos	59100	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo no operacional	4300	3669,06	12768,33	44433,78	154629,56
Flujo Neto Generado	4300	19340,18	67303,82	234217,31	815076,25
Saldo Inicial de Caja	0,00	4300	14964	52074,72	181220,02
Saldo Final de Caja	4300	15040,18	52339,82	182142,59	633856,23

FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

Tabla No 41. Balance general

ACTIVO		PASIVO	
Corriente		Patrimonio	
Caja	15040,18	Aportes	66921,82
Fijo		Utilidad	7218,36
Edificios	35000	Total Patrimonio	74140,18
Equipo de computo	1100		
Maquinaria y Equipo	8000		
Cuartos de cría	15000		
TOTAL ACTIVOS	74140,18	TOTAL P + P	74140,18

FUENTE: Investigación de campo.
ELABORADO POR: Daniel Moreno.

CAPÍTULO V

5.1. Conclusiones

- Los productos que ofrece PROECO, se considera como una nueva alternativa que promete muchas expectativas para la población, pero lamentable en nuestro ámbito es poco conocida.
- La competencia en el ámbito ecológico es prácticamente nula, pero la industria agroquímica es considerada muy fuerte debido a su trayectoria y posición que ocupa en el mercado y en la mente de los consumidores
- Existe una gran demanda del producto Ácaro Depredador, específicamente en las florícolas de la zona de Cotopaxi, por este motivo PROECO le ha dado mayor importancia a este producto.
- El mensaje que transmite PROECO es el de hacer a un lado la contaminación de cultivos con agroquímicos y darle un valor significativo a la conservación del medio ambiente y a la salud de la población.
- Las estrategias de Marketing MIX son escogidas como los medios para llegar al cumplimiento de los objetivos, son las más adecuadas de acuerdo al presupuesto y al tipo de objetivo que se desea alcanzar.
- El mensaje que tiene PROECO en las líneas web y redes sociales es muy bajo.

5.2. Recomendaciones

- Poner en marcha el plan de Marketing MIX, para que de esta forma el mensaje de PROECO llegue al público objetivo.
- Emplear las estrategias correspondientes para que el producto gane posición en el mercado.
- Se recomienda mantener este nicho de mercado sin bajar la calidad del producto y mejorando el servicio, y hacer los esfuerzos pertinentes para la comercialización de los demás productos.
- Seguir manteniendo el mensaje de PROECO, de cuidar el medio ambiente y la salud de los implicados.
- Difusión continua del mensaje con el que se quiere llegar de PROECO a la sociedad
- Difundir continuamente los productos y promociones que oferta PROECO, por las páginas webs y redes sociales.

RESUMEN

Tesis elaborada con el objetivo fundamental de Diseñar un Plan de Comercialización para los productos y servicios que oferta PROECO (PRODUCTOS ECOLÓGICOS). Problemas identificados: El no contar con un plan de comercialización, incurre que el posicionamiento de la Empresa sea muy bajo para cumplir las necesidades de los Agricultores bajo invernadero Marco Teórico: es donde establecemos planes comerciales de la empresa para un periodo determinado.

Análisis situacional referente al posicionamiento de la empresa, que permitirá determinar las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas que definirán las estrategias de un plan de comercialización para alcanzar los objetivos, la misión y la visión de la empresa. Teniendo como debilidad que no se tiene definidos los canales de distribución, como los gastos de comercialización siendo este un problema interno; externamente hay amenazas que limitan el desenvolvimiento de la empresa como la competencia ya que existe una gran demanda de Insecticidas químicos pero la ventaja es que no existen competidores directos a nivel nacional de insecticidas Orgánicos, por otra parte tenemos oportunidades que favorecen de manera impresionante a la empresa como tener acceso al mercado nacional no cautivo, tendencia a la población para adquirir productos de sello verde. La conclusión general es que PROECO posee fortalezas acertadas como la aceptación por parte de los FLORICULTORES de la provincia de Cotopaxi, por la calidad y variedad del servicio de PROECO que presta, experiencia en el mercado, atención y asesoría personalizada, los mismos que permiten crecer progresivamente. Esta investigación permitió el cumplimiento del objetivo, que es dar a conocer la ubicación de la empresa y todos los servicios que presta, mediante la aplicación de estrategias de comunicación: estrategias de promoción mediante redes sociales, estrategia de comunicación escrita para difundir nuestros servicios. Se recomienda emplear las estrategias correspondientes para que el producto gane posición en el mercado.

ABSTRACT

This research proposes a commercialization plan for the products and services offered by PROECO (ECOLOGICAL PRODUCTS) micro company, for the north-central zone of the country.

For the situational diagnosis of PROECO Company, it was necessary to take into account the social, technological, financial and economic macro environment with their corresponding items in order to know the opportunities and treats the company has and the non-controlled analysis the company has to monitor, as well as the policies the company is led by.

This research purpose is to search for alternatives to improve the economic growth of the company by means of its marketing variables study, in addition the marketing strategies implementation and repositioning such as: Web page, publishing, new products promotion was also proposed, this will allow having information about the products made by the company.

With the strategies proposed it is expected to increase the benefits as well as to achieve the organizational goals related to the product price, market and promotion, benefiting the community and environment in general, the integrity also has to do with internal customer.

In order to conclude this research some conclusions and recommendations obtained after the proposal were suggested, information resources which were studied and analyzed were also shown for carrying out this report.

Bibliografía

- Arcarons, Simón, Ramón. (2009). *Administración, Gestión y Comercialización*. México. Norma S.A. Pp. 12-1
- Salvio Martínez, Fernando (2011). *Guerra de Guerrillas en la distribución Comercial: 50 ideas para llevar sus productos al consumidor*. México D. F: Trillas.
- De Juan Vigaray, María Dolores (2006). *Comercialización y Retailing: Distribución Comercialización Aplicada*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Pelton, Lou E.;Strutton, David; Lumpkin; James R. (2005). *Canales de marketing y distribución comercial*, 2ª ed. México D. F: McGraw-Hill.
- Díez de Castro, Enrique (2004). *Distribución Comercial*, 3ª ed. México D.F: McGraw-Hill.
- Pérez, Fabián (2009). *Dirección Estratégica de Ventas*. México D. F: Pearson Educación
- Andino, Patricio. *Investigación Social*. Segunda edición. Pag. 158.
- Calomarde, José V. *Marketing Ecológico*, 1ra Edición. Pag. 209
- Kotler, Philip, *Dirección de Marketing*, Edición del Milenio. Pag. 616
- Porter, Michael. (2010). *Estrategia Competitiva*. Boston. CECSA.
- Stanton, Wiliam. (2006). *Funadamentos de Marketing*. California. San Diego. MacGraw Hill.

Fuentes Electrónicas

- <http://www.herb.lsa.umich.edu/kidpage/Spanish/BiocontrolSP.htm>
- <http://www.rppnet.com.ar/hiscomunicacion.htm>
- http://www.agrosiembra.com/nc=EVISECT_50_SP-138
- https://www.google.com.ec/search?q=evisect+insecticida+presentacion&sa=X&tbm=isch&tbo=u&source=univ&ei=hlN4Upv5JebgsATVxYCgAg&ved=0CEYQsAQ&biw=1047&bih=439#facrc=_&imgdii=_&imgrc=cw8XPo89MDDaPM%3A%3B%20VFrkxtA9zIM%3Bhttp%253A%252F%252Fseagro.hn%252Fimages%252Fproductos%252Fagricultura%252Fcultivos%252Finsecticidas%252Fevisect50splg.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fseagro.hn%252Fevisect.html%3B600%3B600
- <http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/sectores/flores/>

ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA

Objetivo: Obtener información relevante acerca del uso de insecticidas en las empresas productoras de flores y sus principales plagas.

Nombre: _____

Cargo: _____ Fecha: _____

1. ¿Cuál es el tipo de flores que usted Produce para la exportación?

Rosas

Claveles

2. ¿Cuántas hectáreas posee su florícola?

Extensión:

3. ¿Tiene problema de presencia de plagas en el cultivo de flores?

Si

No

4. ¿Tiene presencia de mosca blanca?

Si

No

5. ¿Qué otras plagas se presentan?

Trips,
pulgón
y ácaros

Pulgón
y Trips

Trips y
Ácaros

Ácaros
y
Pulgón

6. ¿Con que insecticida el problema de plagas?

Químico

Biológico

No

7. ¿Con que insecticida controla el problema de plagas?
Semanal Quincenal
Mensual Trimestral.

8. ¿Qué cantidad gasta mensualmente por compra de insecticidas?
Cantidad: \$.....

9. ¿Conoce sobre la existencia de los insecticidas biológico?
Si No

10. ¿Conoce las bondades del insecticida biológico?
Si No

11. ¿Estaría dispuesto a utilizar este insecticida en su cultivo de rosas?
Si No

12. ¿De utilizar el insecticida biológico, que porcentaje haría la implementación en su finca?
25% 75%
50% 100%

Gracias por su colaboración

Firma:

ANEXO 2

Fotografías empresas florícolas de Cotopaxi

Recorrido por las diferentes florícolas de Cotopaxi, observando la producción que poseen cada una de estas.



Fotografía de cultivos afectados por plagas.

