

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**



**DIAGNOSTICO, EVALUACION, ESTRATEGIA DE  
CRECIMIENTO Y DESARROLLO  
DEL PROYECTO PARA UNA EMPRESA DE  
PRODUCCION DE FLORES**

**INFORME DE COMPETENCIA PROFESIONAL**

Para optar el Título Profesional de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**Eleodoro Emilio Méndez La Torre**

LIMA – PERU

2012

*A mis padres:*

*Eleodoro Méndez y Lucia La Torre, que  
dieron todo su esfuerzo para conmigo.*

*A mi esposa y compañera de mi vida:*

*Beatriz Cabana Casiano y*

*A mis hijos: Nadia e Igor, quienes inspiran mi vida.*

## INDICE

### RESUMEN EJECUTIVO

### INTRODUCCION

#### Capítulo I: La Empresa

1.1 Historia .....	1
1.2 Misión .....	2
1.3 Visión .....	2
1.4 Valores .....	2
1.5 Organización .....	3
1.6 Líneas de producto del mini clavel .....	4
1.7 Mercados .....	7

#### Capítulo II: Marco teórico

2.1 Planeamiento Estratégico .....	8
2.2 Misión .....	8
2.3 Visión .....	8
2.4 Formulación Estratégica .....	9
2.5 Estrategia de Integración .....	9
2.6 Estrategias Intensivas .....	11
2.7 Estrategias de Diversificación .....	13
2.8 Ventajas competitivas .....	15
2.9 Modelo de la Estrategia Competitiva .....	15

2.10 Matriz para la evaluación del Factor Externo (Matriz EFE)	19
2.11 Matriz del perfil competitivo (Matriz PC)	19
2.12 Matriz para la evaluación Factores Internos (Matriz EFI)	20
2.13 Análisis FODA	20
2.14 Matriz de posición estratégica y evaluación acción (PEYEA)	21
2.15 Matriz interna y externa (Matriz I/E)	21
2.16 Matriz de la gran estrategia (Matriz GE)	21
2.17 Empresa viable	22
2.18 Estrategia a nivel de negocio	22
2.19 Estrategia a nivel funcional	22
2.20 Análisis causa-efecto	23
2.21 Plan operativo	23

### **Capítulo III: Marco General**

3.1 La industria y el mercado de flores en el mundo	24
3.2 La producción de flores en el Perú en los últimos 10 años	28

### **Capítulo IV: Planteamiento del problema**

4.1 Diagnostico de la situación actual	30
4.2 El problema – posibles causas	32

### **Capítulo V: Análisis Situacional**

5.1 Análisis del entorno externo	38
5.1.1 Dimensión internacional	38
5.1.2 Entorno indirecto	39
5.1.3 Fuerzas competitivas de Porter	40
5.1.4 Matriz de evaluación de factores externos (EFE)	46
5.1.5 Matriz de Perfil competitivo (MPC)	47
5.2 Análisis del Entorno Interno	48
5.2.1 Crecimiento	48
5.2.2 Rentabilidad	50
5.2.3 Liquidez	50
5.2.4 Solvencia	50

5.2.5 Estructura de costos .....	51
5.2.6 Matriz EFI .....	51
5.3 Matriz FODA .....	52
5.4 Matriz posición estratégica y evaluación de la acción (PEYEA) .....	53
5.5 Matriz interna- externa (Matriz I/E) .....	55
5.6 Matriz gran estrategia (Matriz GE) .....	56
5.7 La cadena de valor .....	58
5.7.1 Actividades de apoyo .....	58
5.7.2 Actividades primarias .....	59
5.8 La Parte Financiera .....	60
5.8.1 Escenarios de crecimiento .....	60
5.8.2 Proyección de estados financieros por escenarios .....	61
5.8.3 VAN – TIR .....	62

## **Capítulo VI: Alternativas de solución y crecimiento**

6.1 Árbol de decisiones .....	64
6.2 Estrategia a nivel de unidad de negocio .....	65
6.3 Estrategias funcionales .....	66
6.4 Cuadro comparativos .....	67

## **Capítulo VII: Desarrollo del Proyecto**

7.0 Funciones del Coordinador de Proyecto .....	68
7.1 Datos generales del proyecto	
7.1.1 Nombre del Proyecto .....	69
7.1.2 Ubicación .....	69
7.1.3 Período de Ejecución .....	69
7.1.4 Ejecutor del proyecto .....	69
7.1.5 Coordinador del Proyecto .....	69
7.1.6 Convenio .....	70
7.1.7 Presupuesto y Plan de Financiamiento .....	72
7.1.8 Marco Lógico .....	72
7.1.9 Plan Operativo .....	73
7.2 Producción y operación del negocio	

7.2.1 Definición del Producto que se brinda .....	73
7.2.2 Abastecimiento del producto .....	73
7.2.3 Control de calidad en el proceso .....	74
7.2.4 Infraestructura complementaria al negocio .....	74
7.2.5 Actividades primarias del negocio .....	74
7.2.5.1 Actividad de la logística de entrada .....	75
a) Compra de materiales para edificación de invernadero .	76
b) Compra de Esquejes para Plantas Madres .....	76
c) Compra de materiales e Insumos para plantas madres y producción de esquejes .....	77
d) Compra de materiales e Insumos para producción de flor .....	77
e) Compra de materiales para edificación post cosecha .....	77
f) Compra de materiales e insumo post cosecha .....	77
7.2.5.2 Actividad de la logística de operación .....	77
a) Edificación e implementación de invernadero .....	77
b) Siembra, de plántulas madres .....	78
c) Producción de plántulas para campo .....	79
d) Preparación de terreno .....	80
e) Preparación de eras .....	80
f) Siembra de plántulas a campo .....	80
g) Manejo plantas etapa crecimiento inicial .....	81
h) Manejo plantas etapa Crecimiento Vegetativo .....	82
i) Manejo plantas etapa de Inducción de Tallos florales y botoneo .....	82
j) Edificación e implementación de Sala post cosecha .....	83
k) Manejo plantas etapa Inicio de Floración, cosecha y post cosecha .....	83
l) Sacado de malla, destacado, matanza y limpieza de plantas .....	83

7.2.5.3 Actividad de la logística de salida	
a) Envío de Flor exportación a cliente .....	83
7.2.5.4 Actividad de ventas y marketing	
a) Venta directa local, nacional.....	84

**Capítulo VIII: Conclusiones y recomendaciones**

Conclusiones.....	85
Recomendaciones .....	91
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS .....</b>	<b>93</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>96</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>98</b>

## **\*\* INDICE DE CUADROS \*\***

Cuadro 1 Principales países exportadores de flores frescas .....	24
Cuadro 2 Importación de flores frescas cortadas según su especie .....	25
Cuadro 3 Consumo total per cápita de productos florícolas .....	26
Cuadro 4 Evolución de la importación de productos florícolas .....	26
Cuadro 5 Principales proveedores de flores frescas .....	27
Cuadro 6 Matriz EFE .....	47
Cuadro 7 Matriz de perfil competitivo .....	48
Cuadro 8 Matriz EFI .....	52
Cuadro 9 Matriz FODA .....	53
Cuadro 10 Matriz PEYEA .....	54
Cuadro 11 Inversión necesaria en ambos escenarios .....	61
Cuadro 12 Proyección estado de ganancias y pérdidas escenario-01 ...	61
Cuadro 13 Relación Beneficio/Costo escenario-01 .....	62
Cuadro 14 Proyección estado de ganancias y pérdidas escenario-02 ...	62
Cuadro 15 Relación Beneficio/Costo escenario-02 .....	62
Cuadro 16 Flujo der caja operativo escenario – 01 .....	63
Cuadro 17 Flujo der caja operativo escenario – 02 .....	63
Cuadro 18 Comparativo de VAN – TIR – B/C .....	67
Cuadro 19 Comparativo de escenario .....	67
Cuadro 20 Actividades primarias en el negocio del clavel miniatura .....	75



Cuadro 21 Comparativo de costos de producción .....	88
Cuadro 22 Comparativo de evaluación financiera .....	89
Cuadro 23 Resultado financiero proyectado detallado del proyecto alternativa-1 .....	98
Cuadro 24 Resultado financiero proyectado detallado del proyecto alternativa-2 .....	98
Cuadro 25 Presupuesto del proyecto .....	111
Cuadro 26 Presupuesto del proyecto – Resumen .....	112
Cuadro 27 Marco lógico del proyecto .....	113
Cuadro 27-A Marco lógico del proyecto – componentes .....	114
Cuadro 27-B Marco lógico del proyecto – actividades .....	115-116-117
Cuadro 28 Plan operativo .....	118-119-120-121
Cuadro 29 Cronograma de actividades por semana año 2008 .....	122
Cuadro 29 Cronograma de actividades por semana año 2009 .....	123
Cuadro 29 Cronograma de actividades por semana año 2010 .....	124
Cuadro 30 Propuesta técnica: Programa de siembra para 3.0 Ha .....	129
Cuadro 31 Propuesta técnica: Programa de abonamiento del clavel .....	136
Cuadro 32 Propuesta técnica: Programa de aplicación de pesticidas y fertilizantes Foliare.....	137-138-139-140-141
Cuadro 33 Propuesta técnica: Programación de mano de obra en el cultivo por Semana y por Ha. ....	142
Cuadro 34 Propuesta técnica: Cuadro de producción anual .....	145
Cuadro 35 Resumen de paquetes de producción .....	146
Cuadro 36 Resumen de distribución y venta del clavel miniatura .....	146

## **\*\* INDICE DE GRAFICOS \*\***

Grafico 1 Organigrama de la empresa .....	03
Grafico 2 Modelo de las 5 fuerzas de Porter .....	16
Grafico 3 Arbol de problema Causa-Efecto .....	33
Grafico 4 Soles vs Mes de producción año 2008 .....	34
Grafico 5 Utilidad proyectada mensual .....	35
Grafico 6 Diagrama de Causa Efecto o de Espina de pez .....	36
Grafico 7 Composición de venta mensual año 2008.....	49
Grafico 8 Composición de la venta en mercado nacional – año 2008.....	49
Grafico 9 Utilidad operativa año 2008 (S/. x Mes) .....	50
Grafico 10 Estructura de costos .....	51
Grafico 11 Matriz PEYEA de la asociación de productores de flores .....	55
Grafico 12 Matriz I/E de la asociación de productores de flores .....	56
Grafico 13 Matriz Gran estrategia (Matriz GE) .....	57
Grafico 14 Cadena de Valor .....	58
Grafico 15 Arbol de decisiones .....	64

## **\*\* INDICE DE FOTOS \*\***

Foto 1 Variedad Nirvana.....	4
Foto 2 Variedad Romany.....	5
Foto 3 Variedad Bella Luce .....	5
Foto 4 Variedad Bagatel.....	5
Foto 5 Variedad Kiss.....	6
Foto 6 Variedad Didi .....	6
Foto 7 Variedad Gaia .....	6
Foto 8 Variedad Orange .....	7
Foto 9 Flor de Girasol.....	41
Foto 10 Paquete de Girasol .....	42
Foto 11 Factura de compra de esquejes madres en Dólares Americanos.	125
Foto 12 Factura de compra de Agroquímicos y fertilizantes .....	126
Foto 13 Factura de compra de Agroquímicos y fertilizantes .....	127
Foto 14 Documentos de SENASA: Certificado registro importador y Levantamiento de cuarentena pos entrada.....	128
Foto 15 Construcción invernadero.....	147
Foto 16 Revestimiento invernadero.....	148
Foto 17 Instalación en invernadero.....	149
Foto 18 Enraizamiento, puesta en bolsa y mantenimiento del plantel de Madres.....	150
Foto 19 Supervisión de SENASA a plantel de madres.....	151
Foto 20 Cosecha de esquejes y proceso de enraizamiento.....	152

Foto 21 Siembra de esquejes en bandejas.....	153
Foto 22 Preparación del terreno y siembra de plántulas.....	154
Foto 23 Mantenimiento de plantas en etapa vegetativa.....	155
Foto 24 Control de calidad y otros en etapa de inducción floral y botoneo.	156
Foto 25 Labores culturales en el campo y otras labores .....	157
Foto 26 Labores de Cosecha .....	158
Foto 27 Labores de pos cosecha y envío.....	159
Foto 28 Capacitaciones, asesoramiento y reuniones con FMA .....	160
Foto 29 Contrato de compra venta de plantas madres .....	161 al 170
Foto 30 Contrato de compra-venta de clavel miniatura .....	171

## **DESCRIPTORES TEMATICOS**

- Estrategia de Integración.
- Estrategias Intensivas.
- Ventaja Competitiva.
- Matriz Interna.
- Producción de Flores.
- Desarrollo del Proyecto
- Actividades primarias.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Ante la necesidad de incrementar la producción y exportar el clavel miniatura, así como de colocar el producto al mercado nacional y local por parte de la asociación de productores de flores Virgen Inmaculada de Lucma, se realizó un diagnóstico, evaluación y estrategia de crecimiento para dicha asociación a efecto de presentarlo al Fondo Minero de Antamina quien se ofreció a financiarlo para lograr exportar y tener un posicionamiento del producto en el mundo.

En la parte introductoria se describe el giro del negocio y el objetivo del presente trabajo.

En el primer capítulo se explica las antecedentes de la empresa, su organización, y las líneas de productos que ofrece y el mercado a quien abastece.

En el segundo capítulo se explica mediante el marco teórico, los conceptos fundamentales a ser aplicados en los capítulos posteriores. Explicamos la misión, visión, tipos de estrategias de: integración; intensivas y de diversificación. Las ventajas competitivas para poder entrar a los modelos de la estrategia competitiva según Porter.

Hacemos referencia también a las matrices: de factor externo, del perfil competitivo, para la evaluación de factores internos así como también las 5

fuerzas Porter para una evaluación externa y determinar la posición estratégica de la empresa.

La matriz FODA como análisis de la empresa, las matrices: de posición, estrategia, y evaluación de acción; la matriz interna y externa como también de la gran estrategia; para la formulación de estrategias. Finalmente explicamos análisis causa-efecto y el plan operativo.

Para el tercer capítulo, desarrollamos la industria de flores en el mundo analizando el mercado de EEUU y de España como países importadores del clavel miniatura; terminamos analizando la producción de flores en el Perú en los últimos 10 años.

En el capítulo cuarto realizamos un diagnóstico de la situación actual de la empresa para determinar el problema y con el árbol de problemas; confirmamos el problema principal, las causas directas e indirectas y los efectos que ocasiona el problema. También desarrollamos el problema visto desde el punto de vista de Ishikawa, realizando el diagrama de causa efecto y se determina que las causas del problema es: Bajo nivel de competitividad de la cadena de valor de la asociación de flores de Lucma; se determina las causas directas e indirectas y sus efectos.

Con el capítulo quinto se realiza un análisis situacional, que comprende todo el entorno externo e interno a través de las 5 fuerzas competitivas de Porter donde se determina que el producto a ofrecer (clavel miniatura) en el mercado internacional tiene una preferencia por la marca que la ofrece la empresa FLORISERT a quien se le abastece; además que la asociación compra sus insumos en una cantidad muy interesante donde le ofrecen descuentos por tanto no existe un poder de negociación de los proveedores. Con la matriz EFE se observa que existe una oportunidad de acceder al mercado internacional con el convenio de compra del clavel miniatura (por parte de la empresa FLORISERT); así como también la oportunidad de acceder al financiamiento económico sin retorno del Fondo Minero de Antamina. Con la matriz de perfil competitivo se demuestra que está con una

debilidad menor y poder competir con Ecuador y Colombia. También se trabaja con la matriz EFI (donde se observa una estructura de costo elevada), FODA, PEYEA, I/E y GRAN ESTRATEGIA; para poder analizar a la empresa y determinar la fuerza, la agresividad y el cuadrante en que ubican y determinar las estrategias a tomar. En este capítulo se desarrolla la cadena de valor del clavel. Finalmente se realiza el estudio de la parte financiera con sus escenarios de crecimiento, la proyección de estado de ganancias y pérdidas, el VAN, el TIR, flujo de caja.

Con el capítulo sexto se plantea 3 alternativas de solución y se determina la estrategia a seguir con el árbol de decisiones para luego fundamentarla y se plantea dos escenarios de crecimiento donde el VAN, TIR se muestra para ambos escenarios de crecimiento con un cuadro comparativo. En el capítulo séptimo se explica la forma como se ha desarrollado el proyecto, donde se incluyen entre otros documentos el convenio firmado entre la asociación y el Fondo Minero de Antamina, la factura de compra de las plantas madres, el convenio firmado entre la empresa abastecedora del plantel de madres y la asociación donde, se determina la no explotación de venta de éstas a terceros. La supervisión del Servicio Nacional de Sanidad (SENASA) al momento de importar los esquejes desde España, el convenio firmado con la empresa Florisert y fotos que demuestran la ejecución del proyecto. Finalmente se concluye con el capítulo octavo con las conclusiones y recomendaciones del caso.

El Fondo Minero de Antamina al recibir el proyecto, evalúa que el negocio no era rentable (2008); siendo necesario reorientarlo bajo 4 puntos:

- Ampliar la Escala de producción de la empresa.
- Incorporar nuevas tecnologías (paquete tecnológico).
- Importar un nuevo plantel de plantas madres, dándole una ventaja competitiva.
- Mejorar la infraestructura con un área de invernadero y sala de acopio.



## **INTRODUCCION**

La asociación de productores de flores Virgen Inmaculada de Lucma, es una institución compuesta por 30 personas legalmente formalizada, conformada por una junta directiva debidamente inscrita en registros públicos. El giro de negocio de ésta institución es la de producir el clavel en miniatura.

Este trabajo se encuentra dirigido a este grupo de personas, quienes laborarán durante la ejecución del proyecto como trabajadores de campo; inicialmente dicho proyecto será dirigido por el coordinador del proyecto quien tendrá las funciones de un gerente y el ingeniero agrónomo quien se responsabilizará del área de producción, cosecha y pos cosecha del clavel miniatura. Luego se les instruirá para que la misma asociación maneje su propio negocio.

La asociación es una institución arraigada con una trayectoria de pujanza y lucha en la cual se han preocupado en mejorar su forma de vida a través de los conocimientos legados por sus ancestros y que con la tecnificación logran sacar adelante su objetivo de realizar una producción a escala y exportar sus productos.

## **Objetivos del Trabajo:**

### a) Objetivo Principal

Tiene como objetivo principal el realizar una producción a escala y exportar el producto específicamente a E.E.U.U y a España, estableciendo estrategias a mediano plazo, a fin de lograr una ubicación satisfactoria en el mercado mundial.

### b) Objetivo Secundario

- Proponer un plan para mejorar la producción.
- Proponer estrategias para incrementar la producción.
- Buscar un aliado para exportar la producción (comercializar)

# **CAPÍTULO I**

## **LA EMPRESA**

### **1.1 HISTORIA**

La Asociación se formó en el año 2003 con una participación de 30 productores de claveles de la zona de Lucma, distrito de Taricá, provincia de Huaraz, departamento de Ancash. En el 2004 se trabajó con la organización internacional de desarrollo "CARE" de la zona de Huaraz, realizando junto con sus ingenieros una parcela demostrativa para claveles en un área de 1,000 m<sup>2</sup>, para luego hacer la réplica respectiva cada socio en sus parcelas y donde logran mejorar la parte Técnica-Productiva, de la misma forma se logró realizar pasantías a otros cultivos fuera de la zona de Huaraz, recogiendo experiencias técnicas y de organización de otros productores.

En el año 2006 se logró trabajar con el Fondo Nacional de Cooperación para el Desarrollo (FONCODES) logrando con ellos:

- a) Articular los productos al mercado nacional, local y en ferias.
- b) La capacitación en gestión empresarial.

En el 2007 la institución logro su inscripción a RRPP. En este mismo año la institución presenta su proyecto ante el FONDO MINERO ANTAMINA a través de los Fondos Concursables y logra la ayuda de dicha institución con

el objetivo de ampliar la escala de producción; incorporar nuevas tecnologías e importar un nuevo plantel de plantas madres, para exportar la producción del clavel.

El monto otorgado es de S/. 474,900 soles no reembolsables, de ésta forma se consolida la institución a nivel empresarial, productivo y de organización; logrando cumplir su meta de exportar sus productos. La ejecución del proyecto se inicia en el mes de Noviembre del 2008.

La asociación inicialmente siembra una área de 3.0 Ha. de claveles. Tiene 2 compromisos de venta con la Empresa EXOTIC FLOWERS SAC y con la Empresa FLORISERT SAC y con la Empresa KukyFlor S.R.L. para las ventas en Lima.

## **1.2 MISIÓN**

Es la satisfacción de las necesidades y expectativas de nuestros clientes en el ámbito nacional e internacional, brindándoles calidad total en la producción de Clavel Miniatura.

## **1.3 VISIÓN**

Constituirnos en una empresa líder en el cultivo de la flor del clavel miniatura en el Departamento de Ancash, incursionando en el mercado internacional, nacional y local.

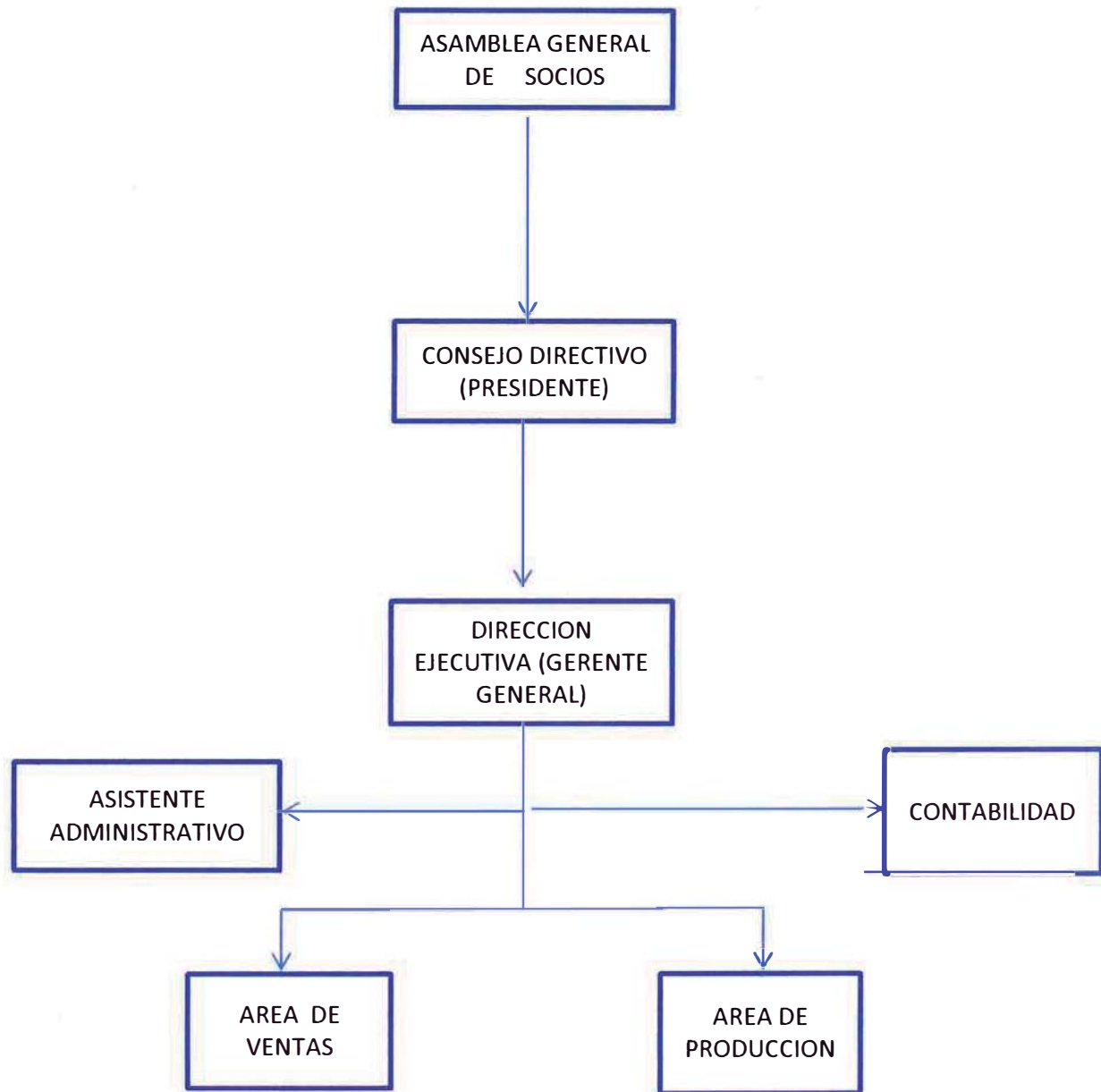
## **1.4 VALORES**

Trabajo en equipo que propicie:

- Honestidad
- Lealtad
- Respeto
- Disciplina
- Responsabilidad
- Amistad
- Perseverancia

## 1.5 ORGANIZACIÓN

GRAFICO 01. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



FUENTE: ELABORACION PROPIA

**DIRECCION EJECUTIVA.-** Está a cargo de la planificación, gestión, ejecución y supervisión general, previa coordinación con el Presidente del Consejo Directivo, aliados y colaboradores, el puesto lo ocupa el coordinador del proyecto.

**AREA DE PRODUCCION.-** Realiza el seguimiento del cultivo desde la producción de esquejes, siembra de plántulas en campo, cosecha y pos cosecha, también del mantenimiento de las plantas madres. Está a cargo de un Ing. Agrónomo

**AREA DE VENTAS.-** Coordinará y realizará las ventas con los clientes, estará a cargo por el presidente de la asociación.

**CONTABILIDAD.-** Apoya en la parte contable de la empresa.

**ASISTENTE ADMINISTRATIVO.-** Apoya al gerente para las labores administrativas. Estará a cargo del secretario de la institución.

## **1.6 LÍNEAS DE PRODUCTO DEL MINI CLAVEL:**

Foto-I. Variedad Nirvana



Foto-2. Variedad Romany



Foto-3. Variedad Bella Luce



Foto-4. Variedad Bagatel



Foto-5. Variedad Kiss



Foto-6. Variedad Didi



Foto-7. Variedad Gaia

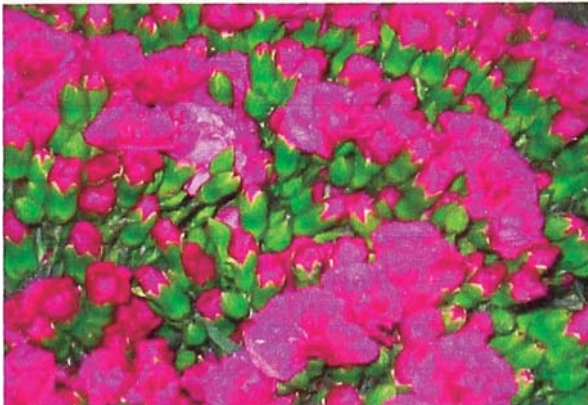




Foto-8. Variedad Ivana Orange



Cada una de las variedades se talla en base a las siguientes medidas:

- Paquete de 40 cm: Son aquellas que conforman 7 tallos de 45 cm (1er nivel) y 7 tallos de 40 cm. (2do nivel). Se envuelven en 2 niveles y se enliga.
- Paquete de 50 cm: Son aquellas que conforman 7 tallos de 55 cm (1er nivel) y 7 tallos de 50 cm. (2do nivel). Se envuelven en 2 niveles y se enliga.
- Paquete de 60 cm: Son aquellas que conforman 7 tallos de 65 cm (1er nivel) y 7 tallos de 60 cm. (2do nivel). Se envuelven en 2 niveles y se enliga.
- Paquete de 70 cm: Son aquellas que conforman 7 tallos de 75 cm (1er nivel) y 7 tallos de 70 cm. (2do nivel). Se envuelven en 2 niveles y se enliga.
- Paquete de 80 cm: Son aquellas que conforman 7 tallos de 85 cm (1er nivel) y 7 tallos de 80 cm. (2do nivel). Se envuelven en 2 niveles y se enliga.

### **1.7 MERCADOS:**

Abastece al mercado de exportación y parte de su producción al mercado local.

1.7.1 MERCADO EXPORTACION.- Lo realiza a través de la empresa FLORISERT SAC y lo envía a Miami y España.

1.7.2 MERCADO NACIONAL.- Abastece a los mercados de Lima, Chiclayo, Piura.

1.7.3 MERCADO LOCAL.- Lo realiza en el mercado de flores de Huaraz.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1 PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO**

Proceso gerencial de desarrollar y mantener un ajuste viable entre los objetivos, recursos y habilidades de la organización.

#### **2.2 MISIÓN**

La misión es cómo se va a conseguir lo que se quiere ser. Es una declaración duradera sobre el propósito, filosofía, creencias, principios que “definen nuestro negocio”, revelando lo que una empresa desea ser y a quién quiere servir, diferenciando a la empresa de las demás. Obliga a considerar el alcance y la naturaleza de las operaciones actuales y evalúa el atractivo potencial de los mercados. Es esencial para establecer objetivos y formular estrategias con eficacia. Estas deben ser cortas, contundentes y simples

#### **2.3 VISIÓN**

De acuerdo a D'Alessio (2005), la visión es el primer paso del planeamiento estratégico y es dada por las aspiraciones y por lo que se quiere ser. Tiene

tres componentes: el deseo futuro, el horizonte de tiempo y el alcance geográfico. Debe ser general, contundente, claro y ambicioso, pero realista. La visión de esta investigación permitirá identificar el objetivo a futuro de la palta peruana de exportación en el mercado meta, el procedimiento y los medios para alcanzar este objetivo.

## **2.4 FORMULACION ESTRATEGIA**

- Formular una estrategia implica desarrollar un plan coherente para el logro de los objetivos mediante el ajuste más apropiado de la organización con su ambiente.
- La estrategia es el desarrollo de una visión de largo plazo y el compromiso a alcanzarla
- También la estrategia es elegir un conjunto de actividades diferentes para presentar una combinación única de valor con el fin de lograr un posicionamiento en el mercado.

## **2.5 ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN**

Las Estrategias de Integración buscan controlar o adquirir el dominio de los distribuidores, de los proveedores o de la competencia; por lo cual existen tres tipos de Estrategia de Integración: Integración hacia delante, integración hacia atrás e Integración Horizontal.

### **Integración hacia delante**

La Integración hacia delante busca controlar o adquirir el dominio de los distribuidores o detallistas. La Estrategia de Integración hacia delante es aplicable cuando:

- ☒ Cuando los distribuidores presentes de la organización son demasiado caros, poco confiables o incapaces de satisfacer las necesidades de distribución de la empresa.
- ☒ Cuando la organización compite en una industria que está creciendo y que se espera que siga creciendo mucho; se trata de un factor porque la integración hacia adelante disminuye la capacidad de la organización para diversificarse si su industria básica falla.

- ✘ Cuando la existencia de distribuidores buenos es tan limitada que ofrece una ventaja competitiva a las empresas que se integran hacia adelante.
- ✘ Cuando la organización cuenta con los recursos humanos y de capital necesarios para administrar el negocio nuevo para la distribución de sus propios productos.
- ✘ Cuando las ventajas de una producción estable son muchas; se trata de una consideración porque la organización puede mejorar los pronósticos de la demanda de sus productos por medio de la integración hacia adelante.
- ✘ Cuando los distribuidores o los detallistas presentes tienen elevados márgenes de utilidad; esta situación sugiere que una organización podría distribuir en forma rentable sus propios productos y ponerles precios más competitivos si se integra hacia adelante.

### **Integración hacia atrás**

La Integración hacia atrás busca controlar o adquirir el dominio de los proveedores. La Estrategia de Integración hacia atrás es aplicable cuando:

- ✘ Cuando los proveedores presentes de la organización son muy caros, poco confiables o incapaces de satisfacer las necesidades de la empresa en cuanto a partes, componentes, ensamblajes o materias primas.
- ✘ Cuando no hay muchos proveedores y sí hay muchos competidores.
- ✘ Cuando la organización compite en una industria que está creciendo a gran velocidad; se trata de un factor porque las estrategias de tipo integrador (hacia adelante, hacia atrás y horizontales) disminuyen la capacidad de la organización para diversificarse en una industria a la baja.
- ✘ Cuando la organización tiene los recursos humanos y de capital que necesita para administrar el recurso nuevo de suministrar sus propias materias primas.
- ✘ Cuando las ventajas de los precios estables tienen gran importancia: se trata de un factor porque la organización puede estabilizar el costo de sus materias primas y el precio consecuente de su producto por medio de la integración hacia atrás.

- ⌘ Cuando los proveedores presentes tienen elevados márgenes de utilidad, lo que sugiere que el negocio de suministrar productos o servicios en una industria dada es una empresa que vale la pena.
- ⌘ Cuando la empresa necesita adquirir un recurso que vale la pena.

### **Integración Horizontal**

La Integración horizontal busca controlar o adquirir el dominio de los competidores. La Estrategia de Integración horizontal es aplicable cuando:

- ⌘ Cuando la organización puede adquirir características monopólicas en una zona o región sin verse afectada por el gobierno federal por “tender notoriamente” a reducir la competencia.
- ⌘ Cuando la organización compite en una industria que está creciendo.
- ⌘ Cuando las economías de escala producen importantes ventajas competitivas.
- ⌘ Cuando la organización tiene el capital y el talento humano que necesita para administrar debidamente la organización expandida.
- ⌘ Cuando los competidores están fallando debido a la falta de experiencia administrativa o porque necesitan determinados recursos que su organización sí tiene; nótese que la integración horizontal no sería acertada si los competidores estuvieran fallando debido a que las ventas de la industria están disminuyendo.

## **2.6 ESTRATEGIAS INTENSIVAS**

La penetración en el mercado, el desarrollo del mercado y el desarrollo del producto, se conocen como Estrategias Intensivas, porque requieren un esfuerzo intenso para mejorar la posición competitiva de la empresa con los productos existentes.

### **Penetración en el mercado**

La estrategia para penetrar el mercado pretende aumentar la participación del mercado que corresponde a los productos o servicios presentes, por medio de un esfuerzo mayor para la comercialización. La penetración del mercado incluye aumentar la cantidad de vendedores, elevar el gasto publicitario, ofrecer muchas promociones de ventas con artículos o reforzar

las actividades publicitarias. La estrategia de penetración del mercado es aplicable cuando:

- Cuando los mercados presentes no están saturados con su producto o servicio concretos.
- Cuando se podría aumentar notablemente la tasa de uso de los clientes presentes.
- Cuando las partes del mercado correspondientes a los competidores principales han ido disminuyendo al mismo tiempo que el total de ventas de la industria ha ido aumentando.
- Cuando la correlación de las ventas en dólares y el gasto para comercialización en dólares ha sido históricamente alta.
- Cuando aumentar las economías de escala ofrece ventajas competitivas importantes.

### **Desarrollo del mercado**

Para desarrollar el mercado se requiere introducir los productos y servicios actuales en otras zonas geográficas. Se trata entonces de expandir o buscar nuevos mercados para los productos o servicios que ofrece la organización.

La Estrategia de Desarrollo de Mercado es aplicable cuando:

- Cuando existen nuevos canales de distribución que resultan confiables, baratos y de buena calidad.
- Cuando la organización tiene mucho éxito en lo que hace.
- Cuando existen mercados nuevos que no han sido tocados o no están saturados.
- Cuando la organización cuenta con los recursos humanos y el capital que necesita para administrar las operaciones expandidas.
- Cuando la organización tiene capacidad excesiva de producción.
- Cuando la industria básica de la organización está adquiriendo alcance global a gran velocidad.

### **Desarrollo del producto**

La estrategia para el Desarrollo del Producto pretende incrementar las ventas mediante una modificación o mejoría de los productos o servicios.

Por regla general, para el desarrollo del producto se requiere un gasto cuantioso para investigación y desarrollo.

La estrategia de Desarrollo del Producto es aplicable cuando:

- Cuando la organización cuenta con productos exitosos que están en la etapa de madurez del ciclo de vida del producto; en este caso la idea es convencer a los clientes satisfechos de que prueben productos nuevos (mejorados) con base en la experiencia positiva que han tenido con los productos o servicios presentes de la organización.
- Cuando la organización compite en una industria que se caracteriza por la velocidad de los avances tecnológicos.
- Cuando los principales competidores ofrecen productos de mejor calidad a precios comparables.
- Cuando la organización compite en una industria de gran crecimiento.
- Cuando la organización tiene capacidad muy sólida para la investigación y desarrollo.

## **2.7 ESTRATEGIAS DE DIVERSIFICACIÓN**

La Estrategia de diversificación se da cuando la organización diversifica la cartera de productos y/o servicios que es capaz de ofrecer. Hay tres tipos de estrategias generales de diversificación: concéntrica, horizontal y conglomerada. En términos generales, las estrategias de diversificación están perdiendo su popularidad porque las organizaciones tienen cada vez más problemas para administrar las actividades de negocios diversos.

### **Diversificación concéntrica**

La estrategia de Diversificación Concéntrica es la adición de productos y/o servicios nuevos pero relacionados con la actividad fundamental de la empresa. La diversificación concéntrica es aplicable cuando:

- Cuando la organización compite en una industria que crece lentamente o nada.
- Cuando añadir productos nuevos, pero relacionados, eleva notablemente las ventas de los productos presentes.

- ☒ Cuando los productos nuevos, pero relacionados, se puedan ofrecer a precios muy competitivos.
- ☒ Cuando los productos nuevos, pero relacionados, tengan niveles estacionales de ventas que equilibran las altas y bajas existentes de la organización.
- ☒ Cuando los productos de la organización están en la etapa de declinación del ciclo de vida del producto.
- ☒ Cuando la organización tenga un equipo gerencial sólido.

### **Diversificación horizontal**

La estrategia de Diversificación Horizontal se basa en la adición de productos o servicios nuevos, que no están relacionados, para los clientes actuales. Esta estrategia debe tener como premisa que debe conocer bien a sus compradores actuales. La estrategia de Diversificación Horizontal se aplica cuando:

- ☒ Cuando los ingresos derivados de los productos o servicios presentes de la organización subieran significativamente gracias al aumento de productos nuevos no relacionados.
- ☒ Cuando la organización compite en una industria muy competitiva y/o sin crecimiento, como lo señalan los bajos márgenes de utilidad y rendimientos de la industria.
- ☒ Cuando los canales de distribución presentes de la organización se pueden aprovechar para comercializar productos nuevos a los clientes presentes.
- ☒ Cuando los productos nuevos tienen patrones contracíclicos de ventas en comparación con los productos presentes de la organización.

### **Diversificación conglomerada**

La estrategia de Diversificación en Conglomerado se basa en la adición de productos o servicios nuevos no relacionados, para potenciales clientes. La estrategia de Diversificación en Conglomerado es aplicable cuando:

- ☒ Cuando la industria básica de la organización está registrando cada vez menos ventas y utilidades anuales.



- ✘ Cuando la organización cuenta con el capital y el talento gerencial que necesita para competir con éxito en una industria nueva.
- ✘ Cuando la organización tiene la oportunidad de comprar un negocio no relacionado que parece una oportunidad atractiva para invertir.
- ✘ Cuando existe sinergia financiera entre la empresa adquiriente y la adquirida; nótese que una diferencia fundamental entre la diversificación concéntrica y la diversificación conglomerado es que la primera se debe fundamentar en algún punto común en cuanto a mercados, productos o tecnología, mientras que la segunda más bien se debe fundamentar en consideraciones respecto a las utilidades.
- ✘ Cuando los mercados existentes para los productos presentes de la organización están saturados.
- ✘ Cuando se pueda acusar de actos monopólicos a la organización, que por tradición de ha concentrado en una sola industria.

## **2.8 VENTAJAS COMPETITIVAS**

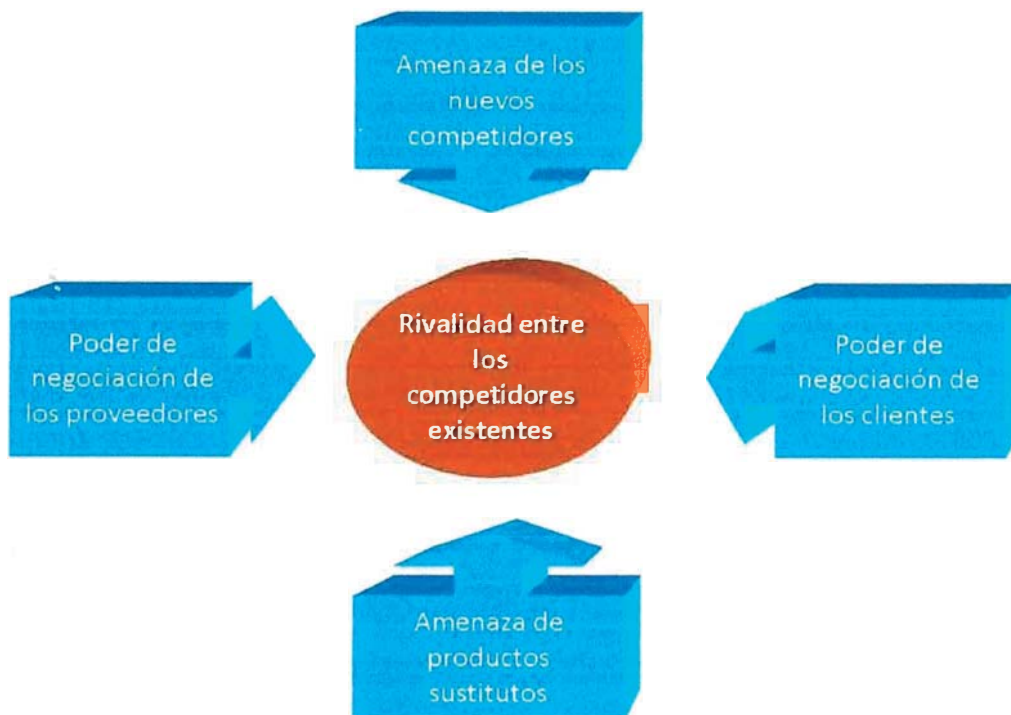
- Es una rentabilidad por encima de la rentabilidad media del sector industrial o agroindustria.
- Es la ventaja que una empresa tiene respecto a otras empresas. Debe ser:
  - a) Difícil de juntar
  - b) Única
  - c) Posible de mantener
  - d) Netamente superior a la competencia
  - e) Aplicable a variadas situaciones.

## **2.9 MODELO DE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA**

El gráfico 2. ilustra el modelo del análisis de la competencia de las cinco fuerzas de Porter, el cual usan muchas industrias como un instrumento para elaborar estrategias. La intensidad de la competencia entre empresas varía mucho de una industria a otra. Según Porter, se puede decir que la naturaleza de la competencia de una industria dada está compuesta por cinco fuerzas.

1. La rivalidad entre las empresas que compiten.
2. La entrada potencial de competidores nuevos.
3. El desarrollo potencial de productos sustitutos.
4. El poder de negociación de los proveedores.
5. El poder de negociación de los consumidores.

GRAFICO 02. MODELO DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER



FUENTE: Porter, M. (1980). *Competitive Strategy*. New York: The Free Press.

### **La rivalidad entre las empresas que compiten**

La rivalidad entre las empresas que compiten suele ser la más poderosa de las cinco fuerzas. Las estrategias que sigue una empresa sólo tendrán éxito en la medida en que le ofrezcan una ventaja competitiva en comparación con las estrategias que siguen empresas rivales. Cuando una empresa cambia de estrategia se puede topar con contraataques por represalia, por ejemplo bajar los precios, mejorar la calidad, aumentar las características, ofrecer más servicios, ofrecer garantías y aumentar la publicidad.

El grado de rivalidad entre las empresas que compiten suele aumentar conforme aumenta la cantidad de competidores, conforme los competidores se van igualando en tamaño y capacidad, conforme la demanda de los productos de la industria disminuye y conforme la reducción de precios resulta común y corriente.

La rivalidad también aumenta cuando los consumidores pueden cambiar de una marca a otra con facilidad, cuando hay muchas barreras para salir del mercado, cuando los costos fijos son altos, cuando el producto es perecedero, cuando las empresas rivales difieren en cuanto a estrategias, origen y cultura, y cuando las fusiones y las adquisiciones son cosa común en la industria. Conforme la rivalidad entre las empresas que compiten se intensifica, las utilidades de la industria van disminuyendo, en ocasiones al grado de que una industria pierda su atractivo inherente.

### **La amenaza de competidores nuevos**

Siempre que exista la posibilidad de que empresas nuevas entren en una industria particular sin gran dificultad, aumentará la intensidad de la competencia entre las empresas. Así pues, las barreras contra la entrada pueden incluir la necesidad de obtener economías de escala rápidamente, la necesidad de obtener tecnología y conocimientos especializados, la falta de experiencia, la sólida lealtad del cliente, la clara preferencia por la marca, el cuantioso capital requerido, la falta de canales de distribución adecuados, las políticas reguladoras del gobierno, las tarifas, la falta de acceso a materias primas, la posesión de patentes, las ubicaciones indeseables, los contraataques de empresas atrincheradas y la posible saturación del mercado.

A pesar de que existan infinidad de barreras de entrada, en ocasiones las empresas nuevas pueden entrar en las industrias mediante productos de calidad superior, precios más bajos y recursos sustanciales para la comercialización.

Por consiguiente, el estratega tiene que identificar las empresas nuevas que podrían entrar en el mercado, vigilar las estrategias de las nuevas empresas

rivales, contraatacar conforme se requiera, y capitalizar las fuerzas y oportunidades existentes.

### **La amenaza potencial de productos sustitutos**

En muchas industrias, las empresas compiten ferozmente con los fabricantes de productos sustitutos de otras industrias. La presencia de productos sustitutos pone un tope al precio que se puede cobrar antes de que los consumidores opten por un producto sustituto.

Las presiones competitivas que surgen de los productos sustitutos aumentan conforme el precio relativo de los productos sustitutos disminuye y los costos de los consumidores por cambiar a otro producto bajan. La fuerza competitiva de los productos sustitutos se puede medir con base en los avances que logran esos productos en su participación en el mercado, así como en los planes de esas empresas para aumentar su capacidad y su penetración en el mercado.

### **El poder de negociación de los proveedores**

El poder de negociación de los proveedores afecta la intensidad de la competencia en una industria, especialmente cuando existe una gran cantidad de proveedores, cuando sólo existen unas cuantas materias primas sustitutas buenas o cuando el costo por cambiar de materias primas es especialmente caro. Con frecuencia, los proveedores y los productores hacen bien en ayudarse mutuamente con precios razonables, mejor calidad, desarrollo de servicios nuevos, entregas justo a tiempo y costos bajos de inventarios, reforzando así la rentabilidad a largo plazo para todas las partes interesadas.

Las empresas pueden seguir una estrategia de integración hacia atrás para adquirir el control o el dominio de los proveedores. Esta estrategia es especialmente eficaz cuando los proveedores no son confiables, son demasiado caros o no son capaces de satisfacer las necesidades de la empresa en forma consistente. Por regla general, las empresas pueden negociar términos más favorables con los proveedores cuando la integración hacia atrás es una estrategia bastante usada por las empresas rivales de una industria.

### **El poder de negociación de los clientes o consumidores**

Cuando los clientes están muy concentrados, son muchos o compran grandes volúmenes, su poder de negociación representa una fuerza importante que afecta la intensidad de la competencia de una industria. Las empresas rivales pueden ofrecer amplias garantías o servicios especiales para ganarse la lealtad del cliente en aquellos casos en que el poder de negociación de los consumidores es considerable. El poder de negociación de los consumidores también es mayor cuando los productos que compran son estándar o no tienen diferencias. En tal caso, es frecuente que los consumidores tengan mayor poder de negociación para los precios de venta.

### **2.10 MATRIZ PARA LA EVALUACIÓN DEL FACTOR EXTERNO (MATRIZ EFE)**

De acuerdo a David (2003), la Matriz EFE evalúa los factores externos de la empresa, permitiendo resumir y evaluar la información económica, social, democrática, competitiva.

Se escogen los factores claves y se clasifican en función de las oportunidades y amenazas, asignándoles pesos referentes a la respuesta actual de la estrategia de la empresa respecto al factor.

En esta investigación, la Matriz EFE permitirá evaluar el impacto que tiene el entorno (nacional, internacional) en la agro-exportación del clavel y ver las posibilidades de crecimiento. Asimismo, permitirá realizar un análisis de los factores externos que afectan a la Asociación de productores de flores.

### **2.11 MATRIZ DEL PERFIL COMPETITIVO (MATRIZ PC)**

Identifica a los principales competidores de una empresa, sus fortalezas y debilidades en relación a la posición estratégica de una empresa modelo. Los factores determinantes del éxito son los que afectan a todos los competidores y son críticos para el éxito del sector industrial.

El análisis que se desarrolla en esta matriz es comparativo, evalúa y asimila la información relevante a efectos de apoyar la toma de decisiones. Además, revela las fortalezas relativas de la empresa.

Su evaluación incluye aspectos internos y externos, los factores son más amplios, la clasificación y los puntajes del valor total de las empresas se compara con el de la empresa en estudio.

Los factores que se suelen considerar son: calidad de producto, publicidad, competitividad de precios, posición financiera, fidelidad de los clientes, cobertura, participación de mercado, amplitud de la línea de productos, entre otros.

En esta investigación utilizaremos la matriz del Perfil Competitivo para determinar la posición del clavel de exportación en función de los factores determinantes de éxito y a sus competidores.

## **2.12 MATRIZ PARA LA EVALUACIÓN FACTORES INTERNOS (MATRIZ EFI)**

Es una herramienta que permite la formulación y elección entre diversas alternativas de estrategia. Con todo ello, consolida y evalúa las principales fortalezas y debilidades de la organización.

Se requieren juicios intuitivos para elaborar la matriz y no interpretarla como un método científico, al mismo tiempo se debe contar con una comprensión detallada de los factores internos.

Esta matriz permitirá identificar, evaluar y resumir las fortalezas y debilidades del gremio de exportadores de palta.

## **2.13 ANALISIS FODA**

- Es una metodología de estudio de la situación competitiva de una empresa en su mercado (situación externa) y de las características internas (situación interna).

- Es análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico de la situación interna y externa y que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formuladas.

- El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (en inglés SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

- **Fortalezas**: son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia.

Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

- **Oportunidades**: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

- **Debilidades**: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. Recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

- **Amenazas**: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

## **2.14 MATRIZ DE POSICION ESTRATEGICA Y EVALUACION ACCION (MATRIZ PEYEA)**

La matriz de Posición Estratégica y Evaluación es una herramienta gráfica de cuatro cuadrantes que muestra si la empresa necesita estrategias agresivas, conservadoras, defensivas o competitivas. Los ejes de la matriz PEYEA son: Fortaleza Financiera (FF), Ventaja Competitiva (VC), Estabilidad Ambiental (EA), y Fortaleza de la Empresa (FI). Las dos dimensiones internas, FF y VC, así como las dos externas, FI y EA, se pueden considerar como las determinantes de la posición estratégica global de la producción del clavel.

## **2.15 MATRIZ INTERNA Y EXTERNA ( MATRIZ I/E)**

Es una herramienta que permite definir la posición estratégica en la cual se proyecta la industria. Esta se divide en tres niveles (a) crecer y construir, (b) conservar y mantener y (c) cosechar o enajenar.

La matriz se basa en la combinación de dos dimensiones claves, la Matriz de Evaluación de los Factores Internos (Matriz EFI) y la Matriz de los Factores Externos (Matriz EFE), lo que a su vez permite contrastar los resultados de ambas.

## **2.16 MATRIZ DE LA GRAN ESTRATEGIA (MATRIZ GE)**

Es una herramienta para formular las estrategias alternativas, basándose en dos dimensiones de evaluación: la posición competitiva y el crecimiento del mercado.

Esta investigación determinará la ubicación del clavel en uno de los cuatro cuadrantes de la matriz.

La descripción de cada cuadrante es la siguiente:

- Cuadrante I: La empresa se encuentra en una posición estratégica excelente, competitiva, sólida y de rápido crecimiento de mercado. La empresa puede enfrentar los riesgos de manera decidida cuando sea necesario.
- Cuadrante II: La empresa necesita evaluar la estrategia actual hacia el mercado: al estar en un mercado en crecimiento no puede competir de manera eficaz. La empresa puede tomar en cuenta como primera opción la estrategia intensiva, de lo contrario la integración horizontal o la enajenación.
- Cuadrante III: La empresa compite en industrias de crecimiento lento y tiene posiciones competitivas débiles. La empresa debe efectuar cambios drásticos para evitar posibles crisis o liquidaciones.
- Cuadrante IV: La empresa cuenta con una posición competitiva sólida pero se encuentra en una industria de crecimiento lento. La empresa tiene la posibilidad de diversificarse en áreas con mayores probabilidades de crecimiento.



## **2.17 EMPRESA VIABLE**

Es capaz de sobrevivir en el entorno.

## **2.18 ESTRATEGIA A NIVEL DE NEGOCIO**

- Estrategias aplicadas a nivel empresa o unidades viables para el desarrollo de ventajas competitivas.
- Marca el rumbo o dirección de la empresa.

## **2.19 ESTRATEGIA A NIVEL FUNCIONAL**

Estrategias aplicadas a procesos internos críticos de la empresa para mejorar la eficiencia, calidad, innovación y capacidad de satisfacer al cliente.

## **2.20 ANALISIS CAUSA-EFECTO**

- Forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema.
- Se conoce como diagrama de ISHIKAWA o de espina de cascada y se utiliza en las fases de Diagnóstico y solución de la causa.

## **2.21 PLAN OPERATIVO**

El Plan Operativo es una programación donde se describen actividades seleccionadas para ejecutarse en el corto plazo (un año), además detalla cuáles serán las necesidades de la empresa para que ésta pueda desempeñarse exitosamente.

Es el despliegue de la planificación estratégica en programas de acción y actividades que tienen énfasis en el día a día de la organización, para la consecución de los objetivos establecidos.

## CAPÍTULO III

### MARCO GENERAL

#### 3.1 LA INDUSTRIA DE FLORES EN EL MUNDO.

La actual demanda mundial de flores cortadas se concentra principalmente en tres regiones: Europa Occidental, América del Norte y Japón.

Europa representa el 70 % y Estados Unidos el 21 % de la importación mundial de flores cortadas respectivamente. Le siguen a Estados Unidos, Alemania y Reino Unido, también importan flores de corte: Francia, Japón y Holanda, pero este último importa y realiza re-exportación, principalmente en Europa (cuadro 1).

Cuadro 1. Principales países importadores de flores frescas cortadas

País	Valor (Millones US\$).		
	2008	2009	2010
EE.UU.	761	734	770
Alemania	998	794	714
Reino Unido	555	526	533
Francia	426	414	383
Holanda	405	366	368
Japón	137	153	166
Italia	143	146	147
Suiza	144	140	128
Bélgica	110	108	106
Austria	107	90	73
<b>Total Mundial</b>	<b>4.084</b>	<b>3.769</b>	<b>3.685</b>

Fuente: Pathfast Publishing

Dentro de las flores cortadas las rosas y claveles son las principales flores que se comercializan a nivel mundial. En 2010 la importación mundial de claveles alcanzó US\$ 688 millones, que representa el 23% del valor mundial importado de flores, para el mismo año. Por su parte los claveles participaron en un 15%, seguido por crisantemos 9.5% y orquídeas 1.5% (cuadro 2).

Cuadro 2. Importación de flores frescas cortadas según especie y principales mercados año 2010

Flor	País Importador (US\$ Millón).						Total*
	Alemania	EE.UU.	R. Unido	Francia	Holanda	Suiza	
Rosa	242	184	35	62	99	66	688
Clavel	110	136	114	25	60	4	449
Crisantemo	86	95	62	33	4	a	280
Orquídea	30	A	3	11	3	a	47
Gladiolo	5	A	1	3	1	a	10
Otras	651	207	145	225	144	98	1.469
<b>Total</b>	<b>1.124</b>	<b>622</b>	<b>360</b>	<b>359</b>	<b>310</b>	<b>169</b>	<b>2.942</b>

(a): Se encuentra en el rango otras.

En el cuadro-2 también se puede observar que las preferencias de las especies antes mencionadas, varían según sea su mercado de destino. Por ejemplo, en el Reino Unido, los claveles son más populares que las rosas, mientras que en Suiza el clavel se importa muy poco.

En la actualidad se observa un fuerte crecimiento del mercado florícola en los países asiáticos (China, Taiwán y Japón), tradicionalmente el hábito de regalar flores no era parte de su cultura, sin embargo han ido adoptando las costumbres occidentales. En Taiwán las ventas entre mayo y agosto crecen aproximadamente en un 30% (dos fechas claves, día de la madre y ceremonias de graduación de estudiantes) y los precios generalmente aumentan de un 100% a un 300%.

Es interesante destacar la orientación que ha ido adquiriendo la comercialización de flores. Por una parte, los países de Sudamérica y Centroamérica (Ecuador, Colombia, Costa Rica, entre otros), comercializan flores hacia Norteamérica y Europa principalmente, mientras los países africanos comercializan sólo hacia Europa. Se estima que el consumo de flores continuará creciendo debido al aumento de la población mundial y a la

concentración de ésta en núcleos urbanos. Se espera que países como México, Argentina, Taiwán, Corea y otros, sean excelentes mercados para todo tipo de flores en el futuro, al tiempo que la tendencia, en los grandes países consumidores, continúe en alza.

### **Estados Unidos:**

Es el mayor país importador de flores cortadas a partir del año 2000. Su consumo per cápita se estima en 30 US\$/hab./año, el que es bastante inferior a los países europeos, pero con una tendencia a crecer.

Las principales especies de flores cortadas importadas por este país, en el año 2010, fueron las rosas y los crisantemos pompón, con una participación de un 34% y 12%, es decir US\$ 200,847 y US \$ 70,597 miles (nominal) respectivamente en el valor total importado. Otras flores importadas fueron el clavel spray, alstromeria, gypsophila, liliium, crisantemo y orquídea (30% en conjunto). En el cuadro 3 se presenta el consumo per cápita de productos florícolas en EE.UU.

Cuadro 3. EEUU.: Consumo total per cápita de productos florícolas expresado en ventas totales mayoristas y al detalle.

Año	Consumo mayorista		Consumo detallista	
	Venta US\$(millones)	Per cápita (US\$/hab/año)	Venta US\$(millones)	Per cápita (US\$/hab/año)
2007	1.594	6.3	6.860	27
2008	1.604	6.4	6.660	27
2009	1.606	6.4	7.250	29
2010	1.659	6.6	7.490	30

Fuente: USDA y PROCHILE

Según pathfast publishing, en el año 2010 se registra una importación total de flores cortadas y bulbos de flores valoradas en US\$ 967 millones (ver cuadro 4).

Cuadro 4. EE.UU.: evolución de la importación de productos florícolas (en US\$ miles).

Item	2008	2009	2010
Flores cortadas	761.508	734.804	770.804
Bulbos	221.766	203.280	196.510

Fuente: Pathfast Publishing.

Estados Unidos es el principal destino para la exportación de flores procedentes de América Central y de Sudamérica. Colombia, principal exportador de flor cortada a Estados Unidos, compite con Ecuador, México, Guatemala y Costa Rica.

En cuanto al abastecimiento se puede señalar que en el caso de las rosas frescas, estas son importadas desde Canadá, los Países Bajos y en Latinoamérica desde Colombia y Ecuador. Los claveles frescos se obtienen del mercado Colombiano, Ecuatoriano y Guatemalteco.

En el cuadro-5 se observan los principales proveedores de EE.UU. de flores cortadas.

Cuadro 5. EE.UU.: principales proveedores de flores frescas cortadas

<b>País</b>	<b>2009 US \$ miles</b>	<b>2010 US \$ miles</b>	<b>Participación en el total %</b>
Colombia	361	343.127	58,4
Ecuador	92	90.119	15,0
Holanda	69,2	61.629	10,8
México	25.186	27,2	4,3
Costa Rica	18.993	19.378	3,2
Canadá	15.554	15.434	2,6
Chile	2.321	3.024	0,4
Otros	30.308	31.682	5,3
<b>Total</b>	<b>614.362</b>	<b>591.593</b>	<b>100,0</b>

Fuente: USDA, 2010.

El mercado de productos de la floricultura de Estados Unidos es el más importante a nivel mundial.

### **España:**

El segundo comprador en importancia dentro de la Unión Europea, para Colombia, con un monto total de US\$9 millones, compra 1.6% del total de las flores colombianas exportadas en el año 2010 y 15.8% de aquellas destinadas a la Unión Europea. El mercado Español es comprador principalmente de clavel y de rosa.

España se dedicó de lleno a la exportación, postergando su mercado local, es por ello que cuando había excesos de producción, su mercado interno estaba siendo abastecido en determinadas flores y fechas del año por

holandeses y colombianos. Holanda suministra crisantemos, tulipanes, iris, etc. Lo que llevó a España a pasar de ser un país netamente exportador a transformarse actualmente en un importante importador de flores.

Las importaciones alcanzaron US\$ 36 millones en el año 2010. La flor más vendida es el clavel, le sigue el gladiolo, y el tercer lugar lo ocupa actualmente el crisantemo, que le arrebató la posición a la rosa. Las de menor consumo son el Liliium y la Gerbera, pero con serias perspectivas de aumento. Su consumo per-cápita asciende a US\$17.

### **3.2 LA PRODUCCIÓN DE FLORES EN EL PERÚ EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS.**

La superficie dedicada solo al cultivo de flores es de 1,022.90 hectáreas las mismas que están destinadas para el mercado interno e internacional, de los cuales existen un total de 37 productores exportadores de flores censados por el ministerio de agricultura del Perú (MINAG-PERU) al año 2010.

Principalmente los productores para el mercado externo están localizados en el departamento de Ancash y se dispone en la mayoría de casos poca superficie para sus cosechas a pesar de esto las exportaciones peruanas de flores alcanzaron los 7,183 millones de dólares, más del 10% con relación al año 2009 (ADEX).

Según la Asociación de Exportadores (ADEX). Las flores peruanas se exportan en un total de cinco rubros, de los cuales el más importante son las Flores y capullos frescos, cortadas para ramos o adornos. Con envíos de 5,043 millones de dólares, concentrando el 71% del total exportado.

Le sigue la lluvia ilusión, científicamente conocida como la Gypsophila (flores frescas), las orquídeas, rosas frescas, cortadas para ramos o adornos. Asimismo como las flores secas blanqueadas o teñidas comercializadas en el exterior básicamente para ramos o adornos.

La Asociación de Exportadores informó que las empresas que exportaron flores en el periodo enero-julio del año 2,010 fueron 20. Corporación Roots ocupa el primer lugar del ranking con envíos por US\$ 2 millones 420 mil. También figuran Andean Growers S.A.C., Agroflora, Florisert S.A.C.,

Esmeralda de Farms S.A.C, Ilpe S.A.C., Consorcio del Agro S.A., Villena Bendezú Milton Henry y Vivero Los Inkas, Afi Perú, Jardin Molle Perú, Songroses entre otras. Al respecto, Rodolfo Bachmann, de la empresa exportadora “Vivero Los Inkas” afirmó que nuestro país es muy rico en variedades de flores, pero que para exportar hay que cumplir requisitos sanitarios muy estrictos, como los solicitados por Estados Unidos y Japón.

En cuanto a la competencia de empresas para exportar clavel a nivel nacional, ninguna de las empresas exportadoras nacionales se dedican exclusivamente a éste producto, como por ejemplo Corporación Roots, la primera y más grande empresa siembra varias variedades de flores pero no clavel; lo mismo sucede con Esmeralda Farms SAC que siembra hypericum, Vivero Los Inkas que se dedica al follaje y variedades exóticas, Exotic Flower, exporta hortensias y flores exóticas; Florisert que se dedica a producir Wax Flower, Limoniun entre otras variedades de flores.

Finalmente es importante precisar que la viabilidad de la industrias de flores para los próximos 10 años, dependerá de una mejora en la inversión privada, mejora en la infraestructura productiva, revisar el tema de los sobre costos laborales, agilizar los procesos administrativos, potenciar el capital humano.

## **CAPÍTULO IV**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **4.1 DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL**

**En el año 2000**, La Asociación denominada: Asociación de productores de flores Virgen Inmaculada de Lucma inicia con 30 miembros, todos ellos con experiencia en el manejo del cultivo del clavel. Dicha asociación está ubicada en el caserío de Lucma, inmerso dentro de una comunidad campesina en el distrito de Taricá, provincia de Huaraz. Cada socio tiene una parcela de terreno de un promedio a 0.25 Ha. dichos terrenos están dispersos dentro del mismo caserío siendo una desventaja para la empresa.

**Los factores climáticos** para el cultivo son favorables así como los suelos, si corriendo el riesgo de la caída de heladas. La economía de los socios gira alrededor de sus cultivos. No cuentan con vía de acceso adecuados y el medio de transporte es escaso.

En el **2004** la **ONG-CARE** Apoya a la ASOCIACION logrando un **mejoramiento de la producción de manera parcial**. Ya que **continuaba un alto porcentaje de mortandad de plantas sembradas** en el campo en



las primeras semanas de siembra, el cual ellos tenían que reponerlos (incurriendo en un incremento del costo de producción).

**En todas las etapas del cultivo hasta la cosecha de la flor**, también no tenían el cuidado necesario en el mantenimiento del cultivo y la forma de realizar las labores culturales de tal forma que **no detectaban las enfermedades a tiempo y había una alta mortandad de plantas (no evaluaban sus labores)**, por no tener los conocimientos **para realizar un programa de fumigación, al adquirir productos de no muy buena calidad y no evaluar su cultivo.**

Todo esto llevaba a un **bajo rendimiento de producción** por la **pérdida de la calidad y la cantidad de tallos que debería tener cada planta en producción** (normal cuatro tallos por planta).

**La recolección de las flores** (proceso de cosecha) cada uno lo realiza en su propia parcela de la misma forma **el proceso de pos cosecha** se realiza en forma aislada por cada productor, debido a la distancia que existe entre sus parcelas y por no tener un ambiente adecuado dentro de la misma empresa para realizar el proceso.

**El proceso de venta** lo realizan en forma individual y así el costo se sigue elevando. Los productos a comercializar en el mercado nacional - local son los paquetes de mini- claveles desde una talla de 40 cm. a 60 cm. de las 4 variedades que se diferencian por sus colores; esto implica que no logran tener una talla con buena longitud de tallo, además que el número de botones por tallo es de 3 a 4 y no de 5 ó más; todo esto permitía a **que el precio por éste producto sea menos que el mercado.**

En cuanto a la venta conjunta y capacidad de negociación aún no se han logrado realizar las compras conjuntas de insumos como las ventas debido a que no se cuenta con los volúmenes y calidad que demanda el mercado por lo que:

## **Sigue siendo poco competitiva la cadena de Valor de los claveles.**

El 2008 el FONDO MINERO DE ANTAMINA, con su aporte de S/. 479,900.00 soles y con la contrapartida de mano de obra de S/. 130,400.00 soles por parte de los socios, Se logra mejorar la situación de la asociación en los siguientes aspectos:

En lo técnico se elevó el rendimiento de la cantidad de tallos y el número de botones por tallo a través de un paquete tecnológico.

En cuanto a la calidad, el rendimiento de las aplicaciones de productos químicos y abono realizó el efecto de menos enfermedades y la mejora en el grosor y longitud del tallo obteniéndose una calidad de exportación.

En lo organizacional se fortaleció a la institución en temas de gestión empresarial, responsabilidad y valores humanos, mercado de flores entre otros sin embargo es importante afianzar en temas de responsabilidad institucional.

Actualmente la asociación está conformados por 29 socios debido al viaje prolongado fuera de la jurisdicción por motivos de trabajo.

### **4.2 EL PROBLEMA – POSIBLES CAUSAS**

Luego del análisis situacional podemos identificar el problema que es:

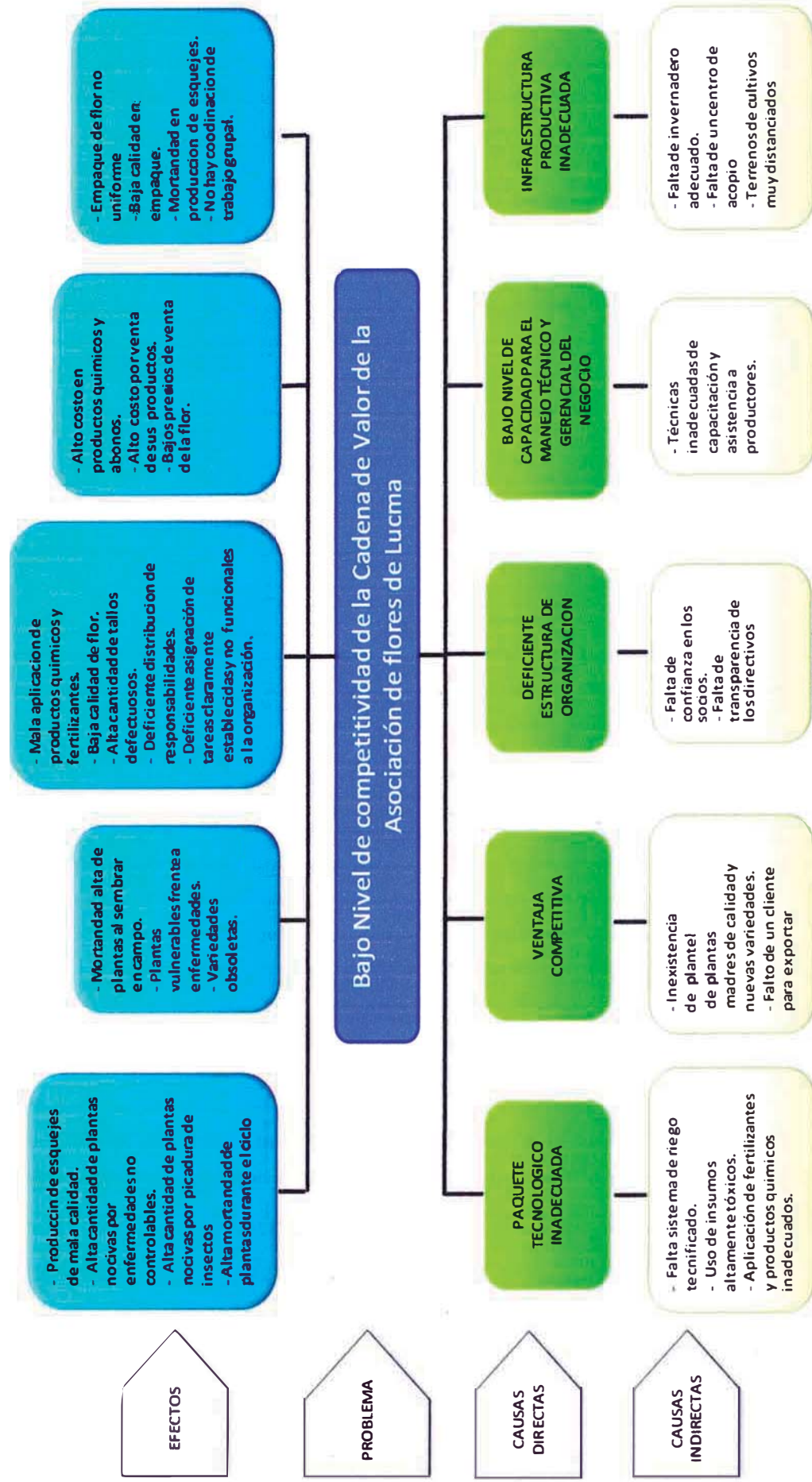
**“BAJO NIVEL DE COMPETITIVIDAD DE LA CADENA DE VALOR DE LA ASOCIACION DE FLORES DE LUCMA .”**

Realizamos el analisis del problema con el arbol de problemas.

#### **A. Arbol de problemas causa- efecto**

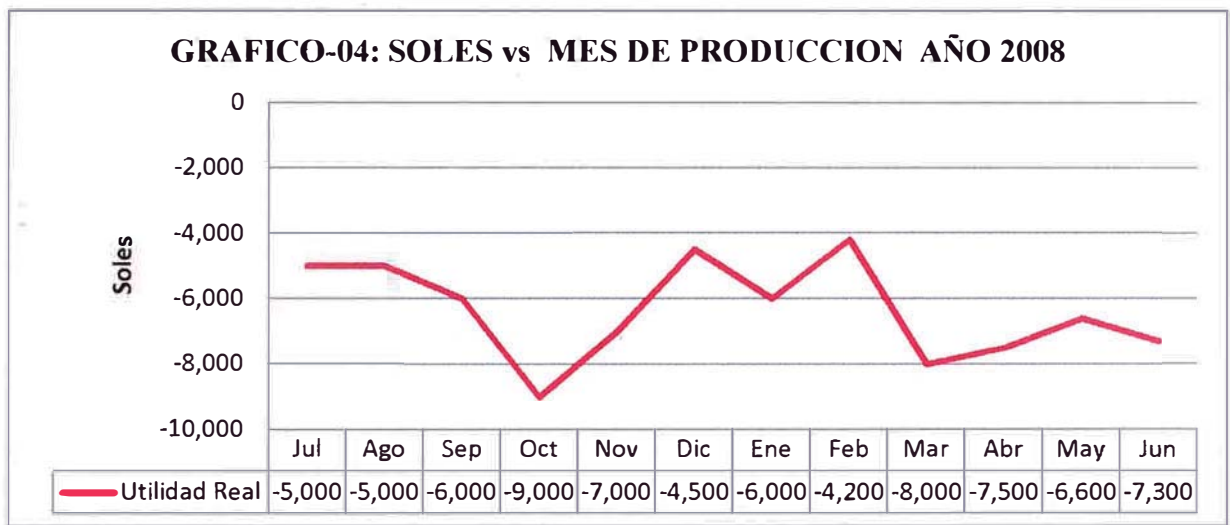
Con el arbol de problemas (grafico-03) identificamos las causas y los efectos del problema principal.

**GRAFICO 03. ARBOL DE PROBLEMA CAUSA – EFECTO**



Fuente: Elaboración propia

Demostrando como uno de los efectos del problema con el gráfico-04, donde la pérdida mensual al 2008 asciende en promedio de S/. -6,342.0 soles o S/. -76,100 soles al año. Esto originado por el bajo nivel de competitividad de la cadena de valor siendo uno de las causas indirectas la degeneración del plantel de madres, hace 20 años sin renovarlo (inexistencia de plantas madres) y como una de las causa directas la falta de un paquete tecnológico entre otros.

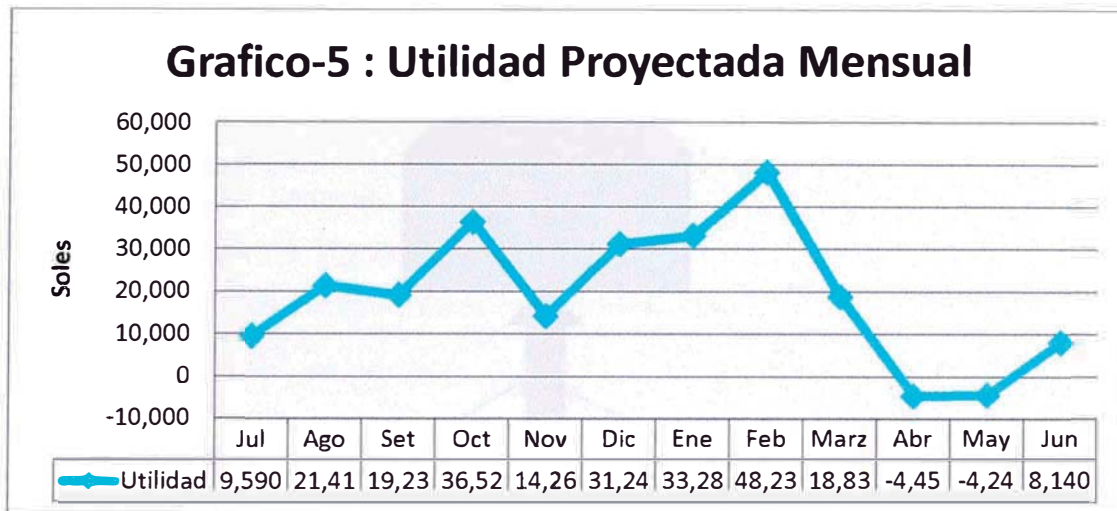


Fuente: elaboración propia

<b>Proyectada:</b>	<b>Real:</b>
Utilidad Proyectada Promedio Mensual	Utilidad Promedio Real Mensual
S/. 19,339.00	S/. -6,342.00

Paralelamente se hicieron las estimaciones de costos y los estados de pérdidas y ganancias de la nueva unidad de negocio, esperando que al séptimo mes del primer año, la nueva unidad de negocio (una vez que haya logrado la estabilización del proceso) logre superar el punto de equilibrio que es de: 6,283 paquetes mensuales o S/. 18,849 soles por mes.

En el gráfico-5 se observa la utilidad proyectada mensual superando el punto de equilibrio.



Fuente: Elaboracion propia

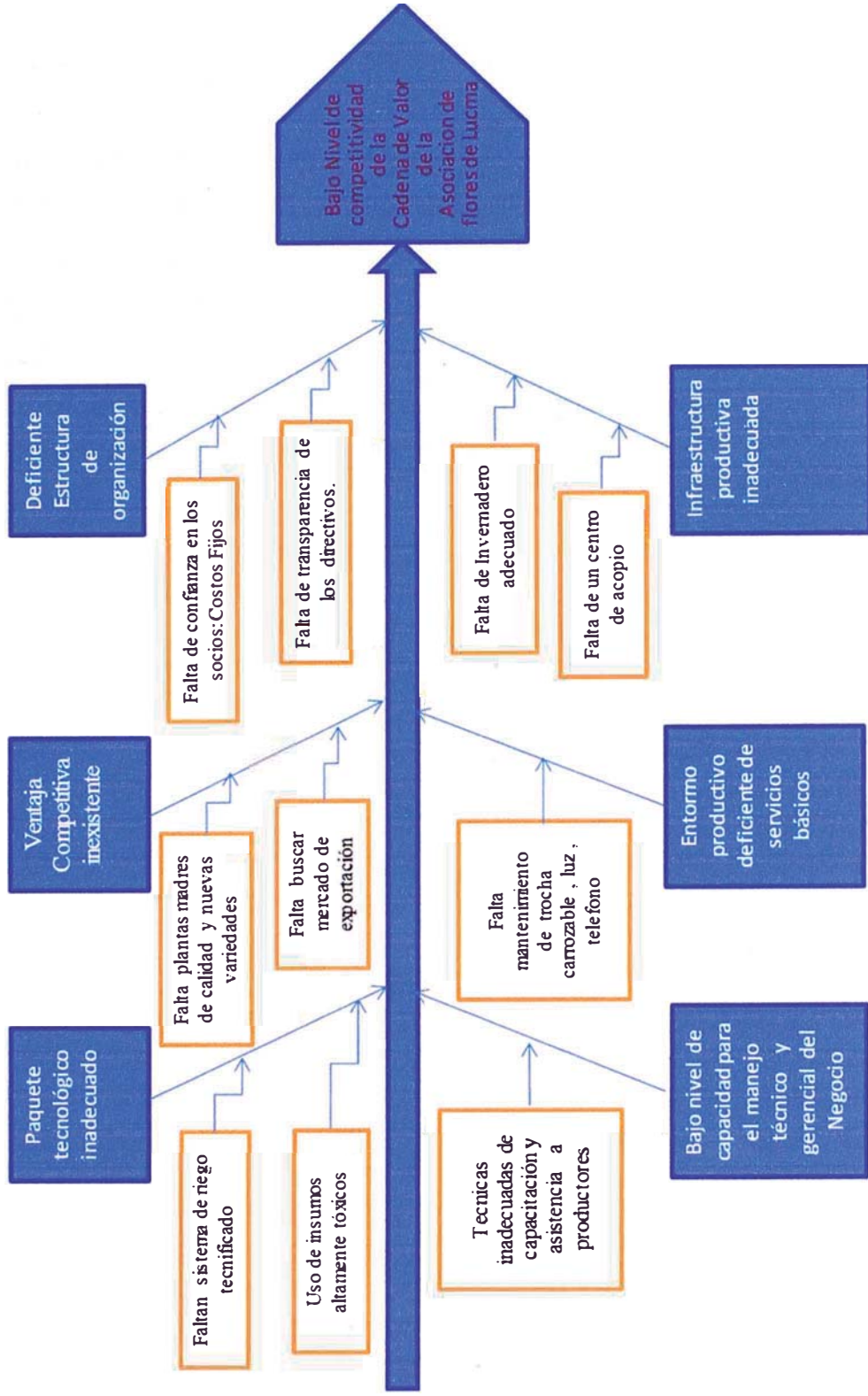
El problema de la empresa de producción de flores a Setiembre de 2008 se resume en:

**“BAJO NIVEL DE COMPETITIVIDAD DE LA CADENA DE VALOR DE LA ASOCIACION DE FLORES DE LUCMA.”.**

#### **B. El problema visto desde el punto de vista de Ishikawa**

El Diagrama de Ishikawa, también llamado diagrama de causa-efecto, se trata de un diagrama que por su estructura ha venido a llamarse también: diagrama de espina de pez, que consiste en una representación gráfica sencilla en la que puede verse de manera relacional una especie de espina central, que es una línea en el plano horizontal, representando el problema a analizar, que se escribe a su derecha. En este caso ya se tiene identificado el problema, ahora para identificar las categorías en un diagrama Causa-Efecto, es necesario definir los factores o agentes generales que dan origen a la situación, evento, fenómeno o problema que se quiere analizar y que hacen que se presente de una manera determinada. Se asume que todas las causas del problema que se identifiquen, pueden clasificarse dentro de una u otra categoría. Generalmente, la mejor estrategia para identificar la mayor cantidad de categorías posibles, es realizar una lluvia de ideas. Cada categoría que se identifique debe ubicarse independientemente en una de las espinas principales del pescado.

**GRAFICO 06. DIAGRAMA DE CAUSA EFECTO O DE ESPINA DE PEZ**



Fuente: Elaboración propia

Analizando las posibles causas que estuvieran generando la limitada cantidad de producción y deficiencia en la calidad del producto de la unidad de producción del cultivo que en orden de prioridad tenemos:

- ✓ **Inadecuado paquete tecnológico.**
- ✓ **Inexistencia de ventaja competitiva**
- ✓ **Infraestructura Organizacional inadecuada.**
- ✓ **Bajo nivel de Capacidad para el manejo técnico y gerencial del Negocio**
- ✓ **Entorno productivo deficiente en servicios básicos.**
- ✓ **Infraestructura productiva inadecuada del negocio**

## **CAPÍTULO V**

### **ANALISIS SITUACIONAL**

En primer lugar se procedió a efectuar un análisis de las variables externas e internas que pudiera estar afectando la viabilidad de la empresa.

#### **5.1 ANALISIS DEL ENTORNO EXTERNO**

##### **5.1.1 Dimensión Internacional**

El objetivo de ésta perspectiva es analizar las variables del entorno Internacional que pudieran estar afectando la viabilidad de la empresa.

##### **a) La exportación de Colombia con los países del mundo**

La industria de las flores es sin lugar a dudas una de las más exitosas del país. En poco más de 30 años la floricultura colombiana ha pasado de exportar unos cuantos miles de dólares anuales a vender en el exterior más de 500 millones de dólares por año. En la actualidad Colombia es el segundo exportador de flores del mundo después de Holanda. Así mismo, las flores son la tercera mayor fuente de divisas del país, detrás del petróleo y el café, y un importante generador de empleo en la zona central de Colombia. La prueba más clara del logro de esta joven industria es la cuota que tienen las flores colombianas en el mercado más grande del mundo,



el de Estados Unidos. Colombia es el lugar de origen de cerca del 65 por ciento de las flores que consumen los norteamericanos. Sin embargo en los últimos años el exitoso modelo de la floricultura colombiana ha mostrado signos de agotamiento. Aun cuando al deterioro de la competitividad de los floricultores colombianos a causa de la revaluación del peso y los problemas de narcotráfico y violencia que azotan al país, otros países de América, África y Asia han entrado a producir flores en cantidades importantes.

#### **b) La exportación de Ecuador con los países del mundo.**

Ecuador ha ganado un sitio importante como exportador de flores.

La floricultura actual se practica con las más modernas técnicas. Selección de las mejores variedades, riguroso control de la temperatura, intensidad de luz y humedad del aire de los invernaderos, controles electrónicos, selección de las mejores flores para la exportación, camiones refrigerados para el transporte hacia los aeropuertos.

Desde la segunda mitad de la década de los ochenta, la producción de flores ha crecido a un ritmo acelerado, hasta convertir al Ecuador en el segundo exportador de Sudamérica, detrás de Colombia.

#### **5.1.2 Entorno Indirecto**

El objetivo de ésta perspectiva es analizar el efecto de las variables sociales, económicas, políticas, tecnológicas y ecológicas que pudieran afectar la viabilidad de la empresa.

##### **a) Factores Sociales**

En los últimos años los patrones culturales de consumo vienen variando mucho.

Esta exigencia se traduciría en otras variedades de producción del mismo clavel, pero en éste caso el clavel en miniatura siempre ha tenido la preferencia del mercado internacional y nacional manteniéndose las mismas pero con ligeras variaciones.

##### **b) Factores Económicos**

Las cifras de crecimiento económico muestran un año 2007 y 2008 con un crecimiento de 8.7% y 7.0% tal decrecimiento se muestra también a nivel mundial (según fuentes del MEF). La inflación y el tipo de cambio tienen un comportamiento estable, así mismo el riesgo país viene mostrando una mejora desde el año 2002.

#### **c) Factores Políticos Legales**

El sector floricultor resta competitividad sobre los costos de insumos químicos y fertilizantes comparados con Colombia y Ecuador, son baratos respecto al Perú de tal forma que impiden el acceso a nuevos mercados externos con precios competitivos.

#### **d) Factores Tecnológicos**

La empresa para sacar un producto con calidad de exportación debería contar con un plantel de plantas madres traídas de España, con variedades nuevas para estar a nivel del mercado internacional; la empresa no lo tiene. También debe contar con un paquete tecnológico orientado al mejoramiento e incremento de la producción.

De ésta forma le permitiría a la empresa tener una ventaja competitiva y tener la posibilidad de orientarse al mercado de exportación exigente en sus altos estándares de calidad.

#### **e) Factores Ecológicos**

La Empresa no es la que exporta la flor por tanto no tiene los controles de calidad normadas por la entidad reguladora del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA (SENASA), pero sí la tendrá al momento de adquirir las plantas madres.

### **5.1.3 Fuerzas Competitivas de Porter**

El objetivo de ésta perspectiva es analizar el efecto del mismo entorno de la empresa al cual pertenece.

#### **a) Riesgos de Ingreso de competidores potenciales.**

Si hablamos del mercado nacional la posibilidad de un competidor en este rubro no se da, porque el 87% de su producción lo canalizaría para la exportación. Por tanto no generaría disminución de venta para el mercado nacional.

### **b) Poder de negociación de los Compradores (clientes)**

Con la producción y la calidad actual, el poder de los compradores es tan grande que ellos ponen los precios, pero si hablamos con las nuevas variedades que se importan afirmamos lo siguiente:

A nivel de mercado nacional en donde se comercializará solo el 13 % de la flor y corresponde a la de segunda calidad; prevalece el precio en base al color (variedad) y al tamaño del paquete. Existe en el mercado una gran cantidad de oferta, pero la calidad de la flor de los competidores nacionales no es buena como la de nuestro producto, por esa razón consideramos que el cliente no tiene tanto el poder de negociación.

A nivel del mercado de exportación, existe un convenio con la empresa FLORISERT el cual comprará toda la producción. Esta empresa actualmente tiene 50 ha. sembradas produciendo Wax flower y está exportando en forma continua; por tanto tiene una facilidad para el acceso al mercado con clientes en Miami (EEUU) o España. Ésta empresa tiene una identificación de marca de exportación la cual se va a aprovechar.

### **c) Poder de negociación de los proveedores.**

Los materiales e insumos para la producción del clavel son requeridos a nivel local o Lima, además que tenemos muchos ofertantes de nuestros insumos, nuestra empresa tiene el poder de negociación por el volumen que representa la compra.

Con respecto al proveedor de esquejes de las plantas madres, por ser importado y poco volumen, el proveedor es quien tiene el poder de negociación; pero éstos se realizarán cada 3 años.

FOTO 09. FLOR DE GIRASOL.

### **d) Producto Sustitutos**

d.1 El girasol.- La flor es de un tallo bastante resistente y llega a medir más de dos metros. Sus hojas son grandes y de forma triangular, ásperas al tacto y bordes



aserrados.



FOTO 10. PAQUETE DE GIRASOL.

La flor del girasol llega a tener un tamaño muy grande, muchas veces hace que el tallo se incline por su peso. Sus pétalos son de color amarillo intenso, lo que le da a la planta una belleza única. El precio es de: \$ 1.5 dólares la docena.



#### d.2 La Alstroemeria.-

Es una flor poco corriente: sus hojas lanceoladas se tuercen a lo largo del larguísimo tallo, al final del cual se encuentran varios tallos florales saliendo del mismo sitio. Esta estructura confiere al tallo un aspecto muy especial y distinto. Por ello gracias así mismo, a la múltiple gama de colores disponible, muchos de ellos espectacularmente brillantes, la alstroemeria es adecuada para una multitud de usos y ocasiones. El precio es de: \$ 11.0 dólares la docena.



#### e) Competidores.

e.1. **Locales:** Existe muchos competidores locales, pero con una calidad muy baja, de tal forma que no lo tomamos como competidores. En cuanto a la producción nacional de flores naturales no existen registros, lo cual implica que no se puede determinar los volúmenes de producción con información secundaria.

Al interior del territorio nacional, las zonas de mayor producción de flores son básicamente el Callejón de Huaylas, los valles de Majes y Camaná. En la zona norte del país está el departamento de La Libertad principalmente en las provincias de Trujillo, Chepén, Pacasmayo, Ascope y Otuzco.

## e.2. Internacionales:

### e.2.1: Productores de flores de Ecuador.-

#### ➤ Productos:

-Rosas de diferentes variedades

-Gypsophila

-Limonium

-Liatris

-Aster

-Clavel y mini clavel

-Crisantemo

➤ Posicionamiento: Dirigido a los mercados de EE.UU, Holanda, Alemania, Rusia, Italia y Canadá.

#### ➤ Fortalezas y debilidades:

-La situación geográfica del país permite contar con microclimas y una luminosidad que proporciona características únicas a las flores: tallos gruesos, largos y totalmente verticales, botones grandes y colores sumamente vivos y el mayor número de días de vida en florero.

-Además de las ventajas naturales del Ecuador, se han sumado factores tecnológicos propicios y de infraestructura que aseguran una larga permanencia de la industria florícola en el contexto mundial.

-Del total de hectáreas el 59,6% se ocupa en invernadero y 40,4% en campo abierto. Poseen una tecnología de punta y mano de obra calificada.

-Estados Unidos es el mercado natural de las flores ecuatorianas, por su gran demanda, facilidades de transporte y distancias cortas.

-Inestabilidad política y económica

- Suelos manejados bastante tiempo con flores lo que hace que se tenga que mayores costos en la producción.

#### ➤ Estrategias de Comercialización:

- Existe disponibilidad para la exportación durante el año
- Cuenta con logística de post-cosecha y los claveles se colocan en cajas que contienen un promedio de 35 ramos y cada ramo entre 20 a 25 tallos.
- Los exportadores dan importancia al medio ambiente y los aspectos sociales. Muchas de las empresas cuentan con sellos verdes otorgados por organismos internacionales como es el caso del sello verde alemán, lo que garantiza la calidad de la flor.
- Hoy las flores ecuatorianas se enmarcan en el rango de Premium aspecto que les permitió posicionarse en importantes mercados internacionales, volverse competitivo y mantener el status de calidad.

#### e.2.2 Productores de flores de Colombia.-

##### ➤ Productos:

-Clavel (estándar y miniatura)

-Rosas

##### ➤ Posicionamiento:

Dirigido a los mercados de EE.UU y la Comunidad Europea.

##### ➤ Fortalezas y debilidades:

-Reúnen a cerca de 460 productores organizados y unos 260 independientes.

-Aproximadamente el 89% de la producción es en Bogotá, con la ventaja de tener un clima muy parejo durante todo el año.

-Durante el año 2000 la producción de flores cortadas fue de una superficie de 4,900 ha. bajo invernadero.

-Disponibilidad de mano de obra barata, normas de producción elevadas, tecnología de producción y post-cosecha de punta y posee aranceles preferenciales.

##### ➤ Estrategias de Comercialización:

-Cuenta con la logística necesaria para la facilidad y rapidez en el transporte, con sofisticada infraestructura en el aeropuerto internacional de Miami.

-Ocupa el segundo lugar como exportador de flores a nivel mundial.

-Existe disponibilidad para la exportación durante el año siendo 95% de su producción para EE.UU.

-Tecnología de post-cosecha de punta y ha desarrollado canales de comercialización.

#### e.2.3 Productores de flores de Israel.-

➤ Productos:

-Rosas

-Gypsophila

-Claveles

-Solidago

-Limonium

➤ Posicionamiento: Dirigido al mercado de Holanda.

➤ Fortalezas y debilidades:

-Aunque el número de floricultores se ha reducido en casi el 50% (de 5000 a 2700), la producción ha aumentado a cerca de 1,400 millones de flores por año. Esto se debe a avances tecnológicos y a un sistema intensivo de producción. Cerca de la mitad de las flores se cultivan en invernaderos computarizados y aproximadamente el 12% bajo redes de sombra.

-La producción de flores tradicionales está siendo reemplazada por variedades exóticas y producción forzada de flores de verano para enviar a Holanda y otros países europeos.

-Las zonas tienen años de producción por lo que requieren mayor tecnología para la producción.

➤ Estrategias de Comercialización:

-La experiencia de los floricultores ha colaborado en lograr una alta calidad y producción de gran variedad de flores (más de 1,000).

-Conocido como el décimo exportador de productos florícolas a nivel mundial durante 2009.

-Exporta a través del board de flores (entidad estatal) y de Agrexco (empresa mixta entre estado y privados).

#### e.2.4 Productores de flores de Holanda.-

➤ Productos:

-Rosas

-Claveles

-Crisantemo

-Tulipanes

-Lilium

➤ Posicionamiento: Dirigido a los mercados de EE.UU y la Comunidad Europea.

➤ Fortalezas y debilidades:

- Conducción de flores en su mayoría con eficientes método de cultivo por lo que obtienen altos rendimientos.

-Los invernaderos que son con vidrio su inversión y mantenimiento es alto.

➤ Estrategias de Comercialización:

-Posee un sistema de comercialización interno y externo único: la subasta. Asimismo se destaca la alta calidad de sus flores.

#### 5.1.4 Matriz de Evaluación de Factores Externo (EFE)

Para la elaboración de la matriz EFE, así como las matrices MPC y EFI que se detallarán más adelante, se acudió a la opinión de ingenieros expertos de la cadena productiva de flores en el Callejón de Huaylas, quienes no solo dieron sus opiniones con respecto a las oportunidades, amenazas, fortalezas, debilidades y factores claves de éxito que se plantean en el presente trabajo, sino también asignaron de manera individual los pesos y calificaciones correspondientes.



En el cuadro 6 se muestra la matriz de evaluación de factores externos que resulta del análisis económico y tecnológico realizado. En este análisis se obtiene el valor de 2.90 por encima del promedio de 2.5; lo cual implica que el clavel miniatura del Perú presenta una respuesta por encima del promedio para hacer frente a las oportunidades y amenazas del entorno.

Cuadro 6. MATRIZ EFE: Evaluación de Factores Externos.

FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO		Peso	Calificación	valor Ponderado
		(0,00-1,00)	(1-4)	(P X Cal.)
<b>OPORTUNIDADES</b>				
O	Acceso a mercado Internacional	0.30	4	1.20
O	Aporte del FMA para la viabilidad del proyecto	0.25	4	1.00
O	Acceso a nuevas tecnologías	0.10	3	0.30
<b>AMENAZAS</b>				
A	Ingreso de competidores potenciales	0.15	1	0.15
A	Producto sustituto	0.15	1	0.15
A	Poder de negociación de proveedores	0.05	2	0.10
<b>TOTAL</b>		<b>1.00</b>		<b>2.90</b>

FUENTE: ELABORACION PROPIA

Calificación:

4 = Respuesta superior a la media

3 = Respuesta por encima de la media

2 = Respuesta es la media

1 = La respuesta es mala

Valor de la Media es: 2.90; Por encima del promedio

### 5.1.5 Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

En el cuadro 7 se presenta la matriz de perfil competitivo, en la cual se evalúa a la asociación de productores de flores del Perú junto con el de sus principales competidores, en cuanto a los factores claves de éxitos encontrados. Los factores, pesos y calificaciones fueron obtenidos con la ayuda de expertos, de la misma manera que para la elaboración de la matriz EFE. En esta matriz se observa que Ecuador cuenta con una mejor posición competitiva frente a Colombia y Perú al obtener una

puntuación de 3,43 frente a los puntajes de 3,16 y 2,94 por los países mencionados respectivamente.

Cuadro 7. MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO

FACTORES CLAVES DE EXITO	Peso (0,00-1,00)	COMPETIDORES					
		ECUADOR		Asociación Productores de flores		COLOMBIA	
		Calificación (1-4)	Ponderación (P X Calif.)	Calificación (1-4)	Ponderación (P X Calif.)	Calificación (1-4)	Ponderación (P X Calif.)
Credibilidad y contacto comercial	0.24	2	0.48	2	0.48	2	0.48
Participación en el mercado	0.22	4	0.88	3	0.66	4	0.88
Servicios de asistencia técnica	0.12	4	0.48	3	0.36	3	0.36
Calidad del producto	0.18	4	0.72	4	0.72	4	0.72
Precio competitivo	0.15	4	0.6	3	0.45	3	0.45
Conocimiento y experiencia agro-exportadora	0.09	3	0.27	3	0.27	3	0.27
<b>TOTAL...</b>	<b>1</b>		<b>3.43</b>		<b>2.94</b>		<b>3.16</b>

COMPETIDORES	PUNTOS
ECUADOR	3.43
ASOCIACION PRODUCTORES DE FLORES	2.94
COLOMBIA	3.16

FUENTE: ELABORACION PROPIA

CALIFICACION	PUNTOS
Debilidad mayor	1
Debilidad menor	2
Fuerza menor	3
Fuerza mayor	4
Suma pesada: Gana el mayor	

## 5.2 ANALISIS DEL ENTORNO INTERNO.

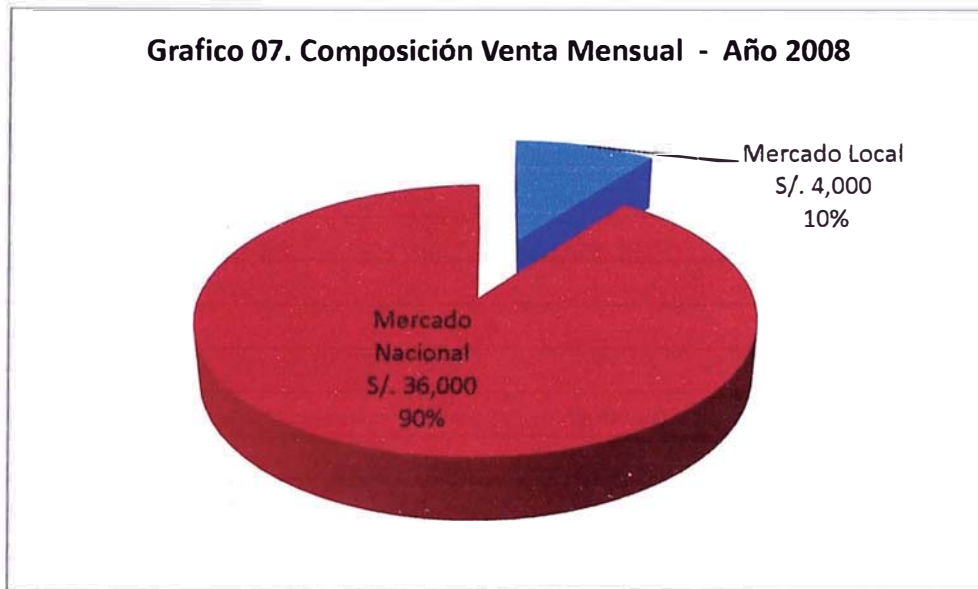
El propósito de éste análisis es diagnosticar la situación actual de la organización en términos de su capacidad de generar margen en el futuro.

### 5.2.1 Crecimiento

El crecimiento en la participación del mercado representa la habilidad de la empresa para adaptarse y progresar respecto a la producción de flores.

A continuación mostramos el gráfico 07 para entender la composición de la venta de la empresa.

**Grafico 07. Composición Venta Mensual - Año 2008**

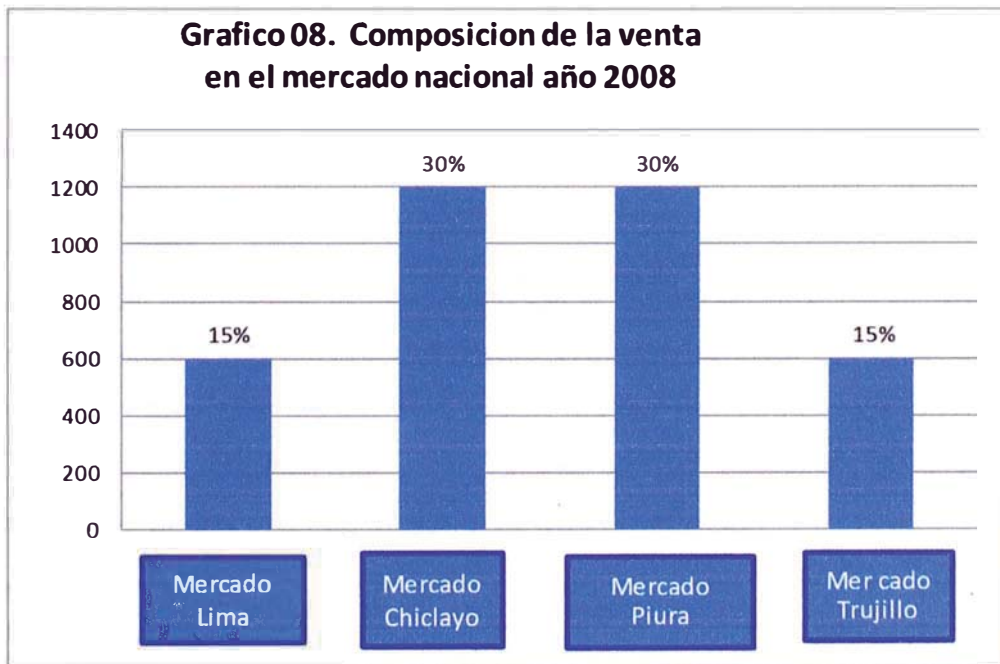


Fuente: Elaboración propia

La venta de la empresa asciende a S/. 40,000.0 soles mensuales y el 90% de su producción se destinan para el mercado nacional, el 10% para mercado local.

a) Participación de Mercado Nacional y local.

La empresa dirige su producción a los mercados Trujillo, Chiclayo, Piura y Lima. La distribución de la venta en el mercado nacional es de la siguiente forma:



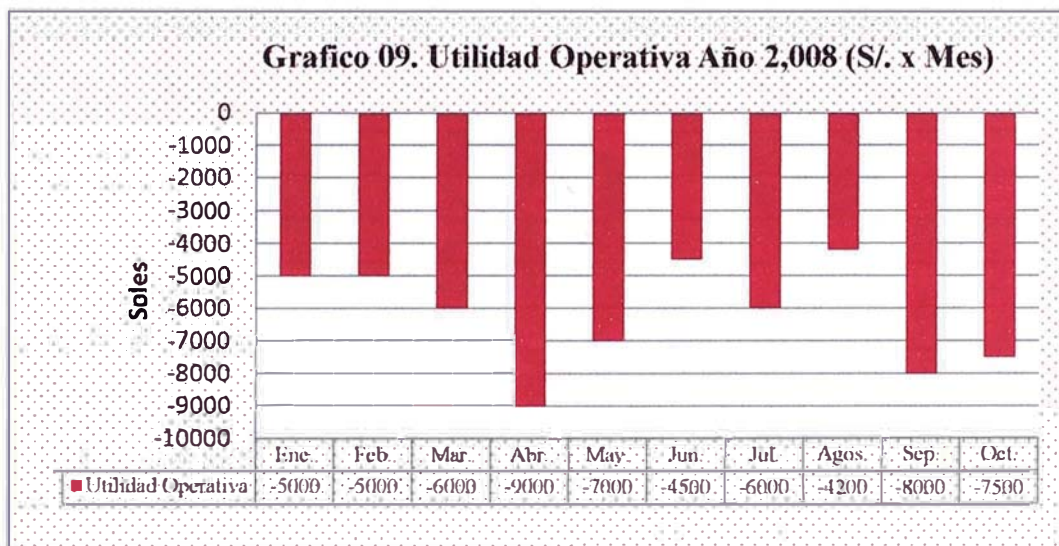
Fuente: Elaboración propia

b) Exportación.- La Empresa a Octubre del 2008 aun no incursionaba en el mercado de exportación.

### 5.2.2 Rentabilidad

La rentabilidad representa la viabilidad de la empresa y mide su capacidad de generar fondos para financiar su crecimiento y satisfacer a sus accionistas.

Como se aprecia en el gráfico 09 la empresa a nivel operativo a octubre del 2008 muestra perdida debido básicamente a los altos costos de producción que posee, además del nivel bajo de venta para el tamaño de la empresa y la poca cantidad de paquetes de flor que produce con un precio bajo, determina poco margen de contribución.



Fuente: Elaboración propia

### 5.2.3 Liquidez

La liquidez representa la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo con sus activos también de corto plazo.

Entendiéndose que la Empresa como unidad de negocio se encuentra en perdida a octubre del 2008, viene siendo subvencionada por la aportación de los mismos accionistas de la Empresa.

### 5.2.4 Solvencia

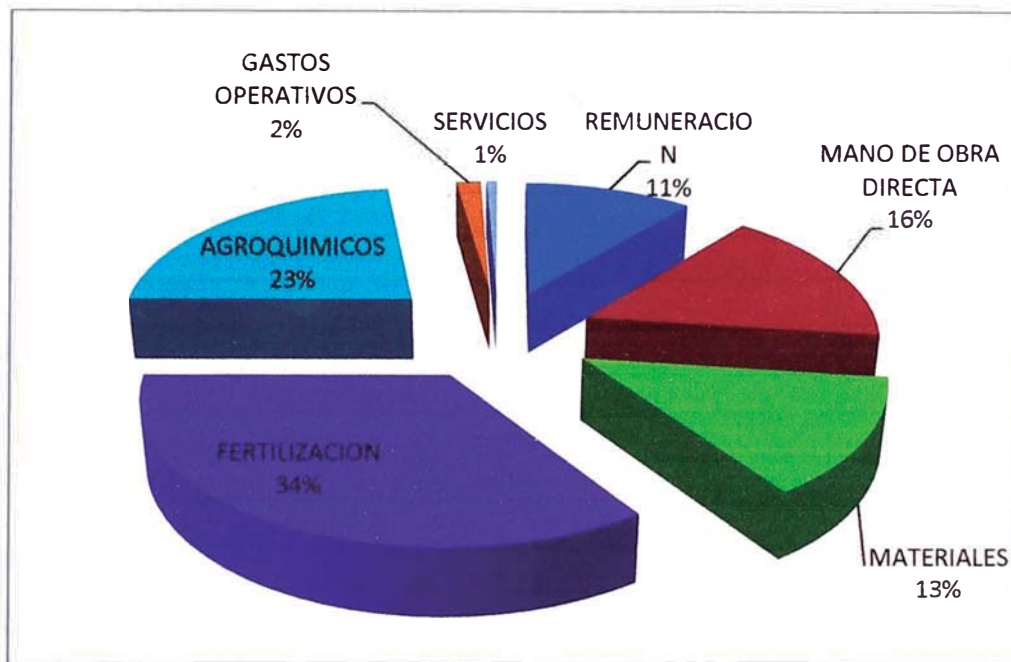
El grado de apalancamiento mide el grado de propiedad de la Empresa y en su capacidad de hacer frente a riesgos externos. La deuda está

creciendo en forma orgánica por esa razón es que se procedió a reevaluar la estrategia de la unidad de negocio.

Bajo estas condiciones es difícil acceder a financiamiento en el sistema bancario, requiriéndose el aporte de los accionistas.

### 5.2.5 Estructura de costos

**Grafico 10. Estructura de costos**



Fuente: Elaboración propia

Se aprecia que los insumos de agroquímicos, fertilizantes y materiales tienen el mayor peso en la estructura de costos del Clavel.

Por esa razón consideramos que una mejora de costos de producción no solo pasa por un trabajo de eficiencia en el campo sino por un tema de escala ya que muchos costos pudieran diluirse si llevamos a la Empresa a volúmenes de venta y producción mayores para diluir costos hundidos.

### 5.2.6 Matriz EFI

En el cuadro 08, se muestra la Matriz de Evaluación de Factores Internos, luego de una evaluación y análisis de cada uno de los factores, con los asociados de la institución del clavel se pudo obtener un puntaje promedio de 2.55; lo cual implica que el sector se encuentra en el promedio en cuanto al uso de sus fortalezas internas totales con

respecto a las debilidades con las que cuenta, representa una calificación mejorable en el tiempo, considerando que la institución se encuentra en la etapa de inicio en el ciclo de producción.

Cuadro08. MATRIZ EFI: Evaluación de Factores Internos.

FACTORES DETERMINANTES DEL ÉXITO		Peso	Calificación	Ponderación
		(0,00-1,00)	(1-4)	(Peso x Cal.)
<b>FORTALEZAS</b>				
F	Experiencia y trayectoria en la actividad florícola del clavel	0.25	4.00	1.00
F	Sistema de aseguramiento de calidad	0.15	3.00	0.45
F	Flexibilidad en la producción	0.10	3.00	0.30
F	Personal con especialización y experiencia para brindar asistencia técnica.	0.10	3.00	0.30
<b>DEBILIDADES</b>				
D	Estructura de costo elevada	0.20	1.00	0.20
D	Dependencia de Insumos	0.10	2.00	0.20
D	Fragilidad financiera	0.10	1.00	0.10
<b>TOTAL...</b>		1.00		2.55

FUENTE: ELABORACION PROPIA

Donde el valor de ponderación dice:

1 = Debilidad mayor

2 = Debilidad menor

3 = Fuerza menor

4 = Fuerza mayor

El valor promedio ponderado es 2.55; Es una debilidad menor

### 5.3 MATRIZ FODA

Utilizando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas obtenidas del análisis interno y externo, se plantean estrategias que permitan:

- Usar las fortalezas para tomar ventaja de las oportunidades del entorno.
- Mejorar las debilidades internas para tomar ventaja de las oportunidades externas.
- Usar las fortalezas para reducir el impacto de las amenazas del entorno.

- Reducir las debilidades de la empresa con la finalidad de evitar las amenazas del entorno.

En base a lo anterior, se muestra a continuación la matriz FODA obtenida.

**Cuadro 09. Matriz FODA de la asociación de productores de flores.**

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	F1:Experiencia y trayectoria en la actividad florícola del clave!	D1: Estructura de costo elevada
	F2:Sistema de aseguramiento de calidad	D2:Dependencia de Insumos
	F3:Flexibilidad en la producción	D3:Fragilidad financiera
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS - FO</b>	<b>ESTRATEGIAS - DO</b>
O1: Acceso a mercado Internacional	F1O1: Exportación	D1:O1:-Buscar mejora en estructura de costos. - Escalar volumen de producción
O2: Aportación del FMA para la viabilidad del proyecto	F2O2: - Realizar control de calidad en proceso productivo - Importación de esquejes madres con una frecuencia de 3 años	D2:O2: Adquisición de agroquímicos, fertilizantes y materiales a gran escala
O3: Acceso a nuevas tecnologías	F3O3: Realizar Paquete Tecnológico para incremento de producción.	D3O3: Edificación de invernadero para plantas madres. - Incrementar la venta.
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS - FA</b>	<b>ESTRATEGIAS - DA</b>
A1: Ingreso de competidores potenciales	F1:A1: Plan de capacitación gradual.	D1:A1:-Búsqueda de Ing. Agrónomo para desarrollo de producción. - Realizar la siembra en un solo terreno
A2: Poder de negociación de clientes	F2:A2: Firma de convenio con cliente para exportación.	D2A3: Ventas al Contado.
A3: Poder de negociación de proveedores	F3:A3:Compra de productos de calidad y garantía	D3A3: Buscar crédito en compra de insumos.

Fuente: Elaboración propia

#### 5.4 MATRIZ POSICION ESTRATEGICA Y EVALUACION DE LA ACCIÓN (PEYEA)

Para elaborar la presente matriz, se tuvieron que determinar tanto los determinantes mayores de la posición estratégica de la empresa (la

fortaleza financiera y la venta competitiva), así como la posición estratégica de la producción de flor como un todo (la fortaleza de la industria y la estabilidad del entorno) ver cuadro 10.

Cuadro 10. Matriz posición estratégica y evaluación de la acción (PEYEA)

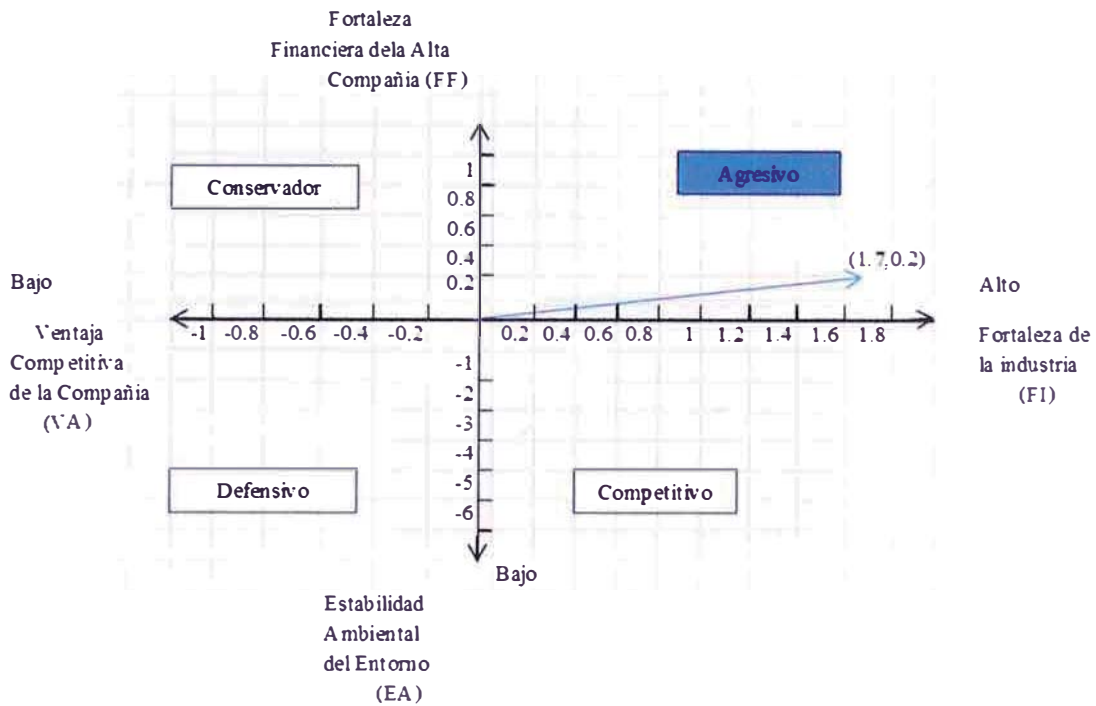
POSICION ESTRATEGICA INTERNA		POSICION ESTRATEGICA EXTERNA	
Fortaleza Financiera (FF)		Estabilidad Ambiental (EA)	
Rendimiento sobre la inversión	2	Cambios tecnológicos	4
Capital de trabajo	5	Tasa de inflación	5
Flujos de efectivo	5	Variabilidad de la demanda	2
Facilidad para salir del mercado	2	Barreras de entrada al mercado	2
riesgos implícitos del negocio	3	Elasticidad de la demanda	3
TOTAL PROMEDIO	3.4	TOTAL PROMEDIO	3.2
Ventaja Competitiva (VC)		Fortaleza Industrial (FI)	
Participación en el mercado internacional	2	Potencial de crecimiento	3
Calidad del producto	1	Potencial de utilidades	5
Ciclo de vida del producto	6	Estabilidad financiera	5
Lealtad de los cliente	2	Conocimiento tecnológico	4
Conocimientos tecnológicos	1	Aprovechamientos de mercados	5
Control sobre los proveedores y distribuidores	3	Facilidad para entrar en el mercado	3
TOTAL PROMEDIO	2.5	TOTAL PROMEDIO	4.1

Fuente: Elaboración propia.

Con los datos obtenidos anteriormente se procede a hallar el valor de las abscisas ( $4,1 - 2,5 = 1,7$ ) y de las ordenadas ( $-3,2 + 3,4 = 0,2$ ); se procede a graficar la matriz PEYEA (Gráfico 11).



Grafico 11. Matriz PEYEA de la asociación de productores de flores



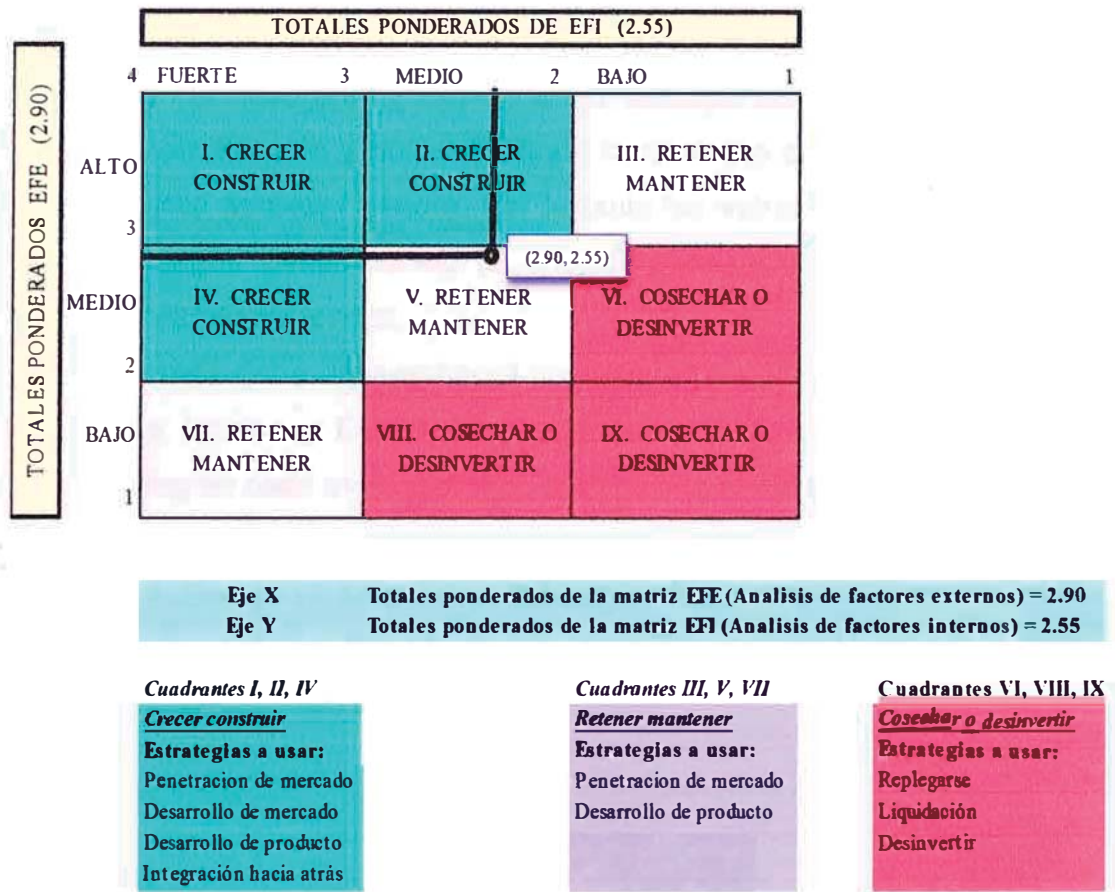
Fuente: Elaboración propia

Después de haber calificado los factores importantes para la matriz PEYEA nos ha dado como resultado el estar posicionado en el primer cuadrante (agresivo) teniendo que aplicarse todas las estrategias externas para utilizar nuestras fortalezas, aprovechando las oportunidades, superando las debilidades y evitando las amenazas.

### 5.5 MATRIZ INTERNA - EXTERNA (MATRIZ I/E)

La matriz Interna Externa (IE) ubica las diversas divisiones del sector en un esquema de nueve cuadrantes, en donde se ubica la combinación de puntajes de la matriz EFE (2.90) y la matriz EFI (2.55).

Grafico 12. Matriz I/E de la asociación de productores de flores



Fuente: Elaboración propia

Se puede apreciar del grafico12, al ubicar las coordenadas de los valores EFE y EFI, la empresa del clavel se encuentra en el cuadrante V. En este cuadrante se recomienda seguir estrategias de retener y mantener, tales como la penetración de mercados y desarrollo de productos.

## 5.6 MATRIZ GRAN ESTRATEGIA (MATRIZ GE)

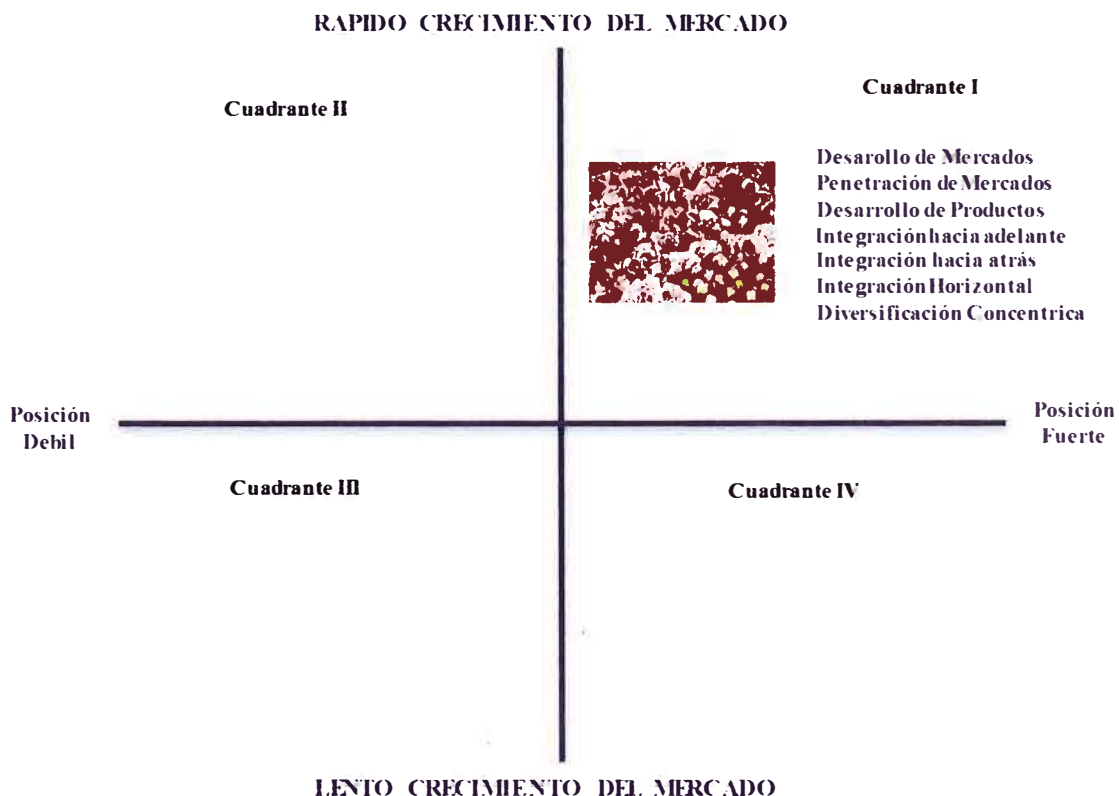
Es una herramienta que se utiliza para formular alternativas de estrategias. Todas las empresas se posicionan en uno de los cuatro cuadrantes de la matriz de la estrategia principal. Se basa en dos dimensiones de evaluación, la posición competitiva y el crecimiento del mercado. Las estrategias que una empresa debe considerar como

adecuadas, aparecen en una lista en cada cuadrante de la matriz según su cuadro de atracción.

Observando el gráfico 13, el sector del clavel para la exportación se ubica en el cuadrante I, debido a las ventajas competitivas que tiene por desarrollar aún y por el continuo crecimiento que viene mostrando la industria agroexportadora. Por la tanto las estrategias convenientes, serían seguir desarrollando productos, penetración en el mercado y desarrollando mercados.

La empresa debe aprovechar el crecimiento potencial del consumo en Estados Unidos y Europa, y realizar una estrategia diferenciada de marketing en cada mercado.

Grafico 13. Matriz Gran Estrategia (Matriz GE)

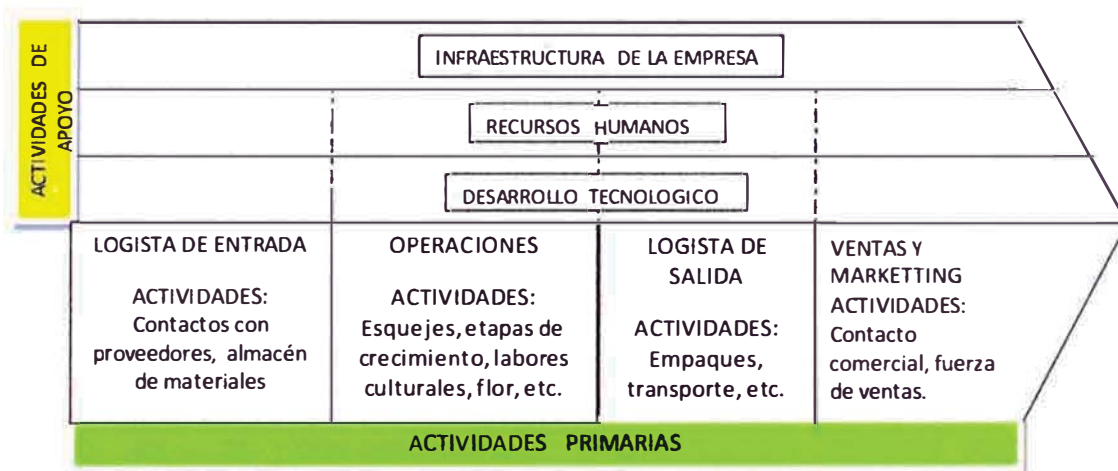


Fuente: Elaboracion propia

## 5.7 LA CADENA DE VALOR

Michael Porter propuso la cadena de valor como la principal herramienta para identificar fuentes de generación de valor para el cliente. Toda empresa es una lista de actividades que se desempeñan para diseñar, producir, comercializar, entregar y apoyar su producto. Se pueden representar todas estas actividades usando esta cadena de valores de Porter como la de la siguiente imagen:

Grafico 14. Cadena de valor



FUENTE: Porter, M. (1980). *Competitive Strategy*. New York: The Free Press.

### 5.7.1 Actividades de apoyo

#### • Infraestructura de la Empresa

La empresa opera a través de los socios que la componen y de una dirección otorgada por el proyecto para luego administrarlas ellos mismos a través de un proceso de capacitación. La empresa entrega sus productos a la empresa Floriset, mercado nacional y local.

#### • Recursos humanos

La empresa proporciona el entrenamiento y herramientas necesarias a través del convenio con el Fondo Minero de Antamina; para hacer frente a un mercado cambiante y para satisfacer mejor las necesidades de los clientes.

#### • Desarrollo Tecnológico

La empresa persigue siempre la dirección en la identificación de sus productos con la calidad, para esto cuenta con un paquete de conocimientos tecnológicos.

#### 5.7.2 Actividades Primarias

- **Actividades de logística de entrada**

Se aprovisiona cada dos meses de materia prima de calidad, para esto hay una recepción de los materiales y distribución dentro del almacén para luego ser ingresados en el kardex respectivo. Estos productos son utilizados en base a los requerimientos del cultivo.

- **Actividades de logística de operación.**

En esta actividad observamos primero una operación inicial que consiste en la edificación del invernadero, siembra de plantas madres y como segunda parte ya viene la operatividad misma del negocio desde la producción de esquejes, siembra en campo, cosecha y pos cosecha.

- **Actividades de logística de Salida.**

Dentro del contrato con la empresa Florisert está el envío por parte de la empresa a Lima, ellos nos envían los materiales a usar para el proceso y además pagan el flete de envío de la flor a Lima. El envío es semanal en un promedio de 2 veces por semana.

- **Actividades de venta y marketing.**

La actividad se realiza de dos formas:

La venta local; quienes los socios se encargan de llevar el producto al mercado de Huaraz en los días de feria de la flor que es una vez por semana y todos los jueves.

La venta nacional; aquí el cliente viene con su movilidad y la flor es embalada por el mismo cliente con apoyo de la empresa, el cliente trae todos sus materiales de pos cosecha para el envío.

Las ventas locales y nacionales son realizadas al contado. En el caso con la empresa Florisert (exportación) la venta se realiza con

un pago de 50% al momento del envío y es cancelada al recibir la flor en Ica.

En el cuadro 20 de los anexos encontramos todas las actividades del negocio y en el capítulo VII explicamos detalladamente cada una de éstas actividades.

## **5.8 LA PARTE FINANCIERA**

### **5.8.1 ESCENARIOS DE CRECIMIENTO**

Los escenarios que se plantean están dirigidos a focalizar el cultivo en la producción de la flor, incrementando la escala de Producción. Cada escenario implica efectuar inversiones en equipos y contratación de nuevo personal para las áreas que así lo requieran.

#### **A) Escenario - 01**

Tener una escala de producción de 3 Ha para el 2009 y 2010. Es decir pasar de una producción de 5,265 paquetes por mes en el 2009 a 19,358 paquetes por mes en el 2010.

#### **B) Escenario - 02**

Escalar la producción de 3 a 4 Ha. Es decir pasar de una producción de 5,265 paquetes por mes en el 2009 a 25,714 paquetes en el 2010.

Lo que se plantea en ambos escenarios es tomar en cuenta también aspectos relacionados con respecto a las facilidades técnicas para implementar más áreas de cultivos.

El tipo de crecimiento adoptado es del intensivo ya que se pretende incrementar la producción del clavel y aumentar la participación en el mercado internacional, introduciendo éste producto con una mejor calidad comparándonos con los mercados Internacionales.

## 5.8.2 PROYECCION DE ESTADOS FINANCIEROS POR ESCENARIOS

Para la estimación de los Estados Financieros se ha tenido lo siguiente:

- Las inversiones necesarias para cada escenario.
- La proyección de los volúmenes de venta en función a intenciones de compra de parte de nuestro cliente que tiene relación con el exterior (FLORISERT SAC.). Si a ello le sumamos la cantidad que requiere el mercado local y nacional durante el año, no debería haber ningún inconveniente para colocar la producción de la empresa.

### A) Inversiones necesarias

Cuadro 11. Inversión necesaria en ambos escenarios

INVERSION	ESCENARIO-1	ESCENARIO-2
	3Ha S/	4Ha S/
Materiales invernadero y campo	168,219	201,773
Plantas Madres	27,000	27,000
Fertilizantes	127,138	234,828
Agroquímicos	99,620	185,673
Mano de obra directa	146,181	171,553
Mano de obra indirecta	41,200	41,200
Gastos Operativos	8,680	8,680
Gastos de servicios	5,470	9,820
<b>TOTALES</b>	<b>623,509</b>	<b>880,527</b>

FUENTE: ELABORACION PROPIA

### B) Proyección estado Ganancias y Pérdidas – Escenario-01

**CUADRO 12. PROYECCION ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS ESCENARIO -01**  
(Expresado en nuevos soles)

RUBRO	AÑO -2009		AÑO -2010		AÑO -2011		AÑO -2012		AÑO -2013	
Venta de Clavcles	366,815	100.0%	898,989	100.0%	898,989	100.0%	898,989	100.0%	898,989	100.0%
Costo de ventas	609,359	166.1%	691,217	76.9%	718,217	79.9%	691,217	76.9%	718,217	79.9%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>-242,544</b>	<b>-66.1%</b>	<b>207,772</b>	<b>23.1%</b>	<b>180,772</b>	<b>20.1%</b>	<b>207,772</b>	<b>23.1%</b>	<b>180,772</b>	<b>20.1%</b>
Gastos administrativos	14,150	3.9%	13,705	1.5%	13,705	1.5%	13,705	1.5%	13,705	1.5%
<b>Utilidad Antes de Impuesto</b>	<b>-256,694</b>	<b>-70.0%</b>	<b>194,067</b>	<b>21.6%</b>	<b>167,067</b>	<b>18.6%</b>	<b>194,067</b>	<b>21.6%</b>	<b>167,067</b>	<b>18.6%</b>

FUENTE: ELABORACION PROPIA

- Se obtiene una utilidad negativa el primer año por la demora de la producción (ciclo de producción del clavel).
- Cálculo de Relación Beneficio/Costo:

**CUADRO 13. RELACION BENEFICIO/COSTO**

	VAN (S/.)	B/C
BENEFICIO	S/. 2,843,134	S/. 1.13
COSTO	S/. 2,516,686	

FUENTE: ELABORACION PROPIA

C) Proyección estado Ganancias y Pérdidas – Escenario-02

**CUADRO 14. PROYECCION ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS ESCENARIO -02  
(Expresado en nuevos soles)**

RUBRO	AÑO -2009		AÑO -2010		AÑO -2011		AÑO -2012		AÑO -2013	
Venta de Clavcles	366,815	100.0%	1,194,147	100.0%	1,194,147	100.0%	1,194,147	100.0%	1,194,147	100.0%
Costo de ventas	609,359	166.1%	835,027	69.9%	862,027	72.2%	835,027	69.9%	862,027	72.2%
Utilidad Bruta	242,544	-66.1%	359,120	30.1%	332,120	27.8%	359,120	30.1%	332,120	27.8%
Gastos administrativos	16,325	4.5%	18,500	1.5%	18,500	1.5%	18,500	1.5%	18,500	1.5%
<b>Utilidad Antes de Impuesto</b>	<b>258,869</b>	<b>-70.6%</b>	<b>340,620</b>	<b>28.5%</b>	<b>313,620</b>	<b>26.3%</b>	<b>340,620</b>	<b>28.5%</b>	<b>313,620</b>	<b>26.3%</b>

FUENTE: ELABORACION PROPIA

- La utilidad se obtiene en el segundo año por la producción que se empieza a normalizar.
- Cálculo de Relación Beneficio/Costo:

**CUADRO 15. RELACION BENEFICIO/COSTO**

	VAN (S/.)	B/C
BENEFICIO	S/. 3,668,099	S/. 1.26
COSTO	S/. 2,918,635	

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**5.8.3 VAN – TIR**

Procedemos al cálculo del VAN y TIR para cada escenario.

La tasa de descuento corresponde a la tasa que se maneja en el sector para este tipo de proyecto. Aquí no se considera una estructura de deuda con financiamiento bancario, debido a que el dinero a usar va a ser entregado por el Fondo Minero de Antamina sin reembolso alguno por parte de la institución.



A) ESCENARIO -01

**CUADRO 16. FLUJO DE CAJA OPERATIVO ESCENARIO -01**  
(Expresado en nuevos soles)

DESCRIPCION	AÑO - 2008	AÑO - 2009	AÑO - 2010	AÑO - 2011	AÑO - 2012	AÑO - 2013
<b>INGRESO</b>		<b>366,815</b>	<b>898,989</b>	<b>898,989</b>	<b>898,989</b>	<b>898,989</b>
<b>EGRESOS</b>						
-Materiales	-135,854		-168,219	-168,219	-168,219	-168,219
-Gastos Generales	-	-14,150	-13,705	-13,705	-13,705	-13,705
<b>TOTAL FLUJO OPERATIVO</b>	<b>-135,854</b>	<b>352,665</b>	<b>717,065</b>	<b>717,065</b>	<b>717,065</b>	<b>717,065</b>

INVERSION	AÑO - 2008	AÑO - 2009	AÑO - 2010	AÑO - 2011	AÑO - 2012	AÑO - 2013
Activo Fijo	-27,000	-	0	-27,000	0	-27,000
Capital de trabajo	-414,140	0	-522,998	-522,998	-522,998	-522,998
<b>Total Inversión</b>	<b>-441,472</b>	<b>0</b>	<b>-522,998</b>	<b>-549,998</b>	<b>-522,998</b>	<b>-549,998</b>

<b>TOTAL FLUJO DE CAJA</b>	<b>-576,994</b>	<b>352,665</b>	<b>194,067</b>	<b>167,067</b>	<b>194,067</b>	<b>167,067</b>
----------------------------	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

COK	11%
VAN	S/. 247,372
TIR	30%

FUENTE: ELABORACION PROPIA

B) ESCENARIO -02

**CUADRO 17. FLUJO DE CAJA OPERATIVO ESCENARIO -02**  
(Expresado en nuevos soles)

DESCRIPCION	AÑO - 2008	AÑO - 2009	AÑO - 2010	AÑO - 2011	AÑO - 2012	AÑO - 2013
<b>INGRESO</b>	<b>0</b>	<b>366,815</b>	<b>1,194,147</b>	<b>1,194,147</b>	<b>1,194,147</b>	<b>1,194,147</b>
<b>EGRESOS</b>						
-Materiales	-168,219	0	-201,773	-201,773	-201,773	-201,773
-Gastos Generales	-	-16,325	-18,500	-18,500	-18,500	-18,500
<b>TOTAL FLUJO OPERATIVO</b>	<b>-168,219</b>	<b>350,490</b>	<b>973,874</b>	<b>973,874</b>	<b>973,874</b>	<b>973,874</b>

DESCRIPCION	AÑO - 2008	AÑO - 2009	AÑO - 2010	AÑO - 2011	AÑO - 2012	AÑO - 2013
Activo Fijo	-27,000	-	0	-27,000	0	-27,000
Capital de trabajo	-522,998	0	-633,254	-633,254	-633,254	-633,254
<b>Total Inversión</b>	<b>-549,998</b>	<b>0</b>	<b>-633,254</b>	<b>-660,254</b>	<b>-633,254</b>	<b>-660,254</b>

<b>TOTAL FLUJO DE CAJA</b>	<b>-718,217</b>	<b>350,490</b>	<b>340,620</b>	<b>313,620</b>	<b>340,620</b>	<b>313,620</b>
----------------------------	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

COK	11%
VANI	S/ 513,805
TIRE	37%

FUENTE: ELABORACION PROPIA

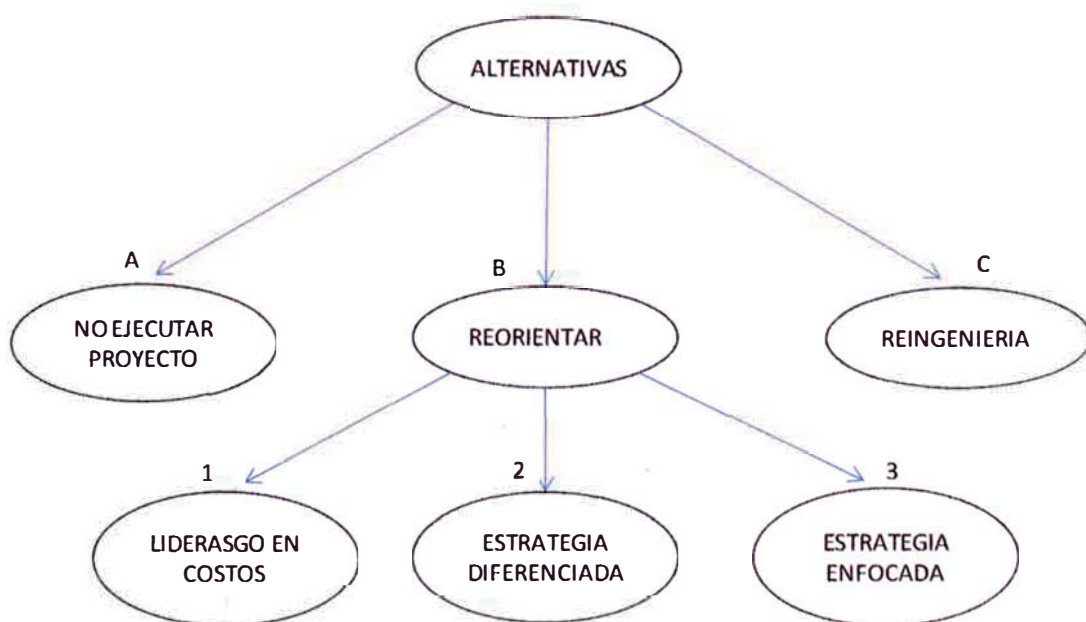
## CAPÍTULO VI

### ALTERNATIVAS DE SOLUCION Y CRECIMIENTO

#### 6.1 ARBOL DE DECISIONES

Se plantearon 3 alternativas de solución


**Grafico 15. Árbol de decisiones**



Fuente: Elaboracion propia

- Se desechó la alternativa "A" aquella optada por NO EJECUTAR PROYECTO debido a que el FONDO MINERO DE ANTAMINA realizará la inversión.
- La alternativa "C" de REINGENIERIA sería insuficiente ya que solo ayudaría a mejorar eficiencias dentro del enfoque inicial de la Empresa.
- Se decidió buscar solución a través de reorientar la estrategia de la Empresa bajo 3 posibles enfoques:
  - 1) Estrategia de Liderazgo en Costos.  
Condiciona la viabilidad del negocio a lograr mejores costos.
  - 2) Estrategia Diferenciada.  
Busca que la Empresa adopte una serie de actividades diferenciadoras que no pueden ser replicadas con facilidad por la competencia. Bien sea enfocada en nichos de Mercados con alto valor agregado, o en el producto con variedades nuevas.
  - 3) Estrategia Enfocada.  
Busca especializarse en un determinado tipo de Cliente (exportación).

## 6.2 ESTRATEGIA A NIVEL DE UNIDAD DE NEGOCIO

	COBERTURA DEL MERCADO	
	TOTAL	NICHO
Liderazgo en Costos		
Estrategia Diferenciada		

**P:** Nuevo posicionamiento de la Empresa.

Como alternativa viable se sugirió a la Empresa adoptar una estrategia diferenciada enfocándose en nichos y/o mercados de mayor valor agregado, operando la producción a una escala mayor que le permita a su vez diluir costos.

Focalizándose en el producto de mayor valor agregado, adquiriendo variedades nuevas, enfocándose hacia la exportación.

### **6.3 ESTRATEGIAS FUNCIONALES**

Éstas estarán dirigidas a lograr la excelencia operativa en las áreas más críticas de la cadena de Valor con la finalidad de soportar la nueva estrategia definida para la Empresa.

#### **1) Estrategia de marketing**

- a) Fortalecer el equipo de Ventas
- b) Tener presencia en Ferias Internacionales.
- c) Asegurar la compra de nuevas variedades del clavel para hacer frente a los competidores

#### **2) Estrategia de operaciones**

- a) Ampliación de la Escala de producción de la plantación por etapas de acuerdo al crecimiento del Mercado y Campañas anuales de fiestas.  
Se sugiere sembrar 3.0 Ha por año, esto permitirá diluir costos fijos.
- b) Incorporar las nuevas tecnologías con la finalidad de garantizar la estabilización de la producción reduciendo las variaciones que inciden en generación de Lotes defectuosos.
- c) Compra de nuevas Plantas Madres conteniendo nuevas variedades que ayudarán a diferenciar el producto y también a la venta de la Flor.
- d) Realizar la siembra en forma conjunta en un solo terreno o en áreas mayores a 1 ha.

#### **3) Estrategias logísticas**

- a) Conseguir los abonos y productos químicos de buena calidad y con alta eficiencia con la finalidad de garantizar la calidad y el abastecimiento permanente en la Plantación.

#### **4) Estrategia a nivel de recursos humanos**

a) Plan de Capacitación gradual, sobre todo en el aspecto de producción de esquejes y enraizamiento. También en la parte administrativa.

### 5) Estrategias financieras

a) Adquirir después de 3 años un nuevo plantel de plantas madres, analizando la posibilidad de nuevas variedades.

## 6.4 CUADRO COMPARATIVO

**CUADRO 18 COMPARATIVO DE VAN - TIR - B/C**

	ESCENARIO-01	ESCENARIO-02
COK	11%	11%
VAN	S/. 247,372	S/. 513,805
TIR	30%	37%
B/C	1.13	1.16

FUENTE: ELABORACION PROPIA

- Las evaluaciones financieras hacen viables las inversiones con un valor del VAN POSITIVOS, TIR por encima de la tasa de descuento y con una relación BENEFICIO/COSTO mayor a 1.
- En el cuadro-23 de los anexos colocamos un resultado financiero proyectado detallado para la alternativa -1.
- En el cuadro-24 de los anexos colocamos un resultado financiero proyectado detallado al para la alternativa -2.

Finalmente mostramos un cuadro comparativo con la posición inicial y los dos escenarios de crecimiento propuesto.

**CUADRO 19. COMPARATIVO DE ESCENARIO**

	INICIAL	ESCENARIO -1	ESCENARIO - 2
Estrategia	Genérica	Diferenciada	Diferenciada
Viabilidad	Ninguna	Si	Si
Utilidad Operativa Anual	-S/. 76,100	S/. 167,067	S/. 313,620
Mercado	Local	Local (13%) Exportación (87%)	Local (13%) Exportación (87%)
Producto	-	Valor Agregado	Valor Agregado

FUENTE: ELABORACION PROPIA

## **CAPÍTULO VII**

### **DESARROLLO DEL PROYECTO**

#### **7.0 FUNCIONES DEL COORDINADOR DE PROYECTO:**

- a) Ser el representante del Fondo Minero Antamina y de la asociación en todos los asuntos técnicos y administrativos durante la ejecución del proyecto.
- b) Desarrollar y verificar que sean ejecutadas las actividades estipuladas en el proyecto de acuerdo con los alcances, objetivos, resultados, metodologías, indicadores contenidos en el proyecto y en el programa operativo anual, cronograma de actividades.
- c) Realizar las gestiones para la importación de esquejes madres desde España y supervisar las normas de cuarentena ordenada por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA).
- d) Realizar las compras de materiales, abonos, productos químicos y otros durante la ejecución del proyecto.
- e) Controlar la calidad del proceso de producción.
- f) Contratar al personal que está presupuestado dentro del proyecto y evaluar al personal que labora en la empresa.

- g) Coordinar, verificar y supervisar las actividades del personal contratado por el proyecto, incluyendo la supervisión de las actividades de ejecución emprendidas; la logística, el examen de los informes técnicos; la consecución de los objetivos y resultados del proyecto; y el control de costos.
- h) Realizar el informe financiero mensual, trimestral, anual y final del proyecto ante el Fondo Minero Antamina.
- i) Realizar el informe técnico mensual, trimestral, anual y final del proyecto ante la empresa SwissContact, entidad contratada por el Fondo Minero Antamina para realizar las supervisiones en el área técnico-productiva.
- j) Buscar clientes para la venta de producción nacional y de exportación.
- k) Realizar eventos de capacitación en temas de mercado de flores.
- l) Vigilar la correcta utilización de recursos materiales y la correcta distribución de los recursos humanos por parte del personal técnico.

## **7.1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO:**

7.1.1 Nombre del proyecto: Mejoramiento de la Producción y Comercialización de Clavel de Exportación de la Asociación Productores de Flores Virgen Inmaculada de Lucma.

7.1.2 Ubicación del proyecto:

Región : Ancash

Departamento: Ancash

Provincia : Carhuaz

Distrito : Taricá

Localidad : Caserío de Lucma

7.1.3 Período de Ejecución: Noviembre 2008 al 30 de Noviembre 2010.

7.1.4 Ejecutor del proyecto: Asociación Productores de Flores Virgen Inmaculada de Lucma.

7.1.5 Coordinador del Proyecto: Eleodoro Emilio Méndez La Torre.

7.1.6 Convenio: Es un documento de donación para ejecución de Proyecto donde celebran Asociación Antamina (Donante) y la Asociación de Productores de Flores Virgen Inmaculada de Lucma (Beneficiario). En este documento (ver en anexos: Convenio de Donación I: Convenio de Donación para Ejecución de Proyecto) se encuentra los siguientes puntos:

- a) Finalidad y Objetivo del convenio.- Es un convenio firmado por la compañía Minera Antamina S.A. y el Estado Peruano.
- b) Características y condiciones del proyecto.- Incluye las responsabilidades de ambas partes, el desarrollo, sustentaciones en informes y la designación del coordinador.
- c) Vigencia.- Estará sujeto a las fechas indicadas en el cronograma de actividades.
- d) De la donación.- Aquí hace mención al cronograma de desembolsos, condición para el desembolso, obligaciones del beneficiario en cuanto a informes financieros y técnicos trimestrales, anuales y final; así como también la sustentación de los gastos.
- e) La Supervisión.- Será por parte de la Asociación Antamina, así como también indica la forma a realizarla.
- f) Responsabilidades y Obligaciones Adicionales de él Beneficiario.- Son las responsabilidades, obligaciones que debe asumir el beneficiario y también las penalidades por el mal manejo de los fondos.
- g) Relación con la Institución.- Aquí dejan constancia ambas partes que no hay un vínculo laboral entre la Asociación Antamina y el beneficiario en los contratos del personal para desarrollar el proyecto.
- h) Suspensión y Resolución del convenio, incumplimientos ajenos a la voluntad de las partes.- Aquí se define los motivos de la suspensión de los desembolsos, incumplimientos y plazos.



En el convenio se incluye como anexo:

- La Propuesta Técnica para el desarrollo del Proyecto

Se plantea las siguientes propuestas técnicas:

- a) Programa de siembra para 3 Ha. (ver anexo, cuadro 30)
- b) Programa de abonamiento (ver anexo, cuadro 31).
- c) Programa de aplicación de pesticidas y fertilizante foliares (ver anexo, cuadro 32).
- d) Programa de mano de obra en el cultivo por semana (ver anexo, cuadro 33).
- e) Programa de cuadro de producción (ver anexo, cuadro 34)

- Presupuesto del proyecto

En el cuadro-25 de los anexo se observa el monto del aporte del fondo minero Antamina por rubros durante el año 2009 y 2010; el aporte de los beneficiarios durante los tres primeros trimestre es decir hasta julio del 2009.

En el cuadro 26 observamos el resumen del presupuesto general, aporte del Fondo minero Antamina y el resumen de aporte de la asociación. Donde se observa que el rubro de materiales, insumos y herramientas tiene casi un 70%, donde nos asegura que el capital es mayormente invertido en lo más importante, no descuidando la parte técnica. También aquí encontramos los totales por rubro con el porcentaje presupuestal.

- Cronograma de Actividades (cuadro 29 de los anexos)

El objetivo es mostrar el tiempo de dedicación previsto para diferentes tareas o actividades a lo largo de los dos años de ejecución del proyecto. Con la posición de cada tarea a lo largo del tiempo hace que se puedan identificar dichas relaciones e interdependencias.

- Cronograma de desembolsos (cuadro 25 de los anexos)  
Aquí observamos la programación financiera de los desembolsos por trimestre durante los dos años del proyecto por parte del Fondo Minero de Antamina, de la misma forma se encuentra los montos (en soles) a desembolsar por parte de la asociación, ellos solo aportan la mano de obra durante los 3 primeros trimestres, hasta Julio del 2009.

7.1.7 Presupuesto del proyecto y Plan de Financiamiento: Este documento se ha adjuntado en el convenio y contiene el aporte de Antamina durante dos años, programado por trimestres y por rubros. Aquí observamos que en el primer trimestre se realiza un desembolso de S/. 224,571.5 soles y durante el 2009 un total de S/. 408,032 soles; debido a que se implementa 3 ha. con su infraestructura respectiva (ver cuadro 25. Presupuesto del proyecto). También en forma siguiente observamos el aporte de la mano de obra valorizada que aporta la asociación (beneficiario) durante el proyecto. Esto sucede solo hasta el tercer trimestre, a partir del cuarto trimestre ya se empieza a pagar sus jornales. El monto del aporte es de S/. 130,462 soles (ver cuadro 26: Presupuesto del Proyecto – Resumen aporte de asociación).

7.1.8 Marco Lógico del Proyecto: Nos ayuda a examinar el desempeño del proyecto en todas sus etapas. En el cuadro 27 y 27-A de los anexos, observamos dicho Marco Lógico del Proyecto con sus avances y sus limitaciones. Tiene 3 componentes y son:

**C1:** Fortalecer la Organización de los beneficiarios a nivel empresarial (ver anexos cuadro 27-B). En la foto 28 de los anexos observamos las capacitaciones, el asesoramiento y las visitas del Fondo Minero Antamina junto con Swisscontact entidad quien monitorea en el cumplimiento del plan operativo del proyecto.

**C2:** Manejar adecuadamente el cultivo del clavel durante el proceso del cultivo (ver anexos cuadro 27-B). También en las fotos (ubicado en los anexos) desde el 18 al 27 observamos las etapas y la forma del manejo del cultivo.

**C3:** Realizar un manejo adecuado durante la cosecha, pos-cosecha y comercialización del clavel. En el cuadro 35 y 36 de los anexos se observa la cantidad de paquetes producidos y la distribución para la venta.

7.1.9 Plan Operativo: Aquí determinamos las metas mensuales de las actividades realizadas durante el proyecto (ver cuadro 28 de “A” a “D” en anexos).

## **7.2 OPERACIÓN Y ACTIVIDADES PRIMARIAS DEL NEGOCIO**

### **7.2.1 Definición del producto que se brinda**

El clavel (como tallo de flor) es un tallo leñoso (ahuecado interiormente) que oscila entre 50 a 80 cms de longitud y debe tener entre 3 a 10 botones por tallo. El botón es de 3 cms aproximadamente; sus pétalos son de forma aserrada y tiene colores diferentes en función a la variedad que pertenece; el sépalo de la flor está ubicado en la parte inferior de la flor y es de color verde y son 4. Las hojas son muy angosta y largas de aproximadamente de 2 cms. y tienen cera en la superficie que le da una prestancia al tallo y estas hojas están ubicadas en forma alterna a lo largo del tallo. El número de entrenudos del tallo del clavel esta entre 15 a 18. El producto se presenta en paquetes de 14 tallos amarrados con una liga y son colocados en una caja que contiene 25 paquetes. El producto comprende 8 variedades (colores) tales como Nirvana; Romany; Bella Luce; Bagatel; Kiss; Didi; Gaia e Ivana Orange.

### **7.2.2 Abastecimiento del producto**

Existe una programación anual de cosecha de flor y está relacionado con la campaña de siembra; es decir con las

campañas de fiestas. En el anexo cuadro 34 se encuentra el cuadro de producción en paquetes del año 2009 y 2010.

En el primer año (2009) se siembra las 3 hectáreas y desde Enero del 2010 a Agosto se termina de sembrar las 3 ha finales. Se tiene una producción de 63,190 paquetes para el primer año y en el segundo año de 232,297 paquetes (ver en anexo el cuadro 35 resumen de paquetes de producción). El incremento de producción en el segundo año se debe a que el ciclo de producción es de 28 a 30 semanas desde el inicio de siembra.

#### 7.2.3 Control de calidad en el proceso

Durante la conducción del proceso de producción se implementan las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), asegurando la salud y seguridad de los trabajadores y la preservación del medio ambiente.

El control de la calidad se realiza en todas las etapas del proceso productivo hasta la entrega al cliente. Para que el producto cumpla con las exigencias del mercado destino, se selecciona rigurosamente los aspectos de calibres y la talla, incidencia de plagas, enfermedades y daños mecánicos.

#### 7.2.4 Infraestructura complementaria al negocio

Se construye un invernadero de 500 m<sup>2</sup> además de un área adicional donde se ubica las plantas madres en una área de 500 m<sup>2</sup>. También se construye una sala de pos cosecha de 100 m<sup>2</sup>.

#### 7.2.5 Actividades primarias del negocio

En el cuadro 20 de los anexos están todas las actividades primarias realizadas desde el inicio hasta el término del proceso en el negocio. Adjuntamos también el cronograma de actividades por fechas que se han programado durante los dos años de ejecución del proyecto (ver cuadro 29 de los anexos. Cronograma de Actividades).

Cuadro 20. ACTIVIDADES PRIMARIAS EN EL NEGOCIO DEL CLAVEL MINIATURA

ACTIVIDADES PRIMARIAS			
ACTIVIDAD DE LOGISTICA DE ENTRADA	ACTIVIDAD DE OPERACIONES	ACTIVIDAD DE LOGISTICA DE SALIDA	ACTIVIDAD DE VENTAS Y MARKETING
a) Compra de materiales para edificación de Invernadero	a) Edificación e implementación de invernadero	Envío de Flor a cliente	Venta directa
b) Compra de Esquejes para Plantas Madres	b) Siembra de plántulas Madres		
c) Compra de materiales e Insumos para plantas madres y producción de esquejes	c) Producción de plántulas para campo (enraizamiento de esquejes)		
d) Compra de materiales, Insumos para producción de flor	d) Preparación de terreno		
	e) Preparación de eras		
	f) Siembra de plántulas a campo		
	g) Manejo plantas etapa crecimiento inicial		
	h) Manejo plantas etapa Crecimiento Vegetativo		
	i) Manejo plantas: etapa de Inducción de Tallos Florales y botoneo		
e) Compra de materiales e insumo post cosecha	j) Manejo plantas etapa Inicio de Floración, cosecha y post cosecha		
	k) Sacado de malla, destacado, matanza y limpieza de plantas		
f) Compra de materiales para edificación post cosecha	l) Edificación e implementación de Sala post cosecha		

FUENTE: ELABORACION PROPIA

#### 7.2.5.1 Actividad de la logística de entrada

Para estas actividades se elabora 1 directorio de 3 proveedores con sus proformas, el cual la entidad ganadora será aquella que cumple las condiciones en calidad y bajo costo y además será aprobado por el FONDO MINERO ANAMINA, además de que las

compras deben realizarse de preferencia en Huaraz. El responsable de las actividades es el coordinador del proyecto.

a) Compra de materiales para edificación de Invernadero

Esta actividad se realiza en noviembre del 2008 y consiste en los materiales para edificar el invernadero con estructura de madera con un área de 500m<sup>2</sup> cubierto con plástico importado; también para edificar la sala de ambientación. Todo esto va cercado con un sistema de cortaviento de 4 ms. de alto. También aquí se adquiere todo el equipo para el sistema de propagación de plántulas, que se instalará dentro del invernadero.

b) Compra de Esquejes para Plantas Madres

Los esquejes son comprados a la empresa Fleuralia S.A.U. (España) empresa del grupo SELECTA, y son importados a través del representante en el Perú la Empresa Todoflor SAC, la compra incluye los gastos de Aduana quien asume el representante del Perú. La cantidad que se adquiere está en base al área a sembrar y a las necesidades del cliente en cuanto a las variedades. Son 5,000 unidades a un monto de S/. 27,223.0 (véase en anexo Foto 11. Factura de compra de esquejes Madres). En el contrato de compraventa de Plantas madres de clavel (véase en anexo la foto 29 contrato de compra venta de plantas madres), cláusula cuarta determina que no se podrá obtener nuevas plantas a partir de la propagación de las plantas madres de lo contrario tiene una penalidad. En la cláusula decima cuarta la asociación se compromete a no vender, comercializar dicho esqueje de la planta madre. En la cláusula vigésima sexta afirma que toda controversia se resolverá por un tribunal de arbitramento que se sujetará al Reglamento del Centro de arbitraje y conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá (Colombia).

c) Compra de materiales e Insumos para plantas madres y producción de esquejes.

Estos materiales servirán como sustrato para las plantas madres y la producción de plántulas. La compra será por única vez y se proyecta comprar en el cuarto año.

d) Compra de materiales e Insumos para producción de flor

Consiste en los materiales para armar camas en el campo y se realizará cada año. La compra de agroquímicos y de fertilizantes se realiza cada 3 meses y en cantidades mayores para bajar los costos de producción. Mostramos 4 facturas por un monto de S/. 38.500.0 soles (Véase en anexos foto 12 y foto 13 Factura compra de agroquímicos y fertilizantes).

e) Compra de materiales para edificación post cosecha

Se realiza solo por única vez antes del inicio de la cosecha. La sala de pos cosecha consiste en una infraestructura cercada con malla que se ha programado en Abril 2009.

f) Compra de materiales e insumo post cosecha

Se realiza cada 6 meses, consiste en adquirir cajas de liga #18, solución de pos cosecha entre otros.

#### 7.2.5.2 Actividad de la logística de operación

a) Edificación e implementación de invernadero

En anexo foto 15, encontramos las diferentes etapas de la edificación del invernadero desde el colocado de los postes, levantado de la estructura de madera por los mismos socios, colocados de alambres en los postes que servirá para hacer una sola estructura en el invernadero y también para engrampar el

plástico invernadero, dicho sea de paso éste plástico tiene un grosor de 8 micras y son importados.

En anexo foto 16 observamos la forma como se reviste el invernadero desde el colocado de plástico hasta el colocado de la malla cortaviento con dos objetivos: desviar el viento fuerte de la zona así como también evitar que los insectos de los cultivos colindantes ingresen al nuestro.

En anexo foto 17, se observa la implementación del sistema de riego por aspersión dentro del invernadero.

En la sección de invernadero se enraizara las plántulas diariamente, tiene un sistema de riego tecnificado por aspersor, el cual permite la humedad que necesita la plántula y mantendrá una temperatura de 35 °C.

La sección de ambientación; se denomina al área donde se ubicará las bandeja que contienen las plántulas ya enraizadas para que se ambienten a la temperatura ambiente, debido a que en el invernadero tiene una temperatura de 35 °C.

La sección de plantas madres es el lugar donde se encuentran las plantas madres en bolsas, allí se les abona y se les da el manejo necesario para que produzcan esquejes. (Véase en anexo foto 18 enraizamiento, puesta en bolsa y mantenimiento del plantel de plantas madres).

b) Siembra de plántulas madres.

Se realiza al recepcionar los 5,000esquejes importados más el 10% (por posible mortandad) y por única vez. Se colocan en bandejas para realizar el proceso de enraizamiento para luego trasladarlo en bolsas. En anexo foto 18, encontramos como estas logran obtener raíz, luego se les trasplanta y se colocan en bolsas para que al llegar a obtener una buena estructura de planta puedan tener hijuelos.



También estas plantas madres pasan un proceso de cuarentena por entrada y observación por parte de SENASA durante los 4 primeros meses para luego ser levantada dicha cuarentena. En el anexo encontramos la foto 14 es el documento de certificado registro importador entregado por SENASA, observamos que el responsable técnico en quien se responsabiliza por el manejo y cuidado es el Ing. Willian Gil, Ing. Agrónomo y como equipo técnico está el presidente de la asociación de productores de flores el sr. Julian Cueva, observamos también el lugar de ubicación es en Lucma – Huaraz y menciona el producto: clavel esqueje cuyo origen es de España. Finalmente firma el documento el Ing. Juan Roque G. como director de SENASA. Las visitas que realiza SENASA es para inspeccionar si éstas plantas ingresan con enfermedades del país de origen, de ser así todo el plantel de madres serian incineradas. En el anexo foto 19 encontramos las supervisiones por parte de SENASA en el invernadero, en el campo de cultivo (primeras siembras en campo).

c) Producción de plántulas para campo (enraizamiento de esquejes)

Esta labor se inicia desde enero-10 y se realiza todos los días y consiste en obtener un trozo de planta (esqueje) de la planta madre, pasa por un proceso de desinfección y aplicación de hormona y luego es sembrado en bandejas hasta obtener las raíces (dura 6 semanas) y finalmente se separa dicha bandeja del invernadero y pasa al área de ambientación para que la plantita ya formada se aclimate, es decir de un clima interno de 35 °C (dentro del invernadero) en promedio hasta la temperatura ambiente (21°C). Luego de esta etapa pasa al campo para su siembra. En el anexo la foto 20 (Cosecha de esquejes y proceso de enraizamiento) observamos la cosecha de éstas, y como son

seleccionadas. En el anexo la foto 21 tenemos a las bandejas con el sustrato respectivo, una muestra del plantel de esquejes forman sus raíces dentro del invernadero. También observamos el mantenimiento que se hace en el control de calidad y finalmente como son extraídas de las bandejas para conducirlo acampo para la siembra respectiva.

d) Preparación de terreno

Dentro de la ejecución del proyecto, se prepara el terreno en 3 etapas; en el mes Febrero, Junio y Setiembre. Consiste en remover el terreno con un tractor a una profundidad de 60 cm. luego limpiar de toda hierba y dejarlo descansar por dos semanas. Aquí se realiza la instalación del sistema de riego (véase en anexo foto22. Preparación de terreno).

e) Preparación de eras

Debido a que la siembra es progresiva, el área a sembrar es de 500 m<sup>2</sup> por semana; que equivale a 12 eras por semana es decir 2 eras por día. El inicio de la actividad es en Febrero-10. Para épocas de campañas el área es de 700 m<sup>2</sup> por semana, que equivale a la siembra de 16 eras por semana. La preparación de eras es continua durante todo el ciclo de producción riego (véase en anexo foto 22. Preparación de terreno y siembra de plántulas).

f) Siembra de plántulas a campo

La siembra por semana es de 14,256 plantas considerando tiempo normales es decir si no hay campañas. En tiempos de campaña la siembra es de un promedio de 700 m<sup>2</sup> con un promedio de 27,752 plantas por semana. La siembra es continua en todo el ciclo de producción basado en la propuesta técnica: Programa de siembra para 3 Ha. (véase anexo cuadro 30)

coordinado con nuestro cliente principal y relacionado con las campañas de fiestas anuales. En el anexo la foto 22 observamos como son sembradas y posteriormente regadas las plántulas en campo.

g) Manejo plantas etapa crecimiento inicial

Las plantas luego de ser sembradas se le fertiliza en base a un programa de abonamiento por semana basado en la propuesta técnica: Programa de abonamiento del clavel (véase anexo cuadro 31) para las etapas del clavel mencionado; el riego en el cultivo es diario (salvo en caso de lluvia). También se cumple el programa de fumigación que está en función a un blanco biológico, tipo de aplicación, equipo de aplicación y los jornales a utilizar para dicha labor (véase en anexo el cuadro 32. Propuesta técnica: Programa de aplicación de pesticidas del clavel) que se tiene para cada etapa pero está supeditado bajo un monitoreo constante de las plantas, este programa está realizado por semana. También existe un programa de mano de obra para el cultivo (véase en anexo el cuadro 33. Propuesta Técnica: Programación de mano de obra en el cultivo por semana). En este cuadro se encuentra las labores a realizar durante todo el proceso de producción del Clavel, desde la preparación de terreno hasta la matanza de plantas y limpieza de matanza que es la última operación del ciclo productivo.

En este caso antes de terminar dicha etapa se hacen los surcos para el agua tratando de no afectar las raíces que están cerca de la superficie. Luego se coloca las mallas que tienen un ancho de 0.80 mts y de 30 mts de largo (es el ancho de la cama). Esta malla tiene una cocada de 0.14 mt. x 0.14 mt. el objetivo de la malla es que en la medida que crece la planta dicha malla se va elevando en altura y se va guiando la planta para que salga erecta. Aquí también se colocan solo 4 estacas que van en cada

esquina de la era y sirve para sostener las mallas que se estira a lo largo de la era. En el anexo observamos la foto 23 las estacas colocadas en toda el área del terreno. La duración de esta etapa es de 1 mes.

#### h) Manejo plantas etapa Crecimiento Vegetativo

En la planta después de realizar el pinch al tallo central, comienza a emitir tallos laterales los cuales empiezan a tomar altura bajo una serie de aplicaciones en abono (véase en anexo el cuadro 31. Propuesta técnica: Programa de abonamiento del clavel) y cuidados de insectos, enfermedades que pudiera ocasionar el deterioro de cada tallo (véase en anexo el cuadro 32: Propuesta técnica: Programa de aplicación de pesticidas del clavel). Este proceso dura 8 semanas. La calidad del producto siempre va en todo momento desde el manejo cultural de la planta hasta la aplicación de productos químicos y la aplicación de los fertilizantes. En el anexo la foto 23 se encuentra fotos de esta etapa vegetativa de la planta.

#### i) Manejo plantas etapa de Inducción de Tallos Florales y botoneo

En esta etapa brota un botón por cada tallo, éste se le corta manualmente con el objetivo a inducir más de 1 botón lateral entre otras labores, al llegar a entrar a madurar el botón el tallo es cortado a 5 cms de la base de la planta y trasladado luego a la sala de pos cosecha para el proceso respectivo. En el anexo la foto 24. Etapa de inducción floral y botoneo observamos las diversas labores en esta etapa y en el anexo la foto 25 se observa las diversas labores culturales como la fumigación de éstas plantas. En la foto 26 (ver anexo foto 26 Labores de cosecha) observamos como la flor es cosechada y trasladada a sala así como las labores de limpieza y selección de tallos. También en la foto 27 (ver anexo foto 27. labores de pos

cosecha y envío) se observa como la flor es seleccionada, remojada en solución de pos cosecha y empacada para mercado nacional.

j) Edificación e implementación de Sala post cosecha.

El objetivo de dicha sala es para realizar todo el proceso de pos cosecha desde la limpieza del tallo después de la cosecha, seleccionarlo hasta formar los paquetes de 14 tallos, empacarlos y enviarlos.

k) Manejo plantas etapa Inicio de Floración, cosecha y post cosecha

Es en esta etapa donde el botón de la flor llega a un punto tal que es necesario cosecharla para que luego del proceso de post cosecha llegue a su destino y tenga una duración de más de 10 días. La cosecha empieza en Junio del 2009.

l) Sacado de malla, destacado, matanza y limpieza de plantas

Es la parte final de todo el procedimiento productivo y consiste en recoger la malla, las estacas y luego extraer la planta (matanza y limpieza) para que dicha era sea nuevamente sembrada.

### 7.2.5.3 Actividad de la logística de salida

a) Envío de Flor exportación a cliente

La flor es enviada vía terrestre a Lima para que nuestro cliente lo recepcione en un transporte con termoking y es trasladado a Ica para terminar el proceso de pos cosecha, allí le ponen la marca de la empresa y lo exportan conjuntamente con sus productos. Existe un contrato privado de compra- venta realizado entre la asociación y la empresa Florisert S.A.C. (Véase en anexo la foto 30 contrato de compra venta de clavel miniatura).

#### 7.2.5.4 Actividad de ventas y marketing

##### a) Venta para exportación, nacional y local.

La flor con calidad de exportación es enviada dos veces por semana y la flor que no ha pasado la calidad de exportación es vendida para el mercado nacional y la que aún no ha pasado este control de calidad es vendida al mercado local.

En el cuadro 35 del anexo encontramos que el primer año solo se produce 63,190 paquetes y en el segundo año de 232,297 paquetes; esto porque la producción en el segundo año se normaliza por la continua siembra semanal en el campo y el ciclo de producción de ésta que es de 6.5 a 7 meses para que se empiece a cosechar.

En el cuadro 36 de los anexos encontramos la distribución de la venta donde el 13% de la producción es para el mercado nacional y local; el 87% es para el mercado de exportación con 202,297 paquetes de producción con un valor de venta de S/. 959,618 soles. (Véase cuadro 36 de anexo).

## **CAPÍTULO VIII**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

##### **A. AL REALIZAR EL ANÁLISIS SITUACIONAL CONCLUIMOS QUE:**

- **DE LA MATRIZ EFE:**
  - a) Existe una oportunidad de acceder al mercado internacional e incrementar la participación al mercado de EEUU y de España, aprovechando las condiciones estables de la economía, el acceso a la nueva tecnología de la empresa como de las condiciones estables de la economía nacional.
  - b) Existe la amenaza de un incremento de la exportación del clavel miniatura por parte de Ecuador y Colombia, los cuales cuentan con una alta tecnología que afectaría las ventas de la empresa.
  
- **DE LA MATRIZ DE PERFIL COMPETITVO**

La puntuación de 2.94 le da a la asociación de productores de flores una oportunidad de mejorar aún más, para poder encontrarse en una situación más competitiva frente a sus competidores y a las exigencias del mercado. A nivel internacional los factores importantes son la calidad y la comercializadora en este caso la empresa Florisert. A nivel nacional el factor importante es el tener el capital propio.

- DE LA MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES INTERNOS A SETIEMBRE DEL 2008

- a) Existe un problema estructural en sus costos en relación al tamaño de venta.
- b) Hay una dependencia de los insumos al comprar en poca cantidad.
- c) Existe una Fragilidad Financiera.
- d) Existe una experiencia y trayectoria en la actividad del clavel desde sus ancestros.

Con lo mencionado hace que la empresa no tenga posibilidad de crecimiento y ventaja competitiva sostenible en el tiempo, evaluado al 2008.

- DE LA MATRIZ POSICION ESTRATEGICA Y EVALUACION DE LA ACCION (PEYEA)

La interpretación de esta matriz arroja como resultado que el clavel de la empresa en estudio cuenta con una aceptable fortaleza financiera y una buena fortaleza como industria generada tanto por las ventajas competitivas como por las comparativas, por lo cual la postura que se recomienda tomar es agresiva siendo las estrategias que mejor pueden funcionar las de integración y las de diversificación concéntrica.

En cuanto a las estrategias de Integración se tiene:

- a. Inversión en tecnología agrícola.
- b. Gestionar contrato de largo plazo con la empresa exportadora.
- c. Alianzas estratégicas para atraer otros inversionistas.
- d. Desarrollar una mejor asociatividad.



- e. Difundir y consolidar las buenas prácticas agrícolas.
- f. Penetración en mercado de España.
- g. Desarrollo de nuevos mercados en Norteamérica.
- h. Planificación de la producción.
- i. Mantener un buen plantel de plantas madres con nuevas variedades.

- DE LA MATRIZ INTERNA –EXTERNA (MATRIZ I/E)

Al observar dicha matriz (gráfico 12) se ubica en el cuadrante V. Por ello, en cuanto a la penetración de mercado se recomienda profundizar más en los mercados de Estados Unidos y España en la medida que aún existe un alto potencial de crecimiento para ganar una mayor participación del mercado. En cuanto a desarrollo de productos se recomienda innovar exportando el clavei con otras variedades y así tener un mayor valor agregado; es decir renovando cada 3 años el plantel de plantas madres con nuevas variedades.

- MATRIZ GRAN ESTRATEGIA (MATRIZ GE)

Tal como se puede apreciar en el gráfico 13, La asociación de productores de flores tiene un rápido crecimiento en el mercado, debido a que produce claveles de calidad y tiene una posición competitiva muy fuerte, razón por la cual la matriz de la gran estrategia, puede ser localizada en el primer cuadrante en donde se puede aplicar estrategias tales como: desarrollo del mercado, penetración del mercado desarrollo del producto, integración hacia atrás. Integración horizontal y diversificación concéntrica, lo cual nos beneficiaría para crecer y llegar a ser los mejores a nivel nacional e internacional. Dándonos mayor rentabilidad del negocio.

Todo esto se observa porque que la asociación tiene:

- a) Recursos humanos con experiencia.
- b) Aporte económico muy significativo del Fondo Minero Antamina.

- c) Posibilidad de renovar el plantel de madres cada 3 años con nuevas variedades.
- d) La alianza estratégica con la empresa Florisert.
- e) Infraestructura muy significativa.
- f) Ventaja de los precios estables en nuestra economía para la materia prima.

## B. DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN Y CRECIMIENTO CONCLUIMOS QUE:

- a) La Empresa a Setiembre del 2008 estaba dedicado a la producción del clavel para el mercado nacional-local, teniendo un problema estructural desde antes de la ejecución del proyecto que no le permite ser competitiva, incurriendo mensualmente en una perdida promedio de S/. -6,342.0 soles afectando el resultado de la cadena de valor de la Empresa.
- b) Los costos de producción para ambas alternativas son:

**CUADRO 21. CUADRO COMPARATIVO DE COSTOS DE PRODUCCION**

	Alternativa 1	Alternativa 2
<b>MATERIALES</b>	S/. 135,854	S/. 168,219
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	S/. 414,140	S/. 522,998
<b>ACTIVO FIJO</b>	S/. 27,000	S/. 27,000
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 576,994</b>	<b>S/. 718,217</b>

FUENTE: ELABORACION PROPIA

- Se decide ejecutar la primera alternativa; es decir realizar una producción de 3 ha. por cada año, con el monto aportado por el Fondo Minero de Antamina y la Asociación como contrapartida.
- Los sueldos son para el coordinador del proyecto, un ingeniero agrónomo y a un supervisor por dos años.
- Los materiales son todos los gastos correspondientes a la edificación, implementación del invernadero como también para la preparación del campo.

- El capital de trabajo corresponde a los fertilizantes, agroquímicos y a la mano de obra directa e indirecta. Respecto a la mano de obra directa la asociación otorgará como contrapartida al aporte del fondo minero desde noviembre del 2008 hasta julio del 2009, debemos incidir que el inicio de las ventas es en junio del 2009.
- El activo fijo corresponde a la compra de plantas madres

c) Evaluación Financiera:

**CUADRO 22. CUADRO COMPARATIVO DE EVALUACION FINANCIERA**

	Alternativa 1	Alternativa 2
<b>VAN</b>	S/. 247,372	S/. 513,805
<b>TIR</b>	30%	37%
<b>B/C</b>	1.13	1.16
<b>UTILIDAD OPERATIVA ANUAL</b>	S/. 167,067	S/. 313,620

FUENTE: ELABORACION PROPIA

- La evaluación se realiza a 5 años con un costo de oportunidad de 11% dando un efectivo positivo para cualquiera de las 2 alternativas.
- El precio de venta del producto para exportar es de S/. 4.0 soles y para el mercado local de S/. 3.0 soles. El costo de producción del producto para exportar es de S/. 3.86 y para el mercado local de S/. 2.85 soles. La diferencia de dicho costo es debido al valor agregado de pos-cosecha.
- La decisión de comercializar las primeras campañas de producción al mercado nacional, obedecen a que las plantas madres, pasar por una etapa de aclimatación (un mes). por tanto inicialmente no cumplirán la calidad exigida para el mercado de exportación.
- La mayor contribución a las ventas mensuales son generadas por la exportación del producto de la forma siguiente:
  - Mercado Local → 13% de la producción.
  - Mercado Exportación → 87% de la producción.

d) Las fases del desarrollo de proyecto son:

- Edificación e Instalación.- Se realiza en los meses de Noviembre-09, Diciembre-09 y Enero-10. Consiste en Importar los esquejes de España, sembrarlas, realizar las compras de materiales, edificar el invernadero entre otros
- Implementación.- Es en forma continua desde Febrero 2009. Consiste en preparar el terreno, implementarla, obtener las plántulas y sembrarlas, manejar las plantas en la diferentes etapas entre otros.
- Producción.- Desde Junio 2009. Es desde el inicio de la cosecha, también se sigue sembrando las áreas hasta completar las 3 has. de siembra por año. La producción es continua a partir de junio 2009.

## RECOMENDACIONES

- a) Como alternativa de viabilidad se recomienda obtener productos de mayor calidad y enfocada hacia la exportación, aprovechando al cliente FLORISED quien a través de ésta empresa se realiza la exportación hacia EEUU y España.
- b) Esta mejora puede darse en etapas, escalonando la producción donde el primer año será de 3 ha. El segundo año de 3 Ha. Y el tercero se puede dar la 4ta Ha.
- c) Es importante que en el tercer año de producción se programe la compra de nuevas plantas madres con nuevas variedades.
- d) Adicionando a la nueva estrategia planteada para la empresa es necesario desarrollar a nivel funcional, estrategias que permitan soportar la estrategia de la unidad de negocio. Estas comprenden a las áreas de Marketing, Operaciones, Logística, Relaciones Humanas y Finanzas.
- e) Actualizar periódicamente los contratos y convenios con la empresa Fioriseri y otros.
- f) El líder o ejecutivo debe ser flexible a los cambios.
- g) El aplicar una adecuada política de capacitación es de gran importancia para la empresa, ya que estos resultados se verán reflejados en un manejo más eficiente de recursos generando productos de mayor calidad y a menores costos.
- h) Es tarea del Gerente y de los jefes áreas estar atentos a cualquier cambio que se produzca en el entorno y para ello es fundamental la revisión

periódica del plan propuesto. Cualquier alteración debe ser incorporada en el plan para así cumplir con éxito el objetivo planteado.

## **GLOSARIO DE TERMINOS**

### **A) Abono.-**

El abono es cualquier sustancia orgánica o inorgánica que mejora la calidad del sustrato (suelo) y proporciona elementos nutrientes a las plantas en este caso para el clavel. Ejemplos naturales o ecológicos de abono que se encuentran tanto en el clásico estiércol, mezclado con los desechos de la agricultura como residuos de cosecha, o el guano formado por los excrementos de las aves (por ejemplo; el de gallina).

### **B) Calidad de flor.**

Es la presentación de la flor sin daños mecánicos y deformaciones fisiológicas. La flor debe tener un color intenso y con brillo. El tallo del clavel debe tener como mínimo 5 botones y dicho tallo debe ser rígido sin deformaciones. Debe tener una duración de 10 días en florero. La apertura de los botones debe ser uniforme y todos deben abrir.

### **C) Ciclo de producción.**

El ciclo productivo del clavel comienza con la siembra de los esquejes enraizados, crecimiento vegetativo, inducción floral, botoneo y finalmente la floración. La duración del ciclo esta entre 6.5 meses a 7 meses.

### **D) Clavel miniatura.-**

El clavel pertenece a la familia de las Caryophyllaceae, denominado *Dianthus Caryophyllus* que traducido del griego significa Flor Divina. Es

un tallo floral de 15 a 18 nudos con dos hojas opuestas en cada nudo. Los pares de hojas en los nudos alternan a 180 grados en la parte superior del tallo así que las hojas se extienden a dos planos. El botón contiene pétalos dentados y cáliz con dientes triangulares.

E) Cosecha.

Es el corte de tallo del clavel, donde los botones florales empiezan a abrirse y comienzan aparecer los pétalos de la flor.

F) Etapa de Inicio.-

Es la siembra del esqueje enraizado en el campo definitivo.

G) Etapa de inducción floral -botoneo.-

Es la elongación o estiramiento de los tallos de los brotes laterales de la planta después de haberse realizado el pinch (eliminación de la parte superior del eje central de la planta), el botoneo es el desarrollo de estos e inicia al eliminar el botón principal de cada tallo floral.

H) Etapa de Floración.-

Es el momento en que los botones florales han alcanzado su máximo desarrollado y empiezan a abrirse.

I) Etapa vegetativa.-

Etapa de crecimiento de la planta, dura un promedio 8 a 9 semanas según la zona donde se siembra.

J) Flores de corte.-

Plantas que producen tallos florales de tamaño comercial con más de 45 cm. de altura.

K) Fertilización.-

Es la acción consistente en aportar un abono al suelo.

L) Invernadero.-

Son estructuras de madera o metal, cubiertas con plásticos especiales, cuya función es crear un ambiente adecuado para la propagación de semillas vegetativa o botánica.

M) Paquete de flor.-

Es la forma como se presentan las flores de corte, con un promedio de 14 tallos de clavel.



N) Parcela demostrativa.-

Áreas dedicadas a conocer el manejo del cultivo, desde la siembra hasta la cosecha o conocer las respuestas de la aplicación de productos químicos (Ejemplo: dosis de veneno para el control de pulgones).

O) Plantas madres.-

Plantas de donde se recolectan material vegetativo (esquejes) para seguir propagando nuevas plantas.

P) Programa de fumigación.-

Es un calendario de actividades a realizar para la protección un determinado cultivo, tanto para plagas y enfermedades.

Q) Post- cosecha.-

Son las actividades o labores que se realizan después de la cosecha; incluye selección, empaque y almacenamiento de la flor.

R) Proceso de climatización.-

Es el tiempo que requiere la planta de clavel para adaptarse a las nuevas condiciones donde se va a establecer o cultivar.

S) Producción de esquejes.-

Multiplicación de brotes vegetativos que se obtienen de plantas dedicadas a la producción de este tipo de material de propagación.

T) Productos químicos.-

Son materiales que se emplean para la protección de las plantas. Ejemplo: los fungicidas para la protección de enfermedades.

U) Variedades del clavel.-

Esta referido mayormente a los colores que tienen este tipo de plantas. Los colores más comunes de la flor son el rojo, rosado, blanco, salmón, amarillo y bicolores.

## BIBLIOGRAFIA

- Estrategia y Ventajas Competitivas  
Michael Porter 2003
- Competitive Strategy  
Michael Porter 1980
- Política y Estrategia Comercial  
Cesar Neves ESSAN, 2005
- Estrategia Corporativa  
Prahalad G. K 2003

- Conceptos de administración estratégica. 5ta edición.  
Fred R., David. México. 1997.
- Planeación estratégica, Primera edición,  
PINTO, Roberto. México, 2000
- Planeación estratégica  
RUGMAN, Alan M. - México, 2000
- Conceptos de administración estratégica (9a. ed.).  
David, F. (2003) - México: Pearson Prentice Hill.
- Curso de Dirección Estratégica.  
D'Alessio, F. (2005). - Lima: Centro de Negocios de la Pontificia  
Universidad Católica del Perú.

## ANEXOS

CUADRO 23: RESULTADO FINANCIERO PROYECTADO DETALLADO DEL PROYECTO  
ALTERNATIVA -1 (en nuevos soles)

DESCRIPCION	AÑO -2009	AÑO -2010	AÑO -2011	AÑO -2012	AÑO -2013
<b>INGRESO</b>	<b>366,815</b>	<b>641,962</b>	<b>836,029</b>	<b>1,003,096</b>	<b>1,197,163</b>
Venta de Claveles	366,815	898,989	898,989	898,989	898,989
<b>Saldo anterior</b>	<b>0</b>	<b>-256,694</b>	<b>-62,627</b>	<b>104,440</b>	<b>298,506</b>
<b>EGRESOS</b>	<b>623,509</b>	<b>704,922</b>	<b>731,922</b>	<b>704,922</b>	<b>731,922</b>
Materiales e Insumos	609,359	691,217	718,217	691,217	718,217
Materiales invernadero y campo	168,219	168,219	168,219	168,219	168,219
Plantas Madres	27,000	0	27,000	0	27,000
Fertilizantes	127,138	180,403	180,403	180,403	180,403
Agroquimicos	99,620	142,647	142,647	142,647	142,647
Mano de obra directa	146,181	158,748	158,748	158,748	158,748
Mano de obra indirecta	41,200	41,200	41,200	41,200	41,200
Gastos generales	14,150	13,705	13,705	13,705	13,705
<b>TOTAL FLUJO OPERATIVO</b>	<b>-256,694</b>	<b>-62,627</b>	<b>104,440</b>	<b>298,506</b>	<b>465,573</b>

CUADRO 24: RESULTADO FINANCIERO PROYECTADO DETALLADO DEL PROYECTO  
ALTERNATIVA -2 (en nuevos soles)

DESCRIPCION	AÑO -2009	AÑO -2010	AÑO -2011	AÑO -2012	AÑO -2013
<b>INGRESO</b>	<b>366,815</b>	<b>935,279</b>	<b>1,275,898</b>	<b>1,589,518</b>	<b>1,930,138</b>
Venta de Claveles	366,815	1,194,147	1,194,147	1,194,147	1,194,147
<b>Saldo anterior</b>		<b>-258,868</b>	<b>81,752</b>	<b>395,371</b>	<b>735,991</b>
<b>EGRESOS</b>	<b>625,683</b>	<b>853,527</b>	<b>880,527</b>	<b>853,527</b>	<b>880,527</b>
Materiales e Insumos	<b>609,358</b>	<b>835,027</b>	<b>862,027</b>	<b>835,027</b>	<b>862,027</b>
Materiales	168,219	201,773	201,773	201,773	201,773
Plantas Madres	27,000	0	27,000	0	27,000
Fertilizantes	127,138	234,828	234,828	234,828	234,828
Agroquimicos	99,620	185,673	185,673	185,673	185,673
Mano de obra directa	146,181	171,553	171,553	171,553	171,553
Mano de obra indirecta	41,200	41,200	41,200	41,200	41,200
Gastos generales	16,325	18,500	18,500	18,500	18,500
<b>TOTAL FLUJO OPERATIVO</b>	<b>-258,868</b>	<b>81,752</b>	<b>395,371</b>	<b>735,991</b>	<b>1,049,610</b>

## CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO

### CONVENIO DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO

Conste por el presente documento el **Convenio de Donación para ejecución de Proyecto** que celebran las siguientes partes:

- **ASOCIACION ANTAMINA**, con Registro Único de Contribuyente N° 20531083858, con domicilio en Jr. Federico Sal y Rosas 760, Huaraz, Ancash, debidamente representada por su Vicepresidente, señor Pablo Alfredo de la Flor Belaúnde, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 07775370, y por el representante de su Gerente General, señor Jaime Gálvez Delgado, identificado con DNI N° 08249212, según poderes y nombramientos que corren inscritos en la Partida Electrónica N° 11066957 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral Huaraz, a quien en adelante se denominará **ASOCIACIÓN ANTAMINA**;
- **ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES "VIRGEN INMACULADA"**, con Registro Único de Contribuyente N° 20534157844, con domicilio en EL Caserío de Lucma, Distrito de Taricá, Provincia de Carhuaz, Departamento de Ancash, debidamente representada por su Presidente, Sr. Julián Valeriano Cueva Maguiña con DNI N° 31648158, según nombramiento y poderes que constan en la Partida Registral N° 11078220 del Libro de Asociaciones del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Huaraz, Zona Registral Sede Huaraz, a quien en adelante se denominará el **BENEFICIARIO**.

El presente documento se suscribe en los términos siguientes:

### ANTECEDENTES

**PRIMERA:** Compañía Minera Antamina S.A. es una empresa minera peruana dedicada al desarrollo de actividades mineras varias, entre ellas, la explotación del yacimiento minero Antamina, el mismo que se encuentra ubicado en la zona de Yanacancha, Distrito de San Marcos, Provincia de Huaraz, Departamento de Ancash. Cuenta, asimismo, con el Puerto Punta Lobitos ubicado en la localidad de Huarmey, Provincia de Huarmey, Departamento de Ancash.

Con fecha 22 de diciembre de 2006, el Estado Peruano y Compañía Minera Antamina S.A. celebraron el Convenio "Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo" por medio del cual Compañía Minera Antamina S.A. constituyó de manera voluntaria el Fondo Minero Antamina (en adelante, FMA) con el fin de promover el bienestar y desarrollo social y contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones y comunidades ubicadas principalmente en las zonas de influencia de su actividad minera, mediante la ejecución obras, programas y/o proyectos.

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

## CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO

Para estos efectos, Compañía Minera Antamina S.A. constituyó **ASOCIACIÓN ANTAMINA**, la entidad responsable de la administración del FMA y de llevar a cabo sus fines a través de la coordinación, supervisión y ejecución de programas y proyectos orientados hacia el desarrollo sostenible.

**SEGUNDA:** En el marco de la implementación de la estrategia de desarrollo productivo que busca el FMA, **ASOCIACION ANTAMINA** organizó el "Fondo Concursable 2007", cuyo objeto es el de promover y financiar la implementación de las mejores iniciativas de proyectos productivos presentados por los participantes, con el fin de incrementar los ingresos familiares y el empleo de manera sostenible en la Región Ancash y el distrito de LLata, provincia de Huamalíes en Huánuco, cuyas Bases se adjuntan como **Anexo N° 01** ("Bases para la Selección de Proyectos") y forman parte integrante del presente contrato.

**TERCERA: EL BENEFICIARIO** es una Asociación sin fines de lucro que tiene dentro de sus fines mejorar las condiciones de productividad, ingresos y empleos en el sector de la micro y pequeña empresa, impulsar el desarrollo económico sustentable regional, promoviendo un sector empresarial dinámico que aproveche las ventajas comparativas regionales y la disponibilidad de recursos, entre otros, quien participó del "Fondo Concursable 2007" y cuyo Proyecto denominado "**MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE CLAVEL DE EXPORTACION DE LA ASOCIACION PRODUCTORES DE FLORES VIRGEN INMACULADA DE LUCMA**" (en adelante EL PROYECTO), resultó siendo uno de los ganadores.

### FINALIDAD Y OBJETO DEL CONVENIO

**CUARTA:** Dentro del marco del Convenio "Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo", suscrito entre Compañía Minera Antamina S.A. y el Estado Peruano, constituye objeto del presente la ejecución del **PROYECTO**, el mismo que se desarrollará de acuerdo con los términos contenidos en la Propuesta Técnica que como **Anexo N° 02**, forma parte integrante del presente Contrato.

### CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL PROYECTO

**QUINTA: ASOCIACIÓN ANTAMINA** actuará como ente financiador de **EL PROYECTO**, para lo cual desembolsará, en calidad de donación a favor de **EL BENEFICIARIO**, las sumas que se detallan en el Presupuesto contenido en el **Anexo N° 03** y de acuerdo con las condiciones establecidas en la cláusula décimo tercera del presente contrato.

**SEXTA: EL BENEFICIARIO** será el ente encargado de la operatividad de **EL PROYECTO**, el que será conducido y ejecutado bajo su absoluta

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

## CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO

responsabilidad técnica, siendo **EL BENEFICIARIO** responsable por la correcta administración de los fondos donados por **LA ASOCIACION**. El personal que estará a cargo de ejecutar el proyecto ha sido o será seleccionado por **EL BENEFICIARIO**.

**SETIMA: EL PROYECTO** se desarrollará de acuerdo con los alcances, objetivos, resultados, metodología, indicadores y demás condiciones contenidas en el presente convenio y sus Anexos. **EL PROYECTO** y el presupuesto no podrán ser modificados sin la aprobación por escrito de **ASOCIACIÓN ANTAMINA**.

**OCTAVA:** Las donaciones que realice **ASOCIACION ANTAMINA** se sustentarán en informes emitidos por **EL BENEFICIARIO**, conforme se establece en la cláusula décima cuarta del presente convenio.

En cualquier momento, **ASOCIACION ANTAMINA** podrá realizar una evaluación de auditoria de **EL PROYECTO** para determinar la correcta utilización de los fondos donados y los beneficios resultantes de la ejecución del proyecto.

*coordinador*  
**NOVENA:** Cada una de las partes designará por escrito a un *coordinador* a través de los cuales se mantendrá un canal abierto de comunicación permanente. El coordinador será el representante de las partes en todos los asuntos técnicos y administrativos de **EL PROYECTO**.

### VIGENCIA

**DECIMA:** La ejecución de **EL PROYECTO** estará sujeta a las fechas indicadas en el Cronograma de Actividades, que como **Anexo N° 04** forma parte integrante del presente Contrato. Durante el plazo de duración de **EL PROYECTO**, el presente convenio se encontrará vigente, salvo que se verifique alguna causal de resolución prevista en el presente contrato.

Sin perjuicio de los plazos establecidos, **ASOCIACIÓN ANTAMINA** podrá optar por no renovar o dar por resuelto unilateralmente y antes del vencimiento del plazo de vigencia el presente contrato, lo que será comunicado por escrito al **BENEFICIARIO**. En caso de resolución en los términos establecidos en este párrafo, **ASOCIACIÓN ANTAMINA** deberá comunicar de este hecho al **BENEFICIARIO** con una anticipación no menor a treinta (30) días calendario, sin que esta resolución conlleve el pago por daños o perjuicios a favor del **BENEFICIARIO**.

### DE LA DONACION

**DECIMO PRIMERA:** El monto que **ASOCIACION ANTAMINA** donará a **EL BENEFICIARIO** para el financiamiento del **PROYECTO** se encuentra

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

## CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO

detallado en el **Anexo N° 05** ("Cronograma de Desembolsos") que forma parte integrante del presente Contrato.

**DECIMO SEGUNDA:** Para que **ASOCIACIÓN ANTAMINA** proceda a realizar los desembolsos indicados en el **Anexo N° 05** será condición esencial que **EL BENEFICIARIO** cumpla con presentar los informes y evidencia de los avances de **EL PROYECTO** de acuerdo con lo establecido en la cláusula décimo cuarta.

**DECIMO TERCERA:** Todos los desembolsos estarán sujetos a: (i) El cumplimiento por parte de **EL BENEFICIARIO** de todas las actividades y alcanzado las metas establecidas en el **Anexo N° 02** ("Propuesta Técnica") y en el **Anexo N° 04** ("Cronograma de Actividades"); (ii) La aprobación por parte de **ASOCIACIÓN ANTAMINA** de todos los informes presentados por **EL BENEFICIARIO** a los que se encuentra obligada conforme a la cláusula siguiente.

**DECIMO CUARTA:** Durante la ejecución del presente convenio, **EL BENEFICIARIO** queda obligado a presentar la siguiente información:

**Informe Trimestral Técnico:** Que será presentado dentro de los 10 días calendario siguientes al término de cada trimestre, desde el inicio de vigencia del convenio, conteniendo un Resumen Ejecutivo que señale las actividades realizadas y monto invertido. La aprobación de este informe por parte de la **ASOCIACIÓN ANTAMINA** será requisito previo y necesario para realizar el desembolso correspondiente al siguiente trimestre. En el transcurso de la ejecución del proyecto, la **ASOCIACIÓN ANTAMINA** podrá presentar al **BENEFICIARIO** un formato que tendrá que utilizar.

**Informe Trimestral Financiero:** En simultáneo con la presentación del Informe Trimestral Técnico, serán presentados los avances de **EL PROYECTO** y se sustentará documentadamente todos los gastos en que se hubiere incurrido en el periodo correspondiente.

**Informe Anual:** Será presentado a los treinta (30) días calendario de concluido el año calendario y, conteniendo un Balance y el Estado de Ganancias y Pérdidas (Ingresos y Egresos) referido al **EL PROYECTO**, correspondiente al año económico que se informa.

**Informe Final:** Que será entregado dentro de un plazo máximo de 30 días calendario del término de vigencia del presente convenio, conjuntamente con el informe técnico - financiero que corresponda al último periodo y que contendrá una evaluación integral y consolidada de **EL PROYECTO** con el detalle de todas las actividades desarrolladas y el resultado de las mismas, así como un acápite de conclusiones y recomendaciones.

Los informes financieros que **EL BENEFICIARIO** debe entregar deberán contener un análisis detallando la utilización de los desembolsos según corresponda a cada periodo y la forma en que han cubierto los importes

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA



## CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO

presupuestados para cada actividad de **EL PROYECTO**. A este informe **EL BENEFICIARIO** deberá adjuntar copia de todos los documentos y/o comprobantes de los gastos e inversiones realizadas por cada actividad, los cuales deberán estar reflejados y debidamente clasificados por actividad.

Los gastos sin sustento legal vigente no serán reconocidos como válidos para efectos del uso de la donación otorgada, excepto aquellos previamente aprobados por **ASOCIACIÓN ANTAMINA**. El primer desembolso del **PROYECTO** de la parte de la **ASOCIACIÓN ANTAMINA** será en forma de adelanto. Luego de la primera rendición de gasto del primer periodo, se acordará el segundo desembolso, que será el segundo adelanto programado de acuerdo con el Cronograma de Desembolsos que se adjunta como **Anexo N° 05**, menos el valor de la diferencia entre el primer adelanto y la primera rendición de gasto. Los montos acumulados pendientes de rendición no deben sobrepasar el 20% del valor total del contrato, en cuyo caso la **ASOCIACIÓN ANTAMINA** podrá optar por resolver el contrato.

Los informes técnicos sobre las actividades de EL PROYECTO deberán contener en su estructura por lo menos las siguientes referencias:

- ✗ Introducción, Datos Básicos, Resumen Ejecutivo, Avance de Actividades por Líneas de Acción, Aspectos de Gestión Interna, Resultados Alcanzados, Problemas, Soluciones a los problemas con Indicación de los elementos facilitadores y restrictivos, previsiones y Anexos.

### SUPERVISIÓN

**DECIMO QUINTA:** Es condición esencial para el otorgamiento de la donación materia del presente Convenio que la misma se utilice únicamente en la ejecución de **EL PROYECTO**. En razón a lo expuesto **ASOCIACION ANTAMINA** designará a una persona (el "Supervisor") que supervisará, con la periodicidad que estime conveniente, que **EL PROYECTO** se desarrolle normalmente y cumpliendo las condiciones establecidas en el presente Contrato y en el Anexo N° 02 ("Propuesta Técnica"). Para tal efecto, **LA ASOCIACION** podrá supervisar la utilización de la donación y podrá requerir **EL BENEFICIARIO** la información que estime necesaria para evaluar si la donación está siendo correctamente utilizada.

El supervisor emitirá los informes que **ASOCIACION ANTAMINA** requiera y los que se necesiten para aprobar los desembolsos, pudiendo solicitar la suspensión temporal o definitiva de la entrega de la donación en caso que ésta no sea utilizada correctamente y/o no se estén cumpliendo los términos y condiciones de este Convenio.

El Supervisor podrá informar a **EL BENEFICIARIO** sobre las deficiencias encontradas durante la ejecución de **EL PROYECTO**, otorgándole un plazo para que las subsane, así como las recomendaciones para lograr un mejor manejo contable, técnico, administrativo y financiero de **EL PROYECTO**. En caso de no subsanar las deficiencias encontradas en el plazo indicado, **ASOCIACIÓN ANTAMINA** podrá proceder conforme lo establecido en la cláusula vigésimo cuarta y siguientes.

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

## CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO

**DECIMO SEXTA:** La supervisión a cargo del Supervisor no liberará en forma alguna al **EL BENEFICIARIO** de todas y cada una de las obligaciones que asume bajo este Convenio, inclusive las de supervisión.

En tal sentido, **ASOCIACION ANTAMINA** no es responsable del diseño, ejecución y resultados de **EL PROYECTO**. La supervisión que realice no implica ni puede interpretarse haga responsable a **ASOCIACION ANTAMINA** por cualquier defecto, omisión, mala ejecución o perjuicio que **EL PROYECTO** pudiera generar en terceros, reconociendo expresamente **EL BENEFICIARIO** que dicha supervisión se realiza con el objeto de brindar un apoyo en el fortalecimiento de sus capacidades de gestión con el fin de lograr el éxito del **PROYECTO**, el mismo que beneficia exclusivamente a **EL BENEFICIARIO** y a la población de la zona de influencia de Compañía Minera Antamina S.A.

### RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES ADICIONALES DE EL BENEFICIARIO

**DECIMO SEPTIMA:** Adicionalmente a las obligaciones y responsabilidades establecidas en el presente convenio y sus anexos, **EL BENEFICIARIO** deberá observar las siguientes obligaciones:

- 17.1 Conducir el Proyecto y sus distintas actividades en la forma que fuera más eficaz para poder alcanzar las metas del mismo, pero siempre dentro del marco de este Convenio y cuidando de dar el uso correcto para cada actividad a la donación de **ASOCIACIÓN ANTAMINA**.
- 17.2 Cuando por cualquier razón todo o una parte de los fondos donados por **ASOCIACIÓN ANTAMINA** no hubieran sido utilizados conforme a lo establecido en el presupuesto, ni en los objetivos de **EL PROYECTO**, ni de acuerdo con los límites establecidos en el presente convenio, se revertirá la donación efectuada y **EL BENEFICIARIO** deberá devolver estos fondos a **ASOCIACIÓN ANTAMINA** en forma inmediata.
- 17.3 Proteger a **ASOCIACIÓN ANTAMINA** de cualquier reclamo de terceros derivados de la ejecución y efectos de **EL PROYECTO**, toda vez que **EL BENEFICIARIO** es el responsable directo del diseño, ejecución y resultados de **EL PROYECTO**.
- 17.4 Tramitar y obtener todos los permisos y licencias que pudieran requerirse para desarrollar **EL PROYECTO**, incluidos en ellos cualquier tipo de autorización municipal y/o ministerial, así como asumir el pago de cualquier tributo (arbitrios, tasas, contribuciones municipales, etc.) a los que pudieren estar afectos los bienes utilizados en **EL PROYECTO**, así como el pago por los servicios públicos.
- 17.5 Asumir el pago, con cargo a los fondos donados, de cualquier tributo, arancel, gravamen, carga o derecho de los cuales se tenga la calidad

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

## CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO

de contribuyente y/o responsable en aplicación de las normas tributarias vigentes o las que se promulguen en el futuro y que se origine a consecuencia de la ejecución del presente convenio.

- 17.6 El pago de cualquier multa, sanción o interés relacionado con el incumplimiento o pago tardío de los conceptos señalados en los dos numerales precedentes, serán asumidos directamente por **EL BENEFICIARIO** sin posibilidad de afectar los fondos donados.
- 17.7 Llevar registros, incluyendo libros y cuentas, preparados de conformidad con las normas y principios contables generalmente aceptados y mantener en sus archivos todos los documentos relativos a **EL PROYECTO** durante un plazo de cinco (05) años después de vencido el plazo de este Convenio.
- 17.8 **EL BENEFICIARIO** indemnizará a **ASOCIACIÓN ANTAMINA** o a los terceros propietarios de los bienes que utilice en la ejecución de **EL PROYECTO**, por cualquier daño, pérdida o afectación que se derive de un mal o deficiente uso de los mismos por parte de **EL BENEFICIARIO** o cualquier tercero contratado por ésta.
- 17.9 **EL BENEFICIARIO** se compromete a contratar al mayor porcentaje posible de su personal no calificado de las comunidades del sector, estableciendo en coordinación con el coordinador de **ASOCIACIÓN ANTAMINA**, una rotación de dicho personal a fin de obtener el mayor número de beneficiarios. El personal calificado será contratado a criterio, evaluación y responsabilidad de **EL BENEFICIARIO**, en lo posible de las comunidades del sector o de la región de Ancash.
- 17.10 **EL BENEFICIARIO** se obliga, y ello ha sido un motivo importante que se ha considerado en la evaluación y aprobación de su propuesta, a efectuar la mayor cantidad de compra posible de productos requeridos para la ejecución de **EL PROYECTO**, de personas naturales o jurídicas del área de influencia de **EL PROYECTO**. En tal sentido, se compromete a presentar estadísticas y documentos sustentatorios del cumplimiento de esta obligación.
- 17.11 Cumplir con las leyes, reglamentos y ordenanzas vigentes; especialmente en cuanto se refiere a las medidas de seguridad y precaución en resguardo de la vida y salud de sus empleados y terceros, siendo de exclusiva responsabilidad de **EL BENEFICIARIO** los daños y perjuicios que, por su culpa, se ocasione a terceras personas o propiedades de terceros con motivo de la ejecución del **PROYECTO**.
- 17.12 En caso de ser una entidad estatal, **EL BENEFICIARIO** declara que previo a la suscripción del presente contrato y durante su ejecución, ha cumplido y cumplirá con toda la normatividad relacionada a contratación pública y aprobación de presupuestos que exige la ley de la materia, liberando a **ASOCIACIÓN ANTAMINA** por cualquier acción derivada de estos conceptos.



FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

## **CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO**

### **COMUNICACIONES Y DIFUSION**

**DECIMO OCTAVA:** **EL BENEFICIARIO** queda obligado a transmitir a los beneficiarios de **EL PROYECTO** las bondades y avances del mismo y consignar en cualquier difusión de medios, producción de material gráfico, vídeo y comunicación virtual, y en general, en toda la información que prepare y/o difunda en relación al mismo, sea escrita, filmada, o cualquier otra, que: (i) éste es conducido por **EL BENEFICIARIO** bajo su absoluta responsabilidad técnica; (ii) que cuenta con la autorización de las autoridades pertinentes; y (iii) que se ejecuta con el apoyo y contribución financiera de **ASOCIACION ANTAMINA**.

Asimismo, en el caso de la información que prepare y/o se difunda relacionada a **EL PROYECTO** deberá consignar obligatoriamente el logotipo de **ASOCIACIÓN ANTAMINA** y Compañía Minera Antamina S.A., así como acreditar el auspicio de éstas en los medios televisivos, radiodifusión o cualquier otra forma de comunicación masiva.

La información a que se refiere esta cláusula deberá ser coordinada con **ASOCIACION ANTAMINA** antes de su difusión. Para publicaciones en cualquier medio de comunicación local, regional o nacional, deberá contar con la aprobación de **ASOCIACIÓN ANTAMINA**.

### **RELACIÓN CON LA INSTITUCION**

**DECIMO NOVENA:** Las partes contratantes dejan expresa constancia que no existe relación laboral alguna entre los servidores de los que se vaiga **EL BENEFICIARIO** para el cumplimiento de las obligaciones que para ella derivan del presente contrato, de su personal contratado y contratos con terceros y **ASOCIACION ANTAMINA**, por lo que esta última no responderá por los Beneficios Sociales de dicho personal o cualquier obligación laboral derivada de su relación con **EL BENEFICIARIO**.

En virtud de lo señalado en el párrafo que antecede, **EL BENEFICIARIO** en su condición de empleador, deberá abrir y asumir el pago de las planillas de sueldos y salarios, horas extras, compensación por tiempo de servicio, vacaciones, indemnizaciones, contribuciones al Essalud, tributos que afectan el pago de remuneraciones por servicios personales, retenciones y aportes al Sistema Privado de Pensiones, Seguro contra Accidentes de Trabajo y todo gasto que sea inherente a la relación laboral principal-servidor entre **EL BENEFICIARIO** y sus trabajadores.

Asimismo, **EL BENEFICIARIO**, deberá cumplir con todas las obligaciones derivadas de la relación laboral tales como beneficios sociales, retenciones, declaraciones juradas y presentación de planillas, respondiendo por todo tipo de reclamaciones que pudieran presentar sus trabajadores o ex-servidores, ante cualquier fuero o entidad de manera individual o colectiva.

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

## CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO

**VIGESIMO: EL BENEFICIARIO** será exclusivamente responsable por cualquier accidente de trabajo que hubiera afectado a cualquiera de sus trabajadores, contratistas, terceros o agentes durante el desarrollo de sus actividades.


**ASOCIACION ANTAMINA** podrá retener el desembolso de cualquier suma de dinero pendiente de pago a **EL BENEFICIARIO** en caso ésta adeude a sus trabajadores asignados a prestar servicios para **EL PROYECTO**, por concepto de salarios, beneficios sociales o Compensación por Tiempo de Servicios (CTS), así como contribuciones a Essalud u otros conceptos similares, hasta que presente evidencia irrefutable de haber cumplido con el pago de dichas obligaciones. En este sentido, la facultad antes detallada no desnaturaliza el presente convenio ni puede ser interpretado como una obligación establecida por las partes en favor de terceros. Únicamente constituye una garantía que **EL BENEFICIARIO** otorga a **ASOCIACION ANTAMINA** respecto al cabal cumplimiento de este tipo de obligaciones emanadas de la ley y que para **ASOCIACION ANTAMINA** son consideradas fundamentales en tanto contribuyen con el desarrollo social.

### CESION

**VIGESIMO PRIMERA:** Queda expresamente establecido que **EL BENEFICIARIO** no podrá sub-contratar total o parcialmente la ejecución de las actividades que conforme al presente convenio le corresponden, ni transferirlo o cederlo de manera alguna, salvo autorización expresa y por escrito de **ASOCIACION ANTAMINA**. Asimismo, queda expresamente establecido que **EL BENEFICIARIO** no podrá bajo ninguna circunstancia ceder los derechos que para ella derivan del presente convenio, salvo autorización expresa y por escrito de **ASOCIACION ANTAMINA**.

Sin perjuicio de lo previsto en el numeral anterior, **EL BENEFICIARIO** será totalmente responsable por los actos u omisiones de los cesionarios, contratistas o cualquier otro tercero, aún cuando su intervención hubiere sido autorizada por **ASOCIACION ANTAMINA**.

### SUSPENSIÓN Y RESOLUCIÓN DEL CONVENIO



**VIGESIMO SEGUNDA:** El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contraídas por **EL BENEFICIARIO** en virtud del presente convenio y sus anexos, configurará causal de suspensión temporal de los desembolsos o de resolución definitiva del presente convenio, según criterio unilateral que adoptará **ASOCIACION ANTAMINA**, bastando para que opere la suspensión o resolución de pleno derecho la remisión de una carta notarial por parte de **ASOCIACION ANTAMINA** en tal sentido, quedando entendido que la suspensión y/o resolución será efectiva desde el mismo día de notificada la carta notarial.

Ambas partes acuerdan que **EL BENEFICIARIO** no exigirá el pago por supuesta indemnización por daños y perjuicios, incluido el lucro cesante, por la suspensión o resolución del presente convenio. Asimismo, **EL**

## CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO

**BENEFICIARIO** se responsabiliza directamente por las consecuencias que la suspensión o resolución del presente convenio origine a terceros.

**VIGESIMO TERCERA:** En los casos de suspensión, **EL BENEFICIARIO** deberá asumir los mayores costos que se pudieren originar en la operatividad del **PROYECTO** con el fin de no afectar las labores que se vienen ejecutando, no pudiendo los mismos ingresar como parte del presupuesto presentado a **ASOCIACIÓN ANTAMINA**. El incumplimiento de ésta obligación acarreará automáticamente la resolución del presente contrato y el pago por los daños y perjuicios ocasionados.

Asimismo, en los casos que la suspensión esté condicionada a la subsanación de incumplimientos por parte de **EL BENEFICIARIO** y éstos incumplimientos no fueren subsanados dentro del plazo otorgado, quedará expedito el derecho de **ASOCIACIÓN ANTAMINA** de proceder a la resolución de pleno derecho según lo establecido en la cláusula precedente.

**VIGESIMO CUARTA:** En los casos de resolución por incumplimiento de las obligaciones asumidas por **EL BENEFICIARIO** en virtud al presente contrato, revertirá automáticamente en favor de **ASOCIACIÓN ANTAMINA** todos los montes que hayan sido donados a **EL BENEFICIARIO** y que no hayan sido utilizados en la ejecución de **EL PROYECTO** hasta dicha fecha, bajo responsabilidad de **EL BENEFICIARIO** y sus directivos, sin perjuicio de la acción correspondiente por el daño o perjuicio que el incumplimiento pudiere haber ocasionado a **ASOCIACION ANTAMINA**.

**VIGESIMO QUINTA:** En todos los casos de resolución, **EL BENEFICIARIO** se obliga a entregar a **LA ASOCIACIÓN** dentro del plazo de treinta (30) días calendario siguientes, los informes técnicos y financieros que estuvieren pendientes, así como el Informe Final a que se refiere la cláusula décimo sexta.

### INCUMPLIMIENTOS AJENOS A LA VOLUNTAD DE LAS PARTES

**VIGESIMO SEXTA:** No se considerará que **EL BENEFICIARIO** ha incumplido con las obligaciones contraídas en virtud del presente convenio, en la medida en que el incumplimiento en cuestión sea consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor que sea debidamente alegada y sustentada por escrito por **EL BENEFICIARIO** y que **ASOCIACIÓN ANTAMINA** estime conforme a través del Supervisor.

**EL BENEFICIARIO**, para tal efecto, deberá cursar una notificación escrita a **ASOCIACIÓN ANTAMINA** sustentando documentadamente la circunstancia en cuestión y el posible efecto de la misma sobre el incumplimiento de sus obligaciones. La notificación deberá enviarse dentro

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

## **CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO**

de los cinco (05) días calendarios siguientes a la fecha en que se produzca dicha circunstancia.

**EL BENEFICIARIO** tomará las medidas razonables para mitigar el posible impacto que la circunstancia alegada pueda producir sobre el cumplimiento del convenio, las cuales deberán ser comunicadas a **ASOCIACIÓN ANTAMINA** dentro de los cinco (05) días calendarios siguientes a su aplicación.

**VIGESIMO SEPTIMA:** De persistir la situación descrita en la cláusula precedente por más de quince (15) días, **ASOCIACIÓN ANTAMINA**, en mérito al informe favorable por parte de su Supervisor, podrá optar por suspender o resolver el presente convenio, debiendo notificar su decisión a **EL BENEFICIARIO**.

### **DOMICILIO, NOTIFICACIONES Y FUERO APLICABLE**

**VIGESIMO OCTAVA:** Los domicilios de las partes serán los que se indican en la introducción de este instrumento, acordándose que estos sólo podrán variarse, previa comunicación escrita cursada a la otra parte con una anticipación de (05) cinco días útiles, a la fecha de la variación efectiva. Al domicilio indicado deberán cursarse todas las comunicaciones relacionadas al presente convenio. Si no se observaran estas formalidades, aquellas notificaciones cursadas a un domicilio diferente o al nuevo domicilio, no surtirán efecto a menos que la otra parte manifieste haber tomado conocimiento de las mismas.

**VIGESIMO NOVENA:** Ambas partes acuerdan en caso que se presentara cualquier diferencia o controversia entre ellas, éstas harán sus mejores esfuerzos de buena fe para resolver dicha diferencia o controversia amigablemente. En caso que la diferencia o controversia no pueda ser solucionada por las partes directamente, acuerdan recurrir a la jurisdicción ordinaria renunciando al fuero de sus domicilios y se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de los Jueces y Tribunales del Distrito Judicial de Huaraz.

### **ANEXOS AL CONVENIO**

**TRIGESIMO:** Los siguientes Anexos forman parte integrante del presente convenio. En caso de discrepancia entre lo acordado en los referidos Anexos y lo establecido en el presente documento ("Cuerpo del Convenio") predominará este último:

Anexo N° 01: Bases para la Selección de Proyectos.

Anexo N° 02: Propuesta Técnica para el desarrollo del **PROYECTO**.

Anexo N° 03: Presupuesto del **PROYECTO**.

Anexo N° 04: Cronograma de Actividades.

Anexo N° 05: Cronograma de Desembolsos.

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

**CONVENIO - I: DE DONACION PARA EJECUCION DE PROYECTO**

Firmado en señal de conformidad en tres (03) ejemplares idénticos, a los catorce (14) días del mes de octubre del año 2008, para constancia de todas las partes, las mismas que legalizan sus firmas, ante Notario Público o Juez de Paz.

*Manuel Valera Jimenez*  
**ASOCIACION ANTAMINA**

*[Firma]*  
**EL BENEFICIARIO**

*[Firma]*

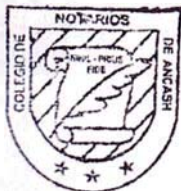
TPB  
LEGAL FONDO MINERO ANTAMINA/Contratos/Fondos Consumibles Proyectos Producción de la FMA - CONVENIO DE DONACION ASOC PRODUCTORES DE FLORES VIRGEN INMACULADA DE  
UCMA (Clavetas) doc

*Regulo V. Valerio Sanabria*  
**ABOGADO**  
**NOTARIO DE LA PROVINCIA DE HUARAZ**

**ESPECIFICA:** La Autenticidad de la(s) firmas(s) de Don(ña)  
*Julian Valeriano Cueva Haguerre*  
*con D.N.I. 71648158*

dentro de los alcances del Art. 106 del Decreto  
legislativo del Notariado N° 1049.-

Huaraz,..... **22 OCT 2008**



**REGULO V. VALERIO SANABRIA**  
**ABOGADO**  
**NOTARIO DE LA PROVINCIA DE**  
**HUARAZ**  
**INSCRIPCIÓN C.N.A. N° 05**

*[Firma]*  
**EL BENEFICIARIO**

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA



**CUADRO 25. : PRESUPUESTO DEL PROYECTO**

**APORTE DEL FONDO DE SOLIDARIDAD CON EL PUEBLO - ANTAMINA (AÑO I)**

DESCRIPCION DE RUBROS	PROGRAMACION DE GASTOS AÑO I – 2009				TOTAL POR RUBRO
	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE	
- REMUNERACIONES	6,300.0	8,400.0	12,600.0	10,300.0	41,200.0
<b>INFRAESTRUCTURA Y MATERIALES :</b>					
-INVERNADERO + SALA					
PLANTAS MADRES Y OTROS	43,169.0	0	0	0	43,169.0
-SALA POST COSECHA	0	10,130.0	0	0	10,130.0
-COMPRA PLANTAS MADRES	27,332.5	0	0	0	27,332.5
-INSUMO ENRAIZAMIENTO	1,640.0	2,077.0	1,333.0	0	5,050.0
-FERTILIZANTES	31,526.0	38,424.0	18,069.2	0	88,019.2
-AGROQUIMICOS	32,953.0	40,006.0	26,086.2	0	99,045.2
-MATERIAL PARA CAMPO	50,753.0	0	0	0	50,753.0
-INSUMO PARA POS COSECHA	0	551.0	7,254.0	0	7,805.0
-GASTOS OPERATIVOS	5,080	950	1,170.0	1,010.0	8,210.0
-SERVICIOS	25,818.0	0	600.0	0	26,418.1
<b>TOTAL AÑO I POR RUBROS Y TRIMESTRES</b>	<b>224,571.5</b>	<b>101,438.0</b>	<b>67,112.4</b>	<b>14,910.0</b>	<b>408,032.0</b>

**APORTE DEL FONDO DE SOLIDARIDAD CON EL PUEBLO - ANTAMINA (AÑO II)**

DESCRIPCION DE RUBROS	PROGRAMACION DE GASTOS AÑO II – 2010				TOTAL POR RUBRO
	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE	
REMUNERACIONES	16,500	16,500	16,500	16,500	66,000
GASTOS OPERATIVOS	420	150	150	150	870
<b>TOTAL AÑO II POR RUBROS Y TRIMESTRES</b>	<b>16,900</b>	<b>16,650</b>	<b>16,650</b>	<b>16,650</b>	<b>66,870</b>

**APORTE DE LOS BENEFICIARIOS - ANTAMINA (AÑO I)**

DESCRIPCION DE RUBROS	PROGRAMACION DE GASTOS AÑO I - 2009				TOTAL POR RUBRO
	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE	
REMUNERACIONES (mano de obra no calificada)	43,487.3	43,487.3	43,487.3	0.00	130,462
<b>TOTAL AÑO I POR RUBROS Y TRIMESTRES</b>	<b>43,487.3</b>	<b>43,487.3</b>	<b>43,487.3</b>	<b>0.00</b>	<b>130,462</b>

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

**CUADRO 26. : PRESUPUESTO DEL PROYECTO****RESUMEN DEL PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO**

<b>Rubros</b>	<b>Año 2009</b>	<b>Año 2010</b>	<b>Totales</b>	<b>Estructura presupuestal</b>
I. Remuneraciones	171,662.00	66,000.00	237,662.00	45.23%
II. Materiales, Insumos y Herramientas	332,203.70	-	332,203.70	49.48%
III. Servicios	26,418.30	-	26,418.30	3.94%
IV. Gastos Operativos y Administración	8,210.00	870.00	9,080.00	1.35%
<b>Subtotal</b>	<b>538,492.00</b>	<b>66,870.00</b>	<b>605,362.00</b>	<b>100.00%</b>
IGV	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>538,492.00</b>	<b>66,870.00</b>	<b>605,362.00</b>	<b>100.00%</b>

**RESUMEN APOORTE DEL FONDO MINERO**

<b>Rubros</b>	<b>Año 2009</b>	<b>Año 2010</b>	<b>Totales</b>	<b>Estructura presupuestal</b>
I. Remuneraciones	41,200.0	66,000.00	107,200.00	22.57%
II. Materiales, Insumos y Herramientas	332,203.7		332,203.70	69.95%
III. Servicios	26,418.3		26,418.30	5.56%
IV. Gastos Operativos y Administración	8,210.0	870.00	9,080.00	1.91%
<b>Subtotal</b>	<b>408,032.0</b>	<b>66,870.00</b>	<b>474,902.00</b>	<b>100.00%</b>
IGV	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>408,032.0</b>	<b>66,870.00</b>	<b>474,902.00</b>	<b>100.00%</b>

**RESUMEN APOORTE DE LA ASOCIACION**

<b>Rubros</b>	<b>Año 2009</b>	<b>Año 2010</b>	<b>Totales</b>	<b>Estructura presupuestal</b>
I. Remuneraciones	130,462.00	-	130,462.00	100.00%
II. Materiales, Insumos y Herramientas	-	-	-	0.00%
III. Servicios	-	-	-	0.00%
IV. Gastos Operativos y Administración	-	-	-	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>130,462.00</b>	<b>-</b>	<b>130,462.00</b>	<b>100.00%</b>
IGV	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>130,462.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

## CUADRO 27. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO

### a) A NIVEL DE PROPOSITO

PROPOSITO	INDICADORES	AVANCE	LIMITACIONES Y/O DIFICULTADES
Mejorar la productividad y la comercialización del clavel de los beneficiarios del proyecto y se tenga un mejor sistema de comercialización para la exportación	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Incrementar la producción de 150,000 ramos al año a 295,486 ramos al año.</li> <li>-Generación de 52 empleos permanentes promedio anuales durante la ejecución del proyecto</li> <li>-Obtención de 600 nuevos soles al mes de ingresos a partir del segundo año de ejecución.</li> <li>-Durante la ejecución del proyecto se comercializan 295,486 ramos de clavel de distintas variedades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha obtenido durante el proyecto 295,486 paquetes.</li> <li>- Se ha logrado conseguir 54 empleos permanentes durante el proyecto</li> <li>-Se logró pagar al mes la cantidad de 630 soles a partir del año y medio de ejecución.</li> <li>- Se logró comercializar 295,486 paquetes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se cumplió el 100 %.</li> <li>- Se cumplió el 8% más de lo indicado.</li> <li>-Se logró el 5% más de lo indicado.</li> <li>-Se cumplió el 100%.</li> </ul>

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

## CUADRO 27-A. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO COMPONENTES

### b) A NIVEL DE COMPONENTES

COMPONENTES	INDICADOR	NIVEL DE AVANCE	LIMITACIONES Y/O DIFICULTADES
C1: Fortalecer la organización de los beneficiarios a nivel empresarial.	Al finalizar el proyecto se cuenta con una empresa formalmente constituida y competitiva en la región	- Se cumplió.	
C2: Manejar adecuadamente el cultivo del clavel durante el proceso productivo del cultivo.	- Al finalizar el proyecto los beneficiarios manejan adecuadamente el cultivo del clavel haciendo uso de un paquete tecnológico adecuado a la zona.	-Se ha implementado el paquete tecnológico. En todo el proceso productivo.	-Los socios no han aceptado algunos productos químicos del paquete.
C3: Realizar un manejo adecuado durante la cosecha, post cosecha y comercialización del clavel.	-Al final del proyecto la empresa está articulada al mercado internacional mediante una alianza estratégica con empresa exportadora.	- Se tiene un convenio con Piero Vitorelli (Florisert) para los envíos de exportación. -Se está comercializando con Kukyflor para las cadenas de supermercados de Lima a través de un convenio. -Respecto al mercado Local se está abasteciendo a Trujillo, Chiclayo, Piura.	- Respecto al mercado local no hay ningún convenio por cuanto son comerciantes intermediarios quienes realizan el comercio.

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

## CUADRO 27-B. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO ACTIVIDADES

### c) A NIVEL DE ACTIVIDADES

#### c.1 Componente – 1:

COMPONENTE 1	INDICADOR	NIVEL DE AVANCE	LIMITACIONES Y/O DIFICULTADES	MEDIDAS REALIZADAS
1.1 Conformación de una empresa jurídicamente formalizada	Se cuenta con una empresa formalmente constituida a partir del segundo trimestre de ejecución del proyecto	- Se ha formalizado con Ficha Registral N° 2007-00016825 y con RUC N° 20534157844	- Se conformó la asociación, alineado a un manejo empresarial.	
1.2 Capacitación en gestión empresarial	80 beneficiarios participan en los eventos de capacitación.	80 participantes.	Debido a su grado de instrucción limitado su comprensión.	Se les dio más capacitaciones.
	04 eventos en temas de gestión empresarial durante la ejecución del proyecto	06 eventos		Hubo dos capacitaciones más para fortalecer el objetivo

#### c.2 Componente –2:

COMPONENTE 2	INDICADOR	NIVEL DE AVANCE	LIMITACIONES Y/O DIFICULTADES	MEDIDAS REALIZADAS
2.1 Construcción e implementación de un invernadero de propagación de claveles	-Se cuenta con un invernadero de propagación de plantas construido e implementado durante el primer trimestre.	-Se logró edificar el invernadero, el área de ambientación de esquejes y el área de plantas madres. Todo en un área de 900 m2.	-Inicialmente hubo ligero atraso por ser una actividad nueva.	-Se ha estado monitoreando diariamente y se les ha dado las instrucciones y medidas respectivas para el caso.

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

**CUADRO 27-B. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO ACTIVIDADES**

<b>COMPONENTE</b> <b>2</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>NIVEL DE AVANCE</b>	<b>LIMITACIONES Y/O DIFICULTADES</b>	<b>MEDIDAS REALIZADAS</b>
2.2 Adquisición de esquejes de clavel importado.	-Durante el primer trimestre se adquieren 5,000 esquejes de plantas madres de clavel.	-Se cumplió la compra con la empresa: FLEURALIA bajo un contrato de venta.	-Hubo 3% de mortandad (perdida). -Ligero atraso con SENASA para el proceso de importación y cuarentena.	-Se compró 5,000 esquejes madres con un 5% adicional sin costo alguno. -Se realizó las coordinaciones respectivas para el caso con SENASA.
2.3 Propagación de esquejes de clavel para implementar 6.0 Ha	Durante la ejecución del proyecto se prepararan 1'026,440 esquejes de clavel para su propagación oportuna.	se enraizó :  1'026,440 esquejes.	-El aprendizaje de los socios muy lento. -El uso inadecuado del sustrato y bandejas.	-Se seleccionó a 1 persona para el manejo de esquejes, logrando pasar la cuarentena de SENASA.
2.4 Instalación de parcelas comerciales de clavel	Se cuenta con 6.0 Ha de clavel instalado al séptimo trimestre	- Se ha implementado: 3.0 Ha. en Uchuyaco 3.0 Ha. en Taricá.	-No se logró implementar las áreas en una sola parcela.	-Se tomó las áreas con una distancia de 1 km.
2.5 Implementación del manejo agronómico del clavel durante su periodo de producción	Se cuenta con la presencia de un ingeniero agrónomo a tiempo completo durante la ejecución del proyecto	- El manejo del campo estaba a cargo de un Ing. Agrónomo luego de un técnico con mucha experiencia que pertenece a la misma asociación	No hubo dificultad por cuanto la asociación tiene experiencia en el manejo del cultivo.	
2.6 Capacitación en temas de manejo agronómico.	24 eventos de capacitación en temas de manejo agronómico del clavel durante la ejecución del proyecto.	Se realizó 30 eventos de capacitación.	-Debido a las dificultades de aprendizaje y los inconvenientes en el campo.	-Se realizó 6 capacitaciones adicionales.
	480 beneficiarios participan en los eventos.	Hubo 100% de asistencia por parte de los beneficiarios.		

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

**CUADRO 27-B. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO ACTIVIDADES**

c.3 Componente -3:

<b>COMPONENTE 3</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>NIVEL DE AVANCE</b>	<b>LIMITACIONES Y/O DIFICULTADES</b>	<b>MEDIDAS REALIZADAS</b>
3.1 Construir una sala de post cosecha y control de calidad.	Se cuenta con una sala de post cosecha construido e implementado en Abril y Mayo del 2,009.	Se ha realizado una sala de pos cosecha provisional en Uchayaco de 36 m2 y otra sala en Taricá de 120 m2 y techado.	-Los terrenos sembrados no son propios, pero tienen un contrato por 3 años.	
3.2 Implementar el manejo adecuado del clavel durante la post cosecha.	-295,486 ramos son tratados durante todo el proyecto para darle calidad y duración a la flor.	- Se ha registrado 295,486 paquetes en la cosecha y post cosecha, a partir de Junio del 2009.		
3.3 Comercialización de claveles de diferentes variedades.	Durante la ejecución del proyecto se comercializó de la siguiente manera: 295,486 paquetes.	-Se ha registrado 280,559 paquetes. Los cuales 63,190 paquetes se han comercializado hasta diciembre del 2009 y 232,297 paq. se comercializa hasta diciembre del 2010.		
3.4 Capacitación en temas de cosecha y post cosecha.	6 eventos de capacitación en temas de manejo del clavel durante la cosecha y pos cosecha durante la ejecución del proyecto.	Se realizó 10 eventos.	-El aprendizaje de los socios muy lento.	-Se ha realizado 4 capacitaciones más.
	120 beneficiarios en temas de mercado de flores durante la ejecución del proyecto.	Se logró 140 participantes		
3.5 Capacitación en temas mercado de flores para exportación	4 eventos en temas de mercado de flores para exportación durante la ejecución del proyecto.	Se realizó 2 temas antes del inicio de la producción y durante los siguientes trimestres.		
	80 participantes durante los eventos de capacitación.	80 participaciones logradas.		

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA

**CUADRO 28- A. PLAN OPERATIVO**

Actividades	Meta	Valor Total	AÑO 2008	AÑO 2009												AÑO 2010																							
			N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D											
			O	I	N	E	A	B	A	U	J	A	E	C	O	D	N	E	A	B	A	U	J	A	S	O	N	D											
			V	C	E	B	R	R	Y	N	I	O	T	O	T	I	B	E	M	B	R	E	R	O	R	Z	I	O	I	O	S	T	I	E	M	B	R	E	
Actividad 1.1 Conformación de una empresa jurídicamente formalizada	Empresa conformada durante el primer trimestre de ejecución del proyecto	'01			1																																		
Actividad 1.2 Capacitación en gestión empresarial	Eventos de capacitación en temas de gestión empresarial durante la ejecución del proyecto	'04		1	1											1	1																						
	Participaciones durante los eventos de capacitación en temas de gestión empresarial	'80		20	20												20	20																					
Actividad 2.1 Construcción e implementación de un invernadero de propagación de claveles	Invernadero de propagación de plantas construido e implementado durante el primer trimestre.	'01	1																																				

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA



**CUADRO 28- B. PLAN OPERATIVO**

Actividades	Meta	Valor Total	AÑO 2008	AÑO 2009												AÑO 2010												
			N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
			O	I	N	E	A	B	A	U	U	G	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
V	I	E	R	R	R	Y	N	L	O	P	T	V	I	N	E	R	R	R	Y	N	L	O	P	T	V	I		
E	E	R	R	Z	L	O	O	O	S	T	I	E	M	R	R	Z	L	O	O	S	T	I	E	M	R	R		
M	M	R	R	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O		
B	B	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O		
R	R	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O		
E	E	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O		
Actividad 2.2 Adquisición de esquejes de clavel importado	esquejes de plantas madres de clavel madres son adquiridos durante el primer trimestre de ejecución del proyecto	5,000	5																									
Actividad 2.3 Propagación de esquejes de clavel a partir de plantas madres	Esquejes de clavel propagados durante la ejecución del proyecto	1,026,440			57	81	60	92	75	78	64																	
Actividad 2.4 Instalación de parcelas comerciales	Hectáreas de clavel instalado durante la ejecución del proyecto	6.0			03	03	04	03	05	04	03																	
Actividad 2.5 Implementación del manejo agronómico del clavel durante su periodo de producción	informes mensuales del ingeniero de campo presentados durante la ejecución del proyecto	24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			

FUENTE: FONDO MINERO ANTAMINA



**CUADRO 28- D. PLAN OPERATIVO**

Actividades	Meta	Valor Total	AÑO 2008	AÑO 2009												AÑO 2010												
			N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
			O	V	E	E	R	R	R	Y	U	U	G	E	C	O	V	N	E	A	B	A	J	J	A	S	O	N
VI	II	RO	RE	RO	RI	YO	NO	NO	TO	TI	TE	RE	RE	RE	ERO	ERO	RO	RI	YO	NO	NO	TO	TI	TE	RE	RE	RE	
Actividad 3.3 Comercialización de claves de diferentes variedades	Durante la ejecución del proyecto se comercializará: 295,486	295,486							2,652	1,375	1,375	1,382	1,382	2,225	2,225	1,291	2,204	1,188	1,188	1,188	1,188	2,071	1,177	1,179	1,290			
Actividad 3.4 Capacitación en temas de cosecha y post cosecha	Eventos de capacitación en temas de manejo del clavel durante la cosecha y post cosecha durante la ejecución del proyecto.	706							1	1	1								1	1	1							
	Participaciones en temas de manejo en clavel durante la post cosecha durante la ejecución del proyecto.	120							20	20	20								20	20	20							
Actividad 3.5 Capacitación en temas mercado de flores para exportación	Eventos de capacitación en temas de mercado de flores para exportación durante la ejecución del proyecto	704		1				1						1					1									
	Participaciones en los eventos de capacitación en temas de mercado de flores durante la ejecución del proyecto.	80		20				20						20					20									

FUENTE: FONDO MINERO ANTIMINA

CUADRO 29. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR SEMANA - AÑO 2008

ACTIVIDADES	AÑO 2008											
	NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
	sem 45	sem 46	sem 47	sem 48	sem 49	sem 50	sem 51	sem 52				
<b>Actividades de la logística de entrada</b>												
a) Compra de materiales para edificación de Invernadero												
b) Compra de Esquejes para Plantas Madres												
c) Compra de materiales e Insumos para plantas madres y producción de esquejes												
d) Compra de materiales e Insumos para producción de flor												
e) Compra de materiales para edificación post cosecha												
f) Compra de materiales e insumo post cosecha												
<b>Actividades de operación</b>												
a) Edificación e implementación de invernadero												
b) Siembra, de plantulas madres.												
c) Producción de plantulas para campo (enraizamiento de esquejes)												
d) Preparación de terreno												
e) Preparación de eras												
f) Siembra de plantulas a campo												
g) Manejo plantas etapa crecimiento inicial												
h) Manejo plantas etapa Crecimiento Vegetativo												
i) Manejo plantas:etapa de Inducción de Tallos Florales y botoneo												
j) Manejo plantas etapa Inicio de Floración, cosecha y post cosecha												
l) Sacado de malla, destacado, matanza y limpieza de plantas												
k) Edificación e implementación de Sala post cosecha												
<b>Actividades de logística de salida</b>												
Envío de Flor exportación a cliente												
<b>Actividades de ventas y marketing</b>												
Venta directas local,nacional												

FUENTE: Elaboración propia





**FOTO II. FACTURA DE COMPRA DE ESQUEJES MADRES EN DOLARES AMERICANOS**

Proyecto N° 60 Financiado por el FMAI

**TODOFLORES**  
S.A.C.  
Lima: Jirón Domínguez N° 108 Dpto. 201, San Borja, Cuzco 39  
Av. Javier Prado Este - Teléfono: 3462341 / Fax: 01 3460185  
Arequipa: Av. Farré N° 556 Casado Arequipa Telstar: 054-223705  
www.todoflor.com.pe / todoflor@gmail.com / ventas@todoflor.com.pe

R.U.C. 20453959016

**FACTURA**

002- N° 000837

Señor(es): *Asoc. de Productores de Flores Virgen Inmaculada de YUMA*

Dirección: *Carretera Central #s.N. CAS. IULMS Ancash - Huara*

RUC: *20534157844* Guía N° *002/676* Fecha: *20 - Noviembre - 2008*

CANT.	UNID.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
4950	Unid.	Esquejes Madre de Mini Clavel.	1.7435	8650.12	

**TODOFLORES**  
S.A.C.  
CANCELADO

Proyecto N° 60 Financiado por el FMAI

Son: *cuatro mil seiscientos cincuenta y cinco* con *12/100* Dólares A.

Subtotal: 8650.12

IGV: 0.00

Total: 8650.12

HUAMANI CONTRERAS CARLOS WILDER  
R.U.C.: 1006252993  
N° AUL: 07-107-11323  
Fecha: *20/11/2008*

Proyecto N° 60 Financiado por el FMAI

**II-13**

FUENTE: ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES

FOTO 12. FACTURAS DE COMPRA DE AGROQUIMICOS Y FERTILIZANTES

**AGROFERTILIZANTES**  
DE: MORALES BERNUY HABRAHAM ABEL

PRINCIPAL: AV. RAYMONDI 635 - TELEFAX 423432 - HUARAZ - ANCASH  
Sucursal: Av. Raymondi Tda. 4 Mercado Central de Huaraz - Ancash  
Sucursal: Av. Progreso N° 400 - Carhuaz - Ancash  
Sucursal: Jr. Grau N° 700 - Telf. 391819 - Caraz - Huaylas - Ancash  
Sucursal: Av. José Gálvez N° 720 - Cel. 9970637 RPM 71516 - Chimbote - Ancash

VENTA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS - VETERINARIOS, FERTILIZANTES Y EQUIPO DE FUMIGACIÓN  
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES VIRGEN INMACULADA DE LUCHA

Señor (es): LUCHA  
Dirección: LUCHA  
RUC: 20534153844

RUC 10316332639  
**FACTURA**  
001 - 08961

Cant.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	P. UNITARIO	VALOR DE VENTA
16	KG	ANTRACOL	42.00	672.00
15	LT	FLOXIL COBRE	160.00	2400.00
13	LT	FUNTI OME	80.00	1040.00
19	KG	MANCOZEB (DITHANE)	32.00	608.00
08	LT	PROTEIN	84.60	676.80
04	LT	SPORTAK	279.00	1116.00
08	KG	BENOPRINT	115.00	920.00
08	KG	ALIFE	125.00	1000.00
13	LT	LORSBAN	55.00	715.00
7				7

Sub-TOTAL S/. 7687.23  
IGV 19% 1460.57  
TOTAL S/. 9147.80

SON: NOVE MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS 80/100 Nuevos Soles  
20 de 05 del 2009

CANCELADO  
"Proyecto N° 60 Financiado por el FMA"

USUARIO

"Proyecto N° 60 Financiado por el FMA"

**AGROFERTILIZANTES**  
DE: MORALES BERNUY HABRAHAM ABEL

PRINCIPAL: AV. RAYMONDI 635 - TELEFAX 423432 - HUARAZ - ANCASH  
Sucursal: Av. Raymondi Tda. 4 Mercado Central de Huaraz - Ancash  
Sucursal: Av. Progreso N° 400 - Carhuaz - Ancash  
Sucursal: Jr. Grau N° 700 - Telf. 391819 - Caraz - Huaylas - Ancash  
Sucursal: Av. José Gálvez N° 720 - Cel. 9970637 RPM 71516 - Chimbote - Ancash

VENTA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS - VETERINARIOS, FERTILIZANTES Y EQUIPO DE FUMIGACIÓN  
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES VIRGEN INMACULADA DE LUCHA

Señor (es): LUCHA  
Dirección: LUCHA  
RUC: 20534153844

RUC 10316332639  
**FACTURA**  
001 - 08960

Cant.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	P. UNITARIO	VALOR DE VENTA
08	KG	KOHAI	140.00	1120.00
08	KG	RHIZOLEX	135.00	1080.00
24	LT	LUNEB FORTE	57.00	1368.00
08	LT	BRAVO 500	80.00	640.00
12	LT	FOLICUR	270.00	3240.00
20	KG	PIANT VAY	195.00	3900.00
06	KG	SUNZ B	255.00	1530.00
05	KG	ROVRAL	240.00	1200.00
06	LT	SCALA	245.00	1470.00
7				7

Sub-TOTAL S/. 13065.55  
IGV 19% 2482.45  
TOTAL S/. 15548.00

SON: QUINCE MIL CINCUENTA Y OCHO 00/100 Nuevos Soles  
20 de 05 del 2009

CANCELADO  
"Proyecto N° 60 Financiado por el FMA"

USUARIO

FUENTE: ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES



FOTO 13. FACTURAS DE COMPRA DE AGROQUIMICOS Y FERTILIZANTES

**AGROFERTILIZANTES**  
DE: MORALES BERNUY HABRAHAM ABEL

PRINCIPAL: AV. RAYMONDI 635 - TELEFAX 423432 - HUARAZ - ANCASH  
 Sucursal: Av. Raymondi Tda. 4 Mercado Central de Huaraz - Ancash  
 Sucursal: Av. Progreso N° 460 - Cerhuez - Ancash  
 Sucursal: Jr. Grau N° 700 - Telf. 391619 - Caraz - Huaylas - Ancash  
 Sucursal: Av. José Galvez N° 720 - Cel. 9970637 RPM 71516 - Chimbote - Ancash

**VENTA DE PRODUCTOS AGRICOLAS - VETERINARIOS, FERTILIZANTES Y EQUIPO DE FUMIGACIÓN**  
 ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES

Señor (es): VIRGEN INMACULADA DE LUCMA  
 Dirección: LUCMA  
 RUC: 20534157844

RUC 10316332639  
**FACTURA**  
 001 - [08963]

GUÍA DE REMISIÓN N°: [ ] DÍA: 20 MES: 05 AÑO: 04

Cant.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	P. UNITARIO	VALOR DE VENTA
14	LT	THIODAN	60.00	840.00
05	LT	BANECTIN	246.20	1231.00
03	LT	DECIS	134.00	402.00
08	KG	LANMARK	145.00	1160.00
07	LT	AGRISPON	167.00	1169.00
03	LT	BIOZYME	174.00	522.00
05	LT	AMICUR HG	70.70	353.50
08	LT	SENERGIPRON COMPLEX	40.00	320.00
05	LT	BIO ENERGY	35.00	175.00
7				7

Son: **SEIS MIL CINCO CIENTO SESENTA Y DOS 50/100** Nuevos Soles  
 20 de 05 del 2007

Sub-TOTAL S/ 5186.97  
 IGV 19% 985.53  
**TOTAL S/ 6172.50**

CANCELADO USUARIO

"Proyecto N° 60 Financiado por el FMA"

**AGROFERTILIZANTES**  
DE: MORALES BERNUY HABRAHAM ABEL

PRINCIPAL: AV. RAYMONDI 635 - TELEFAX 423432 - HUARAZ - ANCASH  
 Sucursal: Av. Raymondi Tda. 4 Mercado Central de Huaraz - Ancash  
 Sucursal: Av. Progreso N° 460 - Cerhuez - Ancash  
 Sucursal: Jr. Grau N° 700 - Telf. 391619 - Caraz - Huaylas - Ancash  
 Sucursal: Av. José Galvez N° 720 - Cel. 9970637 RPM 71516 - Chimbote - Ancash

**VENTA DE PRODUCTOS AGRICOLAS - VETERINARIOS, FERTILIZANTES Y EQUIPO DE FUMIGACIÓN**  
 ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES

Señor (es): VIRGEN INMACULADA DE LUCMA  
 Dirección: LUCMA  
 RUC: 20534157844

RUC 10316332639  
**FACTURA**  
 001 - 08964

GUÍA DE REMISIÓN N°: [ ] DÍA: 20 MES: 05 AÑO: 04

Cant.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	P. UNITARIO	VALOR DE VENTA
03	LT	GROW PHOS	25.00	75.00
32	LT	WUXAL POTASIO	49.00	1568.00
30	KG	SOLUBOR	18.00	540.00
22	LT	BEST WATER	29.00	638.00
04	LT	BIOFILH - 17	90.00	360.00
20	KG	ACIDO CITRICO	25.00	500.00
31	LT	BATAILA	50.00	1550.00
12	LT	FRANCOVONE	46.00	552.00
09	LT	GOAL	220.00	1980.00
7				7

Son: **SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES 00/100** Nuevos Soles  
 20 de 05 del 2007

Sub-TOTAL S/ 6523.53  
 IGV 19% 1239.47  
**TOTAL S/ 7763.00**

CANCELADO USUARIO

"Proyecto N° 60 Financiado por el FMA"

FUENTE: ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES

FOTO 14. DOCUMENTOS DE SENASA: Certificado registro importador y

Levantamiento de cuarentena



**CERTIFICADO DE REGISTRO DE IMPORTADORES, LUGARES DE PRODUCCIÓN Y RESPONSABLES TÉCNICOS DE MATERIAL SUJETO A CUARENTENA POSESTRADA**

N° 003 - 2009 AG-SENASA-ANCASH

Se otorga el presente Registro al Señor TODO FLOR SAC. con R.U.C. N° 20453959016, con las siguientes personas y lugares de producción aprobados para desempeñar funciones en el procedimiento de cuarentena posestrada.

El presente registro tendrá una vigencia de 3 años, a partir de la fecha. La misma que será anulada si la empresa infringe lo especificado por el SENASA, acorde a lo establecido en el Artículo 83° del reglamento de Cuarentena Vegetal (D.S. N° 032-2003-AG).

**RESPONSABLE TÉCNICO**

NOMBRE	D.N.I.	Título
WILLIAM GIL CALDERON	32762793	Ing. Agronomo

**EQUIPO TÉCNICO**

NOMBRE	D.N.I.
JULIAN CUEVA MAGUINA	31848158

**LUGARES DE PRODUCCIÓN APROBADOS PARA LA CUARENTENA POSESTRADA**

NOMBRE DEL LUGAR DE PRODUCCIÓN	AREA (m2)	DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO
Luzma	1000	TARICA	HUARAZ	ANCASH

**PRODUCTOS AUTORIZADOS A INSTALAR EN EL LUGAR DE PRODUCCIÓN PARA LA CUARENTENA POSESTRADA**

PRODUCTO	ORIGEN
CLAVEL, esqueje	ESPAÑA

Se expide la presente Constancia para los fines pertinentes

Lugar y Fecha de Emisión: Huaraz, **13/11/2009**

Término de Vigencia: **13/11/2011**



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA  
*Jorge G.*  
ING. JUAN ROQUE GONZALEZ  
DIRECTOR  
DIRECTOR SENASA ANCASH

"Proyecto N° 60 Financiado por el FMA"  
Cuarentena Posestrada (Formato DGSV/DDF-13-CPE) Manual de Procedimientos



Ministerio de Agricultura  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA  
SENASA

**ACTA DE LEVANTAMIENTO DE LA CUARENTENA POSESTRADA**

**DATOS GENERALES**

N° de CPE <u>Exp. N° 0906-0000 1159</u>	Fecha <u>15/03/09</u>
Producto <u>plantas de clavel</u>	Procedencia <u>España</u>

Visto el Informe Final de evaluación del material sujeto a Cuarentena Posestrada N° 015-2009, el Inspector encargado de la Cuarentena Posestrada ha determinado el levantamiento de la Cuarentena Posestrada, efectuada en el predio Pampacaján - Luzma Tarica de la empresa TODO FLOR SAC

En cumplimiento de los procedimientos establecidos y de acuerdo a los dispositivos legales vigentes en materia de sanidad vegetal,

*William Gil Calderon*  
Profesional responsable del predio

MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA  
DIRECCIÓN SENASA ANCASH  
*Jorge G.*  
ING. VICTOR ABLES GONZALEZ  
Inspector - SENASA

Nombre WILLIAM GIL CALDERON  
D.I. 32762793

Nombre \_\_\_\_\_  
D.I. 31653787

FUENTE: ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES

**CUADRO 30. PROPUESTA TECNICA: Programa de siembra para 3 ha.**

SEMANA	% DE COLORES	COLOR	CANTID. PLANTS x COLORES (UND)	CANTIDA D ERAS	TOTAL PLANTAS x SEMANA (UND)	ERAS ADICIONA (UND)	CAMPAÑAS
1 a 14	25	Rojo	3,564	4.5	14,256		
	15	Rosado claro	2,138	2.7			
	15	Rosado oscuro	2,138	2.7			
	22.5	Blanco	3,208	4.1			
	11.25	novelty	1,604	2.0			
	5	Amarillo	713	0.9			
	3.75	Anaranjado	535	0.7			
	2.5	Purpura	356	0.5			
15	25	Rojo	4,990	6.3	19,958	6	TODO LOS SANTOS
	15	Rosado claro	2,994	3.8			
	15	Rosado oscuro	2,994	3.8			
	22.5	Blanco	4,491	5.7			
	11.25	novelty	2,245	2.8			
	5	Amarillo	998	1.3			
	3.75	Anaranjado	748	0.9			
	2.5	Purpura	499	0.6			
16	25	Rojo	5,584	7.1	22,334	11	TODO LOS SANTOS
	15	Rosado claro	3,350	4.2			
	15	Rosado oscuro	3,350	4.2			
	22.5	Blanco	5,025	6.3			
	11.25	novelty	2,513	3.2			
	5	Amarillo	1,117	1.4			
	3.75	Anaranjado	838	1.1			
	2.5	Purpura	558	0.7			
17	25	Rojo	5,940	7.5	23,760	14	TODO LOS SANTOS
	15	Rosado claro	3,564	4.5			
	15	Rosado oscuro	3,564	4.5			
	22.5	Blanco	5,346	6.8			
	11.25	novelty	2,673	3.4			
	5	Amarillo	1,188	1.5			
	3.75	Anaranjado	891	1.1			
	2.5	Purpura	594	0.8			

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**PROPUESTA TECNICA: Programa de siembra para 3 ha.**

SEMANA	% DE COLORES	COLOR	CANTID. PLANTS x COLORES (UND)	CANTIDAD ERAS	TOTAL PLANTAS x SEMANA (UND)	ERAS ADICIONALES (UND)	CAMPAÑAS
18	25	Rojo	5,227	6.6	20,909	8	TODO LOS SANTOS
	15	Rosado claro	3,136	4.0			
	15	Rosado oscuro	3,136	4.0			
	22.5	Blanco	4,704	5.9			
	11.25	novelty	2,352	3.0			
	5	Amarillo	1,045	1.3			
	3.75	Anaranjado	784	1.0			
	2.5	Purpura	523	0.7			
19	25	Rojo	4,990	6.3	19,958	6	TODO LOS SANTOS
	15	Rosado claro	2,994	3.8			
	15	Rosado oscuro	2,994	3.8			
	22.5	Blanco	4,491	5.7			
	11.25	novelty	2,245	2.8			
	5	Amarillo	998	1.3			
	3.75	Anaranjado	748	0.9			
	2.5	Purpura	499	0.6			
20 a 22	25	Rojo	3,564	4.5	14,256		
	15	Rosado claro	2,138	2.7			
	15	Rosado oscuro	2,138	2.7			
	22.5	Blanco	3,208	4.1			
	11.25	novelty	1,604	2.0			
	5	Amarillo	713	0.9			
	3.75	Anaranjado	535	0.7			
	2.5	Purpura	356	0.5			
23	25	Rojo	4,277	5.4	18,533	3	NAVIDAD
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	3,849	4.9			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	2,281	2.9			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
	2.5	Purpura	428	0.5			

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**PROPUESTA TECNICA: Programa de siembra para 3 ha.**

SEMANA	% DE COLORES	COLOR	CANTID. PLANTS x COLORES (UND)	CANTIDA D ERAS	TOTAL PLANTAS x SEMANA (UND)	ERAS ADICIONA (UND)	CAMPAÑAS
24	25	Rojo	4,277	5.4	19,483	5	N A V I D A D
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	3,849	4.9			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	3,231	4.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
	2.5	Purpura	428	0.5			
25	25	Rojo	4,277	5.4	20,434	7	N A V I D A D
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	3,849	4.9			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	4,182	5.3			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
	2.5	Purpura	428	0.5			
26	25	Rojo	4,277	5.4	19,483	5	N A V I D A D
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	3,849	4.9			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	3,231	4.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
	2.5	Purpura	428	0.5			
27	25	Rojo	4,277	5.4	18,533	3	N A V I D A D
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	3,849	4.9			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	2,281	2.9			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
	2.5	Purpura	428	0.5			

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**PROPUESTA TECNICA: Programa de siembra para 3 ha.**

SEMANA	% DE COLORES	COLOR	CANTID. PLANTS x COLORES (UND)	CANTIDAD ERAS	TOTAL PLANTAS x SEMANA (UND)	ERAS ADICIONALES (UND)	CAMPAÑAS
28	25	Rojo	3,564	4.5	14,256		
	15	Rosado claro	2,138	2.7			
	15	Rosado oscuro	2,138	2.7			
	22.5	Blanco	3,208	4.1			
	11.25	novelty	1,604	2.0			
	5	Amarillo	713	0.9			
	3.75	Anaranjado	535	0.7			
	2.5	Purpura	356	0.5			
29	25	Rojo	7,128	9.0	19,958	6	SAN VALENTIN
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	3,849	4.9			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	855	1.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
	2.5	Purpura	428	0.5			
30	25	Rojo	9,504	12.0	22,334	11	SAN VALENTIN
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	3,849	4.9			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	855	1.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
	2.5	Purpura	428	0.5			
31	25	Rojo	10,930	13.8	23,760	14	SAN VALENTIN
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	3,849	4.9			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	855	1.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
	2.5	Purpura	428	0.5			

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**PROPUESTA TECNICA: Programa de siembra para 3 ha.**

SEMANA	% DE COLORES	COLOR	CANTID. PLANTS x COLORES (UND)	CANTIDA D ERAS	TOTAL PLANTAS x SEMANA (UND)	ERAS ADICIONA (UND)	CAMPAÑAS
32	25	Rojo	8,078	10.2	20,909	8	SAN VALENTIN
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	3,849	4.9			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	855	1.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
2.5	Purpura	428	0.5				
33	25	Rojo	7,128	9.0	19,958	6	SAN VALENTIN
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	3,849	4.9			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	855	1.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
2.5	Purpura	428	0.5				
34 a 36	25	Rojo	3,564	4.5	14,256		
	15	Rosado claro	2,138	2.7			
	15	Rosado oscuro	2,138	2.7			
	22.5	Blanco	3,208	4.1			
	11.25	novelty	1,604	2.0			
	5	Amarillo	713	0.9			
	3.75	Anaranjado	535	0.7			
2.5	Purpura	356	0.5				
37	25	Rojo	4,396	5.6	17,582	1	SEMANA SANTA
	15	Rosado claro	2,637	3.3			
	15	Rosado oscuro	2,637	3.3			
	22.5	Blanco	3,956	5.0			
	11.25	novelty	1,978	2.5			
	5	Amarillo	879	1.1			
	3.75	Anaranjado	659	0.8			
2.5	Purpura	440	0.6				

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**PROPUESTA TECNICA: Programa de siembra para 3 ha.**

SEMANA	% DE COLORES	COLOR	CANTID. PLANTS x COLORES (UND)	CANTIDAD ERAS	TOTAL PLANTAS x SEMANA (UND)	ERAS ADICIONALES (UND)	CAMPAÑAS
38	25	Rojo	4,514	5.7	18,058	2	SEMANA SANTA
	15	Rosado claro	2,709	3.4			
	15	Rosado oscuro	2,709	3.4			
	22.5	Blanco	4,063	5.1			
	11.25	novelty	2,031	2.6			
	5	Amarillo	903	1.1			
	3.75	Anaranjado	677	0.9			
	2.5	Purpura	451	0.6			
39	25	Rojo	4,752	6.0	19,008	4	SEMANA SANTA
	15	Rosado claro	2,851	3.6			
	15	Rosado oscuro	2,851	3.6			
	22.5	Blanco	4,277	5.4			
	11.25	novelty	2,138	2.7			
	5	Amarillo	950	1.2			
	3.75	Anaranjado	713	0.9			
	2.5	Purpura	475	0.6			
40	25	Rojo	4,514	5.7	18,058	2	SEMANA SANTA
	15	Rosado claro	2,709	3.4			
	15	Rosado oscuro	2,709	3.4			
	22.5	Blanco	4,063	5.1			
	11.25	novelty	2,031	2.6			
	5	Amarillo	903	1.1			
	3.75	Anaranjado	677	0.9			
	2.5	Purpura	451	0.6			
41	25	Rojo	5,940	7.5	20,434	7	DIA DE LA MADRE
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	5,512	7.0			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	855	1.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
	2.5	Purpura	428	0.5			

FUENTE: ELABORACION PROPIA



**PROPUESTA TECNICA: Programa de siembra para 3 ha.**

SEMANA	% DE COLORES	COLOR	CANTID. PLANTS x COLORES (UND)	CANTIDA D ERAS	TOTAL PLANTAS x SEMANA (UND)	ERAS ADICIONA (UND)	CAMPAÑAS
42	25	Rojo	9,742	12.3	27,752	11	DIA DE LA MADRE
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	9,029	11.4			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	855	1.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
2.5	Purpura	428	0.5				
43	25	Rojo	7,603	9.6	23,760	14	DIA DE LA MADRE
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	7,176	9.1			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	855	1.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
2.5	Purpura	428	0.5				
44	25	Rojo	6,178	7.8	20,909	8	DIA DE LA MADRE
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	5,750	7.3			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	855	1.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
2.5	Purpura	428	0.5				
45	25	Rojo	5,702	7.2	19,958	6	DIA DE LA MADRE
	15	Rosado claro	2,566	3.2			
	15	Rosado oscuro	2,566	3.2			
	22.5	Blanco	5,275	6.7			
	11.25	novelty	1,925	2.4			
	5	Amarillo	855	1.1			
	3.75	Anaranjado	642	0.8			
2.5	Purpura	428	0.5				
46 a 52	25	Rojo	3,564	4.5	14,256		
	15	Rosado claro	2,138	2.7			
	15	Rosado oscuro	2,138	2.7			
	22.5	Blanco	3,208	4.1			
	11.25	novelty	1,604	2.0			
	5	Amarillo	713	0.9			
	3.75	Anaranjado	535	0.7			
2.5	Purpura	356	0.5				

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**CUADRO 31. PROPUESTA TECNICA: PROGRAMA DE ABONAMIENTO DEL CLAVEL EN BASE A UN POZO DE 5 PLANTAS**

Producto	Aplicac x lomo		S E M A N A S																				Total (gr)	Total por Ha. (kg.)	
	INICIO		V E G E T A T I V O					INDUCCION FLORAL Y BOTONEO					F L O R A C I O N												
	gr x poz	kg	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz	gr x poz			gr x poz
Nitrato de amonio	1.8		1.6	1.0	2.3	4.0	2.3	1.0	2.5	4.0	2.3	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	18.3	289
Nitrato de calcio				4.0		4.0		4.0				5.0												21.0	332
Nitrato de potasio	2.4		2.5		3.2		3.3																	11.4	180
Superfosfato de calcio triple	0.25		2.4		1.2		1.3		1.3		1.2	1.1	1.1	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	10.5	224
Fosfato de amonio	0.2		0.5		0.3		0.3		0.3		0.3	0.2	0.2	0.1	0.1									2.0	32
Sulfato de potasio											3.8	3.7	3.7	3.9	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	22.0	348
Sulfato de magnesio	3.0		3.0		2.5		2.3		2.3		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	24.3	384
Sulfato de cobre	0.02																							0.0	4
Borax	0.04																							0.0	10
Sulfato de zinc	0.02																							0.0	4
Sulfato de manganeso	0.03																							0.0	7
Sulfato de fierro	0.03																							0.0	7
Molibdato de sodio	0.01																							0.0	2
Cal	5.00																								1,150
Yeso	6.00																								1,380
<b>gramos/pozo</b>	<b>8.5</b>		<b>10.0</b>	<b>5.0</b>	<b>9.5</b>	<b>4.0</b>	<b>9.3</b>	<b>5.0</b>	<b>9.5</b>	<b>4.0</b>	<b>9.8</b>	<b>5.0</b>	<b>8.8</b>	<b>7.8</b>	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>109.4</b>	<b>4,353</b>

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**CUADRO 32 PROPUESTA TÉCNICA: PROGRAMA DE APLICACIÓN DE PESTICIDAS Y FERTILIZANTES FOLIARES POR SEMANA Y POR Ha.**

Semana	Producto	Conc. por ml.	cc./lomo	Total Vol. (lt)	Total Producto		Tipo de Aplicación	Blanco Biológico	Total # Cil. (200 lt)	Total Jornales x Cilindro	Total Jornal x aplicación	Total Jornal x sem.	Equipo de aplicación
					kg	lt							
1	Homai	1.5	240	3,792	5.7		Drench	Enf. Radiculares	19	0.14	2.7		
	Lorsban	1.5	240	3,792	5.7		Drench	Queresa radicular				2.7	
2	Grow phos A.5	2.5	36	569		1.5	Foliar	Induc. Radicular	3	1	3.0		Mochila
	Agnospon	0.2	36	569		0.2	pHy adherente	Induc. Radicular	19	0.14	2.7	5.7	
3	Mancozeb A.5	1.5	240	3,792		5.7	Drench	Protec. Después del punch	3	1	3.0		Mochila
	Biozyme	2.5	36	569		1.5	Foliar	bioestimulante	3	1	3.0		Mochila
4	A.5	0.2	36	569		0.6	Foliar						
	Rhizolex	1.5	240	3,792	5.7		pHy adherente	Enf. Radiculares	19	0.14	2.7		
5	Lorsban	1.5	240	3,792		5.7	Drench	Queresa radicular				5.7	
	Solubor	2.0	60	948		1.9	Foliar	Def. de boro	5	0.2	1.0		Mochila
6	A.5	0.2	60	948		0.2	pHy adherente						
	Bravo 500	2.5	60	948		2.4	Foliar	Manchas foliares y roya	5	0.2	1.0		Mochila
7	A.5	0.2	60	948		0.2	pHy adherente						
	Agnospon	1.5	240	3,792		5.7	Drench	Induc. Radicular	19	0.14	2.7	4.7	Motofumiga
8	Solubor	2.0	84	1,328		2.7	Foliar	Def. de boro	7	0.2	1.4		
	Lorsban	1.5	84	1,328		2	Foliar	Trips gusanos					
9	A.5	0.2	84	1,328		0.3	pHy adherente						
	Plant vax	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Roya	10	0.2	2.0		Motofumiga
10	Folicur	0.8	120	1,896		1.6	Foliar	Roya					
	A.5	0.2	84	1,328		0.3	pHy adherente					3.4	
11	Solubor	2.0	96	1,517		3.1	Foliar	Def. de boro	8	0.2	1.6		Motofumiga
	Fugit one	4.0	96	1,517		6.1	Foliar	Manchas foliares					
12	A.5	0.2	96	1,517		0.4	pHy adherente						
	Cuneb forte	2.5	240	3,792		9.5	Drench	Enf. Radiculares	19	0.14	2.7	4.3	

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**PROPUESTA TECNICA: PROGRAMA DE APLICACIÓN DE PESTICIDAS Y FERTILIZANTES FOLIARES POR SEMANA Y POR Ha.**

Semana	Producto	Conc. por ml.	cc./lomo	Total Vol. (lt)	Total Producto		Tipo de Aplicación	Blanco Biologico	Total # Cil. (200 lt)	Total Jornales x Cilindro aplicación	Total Jornal x sem.	Equipo de aplicación
					Kg	lt						
8	Solubor	2.0	108	1,707		3.5	Foliar	Def. de boro	9	0.2	1.8	Motofumiga
	Thiodan	1.5	108	1,707		2.6	Foliar	Insec. Picador-chupador				
	A5	0.2	108	1,707		0.4	pHy adherente					
	Folicur	0.8	132	2,086		1.7	Foliar	Roya	11	0.2	2.2	Motofumiga
	Sumi 8	0.4	132	2,086		0.9	Foliar	Roya				
	A5	0.2	132	2,086		0.5	pHy adherente				4.0	
9	Floxil	2.0	108	1,707		3.5	Foliar	Manchas foliares	9	0.2	1.8	Motofumiga
	A5	0.2	108	1,707		0.4	pHy adherente				1.3	
10	Solubor	2.0	120	1,896		3.8	Foliar	Def. de boro	10	0.2	2.0	Motofumiga
	Decis	0.8	120	1,896		1.5	Foliar	Tnps gusanos				
	A5	0.2	120	1,896		0.4	pHy adherente					
	Folicur	0.8	144	2,276		1.9	Foliar	Roya	12	0.2	2.4	Motofumiga
11	A5	0.2	144	2,276		0.5	pHy adherente				4.4	
	Bravo 500	2.5	120	1,896		4.8	Foliar	Manchas foliares y roya	10	0.2	2.0	Motofumiga
	A5	0.2	120	1,896		0.4	pHy adherente				2.0	
12	Solubor	2.0	120	1,896		3.8	Foliar	Def. de boro	10	0.2	2.0	Motofumiga
	Thiodan	1.5	120	1,896		2.9	Foliar	Insec. Picador-chupador				
	A5	0.2	120	1,896		0.4	pHy adherente					
	Plant vax	2.0	144	2,276	4.6		Foliar	Roya	12	0.2	2.4	Motofumiga
	A5	0.2	144	2,276		0.5	pHy adherente				4.4	
13	Fuglone	4.0	120	1,896		7.6	Foliar	Manchas foliares	10	0.2	2.0	Motofumiga
	Solubor	2.0	120	1,896		3.8	Foliar	Def. de boro				
	A5	0.2	144	2,276		0.5	pHy adherente				2.0	

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**PROPUESTA TECNICA: PROGRAMA DE APLICACIÓN DE PESTICIDAS Y FERTILIZANTES FOLIARES POR SEMAMA Y POR Ha.**

Semana	Producto	Conc. por ml.	cc./lomo	Total Vol. (lt)	Total Producto		Tipo de Aplicación	Blanco Biológico	Total # Cil. (200 lt)	Total Jornales x Cilindro	Total Jornal x aplicación	Total Jornal x sem.	Equipo de aplicación
					Kg	Lt							
14	Solubor	2.0	120	1,896		3.8	Foliar	Def. de boro	10	0.2	2.0		Motofumiga
	Lanmark	0.5	120	1,896	1.0		Foliar	Trips gusanos					
	A5	0.2	120	1,896		0.4	pH y adherente						
	Sumi 8	1.0	144	2,276		2.3	Foliar	Roya	12	0.2	2.4	4.4	Motofumiga
	A5	0.2	144	2,276		0.5	pH y adherente						
15	Floxil	2.0	120	1,896		3.8	Foliar	Manchas foliares	10	0.2	2.0		Motofumiga
	A5	0.2	120	1,896		0.4	pH y adherente						
	Cuneb forte	2.5	240	3,792		9.5	Drench	Enf. Radiculares	19	0.14	2.7	4.7	
	Solubor	2.0	120	1,896		3.8	Foliar	Def. de boro	10	0.2	2.0		Motofumiga
	Thiodan	1.5	120	1,896		2.9	Foliar	Insec. Picador-chupador					
16	A5	0.2	120	1,896		0.4	pH y adherente						
	Folicur	0.8	144	2,276		1.9	Foliar	Roya	12	0.2	2.4		Motofumiga
	Plant vax	2.0	144	2,276	4.6		Foliar	Roya					
	A5	0.2	144	2,276		0.5	pH y adherente					4.4	
	Wuxal potasio	2.5	120	1,896		4.8	Foliar	Def. de Potasio	10	0.2	2.0		Motofumiga
17	A5	0.2	120	1,896		0.4	pH y adherente						
	Royal	1.5	120	1,896	2.9		Foliar	Botritis y manchas foliares	10	0.2	2.0		Motofumiga
	A5	0.2	120	1,896		0.4	pH y adherente					4.0	
	Solubor	2.0	120	1,896		3.8	Foliar	Def. de boro	10	0.2	2.0		Motofumiga
	Lanmark	0.5	120	1,896	1.0		Foliar	Trips gusanos					
18	A5	0.2	120	1,896		0.4	pH y adherente						
	Folicur	0.8	144	2,276		1.9	Foliar	Roya	12	0.2	2.4		Motofumiga
	Sumi 8	0.4	144	2,276		1	Foliar	Roya					
	A5	0.2	144	2,276		0.5	pH y adherente					4.4	

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**PROPUESTA TECNICA: PROGRAMA DE APLICACIÓN DE PESTICIDAS Y FERTILIZANTES FOLIARES POR SEMANA Y POR Ha.**

Semana	Producto	Conc. por ml.	cc./lomo	Total Vol. (lt)	Total Producto		Tipo de Aplicación	Blanco Biológico	Total # Cil. (200 lt)	Total Jornales x Cilindro	Total Jornal x aplicación	Total Jornal x sem.	Equipo de aplicación
					Kg	lt							
19	Wuxal potasio	2.5	120	1,896	4.8		Foliar	Def. de Potasio	10	0.2	2.0		Motofumiga
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente						
	Scala	1.0	120	1,896	1.9		Foliar	Botritis	10	0.2	2.0		Motofumiga
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente					4.0	
	Solubor	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Def. de boro	10	0.2	2.0		Motofumiga
20	Thiodan	1.5	120	1,896	2.9		Foliar	Insec. Picador-chupador					
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente						
	Folicur	0.8	144	2,276	1.9		Foliar	Roya	12	0.2	2.4		Motofumiga
	A.5	0.2	144	2,276	0.5		pHy adherente					4.4	
	Wuxal potasio	2.5	120	1,896	4.8		Foliar	Def. de Potasio	10	0.2	2.0		Motofumiga
21	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente						
	Antimcol	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Manchas foliares	10	0.2	2.0		Motofumiga
	Mancozeb	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Botritis				4.0	
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente						
	Solubor	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Def. de boro	10	0.2	2.0		Motofumiga
22	Lanmark	0.5	120	1,896	1.0		Foliar	Trips gusanos					
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente						
	Plant vax	2.0	144	2,276	4.6		Foliar	Roya	12	0.2	2.4		Motofumiga
	A.5	0.2	144	2,276	0.5		pHy adherente					4.4	
	Wuxal potasio	2.5	120	1,896	4.8		Foliar	Def. de Potasio	10	0.2	2.0		Motofumiga
23	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente						
	Rovral	1.5	120	1,896	2.9		Foliar	Botritis y manchas foliare	10	0.2	2.0		Motofumiga
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente					4.0	
	Solubor	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Def. de boro	10	0.2	2.0		Motofumiga
	Thiodan	1.5	120	1,896	2.9		Foliar	Insec. Picador-chupador					
24	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente						
	Sum 8	1.0	144	2,276	2.3		Foliar	Roya	12	0.2	2.4		Motofumiga
	A.5	0.2	144	2,276	0.5		pHy adherente					4.4	

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**PROPUESTA TECNICA: PROGRAMA DE APLICACIÓN DE PESTICIDAS Y FERTILIZANTES FOLIARES POR SEMAMA Y POR Ha.**

Semana	Producto	Conc. por ml.	cc./lomo	Total Vol. (lt)	Total Producto		Tipo de Aplicación	Blanco Biológico	Total # Cil. (200 lt)	Total Jornales x Cilindro	Total Jornal x aplicación	Total Jornal x sem.	Equipo de aplicación
					Kg	Lt							
25	Wuxal potasio	2.5	120	1,896	4.8		Foliar	Def de Potasio	10	0.2	2.0		Motofumiga
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente						
	Scala	1.0	120	1,896	1.9		Foliar	Botritis	10	0.2	2.0		Motofumiga
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente					4.0	
	Solubor	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Def. de boro	10	0.2	2.0		Motofumiga
26	Lanmark	0.5	120	1,896	1.0		Foliar	Trips.gusanos					
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente						
	Folicur	0.8	144	2,276	1.9		Foliar	Roya	12	0.2	2.4		Motofumiga
	A.5	0.2	144	2,276	0.5		pHy adherente					4.4	
	Wuxal potasio	2.5	120	1,896	4.8		Foliar	Def de Potasio	10	0.2	2.0		Motofumiga
27	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente						
	Antracol	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Manchas foliares	10	0.2	2.0		Motofumiga
	Mancozeb	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Botritis					
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente					4.0	
	Solubor	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Def. de boro	10	0.2	2.0		Motofumiga
28	Lanmark	0.5	120	1,896	1.0		Foliar	Trips.gusanos					
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente						
	Plant vax	2.0	144	2,276	4.6		Foliar	Roya	12	0.2	2.4		Motofumiga
	A.5	0.2	144	2,276	0.5		pHy adherente					4.4	
	Scala	1.0	120	1,896	1.9		Foliar	Botritis	10	0.2	2.0		Motofumiga
29	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente					2.0	
	Antracol	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Manchas foliares	10	0.2	2.0		Motofumiga
30	Mancozeb	2.0	120	1,896	3.8		Foliar	Botritis					
	A.5	0.2	120	1,896	0.4		pHy adherente					2.0	

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**CUADRO 33. PROPUESTA TECNICA: PROGRAMACION DE MANO DE OBRA EN EL CULTIVO POR SEMANA Y POR Ha.**

**SUPUESTOS:**

- 1 HECTAREA = 10,000 m<sup>2</sup>
- 1 HECTAREA = 230 eras
- # plantas x ERA= 792
- 1 HECTAREA = 182,160 plantas

SEMANA	LABORES	CANTIDAD	UNIDAD	JORNALES x PERSONA	UNIDAD	# JORNAL x Ha.	# JORNAL x semana	HORA
	<b>PREPARACION DE TERRENO</b>							
-3	Riego para aradura	1	Ha	2,500	m <sup>2</sup>	4.0	4.0	
-2	arado de terreno-subsolador		Hrs		tracto r			8
	Cuspeo sacado de raiz	1	Ha	500	m <sup>2</sup>	20.0		
	Aplicación de yeso + cal		kg	960	kg	10.5		
	Aradura del terreno		Hrs		iracio r		30.5	5
-1	Marcado de camas	230	eras	50	eras	4.0		
	Riego para levantamiento de eras	230	eras	89	eras	2.6		
	Levantamiento de eras	230	eras	3	eras	71.5	78.1	
	<b>PRODUCCION</b>							
0	Rastrillado y bordeo de cama	230	eras	30	eras	7.7		
	Tendido de mallas	230	eras	20	malla s	11.5		
	Riego pre-siembra	230	eras	100	eras	2.3		
	Siembra	230	eras	3,840	planta	47.4		
	Riego (son 6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Rectificación de siembra	230	eras	100	eras	2.3	94.6	
1	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Apertura del primer canal	230	eras	45	eras	5.2	28.6	
2	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Resiembro	230	eras	200	eras	1.2	24.6	
3	Aclare de canal	230	eras	40	eras	5.8		
	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Resiembro	230	eras	200	eras	1.2	30.4	
4	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Aclare de canal	230	eras	40	eras	5.8		
	Pinch	230	eras	20	eras	11.5	40.7	
5	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Deshierbo	230	eras	38	eras	6.1	29.5	

FUENTE: ELABORACION PROPIA



PROPUESTA TECNICA PROGRAMACION DE MANO DE OBRA EN EL CULTIVO POR SEMANA Y POR Ha.

SEMANA	LABORES	CANTID	UNID	JORNALES x PERSONA	UND.	# JORNAL x Ha.	# JORNAL x seman	HOR A
6	Labrado de estaca	6,440	und.	700	estaca	9.2		
	Labrado de puntales	920	und.	800	estaca	1.2		
	Plantado de estacas	6,440	und.	300	estaca	21.5		
	plantado de puntales	920	und.	480	estaca	2.0		
	Guiado y colocacion de cruceros	230	eras	14	eras	16.5		
	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Aclare de canal	230	eras	40	eras	5.8	79.6	
7	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Guiado	230	eras	30	eras	7.7	31.1	
8	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Deshierbo	230	eras	38	eras	6.1		
	Aclare de canal	230	eras	40	eras	5.8		
	Guiado	230	eras	60	eras	3.9	39.2	
9	Riego(6 veces)	230	eras	6	eras	230.4		
	Levantamiento de malla	230	eras	34	eras	6.8		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8	243.0	
10	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Tendido de segunda malla	230	eras	60	eras	3.9		
	Guiado y colocacion de cruceros	230	eras	15	eras	15.4		
	Aclare de canal	230	eras	30	eras	7.7	50.4	
11	Riego(6 veces)	230	eras	6	eras	230.4		
	Deshierbo	230	eras	38	eras	6.1		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8	242.3	
12	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Aclare de canal	230	eras	40	eras	5.8		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8	35.0	
13	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8	29.2	
14	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8		
	Deshierbo	230	eras	38	eras	6.1		
	Aclare de canal	230	eras	40	eras	5.8		
	Desbotonado	230	eras	30	eras	7.7	48.8	
15	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8		
	Desbotonado	230	eras	30	eras	7.7		
	Levantamiento de malla	230	eras	30	eras	7.7	44.6	

FUENTE: ELABORACION PROPIA

PROPUESTA TECNICA: PROGRAMACION DE MANO DE OBRA EN EL CULTIVO POR SEMANA Y POR Ha.

SEMANA	LABORES	CANTID.	UNID.	ORNAMENTALES		# JORNAL x Ha.	# JORNAL x seman	HORA
				PER	NA			
16	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8		
	Aclare de canal	230	eras	40	eras	5.8	35.0	
17	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Deshierbo	230	eras	38	eras	6.1		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8	35.3	
18	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Aclare de canal	230	eras	40	eras	5.8		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8	35.0	
19	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8	29.2	
20	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Deshierbo	230	eras	38	eras	6.1		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8	35.3	
21	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8	29.2	
22	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8	29.2	
23	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4		
	Guiado	230	eras	40	eras	5.8	29.2	
24	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4	23.4	
25	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4	23.4	
26	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4	23.4	
27	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4	23.4	
28	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4	23.4	
29	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4	23.4	
30	Riego(6 veces)	230	eras	60	eras	23.4	23.4	
31	Sacado de malla	230	eras	20	eras	11.5		
	Desestacado	6,440	und.	3,276	estaca	2.0		
	Matanza de plantas	230	eras	16	eras	14.4		
	Limpieza de matanza	230	eras	15	eras	15.4	43.3	

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**CUADRO 34. PROPUESTA TECNICA: CUADRO DE PRODUCCION ANUAL**

AÑO 2009		AÑO 2010		AÑO 2010	
SEMANA DE COSECHA	NUMERO DE RAMOS (10 TALLO)	SEMANA DE COSECHA	NUMERO DE RAMOS (10 TALLO)	SEMANA DE COSECHA	NUMERO DE RAMOS (10 TALLO)
31	92	1	5,018	27	3,676
32	398	2	5,144	28	3,676
33	827	3	5,263	29	3,676
34	1,348	4	5,150	30	3,676
35	1,930	5	4,926	31	3,676
36	2,451	6	4,605	32	3,676
37	2,757	7	4,346	33	3,676
38	2,971	8	4,197	34	3,750
39	3,063	9	4,251	35	3,860
40	3,063	10	4,405	36	3,970
41	3,063	11	4,754	37	4,192
42	3,063	12	5,137	38	4,547
43	3,125	13	5,399	39	4,900
44	3,217	14	5,564	40	5,172
45	3,308	15	5,648	41	5,318
46	3,493	16	5,446	42	5,150
47	3,789	17	5,044	43	4,936
48	4,083	18	4,632	44	4,617
49	4,310	19	4,186	45	4,397
50	4,432	20	3,879	46	4,300
51	4,292	21	3,750	47	4,414
52	4,113	22	3,676	48	4,595
<b>TOTALES 2009</b>	<b>63,190</b>	23	3,676	49	4,749
		24	3,676	50	4,780
		25	3,676	51	4,862
		26	3,676	52	4,934
		<b>SUBTOTALES 2010</b>	<b>119,122</b>	<b>SUBTOTALES 2010</b>	<b>113,174</b>

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**CUADRO 35. RESUMEN DE PAQUETES DE PRODUCCION**

	PAQUETES
TOTAL PRODUCCION 1er. AÑO	63,190
TOTAL PRODUCCION 2do. AÑO	232,297

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**CUADRO 36. RESUMEN DE DISTRIBUCION Y VENTA DEL CLAVEL**

	1er AÑO			2do AÑO		
	porcentaje	paquetes	soles	porcentaje	paquetes	soles
Mercado nacional	13%	8,215	S/. 24,644	13%	30,199	S/. 90,596
Mercado para exportación	87%	54,975	S/. 236,392	87%	202,098	S/. 869,022
		63,190	S/. 261,036		232,297	S/. 959,618
		5,266 paq x mes			19,358 paq x mes	

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**FOTO 15. FOTOS CONSTRUCCION INVERNADERO**



Ubicación de postes para edificar invernadero



Ubicación de postes para edificar invernadero



Levantamiento de estructura de invernadero



Levantamiento de estructura de invernadero



Colocado sistema de alambre como estructura



Revestimiento con plástico al techo y paredes laterales estructura

**FOTO 16. REVESTIMIENTO INVERNADERO Y OTROS**



Interior de invernadero revestido con plástico y colocado de canaletas



Colocado de malla rashell como cortinas para bajar la temperatura en invernadero



Colocado de malla en zona de ambientación



Sistema de malla cortaviento en el perímetro del área



Vista de edificación de invernadero



Vista de edificación del invernadero terminado

**FOTO 17. FOTOS INSTALACION EN INVERNADERO**



Instalación de tuberías para el sistema de riego por aspersión



Tanque de agua



Prueba de instalación sistema riego por aspersión

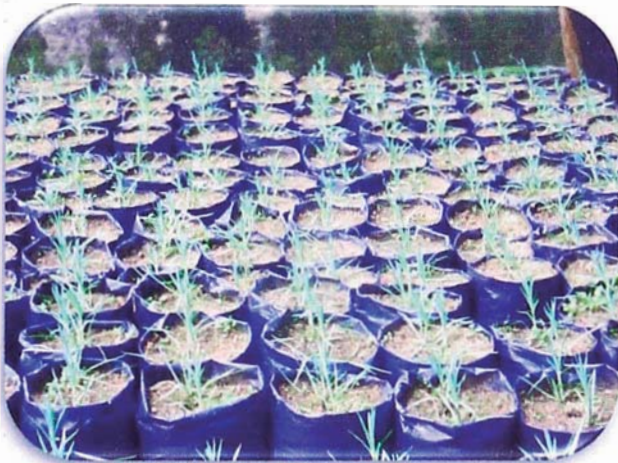
**Foto 18. ENRAIZAMIENTO, PUESTA EN BOLSA Y MANTENIMIENTO DEL PLANTEL DE PLANTAS MADRES**



Plantas madres obtenido raíz



Vista de la estructura de una planta madre en crecimiento



Plantas madres en bolsas



Sección plantas madres



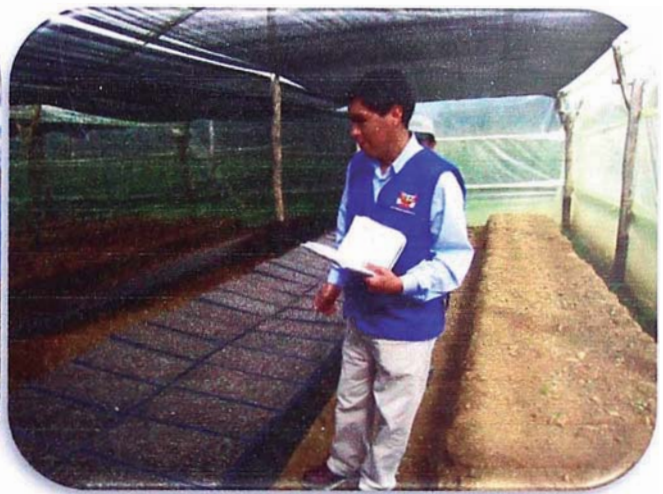
Sección Plantas madres en bolsas, riego por manguera



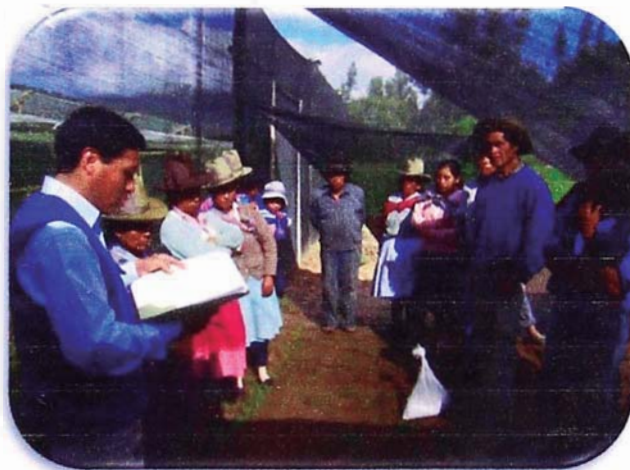
**FOTO 19. SUPERVISION DE SENASA A PLANTEL DE MADRES**



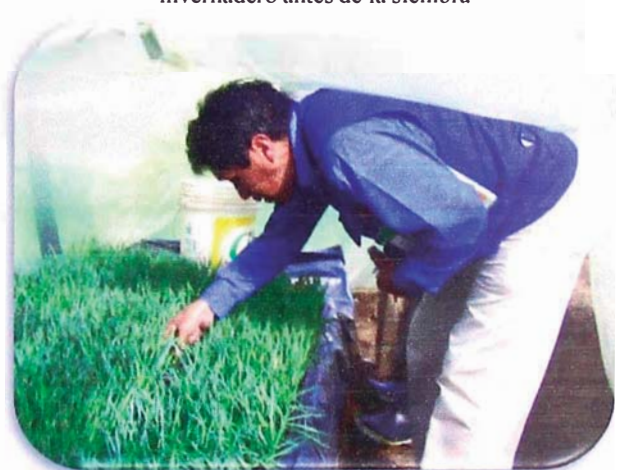
Recepción y supervisión de esquejes al ingresar los esquejes de España



Inspección de sustrato dentro de invernadero antes de la siembra



SENASA en reunión con asociación



Inspección de posibles enfermedades no peruanas en el plantel de madres



Inspección de plantas sembradas en el campo



Inspección de las normas del campo en las primeras siembras

**FOTO 20 COSECHA DE ESQUEJES Y PROCESO DE ENRAIZAMIENTO**



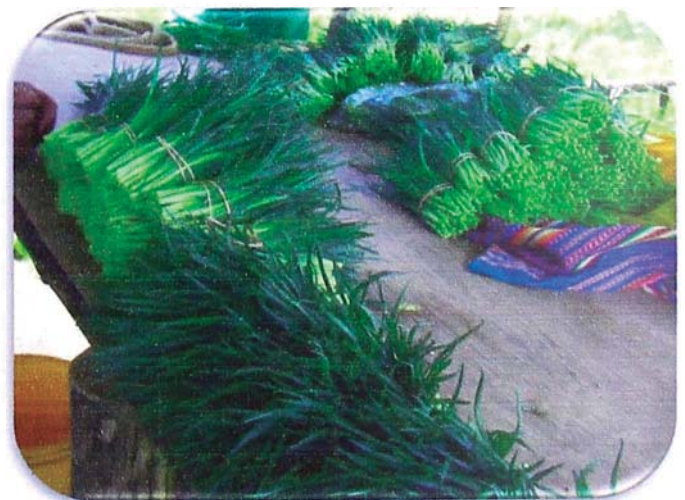
Cosecha esquejes en el plantel madre



Cosecha esquejes en el plantel madre



Aplicación de hormona



Listo para ser sembrado

**FOTO 21. SIEMBRA DE ESQUEJES EN BANDEJAS**



Bandejas con sustrato



Esquejes sembrados



Plantel de esquejes enraizando en invernadero



Mantenimiento de esquejes



Extracción de esquejes con raíz de bandejas



Esqueje con raíz

**FOTO 22. PREPARACION DEL TERRENO Y SIEMBRA DE PLANTULAS**



Terreno removido y en descanso



Terreno con camas levantadas



Terreno con aplicación de cal, listo para la siembra



Haciendo los preparativos para siembra de esquejes



Sembrando esquejes



El riego después de la siembra

**FOTO 23 MANTEMIMIENTO DE PLANTAS EN ETAPA VEGETATIVA**



Colocado de mallas guías y pinchado



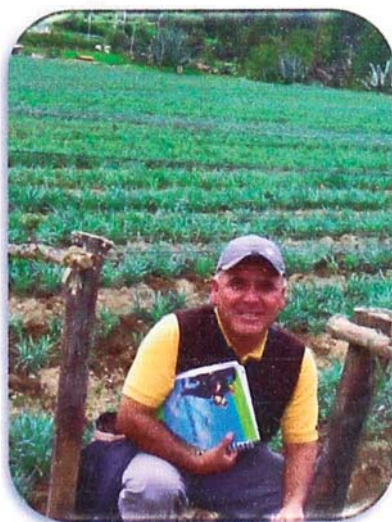
Aclaración de canal



Supervisión de las labores realizadas y estacas colocadas



Plantas en etapa vegetativa



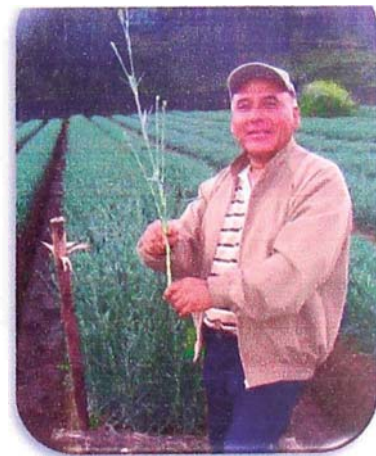
**FOTO 24. CONTROL DE CALIDAD Y OTROS EN ETAPA DE INDUCCION FLORAL Y BOTONEO**



Monitorco de control de calidad en dicha ctapa



Desbotonado y verificación de algún tipo de insectos



**FOTO 25: LABORES CULTURALES EN EL CAMPO Y OTRAS LABORES**



Fumigación de plantas

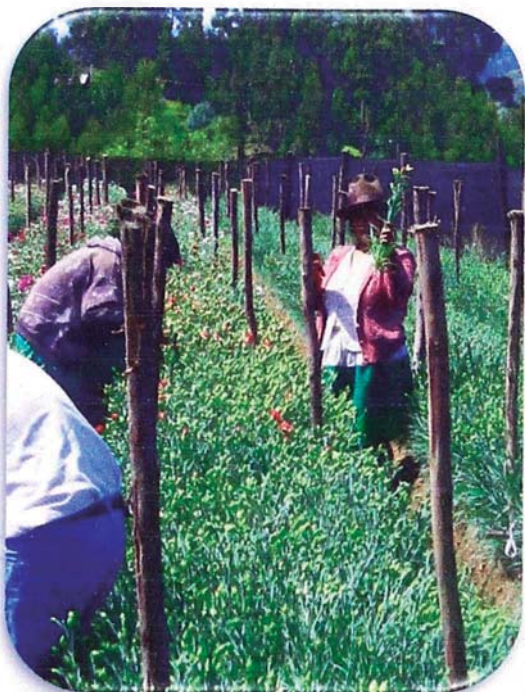


Fumigación de esquejes



Extracción de esquejes con raíz.

## 26. LABORES DE COSECHA



Cosecha de flor en campo



Cosecha de flor en campo



Traslado de flor a sala pos cosecha



Limpieza y selección de tallos



**FOTO 27. LABORES DE POSCOSECHA Y ENVIO**



Selección de tallos y formación de paquetes



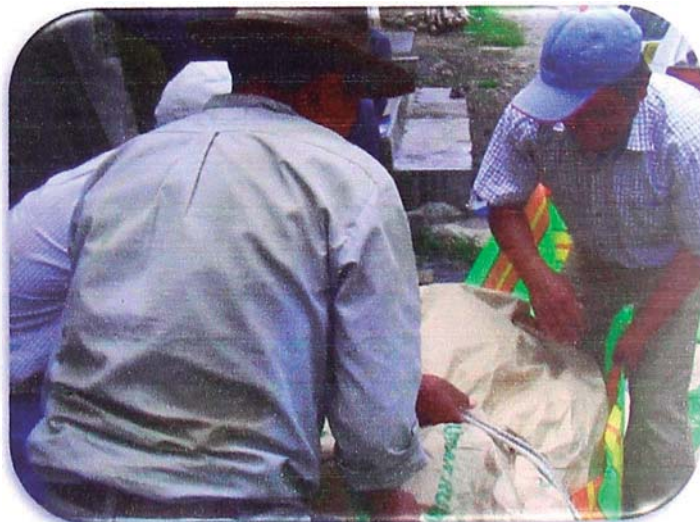
Paquetes en inmersión con solución de pos cosecha



Paquete de flor seleccionado por variedad y talla



Empaque de flor para mercado nacional



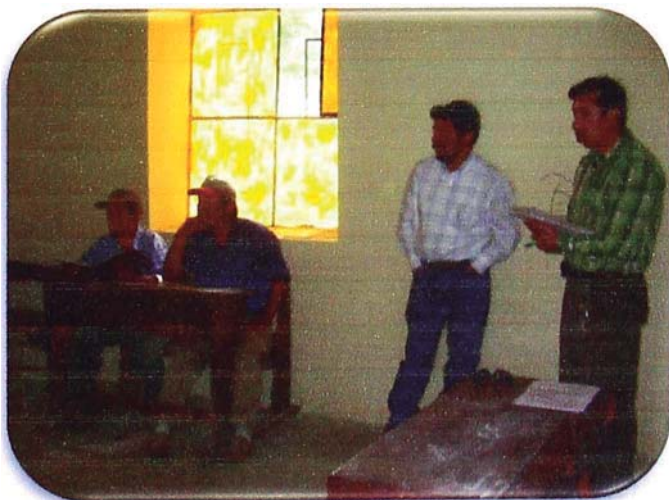
**FOTO 28. CAPACITACIONES, ASESORAMIENTO Y REUNIONES CON FMA**



El fortalecimiento organizacional a través de las capacitaciones como uno de los objetivos de componente



El asesoramiento técnico es un factor importante de éxito para el proyecto



Las visitas de monitoreo por el personal del Fondo Minero Antamina y Swisscontact ayudan a la buena relación con los beneficiarios, durante la ejecución del proyecto

## **FOTO 29.CONTRATO DE COMPRA VENTA DE PLANTAS MADRES**

### **CONTRATO DE COMPRAVENTA DE PLANTAS MADRE DE CLAVEL Y LICENCIA DE EXPLOTACIÓN DE VARIEDADES VEGETALES No 82.009**

Week 8 - 2009

Entre nosotros, FLEURALIA S.A.U. empresa del grupo SELECTA, ente de comercio debidamente constituido y con domicilio en Vilassar de Mar (Barcelona), representado legalmente por JORDI CABALLERIA TRESSERRA, mayor de edad y domiciliado en Torelló (Barcelona), y por BALL S/B, ente de comercio debidamente constituido y con domicilio en Bogotá D.C., representado legalmente por JOAQUIN DE LA TORRE, representante legal para Colombia, también mayor de edad y domiciliado en Bogotá D.C. (Colombia), quien en adelante se denominará EL OBTENTOR, por una parte y por la otra., ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES VIRGEN INMACULADA DE LUCMA, ente de comercio debidamente constituido y con domicilio - Lima (Perú), representada legalmente por JULIAN VALERIANO CUEVA MAGUIÑA, mayor de edad y domiciliado en - Lima (Perú), quien en adelante se denominará EL CULTIVADOR, hemos decidido celebrar el presente CONTRATO, previa las siguientes CONSIDERACIONES, a saber:

1. Que EL OBTENTOR desarrolla, obtiene, produce y licencia variedades vegetales de clavel a nivel mundial. EL OBTENTOR es titular de derechos de obtentor o patentes sobre variedades vegetales de clavel y titular de signos distintivos -marcas, nombres comerciales, enseñas comerciales y otros derechos de propiedad intelectual- en varios países del mundo.
2. Que EL CULTIVADOR le ha solicitado a EL OBTENTOR, que le autorice y permita realizar el objeto de este contrato, en relación con las variedades y en la cuantía que adelante se determinan, para lo cual EL CULTIVADOR se obliga a pagar el valor de venta a que se refiere este negocio, como también a cumplir todas las otras obligaciones establecidas en este contrato.
3. Que el representante legal de EL CULTIVADOR ha manifestado estar facultado para celebrar este contrato, tanto por la naturaleza del acto como por su cuantía.

De acuerdo con estas consideraciones, el CONTRATO se regirá por las disposiciones establecidas en el Código Civil Colombiano y normas complementarias, en el Código de Comercio y normas complementarias, en el Código Penal Colombiano y normas complementarias, el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, UPOV, del 2 de diciembre de 1961, revisado en Ginebra el 10 de noviembre de 1972 y el 23 de octubre de 1978 aprobado por la Ley 243 del 28 de diciembre de 1995, la Decisión 345 de 1993 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena -hoy Comisión de la Comunidad Andina-, la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Decreto 533 de 1994, el Decreto 2468 de 1994, el Decreto 2687 de 2002, la Resolución ICA 1974 de 1994, la Resolución ICA 1893 de 1995, la Resolución ICA 3123 de 1995 y la Resolución ICA 0148 de 2005, como también todas aquellas disposiciones afines, concordantes y modificatorias de las anteriores que por razones jurídicas resultasen aplicables y en especial, por las siguientes CLAUSULAS:

**PRIMERA. DEL OBJETO.** - En virtud del presente contrato, EL OBTENTOR entrega en compraventa y EL CULTIVADOR recibe a este mismo título la cantidad de CUATRO MIL NOVECIENTAS CINCUENTA (4.950) plantas madre de clavel de las variedades vegetales que a continuación se indican con el único objeto de propagarlas para producir esquejes de producción de flor, en los términos y condiciones estipulados en el presente contrato.

De igual forma, EL OBTENTOR concede a EL CULTIVADOR la autorización de explotar comercialmente los esquejes de producción de flor obtenidos por la propagación autorizada de las plantas madre compradas en virtud de este contrato, en las cantidades y en la forma aquí establecidas y EL CULTIVADOR se compromete a pagar a EL OBTENTOR como contraprestación de la venta y de la autorización otorgada, el precio convenido en este documento, además de cumplir con las demás obligaciones contractuales y legales a que haya lugar.

**SEGUNDA. DE LA VENTA DE LAS PLANTAS MADRE Y LA AUTORIZACIÓN DE PRODUCIR ESQUEJES DE PRODUCCIÓN DE FLOR.** EL OBTENTOR vende a EL CULTIVADOR cada planta madre junto con la autorización de producir el número máximo de esquejes de producción de flor indicado en la cláusula tercera del presente contrato dentro de los doce (12) meses siguientes a la fecha de entrega de las plantas madre adquiridas.

Fuente: Empresa Fleuralia S.A.U.

TERCERA. DEL VALOR DE LAS PLANTAS MADRE Y LA AUTORIZACIÓN DE PRODUCIR ESQUEJES DE PRODUCCIÓN DE FLOR. EL CULTIVADOR pagara a EL OBTENTOR como contraprestación de la venta de cada planta madre y la autorización de producir esquejes de producción de flor, los valores que aqui aparecen respecto de las siguientes variedades vegetales de clave:

Denominación Varietal de la Variedad Vegetal	Nombre Comercial o Marca de la Variedad vegetal	Número de Plantas Madre por Variedad Vegetal	Valor Unitario de Planta Madre y autorización de propagación USD \$	Valor total a pagar USD \$	Número máximo autorizado de propagación de esquejes de Producción de flor de cada Variedad
KISS	KISS	1.050	1.450	1.522,50	50
BAGATEL	BAGATEL	1.050	1.450	1.522,50	50
NIRVANA	NIRVANA	600	1.450	870,00	50
FEDERICO	FEDERICO	450	1.450	652,50	50
BELLA LUCE	BELLA LUCE	450	1.450	652,50	50
DIDI	DIDI	450	1.450	652,50	50
ROMANY	ROMANY	450	1.450	652,50	50
GAIA	GAIA	450	1.450	652,50	50
<b>TOTALES</b>		<b>4.950</b>	<b>1.450</b>	<b>7.177,50 + GASTOS</b>	

EL CULTIVADOR pagará incondicionalmente a EL OBTENTOR la suma de SIETE MIL CIENTO SETENTA Y SIETE DÓLARES ESTADOUNIDENSES CON CINCUENTA CENTAVOS DE DÓLAR ESTADOUNIDENSES (USD \$) + GASTOS (FLETE, PACKING, HANDLING...) a título de precio de la compraventa y de las autorizaciones aquí previstas.

Esta suma se pagará incondicionalmente en UNA (1) cuotas sucesivas, de acuerdo con los siguientes valores y vencimientos, así:

Cuenta No.	Vencimiento	Valor USD \$
1	20/02/2009	7.766,08

PARÁGRAFO. El precio de la compraventa y de las autorizaciones aquí previstas se causará en su integridad independientemente de que EL CULTIVADOR haga uso, total o parcial, de la autorización de propagación con el fin de producir esquejes de producción de flor.

ARTÍCULO. DE LA MAYOR CANTIDAD DE PLANTAS MADRE. EL CULTIVADOR no podrá obtener nuevas plantas madre a partir de la propagación de las plantas madre objeto de este contrato. En el evento de que ello ocurra, se obliga a pagar incondicionalmente a EL OBTENTOR la suma de DOS DÓLARES ESTADOUNIDENSE CON CUARENTA CENTAVOS DE DÓLAR ESTADOUNIDENSE (USD \$ 2.40) por cada planta madre obtenida de manera ilegal. De la misma manera, EL CULTIVADOR pagará dicha suma cuando exceda en cultivo el número de plantas madre objeto de la compraventa prevista en este contrato a razón de cada planta madre en exceso, pues se considerará un hecho ilegal, a menos que las mismas hayan sido adquiridas por compra a EL OBTENTOR o un tercero autorizado, o se estén cultivando con la autorización, previa, expresa y escrita de EL OBTENTOR.

Lo anterior, sin perjuicio de que EL OBTENTOR declare la terminación del presente contrato cuando no medie autorización previa, expresa y escrita para sobrepasar los límites máximos permitidos en este contrato.

2

Fuente: Empresa Ficuralia S.A.U.

**PARÁGRAFO.** En el evento en que EL CULTIVADOR exceda la producción o cultivo máximo autorizado de esquejes de producción de flor, se obliga a pagar incondicionalmente a EL OBTENTOR la suma de **PUNTO CERO VEINTICINCO CENTAVOS DE DOLAR ESTADOUNIDENSES (USD \$ 0.025)** por cada esqueje de producción de flor producido o cultivado en exceso, sin perjuicio de que EL OBTENTOR declare la terminación del presente contrato cuando no medie autorización previa, expresa y escrita para sobrepasar los límites máximos permitidos en este contrato.

**QUINTA. DEL PAGO DE LAS OBLIGACIONES POR PARTE DEL CULTIVADOR Y EL LUGAR EN DONDE DEBE EFECTUARSE EL PAGO.** Los pagos se realizarán por parte de EL CULTIVADOR a EL OBTENTOR, mediante dinero efectivo, giro bancario, cheque o cheque certificado, a elección de EL CULTIVADOR. Sin embargo, si el pago se realiza mediante un título valor y para los efectos de los artículos 643 y 882 del Código de Comercio, la entrega del mismo no será eficaz y no se reputará como pago si el título valor es rechazado o no es descargado efectivamente.

De otra parte, las obligaciones derivadas de este contrato y el pago de las sumas a que éste se refiere deben ser cumplidas en Bogotá, D.C., (Cundinamarca), República de Colombia o en el lugar que con posterioridad indique EL OBTENTOR.

**SEXTA. DE LA FORMA DE PAGO DE LAS OBLIGACIONES Y DE LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO.** Las obligaciones pactadas en este contrato en dólares estadounidenses deberán pagarse en dicha moneda mediante los respectivos instrumentos de pago a nombre de EL OBTENTOR o a quien éste designe, de conformidad con las instrucciones suministradas por EL OBTENTOR.

No obstante lo anterior, EL OBTENTOR podrá designar a una persona natural o jurídica colombiana, para que asuma el cobro de las obligaciones pactadas en este contrato. En este evento, las obligaciones pactadas en dólares estadounidenses deberán pagarse en pesos colombianos a la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TCRM o TRM) vigente a la fecha en que se efectúe el pago de las obligaciones.

En caso de que las obligaciones vayan a ser ejecutadas judicialmente por parte de EL OBTENTOR, para los efectos a que se refiere la parte final del inciso 1º del artículo 498 del Código de Procedimiento Civil Colombiano (modificado por el artículo 46 de la Ley 794 de 2003), se tendrá como tasa a aplicar para la conversión a moneda nacional, la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TCRM o TRM) vigente a la fecha en que se efectúe el pago judicial de las obligaciones.

**SÉPTIMA. DE LA CLÁUSULA ACELERATORIA AUTOMÁTICA.** El incumplimiento por parte de EL CULTIVADOR en el pago de cualquiera de las obligaciones derivadas de este contrato y el no pago o el pago retrasado de cualquiera de los instalamentos pactados para el pago del valor de las plantas madres, hará exigible automáticamente el saldo insoluto de todas las obligaciones a favor de EL OBTENTOR, sin necesidad de demanda judicial o requerimiento alguno para ser constituido en mora, para lo cual además, se pagarán intereses moratorios sobre el saldo insoluto, de acuerdo con lo establecido en este contrato.

**OCTAVA. DE LOS INTERESES DE MORA.** EL CULTIVADOR se obliga a pagar a EL OBTENTOR a título de intereses moratorios sobre los saldos de capital insolutos, la tasa máxima anual efectiva de interés moratorio para obligaciones contraídas en moneda extranjera, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Resolución 53 de 1992 de la Junta Directiva del Banco de la República de Colombia o las disposiciones legales vigentes que la modifiquen o sustituyan.

En el caso de hacerse exigible la cláusula aceleratoria automática, los intereses de mora empezarán a causarse a partir del momento de la exigibilidad anticipada de la obligación, sobre el saldo insoluto de capital.

3

Fuente: Empresa Fleuralia S.A.U.

**NOVENA. DE LA CERTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.** EL CULTIVADOR podrá solicitar a EL OBTENTOR que expida certificaciones temporales o definitivas sobre el pago del valor de las plantas madres a que se refiere este contrato. De la misma manera podrá solicitar la expedición de certificaciones temporales sobre el cumplimiento de las demás obligaciones, previa verificación por parte de EL OBTENTOR.

**DÉCIMA. DEL LUGAR DE CULTIVO DE LAS PLANTAS MADRE.** EL CULTIVADOR se compromete a cultivar las plantas madre objeto de este contrato solamente en su(s) propio(s) cultivo(s) floral(es) ubicado(s) en Perú. Las plantas madre serán cultivadas en esta Finca explotada comercialmente por el cultivador

No obstante, EL CULTIVADOR podrá entregar sin transferencia de dominio, las plantas madres objeto de este contrato, a fin de que se constituya un contrato de maquila o propagación, con el propósito de producir esquejes de producción de flor, que posteriormente le serán entregados a EL CULTIVADOR a título de venta comprometiéndose éste a su vez, a pagar el precio o contraprestación acordado con quien realiza la maquila de las plantas madres.

**DÉCIMA PRIMERA. DEL LUGAR DE CULTIVO DE LOS ESQUEJES DE PRODUCCIÓN DE FLOR.** EL CULTIVADOR se compromete a cultivar los esquejes de producción de flor autorizados en este contrato solamente en su(s) propio(s) cultivo(s) floral(es) o en los cultivos de la persona natural o jurídica con quien se realice el Contrato de Maquila de Plantas Madre para la Producción de Esquejes de Producción de Flor, denominado(s) en:

a) En el Km \_\_\_\_\_ (República de Colombia) Las plantas madre serán cultivadas en esta Finca explotada comercialmente por el cultivador \_\_\_\_\_.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Al vencimiento del término máximo permitido de un (1) año para la propagación de las plantas madre, EL CULTIVADOR deberá enviar un informe detallado sobre el lugar en donde se encuentra cultivando los esquejes de producción de flor, especificando además el número de esquejes y la variedad a la que pertenece.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** Para los efectos previstos en la cláusula décima primera y décima segunda, entiéndase por su(s) propio(s) cultivo(s) floral(es) aquellos cultivos o fincas explotadas por EL CULTIVADOR o por un tercero en donde EL CULTIVADOR tenga participación en acciones o cuotas de interés social o similares.

**DÉCIMA SEGUNDA. DEL ALCANCE DE LAS AUTORIZACIONES.** EL CULTIVADOR además de cumplir con las obligaciones establecidas en este contrato, se compromete a:

1. Cultivar las plantas madres adquiridas en su(s) propio(s) cultivo(s) floral(es) o en los cultivos de la persona natural o jurídica con quien se realice el Contrato de Maquila de Plantas Madre para la Producción de Esquejes de Producción de Flor.
2. Utilizar o sembrar las plantas madres adquiridas con el único objeto de propagarlas para producir esquejes de producción de flor para su(s) propio(s) cultivo(s) floral(es) o en los cultivos de la persona natural o jurídica con quien se realice el Contrato de Maquila de Plantas Madre para la Producción de Esquejes de Producción de Flor, en las cantidades máximas autorizadas.
3. Utilizar o sembrar los esquejes con el único objeto de producir flor.
4. Abstenerse de vender o negociar con terceros y a cualquier título, oneroso o gratuito, las plantas madres adquiridas en virtud de este contrato.
5. Abstenerse de vender o negociar con terceros y a cualquier título, oneroso o gratuito, los esquejes de producción de flor autorizados en virtud de este contrato.

Fuente: Empresa Fleuralia S.A.U.

4

6. Abstenerse de celebrar contratos de maquila (producción) de esquejes de producción con terceros no autorizados por **EL OBTENTOR** o su representante
7. Abstenerse de celebrar contratos de maquila (producción) de producción de flor con terceros no autorizados por **EL OBTENTOR** o su representante
8. Destruir las plantas madres a más tardar al vencimiento del término de doce (12) meses contados a partir de la fecha de entrega de las mismas o cuando se produzca el número máximo de esquejes de producción autorizados en este contrato, lo que ocurra primero
9. Notificar a **EL OBTENTOR** sobre la destrucción o erradicación de las plantas madres a que hace referencia el numeral anterior.
10. Notificar a **EL OBTENTOR** sobre la destrucción o erradicación de los esquejes de producción de flor.
11. Remitir semestralmente un informe sobre el número total de esquejes producidos. Los periodos semestrales se empezarán a contar a partir de la entrega de las plantas madres.
12. No efectuar ningún acto de producción, reproducción, multiplicación o propagación, preparación con dichos fines, oferta en venta, venta o cualquier otro acto oneroso o gratuito, que implique introducción en el mercado, exportación, importación, posesión para cualquiera de los fines antes mencionados, utilización comercial de plantas o partes de plantas con fines de multiplicación respecto del material vegetal (plantas madres, plantas enteras o partes de plantas) de reproducción, multiplicación o propagación o del producto de su cosecha diferentes de los aquí autorizados.
13. Pagar todas las sumas de dinero en las oportunidades establecidas en este contrato.
14. No vender, comercializar, ofrecer en venta, exportar, importar, negociar o enajenar a cualquier título oneroso o gratuito, flores cortadas de las variedades objeto de este contrato, sin haber pagado los dineros correspondientes al valor de las plantas madres a que se refiere este convenio o estando en situación de incumplimiento en su pago o en incumplimiento de cualquier otra obligación contractual, según fuera el caso, evento en el cual, de todas maneras subsistirá la obligación de pagar la totalidad de las sumas de dinero aquí pactadas y adeudadas, además de la cláusula penal, de acuerdo con lo establecido en este convenio. **EL CULTIVADOR** renuncia a cualquier requerimiento para ser constituido en mora en relación con el incumplimiento de esta obligación de no hacer.
15. Erradicar y destruir las plantas de las variedades vegetales de clavel objeto de este contrato, cuando no se hayan pagado los dineros correspondientes al precio de venta a que se refiere este convenio o estando en situación de incumplimiento en su pago, o en incumplimiento de cualquier otra obligación contractual, según fuera el caso, evento en el cual, de todas maneras subsistirá la obligación de pagar la totalidad de las sumas de dinero aquí pactadas y adeudadas, además de la cláusula penal, de acuerdo con lo establecido en este convenio. **EL CULTIVADOR** renuncia a cualquier requerimiento para ser constituido en mora en relación con el incumplimiento de esta obligación de hacer.
16. Tener el material vegetal dentro de la(s) superficie(s) de explotación referidas en este contrato.
17. Facilitar, colaborar y permitir el ingreso de **EL OBTENTOR**, delegado o representante, en el (los) cultivo(s) arriba indicado(s) o cualquier otro mencionado como "su(s) propio(s) cultivo(s) floral(es)", según la definición dada en este convenio, para la inspección física del cultivo, con el fin de hacer o verificar el inventario de las variedades cultivadas.
18. Respetar, reconocer o no vulnerar los derechos de obtentor vegetal y los demás derechos de propiedad intelectual de **EL OBTENTOR** con independencia de si se encuentran o no registrados.
19. No ceder el contrato, celebrar negocios jurídicos en relación con sus derechos y obligaciones o darlo en garantía, sin autorización escrita, previa y expresa por parte de **EL OBTENTOR**.

Fuente: Empresa Fleuralia S.A.U.

5

20 Las demás establecidas en la ley y en este contrato

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en esta cláusula o en el contrato genera inmediatamente el incumplimiento de éste.

**DÉCIMA TERCERA. DE LA PROHIBICIÓN DE PROPAGAR Y/O COMPRAR MATERIAL VEGETAL A TERCEROS NO AUTORIZADOS.** Con excepción de las autorizaciones expresas del presente contrato, EL CULTIVADOR se compromete a no propagar las plantas madre de las variedades vegetales de clavel objeto de este contrato ni comprar a terceros no autorizados por EL OBTENTOR (propagadores ilegales o no autorizados) material vegetal de cualquier variedad de EL OBTENTOR, licenciada o no en este contrato a menos que medie autorización escrita, previa y expresa de EL OBTENTOR.

En este sentido, EL CULTIVADOR, no podrá propagar las variedades o comprar material a terceros no autorizados ni siquiera para efectos de sustituir total o parcialmente las plantas madre o los esquejes de producción objeto de esta licencia, salvo que cuente con autorización escrita, previa y expresa de EL OBTENTOR y suscriba el contrato a que haya lugar

**DÉCIMA CUARTA. DE LA PROHIBICIÓN DE VENDER MATERIAL VEGETAL CON FINES DE REPRODUCCIÓN, MULTIPLICACIÓN Y/O PROPAGACIÓN.** EL CULTIVADOR se compromete a no vender, comercializar o realizar cualquier acto de disposición oneroso o gratuito con terceros en relación con el material vegetal de reproducción, propagación o multiplicación de las variedades objeto de este contrato o de cualquier otra variedad de EL OBTENTOR, salvo que cuente con su autorización escrita, previa y expresa. En este evento, EL CULTIVADOR deberá reportar inmediatamente y por escrito a EL OBTENTOR, el nombre de la persona a la que se le efectuó la venta, la fecha, la cantidad y clase de material.

**DÉCIMA QUINTA. DE LAS NUEVAS VARIEDADES, DE LAS MUTACIONES, DE LAS VARIEDADES ESENCIALMENTE DERIVADAS Y DE LAS VARIEDADES ESENCIALMENTE DERIVADA.** Para los efectos de esta cláusula, se aplicarán las disposiciones contenidas en el Convenio UPOV, en concordancia con las disposiciones comunitarias y nacionales aplicables y se establece contractualmente lo siguiente:

**Nuevas variedades:** Si EL CULTIVADOR obtiene una nueva variedad como producto de una actividad de fitomejoramiento con origen genético en alguna de las variedades licenciadas (privilegio del fitomejorador), los derechos de obtentor corresponderán a EL CULTIVADOR, pero, desde ahora, se obliga a conceder a EL OBTENTOR mencionado en este contrato un derecho preferente para su adquisición, en caso de que EL CULTIVADOR desee ceder o transferir sus derechos de obtentor sobre dicha nueva variedad vegetal. En todo caso, si para efectos de la producción comercial de la variedad se requiere el empleo repetido de la variedad inicial de EL OBTENTOR, EL CULTIVADOR deberá solicitar y tener autorización de EL OBTENTOR para la comercialización de la nueva variedad (extensión al derecho del obtentor).

**Mutaciones:** En el evento de que EL CULTIVADOR desarrolle o descubra y ponga a punto una nueva variedad vegetal por mutación espontánea o provocada en las plantas objeto del presente acuerdo, deberá informar inmediatamente a EL OBTENTOR, quien estará facultado para inspeccionar y verificar las plantas de la variedad objeto de mutación en las instalaciones de EL CULTIVADOR o donde ellas se encuentren, inspección que EL OBTENTOR podrá hacer por intermedio de la persona que para ello designe.

Esta inspección tendrá por objeto determinar si la mutación obtenida es una nueva variedad vegetal, evento en el cual, los derechos de obtentor pertenecerán a EL CULTIVADOR, pero, desde ahora, se obliga a conceder a EL OBTENTOR, un derecho preferente para su adquisición, en caso de que EL CULTIVADOR desee ceder o transferir sus derechos de obtentor sobre dicha nueva variedad vegetal. En todo caso, si para efectos de la producción comercial de la variedad se requiere el empleo repetido de la variedad inicial de EL OBTENTOR, EL CULTIVADOR deberá solicitar y tener autorización de EL OBTENTOR para la comercialización de la nueva variedad (extensión al derecho del obtentor).

Fuente: Empresa Fleuralia S.A.U.

6



**Variedades Esencialmente Derivadas:** Independientemente del método de fitomejoramiento que haya utilizado EL CULTIVADOR para lograr la obtención de la nueva variedad (hibridación, mutación, ingeniería genética, etc.), si se trata de una variedad esencialmente derivada de la variedad protegida de EL OBTENTOR, los derechos de obtentor pertenecerán a EL CULTIVADOR, pero éste no podrá comercializar la variedad sin permiso de EL OBTENTOR (extensión del derecho del obtentor). En caso de concederse dicha autorización, las partes acuerdan, desde ahora, que la distribución de las utilidades derivadas de la explotación o comercialización de la variedad, se repartirán de acuerdo con los siguientes porcentajes: el ochenta y cinco por ciento (85%) para EL OBTENTOR o su causahabiente, como obtentor o titular de los derechos sobre la variedad de la cual es esencialmente derivada la nueva variedad y el quince por ciento (15%) para EL CULTIVADOR, como obtentor de la variedad esencialmente derivada de la variedad protegida.

**Variedades Esencialmente Derivadas de otra Esencialmente Derivada:** Si EL CULTIVADOR obtiene una variedad esencialmente derivada de otra esencialmente derivada, los derechos de obtentor le pertenecerán a EL CULTIVADOR y EL OBTENTOR o titular de la variedad inicial no tendrá ningún derecho sobre la misma, pero, desde ahora, EL CULTIVADOR se obliga a conceder a EL OBTENTOR un derecho preferente para su adquisición, en caso de que EL CULTIVADOR desee ceder o transferir sus derechos de obtentor sobre dicha nueva variedad vegetal, tal y como se estableció en esta cláusula para las nuevas variedades.

**PARÁGRAFO.** En el evento de que EL CULTIVADOR sin la autorización de EL OBTENTOR mencionado en este contrato, cediera o transfiriera a terceros o comercializara directa o indirectamente material vegetal de las variedades esencialmente derivadas o autorizara la explotación comercial de ellas, estará obligado a pagar los daños y perjuicios causados a EL OBTENTOR, como también a reintegrar la suma de dinero que le hubiere correspondido a EL OBTENTOR por concepto de regalía u otro concepto similar, sin perjuicio de las demás acciones legales que puedan ejercerse contra los terceros.

De la misma manera, EL CULTIVADOR deberá indemnizar los daños y perjuicios derivados del incumplimiento de la obligación contractual consistente en permitir a EL OBTENTOR o su causahabiente el derecho de preferencia previsto en este artículo para las nuevas variedades y para aquellas variedades esencialmente derivadas de otras esencialmente derivadas.

**DÉCIMA SEXTA. DE LA COMERCIALIZACIÓN, SIGNOS DISTINTIVOS Y DENOMINACIONES VARIETALES.** Si EL CULTIVADOR se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de los dineros a que hace referencia el presente contrato y en situación de cumplimiento de las demás obligaciones contractuales, está autorizado y obligado a comercializar las flores cortadas bajo el nombre comercial, marcas utilizadas o registradas de las variedades o la denominación varietal, estando absolutamente prohibido para EL CULTIVADOR denominar las flores cortadas, sus empaques o embalajes, con otro nombre varietal o signo distintivo, todo de acuerdo con lo establecido en este contrato.

Esta autorización no confiere a EL CULTIVADOR un derecho diferente al uso del signo o marca registrada o utilizada o al uso del nombre varietal y estrictamente respecto del material objeto de este contrato.

En el evento en que EL CULTIVADOR incumpla cualquiera de las obligaciones pecuniarias o no pecuniarias establecidas en el presente contrato, quedará sin valor y efecto la autorización de comercializar las flores cortadas bajo cualquier marca o signo distintivo de propiedad de EL OBTENTOR, evento en el cual EL CULTIVADOR quedará incurso en la conducta de infracción o usurpación de marcas contemplada en la legislación colombiana. El cumplimiento de esta obligación de no hacer no requiere demanda judicial o requerimiento alguno para constituir en mora, los cuales de todas maneras se encuentran renunciados por EL CULTIVADOR.

**DÉCIMA SÉPTIMA. DE LA FACULTAD DE INSPECCIÓN Y VISITAS.** Si EL OBTENTOR o cualquier delegado suyo, lo quiere, podrá visitar las instalaciones denunciadas en este contrato por EL CULTIVADOR o cualquier otra explotada por él, para efectos de verificar la información suministrada por EL CULTIVADOR en relación con el cultivo de las variedades aquí licenciadas o sobre cualquier otra cuyos derechos pertenezcan a EL OBTENTOR o con el fin de hacer o actualizar los respectivos

7

Fuente: Empresa Fluralia S.A.U.

inventarios EL OBTENTOR tendrá derecho a visitar la totalidad de las instalaciones, invernaderos y demás zonas de cultivo y explotación agrícola. EL OBTENTOR dará aviso de su visita a EL CULTIVADOR, indicando fecha y hora, con no menos de cinco (5) días hábiles de antelación, con el fin de coordinar los aspectos relacionados con la visita. Esta reglamentación de las visitas se aplica a todas las cláusulas en las cuales esté pactada la posibilidad de inspeccionar o visitar los cultivos. De la visita se extenderá un acta en donde conste el número de plantas cultivadas, fecha de siembra o antigüedad aproximada, ubicación, nombre de la variedad y demás datos de importancia, siendo obligación de las partes suscribirla.

**DÉCIMA OCTAVA. DE LAS RECLAMACIONES POR PARTE DE EL CULTIVADOR.** EL CULTIVADOR deberá dentro del plazo máximo de quince (15) días calendario contado a partir de la entrega de las plantas madre, efectuar la reclamación por las características, calidades, identidad o fitosanidad de dichas plantas, como también cualquier otra circunstancia de insatisfacción en relación con el material entregado.

Efectuada la reclamación en término, EL OBTENTOR contará con un término de diez (10) días calendario para realizar las inspecciones a que haya lugar contados a partir de la fecha de la reclamación. Una vez realizada la inspección, de EL OBTENTOR a EL CULTIVADOR se tomará la decisión sobre la viabilidad o no del reclamo, adoptando las medidas de reparación a que haya lugar, si fuere su responsabilidad.

**DECIMA NOVENA. DE LA ERRADICACIÓN.** En el evento en que EL CULTIVADOR decida o tenga que erradicar, total o parcialmente, las plantas madre o los esquejes de producción de flor de las variedades licenciadas deberá informar previamente y por escrito a EL OBTENTOR con una antelación no inferior a quince (15) días calendario, indicando el día y hora en que tal erradicación se llevará a cabo con el fin de que EL OBTENTOR envíe el correspondiente delegado.

En el evento en que EL OBTENTOR no envíe delegado a la erradicación, la misma se podrá llevar a cabo por parte de EL CULTIVADOR, quien deberá informar por escrito a EL OBTENTOR los resultados de la misma, con inclusión del número de plantas y variedades que fueron erradicadas. El informe deberá ser remitido dentro de los ocho (8) días calendario, contados a partir de la fecha de erradicación.

De la erradicación se levantará un acta debidamente firmada por las partes involucradas, si hubiere representante de EL OBTENTOR.

**PARÁGRAFO.** EL CULTIVADOR se obliga a destruir el material vegetal erradicado y no podrá ejercer ningún negocio jurídico con las plantas o partes de ellas con persona diferente a EL OBTENTOR.

**VIGÉSIMA. DE LA CESIÓN DEL CONTRATO Y OTROS.** EL OBTENTOR podrá ceder el contrato sin ningún tipo de autorización y para que ella tenga efectos deberá notificar la cesión a EL CULTIVADOR. EL CULTIVADOR no podrá ceder, parcial o totalmente, el presente contrato a ninguna persona, a menos que exista autorización escrita, previa y expresa por parte de EL OBTENTOR. Proferida la autorización de cesión ésta no tendrá efectos mientras EL CULTIVADOR no notifique a EL OBTENTOR la realización efectiva de la cesión.

Teniendo en cuenta que el presente contrato es *intuitu personae*, es decir, suscrito en consideración a la calidad de EL CULTIVADOR, en caso de que éste fallezca, se disuelva como persona jurídica, se fusione o se escinda o cualquier circunstancia similar, los derechos y deberes inherentes al presente contrato no se podrán ceder o trasladar a otra persona, a menos que exista autorización escrita, previa y expresa por parte de EL OBTENTOR.

EL CULTIVADOR no podrá celebrar negocios jurídicos en relación con los derechos y obligaciones concedidos en el presente contrato o darlo en garantía para el cumplimiento de obligaciones propias o ajenas con terceros.

EL CULTIVADOR no podrá enajenar el cultivo, delegar la administración, arrendar o desarrollar algún tipo de gestión que haga que otra persona entre a explotar las variedades objeto de este contrato, sin previa autorización de EL OBTENTOR, so pena de que se entienda rescindido o terminado, quedando

8

Fuente: Empresa Fleuralia S.A.U.

en todo caso, pendientes las obligaciones que estén por ser satisfechas a cargo de EL CULTIVADOR EL CULTIVADOR deberá solicitar autorización a EL OBTENTOR para realizar los actos jurídicos mencionados.

**VIGÉSIMA PRIMERA. DE LA DURACIÓN Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO.** El presente contrato entrará en vigencia a partir de su perfeccionamiento, el que se producirá una vez se encuentre debidamente firmado por las partes contratantes.

El contrato tendrá una duración indefinida y se terminará únicamente en los siguientes casos:

- a) Que EL CULTIVADOR no esté explotando las variedades vegetales licenciadas en este contrato.
- b) Que cualquiera de las partes incumpla alguna de las obligaciones aquí contraídas, sin necesidad de declaratoria judicial.
- c) Por mutuo acuerdo.
- d) Por sentencia judicial.

**PARÁGRAFO.** En todo caso EL CULTIVADOR estará obligado a pagar el valor total de las plantas madres, de acuerdo con el plan de pagos, pues ninguna de las circunstancias futuras ya mencionadas extingue los derechos pecuniarios de EL OBTENTOR respecto del cobro del valor de las plantas madres y las autorizaciones.

En caso de que los derechos de obtentor sobre alguna o todas las variedades no estén registrados ante la autoridad nacional competente, EL CULTIVADOR al suscribir este contrato, reconoce los derechos a EL OBTENTOR como el legítimo titular de esos derechos de propiedad intelectual, por la obtención de las variedades, por la existencia de registros extranjeros, por el uso de las marcas y por ser un hecho suficientemente conocido dentro del mercado nacional e internacional, renunciando a cualquier acción resolutoria por hechos relacionados con el registro o no de las variedades.

**VIGÉSIMA SEGUNDA. DE LA CLÁUSULA PENAL.** A título de pena y sin que ello implique extinción de la obligación principal, se establece como cláusula penal a cargo de EL CULTIVADOR, Una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total pactado en el Contrato para el evento en que EL CULTIVADOR incumpla una o más de las obligaciones aquí estipuladas, sin perjuicio de que EL OBTENTOR pueda demandar perjuicios adicionales en tanto el daño exceda la estimación anticipada pactada en esta cláusula. Se exceptúa de lo aquí estipulado, de manera expresa, el incumplimiento de la obligación relacionada con el pago del valor de las plantas madres y las autorizaciones, por cuanto dicha obligación tiene pactada una sanción consistente en el pago de los intereses moratorios.

EL CULTIVADOR renuncia expresamente a cualquier requerimiento para la exigibilidad de esta cláusula.

**VIGÉSIMA TERCERA. DEL IMPUESTO DE TIMBRE.** En el evento de que este acto contractual origine la causación del Impuesto de Timbre, éste será pagado íntegramente por EL CULTIVADOR

**VIGÉSIMA CUARTA. DEL TÍTULO EJECUTIVO.** De conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 446 (de la República de Colombia) de 1998, artículos 252 (modificado por el artículo 26 de la Ley 794 de 2003) y 488 del Código de Procedimiento Civil de la República de Colombia, este documento presta mérito ejecutivo, sin ningún tipo de requerimiento adicional, judicial o extrajudicial, respecto de las obligaciones claras, expresas y exigibles en él contenidas.

**VIGÉSIMA QUINTA. DE LA JURISDICCIÓN ORDINARIA CIVIL.** Las partes se comprometen a someter al conocimiento de la jurisdicción ordinaria civil todas las pretensiones de carácter ejecutivo contenidas en este contrato.

**VIGÉSIMA SEXTA. DE LA CLÁUSULA COMPROMISORIA.** Toda controversia o diferencia, con excepción de las pretensiones de carácter ejecutivo, relativa a este contrato se resolverá por un Tribunal

9

Fuente: Empresa Fleuralia S.A.U.

de Arbitramento, que se sujetará al Reglamento del Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá (República de Colombia), de acuerdo con las siguientes reglas.

a) El Tribunal estará integrado por un (1) árbitro designado por el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá (República de Colombia), a solicitud de cualquiera de las partes.

b) El Tribunal decidirá en derecho.

**VIGÉSIMA SÉPTIMA. DE LAS NOTIFICACIONES.** Las partes acuerdan que recibirán las notificaciones, avisos o comunicaciones judiciales o extrajudiciales que tengan relación con el presente contrato, así:

- a) **EL OBTENTOR**, Ctra. N-II Km. 639,5, 08340 Vilassar de Mar (Barcelona) España
- b) **SU REPRESENTANTE DEL OBTENTOR EN COLOMBIA**, JOAQUIN DE LA TORRE, Avda. 82 N° 7-22 Ofic. 201, Santafé de Bogotá – República de Colombia
- c) **EL CULTIVADOR**, ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES VIRGEN INMACULADA DE LUCMA – Perú

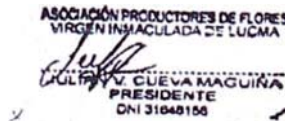
Estas direcciones estarán vigentes para todos los efectos a que hubiere lugar, a menos que exista notificación o denuncia posterior que la modifique.

En la ciudad de Bogotá, D.C. (Colombia) y Vilassar de Mar (Barcelona), se celebra el presente acuerdo al día **Veinte (20)** del mes de noviembre del año **Dos mil ocho (2008)** y se suscribe en señal de aprobación por quienes en él intervienen, en dos (2) originales de igual tenor literal y valor con destino a cada una de las partes contratantes.

**EL OBTENTOR,**

**JORDI CABALLERIA TRESSERRA**  
**43.626.503-B**  
**Representante Legal**  
**FLEURALIA S.A.U.**

**EL CULTIVADOR,**



ASOCIACIÓN PRODUCTORES DE FLORES  
VIRGEN INMACULADA DE LUCMA  
CULTIVO V. CUEVA MAGUINA  
PRESIDENTE  
DNI 31048156

**C.C. Representante Legal**  
**ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE FLORES VIRGEN INMACULADA DE LUCMA**

Fuente: Empresa Fleuralia S.A.U.

10

**FLORISERT S.A.C.**

Av. La Molina 2830 C.C. Molicentro Of. C-6 Lima 12 - Perú  
Carretera Panamericana Sur Km. 280 Villacuri - Ica  
Teléfonos (511) 3681627 - Fax (511) 3681629  
E-mail [info@florisert.com](mailto:info@florisert.com)

Lima, 2 de Abril del 2009.

**CONTRATO PRIVADO DE COMPRA Y VENTA DE CLAVEL  
MINIATURA**

Conste por el presente documento el contrato privado de compra y venta del clavel miniatura con reserva de propiedad que celebran de una parte la ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES VIRGEN INMACULADA DE LUCMA con R.U.C. 20534157844, debidamente representada por su Presidente, **Julián Cueva Maguiña** con D.N.I. 31648158 Domiciliado en Lucma sin número Huaraz – Ancash –Perú, Provincia de Huaraz, Departamento de Ancash, en adelante denominado **EL PRODUCTOR**, y del otro lado la Empresa Florisert S.A.C. con RUC N° 20385521805 debidamente representado por su apoderado, Piro Vittorelli Ghiglino identificado con D.N.I 09752712 con domicilio comercial en Av. La Molina Nro. 2830 C.C. Molicentro Lima – Lima – La Molina, en adelante denominado **EL CLIENTE**.

Ambas partes firman el presente documento bajo los términos y condiciones siguientes:

**PRIMERA: De las partes**

**LA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FLORES VIRGEN INMACULADA DE LUCMA**, es una Asociación sin fines de lucro, que tiene dentro de sus fines mejorar las condiciones de producción, ingresos, venta en el sector de la micro y pequeña empresa, a través de la generación de empleo para los socios productores y comercialización de sus productos a nivel del mercado local, nacional e internacional, orientando los pedidos que puedan obtener a través de empresas privadas como venta directa.

El "**CLIENTE**" es una persona jurídica con negocio dedicada a la producción, comercialización y exportación de hortensias entre otras variedades de flor, contando con la siguiente dirección: Av. La Molina Nro. 2830 C.C. Molicentro Lima – Lima – La Molina.

**SEGUNDA: Objeto del presente contrato**

Las partes, por convenir a sus intereses han decidido establecer una relación comercial basada en la confianza para pedidos y la consignación de los productos del **PRODUCTOR**, conforme acuerdos pactados con el **CLIENTE**.

**TERCERA: Del procedimiento**

**EL PRODUCTOR**, se obliga a entregar la mercadería cumpliendo la fecha pactada y de acuerdo al pedido y con la calidad de flor solicitado por el **CLIENTE**, ésta calidad es de las siguientes características: Tallo mínimo de 45 cms hasta 80 cms, con sus hojas y tallos sin maltrato físico ni mecánico. La flor debe estar en buenas condiciones con el punto de

Fuente: Empresa Florisert S.A.C

corte garbanzo sin ninguna mancha o maltrato físico que fuera ocasionado por una enfermedad o insecto. El tallo debe tener entre 3 a 12 botones por tallo y el botón debe tener como mínimo 3 cms. El paquete debe tener 14 tallos. La entrega será en cajas que el "**CLIENTE**" entregará al productor.

**EL PRODUCTOR**, remitirá la mercadería con una guía de remisión indicando las cantidades, colores y demás información concerniente al ejercicio de la venta. El pago del flete será por cuenta del **CLIENTE**.

EL "**CLIENTE**" se compromete a revisar la mercadería y confirmará su recepción vía fax o e-mail al **PRODUCTOR** y realizará el pago del 50% al momento del envío a Lima, la cancelación se realizará a la recepción del producto con el cliente en el exterior.

EL "**CLIENTE**" realizará el depósito a la Cuenta Corriente del **PRODUCTOR**. El depósito lo debe realizar inmediatamente confirmada la recepción y su conformidad del envío.

**EL "CLIENTE"** tendrá la posibilidad de realizar cuanto pedido requiera y solicitar el cambio o arreglo del lote enviado en caso de no estar conforme con el pedido solicitado.

**CUARTA: De la responsabilidad del "CLIENTE"**

El lote de flor entregado queda bajo la responsabilidad del "**CLIENTE**", quien deberá guardar la diligencia debida a fin de custodiarlos y conservarlos en perfecto estado hasta el envío al exterior.

En caso que el lote se deteriore, pierda o destruya estando en poder del "**CLIENTE**", éste tiene la obligación de pagar el importe de dichos bienes a el **PRODUCTOR**.

**QUINTA: Eventualidades**

En el supuesto caso que alguna de las partes no pudiera cumplir con alguna de las cláusulas del presente documento, ésta comunicará a la otra por escrito y en un plazo no mayor a 7 días calendarios las razones que se lo impiden, con el afán de llegar a un nuevo arreglo que se adjuntará al presente documento como parte de éste.

**SEXTA: Resolución por incumplimiento**

El incumplimiento de alguna de las cláusulas del presente contrato generará la resolución del mismo, en cuyo caso se realizarán las liquidaciones correspondientes: **EL PRODUCTOR**, procederá de inmediato a dar por terminado el contrato previa comunicación y el buen acuerdo de ambas partes.

Igualmente en caso de controversia, las partes renuncian a sus fueros y se circunscriben a los tribunales del Distrito Judicial de la ciudad de Lima.

**SEPTIMA: Plazo de vigencia**

El presente contrato tendrá una vigencia de un año (12) meses contados desde la fecha de suscripción.

En caso se cumpliera el plazo, sin que las partes se pronuncien al respecto, se entenderá prorrogado automáticamente por un período similar.

Fuente: Empresa Floriscrt S.A.C

**OCTAVA: Voluntades**

Se deja constancia, que se celebra el presente contrato en virtud a lo señalado por las leyes vigentes y **DE PROPIA VOLUNTAD**, y que en el proceso de la firma no ha obrado error, dolo o vicio que pudiere invalidarlo.

**NOVENA: De la legislación aplicable**

En todo lo no estipulado expresamente por el presente contrato se aplicarán supletoriamente las disposiciones del Código Civil.

Firmado en señal de conformidad en Lima a los 2 días del mes de Abril del 2009.



**FLORISERT S.A.C.**  
**Piero Vittorelli Ghigliino**  
**APODERADO**



Fuente: Empresa Florisert S.A.C

## **OTROS DOCUMENTOS**

### **SECUENCIALES**

- 1) Bachiller con foto**
- 2) Certificados de Estudio**
- 3) Titulación por Informe de Ingeniería – Formato 2B.**
- 4) Constancia de Trabajo por orden de Fecha (3)**
- 5) Curriculum Vitae**
- 6) Informe Preliminar Formato 4B**
- 7) Titulación por informe de Ingeniería.**

**Bachiller: Eleodoro Emilio Méndez La Torre**

**Código: 19780681C**

**Título del Trabajo:**

- 8) Titulación por Informe de Ingeniería: Formato 5B: Informe del asesor.**
- 9) Formato 6B: Declaración Jurada.**