

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
GLADIOLOS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE IPIALES  
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

**AYDA LUCIA CAITA TENGANAN  
YULY DEL CARMEN REVELO GUAQUES**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
PASTO  
2006**

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
GLADIOLOS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE IPIALES  
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

**AYDA LUCIA CAITA TENGANAN  
YULY DEL CARMEN REVELO GUAQUES**

**Tesis de grado para optar el título de  
Administrador de Empresas**

**Asesor  
Dr. Oscar Hernando Benavides Paz**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
PASTO  
2006**

**Nota de aceptación:**

---

---

---

---

---

---

**Asesor**

---

**Firma de Jurado**

---

**Firma del Jurado**

**San Juan de Pasto, Noviembre de 2006**

“Las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado, son responsabilidad exclusiva de sus autores”.

Artículo 1° del acuerdo N° 324 del 11 de octubre de 1966, emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

## RESUMEN

El plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de gladiolas bajo el uso de buenas practicas Agrícolas (BPA), nace de la expectativa de una grupo de jóvenes universitarios con los deseos de contribuir al desarrollo económico y social del sector agrario y generando soluciones a la problemática rural que enfrenta al municipio de Ipiales (Nariño - Colombia )siendo esta una oportunidad para involucrar conocimientos técnicos y administrativos en procesos productivos con el fin de generar cambios que impulsen al mejoramiento de técnicas agrícolas en la calidad de las flores la capacidad de talento humano para el desarrollo sostenible y a la adopción de tecnologías, limpias que permitan ser competitivos cumpliendo con normas y estandartes de mercado.

El presente documento adopta el modelo de plan de negocios propuesto por el fondo Emprender, creado mediante art. 40 de la ley 789 por el gobierno nacional, para financiar proyectos empresariales.

Para ella es necesario en el primer capitulo denominado Aspectos generales de la investigación , enmarcar de manera detallada los aspectos relevantes que se trataran en la investigación seguidamente se detalla, los capítulos: estudio de mercado, estudio de táctico, estudio de organización, estudio financiero, plan operativo e impacto del proyecto, en los que se muestra de manera clara y detallada la viabilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de gladiolos en le municipio de Ipiales bajo el huso de BPA, en ello es posible identificar necesidades de investigación, ingresos de costos, gastos, utilidad del proyecto, punto de equilibrio impacto económico región social y ambiental.

Con la implementación de este proyecto de pretende generar alternativas de desarrollo microempresario para la región.

## **ABSTRACT**

The business plan for the creation of a gladiolus producer and commercialization enterprise that works under the principle of the use of Good Agricultural Practices (GAP) was born from the expectations of a group of young university students who wanted to contribute to the economical and social development of the agrarian sector as well as to generate solutions to the rural problematic that the Municipality of Ipiales (Nariño-Colombia) faces nowadays, being this the opportunity to involve both technical and administrative knowledge in productive processes which aim at generating changes that will impel the improvement of agricultural techniques, in the quality of flowers, the capacity of human talent for the sustainable development and the adoption of clean technologies that allow competitiveness accomplishing at the same time the market norms and standards.

The present work adopted the Business Plan Model proposed by the Empreder Fund which was created through Art. 40 of the Law 789 by the National Government to finance managerial projects.

To do so, it is necessary to frame in detail the relevant aspects that will be dealt with in the research work. This will be done in the first chapter entitled Research General Aspects. Next, the chapters entitled Market Study, Technical Study, Organization Study, Financial Study, Operative Plan and Project Impact are detailed. They show in a clear way the feasibility for the creation of a gladiolus producer and commercialization enterprise in the municipality of Ipiales under the principle of the use of Good Agricultural Practices (GAP). Here, it is possible to identify investment necessities, incomes, costs, expenses, project utility, point of equilibrium, and economical, regional, social and environmental impact.

Through implementing this project the generation of micro enterprise development alternatives for the region are aimed at.

## DEDICATORIA

A Dios por su infinito amor y compañía en las sendas del camino; por regalarme todas las cosas bellas de la vida.

A mis padres que siempre me han abierto sus brazos cuando necesito apoyo, quienes me comprenden cuando necesito de amigos, quienes con su lección de amor y coraje saben cuando necesito una lección de vida y me han sabido dirigir por la misma; los que me dan las alas para poder volar cada día.

A mis hermanos con quienes he compartido mis sueños llenos de alegrías y tristezas.

A mis amigos los que no han dejado que ese bonito sentimiento de amistad sea superado por la fama, la gloria y el dinero.

*“Lo que puede verse a pleno sol. Es siempre menos interesante que lo vislumbrado detrás de una ventana; en ese hueco negro o luminoso, vive la vida, sueña la vida, sufre la vida”*

## DEDICATORIA

A Dios amigo fiel que llevo en mi corazón, por darme la vida, por guiar e iluminar el camino correcto, quien me ha dado toda la fortaleza para salir adelante con mis sueños y sobre todo por permitirme disfrutar mis logros cerca de mis seres queridos.

A mis padres quienes iluminan mi vida y que con su amor, apoyo, esfuerzo y dedicación me guían para ser alguien mejor y quienes me dan la fuerza para emprender y construir nuevos sueños.

A mis hermanos y sobrinos quienes con su compañía y alegría me han brindado lo mejor en cada instante de mi vida.

A mis amigos por su motivación y alegría en cada momento, amigos que se quedan en mi corazón dejando huellas maravillosas.

*Este logro es un principio de un futuro mejor.*

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por ser el motor de nuestras vidas que nos impulsa para alcanzar nuestras metas y sueños para compartir con quienes amamos.

A nuestros padres quienes con sus desvelos y constante lucha han hecho de nosotros personas honestas y capaces de aportarle lo mejor a esta sociedad.

A la Universidad de Nariño y en especial al Programa de Administración de Empresas por haber compartido sus conocimientos formándonos como profesionales capacitados pero sobre todo íntegros para construir un mejor presente y un futuro prometedor.

A nuestro asesor Oscar Benavides quien con su disposición, conocimiento y apoyo constante nos brindo las herramientas para poder culminar exitosamente este trabajo.

A todos quienes de una u otra manera han contribuido a nuestra formación y que han dedicado importantes momentos de su vida a compartir nuestros sueños y esperanzas.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	15
1. GENERALIDADES	17
1.1 Título	17
1.2 Tema	17
1.3 Cobertura de estudio	17
1.4 Planteamiento del problema	18
1.5 Formulación del problema	18
1.6 Objetivos	19
1.6.1 Objetivo general	19
1.6.2 Objetivos específicos	19
1.7 Justificación	20
1.8 Marco de referencia	21
1.8.1 Marco teórico	21
1.8.1.1 Plan de Negocios	21
2. Resumen ejecutivo	24
2.1 Definición de la compañía	25
2.2 Objetivos y metas	25
2.3 Equipo administrativo	26
2.4 Definición del producto	26
2.5 Investigación y desarrollo	27
2.6 Análisis del mercado	27
2.7 Plan de mercadeo	29
2.8 Análisis técnico	30
2.9 Análisis financiero	31
3. Definición de la industria	32
3.1 Reseña histórica	32
3.2 Estado actual de la industria	47
3.3 Tendencias económicas	55
4 Descripción de la empresa	60
4.1 Situación presente	60
4.2 Misión y visión	65
4.3 Objetivos y metas	66
5 Definición del producto	69
5.1 Productos básicos	69
5.2 Ventajas competitivas	72
5.3 Investigación y desarrollo	75
5.4 Estado de la propiedad	76
6 Análisis del mercado	77

6.1	Análisis de la demanda	77
6.2	Segmentación del mercado y mercado meta	81
6.3	Análisis de la oferta – competencia	84
6.4	Investigación del mercado	91
7.	Plan de mercadeo	112
7.1	Estrategias de introducción al mercado	113
7.2	Estrategia de ventas	114
7.3	Estrategia de precios	114
7.4	Canales de distribución	115
7.5	Publicidad y promoción	119
8.	Análisis administrativo	122
8.1	Clase de negocio y ventajas competitivas	122
8.2	Estructura organizacional	125
8.3	Marco legal de la organización	130
8.4	Gestión del talento humano	131
9	Plan técnico	138
9.1	Proceso productivo	140
9.2	Distribución de planta	155
9.3	Inventarios	166
9.4	Mejoramiento continuo	169
10	Plan financiero	180
10.1	Aspecto financiero INVERFLORES LTDA	180
10.2	Estados financieros	186
10.3	Indicadores financieros	211
10.4	Sistemas de financiación	213
11	Análisis de riesgos	215
11.1	Riesgos ambientales	215
11.2	Riesgos legales	216
11.3	Riesgos relacionados con personal	220
12	Análisis social	226
12.1	Contribución directa del negocio a la sociedad	227
12.2	Desarrollo del talento humano	228
12.3	Desarrollo sostenible	228
	CONCLUSIONES	
	RECOMENDACIONES	
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

## LISTA DE TABLAS

		<b>Pág.</b>
Tabla 1	Participación de las Flores Colombianas en los EE.UU. Año 2004	41
Tabla 2	Zonas Cultivadas	44
Tabla 3	Proveedores de insumos	53
Tabla 4	Análisis DOFA.	64
Tabla 5	Metas INVERFLORES LTDA	67
Tabla 6	Funcionalidad y descripción del producto	69
Tabla 7	Tendencia a la compra de gladiolo	78
Tabla 8	Mercado meta	83
Tabla 9	Análisis de la competencia	86
Tabla 10	Fortalezas y debilidades (competencia)	89
Tabla 11	Objetivos de INVERFLORES LTDA	126
Tabla 12	Ficha técnica del gladiolo	138
Tabla 13	Aprovisionamiento de insumos (Ha/Año).	150
Tabla 14	Maquinaria y equipo	151
Tabla 15	Proveedores materia prima e insumos	154
Tabla 16	Indicador de productividad del gladiolo.	155
Tabla 17	Distribución por producto	156
Tabla 18	Requerimientos para gladiolos	167
Tabla 19	Uso de los empaques dinámicos	178
Tabla 20	Impacto ambiental	223

## LISTA DE FIGURAS

		<b>Pág.</b>
Figura 1	Gladiolo Madonna	26
Figura 2	Gladiolo Red Beauty	71
Figura 3	Gladiolo Ámsterdam.	71
Figura 4	Cormo de gladiolo	72
Figura 5	Cultivo de Gladiolo Ámsterdam.	72
Figura 6	Bouquet	73
Figura 7	Forma de empaque	74
Figura 8	Canales de distribución propuestos para INVERFLORES LTDA.	119
Figura 9	Organigrama INVERFLORES LTDA	125
Figura 10	Flujo grama del proceso de producción	148
Figura 11	Carro de corte	151
Figura 12	Alicates	152
Figura 13	Canastillas de recolección	153
Figura 14	Cajas de cartón corrugado	153
Figura 15	Calibrador	153
Figura 16	Estribas	153
Figura 17	Planta física.	155
Figura 18	Zona de producción	157
Figura 19	Zona de poscosecha	158
Figura 20	Área de selección y clasificación	160
Figura 21	Área de empacado, etiquetado y embalaje	160
Figura 22	Diseño cuarto frío	162
Figura 23	Eliminación de etileno	162
Figura 24	Traslado del producto	162
Figura 25	Cargamento refrigerado	163
Figura 26	Distribución de planta física INVERFLORES LTDA.	165
Figura 27	Código de barras o UPC, empleado en el mercado	177
Figura 28	Tableros de fibra corrugados	177
Figura 29	Laminas corrugadas	178

## LISTA DE CUADROS

		Pág.
Cuadro 1	Exportaciones colombianas de flores 2002 y 2005	40
Cuadro 2	Ranking Empresas Competitivas del Sector Floricultor 2004	50
Cuadro 3	Ranking empresas competitivas del sector floricultor 2005	51
Cuadro 4	Indicadores financieros sector floricultor	56
Cuadro 5	Demanda futura	79
Cuadro 6	Rendimientos promedio estimados de las principales especies florícolas. (Miles de varas/hectárea/Año).	79
Cuadro 7	Demanda establecida por INVERFLORES LTDA	80
Cuadro 8	PLAN DE PRODUCCIÓN DE INVERFLORES LTDA 2007 – 2011	186
Cuadro 9	INVERSIONES EN EL PROYECTO DE INVERFLORES LTDA PARA 2006	188
Cuadro 10	CALENDARIO DE INVERSIONES 2006 – 2011	189
Cuadro 11	CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO AÑOS (2006 – 2011)	190
Cuadro 12	PRESUPUESTO ANUAL DE INGRESOS GENERADOS POR INVERFLORES LTDA PERIODO 2007 – 2011	191
Cuadro 13	INGRESOS TOTALES (1ª CALIDAD Y 2ª CALIDAD) GENERADOS POR INVERFLORES LTDA 2007 - 2011	195
Cuadro 14	INGRESOS TOTALES (1ª CALIDAD) GENERADOS POR INVERFLORES LTDA PERIODO 2007 - 2011	196
Cuadro 15	INGRESOS TOTALES (2ª CALIDAD) GENERADOS POR INVERFLORES LTDA PERIODO 2007 - 2011	197
Cuadro 16	PRESUPUESTO ANUAL DE EGRESOS GENERADOS POR INVERFLORES LTDA AÑOS (2006 - 2011)	198
Cuadro 17	PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS PARA INVERFLORES LTDA PARA EL PERIODO 2007 – 2011	199
Cuadro 18	COSTOS FIJOS Y VARIABLES AL 100X100 DE LA PRODUCCIÓN	200
Cuadro 19	COSTO DE PRODUCCIÓN	201
Cuadro 20	CALCULO DEL PUNTO DE NIVELACIÓN AL 100*100 AÑO 2007	202
Cuadro 21	ESTRUCTURA FINANCIERA 2006	203
Cuadro 22	AMORTIZACIONES E INTERESES (2006 - 2011)	204
Cuadro 23	FLUJO DE CAJA PROYECTADO 2006 - 2011	205
Cuadro 24	ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS PROYECTADO 2007 – 2011	206
Cuadro 25	BALANCES PROYECTADOS 2007 - 2011	207
Cuadro 26	TASA INTERNA DE RETORNO DEL PROYECTO 2006	209

## LISTA DE GRAFICOS

		Pág.
Gráfica 1	Participación del mercado mundial año 2004.	36
Gráfica 2	Importaciones de flores de Estados Unidos (valor y participación por países.	41
Gráfica 3	Área cultivada (6.544 hectáreas)	45
Gráfica 4	Principales Especies Exportadas Según Participación Sobre el Volumen	46
Gráfica 5	Infraestructura por empresa	52
Gráfica 6	Participación en el mercado de empresas floricultoras	52
Gráfica 7	Crecimiento sector floricultor	53
Gráfica 8	¿A usted le gustan las flores?	94
Gráfica 9	¿Cual es la flor de su preferencia?	95
Gráfica 10	¿Estaría usted dispuesto a comprar flores como el gladiolo?	95
Gráfica 11	¿Con que frecuencia compra flores?	96
Gráfica 12	¿En qué ocasiones usted compra flores?	97
Gráfica 13	¿Donde compra usted las flores de su agrado?	98
Gráfica 14	¿Al comprar flores que aspectos tiene en cuenta?	99
Gráfica 15	¿Usted siempre encuentra las flores de su necesidad?	99
Gráfica 16	¿A usted le gustaría un lugar diferente para adquirir las flores de su preferencia?	100
Gráfica 17	¿Cuanto dinero destina a la adquisición de flores?	100
Gráfica 18	¿Cual es su nivel de ingreso?	101
Gráfica 19	Edad	101
Gráfica 20	Sexo	102
Gráfica 21	¿Cual considera usted son las flores que tienen mayor demanda en el mercado regional y nacional?	103
Gráfica 22	¿Estaría usted dispuesto a comprar flores como el gladiolo?	104
Gráfica 23	¿Con que frecuencia Usted adquiere flores?	104
Gráfica 24	¿De las siguientes ocasiones en cual cree que existe mayor demanda de flores?	105
Gráfica 25	¿Donde usted considera que la gente prefiere comprar las flores?	106
Gráfica 26	¿Al comprar flores que aspecto tiene en cuenta?	107
Gráfica 27	¿Usted siempre encuentra los volúmenes de flores que necesita?	108
Gráfica 28	¿Cree que las técnicas de producción de flores utilizadas por los productores de la región son las apropiadas?	108
Gráfica 29	Para la comercialización de flores usted realiza	109
Gráfica 30	¿Existe en esta ciudad un lugar con características	110

	específicas para la conservación de las flores en óptimas condiciones?	
Gráfica 31	¿Cuál es el presupuesto promedio semanal que destina para la adquisición de flores?	110
Gráfica 32	¿Usted cree que los canales de comercialización de flores en la actualidad son los adecuados?	111

## LISTA DE ANEXOS

		<b>Pág.</b>
Anexo 1	ENCUESTA AL CONSUMIDOR	240
Anexo 2	ENCUESTA A INTERMEDIARIO	243
Anexo 3	PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE FLORES CORTADAS. AÑOS 2000 Y 2004	246
Anexo 4	INDICADORES ECONÓMICOS	247
Anexo 5	LOGOTIPO INVERFLORES LTDA	248
Anexo 6	CONTROL DE EXISTENCIAS	249
Anexo 7	REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA E INSUMOS EN KILOS Y COSTO	249
Anexo 8	VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	252
Anexo 9	VALOR DE MAQUINARIA Y EQUIPO 2006	253
Anexo 10	VALOR DE VEHÍCULOS	254
Anexo 11	VALOR DE MUEBLES Y ENSERES Y EQU. COMPUTO 2006	255
Anexo 12	VALOR DE LAS INSTALACIONES	256
Anexo 13	MONTAJE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO	257
Anexo 14	CAPITAL DE TRABAJO PARA INVENTARIO DE MATERIA PRIMA 2007-2011	258
Anexo 15	CAPITAL DE TRABAJO PARA INVENTARIO DE INSUMOS 2007-2011	259
Anexo 16	CAPITAL DE TRABAJO PARA CARTERA	260
Anexo 17	RELACION MANO DE OBRA AÑO 2007	261
Anexo 18	CAPITAL DE TRABAJO PARA GASTOS GENERALES	262
Anexo 19	CALCULO DE DEPRECIACIONES	264
Anexo 20	AMORTIZACIÓN DE GASTOS DIFERIDOS	265
Anexo 21	GASTOS LEGALES DIFERIDOS	266
Anexo 22	GASTOS DIFERIDOS PUESTA EN MARCHA PRODUCCIÓN	267
Anexo 23	PRESUPUESTO SUMINISTROS	268
Anexo 24	PRESUPUESTO DE DOTACIONES	269
Anexo 25	PRESUPUESTO DE MEZCLA DE MERCADEO	270

## INTRODUCCIÓN

Las flores colombianas son una pieza clave para cualquier estrategia tendiente a consolidar una posición dominante en el mercado mundial de este producto. 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.

Por otro lado el sector de las flores es un claro ganador del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos aunque sus aranceles no disminuyen pues hoy exporta con aranceles cero que sin embargo, el beneficio del acuerdo está en que una desgravación permanente permita a los empresarios hacer inversiones cuantiosas que no serían posibles con tratados de corto plazo, no se trata necesariamente de grandes cambios en las fincas sino de emprendimiento sectorial.

El objetivo de los floricultores con el tratado, es el de ampliar la participación colombiana en el consumo de la Costa-Este un mercado con el tamaño y los ingresos suficientes para justificar el interés de los productores.

Para lograrlo hay que invertir en tecnología, empaques y forma de distribución, en estos aspectos ya se han hecho adelantos. Colombia se recuperó de su rezago en innovación y hoy tiene todas las variedades nuevas.

Ser el primero es importante, un estudio reciente del banco RABOBANK muestra que las variedades nuevas pueden obtener precios siete veces mayores a los de las especies comunes, también se debe cambiar los productos hace unos años los colombianos vendían flores individuales hoy en día arreglos florales que aumentan el precio de venta.

El presente documento adopta el modelo de Plan de Negocios propuesto por el Fondo Emprender, creado mediante el artículo 40 de la ley 789 por el Gobierno Nacional y adscrito a la Corporación Bucaramanga Emprendedora Incubadora de Empresas de Base Tecnológica. EL Software Plan de Negocios Interactivo versión 1.0.0 es una herramienta que permite realizar simulaciones, análisis de sensibilidad en tiempos reales, que posee características didácticas y permite impartir educación empresarial

El presente estudio se enmarca dentro de este contexto, priorizando los análisis relacionados con los mercados externos, respecto de lo cual se establecerán la factibilidad de establecer una empresa dedicada a la producción y comercialización de flores en Nariño. Especificando claro está que las variedades que entran en esta investigación gladiolos identificando canales de distribución eficientes.

## **1. GENERALIDADES**

### **1.1 Título**

PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GLADIOLOS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE IPIALES DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

### **1.2 Tema**

El presente proyecto va encaminado a la elaboración de un Plan de negocios para la producción y comercialización de gladiolos en la zona rural del municipio de Ipiales Departamento de Nariño con el firme propósito de crear una empresa agroindustrial que aporte a la reactivación de la economía agraria regional; teniendo en cuenta los conocimientos empresariales y aprovechando las oportunidades geográficas que nos brinda la región para desarrollar esta idea de negocio.

### **1.3 Cobertura de estudio**

Se tendrá en cuenta las siguientes dimensiones:

#### **1.3.1 Tiempo**

El tiempo requerido para la elaboración del plan de negocios esta comprendido a partir del mes de Febrero del año 2006, en el transcurso del último semestre desarrollando la materia proyecto de tesis, hasta la presentación del mismo.

#### **1.3.2 Espacio geográfico**

El plan de negocios se realiza con base en información obtenida de referencias teóricas y prácticas en la Universidad de Nariño para su posterior implementación y ejecución en la zona rural del municipio de Ipiales.

#### **1.4 Planteamiento del problema**

Nariño es una región que por sus características geográficas y climáticas ofrece condiciones apropiadas para desarrollar cualquier tipo de cultivo, lamentablemente no se ha ofrecido la asesoría técnica a la población campesina que les permita tener una visión de negocio mediante la explotación de sus parcelas; por lo que se han dedicado a la producción de cultivos tradicionales como papa, maíz, trigo, arveja entre otros los cuales se destinan solo para el consumo y cubrir algo de la inversión realizada en el proceso de producción.

De ahí la necesidad de realizar un método de investigación que permita establecer una empresa agroindustrial dedicada a la producción y comercialización de gladiolos en zona rural de la ciudad de Ipiales con el fin de aprovechar las fortalezas con las que cuenta la región andina y generar empleo; demostrando así que la implementación de cultivos alternativos arrojan buenos resultados que se observan en la reactivación económica experimentando en un corto plazo una oferta exportable tanto para el interior del país como para el hermano país del Ecuador y demás.

Por lo tanto el desarrollo de una empresa agroindustrial ofrece una buena alternativa para el desarrollo socio-económico de la población rural. Los beneficios que tiene el desarrollo de esta empresa agroindustrial son:

- Proporcionar un valor agregado a los terrenos.
- Generar empleo.
- Sustitución de importaciones y exportación potencial de productos no tradicionales que son muy apetecidos en los países desarrollados.

#### **1.5 Formulación del problema**

¿La elaboración de un Plan de Negocios para la creación de una empresa agroindustrial cuya actividad económica es la producción y comercialización de gladiolos contribuye a la reactivación económica de la zona rural del municipio de Ipiales?

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo general**

Elaborar un plan de negocio para la producción y comercialización de gladiolos en la zona rural del Municipio de Ipiales Departamento de Nariño.

### **1.6.2 Objetivos específicos**

- Definir la industria de la floricultura y establecer tendencias económicas para precisar los canales de distribución que se ajusten a las características de la empresa.
- Determinar con un alto grado de confiabilidad de los aspectos más importantes que intervienen en el momento de tomar las decisiones referentes a la parte de mercadeo, es decir, el diagnóstico del consumidor para el producto que se va a producir, además estudiar las estrategias de mercadeo, que permitirá identificar a clientes potenciales e inversionistas.
- Identificar la clase de negocio o actividad a la que se dedica la empresa, igualmente especificar la estructura organizacional, marco legal de la organización, gestión del talento humano y así ser congruentes con los objetivos, recursos y ambiente tanto dentro como fuera de la empresa.
- Describir la ingeniería del proyecto que se lleva a cabo para la elaboración del producto; que permitirá obtener una ventaja competitiva frente a otras empresas.
- Realizar una evaluación económico-financiera del proyecto la cual brindará información para facilitar la toma de decisiones, así como mantener en forma ordenada el registro de cada operación económica realizada durante cierto período.
- Determinar la incidencia que tiene el negocio sobre el conjunto social en el cual se va a llevar a cabo y prevenir las posibles incidencias negativas sobre la comunidad, el medio ambiente y talento humano.

## 1.7 JUSTIFICACIÓN

La producción de flores se inició en la década del sesenta, y desde entonces ha crecido hasta convertirse en uno de los renglones más importantes de la economía colombiana y en una actividad que distingue al país en los mercados internacionales: **“Colombia es el segundo exportador de flores en el mundo.”**

El presente Plan de Negocios busca mediante su aplicación, ser una herramienta que brinde un aporte significativo tanto de conocimiento y aplicabilidad de producción y comercialización de gladiolos en la zona rural del municipio de Ipiales región de Nariño; dando como resultado el desarrollo de una empresa agroindustrial dedicada a dicha actividad, además de generar empleo, productividad, aumentar la satisfacción de necesidades y expectativas de los clientes impulsando así la reactivación económica de la región.

Para realizar el presente trabajo fue necesario utilizar el tipo de investigación exploratoria – descriptiva; exploratoria porque se necesita obtener información la cual servirá para llevar a cabo una investigación futura, identificar variables y proponer soluciones que puedan verificarse posteriormente para posibilitar una investigación. Y Descriptivo porque se seleccionan una serie de cuestiones, conceptos o variables y se mide cada una de ellas independientemente de las otras, con el fin, precisamente, de describirlas. Estos estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno.

El método utilizado para esta investigación es de carácter deductivo – analítico. Este método es el propio de la Lógica. Se aplica siguiendo un razonamiento de lo general a lo particular exploratoria para examinar, identificar conceptos o variables e identificar relaciones potenciales; además se recurrió a diferentes fuentes de información como primaria (encuestas) y secundaria que nos permitan recoger la información verídica y necesaria para establecer la factibilidad del proyecto.

Con este conocimiento se podrá acceder a un mejoramiento en el sector de la floricultura nariñense y mejorar su posicionamiento de carácter estratégico con respecto al resto de competidores del interior del país como fuera de él. Ya que estará enfocada a la satisfacción de demandantes insatisfechos y por otro lado a conseguir un desarrollo económico para la zona nariñense especialmente para el sector rural objeto de estudio ubicado en el municipio de Ipiales.

## 1.8 Marco de referencia

### 1.8.1 Marco teórico

**1.8.1.1 Del Plan de Negocios:** el plan de negocios no es más que una herramienta de dirección que integra los principales documentos normativos. “El Plan de Negocios es una ejecución útil tanto para lanzar una nueva empresa o una actividad en la empresa existente.”<sup>1</sup>

Surge la necesidad conceptual, metodológica y de gestión, de introducir un instrumento que permite concretar las estrategias en términos técnicos, económicos, tecnológicos y financieros. Este instrumento debe argumentar una descripción detallada de los servicios y productos que se ofrecen, las oportunidades de mercados que poseen y cómo está dotado de recursos tangibles e intangibles, que le permitan determinada competitividad y diferenciación entre competidores y aliados.

Plan de negocios según esta definición en las entidades: es una forma de pensar sobre el futuro del negocio: a donde ir; cómo ir rápidamente, o qué hacer durante el camino para disminuir la incertidumbre y los riesgos. Es un documento formal, elaborado por escrito, que sigue un proceso lógico, progresivo, realista, coherente y orientado a la acción, en el que se incluyen las acciones futuras que deberán ejecutarse, tanto por el empresario como por sus colaboradores, utilizando los recursos de que dispone la organización, procurar el logro de determinados resultados (objetivos y metas) y que al mismo tiempo, establezca los mecanismos que permitirán controlar dicho logro.

El plan de negocios tiene como objetivo ayudar a alcanzar un conocimiento amplio y objetivo de la empresa o la actividad que pretende poner en marcha. Al mismo tiempo encontrar socios o servir de base para convencer a estos del mérito del proyecto y conseguir reunir los recursos y capacidades necesarias para poner en marcha el plan, y de esta manera obtener el financiamiento para ejecutar el negocio.

La creación de una empresa, hoy en día involucra más que la conformación interna de su negocio, se debe tener en cuenta aspectos tales como el entorno dentro del cual se va a desarrollar o instalar, cómo se va a introducir en el mercado, y lo más importante, el nivel de compromiso del autor de la idea de negocios. Él es directamente el agente de cambio y dinamismo, el encargado de crear oportunidades de empleo y de desarrollo personal, el autor intelectual del progreso y desarrollo de la comunidad, pues a través del éxito en las operaciones comerciales y productivas está generando valor agregado y riqueza que se traducen en el desarrollo económico y social de una región.

---

<sup>1</sup> Nueno, Pedro. Emprendiendo. El arte de crear Empresas y sus artistas. Madrid. 1999.

El emprendedor es aquel individuo que posee espíritu constante de búsqueda de nuevas expectativas, que acepta el riesgo como parte inherente a todo lo que hace y que percibe los peligros y obstáculos no como barreras sino como retos que, al ser superados, se convierten en valiosas experiencias. El emprendedor disfruta de invaluables características como la constancia, la perseverancia, la confianza en sí mismo y en lo que ejecuta, firmeza en el momento de tomar decisiones, criterio, seguridad, adaptación al cambio y a los riesgos, etc., pero las que realmente enmarcan su personalidad son la innovación y la creatividad que impone como sello en todo cuanto desarrolla y se reflejan en logros concretos como calidad y productividad.

Todas las personas poseen el atributo para ser emprendedores. Éste se demuestra en la manera peculiar y perceptiva como cada uno resuelve los más diversos problemas que se le presentan a diario. La cuestión radica en descubrir la forma de desarrollar al máximo este potencial hasta lograr una transformación sensible de alguna necesidad o problema a la que se le haya aplicado este talento. Por esto quien decida emprender el camino hacia la creación de su propio negocio debe enfocar su atención en el fomento de su talento empresarial pues a partir de éste podrá generar ventajas competitivas y hacer que su producto o servicio sea único en el mercado.

**El Plan de Negocios Interactivo:** se ha desarrollado para ser aplicado a cualquier tipo de negocio y con la posibilidad de utilizar su imaginación, facilitando las pautas principales para realizarlo y permitirle hacer un análisis exhaustivo de todos los aspectos, tanto internos como externos que pueden incidir en el éxito total de su negocio o de su proyecto. Además le da fiel convencimiento de su idea de negocios, porque al realizar este plan, usted disminuye grandes posibilidades de riesgo, evidencia las debilidades de su empresa, se selecciona muy bien el mercado meta, se da claridad para conformar el equipo de trabajo en las diferentes áreas de la empresa, se redacta un documento muy conciso que permite establecer contactos certeros con clientes, proveedores, inversionistas, y en fin se eliminan muchos otros errores que frecuentemente se cometen al elaborar un Plan de Negocios, ya que es un mecanismo que permite proyectar el negocio en el futuro, prever obstáculos e identificar posibles soluciones a las coyunturas que se pudiesen presentar. En general el Plan de Negocios enuncia en forma clara y precisa los propósitos, ideas, conceptos, formas operativas, resultados y en resumen la visión del empresario sobre su proyecto.

**Estructura del Plan de Negocios:** los conceptos básicos de conocimientos generales que debe poseer el generador de ideas para desarrollar eficientemente cada uno de los componentes del Plan de Negocios, en la cual se muestra la parte conceptual de los elementos que componen dicho plan.

- Página de título
- Tabla de contenido
- Resumen ejecutivo
- Definición de la industria
- Descripción de la empresa
- Definición del producto
- Análisis de mercadeo
- Plan de mercadeo
- Análisis administrativo
- Plan técnico
- Plan financiero
- Análisis de riesgos
- Análisis Social
- Anexos

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

INVERFLORES LTDA se establecerá en la Vereda Puente Nuevo del municipio de Ipiales – Nariño Colombia), con el propósito de producir Gladiolos bajo el uso de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), para negociar a través de comercializadoras nacionales ubicadas en el departamento de Nariño y sus alrededores. Otros de sus clientes serán floristerías y almacenes de cadena que demandan gladiolos de la más alta calidad de manera constante para lo cual se planeará un cultivo de forma escalonada permitiendo mantener oferta permanente de gladiolo y de excelente precio en el mercado.

Se ofrecerá gladiolo producido bajo Buenas Prácticas Agrícolas; reduciendo los riesgos de contaminación que garanticen la sanidad y calidad de la flor , entregando al consumidor un producto con apariencia, aroma, fresca y textura agradables, que contribuya al desarrollo de emociones positivas en las personas y la conservación del medio ambiente.

El presente proyecto que se pretende sacar adelante está conformado por un grupo de profesionales en las áreas de Administración de Empresas; Yuly Revelo y Ayda Lucía Caíta; quienes, tienen experiencia directa en el manejo administrativo y técnico de este tipo de productos y una excelente formación en áreas gerenciales.

El impacto social de la empresa es positivo en el municipio de Ipiales, porque requiere de 616 jornales/año. Para su operación demanda mano de obra indirecta de hombres y mujeres jóvenes campesinos calificados como agricultores y recolectores que en su gran mayoría serán mujeres ya que son mas sutiles, eficientes y responsables con el tipo de funciones que se llevarán a cabo; todo el personal será local ya que es filosofía de INVERFLORES LTDA apoyar a la población campesina generando empleos y mejorar el nivel de vida de la comunidad a la cual pertenece el sector donde se instalará la empresa contribuyendo así al crecimiento de una población económicamente activa evitando el continuo ensanchamiento de los cinturones de pobreza que ha sido un fenómeno típico con la migración a las ciudades.

Así mismo, se impulsará el desarrollo del sector floricultor del municipio con la implementación de tecnologías limpias, con el objetivo de lograr desarrollo sostenible, mediante la conservación del medio ambiente (suelo, agua, aire), la salud de los trabajadores y del consumidor de gladiolo.

De esta manera se demuestra la viabilidad comercial, técnica, económica, financiera, legal, ambiental y jurídica para la creación y puesta en marcha de la empresa INVERFLORES LTDA.

## **2.1 Definición de la compañía**

La empresa se encuentra ubicada en la vereda Puente Nuevo zona rural del Municipio de Ipiales desde ahí ha venido operando y generando productos pertenecientes a la floricultura de gladiolos que poseen atributos favorables para la distribución lo que proporciona mayores ingresos que contribuyen a la generación de empleo y por lo tanto aporta al crecimiento de la economía regional.

Actualmente la empresa se encuentra en etapa experimental para el desarrollo de los productos existentes.

INVERFLORES LTDA es una empresa organizada legalmente como sociedad limitada, conformada por 2 socios, los cuales tienen participación directa en la empresa cada uno de ellos del 50%.

INVERFLORES LTDA fue fundada con el propósito de producir y comercializar flores de corte ( gladiolos) los que poseen características óptimas de calidad, frescura, belleza, precios módicos que satisfacen las necesidades de los clientes ( intermediarios – consumidores) a través de la responsabilidad en la producción, el servicio, y la excelencia que la empresa posee y que la hace competitiva y eficiente en las operaciones que diariamente realiza, la razón de ser de la empresa es satisfacer con responsabilidad y calidad las exigencias del consumidor que hoy en día se rige por tendencias del conocimiento del perfil del consumidor dependerá la supervivencia de la empresa en el mercado.

En el futuro INVERFLORES LTDA será en el año 2016 reconocida como la mejor en La producción y comercialización de diferentes variedades de flores en el departamento de Nariño ofreciendo a los clientes la satisfacción de sus necesidades, gustos y preferencias en la industria de la floricultura. Logrando ser competitivos y cubriendo a nivel Nacional e internacional el mercado.

## **2. Objetivos y metas**

INVERFLORES LTDA estima unos ingresos por ventas para el año 2007 de \$ 208.164.775 consideramos que dentro de 5 años, INVERFLORES LTDA estará capacitada para cubrir la demanda a nivel nacional al igual que se pretende llegar a exportar gladiolos al Ecuador gozando de los diferentes acuerdos comerciales que existen por lo que resulta benéfico para la empresa desarrollar un plan exportador en el largo plazo.

Las metas de INVERFLORES LTDA a corto y mediano plazo de acuerdo con los objetivos formulados son las siguientes:

- Realizar las ventas planeadas durante el segundo trimestre.

- Establecer contacto directo con las comercializadoras y detallistas.
- Elaborar un catálogo de las variedades del gladiolo, enviar muestras físicas a los clientes, utilizar los medios de comunicación (página Web, TV, radio entre otros.)
- Buscar los perfiles requeridos que se ajusten para el crecimiento de la empresa.
- Incorporar personal idóneo en la organización.
- Delimitar el programa de capacitación y remuneración.

### 2.3 Equipo administrativo

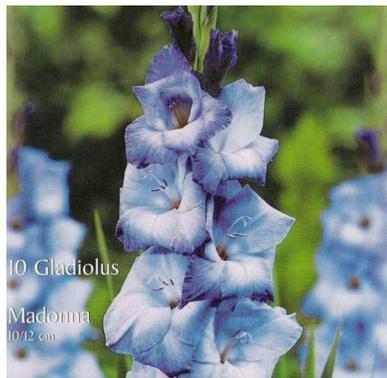
El equipo administrativo está conformado por profesionales en las áreas de Administración de Empresas, Ingeniería Agronómica, quienes cuentan con los requerimientos profesionales necesarios para la realización del proyecto empresarial. Este equipo de trabajo desempeñará las diferentes tareas de la compañía por amplio tiempo en el manejo administrativo, producción, comercialización.

#### Personal administrativo

- Gerente General
- Equipo de Investigación y Desarrollo
- Jefe de Producción
- Contador

### 2.4 Definición del producto

**Figura 1** Gladiolo Madonna



**Nombre común: Gladiolo**

**Reino: Vegetal**

**División: Angiosperma**

**Clase: Monocotiledónea**

**Nombre científico (género y especie): Gladiolus communis**

**Descripción de la planta:** planta herbácea, anual, vivaz y bulbosa, con altas y esbeltas espigas cubiertas de flores de muy diversos coloridos; pueden ser de todos los matices conocidos a excepción del negro, verde y azul. Los colores son vistosos, en número variable y se disponen en una o dos filas con corola embudada.

Las hojas, que son alargadas y lanceoladas, están recubiertas de una cutícula cerosa. La inflorescencia es una espiga larga con 12-20 flores. Tiene tallos subterráneos o bulbos con nudos y entrenudos perfectamente definidos. Se establece un alto nivel de calidad desde la clasificación de la semilla hasta la distribución de flor cortada.

## **2.5 Investigación y desarrollo**

El gladiolo es innovador puesto que si bien se considera a esta flor dentro de las tradicionales en el departamento de Nariño y a nivel nacional su propagación no es común esto lo observamos en las bajas exportaciones de este producto a los diferentes países por falta de adopción de estos cultivos.

## **2.6 Análisis del mercado**

El segmento de mercado al que INVERFLORES LTDA pretende llegar está conformado por hombres y mujeres de las diferentes edades que busquen expresar con las flores una serie de sentimientos y emociones positivas.

Las flores hoy en día son un elemento fundamental en la vida de las personas el auge que estas especies tienen es impresionante y las cifras del mercado así lo demuestran aunque se debe tener en cuenta que este es un mercado de tendencias, moda, innovación.

De igual manera se considera una competencia fuerte teniendo en cuenta que Colombia es el segundo exportador de flores a nivel mundial de una parte esto representa una fortaleza para la empresa por el prestigio ya ganado y por otra las grandes compañías floricultoras han desarrollado su mercado a la exportación dejando de lado el mercado interno al que INVERFLORES LTDA pretende llegar con flores de excelente calidad y todo lo que ello implica.

Actualmente se comercializan a nivel mundial más de 125 variedades de flores cortadas, pero cada año se introducen al mercado nuevas variedades. La demanda por flores tradicionales como rosas, claveles y crisantemos (aproximadamente 70% de la demanda) empieza a mostrar niveles de saturación y se evidencia una tendencia a la baja de precios debido al incremento en el número de competidores. El aumento en el número de proveedores hace que los mercados otorguen mayor importancia a atributos tales como calidad, frescura, empaque y presentación. Los precios de una flor pueden variar significativamente

en un solo día, desde -50% hasta +100% sobre el promedio, dependiendo de la variedad, la calidad, el volumen transado, atributos especiales y percepción general de la calidad. Sin embargo, como se indicó arriba, se observa una tendencia a la baja en los precios de las variedades más tradicionales, ya que, después de muchos años de escasez, la oferta presenta un crecimiento mayor que la demanda.

Encontramos que los principales competidores a nivel nacional están ubicados en la Sabana de Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca se han consolidado como productores y comercializadores a nivel nacional e internacional contando con la principal ventaja el transporte aéreo internacional lo que como consecuencia genera obtener mayor participación a nivel internacional y por consiguiente una alta demanda por parte de los mercados externos dejando en un segundo plano la distribución de flores a nivel interno en porcentaje se puede establecer que para satisfacer la demanda nacional solo se destina un 15% de la producción total.

Es importante aclarar de igual manera que la provincia del Carchi (Ecuador) Cayambe (Ecuador) cuenta con grandes extensiones de terreno para la producción de flores y ha alcanzado una significativa participación en el mercado regional de Nariño.

Si se compara el producto con otros productos competitivos como: rosas, crisantemos, claveles, pompones, margaritas, heliconias, orquídeas entre otras que están disponibles en el mercado, se dará cuenta de que es un producto que será de excelente calidad fresca, durabilidad, de belleza exuberante esto se obtendrá de la aplicación de las (BPA) logrando espacios más armoniosos y alegres.

La estrategia para imperar sobre la competencia es el desarrollo de una mezcla de mercadeo efectiva que combine buenos precios y calidad en todo el proceso de producción lo cual permitirá a la empresa alcanzar el posicionamiento deseado.

El mercado meta que la compañía aspira atraer incluye a las comercializadoras floristerías y almacenes de cadena estos clientes presentan características específicas tales como:

Exigencia en calidad, fresca, puntualidad, manejo eficiente de los canales de distribución para la conservación óptima de la flor y sobre todo los precios para ser competitivos.

La industria se encuentra en la presente posición competitiva gracias a:

- Posee un clima favorable, condiciones climáticas tropicales.
- Mano de obra barata.

- Tiene normas de producción elevadas y la industria se ha ganado una buena reputación por su constancia en la producción de alta calidad.
- Cuenta con tecnología de producción y post cosecha de punta.
- Captación de inversión extranjera.
- Apoyo gubernamental: Subsidios a insumos, carga arancelaria a la importación nula.
- Desarrollo de canales de comercialización en los mercados objetivos.
- Programa de capacitación principalmente en la mano de obra.

## 2.7 Plan de mercadeo

INVERFLORES LTDA inicialmente se concentrará en el desarrollo de las siguientes estrategias:

- **Ventas**

**Selección del personal de ventas:** para el personal de ventas se requiere un perfil similar o igual al de un agente comercial, es decir que conozca la parte benéfica del producto que mantenga excelentes relaciones con los clientes, personal administrativo de las comercializadoras, almacenes de cadena, floristerías entre otros.

**Selección del medio de ventas:** la empresa ha seleccionado las ventas personales como el medio más adecuado para dar a conocer el producto. Se piensa que con la utilización de esta estrategia se obtendrán ventajas en el mercado tales como:

- Fácil acceso del producto.
- Menor costo ya que no se tienen intermediarios.
- Manejo directo del precio con el cliente.

- **Precio**

El mercado de las flores presenta características especiales en cuanto a precios, pues son muy fluctuantes y se rigen de acuerdo a la oferta y demanda del producto.

En el mercado mayorista de flores las comercializadoras nacionales y los Almacenes de cadena acostumbra a pagar a sus proveedores a crédito con plazos de hasta 30 días tiempo en el cual consignan el valor total de la mercancía al proveedor.

Debido a la estructura y condiciones de este mercado se maneja y valora la confianza y cumplimiento, tanto del proveedor como del cliente y se tiende a crear

relaciones de confianza que soportan inicialmente las transacciones comerciales, posteriormente es posible obtener la firma de contratos de abastecimiento que soportan y garantizan dichas transacciones.

Es necesario mantener una base de datos estadísticos (precios gladiolo) de provenientes de: INVERFLORES LTDA, DANE entre otras instituciones que poseen esta información actualizada y confiable, además se realizarán seguimientos periódicos de los precios de la competencia. La política es mantener volúmenes y calidad constantes que permitan mantener y controlar precios.

- **Canales de distribución**

La Empresa crea sus propios canales de distribución teniendo como objetivo disminuir el número de intermediarios así:

- Uno de los objetivos de INVERFLORES LTDA es la exportación indirecta, a través de las Comercializadoras ubicadas en la región, un porcentaje del 60% de la producción de la flor que se clasifique como de 1ª calidad tendrá como destino este mercado.

**Finca Productora – Comercializadora.**

- Las exigencias de los clientes no son las mismas y toda la flor no cumple con las características para ser compradas por las comercializadoras por ello se destina un porcentaje del 40% de la flor clasificada de 2ª calidad para almacenes de cadena y floristerías.

**Finca Productora – Almacenes de Cadena y floristerías.**

- **Publicidad y promoción**

Para ingresar al mercado se realizarán visitas de inserción y promoción de la flor al mercado objetivo un mes antes de la primera cosecha presentando a los posibles clientes una propuesta comercial y una muestra de gladiolo al igual que se dará a conocer la oferta disponible de la flor. Una vez se concrete el pedido (vía telefónica o correo electrónico) la persona que realizó la visita comercial autorizará el despacho del pedido desde la unidad productora hacia la ciudad de Ipiales, Cali y sus alrededores.

## **2.8 Análisis técnico**

Los factores claves en la producción del Gladiolo incluyen, la obtención de materia prima que sea obtenida bajo estrictos estándares de calidad lo que proporcionará un buen producto, se tiene en cuenta las condiciones del terreno en cuanto a

calidad del suelo que posea la suficiente cantidad de elementos que aporten al desarrollo y crecimiento del gladiolo, INVERFLORES LTDA contará con asesoría permanente de ingenieros expertos en el tema de la floricultura para contrarrestar las dificultades y explotar de manera efectiva los terrenos bajo la aplicación de las (BPA) para un buen desarrollo de las actividades anteriores la empresa cuenta con condiciones favorables en cuanto a clima, cercanía con los proveedores, vías eficientes de transporte factores que contribuyen con el funcionamiento de la empresa.

## **2.9 Análisis financiero**

La empresa INVERFLORES LTDA requiere de una inversión total de \$ 318.760.248 de los cuales el grupo empresarial gestor aportará \$ 118.760.248 y solicitará \$ 200.000.000 a entidades financieras que ofrezcan tasas de interés bajas para el proyecto teniendo en cuenta los años de gracia que se contemplarán para este tipo de productos para tal fin se visualiza la posibilidad de incurrir en este tipo de obligaciones con el BBVA, en primera instancia de igual manera se recurrirá a solicitar un crédito al Banco Agrario entidad que está directamente relacionada con labores del agro.

La oportunidad es clara, pues la demanda por gladiolo es creciente a nivel regional, nacional e internacional. La producción será de 120.559 kg/año representados en 8.037 cajas promedio, obteniendo ingresos promedio anuales de \$ 208.164.775 por concepto de ventas de gladiolo clasificado en las siguientes calidades, comercializadoras 1<sup>a</sup> a precios de \$27.500caja, floristerías y almacenes de cadena 2<sup>a</sup> a precios de \$ 23.500 caja.

La rentabilidad del proyecto, en un análisis a 5 años, es del 28% anual.

### 3. DEFINICIÓN DE LA INDUSTRIA

#### 3.1 Reseña histórica

**Mercado internacional:** el cultivo de las flores de corte se extiende a lo largo y ancho del mundo. Esta actividad es incluida en las estadísticas de 145 países, aunque hoy día sólo 87 países registran actividad exportadora. Se estima que el mercado mundial de flores de corte está creciendo a una tasa del 6% por año.

La demanda mundial de flores y plantas está estrechamente asociada al desarrollo económico de las naciones y a las exigencias del consumidor. En América Latina, es de esperarse que en la medida que se mejoren los niveles de ingreso y de bienestar, se registre un interesante aumento de la demanda.

En la actualidad, aproximadamente el 75% del comercio internacional de flores, se registra en Europa. El país con mayor participación es Holanda con el 56%, seguido por Colombia con un 15%.<sup>2</sup>.

Las flores más vendidas en el mundo son, en primer lugar, las rosas seguidas por los crisantemos, tercero los tulipanes, cuarto los claveles y en quinto lugar los liliium (lirio).

Por ser un bien **suntuario**, su consumo varía en función de los niveles de ingreso del país. Es además un mercado que depende en gran parte de la moda y por lo tanto es bastante inestable en el tiempo. De ahí que se recomienden estudios permanentes de mercado (en especial sobre la evolución de gustos y preferencias de los consumidores). La tendencia actual y a futuro es la de obtener calidades mejores y mayor durabilidad de las flores. Las especialidades o novedades son muy buscadas y reciben mejores precios.

Actualmente se comercializan a nivel mundial más de 125 variedades de flores cortadas, pero cada año se introducen al mercado nuevas variedades. La demanda por flores tradicionales como rosas, claveles y crisantemos (aproximadamente 70% de la demanda) empieza a mostrar niveles de saturación y se evidencia una tendencia a la baja de precios debido al incremento en el número de competidores. El aumento en el número de proveedores hace que los mercados otorguen mayor importancia a atributos tales como calidad, frescura, empaque y presentación. Los precios de una flor pueden variar significativamente en un solo día, desde -50% hasta +100% sobre el promedio, dependiendo de la variedad, la calidad, el volumen transado, atributos especiales y percepción general de la calidad. Sin embargo, como se indicó arriba, se observa una

---

<sup>2</sup> [www.depa.gov.cl](http://www.depa.gov.cl)

tendencia a la baja en los precios de las variedades más tradicionales, ya que, después de muchos años de escasez, la oferta presenta un crecimiento mayor que la demanda.

La gran variedad de flores que se comercializan a nivel mundial hace que sea difícil establecer los precios para cada una de ellas, además de las distorsiones que se producen en fechas especiales.

Otra tendencia destacable del mercado mundial de flores es la referente a los cambios en los canales de distribución, en especial la participación creciente de supermercados y almacenes de cadena que están desplazando a las floristerías y otros canales tradicionales.

**Principales Exportadores:** los principales países exportadores a nivel mundial son Holanda, Colombia, Italia e Israel, los cuales, en su conjunto, representan el 80% del mercado mundial.

**Holanda:** desempeña un papel central en el comercio internacional de productos de la floricultura. Los consumidores compran flores todo el año. Un 50% de los hogares compran flores por lo menos una vez al mes. Las flores preferidas son: crisantemos, rosas, claveles, y tulipanes.

Este país es por excelencia el centro de distribución de flores hacia toda Europa, sus mayores mercados de exportación fueron Alemania (1.177 millones de dólares), Francia (289 millones de dólares), Reino Unido (213 millones de dólares), Suiza (86 millones de dólares) y Austria (78 millones de dólares). Sin embargo, el mayor dinamismo de sus exportaciones fue hacia Dinamarca (con un 19% de aumento del total exportado entre 1993 y 1994) y Japón (con 10% de crecimiento).

**Colombia:** Colombia ha sido agresiva en la búsqueda de nuevos mercados. Por ejemplo, desde 1988 intenta penetrar el mercado japonés, sin embargo, tiene grandes problemas de inspección fitosanitaria. También Colombia ha tratado de diversificar las variedades importadas (en 1980 el 95% de los envíos eran claveles y en 1993 eran sólo 49%, agregándose rosas y pompones). En los últimos años Colombia ha incrementado los envíos de ramilletes preparados de flores. Se estima que en 1994, cerca de un 10% de las flores exportadas se enviaron en ramilletes.

**Ecuador:** las flores ecuatorianas poseen una calidad y belleza inigualables por sus características de tallos gruesos, largos y totalmente verticales, botones grandes y colores sumamente vivos y el mayor número de días de vida en florero. En Ecuador se producen diferentes tipos de flores como la rosa, La gypsophila, el limonium, liatris, aster, flores tropicales.

La producción se centra en las provincias del Guayas, Los Ríos, Manabí, Esmeraldas, El Oro, Pichincha y Amazonía.

La floricultura ecuatoriana se basó en el desarrollo de la floricultura colombiana, de hecho muchas empresas de Ecuador son filiales de las colombianas. Las empresas fundadoras de la floricultura Ecuatoriana fueron principalmente de capitales y técnicos colombianos iniciando una floricultura más moderna que la colombiana de ese momento, lo cual contribuyó a un buen inicio de este negocio en este país.

Las flores ecuatorianas tienen como principal mercado a Estados Unidos, Holanda, Alemania, Rusia, Italia y Canadá. En menor cantidad también se exporta a países como Francia, Suiza, España, Argentina, etc.

### **Perspectivas.**

Como hemos visto, las relaciones económicas entre Colombia y Ecuador muestran signos contradictorios en el período reciente, por el deterioro de los flujos comerciales desde el Ecuador, unido a ciertos avances y potencialidades que pueden expandirse.

La dirección que tomen las políticas macroeconómicas de cada país y en particular las evoluciones del tipo de cambio relativo han tenido y seguirán teniendo un impacto decisivo.

Igualmente serán determinantes: las evoluciones de las políticas económica y comercial del gobierno colombiano en el contexto post TLC con los Estados Unidos, así como el desenlace que tenga la negociación ecuatoriana de dicho acuerdo (lo que dependerá del resultado de las elecciones de octubre 2006 en el Ecuador) y la evolución de la integración andina, luego de la salida de Venezuela y frente a las exigencias de la negociación conjunta con la Unión Europea.

Las estrategias de los sectores empresariales de los dos países frente a esas tendencias también incidirán en la profundización del deterioro mencionado, o en el aprovechamiento de las oportunidades existentes y poco explotadas.

Las dinámicas económicas y sociales existentes en la zona fronteriza entre Colombia y Ecuador, a pesar de los avances registrados y de los diversos instrumentos de regulación y cooperación creados en las últimas décadas, no logran superar efectivamente la concepción de la frontera como una línea que nos separa, en lugar de pasar a verla como una región compartida, con características comunes y posibilidades de emprendimientos e iniciativas que profundicen una interdependencia positiva, en beneficio de los pueblos que la habitan.

Las tensiones agudizadas en los últimos años por los problemas de inseguridad en Colombia y por el desbordamiento del conflicto hacia el Ecuador, no abonan precisamente hacia ese objetivo.

Será preciso superar los vacíos de la presencia de los dos estados en dicha región y mejorar sustancialmente las condiciones socio económicas de la misma, con esfuerzos bilaterales importantes en el campo de la infraestructura vial y de los servicios básicos como educación y salud; ello exigirá mayor dinamismo y audacia en los distintos campos ya identificados para la cooperación bilateral (como los programas de complementación alimentaria, la salud, la educación, la prevención de catástrofes, entre muchos otros temas revisados en las comisiones binacionales).

Habrá que generar por parte de los dos estados políticas específicas e integrales para esa región, que tomen en cuenta sus necesidades y vulnerabilidades particulares, más allá de los limitados esfuerzos realizados hasta el presente o del fracaso de políticas implementadas (como la de la zona económica especial de Nariño). Para ello es necesario entender adecuadamente el lugar y las determinaciones que enfrentan los países y sociedades en un proceso de globalización inequitativo y excluyente, que plantea límites y posibilidades para beneficiarse de sus diversas dinámicas. En la práctica, las regiones fronterizas de los dos países se han constituido en zonas de tránsito, que no han recibido sino una fracción muy reducida de los beneficios de los flujos comerciales, de inversión y turísticos desarrollados en las últimas décadas.

La región fronteriza compartida por Colombia y Ecuador presenta una importante riqueza de recursos naturales, diversidad étnica y cultural, que muy poco ha sido potenciada en beneficio de los pueblos que la habitan.

Los mecanismos tradicionales de relacionamiento económico, como las ferias anuales y las incubadoras de empresas son importantes, pero absolutamente insuficientes; es preciso profundizar en el conocimiento de los procesos reales de vinculación económica y social bilaterales, para potenciarlos sustancialmente e identificar diversas líneas para emprendimientos conjuntos y producción asociativa, entre muchos otros mecanismos, que fortalezcan la inserción en la economía regional y global. En esos esfuerzos deberían jugar un papel central las entidades académicas, los gobiernos locales y las más diversas instancias de la sociedad civil de los dos países.

**Italia:** por sus favorables condiciones climáticas, es un importante productor y exportador de flores y plantas en maceta. Produce principalmente rosas y crisantemos.

El consumo de flores ha crecido en un 30% los últimos 10 años. La tendencia al aumento del consumo dependerá de las actividades de promoción que se tomen y

de las estrategias comerciales (aumentar áreas de venta en supermercados y centros comerciales).

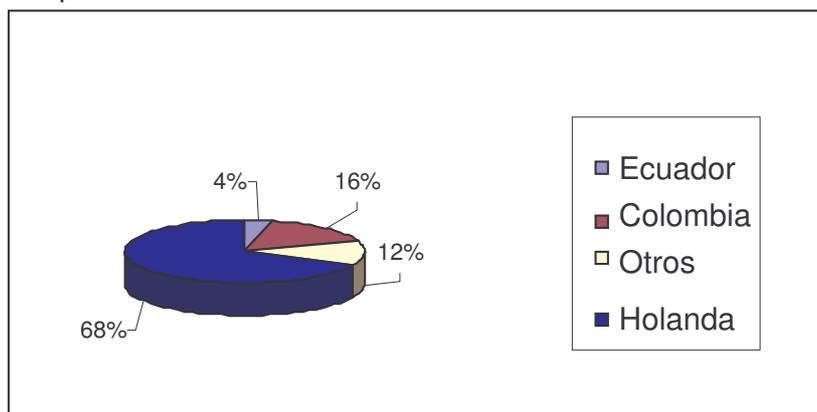
**Israel:** es un importante productor de flores y otros productos como plantas en macetas, follajes y material de propagación. La producción de flores tradicionales está siendo reemplazada por variedades exóticas y producción forzada de flores de verano para enviar a Holanda y otros países europeos.

Israel vende anualmente US \$ 200 millones (15% en material de reproducción y variedades desarrolladas en Israel).

### Principales Países Exportadores.

Holanda es nítidamente el mayor exportador de flores cortadas, seguido a apreciable distancia por Colombia y Ecuador. (**Ver Anexo 3**).

**Gráfica 1.** Participación del mercado mundial año 2004.



Fuente: Elaborado por VIAGRO.

Respecto al futuro de la floricultura los grandes productores argumentan que un problema que afecta al sector es la sobreproducción y la incapacidad de los canales de distribución y mercadeo para manejar la producción actual. La solución a estos problemas pasaría por variar las estrategias de mercado, incrementar el volumen de publicidad y desarrollar un sistema de ventas en línea, entre otros aspectos.

Para asegurar el crecimiento de la producción y comercialización de las flores no bastan los argumentos de calidad de producto e innovación, sino que además se debe garantizar una mayor durabilidad de las flores, así como asegurar el respeto hacia el medio ambiente. Otro aspecto importante a tener en cuenta es el de la interpretación oportuna de los gustos del consumidor final, los cuales varían permanentemente.

La nueva modalidad de comercialización requiere productos de venta masiva y de menores precios, para alcanzar un mayor número de clientes. Asimismo, las estructuras de comercialización y mercadotecnia deberán reestructurarse, haciendo uso de la tecnología de la información. Un ejemplo de esto se está llevando a cabo en el sistema tradicional de subasta holandesa, en donde se están cambiando los sistemas de comercialización y compra con el objetivo de optimizar el comercio de la flor, a través de incorporaciones tecnológicas que permitirán hacer negocios y subastas por vídeo en tiempo real, una vez fijados los precios con anticipación vía Internet.

### **Industria de flores China no es una amenaza para el mercado colombiano**

En el mundo hay más de 100 variedades de rosas, todas originarias de los países del hemisferio norte.

La floricultura china no es un dolor de cabeza para los países exportadores de este producto; sin embargo, el tema hay que considerarlo y pensar en algunas estrategias como el fortalecimiento de la logística y el servicio al cliente.

Sus productos son primordialmente rosas a las que, una vez cosechadas, se les desprenden las espinas, lo que las hace algo menos pesadas y, por ende, reduce el costo de los fletes.

Pareciera que esta es la política estatal para el sector floricultor, pues esta especie goza de excelentes precios en el mercado internacional y, como fortaleza, puede someterse a largos viajes sin que los envíos sufran daños considerables.

Los mercados colombianos de flores, de Europa y Estados Unidos, coincidieron en varios puntos relacionados con las debilidades que tiene la industria de las flores en China.

En general, las rosas cultivadas en China no son competitivas en el mercado internacional por varias razones, como falta de infraestructura y de tecnología; también se presentan problemas laborales, relacionados con los salarios y las jornadas de trabajo.

A lo anterior se suman problemas para el pago de regalías por las variedades sembradas (llamados derechos de obtentor) y escaso desarrollo de la producción acompañado de planes de cuidado del medio ambiente.

Muchos informes valoran las inversiones del gobierno chino en no menos de 200.000 millones de dólares anuales, destinados a la adecuación de la infraestructura vial y de comunicaciones del país, incluyendo puertos y aeropuertos, para dar agilidad a las operaciones de comercio exterior.

**Principales importadores:** entre los principales países importadores se destacan: Europa, Estados Unidos y Japón.

**Alemania:** se destaca por ser el mayor importador de flores en el mundo y uno de los principales consumidores (con tendencia a seguir creciendo). El mercado se abastece de producción nacional e importaciones (principalmente desde Holanda). El mayor importador es Florimex, el segundo o tercero más grande de Europa y con filiales en Estados Unidos.

Durante los primeros ocho meses del año 1994, Alemania importó flores y follajes desde Estados Unidos por un total de US \$ 24,3 millones, en comparación con los US \$ 40 millones del año 1993. La mayoría de las importaciones fueron de follajes frescos y ramas. El total de las importaciones de flores y follajes realizadas por Alemania en ese período alcanzó US \$ 1.600 millones (de los cuales un 90% fue abastecido por el Mercado Común Europeo). La producción interna de flores cultivadas bajo invernadero corresponde al 83% del total (30% crisantemo, 23% rosas, 9% claveles, 6% tulipanes y gerbera y 3% fresias, orquídeas y narcisos).

**Estados Unidos:** segundo mayor importador de flores, tiene un consumo inferior a los europeos, pero es un mercado dinámico. “Ha crecido constantemente en los últimos años, esperándose un aumento del 6% anual entre 1995 y 1997”<sup>3</sup>. Sud América es su principal abastecedor de flores (Colombia y Costa Rica).

**Japón:** ha aumentado su consumo de flores desde 1980, estimándose a futuro un crecimiento per cápita superior al de Estados Unidos. Es un mercado muy exigente en calidad y de volúmenes restringidos. Del total demandado, un 30% es para uso doméstico, un 40% para negocios (hoteles, restaurantes, funerarias) y el 30% para ventas especiales (regalos y compromisos). Los japoneses prefieren flores de alta calidad y novedosas (a veces tan solo una flor). El consumo es estacional, de marzo a septiembre. Los colores preferidos son los rosados y blancos. Entre las flores más comunes están los crisantemos, claveles y rosas. También ha aumentado la demanda por alstroemeria y claveles spray.

Las principales importaciones provienen de: Tailandia (orquídeas); Estados Unidos (helechos y plantas verdes); Holanda (lilium, fresia y tulipán); Taiwán (crisantemos); Singapur (orquídeas); Australia (Kha gorro paw) y Nueva Zelanda (cala).

**Mercado nacional:** la floricultura en Colombia se inicia en la década de los sesenta y sus orígenes se encuentran relacionados con el nombre de Edgar Wells, quien, a través del análisis de la floricultura estadounidense, consideró que Colombia podría ser un importante productor de flores. Muchos autores consideran que el desplazamiento de la producción de flores de Estados Unidos

---

<sup>3</sup> Según Growers Talks Magazine

hacia Colombia fue una extensión de los cambios regionales ocurridos durante los años 50 en Norteamérica. “En realidad no existe una historia oficial de los orígenes de la actividad en Colombia”<sup>4</sup>. Edgar Wells aprendió bien las lecciones de estos cambios del mercado estadounidense. Aunque no era un experto en la producción masiva de flores, sabía que Colombia ofrecía al mayorista todas las ventajas del oeste de Estados Unidos y algunas más. La sabana de Bogotá, la llanura que la rodea, era un de los climas más propicios del hemisferio occidental para cultivar flores. Ofrecía temperaturas moderadas que no varían en todo el año, doce horas de luz solar brillante y mucho suelo fértil.

En 1963 estudios realizados en la Universidad de Chicago señalaron la perfecta correspondencia entre las condiciones climatológicas necesarias para cultivar claveles y las de la sabana de Bogotá. "Y así, en 1969, un grupo de cuatro estadounidenses, entre ellos un floricultor de California invirtieron cada uno US \$25.000 y fundaron Floramérica, empresa que inició con la exportación de claveles y crisantemos y que posteriormente incluyó las rosas.

Más adelante mencionan un estudio realizado por el gobierno colombiano en 1971, que estimó que las utilidades de estos primeros floricultores eran del 57% de los ingresos, cifra que ofrecía a los primeros inversionistas un rendimiento del 600% anual, las verdaderas riquezas de El Dorado.

La historia de las exportaciones colombianas de flores hacia el mercado de Estados Unidos influyó notablemente en el desarrollo del transporte aéreo de carga en el país así como en el de transporte refrigerado. Otras exportaciones como las de hierbas aromáticas han crecido a la sombra de las de flores aprovechando la logística desarrollada.

Durante el año 2005, Estados Unidos con 84% del total de las compras de flores colombianas, ocupa el primer lugar entre los socios comerciales. En segundo lugar se encuentra la Unión Europea que compra 9% de todas las flores exportadas desde Colombia (Inglaterra un 5% del total de flores exportadas, Alemania un 3%, y Canadá y España cada una con un 1%). sus exportaciones fueron un 38% de claveles, 18% pompones y 18% rosas, mientras que el resto del mundo compra 7% de las exportaciones.

---

<sup>4</sup> Sin embargo la versión de Fairbanks y Lindsay que se transcribe goza de credibilidad

**Cuadro 1.**Exportaciones colombianas de flores 2002 y 2005

<b>Exportaciones Colombianas con Dex cerrados*</b>	<b>Millones US \$</b>	<b>%</b>
<b>2005: US \$906,067,000</b>		
América del Norte	758,740,000	84
Europa	84,536,000	9
Otros	65,791,000	7
<b>2004: US \$703,432,354</b>		
América del Norte	596,610,832	84.81
Europa	62,177,268	8.84
Otros	44,644,254	6.35
<b>2003: US \$681,396,497</b>		
América del Norte	575,176,556	84.41
Europa	64,091,783	9.4
Otros	42,128,158	6.18
<b>2002: US \$672,667,723</b>		
América del Norte	568,397,713	84.50
Europa	62,663,973	9.31
Otros	41,606,973	6.17

Fuente: Asociación Colombiana de Exportaciones de Flores (ASOCOLFLORES)

\*Los datos de exportación por DEX difieren de los datos por embarques, los cuales son más consistentes con la exportación real, pero el DANE no los tiene actualizados.

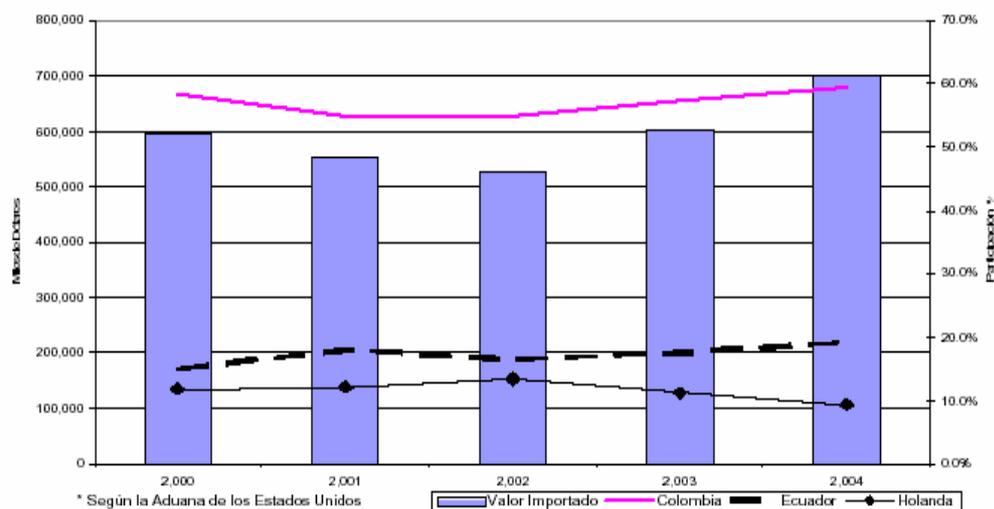
**Mercado de los Estados Unidos:** el principal mercado de destino son los Estados Unidos, que en promedio anual absorbió más del 80% del valor total exportado entre 2000 y septiembre de 2005 como ya se anotó, Colombia es el principal proveedor de flores de dicho país.

En lo corrido hasta septiembre del presente año, el crecimiento de las exportaciones de flores tiene como fuente los mayores despachos hacia el mercado de los Estados Unidos, que crecieron 34.1% (US \$154 m) frente a los despachos de un año atrás.

Las mayores ventas externas de flores de Colombia registradas en 2003 y 2004 (2.3% promedio año) estuvieron determinadas principalmente por el incremento del volumen importado de este producto por parte de los Estados Unidos (3.2% promedio anual).

La Gráfica 2. muestra la expansión de las importaciones de flores de los Estados Unidos (4.6% promedio año) y la importancia (participación de 57% promedio anual) y consolidación de las flores colombianas en dicho mercado (crecimiento 5.5% promedio año). Se trata de un mercado que ha registrado importante dinámica desde 2002 y en el que las flores colombianas han ganado participación.

**Gráfica 2.** Importaciones de flores de Estados Unidos (valor y participación por países).



Fuente: Según Aduana de los Estados Unidos

**Tabla 1.** Participación de las flores colombianas en EE.UU. 2004

TIPO FLOR	PARTICIPACION
Rosa	31.8%
Clavel	15.4%
Mini clavel	7.6%
Crisantemo	2.0%
Otros	43.2%

Fuente: Según Aduana de los Estados Unidos

El público consumidor estadounidense compra principalmente rosas, que representan una tercera parte de las exportaciones por US \$148.8 millones. En segundo lugar, claveles (15.4%) por US \$72.8 millones. Los claveles miniatura ocupan el tercer lugar (7.6%) con US \$35.8 millones. Los crisantemos (2.0%) del total con US \$9.5 millones. Los otros tipos de flor, que 64 suman US \$203,6 millones (43.2%) representan compras en pompones, alstroemerias, gypsophilas, calas, aster y otras.

**Canadá:** este mercado es de gran interés para la floricultura colombiana. Las cifras oficiales no reflejan esta situación ya que las estadísticas registran una parte importante de las exportaciones a este país por los Estados Unidos. Durante el año 2000 Canadá compró 2.1% de las exportaciones de flores colombianas, por un monto de US \$12.4 millones.

El comprador canadiense prefiere los claveles standard sus ventas le representaron a Colombia US \$4.6 millones (37.9%). Sin embargo, a diferencia de los mercados europeos, el canadiense compra varios tipos de flor simultáneamente. En efecto, las rosas, con US \$3.1 millones, representan 25% de las compras; los claveles miniatura, con US \$2.4 millones, 15.3% y los otros tipos de flor aportan 17.7% de las compras de flores colombianas, con US \$2.2 millones.

**Unión Europea:** los quince países que conforman la Unión Europea compraron durante el año 2000 US \$57 millones en flores colombianas, 9.8% del total exportado. Un 8.8% menos que 1999 con US \$62.5 millones en ventas.

Los europeos prefieren los claveles colombianos. Durante el año 2000 compraron US \$34.1 millones, 59.8% de todas las flores importadas desde Colombia. Los claveles miniatura son el segundo producto en orden de importancia, con compras por US \$13.6 millones Durante el año 2000 (23.9%) del total, mientras que las rosas ocupan el tercer lugar, representando US \$7 millones (12.3%) del total.

**Reino Unido:** es el primer mercado de exportación de flores colombianas dentro de la Unión Europea. En el año 2000 compró US \$27.9 millones, 4.8% del total y 48.9% del total exportado a la UE.

Los consumidores británicos prefieren los claveles. Durante el año 2000 representaron 64.9% de las ventas hechas al Reino Unido, con un monto de US \$18.1 millones. Este valor representa una disminución de 13% con respecto a los US \$20.8 millones registrados en 1999.

En segundo lugar se ubican los claveles miniatura con 29.7% del total y US \$8.3 millones, un aumento del 6.4% frente a US \$7.8 millones de 1999. Las rosas ocupan el cuarto lugar entre las preferencias de los consumidores británicos, con US \$0.6 millones y 2.2% del total durante el año 2000.

**España:** el segundo mercado en importancia dentro de la Unión Europea, España, con un monto total de US\$9 millones, compra 1.6% del total de las flores colombianas exportadas en el año 2000 y 15.8% de aquellas destinadas a la UE. Esta cifra significa una disminución de 6.3% respecto a los US. \$6.6 millones reportados durante 1999.

El mercado español es comprador principalmente de clavel y de rosa. Los claveles, con exportaciones por US. \$4.3 millones y una participación de 47.7%, y las rosas, con un monto de US. \$3.6 millones y una participación de 40%. Conjuntamente representan el 85% de las ventas de flor Colombiana a este país.

**Holanda:** es el tercer mercado en importancia dentro de la U.E. Los claveles son las flores colombianas que más compra el público holandés, sumando durante el año 2000 US \$4.1 millones. En segundo lugar se ubican las rosas, que participaron durante el año 2000 con un monto de US \$1.2 millones, seguidas muy de cerca por los claveles miniatura, que sumaron también alrededor de US \$1.2 millones. Las demás flores exportadas desde Colombia hacia Holanda tienen una participación minoritaria.

**Alemania:** este es el cuarto mercado más importante dentro de la U.E. Compra 1% del total de las flores que Colombia exporta al mundo y 10% de las que se destina a la Unión, por un monto de US \$5.7 millones durante el año 2000. Alemania, compra principalmente claveles standard y claveles miniatura. En clavel standard, las ventas colombianas sumaron US \$4.8 millones, y en claveles miniatura US \$0.7 millones.

### **Otros mercados**

**Rusia:** el mercado ruso es otra oportunidad de venta para el floricultor colombiano. En el año 2000 las ventas sumaron US \$6.2 millones, 1.1% del total exportado, lo cual representa un aumento del 21.6% respecto a los US \$5.1 millones vendidos en 1999.

Los rusos prefieren las rosas, durante el año 2000 compraron US \$3 millones que aportaron 50% del total. En segundo lugar se encuentran los claveles standard con ventas por US \$2.2 millones (35.5%) del total.

**Mercados con potencial atractivo:** Japón, los países de la antigua Europa Oriental, Finlandia y algunos de América del Sur, especialmente Brasil, Argentina, Chile y Venezuela. Todos estos representan oportunidades de mercado interesantes y están en etapas diversas de exploración y penetración.

El sector de la floricultura a través de los últimos 5 años ha presentado un comportamiento de crecimiento debido a causas de éxito como:

1. Posee un clima favorable, condiciones climáticas tropicales.
2. Mano de obra barata.
3. Tiene normas de producción elevadas y la industria se ha ganado una buena reputación por su constancia en la producción de alta calidad.
4. Cuenta con tecnología de producción y post cosecha de punta.
5. Captación de inversión extranjera.

6. Apoyo gubernamental: subsidios a insumos, carga arancelaria a la importación nula.
7. Desarrollo de canales de comercialización en los mercados objetivos.
8. Programa de capacitación principalmente en la mano de obra.

Esto ha dado lugar a que Colombia ocupara un lugar destacado dentro de las preferencias de los exigentes consumidores por su alta calidad, colorido, belleza, tamaño y variedad, cualidades que le permiten ocupar el prestigioso lugar de segundo exportador mundial, 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.

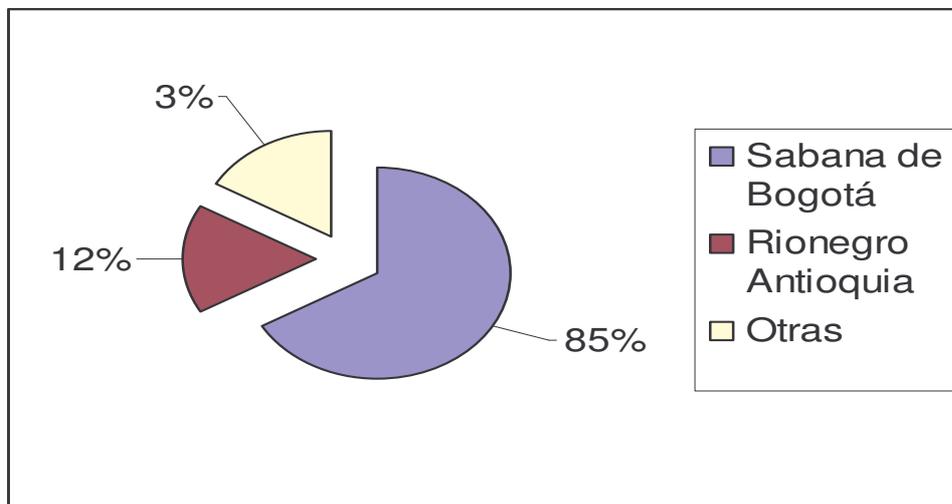
Las flores producidas en Colombia reúnen a cerca de 460 productores organizados y unos 260 independientes. Aproximadamente el 89% de la producción se ubica en la Sabana de de Bogotá (con la gran ventaja de tener un clima muy parejo durante todo el año), 7% Oriente Antioqueño y 4% se ubica en otros departamentos del país. **(Ver Tabla 2 y Gráfica 3)**

**Tabla 2.** Zonas cultivadas

Zona	Porcentaje
Sabana de Bogotá	89%
Oriente Antioqueño	7%
Boyacá	1.36%
Valle	1.24%
Tolima	0.58%
Cauca	0.32%
Quindío	0.25%
Risaralda	0.11%
Caldas	0.09%
Norte de S.	0.05%
Total	100%

Fuente: ICA; 2005 Registros de empresas de Ornamentales.

**Gráfica 3.** Área cultivada (6.544 hectáreas)



Fuente: DANE/DIAN Informe ASOCOLFLORES. 2005.

En lo que respecta al total de hectáreas sembradas con flores en el país se cultivaban 6.544 hectáreas en flores de las cuales el 85% se encuentra en Cundinamarca y el restante 12% (711 hectáreas) se localiza en Antioquia. Sin embargo, se estima que el área puede ser mayor si se incluyen los cultivos de flores exóticas del Eje Cafetero.

La producción de flores en Cundinamarca puede dividirse en dos grandes grupos: la de los cultivos tradicionales (rosa, clavel, alstroemerias, gypsophila y pompón), que ocupan 4.602 hectáreas de la sabana de Bogotá y los de otras especies como ginger, heliconias, tree fern, helecho de cuero, nardos, musas, aves de paraíso, etc., 474 hectáreas, localizados principalmente en los municipios de Fusagasugá, Cachipay y Anolaima. “De un total de cuarenta y seis municipios que cultivan flores en Cundinamarca, el 57% se concentra sólo en seis, todos ellos ubicados en la sabana: Madrid (20% con 1.028 hectáreas), Subachoque (520 hectáreas), Facatativá (368 hectáreas), Bogotá D.C. (365 hectáreas), Funza (344 hectáreas) y Tocancipá (307 hectáreas).

El cultivo de flores en Antioquia se concentra en la subregión del altiplano en el oriente del departamento, con un área total de 771 hectáreas, principalmente en los municipios de La Ceja (29%), Rionegro (39%), El Carmen de Viboral (10%) y Marinilla (5%). Se cultiva un gran número de especies entre las que se destacan: aster, pompón, crisantemo, limonium, orquídeas, gérbas, lisianthus, matsumoto, hidrangeas, anigozanthus, ornitogalum, crocosmia, leptospermum, solidago, hortensias, alstroemerias y girasol. Dentro de ellas, el pompón es el más importante.”<sup>5</sup>

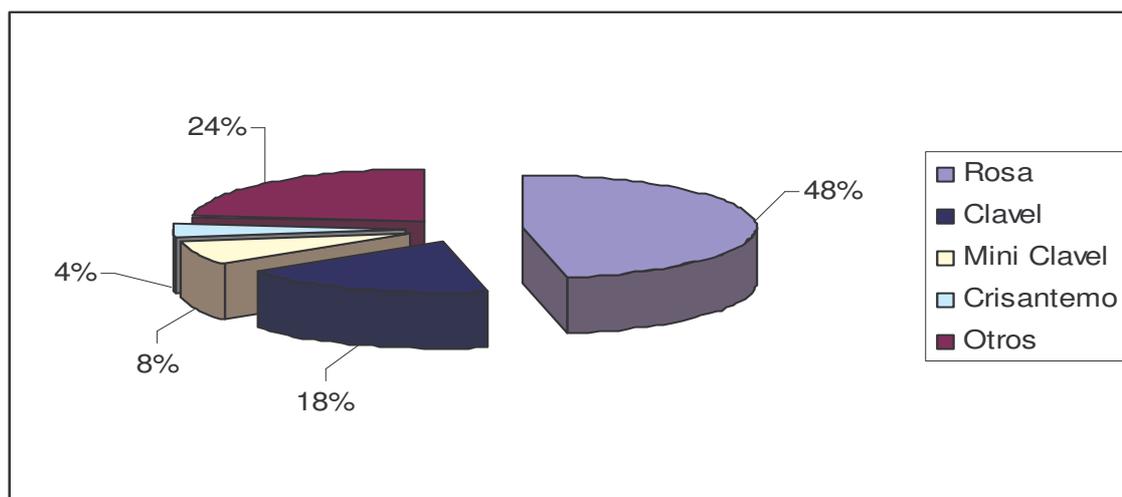
<sup>5</sup> ASOCOLFLORES “Industria Floral Colombiana” folleto de difusión, Colombia, 2000, pág. 10

El cultivo de rosa ocupa el 48% del área de la sabana dedicada a la producción de flores, con un total de 2.318 hectáreas, le siguen en importancia el clavel y el clavel miniatura con un total de 1.600 hectáreas.

Durante el año 2005 las rosas fueron el principal producto de exportación. Las ventas al exterior sumaron US \$185.1 millones, representando 32% del total, un aumento de 4.5% con respecto al año anterior. El segundo lugar en importancia lo tienen los claveles standard, generando ingresos de divisas al país de US \$144.4 millones, con lo cual aportaron 16% del total vendido al exterior. Los claveles miniatura representaron el 8% de las flores exportadas, con un monto total de US \$63.4 millones vendidos, por su parte, los crisantemos aportaron 4% del total exportado, al contribuir con US\$9.6 \$millones.

Los demás tipos de flor aportaron 24% del total con un monto de US \$234.1 millones, esto representa un aumento del 13.2% con respecto a las exportaciones del año anterior.

**Gráfica 4.** Principales especies exportadas según participación sobre el volumen



Fuente: Asociación Colombiana de Exportaciones de Flores (ASOCOLFLORES) 2005

**Mercado regional:** en el caso de Nariño, el poder entrar con posibilidades de competitividad y por lo tanto de éxito, en el complejo mundo del Tratado de Libre Comercio, requiere de condiciones muy diferentes a las de otras zonas del país, debido a las condiciones socio económico que se presentan en el departamento.

Aquí, uno de los principales puntos de comercialización es el de la agricultura, pero la carencia en su mayor parte de los adelantos tecnológicos que favorecen a otras zonas colombianas, afecta la calidad y la productividad. Es esta entonces,

una problemática que debe ser tratada muy a fondo, en busca de soluciones que permitan llegar a rápidos procesos de industrialización.

Es importante conocer a fondo, la realidad de la situación económica y las condiciones actuales del mercado nariñense, donde la carencia de industrias es una de las principales necesidades. De ahí que los gremios, han anticipado que para estar presentes en el TLC es necesario que el departamento tenga un tratamiento especial, que por lo menos se prolongue durante diez años, para poder de esta manera, lograr una adaptación a los exigentes compromisos que demanda el Tratado de Libre Comercio, principalmente en lo que tiene que ver con el comercio con Estados Unidos.

Igualmente está contemplado en el Tratado de Libre Comercio, una expansión de gran importancia en las exportaciones con énfasis en las no tradicionales, en las que el Departamento de Nariño tendría excelentes posibilidades. Esto generaría de inmediato la creación de nuevos empleos, como resultado de esa mayor actividad exportadora, lo que sería de enorme beneficio para una región, que como la de Nariño, presenta uno de los mayores índices de desempleo del país.

### **3.2 Estado actual de la industria**

Actualmente la industria de la floricultura en Colombia posee en el mercado productos o servicios que compiten con algunos productos sustitutos tales como: chocolates, peluches, vinos, afiches etc. Para satisfacer las necesidades de sus clientes los cuales se basan fundamentalmente en los principales motivos que tienen ellos como consumidores para adquirir flores entre ellos se destacan:

- Regalos y ocasiones especiales: El principal motivo para comprar flores es para ofrecerlas como regalo, para decoración del hogar. Las compras se realiza en las floristerías, en supermercados o a vendedores ambulantes.
- Días Festivos: Las fiestas públicas tienen una fuerte influencia en la demanda de flores cortadas y follaje. Los días de San Valentín, de la Madre, de la Secretaria y la Navidad son fechas pico en la venta de flores.
- Uso propio: Muchas personas compran flores para decorar sus casas o sus oficinas y hacer el ambiente más agradable. Lo mismo hacen muchas empresas.
- Para expresar emociones: Los consumidores no consideran las flores como un simple regalo, también expresan emociones; se utilizan para felicitar (cumpleaños), ofrecer disculpas o condolencias o como símbolo de amor en el día de San Valentín.

Dentro de las empresas más fuertes y competitivas del sector se encuentran:

C.I. FALCON FARMS, THE ELITE FLOWER, C.I. COM. CARIBBEAN, C.I. SUNSHINE BOUQUET, C.I. ESPLENDOR FLOWERS, C.I. HOSA, C.I. AMANCAY, C.I. IPANEMA, C.I. FLORAMERICA, FLORES DE LA SABANA, FLORIMEX COLOMBIA.

Tendencias tecnológicas (Procesos Productivos) para el sector floricultor.

En el sector agrícola, la búsqueda de grandes escalas es el factor determinante y esto viene de la mano con la modernización tecnológica. El Trabajo estrecho entre empresas de este sector y varias universidades del país se ha traducido en incrementos de productividad que permiten lograr resultados de ventas muy superiores al promedio sectorial. La flexibilidad ha sido pieza fundamental para ajustarse al cambio.

Es importante tener en cuenta que el sector floricultor también ha implementado cambios en la distribución acercándose al consumidor final puesto que ahora está más en los supermercados que en las floristerías. En la retrospectiva los floricultores encuentran dos elementos útiles para mantenerse al día en tecnología y mercadeo. La comunicación entre los productores que dejan de competir entre sí en este aspecto y la medición que implica desarrollar y usar indicadores y parámetros de referencia (Benchmarks)

Los principales productores y comercializadores de todo el mundo se han dedicado a explorar nuevos métodos de distribución y marketing. Conscientes de que ésta es la cuestión, consideran que se abre ante ellos un amplio abanico de nuevas oportunidades para conquistar el mercado.

“Este es el caso de que a base de protagonizar campañas de publicidad en prensa y televisión, ventas on-line a través de Internet y sobre todo, mediante una línea telefónica gratuita a disposición del cliente, se ha convertido en líder de ventas de flores en Estados Unidos, precisamente en un momento en que cientos de empresas dedicadas a la venta tradicional de flores en Estados Unidos atraviesan un mal momento.

Por su parte, las subastas holandesas se hallan inmersas en una época de cambios. Con el objetivo de reforzar su posición a nivel internacional emprenden proyectos estratégicos de reorganización de sus estructuras comerciales y de marketing.”<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> **Jim McCann**, presidente de la empresa estadounidense 1- 800 Flowers, -empresa líder de ventas al por menor en este país.

“La importancia de la tecnología de la información en el negocio de la floricultura. En el futuro, la mayoría de las gestiones comerciales se harán mediante sistemas de subasta por vídeo en tiempo real y los precios se fijarán con antelación vía Internet, de modo que será posible obtener flores frescas de mejor calidad.”<sup>7</sup>

En Japón tres empresas se están planteando establecer un sistema de comercio virtual como la Tele Flower Auction en Holanda. Aucnet, una empresa de subastas de coches usados, anunció que expandiría su negocio al mercado de la floricultura; Nippon Steel está experimentando con el comercio electrónico de flores frescas y la Flower Auction Japan proyecta un sistema de comercialización para abarcar todo el mercado nacional.

Las empresas del sector floricultor están dedicadas básicamente a las áreas de Producción, distribución y comercialización de flores productos que van dirigidos a cierto tipo de consumidores; respecto a quiénes son los compradores, se definen tres perfiles: mujeres, gente joven, empresas.

En el siguiente cuadro se observan las principales empresas del sector industrial de la floricultura con cifras representativas de cada una en cuanto a utilidades y ventas.

---

<sup>7</sup> **Hideo Imanishi**, profesor de la Universidad de Osaka, feria de Aalsmeer.

**Cuadro 2.** Ranking empresas competitivas del sector floricultor 2004

RANK	EMPRESA	CIUDAD	VENTAS		ACTIVOS	UTILIDAD	U. NTA
			2004		2004	2004	PATR
			Millones U\$	%	Millones U\$	Millones U\$	%
1	C.I. FALCON FARMS	BOGOTÁ	80.222	5.4	81.154	-1.732	-3.9
2	THE ELITE FLOWER	BOGOTÁ	73.867	16.4	37.952	334	2.7
3	C.I. COM. CARIBBEAN	BOGOTÁ	71.305	6.4	21.335	92	5.4
4	C.I. SUNSHINE BOUQUET	BOGOTÁ	67.700	-9.8	13.058	-5	-0.5
5	C.I. SPLENDOR FLOWERS	BOGOTÁ	63.018	18.5	43.708	336	2.4
6	C.I. HOSA	BOGOTÁ	45.374	-8.9	20.046	28	12.4
7	C.I. AMANCAY	ANTIOQUIA	44.882	n.d	8.802	51	17.7
8	C.I. IPANEMA	BOGOTÁ	38.854	72.5	66.440	-1.014	-6.6
9	C.I. FLORAMERICA	BOGOTÁ	38.660	3.3	39.637	-293	-0.9
10	FLORES DE LA SABANA	BOGOTÁ	26.176	13.3	19.617	-44	-0.3

Fuente: Revista dinero Edición especial 2006, 5000 empresas. Análisis sectorial 1998 – 2004

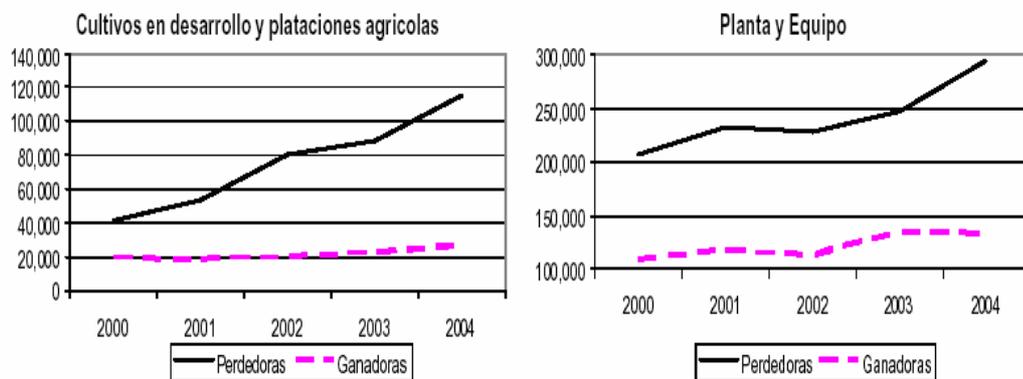
**Cuadro 3.** Ranking empresas competitivas del sector floricultor 2005

RANK	EMPRESA	CIUDAD	VENTAS		ACTIVO	UTILIDAD	U. NTA.
			2005		S	2005	PATR
			Millones U\$	%	2005	2005	2005
1	C.I. FALCON FARMS	BOGOTÁ	85.222	6,2	81.534	130	0,3
2	THE ELITE FLOWER	BOGOTÁ	84.098	13,9	35.679	447	3,1
3	C.I. COM. CARIBBEAN	BOGOTÁ	77.798	9,1	31.319	30	1,5
4	C.I. SUNSHINE BOUQUET	BOGOTÁ	63.067	-6,8	14.366	-7	-0,5
5	C.I. IPANEMA	BOGOTÁ	57.243	47,3	65.531	-510	-3,3
6	C.I. SPLENDOR FLOWERS	BOGOTÁ	56.785	-9,9	48.702	-314	-2,1
7	C.I. HOSA	BOGOTÁ	52.265	15,2	23.670	-14	-6,3
8	C.I. AMANCAY	ANTIOQUIA	49.735	10,8	6.238	22	6,7
9	C.I. FLORAMERICA	BOGOTÁ	34.646	-10,4	43.728	845	2,3
10	FLORIMEX COLOMBIA	BOGOTÁ	33.630	-3,0	7.120	-610	-376,4

Fuente: Revista dinero Edición especial 2006, 5000 empresas. Análisis sectorial 1998 – 2005

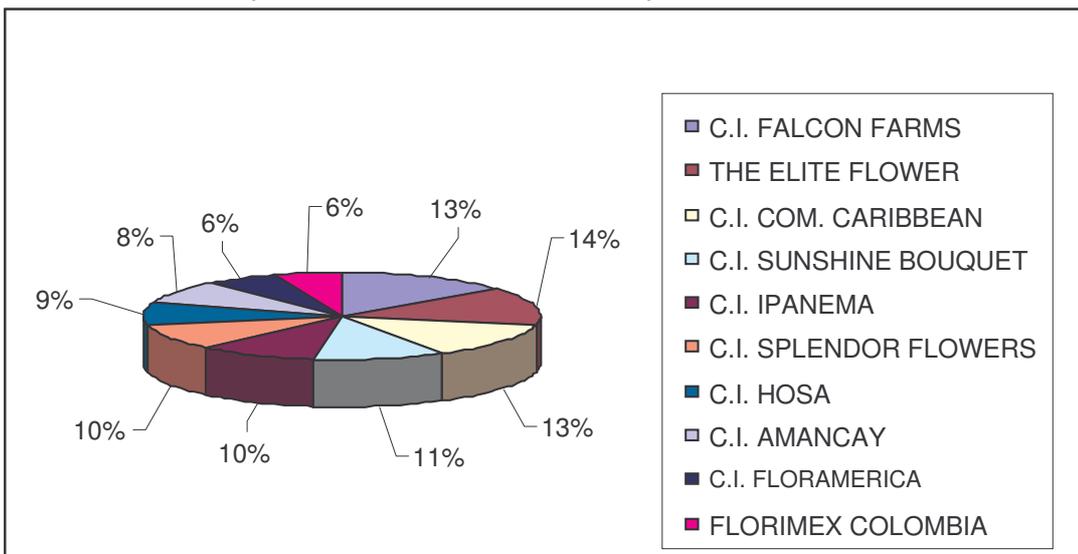
En la Gráfica 5. Como puede verse, si se mide el tamaño de las empresas por su infraestructura, las empresas perdedoras son, en promedio, más grandes que las ganadoras. Además, al analizar los datos relacionados con planta y equipo, cultivos en desarrollo y plantaciones agrícolas, se observa que las empresas perdedoras no solo poseen una mayor capacidad instalada (planta y equipo), sino que también incrementaron en mayor proporción sus cultivos en desarrollo y plantaciones agrícolas luego de 2001 frente a lo realizado por las ganadoras.

**Gráfica 5.** Infraestructura por empresa



Por otro lado la siguiente torta indica comparativamente el estado de los principales competidores de acuerdo con la participación en el mercado.

**Gráfica 6.** Participación en el mercado de empresas floricultoras



Fuente: Revista dinero Edición especial 2006, 5000 empresas. Análisis sectorial 1998 – 2005

**Tabla 3.** Proveedores de insumos

<b>Nº</b>	<b>PROVEEDOR</b>	<b>ORIGEN</b>
1	MONÓMEROS COL-VEN	BARRANQUILLA Sucursal IPIALES
3	BAYER CROPSCIENCE	BOGOTÁ
4	ABOCOL	CARTAGENA Sucursal IPIALES
6	COSMOAGRO	PALMIRA
7	AGROPECUARIA LA HACIENDA	IPIALES
8	MUNDO AGRARIO LTDA	IPIALES
9	AGRICOLA SAN ISIDRO	IPIALES
10	ALMACEN LA CONFIANZA	IPIALES
8	INDUPOL	IPIALES
9	MEGAPLASTICOS	IPIALES
10	CALIPLASTICOS IPIALES	IPIALES
11	COPALSA	BOGOTA
12	CAJAS COLOMBIANAS	PALMIRA
13	TETRA PAK ANDINA	BOGOTA
14	TETRA PAK ANDINA	CALOTO
15	PROPAL	YUMBO

Fuente: Esta investigación Ipiales 2006.

Los proveedores más importantes que suministran a las diferentes empresas los materiales e insumos necesarios para la realización eficiente de sus operaciones son:

Insumos agrícolas: los que aquí se mencionan son los más representativos para la producción y comercialización del producto objeto de estudio. La maquinaria necesaria se establece en:

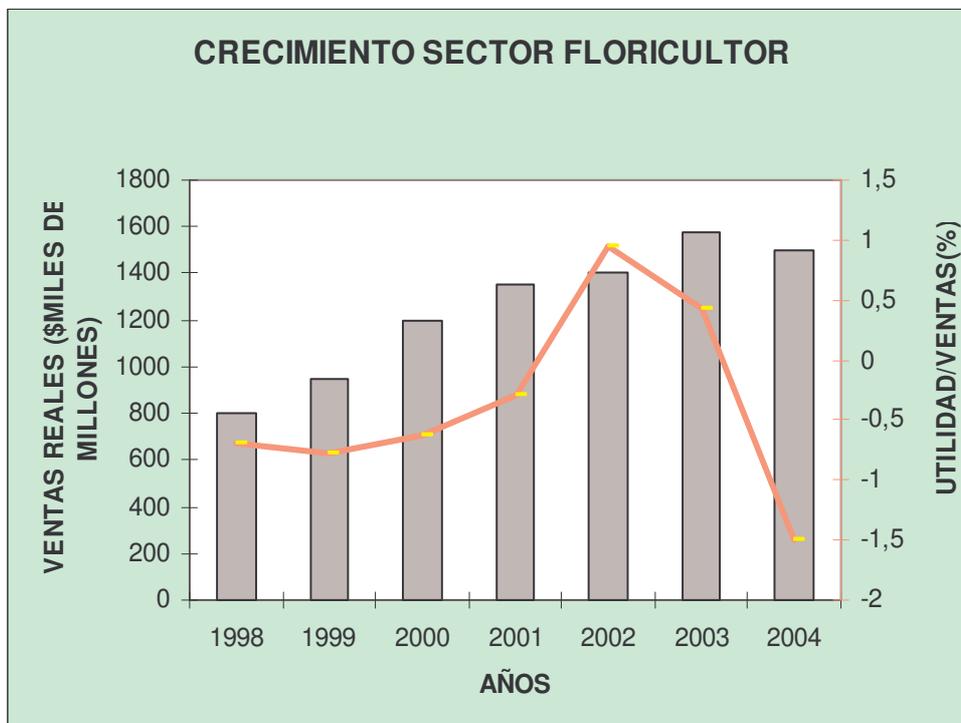
Tractores para uso agrícola: mediante este término se hace referencia, generalmente, a los tractores con ruedas u orugas (con exclusión de los tractores utilizados en jardinería) empleados en la agricultura.

La materia prima se sintetiza en: semillas, plantas, agroquímicos, plástico, cartón.

Uso de fertilizantes: el consumo de fertilizantes se refiere a la cantidad total empleada de estos productos. Este valor se obtiene sumando los volúmenes de fertilizantes nitrogenados, fosfatados y a base de potasa, expresados en términos de nutrientes vegetales (N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> and K<sub>2</sub>O).

El comportamiento del sector floricultor con respecto a los años anteriores, teniendo en cuenta el índice de crecimiento se indica en la siguiente gráfica.

**Gráfica 7.** Crecimiento sector floricultor



Fuente: Revista dinero Edición especial 2005, 5000 empresas. Análisis sectorial 1998 - 2004

Las exportaciones de flores pasaron de US \$480 millones en 1998 a casi US \$700 millones en 2004 es decir 45%, un buen resultado si se considera que el mundo comienza a los síntomas de sobreoferta con la entrada de países africanos, que traen una estrategia de precios bajos. En ese periodo conservaron su crecimiento gracias a la adopción de tecnologías.

La competencia para los próximos años está planteada en términos de servicio, innovación y calidad de las flores. La flor en general es un commodity y de ahí la importancia de desarrollar nuevas variedades, mezclas de especies en los bouquets y conseguir flores durables. En eso hay terreno ganado.

Definitivamente la ventaja de la flor Colombiana es su excepcional calidad. La segunda mayor ventaja, cantidades suficientemente grandes para satisfacer mercados extranjeros. Si esa ventaja se mantiene con menores costos de producción por mayor eficiencia, las flores colombianas se podrán defender de la competencia y podrán aprovechar mejores hechos circunstanciales como el aumento de la devaluación o el eventual cierre de los EE.UU. a importaciones de otros países.

### 3.3 Tendencias económicas

Colombia, país donde se localizará inicialmente la empresa, presenta condiciones económicamente favorables para el sector floricultor según los indicadores que presenta el DANE

Total nacional. Según los resultados de la Encuesta Continua de Hogares – ECH, en junio de 2006, la tasa de desempleo para el agregado nacional se situó en un 10,5%. Esta tasa es la más baja para el mes de junio, desde que se está aplicando la ECH en el país (2001). Esta disminución es explicada por la reducción, respecto a junio de 2005 en el número de desempleados en 95 mil personas y por un incremento de los ocupados de un millón 60 mil personas.

En el trimestre de abril – junio de 2006, la tasa de desempleo fue del 11,4% para el total nacional, fue la más baja para el mismo período desde 2001. Así mismo, para este periodo se registró un aumento de los ocupados en 488 mil empleos, de los cuales 141 mil fueron generados en servicios comunales sociales y personales y 91 mil empleos en la construcción. Para el Total Nacional, en el primer semestre de 2006 la región que mayor tasa de desempleo presentó fue la Pacífica (13,8%), y la que menor tasa presentó fue la región Atlántica (9,5%).

Total 13 áreas. Para las 13 áreas metropolitanas, la tasa de desempleo –TD– se ubicó en el 12,5%, siendo la tasa más baja observada en el mes de junio desde que se aplica la ECH. (2000). Los desocupados se redujeron en 87 mil personas, mientras que los ocupados aumentaron en 528 mil personas. La Tasa de Ocupación fue del 55,3%, siendo la más alta registrada en la ECH para el mes de junio para el total de las trece áreas. En el trimestre abril – junio de 2006, la tasa de desempleo fue del 12,8%, siendo la más baja para este período desde el 2000, mientras que la tasa de ocupación registró el mayor valor, con un 54,2%, desde que se está aplicando la ECH (2000).

Índice de precios al consumidor. Julio 2006: el promedio de las variaciones de los precios de los bienes y servicios que componen la canasta familiar<sup>1</sup> que es adquirida por los hogares colombianos para su consumo registró en julio 2006 un crecimiento del 0,41%, valor superior en 0,36 en comparación con el registrado en el mismo mes de 2005, cuando llegó a 0,05%. Entre enero y julio 2006, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) se ubicó en 3,44%, el resultado es el más bajo desde 1955 cuando reportó una variación de 0,13% Entre agosto de 2005 y julio de 2006, es decir los últimos doce meses, el IPC se ubicó en 4,32%, el resultado es el más bajo desde 1962 cuando reportó una variación de 3,30%. Frente a lo corrido del año anterior, cuando alcanzó el 3,98%, el IPC año corrido fue inferior en 0,54 puntos. En los últimos doce meses hasta julio 2006, el IPC se ubicó en un 4,32%, la tasa de crecimiento fue inferior en 0,59 frente al año anterior cuando alcanzó el 4,91%. Dos grupos de bienes y servicios presentaron crecimientos en sus

precios superiores al IPC en el mes de julio 2006 transporte y comunicaciones con el 1,06% y alimentos con el 0,52%.

De las 13 ciudades estudiadas por el DANE en esta investigación, seis presentaron crecimiento superior al promedio de los precios de los bienes y servicios consumidos al del IPC de julio 2006, y siete mostraron variaciones inferiores. Pereira registró el mayor incremento en los precios con el 0,79%. En oposición, Manizales, con el 0,04 registró la menor variación en el promedio de los precios. Bogotá fue la quinta ciudad con mayor variación en los precios en el período analizado con el 0,44%. En la capital de la República, los grupos con variaciones más altas fueron: transporte y comunicaciones con el 1,16% y alimentos con el 0,86%. **(Ver Anexo 4.)**

El consumo de flores y plantas, se prevé que continuará creciendo, ya que la población y el poder adquisitivo de los consumidores también aumenta. La población se mueve progresivamente hacia las áreas urbanas, lo cual también favorecerá en el futuro el consumo de flores.

**Cuadro 4.** Indicadores financieros sector floricultor

<b>RESULTADOS(\$MILLONES)</b>	<b>2005</b>	<b>VAR. %</b>
Ventas	1.857.389	1,3
Activos	1.500.869	9,4
Patrimonio	641.150	10,1
Utilidad Operacional	-76.187	-418,4
Utilidad neta	-11.138	44,4
Obligaciones Financieras	329.827	8,3
Concentración (%)	24,1	n.a
<b>VIABILIDAD</b>	<b>2005</b>	<b>2004</b>
Ebitda (\$millones)	58.139	112.391
Evitad/ventas (%)	3,1	6,1
Obligaciones financieras/Ebitda (veces)	5,7	2,7
Pasivos/Activos (%)	57,3	57,6
Utilidad /Patrimonio (%)	-1,7	-3,4
<b>DESEMPEÑO</b>	<b>2005</b>	<b>2004</b>
Margen neto (%)	-0,6	-1,1
Rotación cuentas por cobrar (días)	66,3	60,6
Rotación cuentas por pagar (días)	42,7	41,6
Rotación inventarios (días)	35,5	33,4

El sostenimiento de las ventas en 2005 se da gracias al incremento en el volumen exportado, reduciéndose el impacto de la reevaluación en los ingresos. Los costos asociados en pesos (mano de obra y agroquímicos) redujeron la rentabilidad del negocio. De mantenerse la dinámica de la devaluación en el 2006, el sector se podría empezar a recuperar.

Fuente: Revista dinero Edición especial 2006, 5000 empresas. Análisis sectorial 1998 – 2005.

Políticamente el país atraviesa por un conflicto interno generado por las confrontaciones entre grupos guerrilleros, paramilitares y las Fuerzas Armadas regulares, que tienen raíces históricas profundas, llenas de masacres, violación de derechos humanos y desplazamientos. Su análisis es complejo, debido a que esta compuesto por conflictos regionales con dinámicas diferentes pero con un denominador común: lucha por los polos de producción y el control del territorio, además de grandes inequidades sociales y económicas. A las anteriores problemáticas, se le suma el fenómeno del narcotráfico y otros problemas estructurales.

Los diferentes gobiernos han implementado diferentes tratamientos a la situación de rebelión, sin llegar a encontrar una solución definitiva a la violencia generalizada. El actual gobierno, con su política de “Seguridad Democrática”, propone acciones de “mano dura” enfocada en la recuperación de la soberanía sobre el territorio nacional, sin dejar de un lado las estrategias anteriores que buscaban una salida pacífica del conflicto, a través de negociaciones con los grupos ilegales.

Durante el año 2004, la atención pública se concentró en el debate por la reelección presidencial. Esta reforma, que significa un cambio en la Constitución colombiana está actualmente en revisión por parte de la Corte Constitucional, luego de haber sido aprobada en el Congreso de la República. De ser aprobada en ésta última instancia, el Presidente Uribe estaría facultado para asumir un segundo periodo de su mandato para los años 2006-2010.

Otros temas de la agenda política y de igual importancia en el 2005 que tienen un impacto sobre el futuro de la cooperación internacional, son las negociaciones con grupos paramilitares. Dicha iniciativa ha generado que cobre relevancia la necesidad de la definición de un marco legal en los procesos de negociación con los grupos al margen de la Ley y los intentos para lograr un intercambio humanitario entre el Gobierno y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército del Pueblo (FARC-EP).

La política de “Seguridad Democrática” del Gobierno del Presidente Uribe ha logrado mejorar las condiciones generales de seguridad del país, así como también ha hecho cambiar la dinámica del conflicto. Se registra disminución de indicadores de violencia, como homicidios, masacres y secuestros; adicionalmente, se han capturado importantes cabecillas de las FARC.

Continúan las violaciones de los derechos a la vida, a la integridad, a la libertad y seguridad personales, al debido proceso, y a la vida privada e intimidad, así como a las libertades fundamentales de circulación, residencia, opinión y expresión.

Los principios del gobierno son decisivos para la viabilidad, competitividad y supervivencia de las compañías, sin importar su tamaño, naturaleza, o la

estructura de propiedad accionaria. Las técnicas del gobierno son como una carta de navegación que especifica cómo deben ser manejadas y controladas las compañías. Prácticas sanas de gobierno corporativo ayudan a las compañías a atraer inversión, crecer, formar alianzas comerciales internacionales estratégicas y competir exitosamente en la economía global. En otras palabras, el bienestar económico de una compañía o de un país depende, en gran escala, en si las compañías adhieren a buenas prácticas de gobierno o no.

Un profundo nivel de desconfianza por parte de comunidad internacional en los mercados financieros Colombianos. La inestabilidad política y jurídica, la volatilidad de los mercados, la ausencia de mecanismos efectivos para reparar daños a inversionistas, la precaria infraestructura de los órganos de supervisión y la poca profundidad de mercados, cuyas negociaciones se realizan en casi un 80% sobre títulos de deuda pública, son los primeros elementos de juicio, para que Colombia no sea destinataria de inversión extranjera, particularmente de portafolio.

La sociedad está mostrando tendencias a patrones y preferencias de consumo que pueden diferir de manera significativa. Los consumidores esperan que las flores sean coloridas y hermosas, el elemento emocional es importante, la calidad que esperan es generalmente muy alta, esperan además frescura del producto al momento de la compra pero también larga duración en florero. A pesar de que el precio no es el principal criterio si es de la mayor importancia, especialmente en época de estancamiento económico. Finalmente pero no menos importante el aroma de las flores es apreciado.

Por muchos años las flores en colores de moda y formas especiales han tenido mejores precios que las flores promedio. Los colores tradicionales como el rojo, el amarillo el blanco y el azul siempre están en demanda, pero la cambiante moda en el diseño interior finalmente establece las tendencias. Entre el 30 y el 70 % de los consumidores piden que los arreglos florales combinen con las tonalidades de su diseño interior ya sea de manera armoniosa o contrastante y que se presenten en floreros o envolturas que aporten a la decoración.

La compra de flores está directamente relacionada con la renta por habitante (a mayor renta es mayor el consumo de flores), la estructura urbana (a mayor cantidad de puntos de venta es mayor la demanda) y la existencia de cadenas de supermercados con florerías (a mayor oferta en esta plaza es mayor la demanda del producto), e inversamente relacionada con el clima y la luz natural (a menor luz natural es mayor el gasto de flores).

En cuanto a las especies demandadas, cabe señalar que las preferencias del consumidor nacional se inclinan por flores tradicionales, de precios

moderados y colores fuertes, como el rojo. De ahí que el clavel y la rosa sean las más solicitadas, dependiendo de la fiesta en que se está vendiendo.

No obstante, durante los últimos años, han aparecido nuevos hábitos de consumo en grupos de altos ingresos y empresas decoradoras. Las preferencias han cambiado drásticamente hacia colores pastel, característicos del liliun, flor que ha desplazado a las tradicionales y que hoy ocupa uno de los primeros lugares en producción y exportación. También, se buscan otras especies de tonos suaves como el gladiolo, crisantemo, alstroemeria y gypsophila.

## 4. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

### 4.1 Situación presente

La empresa INVERFLORES LTDA inició el proyecto debido que los términos ambientales y económicos, adquiere cada vez mayor importancia de la calidad dentro de los sistemas de producción. En este contexto surgen las Buenas Prácticas Agrícolas(BPA), que son un conjunto de prácticas que buscan garantizar la conservación de los productos florícolas, la protección del medio ambiente, la seguridad y bienestar de los trabajadores, y la sanidad agropecuaria, con el fin de mejorar los métodos convencionales de producción y reducir el uso de agroquímicos.

Teniendo como compromiso el mejoramiento socio-económico de la comunidad, se aprovechara la oportunidad existente en el departamento de Nariño en el sector florícola, para la producción de flores, demandadas por productoras y comercializadoras Nacionales que exportan básicamente a EE.UU. Europa y a países Asiáticos, quienes, requieren flores frescas de buena calidad, con normas y estándares exigidos por países de destino que aseguran la trazabilidad del producto.

Partiendo de esto y observando además la escasez del producto (Gladiolo) en la región y a nivel nacional que satisfagan necesidades específicas en la percepción de emociones positivas, decoración para crear ambientes agradables, se detectan los aspectos claves para una posible oportunidad de negocio de constituir una empresa productora y comercializadora de gladiolos, que emplee el trabajo interdisciplinario y la calidad para generar satisfacción y confianza a los clientes.

Posteriormente se comenzó a realizar el proceso de investigación y desarrollo del Gladiolo, el cual duró cerca de un año en donde los autores se dedicaron a la investigación del sector floricultor en Colombia, básicamente estructurada en el contacto con profesionales de la floricultura ( Ingenieros agrónomos, intermediarios, agentes de las comercializadoras, floristerías, y el consumidor final) este proceso se llevo a cabo bajo los parámetros de la investigación de mercados; además se hizo revisiones bibliográficas en redes especializadas, todo ello culminó con la estructuración de la empresa.

En este proceso de gestación de la idea se han presentado algunas dificultades tales como: Falta de información a nivel regional con respecto al sector floricultor hizo que el trabajo se volviera dispendioso al recurrir a datos de fuentes nacionales e internacionales para establecer oportunidades y amenazas en este sector y por lo tanto se tuvo que implementar una estrategia global y no especifica para la región, pero también ha recibido apoyo de entidades, organismos y personas que en las diferentes etapas del

proyecto se han convertido en apoyo para el exitoso desarrollo de la idea de negocio que se presenta, ellos brindan su asistencia especializada, información específica y se constituyen en importantes soportes para la resolución de posibles dificultades que se puedan presentar en el desarrollo del proyecto en aspectos como asesoría académica, legal, de mercados, administrativo y de producción.

- Universidad de Nariño  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
- Ingenieros Agrónomos  
Wilson Germán Escudero
- Cámara de Comercio de Ipiales  
Cra 11 N° 15 – 28 Ipiales  
Tel. 7732465  
Email: [ccipia@coldos.telecom.com.co](mailto:ccipia@coldos.telecom.com.co)
- PROEXPORT Colombia
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
- Instituto Colombiano Agropecuario ICA
- Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Ipiales

La participación del personal de apoyo y de los autores del proyecto ha sido fundamental para asegurar el constante crecimiento de la organización así como del mejoramiento continuo del producto.

El tiempo que se ha dedicado a este proyecto ha sido intenso al igual que el esfuerzo puesto en él, con el único propósito de alcanzar la excelencia en el mercado y buscar el desarrollo tanto profesional como personal en el logro de las metas.

### **Análisis externo.**

INVERFLORES LTDA en sus años/meses de actividades y gracias a las tendencias económicas y políticas del momento, ha generado un entorno propicio donde se han descubierto las oportunidades que implican ventajas para la empresa; a su vez las amenazas que afectan a la empresa por causa de cambios en las fuerzas económicas, demográficas, políticas y culturales.

### **Monografía de la zona de influencia del proyecto**

**Municipio de Ipiales:** el municipio de Ipiales, ciudad reina del altiplano, ciudad fronteriza de intenso comercio internacional, epicentro de gran actividad cultural, social, económica, episcopal y financiera. Lugar estratégico y privilegiado por la hospitalidad de sus habitantes, los múltiples servicios que ofrece y diversidad de sus paisajes.

- **Descripción social:** El ambiente donde se piensa llevar a cabo el proyecto cuenta con una población estimada de con 93.206 habitantes y 10.000 fluctuantes, de los cuales el 48% son hombres mientras que el 52% son mujeres.

La población urbana del municipio constituye el 71.53% y el 28.4% restante constituye la zona rural.

- **Situación geográfica:** el municipio de Ipiales, geográficamente se localiza al sur del departamento de Nariño en la zona andina del nudo de los pastos.

Limita al norte con los municipios de Pupiales, Gualmatan y el Contadero; al sur con la Republica del Ecuador, al occidente con los municipios de Aldana, Carlosama y la Republica del Ecuador; y al oriente con los municipios de Puerres, Córdoba, Potosí y el departamento de Putumayo.

Ipiales por su ubicación geoestratégica, se convierte en uno de los municipios más importantes en la Exprovincia de Obando, es Polo de desarrollo del Sur Oriente del departamento de Nariño y frontera de Colombia en constante progreso.

En la delimitación del área geográfica para este proyecto se indica que el mercado para las flores de corte (Gladiolos) que se van a cultivar en la zona rural del municipio de Ipiales; con mas exactitud en la vereda Puente Nuevo; donde por las investigaciones realizadas es un lugar topográficamente adecuado, además es importante cuantificar y cualificar las grandes extensiones de tierra y las características del clima, el cual es adecuado para este tipo de sembrado y para su posterior cosecha.

- **Situación Astronómica:** el municipio tiene un área de 1.647 Km<sup>2</sup>, con un clima promedio de 12°C, ubicada a una altura de 2.987 m.s.n.m. Además se encuentran en ella los corregimientos de La Victoria, Las Lajas, San Juan, Yaramal y Cofradía. El municipio de Ipiales se encuentra ubicado al Norte, a O grados 54' 25" de latitud norte en el río Boquerón, límites con el municipio del contadero al Sur a O grados 22' 10" latitud norte, en el río San Miguel límites con la republica del Ecuador; al occidente a 77 grados 41' 04" longitud Occidente en el cerro Troya y a Oriente a 77 grados 0.5' 38" longitud Occidental cerca de la desembocadura del río Churuyaco confluencia con el río San Miguel.
- **Situación Económica:** los procesos económicos de Ipiales se caracterizan por diferentes actividades productivas como: Agropecuaria, comercial, microempresarial, agroindustrial, economía informal, y de servicios (hotelera, Restaurantes y transporte). Existen varias entidades bancarias, corporaciones, cooperativas y casas de cambio, y deriva su

economía de los sectores agrícola, pecuaria y comercial. Produce ganado de cría, de leche, de ceba y sus derivados. Se abastece y abastece a otros departamentos. El comercio es lo que predomina en la ciudad de Ipiales, debido a su estratégica posición fronteriza. Existen fábricas de baldosas, adoquín, bloque, tubos para alcantarillado y cantera para la producción de ladrillo, también existen pequeñas microempresas de confección de tejidos y ropa. Las actividades relacionadas con servicios están a cargo de entidades oficiales como: Emplibando, Cedenar, Teleobando, ICBF, SENA, e ISERVI.

El número de empresas en el sector de la agricultura, la caza y selvicultura es curiosamente pequeño. A pesar de que Ipiales tiene mucha zona rural por explotar y que un porcentaje importante de la población se encuentra en esta zona y se dedican a estas actividades, solo hay un 2.1% de participación de este tipo de empresas.

Este dato tan curioso puede deberse a que no se ha tecnificado la explotación del campo, no hay inversión y por lo tanto su producción es mediocre; se debe aprovechar este sector ya que su desarrollo aún no se germina, sería interesante tecnificar la producción de productos agrícolas y fomentar la agroindustria ya que los campesinos no están produciendo de una manera adecuada, ni productiva.

### **Análisis interno.**

Las fortalezas al interior de INVERFLORES LTDA, representan seguridad en el funcionamiento de la misma y solidez e imagen para el personal y los clientes.

A continuación a través del DOFA se detallan factores que involucran el crecimiento de INVERFLORES LTDA.

**Tabla 4.** Análisis DOFA.

<p style="text-align: center;"><b>FACTORES INTERNOS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>FACTORES EXTERNOS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>FORTALEZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de tecnologías para obtener gladiolos de excelente calidad.</li> <li>• Agro climatología apropiada para el desarrollo óptimo del cultivo.</li> <li>• Bajos costos de Producción.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>DEBILIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las flores requieren de manejo cuidadoso, son muy susceptibles a sufrir daños en sus pétalos deteriorando la calidad.</li> <li>• Producto altamente perecedero.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Demanda de los consumidores de flor fresca y de alta calidad.</li> <li>▪ La demanda de gladiolo a nivel nacional e internacional es creciente.</li> <li>▪ Los gladiolos se encuentra dentro de las flores tradicionales más promisorias exportables.</li> <li>▪ Escasez del producto a Nivel Nacional y Regional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de BPA en el cultivo de gladiolo que garantice la producción con calidad, bajo un proceso que asegura la trazabilidad de la flor.</li> <li>• Aprovechando las condiciones agro climatológicas para planear un cultivo con producción constante, para satisfacer la demanda.</li> <li>• Desarrollar alternativas de comercialización para incursionar en mercados extranjeros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incursionar y posicionarse en el mercado con gladiolos de buena calidad.</li> <li>• Eliminar Intermediarios en la comercialización.</li> <li>• Trabajar mancomunadamente con entidades de apoyo al sector, centros de investigación, gobierno y la cadena productiva para el desarrollo de ventajas competitivas.</li> </ul>

<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precios variables, de acuerdo a la oferta y demanda de la flor.</li> <li>• Compite con productos sustitutos.</li> <li>• Grandes extensiones cultivadas en departamentos como en la Sabana de Bogotá y Antioquia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener una estructura de costos baja que permitan mantener precios constantes y competitivos.</li> <li>• Satisfacer el mercado objetivo ofreciendo volumen, precio y calidad constantes.</li> <li>• Establecer alianzas estratégicas con productores de la zona para generar poder de negociación en el mercado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocionar los usos y beneficios del gladiolo en el mercado local e internacional con apoyo de instituciones relacionadas con el sector.</li> <li>• Realizar seguimiento constante de investigaciones, estudios y de la competencia para estar a la vanguardia de nuevas tecnologías aplicables a la producción.</li> </ul>
---	--	---

Fuente: Discusión y análisis en sesión de trabajo. Los Autores

## 4.2 Misión y Visión

### Visión

INVERFLORES LTDA será en el año 2016 reconocida como la mejor en La producción y comercialización de diferentes variedades de flores en el departamento de Nariño ofreciendo a los clientes la satisfacción de sus necesidades, gustos y preferencias en la industria de la floricultura. Logrando ser competitivos y cubriendo a nivel Nacional e internacional el mercado.

### Misión

En razón de lograr la visión, la compañía se compromete con lo siguiente:

INVERFLORES LTDA fue creada con el propósito de satisfacer la necesidad del consumidor de experimentar emociones positivas mediante la adquisición de flores de la más alta calidad, variedad, frescura y duración, además la garantía de un excelente servicio, selección de productos y precio; todo ello con el fin de crear ambientes confortables, con atributos de confianza, cercanía y valor agregado, con responsabilidad frente a los clientes, colaboradores, medio ambiente y sociedad.

## **Principios y valores**

- El cliente es nuestro punto de partida.
- Nuestro éxito se fundamenta en la calidad, servicio y competitividad.
- Nuestra gente e imagen ante la sociedad son factores generadores de éxito.
- Nuestro estilo de trabajo está basado en liderazgo y en equipos autodirigidos.
- Nuestra fuente de renovación es la innovación permanente.
- Nuestro desafío es un servicio organizado, ágil, eficiente y flexible.
- Actuamos con responsabilidad, respeto y honestidad de acuerdo con nuestra misión, visión, principios y valores

## **4.3 Objetivos y Metas**

### **Objetivos de la empresa.**

INVERFLORES LTDA, en orden de alcanzar la visión propuesta, declara los siguientes como los objetivos necesarios para alcanzar esta intención:

Obtener ingresos de \$ 208.164.775 para el 2007(**Ver Cuadro 15.**)

- Introducir en el mercado potencial el gladiolo para incrementar el consumo de esta variedad de flor a nivel regional y nacional.
- Crear 13 nuevos empleos durante el primer año de funcionamiento, para contribuir de esta forma al desarrollo económico de la zona rural del municipio de Ipiales.
- Desarrollar un portafolio variado de especies florales y diferentes usos innovadores que contribuyan al crecimiento de la empresa y por ende a la industria floricultora.
- Cubrir el mercado regional en el segundo año de funcionamiento de la empresa y durante el cuarto año de funcionamiento de INVERFLORES LTDA el mercado nacional.

Estos objetivos van enfocados hacia una estrategia de penetración del mercado y al crecimiento de la organización y son viables y posibles de acuerdo al enfoque del negocio.

## Metas

Las metas de INVERFLORES LTDA a corto y mediano plazo de acuerdo con los objetivos formulados son las siguientes:

**Tabla 5.** Metas INVERFLORES LTDA

Fecha de realización: Mayo de 2007		
<b>Objetivo: Crecimiento</b>	<b>Metas</b>	<b>Responsable</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Obtener ingresos de \$208.164.775 para el 2007</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar las ventas planeadas durante el segundo trimestre.</li></ul>	Gerente General

Fecha de realización: Junio – Agosto de 2007		
<b>Objetivo: Penetración</b>	<b>Metas</b>	<b>Responsable</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Introducir en el mercado potencial El Gladiolo para incrementar el consumo de esta variedad de flor a nivel regional.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer contacto directo con las comercializadoras y detallistas.</li><li>• Elaborar un catálogo de las variedades del gladiolo, enviar muestras físicas a los clientes, utilizar los medios de comunicación (página Web, TV, radio entre otros.)</li></ul>	Gerente General

<p>Fecha de realización: En los 3 primeros meses de cada año se desarrollan pruebas experimentales para obtener variedades mejoradas al año siguiente se obtiene el nuevo producto.</p>		
<b>Objetivo: Mercado</b>	<b>Metas</b>	<b>Responsable</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar un portafolio variado de especies florales y diferentes usos innovadores que contribuyan al crecimiento de la empresa y por ende a la industria floricultora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener nuevas especies para el cruce y obtención de variedades.</li> <li>• Contribuir al desarrollo económico y social de la comunidad mediante la investigación y aplicación de conocimientos en el sector de la floricultura.</li> <li>• Ampliar el catalogo de productos a ofrecer mediante la innovación y el trabajo interdisciplinario.</li> </ul>	<p>Gerente General Ingeniero Agrónomo</p>

<p>Fecha de realización: Febrero 2007 – Febrero 2008</p>		
<b>Objetivo: Responsabilidad social</b>	<b>Metas</b>	<b>Responsable</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear trece nuevos empleos durante el primer año de funcionamiento, para contribuir de esta forma al desarrollo económico de la zona rural del municipio de Ipiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buscar los perfiles requeridos que se ajusten para el crecimiento de la empresa.</li> <li>• Incorporar personal idóneo en la organización.</li> <li>• Delimitar el programa de capacitación y remuneración.</li> </ul>	<p>Gerente General</p>

Fuente: Discusión y análisis en sesión de trabajo. Los Autores

## 5. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

### 5.1 Productos básicos

El producto producido y comercializado por INVERFLORES LTDA Presenta las características que se muestran en el siguiente cuadro:

**Tabla 6.** Funcionalidad y descripción del producto

CARACTERÍSTICAS	PRODUCTO
<b>BENEFICIO BÁSICO</b>	Ofrecer flores frescas de la más alta calidad y diversidad de colores para brindar fuertes efectos positivos en el bienestar emocional de las personas.
<b>COMPLEMENTARIOS</b>	ación de hogares, oficinas, restaurantes, hospitales, funerarias, iglesias, hoteles fiestas en general.
<b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL GLADIOLO</b>	<p><b>Nombre común: Gladiolo</b>  <b>Reino:</b> Vegetal  <b>División:</b> Angiosperma  <b>Clase:</b> Monocotiledónea  <b>Nombre científico (género y especie):</b> <i>Gladiolus communis</i>  <b>Descripción de la planta:</b> Planta herbácea, anual, vivaz y bulbosa, con altas y esbeltas espigas cubiertas de flores de muy diversos coloridos; pueden ser de todos los matices conocidos a excepción del negro y verde. Los colores son vistosos, en número variable y se disponen en una o dos filas con corola embudada.</p> <p>Las hojas, que son alargadas y lanceoladas, están recubiertas de una cutícula cerosa. La inflorescencia es una espiga larga con 12-20 flores.</p> <p>Tiene tallos subterráneos o bulbos con nudos y entrenudos perfectamente</p>

	<p>definidos.</p> <p>Se establece un alto nivel de calidad desde la clasificación de la semilla hasta la distribución de flor cortada.</p>
<p><b>SERVICIO PRE-VENTA</b></p> <p><b>GARANTÍA</b></p> <p><b>SERVICIO POST- VENTA</b></p>	<p>Se hacen paquetes de 12 varas, los cuales a su vez, se agrupan en cajas compuestos de 10 paquetes.</p> <p>Las normas de comercialización de los bulbos son: calibre mínimo de 8 cm. para las grandes flores y 5 cm para los <i>Gladiolus colvillei</i> y tipos próximos. Se establece de igual manera que el producto por ser un bien altamente perecedero el productor solo está en condiciones de garantizar frescura y alta calidad al momento de entrega ya que se trata de satisfacer emociones.</p>
<p><b>DESARROLLOS FUTUROS DEL PRODUCTO</b></p>	<p>Adquisición y desarrollo de nuevas variedades.</p>

Fuente: Discusión y análisis en sesión de trabajo. Los Autores

Inicialmente, INVERFLORES LTDA comenzará operaciones con productos que contribuyen a satisfacer la necesidad de generar placer y felicidad ofreciendo flores de la más alta calidad, fresca y vistosa puesto que la alta tecnología y el acelerado ritmo de vida en nuestros días son los principales causantes del estrés y ante esto las flores tienen un impacto inmediato emocional.

Al recibir flores, se demuestra felicidad, placer y gratitud extraordinarios. Esta reacción es universal y se presenta en todas las personas.

La presencia de flores activa emociones felices, aumenta la sensación de satisfacción y afecta el comportamiento social de una manera positiva, más allá de lo que normalmente se cree.

A medida que la empresa progresa se adicionarán nuevas líneas de productos como: astromelias, lirios, cartuchos, girasoles y otras variedades que se adapten fácilmente a las condiciones del clima y el suelo además se requiere que estas variedades se cultiven al aire libre.

## **BENEFICIOS COMPLEMENTARIOS:**

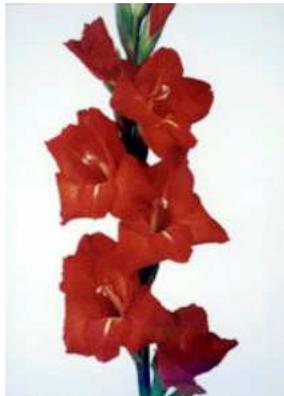
- Las inflorescencias del gladiolo se utilizan con mucha frecuencia en la elaboración de arreglos florales para eventos sociales.
- Decoración de hogares, oficinas, restaurantes, hospitales, funerarias, iglesias, hoteles fiestas en general.

El producto ofrecido por INVERFLORES LTDA está conformado así:

**Descripción de la planta:** planta herbácea, anual, vivaz y bulbosa, con altas y esbeltas espigas cubiertas de flores de muy diversos coloridos; pueden ser de todos los matices conocidos a excepción del negro y verde. Los colores son vistosos, en número variable y se disponen en una o dos filas con corola embudada.

Las hojas, que son alargadas y lanceoladas, están recubiertas de una cutícula cerosa. La inflorescencia es una espiga larga con 12-20 flores.

**Figura 2.** Gladiolo Red Beauty



**Figura 3.** Gladiolo Amsterdam.



Se reproduce por medio de semillas y cormos. Los cormos, órganos característicos de los gladiolos, constan de un tallo subterráneo reducido y achatado, tiene el interior macizo, en su parte superior se encuentra la yema principal que dará lugar a la nueva planta.

**Figura 4.** Cormo de gladiolo



## 5.2 Ventajas competitivas

- **Proceso de producción**

El cultivo del gladiolo supone el comienzo de la floricultura en la zona rural del municipio de Ipiales como una alternativa rentable dentro de la agricultura intensiva que proporcionará una mayor riqueza en la zona. De este modo, se puede convertir en un cultivo representativo de la flor cortada cultivada al aire libre, se plantea una ventaja competitiva el proceso de producción en primer lugar porque los terrenos son ricos en componentes por lo tanto se obtendrá un producto en óptimas condiciones cumpliendo los más altos estándares de calidad, además se emplearán técnicas de cultivo más limpias ya que se utilizará abonos orgánicos que resultan más baratos y al mismo tiempo no contaminan el medio ambiente que es el objetivo que toda empresa debe perseguir, mano de obra barata claro está cumpliendo con las debidas obligaciones laborales que nos compete, producción al aire libre ya que no se hace necesario de una estructura física específica en el área de producción dando así a minimizar costos.

**Figura 5.** Cultivo de gladiolo Amsterdam.



- **Precio**

Se considera que esta variable pasa a ser una ventaja competitiva teniendo en cuenta que el proceso productivo empleado se establece a bajos costos por ende el producto adquiere un precio cómodo, accesible para el mercado objetivo al que se pretende satisfacer, teniendo en cuenta que el precio cómodo no significa baja calidad, resulta importante destacar que los precios además están sujetos a los de la competencia.

- **Funcionalidad**

El objetivo principal de este producto es proporcionar emociones positivas al consumidor final, pero además se pretende contribuir a crear espacios más cálidos, familiares despertando así un sentido de conservación de la naturaleza.

**Figura 6.** Bouquet



- **Canales de distribución**

En el ámbito de la comercialización, cabe señalar que el mercado de las flores se caracteriza por canales de comercialización poco organizados, con mal manejo del producto por falta de conocimientos técnicos e instalaciones inapropiadas para el manejo de las flores, tanto de los productores como de los agentes distribuidores y mayoristas. En los últimos 5 años se nota una mejoría en este aspecto, destacándose algunos importadores distribuidores que hacen un mejor manejo de las flores. Las deficiencias de los canales de comercialización producen actualmente gran merma de flores y una pérdida de calidad del producto, lo que se puede apreciar por la pérdida de la belleza de las flores y por la disminución de su vida en el florero.

Existe una ventaja competitiva en este aspecto dado que se pretende ofrecer un paquete completo a los posibles clientes dicho paquete comprenderá la

presentación, promoción y empaquetado del producto; en la actualidad los cultivadores no desarrollan este proceso, porque en parte hay un inadecuado enlace entre las tres secciones, productores, distribuidores y minoristas. Los esfuerzos de los cultivadores son un paso hacia una integración sistemática, y la comercialización es un ejemplo extraordinario de empresa coordinada siguiendo unos principios sanos de comercialización. Con la combinación de estos procesos adicionales se crea valor agregado al producto y como consecuencia mayor satisfacción y confianza por parte de los clientes.

**Figura 7.** Forma de empaque



- **Personal**

INVERFLORES LTDA quiere aportar a la construcción de nuevas relaciones y condiciones de producción de la floricultura, de tal forma que esta actividad en el futuro esté basada en una producción social y laboralmente justa, con la activa participación de las y los trabajadores, representando especialmente un espacio de dignificación de la mujer trabajadora, protegiendo su salud y garantizando su bienestar general.

INVERFLORES LTDA busca garantizar un desarrollo sustentable, materializado en la protección del medio ambiente, el fomento de la educación y la dedicación de un área municipal cada vez mayor a la producción de flores.

- **Publicidad**

Se utilizará una nueva modalidad de comercialización para productos de venta masiva y de menores precios, para alcanzar un mayor número de clientes. Asimismo, se hará uso de la tecnología de la información, cambiando los sistemas de comercialización y compra con el objetivo de optimizar el comercio de la flor, a través de incorporaciones tecnológicas que permitirán hacer negocios por medio de la publicidad efectiva en tiempo real, además se trabajará con correo directo, entrevistas personales a gerentes de comercializadoras y anuncios en publicaciones para llegar al mercado de las comercializadoras. Además mediante material audiovisual se presentará el producto y garantizando un estricto servicio en el momento de la venta, se

hará énfasis en la importancia de la calidad del producto, ya que el análisis de la relación costos-beneficios hace notar que es más económico invertir en la adquisición de nuevas variedades se ofrecerán descuentos por volumen.

### **5.3 Investigación y Desarrollo**

INVERFLORES LTDA ha invertido tiempo, esfuerzo, recursos y dedicación para obtener un producto acorde con las necesidades del consumidor de hoy.

Han sido alrededor de 1 año 2005 - 2006 efectuando la labor de Investigación y Desarrollo del Gladiolo. Durante este período INVERFLORES LTDA ha invertido aproximadamente \$8.000.000 en Investigación y Desarrollo, y se espera con esto posicionar el producto en el mercado y a su vez llegar a consolidar a la empresa. A medida que se vayan obteniendo utilidades se proyecta destinar un 8 % de las ventas a la tarea de investigar y desarrollar aun más el producto y asimismo crear nuevos productos conforme a la demanda estimada para conseguir un crecimiento de la empresa.

Para tal propósito la empresa coordinará las siguientes actividades:

- Apoyo de ingenieros agrónomos para el área de investigación y desarrollo con el fin de contrarrestar las diferentes enfermedades que atacan al cultivo y desarrollar nuevas variedades logrando con esto conformar un equipo altamente calificado para la innovación y desarrollo.
- Realizar constantes estudios de mercadeo que determinen la aceptación del producto y las posibilidades para el lanzamiento de nuevos productos.
- Desarrollar niveles de calidad de producción y del producto de acuerdo a estándares internacionales adoptando las normas ISO 14.001.
- Capacitar al personal directamente involucrado con las labores de producción y manipulación del producto en la adopción de nuevas tecnologías y procesos de producción.
- Realizar y crear un flujo de ideas claves para el desarrollo de nuevos productos en la industria a la cual pertenece INVERFLORES LTDA.

### **Pruebas**

El producto ha sido sometido a pruebas para demostrar la capacidad y funcionalidad, a su vez se han producido y diseñado de acuerdo a las

necesidades de los consumidores y se encuentra en una etapa experimental. Apunto de entrar en el mercado.

La materia prima fue sometida a la prueba de adaptabilidad del suelo, dando como resultado un producto de excelente calidad, en el caso de los Gladiolos, se pudo obtener un tallo grueso, una textura de color uniforme en las hojas e intensos y llamativos colores de las flores, a demás resulta importante destacar que se garantiza la duración en el florero por un lapso de ocho días tiempo en el cual el producto conservaría todas sus características en excelentes condiciones

#### **5.4 Estado de la propiedad**

El producto que produce y comercializa la empresa se encuentra bajo los parámetros para adquirir derechos o ser patentados, puesto que a medida que la empresa crezca es posible de que se desarrollen variedades que en su momento necesitarán estar protegidas por una patente o derechos exclusivos de INVERFLORES LTDA

## 6 ANÁLISIS DEL MERCADO

### 6.1 Análisis de la demanda

La falta de uso de practicas agrícolas para el cultivo de gladiolo, en el municipio de Ipiales, esta causada por; la carencia de visión empresarial del productor que en la mayoría de los casos tiene baja preparación académica, escasa experiencia en el proceso de comercialización, y carencia en asistencia continua de personal capacitado para implementar en el cultivo Buenas Practicas Agrícolas, debido a la poca información y estudios e investigaciones disponibles en el departamento sobre el cultivo, la falta de recursos para implementar mejoras y tecnificaciones en la producción; sin dejar de lado el bajo crecimiento económico y tecnológico que ha experimentado el departamento básicamente el sector agrícola (cultivos tradicionales) en los últimos años.

A la vez el desconocimiento de las BPA, trae como consecuencia, al productor baja capacidad de negociación debido a que no cuenta con volúmenes ni calidad significativos de producción que le permitan satisfacer la demanda constante de clientes mayoristas y minoristas, incumpliendo de esta forma con normas y estándar de calidad exigidos por los mercados.

Teniendo como compromiso el mejoramiento socio-económico de la comunidad, se aprovechara la oportunidad existente en el municipio de Ipiales en el sector florícola, ya que nos ofrece diversos factores de éxito para llevar a cabo la creación de una empresa productora y comercializadora de Gladiolo permitiéndonos así satisfacer la demanda existente.

Para analizar el mercado que INVERFLORES LTDA va a servir se han tenido en cuenta todos los aspectos como comportamiento del cliente, tendencias, estilos de vida, calidad, etc.

La medición de la demanda del mercado requiere una comprensión clara del mercado que se va a afectar. El tamaño del mercado dependerá del número de compradores existentes y potenciales de gladiolo para una oferta de mercado. Se concentrarán o va dirigido a intermediarios como comercializadoras nacionales que se encuentran en la región y el consumidor final de la ciudad de Ipiales y sus alrededores, como también a nivel nacional específicamente al sur del país.

Datos de información de **Fuentes Primarias Y Secundarias**

**AREA: MERCADOS**

**TEMA: Demanda**

**SUBTEMA:** tendencias del consumidor. Volúmenes de compra. Demanda mercado Colombiano. Precio. Comercializadoras y Exportadoras

**FUENTES:**

**PRIMARIAS:** encuestas a Intermediarios y consumidor final

**SECUNDARIAS:** Paginas Internet:

[www.proexport.gov.co](http://www.proexport.gov.co)

[www.agrocadenas.gov.co/o](http://www.agrocadenas.gov.co/o)

[www.cci.org.co/Manual%20del%20Exportador/Flores/Gladiolo/Calidad01](http://www.cci.org.co/Manual%20del%20Exportador/Flores/Gladiolo/Calidad01)

[www.redexpo.com.co](http://www.redexpo.com.co)

**TEMA: Oferta**

**SUBTEMA:** niveles de producción gladiolos de origen orgánico en Nariño. Proveedores de flores tipo exportación. Otros productores y comercializadores de tipo local. Canales de distribución.

**FUENTES:**

**PRIMARIAS:** entrevistas a empresas productoras y comercializadoras de flores tipo exportación. Sondeos entre productores de flores de la región.

**SECUNDARIAS:** Secretaria de Agricultura de Pasto, Revistas Agrícolas Nacionales y Regionales. Cámara de Comercio.

Teniendo en cuenta que no existe la demanda histórica de Gladiolo, se procede a realizar el cálculo de la demanda actual tomando como base el índice de propensión al consumo, dato que se obtuvo a través de la investigación de mercado y además de esto el índice de crecimiento de la población en el municipio de Ipiales. **(Ver cuadro 5.**

¿Estaría usted dispuesto a comprar flores como el gladiolo?

**Tabla 7.** Tendencia a la compra de gladiolo

<b>TENDENCIA</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si compra	284	73
Tal vez	37	10
Depende	41	11
No compra	22	6
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Índice de propensión al consumo = **0.83** (teniendo en cuenta el porcentaje de aquellos que dijeron si y de los que respondieron que tal vez, puesto que es una probabilidad)

### **CALCULO DEMANDA ACTUAL**

Demanda Actual Comprendido entre (20 -64 años)= 49.573\*0.83  
 Población Potencial por el IPC = 41.145

El número de personas que están dispuestas a comprar gladiolos son 41.145 habitantes de los 49.573 habitantes del municipio de Ipiales objeto de estudio para el proyecto con un rango de edad (20 – 64) años.

### **CALCULO DEMANDA FUTURA**

$r = 0.0159$  (DANE PARA EL MUNICIPIO DE IPIALES)

**Cuadro 5.** Demanda futura

<b>NUMERO</b>	<b>AÑOS(n)</b>	<b>DEMANDA</b>
0	2007	41.145
1	2008	41.799
2	2009	42.464
3	2010	43.139
4	2011	43.825
5	2012	44.522
6	2013	45.230
7	2014	45.949
8	2015	46.679
9	2016	47.422
10	2017	48.176

Fuente: DANE

**Cuadro 6.** Rendimientos promedio estimados de las principales especies florícolas. (Miles de varas/hectárea/Año).

<b>Especie</b>	<b>Aire Libre Rendimiento</b>	<b>Deseable Rendimiento</b>
Rosa	800	3.000
Clavel	400	2.000
Mini clase	240	500
Crisantemo	600	1.500
Gladiolo	300	800

Fuente: Elaborado por CACTUS

La demanda actual del Gladiolo es de \$ 208.164.775 equivale a 8.037 cajas representadas en 964.470 unidades del producto vendido por año, y el crecimiento anual de ésta es de 0.0159% Anual DANE.

$$Q = n * q * p$$

**Q = Demanda total del mercado**

**n = número de compradores en el mercado**

**q = cantidad comprada por un comprador promedio al año.**

**p = precio de una unidad promedio**

La demanda potencial, es decir los consumidores que muestran cierto nivel de interés por adquirir gladiolo, corresponde a un 0.83% del total de mercado.

Q= 10*482*27.500	COMERCIALIZADORAS	= <b>\$132.605.000</b>
Q= 8*402*23.500	FLORISTERIAS ALMAC/ CADENA	= <b>\$ 75.552.500</b>
<b>TOTAL INGRESOS</b>		= <b>\$208.157.500</b>

**Cuadro 7.** Demanda establecida por INVERFLORES LTDA

COMERCIALIZADOR	Cajas Semana	Ingresos Semanal	Cajas Mensual	Ingresos Mensual	Cajas Año	Ingresos Año
1	30	825000	120	3300000	482	13255000
2	30	825000	120	3300000	482	13255000
3	30	825000	122	3355000	484	13310000
4	30	825000	120	3300000	482	13255000
5	30	825000	120	3300000	482	13255000
6	31	852500	122	3355000	482	13255000
7	30	825000	120	3300000	482	13255000
8	30	825000	120	3300000	482	13255000
9	30	825000	122	3355000	482	13255000
10	30	825000	120	3300000	482	13255000
<b>SUBTOTAL</b>	<b>301</b>	<b>8.277.500</b>	<b>1.206</b>	<b>33.165.000</b>	<b>4.822</b>	<b>132.605.000</b>
FLORISTERIAS	Cajas Semana	Ingresos Semanal	Cajas Mensual	Ingresos Mensual	Cajas Año	Ingresos Año
1	25	587500	100	2350000	402	9447000
2	25	587500	100	2350000	402	9447000
3	25	587500	101	2373500	402	9447000
4	25	587500	100	2350000	402	9447000
5	25	587500	102	2397000	402	9447000
6	25	587500	100	2350000	402	9447000
7	26	611000	101	2373500	402	9447000
8	25	587500	100	2350000	401	9423500
<b>SUBTOTAL</b>	<b>201</b>	<b>4.723.500</b>	<b>804</b>	<b>18.894.000</b>	<b>3.215</b>	<b>75.552.500</b>
<b>TOTAL</b>	<b>502</b>	<b>13.001.000</b>	<b>2.010</b>	<b>52.059.000</b>	<b>8.037</b>	<b>208.157.500</b>

Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

El número de unidades que la empresa producirá en un periodo de cuatro meses será de 300.000 mil varas por Hectárea, una producción de 964.470 varas anualmente por las 5 hectáreas que contempla el proyecto, ya que la empresa contará con una buena disponibilidad de insumos y tendrá una eficiente capacidad productiva para obtener la rentabilidad esperada. Se especifica que el número total de unidades obtenidas en las 5 Has. Se obtendrán en un período de 4 años, puesto que la proyección para la producción se contempla en un 21% (producción) de acuerdo a políticas de la empresa y el comportamiento actual del mercado. **(Ver Cuadro 10.)**

Con esta producción se pretende abastecer al mercado objetivo como las comercializadoras regionales, nacionales que operan en la región, floristerías y mercados de cadena en un primer orden, de igual manera se abastecerá el mercado de la ciudad de Cali brindando un producto de calidad al contar con las herramientas necesarias para la producción de gladiolo.

## **6.2 Segmentación del mercado y mercado meta**

### **Segmentación del mercado**

La empresa se concentrará en un segmento de las siguientes características:

Con base en el estudio de mercados dirigido a compradores de flores en la ciudad de Ipiales a Comercializadoras Nacionales que se encuentran en la región, floristerías y Almacenes de Cadena, se estableció que el mercado de flores es un mercado regido por la oferta y demanda y sus precios fluctúan de forma similar.

De acuerdo a las encuestas realizadas se pudo determinar que el conjunto de los consumidores esta regido bajo tres perfiles:

- **Mujeres:** el consumidor típico de flores será una mujer, mayor de 45 años, que vive en la ciudad y que tiene ingresos altos o medios. El 80% de las flores se vende por tallo y el 20% en bouquets. Pero quien en realidad efectúa la compra son los hombres.
- **Gente joven:** las ventas a personas menores de 30 años están disminuyendo, debido probablemente a que: los dos miembros de las parejas jóvenes trabajan, de modo que tienen menos tiempo para adquirir flores y además no permanecen en sus casas para poder disfrutarlas; los hogares tienen hijos pequeños que pueden romper los floreros y/o los jóvenes le asignan un menor valor emocional a las flores.
- **Empresas:** las empresas también compran flores para decorar y engalanar sus oficinas. Entre las pequeñas y medianas empresas, aquellas sin ánimo de lucro y las de servicios comerciales son las

mayores consumidoras. Las empresas compran flores como regalo de cumpleaños y con motivo de distintos aniversarios.

El canal de comercialización de flores frescas en Ipiales identifica a los agentes participantes en el mercado a nivel de la comercialización rural a productores rurales, transportistas, acopiadores, a nivel de la comercialización mayorista los mayoristas de las comercializadoras y a nivel de la comercialización detallista a comerciantes de floristerías, supermercados, plazas y otros entre los que se incluyen los vendedores ambulantes.

### **Mercado meta**

Ya definidos los segmentos, la concentración estará en tomar la decisión de cuántos segmentos cubrir y de escoger los mejores.

Para cubrir los segmentos seleccionados se ha optado por escoger una estrategia de cobertura de mercado diferenciada, los factores por los cuales ha seleccionado esta estrategia es que vamos a llegar a los clientes con algunas diferencias en la mezcla de marketing, es decir se utilizarán algunas diferencias en las estrategia de precio, publicidad, distribución, servicio, aprovisionamiento para los mercados metas seleccionados.

Los mercados meta seleccionados son:

- Comercializadoras regionales y nacionales ubicadas en la región, que demandan volúmenes considerables de gladiolo producido bajo Buenas Prácticas Agrícolas, con quienes se pueda establecer arreglos comerciales que garanticen la compra total de la producción.
- Floristerías, almacenes de cadena que realizan compras semanales o diarias de flores, ubicadas en la ciudad de Ipiales y sus alrededores, que compren volúmenes significativos de gladiolo para consumo regional y que tengan una demanda constante de flores.

Los departamentos que más proveen flores son en su orden: Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca y parte del Norte del Ecuador, debido a la disponibilidad, cumplimiento y calidad que ofrecen productores de estos departamentos a sus clientes; los comercializadores reciben flores clasificadas de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4101, el productor es el encargado de entregar las flores al intermediario; la calidad también se evalúa por la presentación de la flor (apariencia física, frescura, durabilidad y tamaño), y es factor decisivo para ingresar al mercado.

## DEFINICIÓN DEL MERCADO META

**Tabla 8.** Mercado meta

COMERCIALIZADORAS EN LA REGIÓN	FLORISTERÍAS DE IPIALES	ALMACENES DE CADENA
C. F. IKEBANA EL PARAISO DE LAS FLORES SANABRIA & SANABRIA COMERCIALIZADORA FLOR DE LOTO(PASTO) C. F. EL BOSQUE C .F. CATLEYA C .F. ILUSIONES C .F. SILVESTRE C. F. REAL C. ENRIQUEZ CAICEDO	F. CLAUDIA F. REVELO F. SANTA ISABEL F. CATLEYA F. LOS LIRIOS F. MÍSTICA F. PAOLIS F. PATRICIA	ALKOSTO LEY COMFAMILIAR CENTRO COMERCIAL ESTRELLA ABRAHAM DELGADO MERKAPRONGO

Fuente: Investigación realizada por los Autores.

**Justificación del Mercado Objetivo:** para disminuir los intermediarios en el proceso de comercialización de gladiolos se realizara la venta directa a empresas comercializadoras mayoristas de flores ubicados en la región y parte del país, de igual manera la distribución directa a las floristerías, almacenes de cadena ubicados en la región, debido a la magnitud de este mercado y a los mayores beneficios económicos que obtiene la empresa como productora; además, este mercado requiere gladiolo de calidad cultivado bajo el uso de BPA que permitan satisfacer la demanda creciente de clientes nacionales e internacionales.

### Posicionamiento en el mercado

INVERFLORES LTDA, conforme a los mercados metas seleccionados, y a las características que estos poseen entre las que se encuentran la demanda de volúmenes considerables de gladiolo producido bajo Buenas Practicas Agrícolas se ha decidido optar por un posicionamiento en la mente de los consumidores como un producto que representa bienestar y armonía creando ambientes más familiares y por lo tanto tranquilos. Esta es una difícil tarea si no se la realiza con óptimos sistemas de comunicación, publicidad, promociones y marketing. Este posicionamiento puede permanecer en la caja negra (mente del consumidor) por mucho tiempo hasta que llegará un momento en que el mismo se debilita por acción de estrategias por parte de los competidores, que actúan con el propósito de debilitarlo hasta lograr penetrar la marca de ellos en la mente del consumidor.

Por ello esta posición del producto dentro del mercado se ha determinado teniendo en cuenta la forma como los consumidores definen el producto de acuerdo con los atributos que éste tiene, en relación con los productos de la competencia, y de la forma en que los clientes perciben el producto.

Las estrategias que se han de utilizar para lograr el posicionamiento del producto en la mente del consumidor son:

- Incrementar el volumen de publicidad y desarrollar un sistema de ventas en línea, entre otros aspectos.
- Para asegurar el crecimiento de la producción y comercialización de las flores no bastan los argumentos de calidad de producto e innovación, sino que además se debe garantizar una mayor durabilidad de las flores, así como asegurar el respeto hacia el medio ambiente.
- Otro aspecto importante a tener en cuenta es el de la interpretación oportuna de los gustos del consumidor final, los cuales varían permanentemente.
- La nueva modalidad de comercialización requiere productos de venta masiva y de menores precios, para alcanzar un mayor número de clientes.

El momento en que INVERFLORES LTDA comercialice gladiolos a través de el departamento de marketing estructurados se tendrá mucho éxito en la tarea de posicionar a sus flores como un producto Premium que puede competir en los mercados sin temor a perder participación; con solidez y seguridad en el campo de batalla y con objetivos claros para reposicionarla como la flor de la mejor calidad del mundo. Para ello se deben implementar estrategias que permitan publicitar las flores como una marca-país; como un nombre de fácil recordación y como un producto Premium que se vende con altísima calidad y precios similares.

### **6.3 Análisis de la oferta – competencia**

Podemos clasificar la competencia en dos modalidades:

Por sistema de producción y comercialización; se observa a la empresa Flor Andina que comercializa bajo la modalidad de reunir productores y sus productos para ofrecerlos en el mercado internacional, esta empresa exporta flores tradicionales, pero no exportan gladiolos; ellos ofrecen determinadas garantías a los productores, pero de manera diferente a nuestro sistema que garantiza mayor poder de negociación con los clientes compradores, y más estabilidad laboral.

Por productos, donde se encuentran los productores principales en Colombia es en La Sabana de Bogotá: C.I. FALCON FARMS. THE ELITE FLOWER, COM. C.I. CARIBBEAN

Antioquia: C.I.MULTIFLORA, C.I.NORIA, COLIBRÍ FLOWERS.

Valle del Cauca con empresas como: Producciones del Sur Ltda., C.I. Inex & Cia. Ltda., Vista Farms S.A., Vélez De Monchaux E Hijos S.C. y P&F Colombia, entre otros, aunque poseen una mediana producción no alcanzan a ser estratégicamente grandes o medianos comercializadores.

Como principal competidor internacional lo se reconocer claramente como Ecuador, principal país productor y exportador de flores tradicionales ; este país cuenta con 20 productores registrados por la Asociación Ecuatoriana de Floricultores (EXPOFLORES), entre ellos tenemos: kyrios flowers, Linda Flor, Nevado Ecuador su experiencia y calidad en el producto le ha permitido a este país participar en el mercado de Estados Unidos con importaciones del 71.30% en el año 2004 y en Europa con importaciones aproximadas del 1.67% del total de las importaciones.

### **Medición de la oferta**

La empresa INVERFLORES LTDA en la región cuenta con competidores directos como productores no organizados que cuentan con pequeñas parcelas las cuales abastecen una mínima parte del mercado de las flores en la ciudad de Ipiales, ofreciendo flores tradicionales entre las que cuentan rosas, claveles, alstroemerias, cartucho, entre otras.

Los productores se ubican en municipios que forman parte de la Exprovincia de Obando como son. Pupiales, Contadero y Potosí.

Además encontramos que los principales competidores a nivel nacional están ubicados en la Sabana de Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca se han consolidado como productores y comercializadores a nivel nacional e internacional contando con la principal ventaja el transporte aéreo internacional lo que como consecuencia genera obtener mayor participación a nivel internacional y por consiguiente una alta demanda por parte de los mercados externos dejando en un segundo plano la distribución de flores a nivel interno en porcentaje se puede establecer que para satisfacer la demanda nacional solo se destina un 15% de la producción total.

Es importante aclarar de igual manera que la provincia del Carchi (Ecuador) Cayambe (Ecuador) cuenta con grandes extensiones de terreno para la producción de flores y ha alcanzado una significativa participación en el mercado regional de Nariño.

**Tabla 9.** Análisis de la competencia

<b>NIVELES DE SATISFACCIÓN</b>	<b>BUENO</b>	<b>REGULAR</b>	<b>MALO</b>
<b>COMPETIDOR</b>			
1 Productores Regionales		X	
2 Productores y Comercializadores nacionales	X		
3 Ecuador (Carchi – Cayambe)	X		

Fuente: Investigación realizada por los Autores.

En la Exprovincia de Obando existen 15 productores en su mayoría la extensión sembrada es menor a 1 hectárea, salvo 2 cultivos ubicados en la zona rural del municipio de Pupiales de 2 hectáreas quienes afirman al igual que la mayoría de productores conocer pero no practicar las Buenas Practicas Agrícolas, de la misma forma estos productores siembran flores por primera vez sin tener mucha experiencia en el manejo del cultivo; pero cuentan con asistencia técnica especializada cuando los cultivos presentan mayores problemas.

La producción en su mayoría es vendida a floristerías de la ciudad de Ipiales y otra parte de la producción a los comerciantes caleños, quienes se encargan de transportarla y comercializarla en la ciudad de Cali y sus alrededores, la competencia más directa a la que se enfrentaría INVERFLORES LTDA.

Los precios de venta del producto en la zona son fluctuantes, pero se puede establecer un promedio: flores de calidad \$ 5.000 docena, las cantidades no comerciables de flores son mínimas en comparación al tamaño de la producción total.

Los factores que más inciden en los costos de producción son en su orden mano de obra, compra de agroquímicos (plaguicidas) y fertilizantes al igual que la compra de empaques que algunos productores han decidido adquirir de segunda (cajas de cartón recicladas.), para disminuir costos permitiendo la entrada de enfermedades en los cultivos.

Teniendo en cuenta esta problemática INVERFLORES LTDA cuenta con ventajas competitivas importantes frente a la competencia debido a que es posible disminuir costos en la producción gracias a la implementación de BPA en el cultivo por la correcta planeación en la producción y al uso de productos bioecológicos de menor costo que los insumos tradicionales, obteniendo Gladiolos de mejor calidad que la de la competencia, permitiendo fijar precios mucho más rentables por unidad de venta: caja de 120 varas de gladiolos a \$27.500 las flores de primera calidad que serán distribuidas a las comercializadoras, mientras que se estableció un precio de venta: caja de

120 varas de gladiolo a \$ 23.500 flores de segunda calidad que serán distribuidas a floristerías y almacenes de cadena.

De acuerdo a datos suministrados por el ICA entre Empresas Comercializadoras de flores (mercado meta) las flores proveniente del municipio de Ipiales, gozan de buena imagen por su buena calidad; pero se han presentado problemas de incumplimiento por parte de los comercializadores, específicamente cuando se refiere a pedidos de considerables volúmenes, porque la zonas sembradas son pequeñas y la producción no permite contar con volúmenes constantes de producción, que satisfagan la demanda, al igual que la calidad de las flores a desmejorado y han surgido flores de muy buena calidad proveniente de departamentos como Antioquia, La Sabana de Bogotá, Cundinamarca y Norte del Ecuador.

Los 2 productores con las mayores áreas sembradas venden su producción a las floristerías de la ciudad de Ipiales y Exprovincia de Obando y ellas a su vez la ofrecen a comerciantes.

Con respecto a productoras y comercializadoras nacionales aproximadamente el 89% de la producción se ubica en la Sabana de Bogotá (con la gran ventaja de tener un clima muy parejo durante todo el año), 7% Oriente Antioqueño y 4% se ubica en otros departamentos del país. Ya que poseen extensas hectáreas de producción lo cual hace de que cubra la demanda Nacional e Internacional, destacados dentro de las preferencias de los exigentes consumidores por su alta calidad, colorido, belleza, tamaño y variedad.

“De un total de cuarenta y seis municipios que cultivan flores en Cundinamarca, el 57% se concentra sólo en seis, todos ellos ubicados en la sabana: Madrid (20% con 1.028 hectáreas), Subachoque (520 hectáreas), Facatativa (368 hectáreas), Bogotá D.C. (365 hectáreas), Funza (344 hectáreas) y Tocancipá (307 hectáreas).

El cultivo de flores en Antioquia se concentra en la subregión del altiplano en el oriente del departamento, con un área total de 771 hectáreas, principalmente en los municipios de La Ceja (29%), Rionegro (39%), El Carmen de Viboral (10%) y Marinilla (5%). Se cultiva un gran número de especies entre las que se destacan: aster, pompón, crisantemo, limonium, orquídeas, gérbas, lisianthus, matsumoto, hidrangeas, anigozanthus, ornitogalum, crocosmia, leptospermum, solidago, hortensias, alstroemerias y girasol. Dentro de ellas, el pompón es el más importante.”<sup>8</sup>

La producción de flores se realiza en su totalidad bajo condiciones de invernadero, lo que garantiza un adecuado manejo de la temperatura y del suministro de agua y permite programar los ciclos de producción. Los

---

<sup>8</sup> ASOCOLFLORES “Industria Floral Colombiana” folleto de difusión, Colombia, 2000, pág. 10

cultivos de la sabana se caracterizan por utilizar técnicas agronómicas modernas en cuanto al manejo sanitario, la sostenibilidad del suelo, la aplicación de fertilizantes (fertirrigación), el transporte interno de las flores cortadas, la postcosecha y la comercialización.

En este sector las empresas que se destacan por su crecimiento como:

**La Sabana de Bogotá:** C.I. FALCON FARMS. THE ELITE FLOWER, COM. C.I. CARIBBEAN con ventas de U\$85.222 millones, U\$84.098 millones, U\$ 77.798 millones respectivamente.

**Antioquia:** C.I.MULTIFLORA (Madrid) U\$30,005 millones, C.I.NORIA (La Ceja) U\$27,095 millones, COLIBRÍ FLOWERS (La Ceja) U\$ 17.841 millones.

**Valle del Cauca** con empresas como: Producciones del Sur Ltda., C.I. Inex & Cia. Ltda., Vista Farms S.A., Vélez De Monchaux E Hijos S.C. y P&F Colombia.

Los empresarios emplean métodos para reducir el uso de pesticidas, sistemas para aprovechar las aguas lluvias, formas de mejorar el almacenamiento en frío y avanzan en el desarrollo de nuevas variedades. A sí mismo afianzan programas sociales y ambientales que se convierten en requisitos para entrar a competir en mercados desarrollados.

**Acerca de Ecuador** La Provincia del Carchi cuenta con 21 Hectáreas que representa el 0,63% y Cayambe con 564,92 hectáreas representado en 17,03% de la producción total de ese país, considerados como competidores para INVERFLORES LTDA ya que tiene una gran participación en el mercado regional de Ipiales y sus alrededores.

Tipo de flor cultivadas por hectárea las más representativas son Rosas, Gypsophila, flores de verano, clavel, mini clavel, crisantemo. Pompón entre otros.

Las flores ecuatorianas poseen calidad y belleza por sus características de tallos gruesos, largos y totalmente verticales, botones grandes y colores sumamente vivos y el mayor número de días de vida en florero.

Desde el primer cultivo de flores, en la Provincia de Pichincha, han transcurrido dos décadas, en las cuales, las empresas florícolas han crecido en forma acelerada y con ello han aumentado los impactos socio-ambientales; más aún al no existir un marco legal que las obligue a cumplir con los requisitos mínimos de control ambiental y laboral.

## **FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LA COMPETENCIA**

El siguiente cuadro ilustra las fortalezas y debilidades de las empresas que compiten con el producto de la empresa.

**FORTALEZAS: 5**

**DEBILIDADES: 1**

**Tabla 10.** Fortalezas y debilidades (competencia)

CRITERIO	COMPETIDORES		
	A	B	C
- Poder financiero	2	5	4
- Estrategia de precios	2	4	3
- Posicionamiento	1	5	3
- Imagen de calidad	3	5	4
- Garantías	1	4	3
- Estrategia de ventas	1	4	3
- Política de servicio al cliente	1	3	3
- Habilidad de ventas de los empleados	2	4	2
- Canales de distribución	1	3	2
- Número de mercados metas	1	4	3
- Confiabilidad	1	5	3
- Estrategias de promoción	1	4	2
- Relaciones públicas	1	4	3
- Disponibilidad de producto	2	5	3
- Estrategia de mercadeo	1	4	2
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>63</b>	<b>43</b>

Fuente: Investigación realizada por los autores.

### Conclusiones y observaciones

Las empresas que compiten en este mercado son: A. Productores de la región, B. productoras y Comercializadoras Nacionales y C. Productoras y comercializadoras de la Provincia del Carchi y Cayambe en Ecuador. Todas estas empresas manejan un rango de precios por su producto de 5000 a 8000 pesos por ramo.

Las fortalezas y las debilidades más significativas de los competidores son:

#### **A. Productores de la región.**

**Fortalezas:** las condiciones están dadas para que en la región se produzca flores de gran calidad, pero como es de conocimiento los campesinos se han dedicado durante décadas a los cultivos tradicionales como son la papa, maíz, trigo, haba, arveja entre otros cultivos que han favorecido solo el sustento diario más no ofrecen las condiciones para generar riqueza y bienestar a los miembros de la familia y comunidad en general, por el desconocimiento de nuevas alternativas de cultivo como las flores, Nariño no tiene un lugar importante en el renglón de la floricultura colombiana si bien es cierto que no contamos con un aeropuerto internacional tampoco se ha pensado en desarrollar estrategias que consumo por parte de las familias nariñenses para adquirir flores, se nota que a nivel nacional se a descuidado la distribución interna probablemente porque los empresarios le apuestan simplemente a la generación de divisas al exportar flores a los EE.UU. y a la U.E.

Con la visión de empresarias le apostamos a la región nariñense puesto que cumple con óptimas condiciones climáticas aptas para el cultivo de flores de calidad e inigualable belleza, variedad y durabilidad.

Además el actual gobierno destinó un rubro para la ampliación del Aeropuerto de Ipiales en límites con Aldana esto se convierte en una fortaleza para INVERFLORES LTDA puesto que con dicha ampliación se optará por implementar el transporte comercial aéreo mas activo y con amplia capacidad de bodegaje lo que permite que clientes nacionales obtengan el producto en el menor tiempo posible y con la cantidad que ya se haya establecido.

**Debilidades:** como se estableció anteriormente no existen antecedentes que registren que en Nariño haya producción de flores en grandes volúmenes por esto vale la pena aclarar que factores como calidad, garantías, confiabilidad, estrategias de promoción. Capacidad de abastecer la demanda actual. Poder financiero, tecnología adecuada, capacidad de hectáreas para producción solo se podrán dar al fomentar e implementar cultivos alternativos o no tradicionales.

#### **B. Productoras y Comercializadoras Nacionales**

**Fortalezas:** calidad, garantías, confiabilidad, estrategias de promoción. capacidad de abastecer la demanda actual (internacional), poder financiero, tecnología adecuada, capacidad de hectáreas para producción

**Debilidad:** canales de distribución, descuido de la distribución interna probablemente porque los empresarios le apuestan simplemente a la generación de divisas al exportar flores a los EE.UU. y a la U.E.

### **C. Productoras y comercializadoras de la Provincia del Carchi y Cayambe en Ecuador**

**Fortalezas:** poder financiero, imagen de calidad

**Debilidad:** canales de distribución, estrategia de mercadeo, estrategias de promoción, habilidad de ventas de los empleados.

## **6.4 Investigación del mercado**

### **Definición del problema**

Se toma como problema fundamental la adquisición de semillas de gladiolo puesto que son de origen mediterráneo y las pocas empresas que las adquieren las utilizan de manera exclusiva para el beneficio de la misma y en pocas ocasiones las semillas se destinan a la comercialización, aunque países como Brasil, Chile, Ecuador, España están distribuyendo los cormos de gladiolo, INVERFLORES LTDA buscará proveedores en estos países para alcanzar los objetivos establecidos.

### **Definición de las fuentes de información**

**Tipo de estudio:** el tipo de estudio que se empleo para el desarrollo de esta investigación fue descriptivo exploratorio. La parte que comprende los temas de estudio de mercados se trabajo de forma exploratorio, a través, de estudios de mercado existentes y la información disponible sobre el proceso de comercialización, así como personas, entidades y empresas de las cuales se pudo obtener información primaria por medio de encuestas y secundaria reciente sobre la oferta y demanda de flores a nivel regional y nacional, haciendo el respectivo análisis de la información obtenida; los demás temas se trabajaron de manera Descriptiva y complementaria con el trabajo exploratorio.

**Método de investigación:** el método de investigación usado fue deductivo porque se partió de la recolección de información sobre la producción y comercialización de flores tradicionales en Colombia y a lo largo del desarrollo de la investigación se buscó particularizar sobre la viabilidad para la creación de la empresa productora y comercializadora de gladiolos en la parte rural del municipio de Ipiales.

## **Datos de información de fuentes primarias:**

### **TEMA: Demanda**

**SUBTEMA:** tendencias del consumidor. Volúmenes de compra. Demanda mercado Colombiano. Precio. Comercializadoras y Exportadoras

### **FUENTES:**

**PRIMARIAS:** encuestas a Intermediarios y consumidor final

### **TEMA: Oferta**

**SUBTEMA:** niveles de producción de flores en la región de Ipiales, Proveedores de flores. Otros productores y comercializadores de tipo local. Canales de distribución.

### **FUENTES:**

**PRIMARIAS:** entrevistas a empresas productoras y comercializadoras de flores de la región.

Para realizar la encuesta se diseñó un cuestionario que fue aplicado a una muestra, la cual fue seleccionada por medio de muestreo aleatorio simple, para el diseño del cuestionario se tuvo en cuenta los objetivos hacia los cuales se dirige la investigación partiendo de estos se realizaron diferentes tipos de preguntas entre las que tenemos: de preguntas filtro, cerrada, abierta, de respuesta múltiple y de evaluación, las cuales se han realizado con el propósito de obtener el mayor número de información y datos valiosos para la investigación.

**Fuentes secundarias:** adicionalmente a las fuentes primarias, se utilizaron otras fuentes necesarias para desarrollar esta investigación como libros, artículos en Internet, escritos, revistas e informes de diferentes partes del mundo, para agregar datos de valor a la investigación y estadísticas representativas se llevó a cabo investigaciones a la Cámara de Comercio de la ciudad de Ipiales, Secretaria de Agricultura de Pasto, revistas agrícolas nacionales y regionales, plan de desarrollo, para conocer la situación del sector identificando otros problemas, y sobre todo para conocer el potencial de clientes para el producto.

**Obtención de la información:** se ha hecho énfasis en la encuesta pues éste es el método más utilizado y el de mayor confiabilidad para obtener información de los clientes potenciales.

En los documentos de soporte anexamos el modelo de cuestionario aplicado **(Ver anexos 1 Y 2)**

**Análisis de la información:** en las siguientes gráficas se puede observar la distribución de frecuencia del producto con base en la información recopilada, en los siguientes aspectos.

Mediante la investigación realizada se pudo obtener que de la población encuestada el 83% muestra tendencia hacia la compra del gladiolo, mientras que el 11% de la población encuestada respondió que dependería de varias características físicas de la flor como lo manifestaron y en su orden calidad, precio, frescura, vistosidad, variedad y duración de la especie floral (gladiolo) a pesar de que un 6% de la población encuestada respondió que no muestra disposición para la compra del producto puesto que ya tiene una especie que le gusta ya definida tradicionalmente; encontramos que los resultados obtenidos son muy positivos para poner en marcha el proyecto objeto de estudio, ya que se piensan implementar estrategias de penetración, distribución, precio, calidad, variedad entre otras captando así el mercado meta que ya se definió. **(Ver gráfica 10.)**

De acuerdo con la edad, sexo y perfil del consumidor los más grandes consumidores de flores se ubicaron en dos grupos a saber: **(Ver gráficas 19 y 20)**

- **Estilo del grupo moderno:** a este grupo pertenecen más mujeres que hombres, tiene un alto nivel educativo y sus ingresos están por encima del promedio, son muy jóvenes, entre los 20 y 30 años. A este grupo de consumidores les gusta las cosas limpias, ordenadas y prácticas. El gusto por las plantas y las flores es promedio y al comprarlas prestan atención a su frescura, accesibilidad y duración en florero. Otros criterios importantes son el “look” natural y que armonicen fácilmente con la decoración interior. De acuerdo a lo anterior, hay una preferencia por pequeños arreglos o una mezcla simple de flores en bouquets.
- **El grupo de estilo de moda - el ambiente:** las mujeres son también el subgrupo predominante en este grupo, con educación promedio y unos pocos con educación superior. Sus ingresos son los del promedio y son jóvenes entre los 20 y 40 años. Este grupo prefiere los ambientes interiores decorados para ser cómodos, con muchos accesorios y combinaciones coloridas. El gusto por las plantas y las flores de este grupo está por encima del promedio, pero su gasto está ubicado en el promedio. Los criterios que guían este grupo para comprar flores son naturalidad, originalidad y alegría. El consumidor de este grupo se sentirá satisfecho en tanto que la planta o el bouquet se ajusten a la decoración interior y el florista le agregue algunos toques creativos.
- **Jóvenes vs. viejos:** las ventas de flores a jóvenes menores de 30 años está decreciendo por las siguientes razones:
  - Las familias jóvenes están compuestas principalmente por parejas que trabajan y que por lo tanto permanecen poco tiempo en sus hogares, teniendo en consecuencia menores oportunidades y tiempo para comprar y disfrutar las flores.

-Las familias con hijos pequeños por razones prácticas, como los floreros que se rompen, no compran flores.

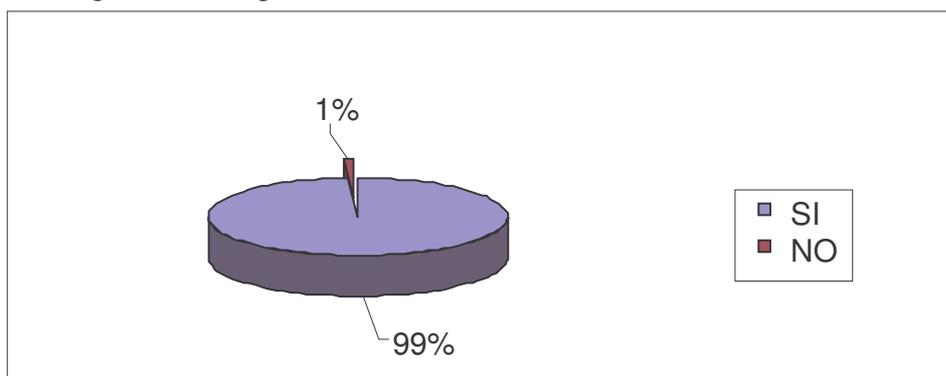
-La gente joven le atribuye menor valor emocional a las flores que los adultos.

- **Mercado institucional vs. mercado de consumo:** de acuerdo con el estudio se pudo determinar que el mercado institucional también compra flores para iluminar y decorar sus oficinas. Las compañías sin ánimo de lucro y las que prestan servicios comerciales son los mayores consumidores de flores. Casi el 90% de las compañías compran flores para regalar en cumpleaños y aniversarios.

### Caracterización del consumidor

De la encuesta realizada por INVERFLORES LTDA se extrajeron las siguientes conclusiones:

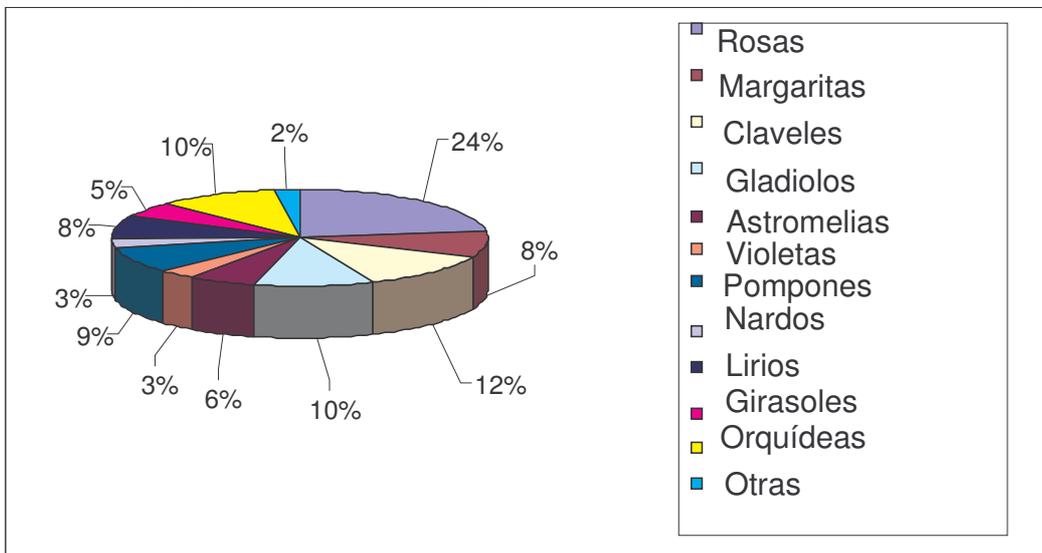
#### Gráfica 8. ¿A usted le gustan las flores?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

En respuesta a esta pregunta encontramos que la mayoría de la población encuestada gusta de las flores, dicha actitud muestra que existe una excelente oportunidad de negocio para el mercado de las flores, es relevante tener en cuenta que mediante el estudio realizado encontramos a un cliente más exigente en cuanto a factores como calidad, precios, frescura, aromas, variedades entre otras. El haber obtenido un 99% de aceptación confirma la viabilidad del proyecto.

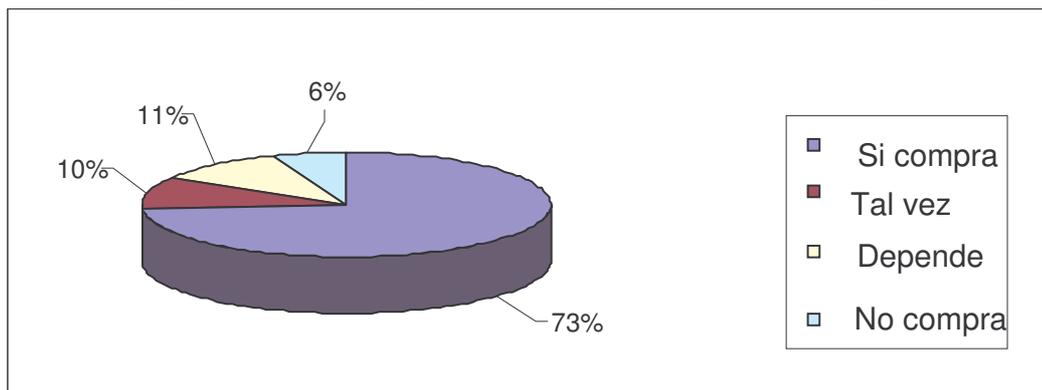
**Gráfica 9.** ¿Cual es la flor de su preferencia?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Los resultados obtenidos en esta pregunta nos muestran que la rosa es la flor preferida por la población con un 24% de preferencia, seguida por los claveles con un 12% y orquídeas y gladiolos con un 10% cada uno el estar ubicado el producto en tercer lugar demuestra la aceptabilidad y por ende una gran oportunidad para producir y comercializar gladiolo producto bandera de INVERFLORES LTDA además el estudio ayuda a determinar las variedades mas demandadas y por ende se podrían implementar en la producción de ellas.

**Gráfica 10.** ¿Estaría usted dispuesto a comprar flores como el gladiolo?

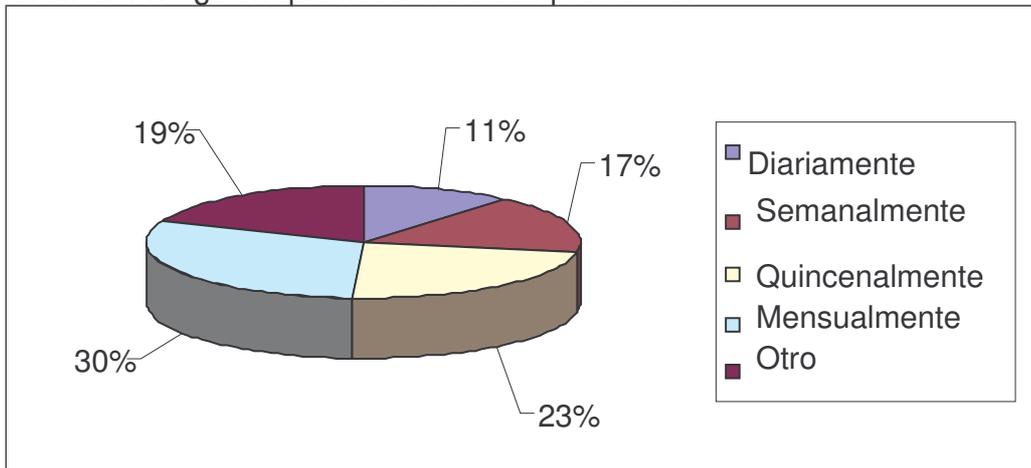


Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Mediante la investigación realizada se pudo obtener que de la población encuestada el 71% muestra tendencia hacia la compra del gladiolo, mientras que el 11% de la población encuestada respondió que dependería de varias características físicas de la flor como lo manifestaron y en su orden calidad, precio, frescura, vistosidad, variedad y duración de la especie floral (gladiolo).

Puesto que el proyecto contempla cumplir con altos estándares de calidad y otras exigencias se vislumbran oportunidades para INVERFLORES LTDA al introducir el gladiolo al mercado.

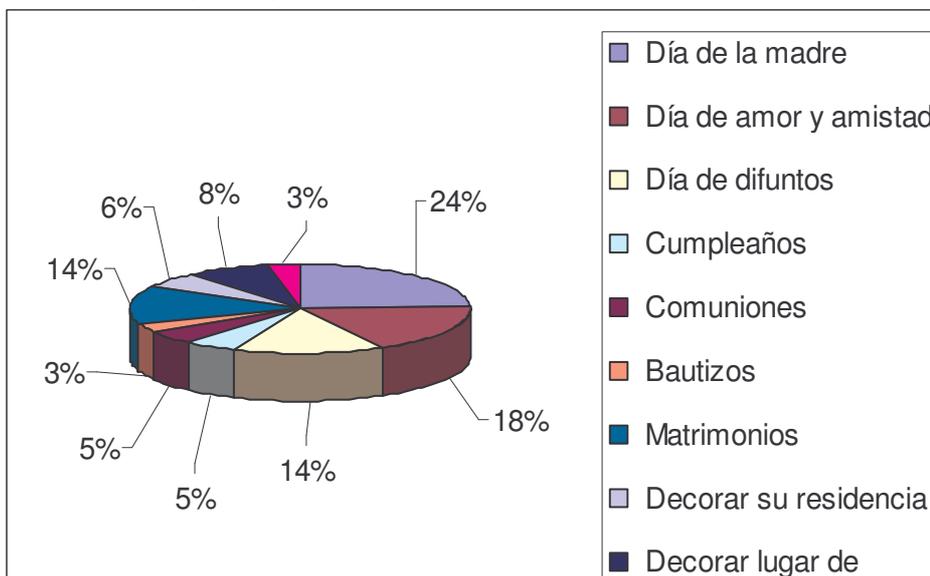
**Gráfica 11.** ¿Con que frecuencia compra flores?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Con respecto a la información obtenida mediante esta pregunta se puede deducir que un alto porcentaje de la población Ipialeña demanda este producto mensualmente lo que para INVERFLORES LTDA puede representar grandes beneficios puesto que la producción se realizará a escala, esto le permitirá despachar los pedidos del producto de manera frecuente, se encuentra un mercado potencial al conocer con certeza la frecuencia de demanda de flores.

**Gráfica 12.** ¿En qué ocasiones usted compra flores?

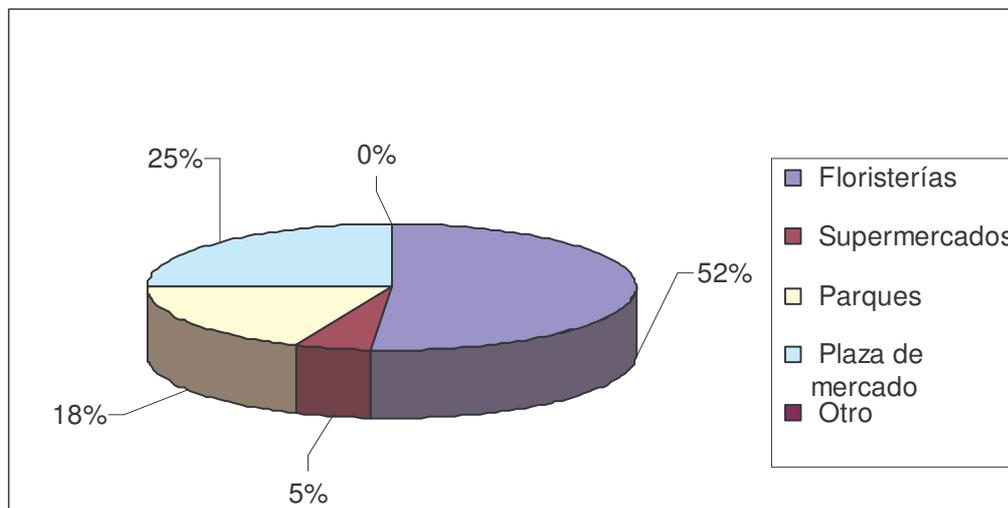


Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

### Según el propósito de compra

- **Regalos y ocasiones especiales:** representan del 50 al 70 % de las compras (24% día de la madre, 18% Amor y Amistad). Estos eventos o fechas especiales representan la mayor demanda en el año. Los principales productos que le compiten a las flores son los chocolates, peluches, las joyas y el vino los cuales se compran con los mismos propósitos que las flores, en especial si el precio de las flores es muy alto o son de baja calidad.
- Los principales picos de ventas de flores se presentan en las festividades de valentino, navidad, día de la madre y día de la secretaria. Además de estas festividades comunes cada país tiene sus propias festividades.
- **Propio uso:** este es el segundo motivo de compra de flores, el cual persigue iluminar los hogares y crear ambientes relajados, objetivos también comunes en el mercado institucional (restaurantes, hoteles, oficinas).

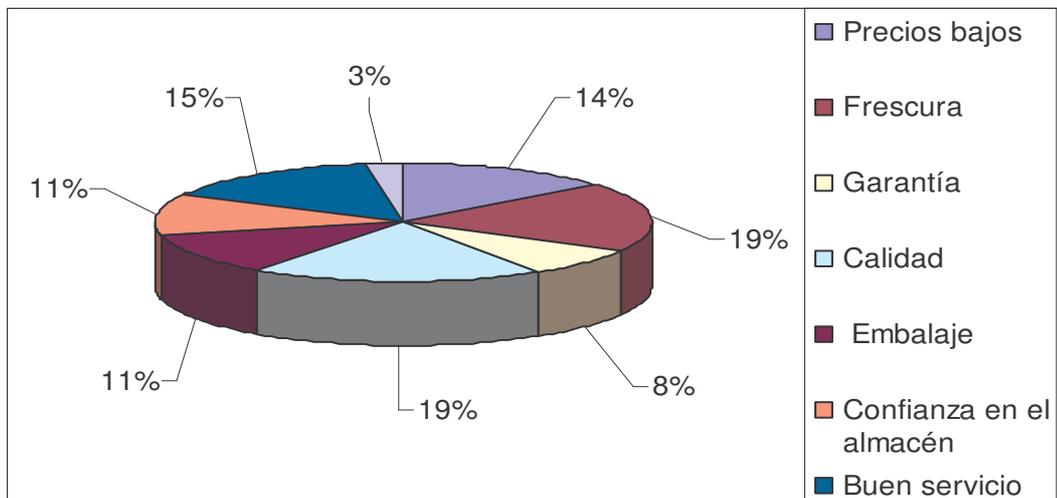
**Gráfica 13.** ¿Donde compra usted las flores de su agrado?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

A la pregunta acerca de la preferencia por el lugar para comprar flores de la población encuestada el 52% afirma que prefieren comprar flores en la floristería. Un factor que se debe tener en cuenta para preferir las floristerías es el conocimiento de estas y la seguridad puesto que si van a una plaza de mercado representa correr riesgos de inseguridad el restante 25% en las plazas de mercado el 18% en los parques y tan solo un 5% en los supermercados. En la obtención de este mínimo resultado se observa que en los supermercados de la ciudad de Ipiales no hay un stand exclusivo para la venta de flores por lo que no se ha creado ese hábito.

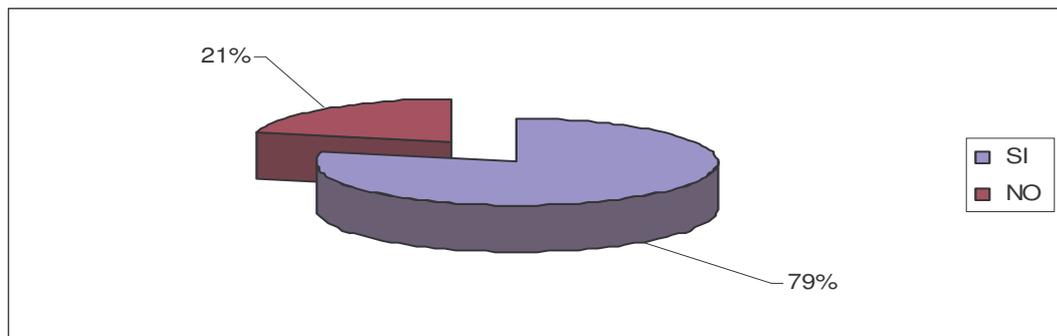
**Gráfica 14.** ¿Al comprar flores que aspectos tiene en cuenta?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Criterios para comprar flores de acuerdo al estudio de mercado realizado: calidad y frescura 19%, precio 15%, estos tres aspectos se conjugan para determinar la exigencia del consumidor y por lo tanto permite que INVERFLORES LTDA desarrolle estrategias de producción y comercialización para así obtener un producto que colme las exigencias y expectativas del cliente consiguiendo así su lealtad y confianza.

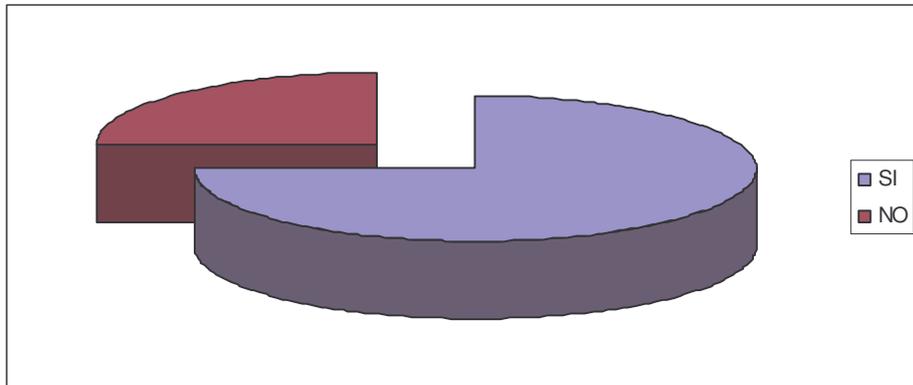
**Gráfica 15.** ¿Usted siempre encuentra las flores de su necesidad?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante esta pregunta se puede observar que el 79% de la población encuestada si encuentra las flores que requiere aunque se debe aclarar que no siempre se las consigue con la calidad, y otras características que en dado momento desearían los consumidores

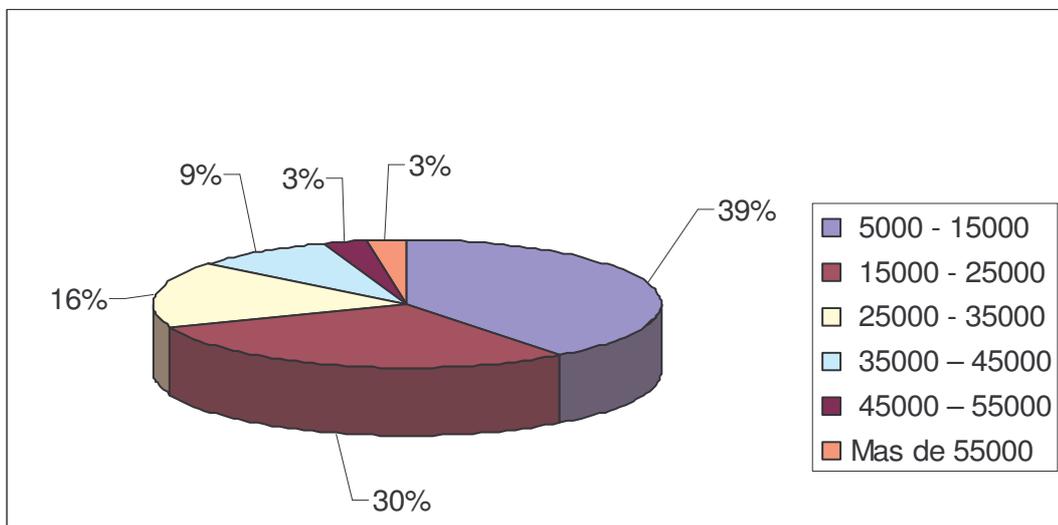
**Gráfica 16.** ¿A usted le gustaría un lugar diferente para adquirir las flores de su preferencia?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Como respuesta a esta pregunta el 75% de la población encuestada mostró disposición para adquirir flores en un lugar diferente a los tradicionales, manifestaron su deseo por que las flores se ubicaran en los supermercados puesto que al ingresar a estos lugares las flores pueden formar parte de una compra no programada y se conseguiría satisfacción por parte del cliente.

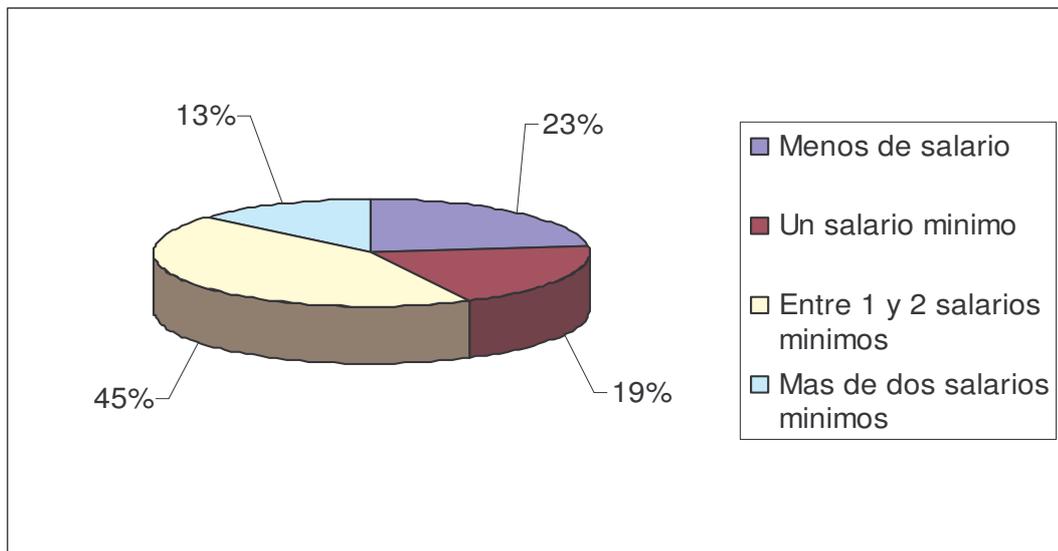
**Gráfica 17.** ¿Cuanto dinero destina a la adquisición de flores?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

De la población encuestada el 39% afirma que para la adquisición de flores se destina entre \$5.000 a \$15.000 y el 30% destina entre \$ 15.000 a \$25.000 es importante para INVERFLORES LTDA conocer que cantidad de dinero la población está dispuesta a destinar para la adquisición de flores puesto que con ello se determinarán los volúmenes producidos, la frecuencia de salida, y la estabilización de precios.

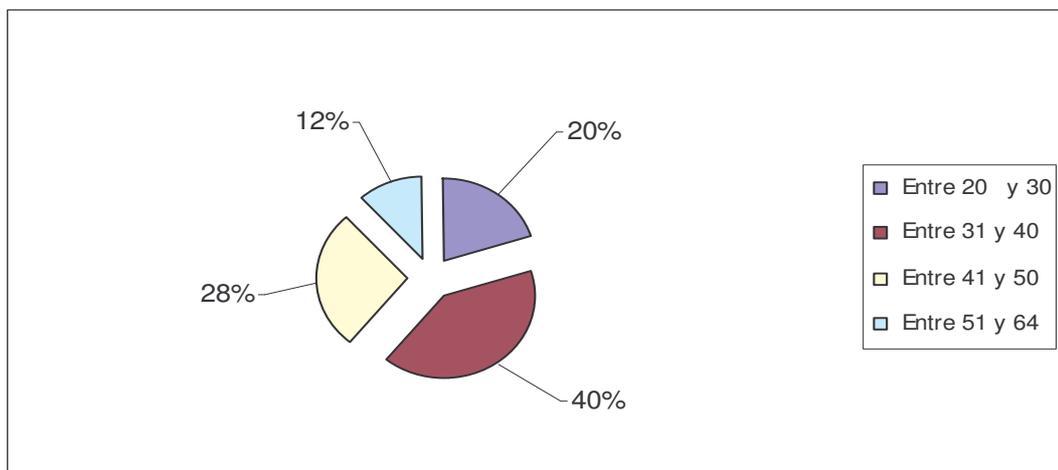
**Gráfica 18.** ¿Cual es su nivel de ingreso?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Encontramos que el 45% de la población encuestada gana entre uno y dos salarios mínimos lo que quiere decir que el mercado meta si destina parte de sus ingresos para comprar flores, por lo tanto INVERFLORES LTDA buscará diseñar estrategias de promoción y publicidad que difundan la calidad y beneficios directos y complementarios del producto logrando capturar la atención e intención de compra por parte de clientes potenciales.

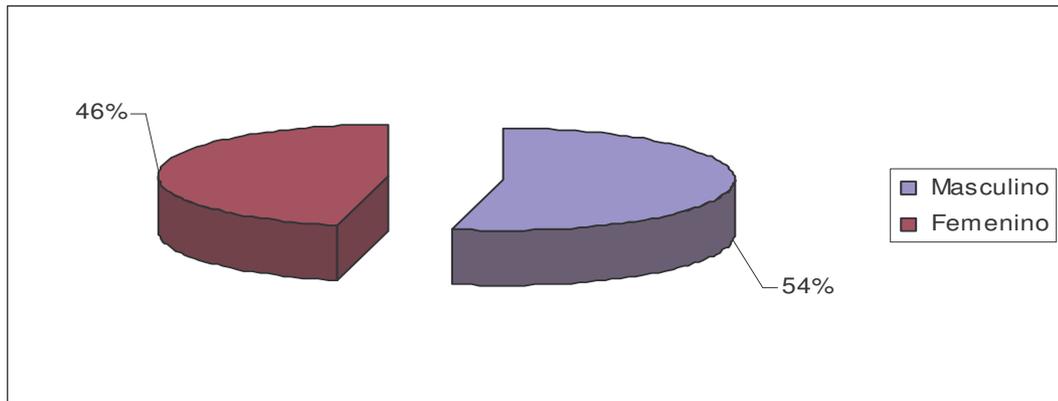
**Gráfica 19.** Edad



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Para esta investigación de mercados se escogió un segmento conformado por hombres y mujeres de un rango de edad de 20 a 64 años, de los cuales el 40% está entre 31 y 40 años, el 28% está entre 41 y 50, el 20% entre 20 y 30 años y el 12% lo conforman las personas entre 51 y 64 años.

**Gráfica 20. Sexo**

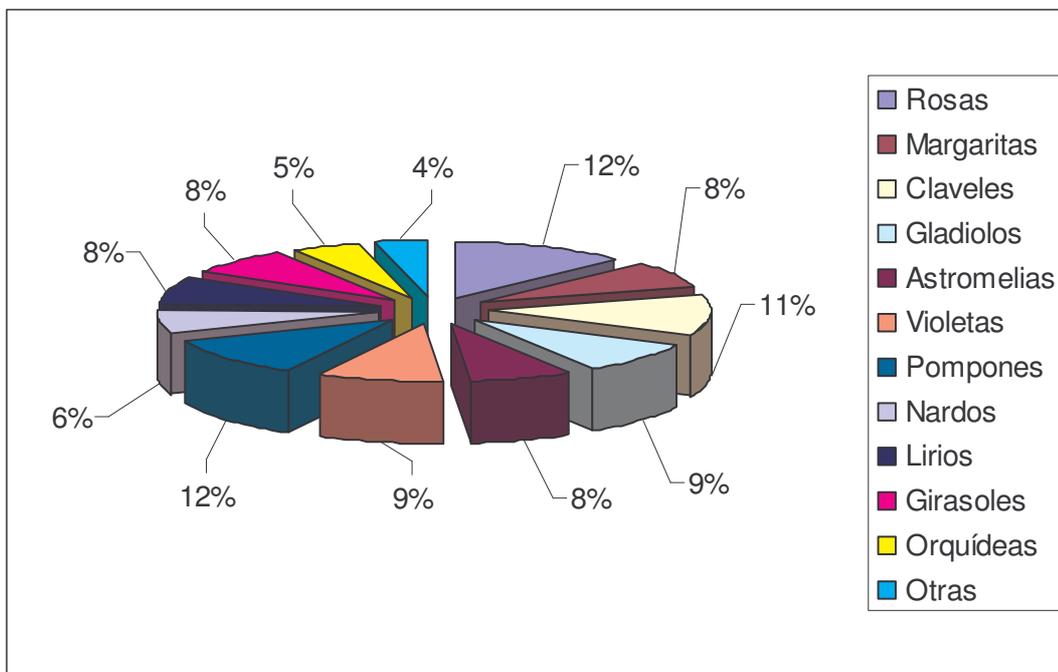


Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Para esta investigación de mercados se escogió un segmento conformado por hombres y mujeres de un rango de edad de 20 a 64 años, del cual las personas encuestadas de sexo masculino fueron de 54% y de mujeres el 46%.

## Caracterización de Intermediarios

**Gráfica 21.** ¿Cual considera usted son las flores que tienen mayor demanda en el mercado regional y nacional?

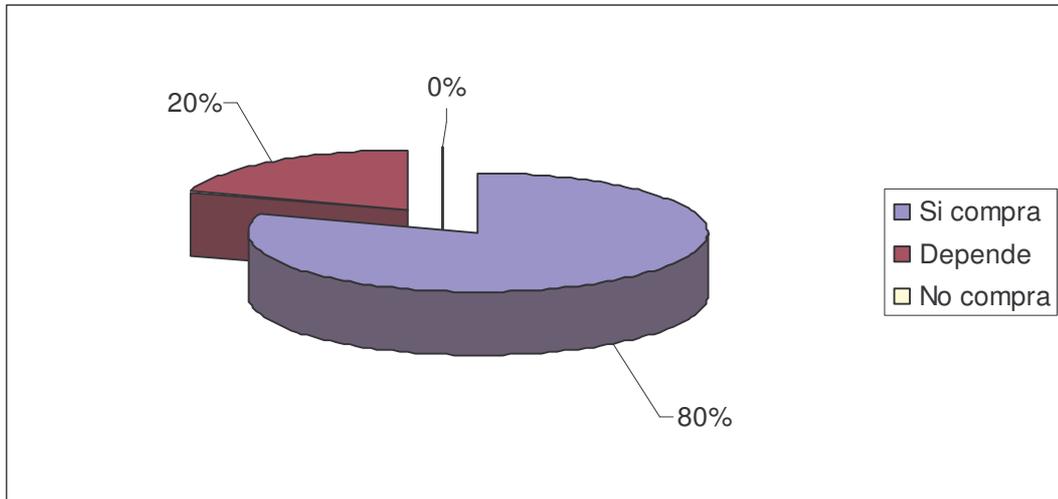


Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Los resultados obtenidos de la investigación de mercados nos indican que la rosa, pompones, claveles, son las flores con mayor demanda por parte de los comercializadores con el 12%, 12% y 11% respectivamente, ya que ellos consideran que son las flores preferidas por la población, seguido por los gladiolos y violetas con un 9% cada uno, margaritas astromelias, girasoles, lirios con un 8% cada uno y con un 6% los nardos.

Estos resultados demuestran el producto de INVERFLORES LTDA si tiene gran aceptación y por lo tanto una gran oportunidad para la empresa pero de igual forma el producto tiene que competir con la producción de estas especies ya que son de mayor preferencia para el consumidor y con otras diferentes como las flores exóticas entre las cuales están ave de paraíso, gerbera, follajes tropicales entre otras especies que representaron el 4% ya que han sido estimuladas por los cambios de preferencias del consumidor

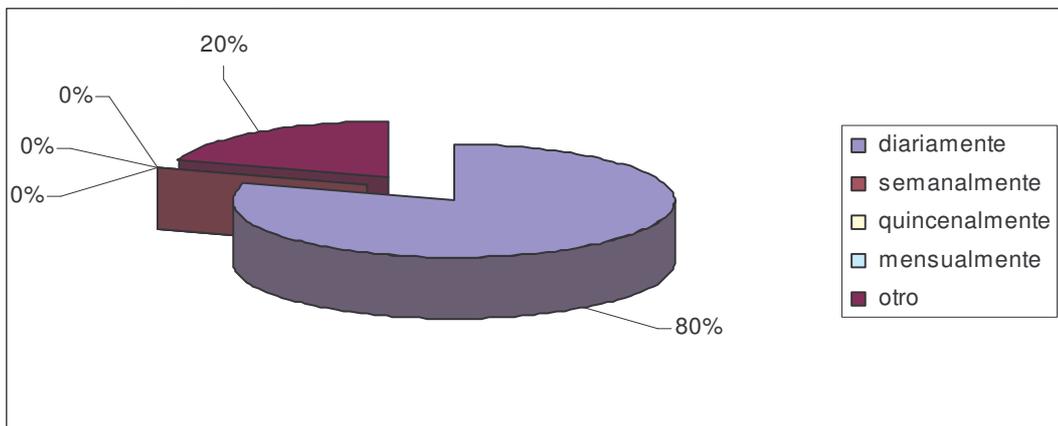
**Gráfica 22.** ¿Estaría usted dispuesto a comprar flores como el gladiolo?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Con respecto a la tendencia de compra del producto como lo es el Gladiolo los comercializadores respondieron que tienen un grado de aceptación de compra positivo representado por el 80%, mientras que el 20% respondió que depende ya que la compra se establecería por los distintos criterios de calidad los cuales son exigidos tanto por el comerciante como del consumidor final

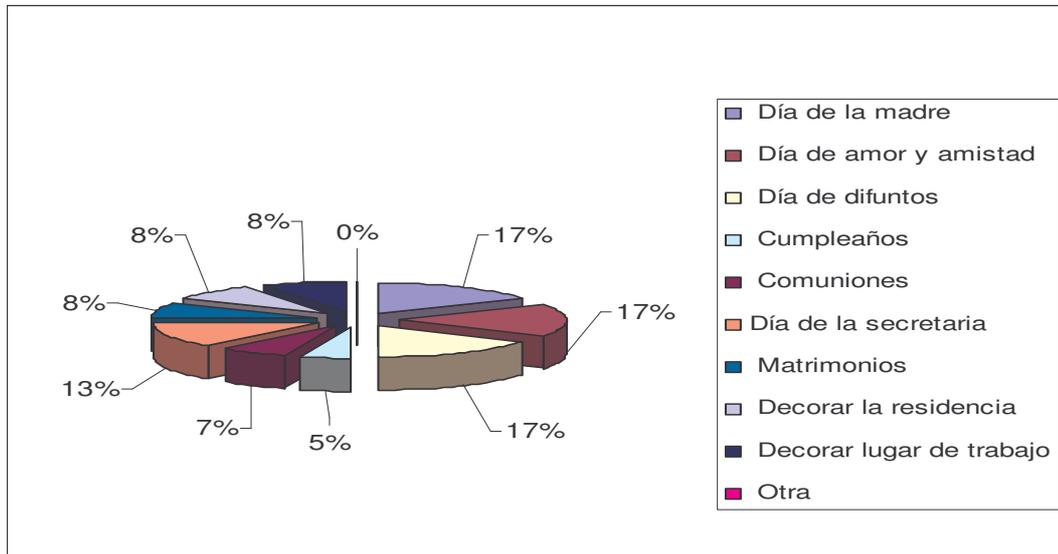
**Gráfica 23.** ¿Con que frecuencia Usted adquiere flores?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

A esta pregunta las comercializadoras respondieron que la compra de flores se realiza de forma diaria, con un porcentaje del 80% esto se debe a que las flores son un bien perecedero por lo tanto su compra se realiza casi a diario para surtir a establecimientos comerciales, oficinas, eventos, entre otros. El 20% respondió que realiza compras semanales recalcando los aspectos de la flor como un bien perecedero.

**Gráfica 24.** ¿De las siguientes ocasiones en cual cree que existe mayor demanda de flores?



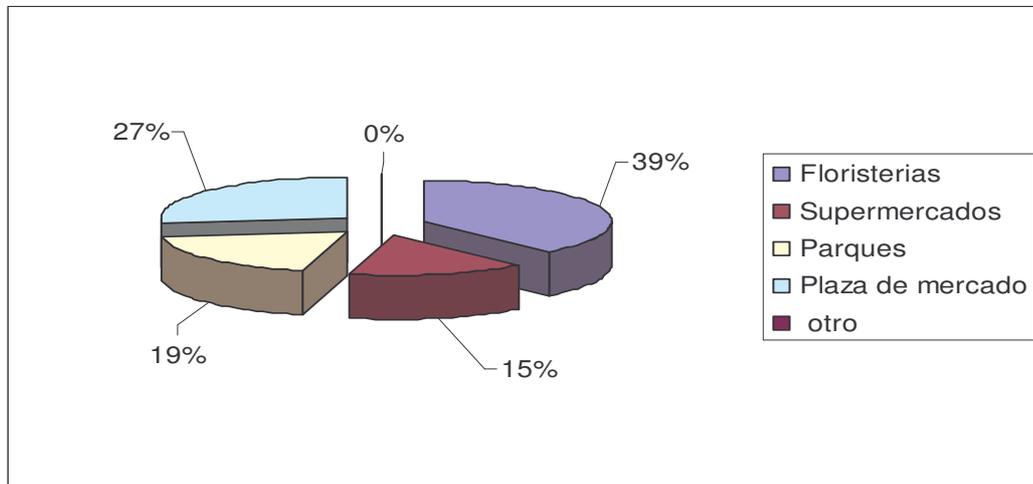
Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

De la encuesta realizada se obtuvo que la gran mayoría de las ventas se realiza en ocasiones especiales como son el día de la madre (segundo domingo de mayo), Amor y Amistad (14 de febrero), de todos los santos, (31 de octubre), con un porcentaje de 17% cada uno seguido de el día de la secretaria con un 13%.

Con el 8% están representados Matrimonios, Decoración de la residencia, Decoración del lugar de trabajo y con un 5% los cumpleaños, su bajo porcentaje de este último se da por que se prefiere comprar bienes durables que traigan recordación como son peluches, relojes, escarapelas entre otros los cuales son considerados bienes sustitutos para este tipo de ocasiones.

Con respecto a los precios se pudo establecer que en estas fechas son muy fluctuantes y existe demasiada especulación.

**Gráfica 25** ¿Donde usted considera que la gente prefiere comprar las flores?

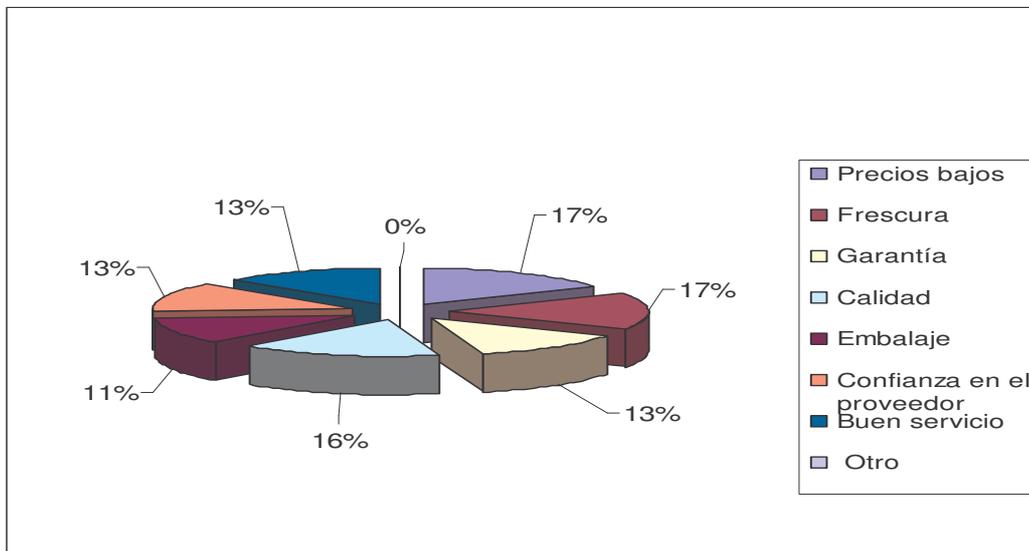


Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

A la pregunta acerca de la preferencia por el lugar para comprar flores de las comercializadoras encuestadas el 39% afirma que los clientes prefieren comprar flores en la floristería. Un factor que se debe tener en cuenta para preferir las floristerías es el conocimiento de estas y la seguridad puesto que si van a una plaza de mercado representa correr riesgos de inseguridad el 27% en las plazas de mercado esto se puede dar por los precios más cómodos el 19% en los parques y un 15% en los supermercados. En la obtención de este mínimo resultado se observa que en los supermercados de la ciudad de Ipiales no hay un stand exclusivo para la venta de flores por lo que no se ha creado ese hábito de compra.

Para INVERFLORES LTDA resulta importante desarrollar canales eficientes de distribución los que de manera efectiva permitirán ocupar un lugar estratégico en el mercado y la mente de los consumidores.

**Gráfica 26.** ¿Al comprar flores que aspecto tiene en cuenta?

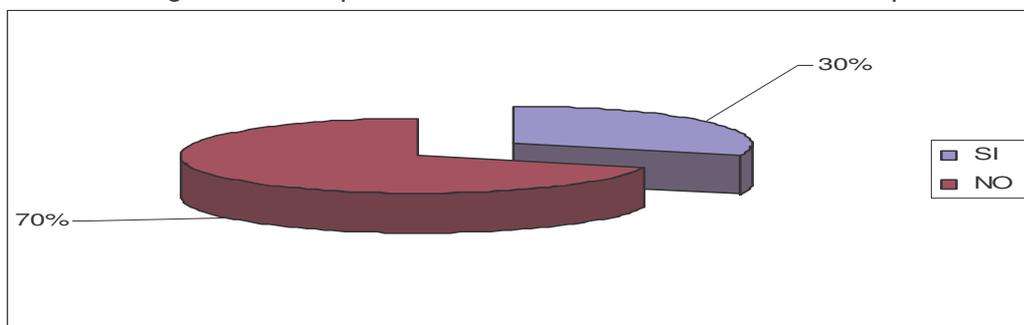


Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

De acuerdo al estudio de mercado realizado los criterios que las comercializadoras tienen en cuenta para la adquisición de flores son: precios bajos y frescura 17%, estos aspectos obtienen el mayor porcentaje puesto que un precio bajo significa mayor ganancia y la frescura significa mayor tiempo de duración evitando que el producto se eche a perder, calidad 16%, aunque este aspecto obtuvo un porcentaje por debajo de los anteriores no se debe olvidar que es el factor determinante en la exigencia del consumidor y por lo tanto permite que INVERFLORES LTDA desarrolle estrategias de producción y comercialización para así obtener un producto que colme las exigencias y expectativas del cliente consiguiendo así su lealtad y confianza.

Con respecto a la confianza en el proveedor, la garantía del producto, y el buen servicio, las comercializadoras coinciden con un 13% en que estos aspectos hoy en día se tornan esenciales para que se pueda dar a conocer el producto y además permiten generar lealtad con el productor.

**Gráfica 27.** ¿Usted siempre encuentra los volúmenes de flores que necesita?

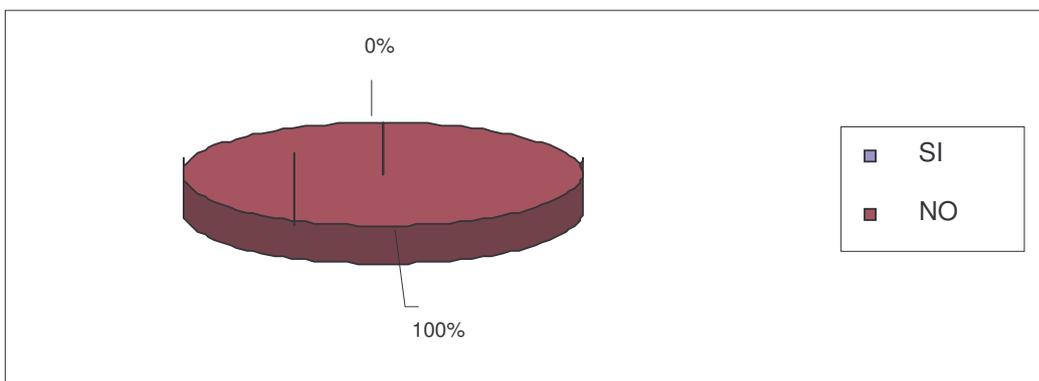


Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

A esta pregunta las comercializadoras respondieron en un 70% que no encuentran los volúmenes de flor que ellos necesitan y en muchas ocasiones han perdido la oportunidad de realizar buenos negocios con clientes importantes, a esto agregan que la producción en la región es mínima y no se ha incentivado bajo ninguna modalidad la práctica de estos cultivos.

El 30% de las comercializadoras encuestadas respondió que si encuentran los volúmenes de flores que requieren esto se debe a que son establecimientos un poco más pequeños y también llevan muy poco tiempo en el mercado y sus clientes demandan en menor proporción.

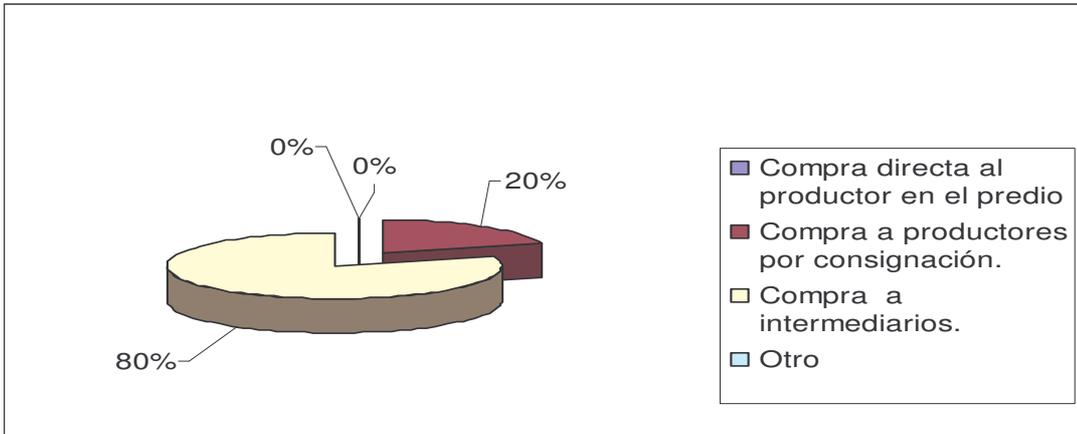
**Gráfica 28.** ¿Cree que las técnicas de producción de flores utilizadas por los productores de la región son las apropiadas?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Como respuesta a este interrogante el 100% de la población encuestada respondió con un rotundo no, puesto que ellos afirman que en la región es mínima la producción de flores, la falta de difusión acerca de este tipo de cultivos no ha permitido que la población campesina y los empresarios inviertan, no se destinan recursos para investigación y desarrollo de cultivos alternativos, la falta de iniciativa por parte de las universidades de la región y otros hechos han ocasionado que este tipo de alternativas se estancuen y queden tan solo en documentos.

**Gráfica 29.** Para la comercialización de flores usted realiza



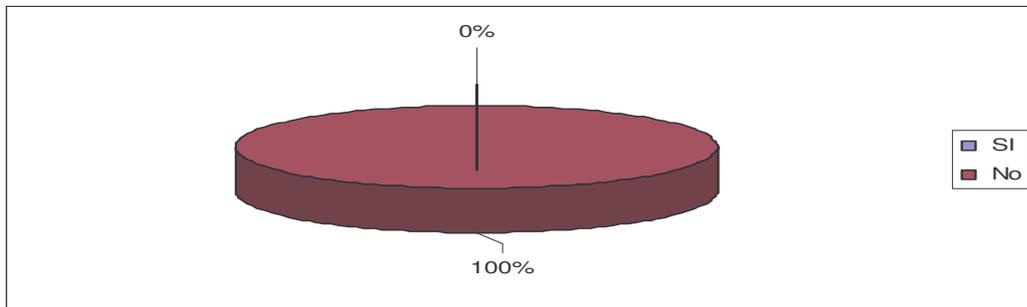
Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

A esta pregunta el 80% de las comercializadoras encuestadas respondieron que la adquisición de flores la realizan a través de intermediarios, algunos de los aspectos para escoger este canal de distribución se da por las siguientes razones:

- Falta de conocimiento de los predios donde se cultivan flores.
- Puesto que hay mínima producción en la región se deben adquirir flores del Norte del Ecuador y representaría un costo innecesario en el transporte, por esto se recurre a comprarle al intermediario y no al productor directo.

El 20% restante compra a los productores por consignación, estas comercializadoras han desarrollado este canal de comercialización puesto que han tenido contacto directo con los productores y estos les han ofrecido una serie de garantías ejemplo de esta la preferencia por los clientes.

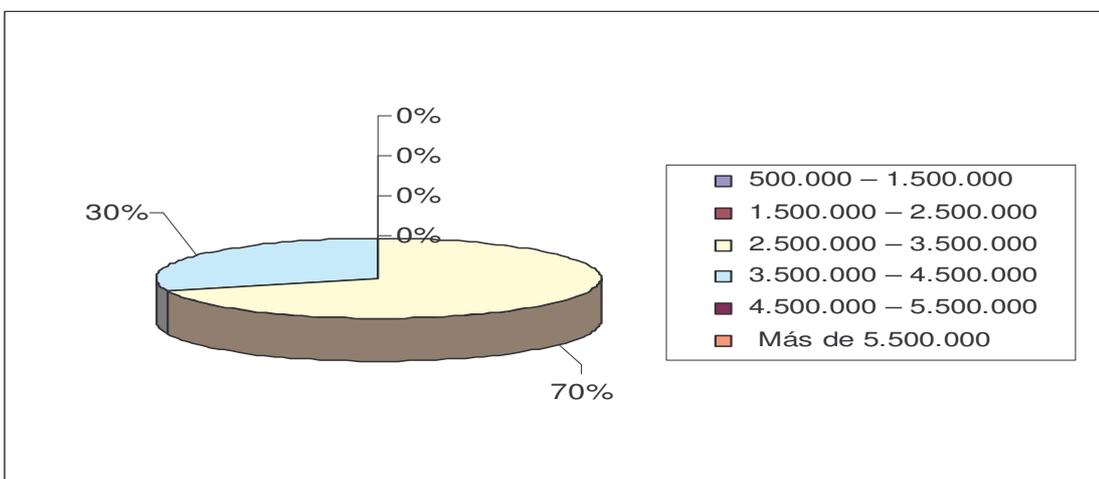
**Gráfica 30.** ¿Existe en esta ciudad un lugar con características específicas para la conservación de las flores en optimas condiciones?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

El 100% de la población encuestada respondió que no existe en la ciudad de Ipiales un lugar que cumpla con los requisitos mínimos para la conservación de flor fresca en optimas condiciones por lo que sugieren la creación de una bodega refrigerada, para esto se hace necesario contar con la asesoría de un ingeniero agroindustrial.

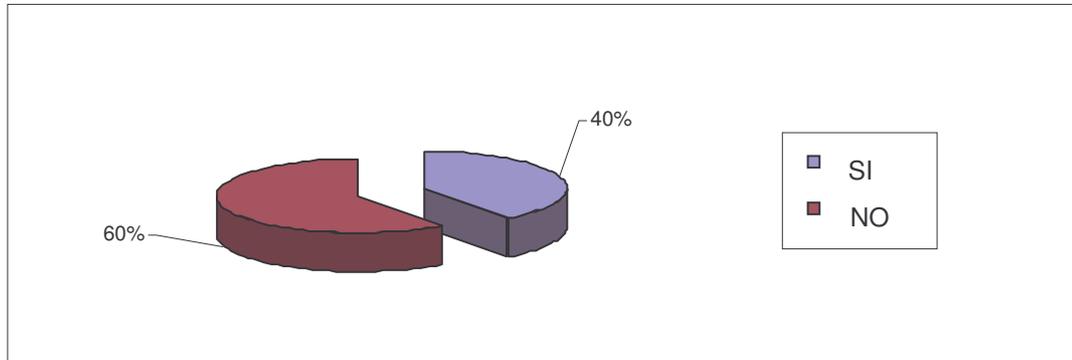
**Gráfica 31.** ¿Cuál es el presupuesto promedio semanal que destina para la adquisición de flores?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

A esta pregunta el 70% de la población encuestada respondió que el presupuesto promedio semanal que destinan para la adquisición de flores se encuentra en un rango entre 2.500.000 a 3.500.000 de pesos y el 30% restante respondió que destinan un rango entre 3.500.000 a 4.500.000 de pesos. Estos valores bajo los criterios de la demanda existente en la región y los altos precios de algunas especies florales.

**Gráfica 32.** ¿Usted cree que los canales de comercialización de flores en la actualidad son los adecuados?



Fuente: Investigación de Mercado. Los Autores.

Como respuesta a esta pregunta el 60% de las comercializadoras encuestadas respondieron que existen deficiencias de los canales de comercialización que producen actualmente gran merma de flores y una pérdida de calidad del producto, lo que se puede apreciar por la pérdida de la belleza de las flores y por la disminución de su vida en el florero.

Esta situación determina elevados márgenes de comercialización que se traducen en precios altos pagados por el consumidor final, que normalmente es 5 o más veces lo que recibe el productor y muy bajos retornos para este último. Además, la falta de mecanismos que optimicen un adecuado transporte y manejo de poscosecha impiden, en general, llegar al consumidor con una flor de buena calidad, lo que se traduce en una disminución de su demanda.

La gran mayoría de los productores de flores encuentran dificultades al momento de vender su producción, debido a que no cuentan con suficientes canales de distribución.

## 7. PLAN DE MERCADEO

**Concepto de Producto:** INVERFLORES LTDA ofrecerá gladiolos producidos bajo Buenas Prácticas Agrícolas; reduciendo los riesgos de contaminación que garanticen la calidad de la flor, presentando al consumidor un producto con apariencia, aroma, color, frescura, durabilidad y textura agradables que contribuye con la conservación de la flor por más tiempo en el florero y la conservación del medio ambiente.

El gladiolo es una flor tradicional que posee excelentes características y un gran potencial para decoración como flor fresca.

Los gladiolos se caracterizan por su inflorescencia en espiga y sus cormos de renovación anual, que durante el curso de la vegetación dan lugar a multitud de "bulbillos".

- Hojas: las hojas, que son alargadas, paralelinervias y lanceoladas, están recubiertas de una cutícula cerosa. Las hojas inferiores están reducidas a vainas y las superiores son dísticas, de lineares a estrechamente lanceoladas. Las hojas salen todas de la base y varían entre 1 y 12.
- Cormo: tubérculo caulinar de orientación vertical, de estructura sólida, forma redondeada algo achatada, con el ápice de crecimiento en el centro de la zona superior que normalmente está algo deprimida. Puede durar uno o varios años, renovándose sobre el cormo anterior, cuyos restos permanecen en la base del nuevo. Esta estructura está formada por varios nudos, de cuyas yemas axilares se forman nuevos cormos.
- Flores: tallo floral generalmente al final del tallo. La inflorescencia es una espiga larga con 12-20 flores.
- Se hacen paquetes de 12 varas, los cuales a su vez, se agrupan en paquetes mayores compuestos de 10 paquetes.

Las normas de comercialización de los bulbos son: calibre mínimo de 8 cm para las grandes flores y 5 cm. para los gladiolos medianos y tipos próximos.

El tipo de empomado (disposición de las flores dentro del pomo) en gladiolo es, en cualquier caso, "a cabeza", el pomo se ve desde arriba, debido a que su misión es la de ser el elemento principal en una composición floral, o bien a que su compra puede ser en unidades individuales. Esto se consigue igualando la longitud del tallo, cortándolo según la medida de la calidad correspondiente; se comercializara en cajas de cartón siguiendo las normas de calidad establecidas.

**Usos del producto:** el gladiolo se utiliza como flor fresca de la más alta calidad y diversidad de colores para brindar fuertes efectos positivos en el bienestar emocional de las personas así como también para la decoración de hogares, oficinas, restaurantes, hospitales, funerarias, iglesias, hoteles fiestas en general.

**Calidad:** para el cultivo de gladiolo cortada se emplean cormos de gran calibre 12/14, 14 y mayores y de cultivares adaptados.

Para obtener una producción de calidad las flores exige terrenos nuevos o de una larga rotación. Esto se puede limitar al menos a tres años y desinfectando el suelo.

Para obtener flores todo el año se realizan plantaciones semanales, normalmente se realizan plantaciones escalonadas de marzo a junio.

La distancia entre plantas será de 10-15 cm y la distancia entre líneas será de 30 cm, se recomienda una profundidad de siembra de 7-10 cm, para asegurar una mayor resistencia al viento y para evitar que las plantas se tumben en la floración.

**Fortalezas del producto frente a la competencia:** se producirá gladiolo con calidad superior debido a la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) que permiten la obtención de flores con alta calidad. La producción programada garantiza el abastecimiento constante y permite cumplir los requerimientos del mercado objetivo.

**Debilidades del producto Frente a la Competencia:** el producto no es tan conocido por los clientes debido a que aún no se ha establecido el cultivo, lo que dificulta de cierta manera el proceso de comercialización al igual que el nivel de producción en el primer año es relativamente bajo comparado con los años siguientes, así, que la presencia en el mercado está un poco limitada inicialmente por estos aspectos.

## **7.1 Estrategias de introducción al mercado**

INVERFLORES LTDA optará por introducir el gladiolo, en Mayo del 2007, se ha determinado este periodo de lanzamiento analizando el entorno interno y externo así como también las tendencias de la economía y de la sociedad.

Inicialmente se espera dar a conocer la estrategia de introducción al mercado, con los beneficios que éste posee y a un precio de \$229 C/VARA 1ª CALIDAD para las comercializadoras, y \$195 C/VARA 2ª CALIDAD precios que se ha fijado de acuerdo con el análisis realizado en la sección de estrategia de precios, se cree que tanto la fecha como el precio están acordes con las necesidades y requerimientos de los clientes.

## **7.2 Estrategia de ventas**

INVERFLORES LTDA ha identificado como posibles compradores los siguientes clientes: en primer lugar tenemos las comercializadoras, floristerías, almacenes de cadena e instituciones comerciales

- **Selección del personal de ventas**

Para el personal de ventas se requiere un perfil similar o igual al de un agente comercial, es decir que conozca la parte benéfica del producto que mantenga excelentes relaciones con los clientes, personal administrativo de las comercializadoras, almacenes de cadena, floristerías entre otros.

- **Selección del medio de ventas**

La empresa ha seleccionado las ventas personales como el medio más adecuado para dar a conocer el producto.

Se piensa que con la utilización de esta estrategia se obtendrán ventajas en el mercado tales como:

- Fácil acceso a nuestro producto.
- Menor costo ya que no se tienen intermediarios.
- Manejo directo del precio con nuestro cliente.

## **7.3 Estrategia de precios**

El mercado de las flores presenta características especiales en cuanto a precios, pues son muy fluctuantes y se rigen de acuerdo a la oferta y demanda del producto; "es así como teniendo en cuenta precios históricos de ASOCOLFLORES LTDA (2002-2004) y de la competencia más representativa (2006) de la región es posible determinar los siguientes precios promedio para penetrar en el mercado objetivo; Para las comercializadoras \$ 27.500 la caja compuesta por 120 varas de gladiolo.

En el mercado mayorista de flores las comercializadoras nacionales y los Almacenes de cadena acostumbran a pagar a sus proveedores a crédito con plazos de hasta 30 días tiempo en el cual consignan el valor total de la mercancía al proveedor.

Debido a la estructura y condiciones de este mercado se maneja y valora la confianza y cumplimiento, tanto del proveedor como del cliente y se tiende a crear relaciones de confianza que soportan inicialmente las transacciones comerciales, posteriormente es posible obtener la firma de contratos de abastecimiento que soportan y garantizan dichas transacciones.

- Los productos florícolas (flores) no están grabados con el impuesto al valor agregado IVA, por lo que la empresa "INVERFLORES LTDA" no contribuye con el pago del mismo, al igual que no está obligada a pagar el Impuesto de Industria y Comercio debido a que no cuenta con un establecimiento comercial o punto de venta que cause dicha obligación.
- Es necesario mantener una base de datos estadísticos (precios gladiolo) de provenientes de: INVERFLORES LTDA, DANE entre otras instituciones que poseen esta información actualizada y confiable, además se realizarán seguimientos periódicos de los precios de la competencia. La política es mantener volúmenes y calidad constantes que permitan mantener y controlar precios.

El punto de nivelación lo alcanza la empresa en el primer año cuando produce y vende 6136 cajas representadas en un punto de nivelación de \$170404864,6 (**Ver cuadro 20.**)

- Los precios para las diferentes calidades de gladiolo se fijaran teniendo en cuenta 3 factores específicos como: cubrimiento de costos de producción, precios de la competencia y precios del mercado mayorista, teniendo estos datos se establece un promedio y se adiciona el margen de utilidad deseado por la empresa.
- Tener una finca planeada bajo el uso de BPA permite mantener una producción constante que abastecerá el mercado y permitirá ser empleada como estrategia de estabilización del precio del gladiolo.

#### **7.4 Canales de distribución**

Es importante dar a conocer que la mayor parte de los productores transportan personalmente su producción al Mercado y se encargan de vender la misma al precio que se establece por el libre juego de la oferta y la demanda, motivados a obtener la mayor rentabilidad posible. Existen también productores los cuales contratan a transportistas, para que trasladen la producción, y a consignatario para que reciban la producción en el Mercado y se encarguen de su venta; estos últimos obtienen un porcentaje de la ganancia total.

**Ventas locales:** La venta directa es conveniente para cultivadores que se especializan en una cosecha que tiene un gran movimiento y un suministro continuado, tal como gladiolos que tienen una gama de cultivares, que provee de variedad al vendedor.

**Mayoristas independientes de flores:** La mayoría de las comercializadoras tienen un "departamento de pedidos" que vende los productos a un precio determinado a las firmas de fuera de la ciudad. En especial donde no hay distribución masiva de flores, algunas firmas venden flores sólo de este

modo. Este método de venta no estimula una adquisición adicional, y los precios cargados al comprador, o pagados al cultivador, depende del parecer del jefe de ventas, basado en la información recibida de otros mercados. En centros menores, muchos cultivadores a tiempo parcial suministran a este tipo de salida y generalmente los "receptores de pedidos" no pueden desviarse en grandes cantidades de una línea determinada.

Mercados hortícolas establecidos: En los centros principales existen firmas individuales que actúan como agentes para los cultivadores; aceptan consignaciones, o piden flores a los cultivadores e intentan alcanzar el precio más elevado, visitando los floristas, o comprando a su nombre. Cobrando una comisión sobre las ventas. Esta forma de vender es probable que se incremente, y cuanto más salidas para las flores se abre, éstas necesitarán el servicio; su suministro a través de los mayoristas, más que la adquisición directa de los productores es el método normal de suministro.

Venta directa: Los cultivadores en constante aumento, situados fuera de las regiones de producción importantes y donde no existe ningún mercado de flores están tendiendo a suministrar a las flores con cantidad definidas a precios caros según la estación; naturalmente éste es más alto en invierno que en verano. La ventaja de este método es que el cultivador puede calcular el beneficio probable y a pesar de los bajones del precio de mercado, recibirá un ingreso razonable del producto. Hay complicaciones adicionales de facturación, cobro de deudas, transporte, etc.

Por añadidura, estos cultivadores que utilizan este método de comercialización parecen satisfechos de su funcionamiento. También estimula al cultivador a producir una amplia gama de productos, o a producir un número mayor de cultivares, extendiendo así el riesgo ligeramente.

Escójalos usted mismo: en comparación con las mercancías hortícolas se ha desarrollado poco la venta regular directa de la propiedad al consumidor, las necesidades de cada consumidor son usualmente reducidas. Sin embargo, en momentos del pico de exploración de una cosecha estacional, tal como gladiolos, el "escójalos usted mismo" bien anunciado puede aclarar todas las cualidades del producto en base al dinero efectivo. Esto produce un ingreso de las flores que podían de otro modo haberse quedado sin recolectar.

El ingreso debe ser contrapesado frente a cualquier daño que se le puede ocasionar al cultivo.

Empaquetado: las características esenciales de cualquier empaquetado son que debería proteger el producto hasta que alcance al comprador, y para el productor que permita al producto ser transportado en volumen. Un uso secundario es que el envoltorio pueda anunciar y estimular el consumo del producto que contiene.

Cuando las flores se producen junto al mercado se expiden normalmente en ramos envueltos meramente con una capa exterior de papel; en ocasiones incluso manteniéndose erguido en recipientes de agua.

La mayoría de las flores son empaquetadas en caja de cartón recuperables. En el momento presente no existe una caja de cartón de tamaño normalizado para las distintas flores, aunque están teniendo lugar negociaciones con diversos fabricantes para obtener cajas adecuadas para claveles y también para crisantemos. Para asegurarse de que las cajas se devuelvan al suministrador, es necesario poner la dirección del remite tanto en la base como en la tapa, todas estas cajas son aplastables para asegurar su reutilización.

Es ventajoso para el portador el diseñar un envoltorio atractivo, preferiblemente incorporando un diseño o nombre de marca, suministrando así una imagen de mercado de tal modo que el suministrador y el producto puedan ser conocidos.

Al empaquetar las flores es esencial que estén colocadas y mantenidas con firmeza en la caja; con la excepción de los ramilletes derechos y estrechos, es necesario comprimir ligeramente las cabezas de las flores para encajarlas en el siguiente.

Sin embargo, esto no debe hacerse con tanta fuerza porque pueden dañarse los pétalos. Básicamente, cuanto mayor sea el ramo, mejor se empaquetará y menos flores se aplastarán.

Una de las ventajas de las mangas es el hecho de que cada ramo es una entidad separada, de modo que las flores en los ramos adyacentes no se entrecruzan.

Preferiblemente las mangas deberían ser perforadas, o de un film de plástico ondulado, no liso, suministrando así movimientos de aire alrededor de las flores y limitando la condensación.

#### Salidas Alternativas

Venta a través de agrupaciones: en todas las grandes instituciones tales como oficinas, grandes almacenes, hospitales, fábricas, etc. Hay un gran número de empleados que usualmente pertenecen a clubes sociales y agrupaciones similares que tienen privilegios de compras. Mediante acuerdos con los organizadores, es posible el comercializar ramos ya hechos de flores a los equipos organizadores siendo de provecho tanto al cultivador como a la organización.

Para mantener la continuidad, puede ser necesario el suplementar tales ventas con suministros de productos de otras flores, o de cultivar material de

soporte o relleno tales como la gypsolia, alstroemeria o follaje, sin embargo tales esfuerzos son de interés mientras puedan hacerse ventas satisfactorias. Una ventaja es que ésta salida puede llevarse el producto vendible de segunda calidad, permitiendo así al suministrador de mejorar sus productos de primera calidad, y aliviando al empaquetador de tomar la decisión de si la flor es suficientemente buena para ser de primer grado. El empaquetador debería trabajar bajo la consigna de que "en la duda clasificarla por debajo" ya que una flor de poca calidad en un ramo reduce el valor de esa remesa.

Supermercados: Los supermercados están haciéndose cada vez más activos en el campo de la producción, hasta el punto de contratar con cultivadores de hortalizas para su suministro. Aquí, los supermercados venden principalmente plantas, pero con la organización del suministro, la presentación correcta en puestos de autoservicios y preparación del personal, los supermercados podrían desarrollarse como una salida útil para flores de corte.

Uno de los requisitos más apremiantes para la empresa fue establecer el canal de distribución más conveniente para el producto, ya que de éste dependen otras decisiones que se tomarán en el momento de realizar el plan de mercadeo, para esto se tuvieron en cuenta los siguientes factores: calidad, confianza, entrega a tiempo, estandarización de precios

La Empresa crea sus propios canales de distribución teniendo como objetivo disminuir el número de intermediarios así:

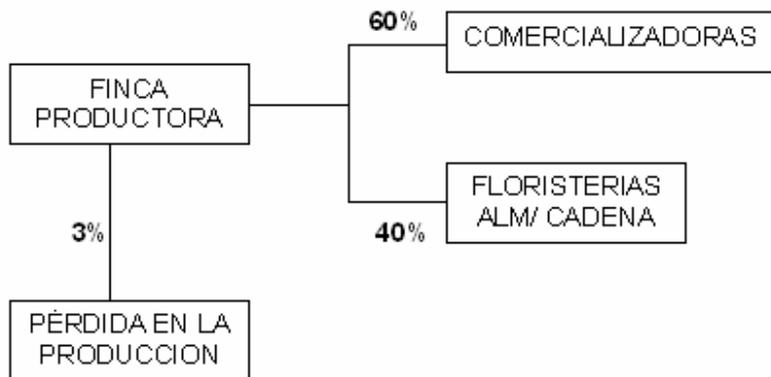
- Uno de los objetivos de INVERFLORES LTDA es la exportación indirecta, a través de las Comercializadoras ubicadas en la región, un porcentaje del 60% de la producción de la flor que se clasifique como de 1ª calidad tendrá como destino este mercado.

#### **Finca Productora – Comercializadora.**

- Las exigencias de los clientes no son las mismas y toda la flor no cumple con las características para ser compradas por las comercializadoras por ello se destina un porcentaje del 40% de la flor clasificada de 2ª calidad. Para almacenes de cadena y floristerías.

#### **Finca Productora – Almacenes de cadena y floristerías.**

**Figura 8.** Canales de distribución propuestos para INVERFLORES LTDA.



Fuente: Reunión y deliberación de los autores de la Investigación.

## 7.5 Publicidad y promoción

Para ingresar al mercado se realizarán visitas de inserción y promoción de la flor al mercado objetivo un mes antes de la primera cosecha presentando a los posibles clientes una propuesta comercial y una muestra de gladiolo al igual que se dará a conocer la oferta disponible de la flor. Una vez se concrete el pedido (vía telefónica o correo electrónico) la persona que realizó la visita comercial autorizará el despacho del pedido desde la unidad productora hacia la ciudad de Ipiales, Cali y sus alrededores.

INVERFLORES LTDA entregará directamente la flor a sus clientes, contratando carros especializados que cuenten con sistema de refrigeración que realicen la entrega, al igual, que los contactos comerciales se realizarán directamente por un agente comercial de la misma empresa.

### Estrategias de promoción

- La entrega de la flor se realizara en las bodegas del cliente “Servicio puerta a puerta”.
- Para dar a conocer el gladiolo de INVERFLORES LTDA, se realizarán visitas comerciales en las que se obsequiaran muestras gratis de la flor acompañadas de la propuesta comercial, al igual que se hará entrega de un video institucional en el que se resaltarán aspectos importantes de la empresa como misión, visión, objetivos y metas sociales, a la vez que se mostrará al cliente el estado del cultivo y las diferentes etapas que tiene la flor hasta llegar a sus manos.
- Los clientes que adquieran mayores volúmenes y paguen de contado recibirán un trato preferencial a la hora de priorizar pedidos manejando

siempre la filosofía “satisfacer al cliente, entregando la flor en la cantidad, momento y lugar, que necesita”

- INVERFLORES LTDA, busca crear una imagen corporativa que motive a sus clientes a comprar, reconocerla y crear un buen nombre mediante el uso frecuente de frases como:

“**Regala flores con cariño**”, eslogan que la empresa exhibirá en sus empaques y demás papelería usada por la empresa. **(Ver Anexo 5.)**

El gladiolo producido bajo el uso de BPA por INVERFLORES LTDA; tiene ventajas superiores en calidad, sanidad y precio.

“Somos una empresa seria y comprometida con el cuidado del medio ambiente y el bienestar de los colaboradores y la sociedad en general”.

- Se aspira a cubrir inicialmente el 0.21% de la demanda de gladiolo en la ciudad de Ipiales, Cali y sus alrededores, vendiendo en el primero año a comercializadoras nacionales que se encuentran ubicadas en la región, almacenes de cadena, floristerías teniendo previsto a partir del año 2 incrementar la presencia en el mercado objetivo gradualmente, gracias al incremento de la producción del cultivo que tendrá la particularidad de ser constante **(Ver Cuadro 8.)**

### **Estrategias de comunicación**

- Creación de un sitio web para brindar información clara y detallada del proceso de producción, aspectos institucionales de la empresa y productos ofrecidos.
- Se dará a conocer el producto a través de los medios de comunicación masivos radio, televisión, periódicos, revistas.
- El empaque, el rotulo y la etiqueta serán utilizados como medios para publicitar la empresa y el producto **(Ver anexo 5.)**
- Para desarrollar la labor comercial la empresa diseñará y hará circular tarjetas de presentación.
- Para generar recordación e identificación de la empresa y sus productos, se obsequiará un video institucional a los clientes en el que se divulgará la filosofía de la empresa, el proceso de producción y el estado del Cultivo.

- Se fijará un afiche publicitario que se exhibirá en las oficinas de la empresa con el objetivo de generar recordación entre los visitantes de la empresa.

### **Estrategias de Servicio**

- Para facilitar la forma de pago se otorgará el servicio de pago a crédito no superior a 30 días.
- Para brindar mejor servicio a los clientes se implantará la filosofía de “entregar el producto en el lugar y tiempo que el cliente lo necesita”.
- Buscando facilitar el proceso para realizar pedidos los clientes podrán agilizar esta operación vía telefónica o por correo electrónico.
- El servicio posventa se realizará a través de llamadas telefónicas confirmando la entrega satisfactoria del producto y se recibirán a la vez sugerencias para el mejoramiento del procedimiento y del servicio.
- Se creará una base de datos para los clientes, quienes serán codificados y se les realizará un seguimiento constante que permita determinar su perfil, medir el nivel de satisfacción con el producto y sus hábitos de consumo.

## **8 ANÁLISIS ADMINISTRATIVO**

### **8.1 Clase de negocio y ventajas competitivas**

La empresa INVERFLORES LTDA está enfocada a la producción y comercialización de gladiolos producto que cuenta con una alta calidad técnica para su obtención mediante la aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), que permiten la conservación del medio ambiente y bienestar social, con el objetivo de generar bienestar emocional al consumidor final además de crear espacios saludables, tranquilos y confortables; se encuentra ubicada en la zona rural de la ciudad de Ipiales, la cual es de fácil acceso a los consumidores.

INVERFLORES LTDA posee las siguientes ventajas competitivas:

- Posee un clima favorable, condiciones climáticas tropicales.
- Mano de obra barata.
- Tiene conocimiento de las normas de producción elevadas y de alta calidad.
- Contará con tecnología de producción y post cosecha de punta.
- Apoyo gubernamental: Subsidios a insumos, carga arancelaria a la importación nula.
- Desarrollo de canales de comercialización en los mercados objetivos.
- Programa de capacitación principalmente en la mano de obra.

Contará con asistencia técnica para (técnicas de propagación, de plantación, de manejo de postcosecha, softwares administrativos y de planeación de la producción y del fertirriego).

INVERFLORES LTDA llevará a cabo la interacción con un estilo de dirección moderna, participativa, proactiva y correlacionando cada una de las siguientes etapas:

#### **Planeación**

INVERFLORES LTDA establecerá varias metas futuras definidas por un plan de acción, la elaboración de un plan de acción permitirá a la empresa destinar los medios necesarios para alcanzar sus objetivos, tanto en el desarrollo de recursos físicos, recursos financieros y de talento humano, como se contemplan en la misión, visión, metas, objetivos y principios corporativos de la empresa que se pueden apreciar en capítulos anteriores.

## **Organización**

Una vez que INVERFLORES LTDA haya establecido los planes, diseñará y desarrollará una organización que se encuentre en condiciones de ejecutar los programas de manera eficiente. La efectividad de una empresa depende de su capacidad para poner sus recursos al servicio de sus metas, determinando qué tipo de organización se necesita para cumplir con los objetivos propuestos.

## **Dirección**

INVERFLORES LTDA contará con talento humano idóneo para desempeñar en óptimas condiciones cada una de las funciones o actividades que le sean asignadas esto con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos, de tal forma que los miembros de la empresa actúen de forma mancomunada trabajando en equipos autodirigidos para alcanzar las metas proyectadas; la función de dirigir implica trabajar directamente con el talento humano que forma líderes, de aquí se desprende que la dirección sea considerada la más importante de las funciones administrativas, ella es el reflejo o la esencia del trabajo de un buen administrador.

Para alcanzar satisfactoriamente los objetivos que INVERFLORES LTDA persigue se necesita que diferentes factores se encuentren en armonía para conseguir los buenos resultados con los subalternos entre estos factores tenemos:

**Comunicación:** Para INVERFLORES LTDA la comunicación es uno de los recursos más importantes para alcanzar los objetivos trazados, para ello se debe transmitir información comprensible para las personas implicadas, teniendo en cuenta que la comunicación se trata de un proceso de interacción personal así comunicar no solo se convierte en transmitir un mensaje sino que sobre todo ese mensaje sea comprendido por la otra persona.

INVERFLORES LTDA utilizará un sistema de comunicación informal esto con el objeto de establecer mayor compromiso y familiaridad con la empresa.

**Motivación:** INVERFLORES LTDA motivará a los subalternos en un primer tiempo con el pago de su salario a tiempo, reconocimiento a las labores bien ejecutadas en cualquiera de los niveles de producción, se realizarán actividades recreativas con ellas se busca la integración y establecer lazos de compañerismo y amistad, mediante una capacitación constante en cuanto al desarrollo de conocimientos de producción florícola bajo la aplicación de las (BPA) Buenas Prácticas Agrícolas, se concientizará a los trabajadores sobre la importancia de contar con unos excedentes en caso cualquier necesidad, o contratiempo futuro.

## **Coordinar**

INVERFLORES LTDA desarrollará programas que busquen armonizar todas las actividades de la empresa facilitando el trabajo en cada una de las etapas del proceso productivo y después de este para gozar de unos resultados gratificantes con el fin de obtener unidad de acción en un fin común.

## **Controlar**

INVERFLORES LTDA verificará durante un periodo de tiempo preestablecido que todo ocurra de acuerdo con el plan adoptado, ya que por el medio de verificación se detectarán las fallas y aciertos de que consta el plan y si es el caso corregir fallas para el buen desempeño, sin permitir que se aleje las metas.

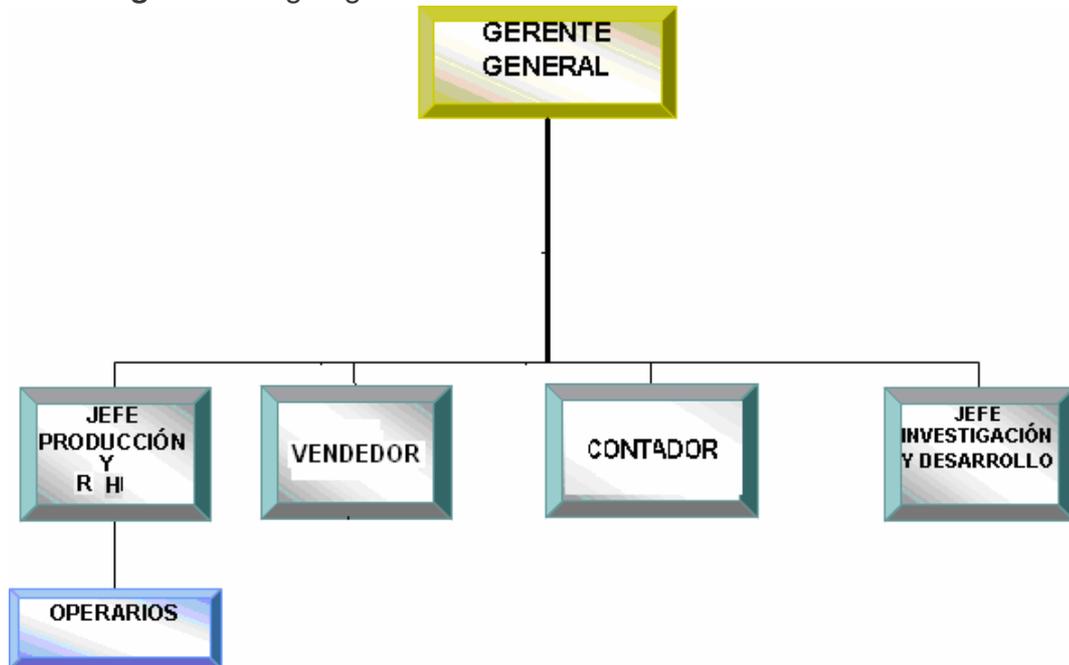
INVERFLORES LTDA desarrollará varios tipos de estándares como son:

- Estándares de cantidad: Como cantidad de producción, provisión de materia prima etc.
- Estándares de calidad: Como el control de la calidad del producto terminado.
- Estándares de Tiempo: Como el tiempo de las tareas de los operarios.
- Estándares de costo: Como el costo medio para comparar con los costos de producción.

## 8.2 Estructura Organizacional

INVERFLORESLTDA posee la siguiente estructura organizacional.

**Figura 9.** Organigrama INVERFLORES LTDA



Fuente: Diseño hecho por los Autores.

La organización se caracteriza por tener un estilo administrativo participativo, con un intenso trabajo en equipo, con una cultura y ambiente de trabajo que hace que cada uno de los integrantes de INVERFLORES LTDA se sienta identificado y conozca el valor que agrega su trabajo al desarrollo y crecimiento de la empresa.

### **Objetivos y actividades de las unidades o áreas de la Empresa**

En la determinación de los objetivos por área para INVERFLORES LTDA se tiene en cuenta el siguiente formato:

**Tabla 11.** Objetivos de INVERFLORES LTDA

<b>AREAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>
<b>Organización</b>	Mantener el trabajo interdisciplinario, la dirección participativa y aumentar la responsabilidad de todo el personal para mejorar la actividad de la empresa creando las condiciones que permitan dar confianza al cliente externo y a la dirección de la empresa necesaria para un aseguramiento interno del logro de los objetivos de productividad y competitividad en el sector.
<b>Mercadeo</b>	Introducir con éxito el producto y penetrar en el mercado regional, nacional y parte del Ecuador alcanzando un nivel de participación importante y lograr posicionamiento en la mente de los clientes fomentando su fidelidad ofreciendo y resaltando atributos diferenciadores de alta calidad que superen las expectativas de los clientes.
<b>Finanzas</b>	Incrementar el volumen de las ventas generando liquidez y solvencia para la empresa y definir una sana Administración de crédito y Recuperación ligadas de forma inseparable a los objetivos de la organización, planteados en la estrategia empresarial, misión y visión de la empresa.
<b>Producción</b>	Producir gladiolos que satisfagan el verdadero uso de los clientes aumentando la eficiencia y eficacia de manera constante del proceso productivo actuando sobre los medios de producción incrementando la productividad y rentabilidad al reducir costos innecesarios haciendo buen uso de los recursos a demás de realizar buenas prácticas, reduciendo la contaminación, la emisión y la generación de residuos.

<b>Talento Humano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar a la empresa el talento humano más adecuados para su funcionamiento, manteniéndolo a largo plazo en la organización. Mediante un apropiado reclutamiento y selección de personal.</li> <li>• Proporcionar condiciones adecuadas de trabajo de tal manera que se sientan motivados a permanecer y trabajar con dedicación por medio de la remuneración, capacitación, beneficios sociales, higiene y seguridad en el trabajo que vayan con un perfecto ajuste entre los objetivos de la empresa y los objetivos del empleado.</li> </ul>
<b>Investigación Y Desarrollo</b>	<p>Investigar, estudiar y analizar las diferentes tipos de variedades de gladiolos y de otras especies que se puedan implementar en la región, adquiriendo conocimiento que contribuyan a combatir enfermedades y plagas que atacan los cultivos y afectan la calidad del producto, sumándole valor agregado al producto y cumplir con las exigencias del consumidor.</p>

Fuente: Diseño hecho por los Autores.

Acorde con estos objetivos, se presentan a continuación las responsabilidades de los diferentes cargos que se requieren para la actividad empresarial.

**Gerente General:** el cual esta a cargo de la administración, el control y operación de la empresa.

Las funciones Específicas de este cargo son:

- Coordinar los equipos de trabajo
- Orientar la dirección de la Empresa en sus diferentes áreas.
- Definir y Planear las metas y Objetivos a largo, mediano y corto plazo.
- Ejercer la representación legal de la empresa
- Fijar políticas y adoptar los planes generales para la empresa, identificar cuando haya incumplimiento de los términos y condiciones para su ejecución.
- Dirigir, controlar y velar el cumplimiento de los objetivos de la empresa y coordinar los planes y políticas de la empresa.
- Nombrar y remover libremente al personal de la empresa de acuerdo con el perfil de cargos aprobados dando cumplimiento a los requisitos exigidos por cada uno de ellos.

- Analizar periódicamente los informes sobre los gastos, las inversiones y actividades realizadas
- Realizar pedidos y cotización de proveedores.
- Toma de decisiones dentro de la empresa
- Vigilar el funcionamiento de la empresa.
- Dirigir y liderar a todos los empleados
- Hacer pedidos de mercancía o remisiones
- Estudiar los informes realizados por el contador y el jefe de cartera.
- Elaborar estrategias de promoción, publicidad y ventas para difundir de manera rápida el producto, planear el sistema de distribución.
- Determinar las políticas de precio.
- Definir y elegir el mercado meta (investigación de mercado)
- Interactuar con los clientes para establecer un punto de contacto con la empresa.
- Planear y definir las metas de este departamento.

**Secretaria:** la cual estará a cargo de:

- Coordinar con el gerente la organización interna del área.
- Facturación y cobro a clientes
- Registrar y seleccionar los asuntos que lleguen a INVERFLORES LTDA registrando, tramitando y resolviendo los que sean de su competencia.
- Preparar los proyectos de oficios, correspondencia y demás documentos que le sea ordenados por el gerente y que sean relacionados con las actividades de la gerencia.
- Servir de conducto regular entre la gerencia y las dependencias de INVERFLORES LTDA.
- Coordinar las tareas diarias del gerente colocando a su conocimiento en forma ordenada e inmediata.
- Atender al público, telefónica y personalmente, dando información clara y veraz.
- Diligenciar órdenes de pedido teniendo en cuenta la base de datos de los clientes.
- Efectuar pagos por todos los conceptos aprobados por el gerente
- Las demás funciones inherentes a su cargo y las que el gerente le asigne.

**Jefe de Producción:** esta área estará dirigida por el Ingeniero Agrónomo Wilson Germán Escudero quien estará a cargo de las funciones relacionadas con el proceso de producción y tendrá bajo su responsabilidad el manejo de 13 operarios, sus funciones básicas son:

- Programar, ordenar y dirigir la gestión del Talento Humano de la empresa. Debe buscar la participación efectiva de los empleados dentro de la fijación de mecanismos y toma de decisiones motivantes en las diferentes áreas que conlleven al desarrollo de la empresa. Ser capaz de dirigir y

ordenar actividades relacionadas con la divulgación de las políticas de la empresa, administrar y ordenar los recursos humanos según disposiciones legales y estatutarias, velar por el bienestar de cada uno de los miembros de la empresa

- Realizar contactos con proveedores para la adquisición de insumos y materias primas (fertilizantes, productos fitosanitarios, abonos etc.)
- Llevar registros de labores culturales, productos terminados, registros de cosecha y empaque etc.
- Coordina y Planea las diferentes actividades dentro del cultivo.

**Vendedor:** encargado del servicio y satisfacción personalizada de los clientes al momento de realizar la venta. Se le asignarán las siguientes funciones:

- Ofrecer a los clientes los productos, realizar ventas a crédito y contado tanto en la empresa como fuera de ella.
- Realizar pedidos de mercancía
- Realizar una revisión de los productos al entrar y salir de la empresa.
- Constante control del inventario
- Entrega y conexión a domicilio de las ventas
- Las demás funciones inherentes a su cargo y las que el superior le asigne

**Conductor:** estará bajo la dirección del jefe de mercadeo y se encargará de las siguientes funciones:

- Conducir el vehículo asignado de la empresa y coordinar con el jefe inmediato el lugar de la entrega de las mercancías.
- Velar por el cuidado, seguridad y mantenimiento del vehículo asignado a su cargo.
- Informar al jefe inmediato de cualquier irregularidad o daño que sufra el vehículo para efectos de su reparación.
- Velar por el cuidado y seguridad de las mercancías transportadas en los vehículos.
- Las demás funciones inherentes a su cargo y las que el superior le asigne.

**Contador:** estará bajo la dirección del Gerente General quien se encargará de las siguientes funciones:

- Efectuar el pago de Impuestos y trámites legales.
- Planear inversiones y relaciones con instituciones financieras.
- Realizar comparaciones con períodos anteriores y realizar proyecciones financieras.
- Planea y controla todas las actividades contables y financieras de la empresa.

- Asesorar en la toma de decisiones económicas.
- Determinar el flujo de efectivo para operaciones de producción. Y determinar gastos variables y fijas.

**Departamento Investigación y Desarrollo:** intercambio de conocimientos con otros floricultores para el desarrollo y mejoramiento de las especies florícolas además se contará con la asesoría técnica pertinente que se encargará de realizar las siguientes funciones:

- Investigación y desarrollo de nuevas tecnologías modernas para el beneficio común.
- Generar nuevas especies de flores, Procesos Patentes.
- Canalizar recursos y asegurar financiamiento integral a proyectos de investigación y desarrollo tecnológico que contribuyan a la modernización industrial de la empresa.

### **8.3 Marco legal de la organización**

#### **Constitución empresa y aspectos legales.**

La empresa INVERFLORES LTDA se constituirá como sociedad Limitada, perteneciente al sector agrícola. Actualmente la empresa no se encuentra constituida como persona jurídica. Todos los procesos de contratación y operación se implementarán según la normatividad legal. Se ha previsto en las proyecciones financieras el cumplimiento riguroso de todas las obligaciones tributarias de orden nacional y municipal. Igualmente las obligaciones laborales (prestaciones y obligaciones parafiscales) están previstas en las condiciones exigidas por la ley.

#### **Normas aplicables a la Sociedad Limitada.**

Lo previsto por la ley Código de Comercio Colombiano, se aplicara a la empresa, las disposiciones relativas a las sociedades comerciales y, en especial, las que regulan la sociedad de responsabilidad limitada. Estarán sujetas, en lo pertinente a la inspección, vigilancia o control de la Superintendencia de Sociedades, en los casos que determine el Presidente de la República. Mediante la sociedad Ltda. una persona natural o jurídica que reúna las calidades requeridas para ejercer el comercio, podrá destinar parte de sus activos para la realización de una o varias actividades de carácter mercantil. La empresa Ltda una vez escrita en el registro mercantil, forma una persona jurídica.

Para iniciar las labores la empresa debe tramitar documentos ambientales como: Permiso de uso de aguas, ante CORPONARIÑO, y el Registro como Productor de Flores Frescas ante el ICA. Para la adecuada ejecución de las labores administrativas de la empresa se hace necesario contratar a 2

empleados permanentes que ocupen cargos como Jefe de Producción e Investigación y Desarrollo y un Contador (staff) este último se vinculará bajo la modalidad de honorarios, adquiriendo todo tipo de obligaciones laborales y de protección social.

En cuanto a la contratación de los operarios para realizar las labores del cultivo se contratarán de forma permanente y se les cancelarán jornales a todo costo de acuerdo al valor de la mano de obra en la zona, que a su vez es proporcional con el valor diario de un salario mínimo legal vigente adquiriendo todo tipo de obligaciones laborales y de protección social.

La empresa "INVERFLORES LTDA" se creará mediante escritura pública, mediante documento privado presentado personalmente por el empresario constituyente ante la Cámara de Comercio de Ipiales y debe cumplir con los siguientes trámites, escritura pública de constitución de la empresa, matrícula Registro Mercantil, Registro ante la DIAN para la obtención del RUT, Registro ante Industria y Comercio y Registro de libros de Contabilidad al igual que el registro como Productor de flores frescas ante el ICA.

Dado el sector al que pertenece la empresa no está obligada a pagar IVA ni ICA, pero, debe cancelar el impuesto a la renta que es de 38.5% de las utilidades y cada mes practicar la Retención en la Fuente por compras o pagos que efectúe la empresa que superen el monto de \$ 540.000 y de acuerdo a la planilla de retenciones establecida para el 2006 por la DIAN.

Se establecerá la reserva legal del 10% de las utilidades.

La empresa no tiene dificultades legales, sociales o de aspectos legales. Todos los procesos de contratación y operación se implementarán según la normatividad legal.

#### **8.4 Gestión del talento humano**

INVERFLORES LTDA quiere aportar a la construcción de unas nuevas relaciones y condiciones de producción de la floricultura, de tal forma que esta actividad en el futuro esté basada en una producción social y laboralmente justa, con la activa participación de las y los trabajadores, representando especialmente un espacio de dignificación de la mujer trabajadora, garantizando y protegiendo su salud y garantizando su bienestar general.

INVEFLORES LTDA busca promover la participación de las comunidades en decisiones de la industria sobre el uso de los bienes naturales para garantizar un desarrollo sustentable, materializado en la protección del medio ambiente.

El perfil del talento humano del negocio debe tener un curriculum vitae y una experiencia acorde a los requerimientos que se necesitan para cada

área de la empresa; además debe cubrir algunos requisitos tales como creatividad, liderazgo, emprendimiento, capacidad de toma de decisiones, motivación al logro, etc. Teniendo en cuenta que con estos, INVERFLORES LTDA brinda a los consumidores más confiabilidad, lealtad y credibilidad.

La empresa sigue un determinado proceso de selección, inducción y capacitación permanente para la incorporación y contratación del personal. Se cuenta con diferentes formas de captación tales como: medios de comunicación, agencias de empleo, y recomendaciones directas. Posteriormente se realiza una preselección donde se escogen los (3) candidatos más opcionados para desempeñar los cargos, seguido de un proceso de selección y evaluación como: entrevistas y pruebas psicotécnicas, buscando así el personal adecuado.

Inmediatamente INVERFLORES LTDA procede a la contratación la cual se realiza en forma escrita con un contrato a término definido, contando con un período de prueba de dos meses.

INVERFLORES LTDA formará al nuevo empleado realizando una capacitación respecto a su cargo y teniendo en cuenta sus habilidades y conocimientos, la cual consiste en un programa que tiene en cuenta la capacitación en su aspecto personal con temas como motivación, relaciones familiares, autoestima, etc. y en el aspecto técnico como: Manejo de cultivos, técnicas de aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas, manejo de equipos, materiales, seguridad industrial, etc., buscando mejorar siempre el desarrollo de la gente y el de la empresa.

La trayectoria de los empleados se mide de acuerdo a la gestión de desempeño para lo cual se tienen en cuenta los siguientes factores: calidad de trabajo, conocimientos profesionales (Administrativos), conocimientos manejo de cultivos (operarios), responsabilidad, colaboración en la tarea, organización y planificación del trabajo, integración con la organización, entre otras, porque esto hace que la empresa cumpla con su misión teniendo ante todo responsabilidad social y entregando productos a los clientes de excelente calidad.

Los perfiles para la selección de estos cargos se definen a continuación:

## **A.**

### **I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO:**

Denominación del empleo: Gerente General de INVERFLORES LTDA

Clasificación del empleo: directivo

Número de cargos: 1

## **II. PERFIL DEL CARGO:**

Al gerente de INVERFLORES LTDA debe poseer las siguientes características:

Programar, ordenar y dirigir la gestión administrativa de la empresa, debe propender por la participación efectiva de los empleados dentro de la fijación de mecanismos y toma de decisiones administrativas que conlleven al desarrollo de la empresa. Ser capaz de dirigir y ordenar actividades relacionadas con la divulgación de las políticas de la empresa, administrar y ordenar los recursos humanos según disposiciones legales y estatutarias, propiciar una adecuada coordinación de las actividades de la empresa.

## **III. RELACIONES DE DEPENDENCIA:**

Subordinados: todo el personal que labora en la empresa

## **IV. REQUISITOS DEL CARGO:**

**EDUCACIÓN:** Administrador de empresas.

**EXPERIENCIA:** 2 años de desempeño en funciones similares.

### **B.**

#### **I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO:**

**Denominación del empleo:** secretaria

**Clasificación del empleo:** administrativo

**Número de cargo:** 1

#### **II. NATURALEZA DEL CARGO:**

Prestar asistencia a todas las actividades del gerente en especial la información con respecto a las actividades que se realizan en la empresas, ser un puente de comunicación empresa – clientes.

#### **III. RELACIONES DE DEPENDENCIA:**

Superior inmediato: gerente

#### **IV. REQUISITOS DEL CARGO:**

**EDUCACIÓN:** poseer título de bachiller comercial, estudios aprobados en secretariado y capacitación en manejo de sistemas mínima de 60 horas aprobados.

**EXPERIENCIA:** 2 años de experiencia en funciones relacionadas con el cargo.

### **C.**

#### **I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO:**

**Denominación del empleo:** contador

**Clasificación del empleo:** ejecutivo

**Número de cargos:** 1

#### **II. NATURALEZA DEL CARGO:**

Organizar, dirigir, coordinar el movimiento administrativo y financiero de la entidad.

#### **III. RELACIONES DE DEPENDENCIA:**

Superior inmediato: Gerente

#### **IV. REQUISITOS PARA EL CARGO:**

**EDUCACIÓN:** contador

**EXPERIENCIA:** 2 años de experiencia en labores afines al cargo.

#### **V. REQUISITOS PARA EL CARGO:**

**EDUCACIÓN:** poseer título que lo acredite como profesional.

**EXPERIENCIA:** 2 0 3 años de experiencia.

#### **D.**

#### **I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO:**

**Denominación del empleo:** vendedor

**Clasificación del empleo:** operativo

**Número de cargos:** 1

**II. NATURALEZA DEL CARGO:** Encargado del servicio y satisfacción personalizada de los clientes.

#### **III. RELACIONES DE DEPENDENCIA**

Superior inmediato: Gerente

#### **IV. FUNCIONES:**

- Ofrecer a los clientes los productos.
- Realizar ventas a crédito y contado tanto en la empresa como fuera de ella.
- Realizar pedidos de insumos.
- Realizar una revisión de los productos al entrar y salir de la empresa.
- Constante control del inventario
- Entrega a domicilio de las ventas
- Asesoría personalizada en cuanto al cuidado poscosecha de la flor.

- Las demás funciones inherentes a su cargo y las que el superior le asigne

#### **V. REQUISITOS PARA EL CARGO:**

**EDUCACIÓN:** poseer título de bachiller en cualquier modalidad, estudios aprobados en ventas y capacitación de servicio al cliente.

**EXPERIENCIA:** 1 a 2 años de experiencia en ventas.

#### **E.**

##### **I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO:**

**Denominación del empleo:** conductor

**Clasificación del empleo:** operativo

**Número de cargos:** 1

##### **II. NATURALEZA DEL CARGO:**

Ejecución de las labores de conducción de los vehículos transportadores de flores al servicio de la empresa.

##### **III. RELACIONES DE DEPENDENCIA**

Superior inmediato: Gerente

##### **IV. FUNCIONES:**

- Conducir el vehículo asignado de la empresa y coordinar con el jefe inmediato el lugar de la entrega de las mercancías.
- Velar por el cuidado, seguridad y mantenimiento del vehículo asignado a su cargo.
- Informar al jefe inmediato de cualquier irregularidad o daño que sufra el vehículo para efectos de su reparación.
- Velar por el cuidado y seguridad de las mercancías transportadas en los vehículos.
- Las demás funciones inherentes a su cargo y las que el superior le asigne.

#### **V. REQUISITOS PARA EL CARGO:**

**EDUCACIÓN:** Poseer título de bachiller en cualquier modalidad, cursos impartidos por el SENA de mecánica, base de conducción.

**EXPERIENCIA:** 2 años de experiencia comprobada en labores relacionadas al cargo.

**F.**

**I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO:**

**Denominación del empleo:** cultivador

**Clasificación del empleo:** operativo

**Número de cargos:** 1

**II. NATURALEZA DEL CARGO:** encargado de las labores de labranza y mantenimiento general del cultivo.

**III. RELACIONES DE DEPENDENCIA**

Superior inmediato: Jefe de Producción

**IV. FUNCIONES:**

- Seleccionar la semilla (cormos) de excelente calidad para la siembra.
- Realizar labores de desinfección, y manejo del proceso productivo de la flor.
- Realizar una revisión periódica del cultivo para detectar cualquier tipo de anomalía.
- Las demás funciones inherentes a su cargo y las que el superior le asigne

La remuneración que se maneja en la empresa es Salarios por días trabajados (ART. 230º): El salario puede pagarse por unidad de tiempo (mes, quincena, semana, día, u hora); por unidad de obra (pieza, tarea o a destajo) ya que ésta genera una alta motivación para los empleados porque se consiguen los siguientes beneficios en el desarrollo laboral.

- Aumenta el volumen de producción y se reducen el costo de las unidades producidas.
- La producción se acerca mas a los niveles teóricos señalados a la maquinaria.
- Disminuye el desempleo oculto
- Disminuye la necesidad de supervisión

**Beneficios para el trabajador**

- Incrementa su salario al incrementar su productividad.
- Las remuneraciones son mayores y mejora su nivel de vida.
- Mayor estabilidad de los trabajadores en la empresa.

INVERFLORES LTDA formará al nuevo empleado realizando una capacitación respecto a su cargo y teniendo en cuenta sus habilidades y conocimientos, la cual consiste en realizar capacitaciones constantes mediante vinculación al SENA en materia de agronomía, sistemas, manejo

de ventas entre otras, buscando mejorar siempre el desarrollo personal de la gente y el de la empresa.

## 9. ASPECTO TÉCNICO

**Tabla 12.** Ficha técnica del gladiolo



<b>Nombre común</b>	<b>Gladiolo</b>
<b>Reino</b>	Vegetal
<b>División</b>	Magnoliophyta (Angiosperma)
<b>Clase</b>	Monocotiledónea
<b>Familia</b>	Iridaceae (Iridáceas)
<b>Nombre científico (género y especie)</b>	<i>Gladiolus communis</i>
<b>Descripción de la planta</b>	<p>Planta herbácea, anual, vivaz y bulbosa, con altas y esbeltas espigas cubiertas de flores de muy diversos coloridos; pueden ser de todos los matices conocidos a excepción del negro, verde y azul. Los colores son vistosos, en número variable y se disponen en una o dos filas con corola embudada.</p> <p>Las hojas, que son alargadas y</p>

	<p>lanceoladas, están recubiertas de una cutícula cerosa. La inflorescencia es una espiga larga con 12-20 flores.</p> <p>Tiene tallos subterráneos o bulbos con nudos y entrenudos perfectamente definidos.</p>
<b>¿Cómo es su reproducción?</b>	<p>Se reproduce por medio de semillas y cormos. Los cormos, órganos característicos de los gladiolos, constan de un tallo subterráneo reducido y achatado, tiene el interior macizo, en su parte superior se encuentra la yema principal que dará lugar a la nueva planta.</p>
<b>Medio donde habita (acuático o terrestre)</b>	<p>Terrestre.</p>
<b>Tipo de ecosistema donde se encuentra</b>	<p>Bosques de coníferas y terrenos favorables para su crecimiento.</p>
<b>Características del medio físico (luz, temperatura, humedad, etc.)</b>	<p>La temperatura ideal del suelo es de 10-12° C, temperaturas superiores a los 30° C son perjudiciales.</p> <p>Temperatura ambiental de 10-15° C por la noche y de 20-25° C por el día.</p> <p>Los gladiolos se muestran muy exigentes en materia de luz y duración del día.</p> <p>Es poco exigente en suelos, pero prefiere los arenosos con aportaciones de estiércol.</p>
<b>¿Cómo se adapta al ambiente para sobrevivir? (mecanismos de adaptación)</b>	<p>La mayoría de las variedades están adaptadas a la floración estival; con baja iluminación se produce el aborto floral.</p> <p>Se dice que es una planta heliófila (amante del sol), por lo que requiere bastante luminosidad.</p> <p>Los gladiolos se caracterizan por su inflorescencia en espiga y sus cormos de renovación anual, que durante el curso de la vegetación dan lugar a multitud de "bulbillos".</p>
<b>Es una especie (rara, amenazada, en peligro de extinción,</b>	<p>No está amenazada.</p>

<b>extinta, sujeta a protección especial, etc.)</b>	
<b>Causas por las que se encuentra en esta categoría</b>	Aún es abundante.
<b>Acciones que podemos tomar para la conservación de esta especie</b>	Evitar contaminar el ambiente, ya que eso ocasiona enfermedades a esta especie. Denunciar la tala de árboles y la quema de bosques, así como promover campañas de reforestación por lo menos una vez al año.

Fuente: Instituto Colombiano de Agricultura (ICA 2006)

## 9.1 Proceso productivo

El gladiolo es una de las flores más bellas que se pueden cultivar en suelos que no tienen mayor exigencia de nutrientes, necesita unos cuidados especiales, no sólo para mantener su belleza, sino para conservar su salud, circunstancia que contribuirá a mantener la armonía y la belleza del cultivo.

Historia y origen: El gladiolo proviene de la cuenca mediterránea y del África austral. Esta flor ya se cultivaba en la época de los griegos y de los romanos.

Su nombre originario, Gladiolus, es el diminutivo de 'gladius', que significa 'espada', que por un lado se refiere a la forma de la hoja que es lanceolada terminando en punta y, por otro, al hecho de que la flor en la época de los romanos era entregada a los gladiadores que triunfaban en la batalla. De ahí que esta flor sea el símbolo de la victoria.

Comprende 180 especies nativas de África, Madagascar, Europa, Arabia y oeste de Asia, donde el gladiolo crece espontáneamente, aunque la mayor parte son de origen africano.

Los cultivares hortícolas del gladiolo se han obtenido desde comienzos del siglo XIX por cruzamientos entre diversas especies botánicas. Presentan gran diversidad de tamaños, colores y forma de las flores así como de épocas de floración.

### **Características del medio físico: (luz, temperatura, humedad, etc.)**

La temperatura ideal del suelo es de 10-12° C, temperaturas superiores a los 30° C son perjudiciales.

Temperatura ambiental de 10-15° C por la noche y de 20-25° C por el día. Los gladiolos se muestran muy exigentes en materia de luz y duración del día.

Es poco exigente en suelos, pero prefiere los arenosos con aportaciones de estiércol. Si el suelo tiene contenido de arcilla no será perjudicial, siempre y cuando tenga un buen drenaje para evitar encharcamientos y enfermedades. La cal y la materia orgánica le van muy bien, siempre que esta última esté en estado humificado. Además, aparte de las necesidades que tiene en nitrógeno, fósforo y potasio, es bastante sensible a las carencias de magnesio, hierro y calcio.

### **Plagas y enfermedades**

- **Plagas.**

- TRIPS (Taeniothrips simplex).**

- Se trata de un insecto chupador que pica las hojas y las flores donde provoca la decoloración.

- Control.**

- Tratamiento de los cormos a base de Lindano cinco semanas antes de la plantación.

- Pulverizaciones preventivas con aceites minerales y utilización de redes protectoras no tejidas.

- Pulverizaciones con Dimetoato 40% durante el periodo de vegetación, presentado como concentrado emulsionable a una dosis de 0.10-0.15%.

- Durante la conservación se aplicará: Lindano, presentado como polvo mojable a una dosis de 0.20-0.40%.

- **Enfermedades.**

- FUSARIOSIS (Fusarium oxysporum f. sp. gladioli).**

- Es una enfermedad muy frecuente y grave en el cultivo del gladiolo.

- Los síntomas se manifiestan en todos los órganos de la planta: sobre las hojas produce un amarillamiento, se reduce el número de flores.

- Sobre los cormos da lugar a una podredumbre seca de la base o del corazón e incluso la momificación al final del almacenamiento. Es normal que en el

arranque no se encuentre el cormo, que se habrá podrido dejando muy poco o ningún rastro.

#### **Control.**

- Rotación de cultivos durante cinco años o más.
- Secado rápido de los cormos.
- Encalado de los suelos.
- Uso de fertilizantes a base de nitratos.
- Tratamientos preventivos con Plocloraz.
- Tratamientos con productos presentados como polvos para espolvoreo de Tiram, Procimidone, etc.

#### **-ESTROMATINIOSIS (Stromatinia gladioli).**

Los síntomas se manifiestan sobre las hojas como amarillos, a continuación se produce la podredumbre de la base del tallo. Esta enfermedad se conserva mucho tiempo en el suelo.

#### **Control.**

- Igual que en el caso de la fusariosis.

#### **-BOTRITIS (Botrytis gladiolorum).**

Se trata de una enfermedad que afecta sobre todo al final de la vegetación; es una enfermedad muy frecuente y grave.

#### **Control.**

- Igual que en el caso de la fusariosis.
- En el caso del cultivo para la producción de flor cortada se aplicará Vinclozolina 50%, presentado como polvo mojable a una dosis de 0.10-0.15%.

#### **-Curvularia gladioli.**

Los síntomas se manifiestan como necrosis en los cormos de algunos cultivares.

#### **Control.**

- igual que en el caso de la fusariosis

#### **-ROYA TRANSVERSA (Uromyces transversalis).**

Se trata de una enfermedad bastante frecuente en primavera y en otoño.

## **Control.**

-Realizar tratamientos a base de Triforina 19%, presentado como concentrado emulsionable, a una dosis de 0.10-0.15%.

## **-VIROSIS.**

Alrededor de quince virus son capaces de infectar al gladiolo, aunque su importancia económica es muy variable. De hecho, solamente dos, por otra parte muy ubicuos, se extiende en el cultivo del gladiolo, ambos son responsables de las decoloraciones foliares y florales:

### **-Virus del mosaico amarillo de la judía o Bean Yellow Mosaic *Virus* (BYMV).**

Los síntomas de este virus son claramente visibles en las hojas de las plantas jóvenes desde el comienzo de la vegetación y se manifiestan por manchas decoloradas alargadas paralelamente a las nerviaciones. Más o menos pronunciadas, según cultivares, afectan no solo al follaje sino también al escapo y las brácteas florales. Posteriormente, dichos síntomas se difuminan e incluso, pueden desaparecer. En un gran número de cultivares, aparecen también estrías negras o pardo violáceas en los pétalos. La intensidad del color de las estrías varía con la temperatura, pudiéndose producir enmascaramiento a temperaturas elevadas.

Esta infección viral no afecta demasiado al vigor de las plantas, cuyo aspecto vegetativo permanece normal; además los síntomas no se intensifican en las multiplicaciones sucesivas.

## **Preparación de los bulbos para flor cortada.**

Tiene por objeto, después de la plantación, el permitir una aparición más rápida y regular y un mejor crecimiento. Los cormos son conservados a temperaturas medias (10-15°C) o más bajas (un mes a 5°C), y cinco o seis semanas antes de la plantación son colocados en las siguientes condiciones:

- Temperatura superior a 20°C.
- Humedad relativa del orden del 80%.

La floración avanza entonces de quince a veinte días; por tanto se trata de un cultivo temprano (y no forzado, ya que no provocaría la iniciación floral) y se aplica solo a ciertos cultivares.

En la mayoría de procesos Agrícolas, la poscosecha empieza en el cultivo, por lo tanto las empresas deben preocuparse por evitar la improvisación, falta

de capacitación, falta de planeación, teniendo equipos que aseguren un efectivo tratamiento y corte de la flor.

Plantación: los cormos serán de calibre 2/4, 4/6 y 6/8, siendo la separación entre líneas de 3-5 cm, se enterrarán a una profundidad media de 6-10 cm de profundidad. La densidad media será de 300.000 a más de 600.000 cormos/ha.

En INVERFLORES LTDA el proceso productivo, es establecido mediante parámetros tales como: establecer todas las actividades que se requieren para la producción de gladiolos, organizar en forma secuencial las actividades que se necesitan para realizar el producto y establecer el tiempo necesario para llevar a cabo el producto final, en este proceso se conjugan la maquinaria, la materia prima y el talento humano necesario para realizarlo con el fin de la obtención de un producto de excelente calidad, es decir que cumpla con los requisitos del cliente.

El proceso productivo utilizado en INVERFLORES LTDA se muestra en el siguiente diagrama de flujo el cuál maneja en forma óptima las operaciones requeridas para la transformación del producto y disminuye al máximo los desplazamientos, debido al diseño adecuado de la planta, y de igual forma las inspecciones y esperas, ya que el personal realiza autocontrol en la fuente y el proceso se encuentra nivelado de modo que se evitan retenciones de los productos en proceso.

El desarrollo del cultivo de Gladiolo en la zona rural del municipio de Ipiales se origina principalmente por la necesidad de contrarrestar la depresión económica, causada por el decaimiento de cultivos tradicionales como papa, trigo y arveja en la región; dando paso a la siembra de pastos y a la cría de ganado, por ser en su mayoría, minifundios, esta actividad no fue rentable para los campesinos de la zona agudizando la crisis económica en el municipio.

Este hecho obligo a las autoridades municipales a buscar alternativas de producción más rentables, es así como se pudo identificar la oportunidad de desarrollar cultivos alternativos en la región como el de la floricultura para la implementación de especies florícolas que se adapten a las condiciones climáticas que ofrece o posee la región dando origen al proyecto de la floricultura.

## **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

Para lograr producir gladiolos de óptima calidad bajo el uso de Buenas Practicas Agrícolas se realizarán las siguientes actividades.

**A. Preparación del terreno:** esta actividad incluye labores como trazado y aplicación de correctivos e enmiendas del suelo, labores que se realizan

en la primera semana de actividades. A partir de este momento se inician las labores y registros necesarios para implantar Buenas Practicas Agrícolas en el cultivo.

- B. Selección de los cormos de gladiolo:** corresponde a esta fase la selección de cormos obtenidos de las semillas madres certificadas.
- C. Traslado** al sitio definitivo de siembra de forma alterna de acuerdo a los lotes de producción establecidos previamente en la planeación del cultivo.
- D. Siembra de semillas.**
- E. Labores culturales del cultivo:** esta operación incluye actividades como fertilización edáfica (aplicación de abono), aplicación de productos fitosanitarios, estas actividades se realizan periódicamente en cada uno de los lotes de producción de forma alterna.
- F. Cosecha de la flor:** incluye el periodo de recolección que se inicia a partir de la semana 16 posterior a la siembra de la planta.
- G. Poscosecha:** se refiere al eficiente proceso que se le aplica a la flor desde la cosecha hasta llegar al consumidor final, en este proceso se distinguen tres actividades principales.

La producción agrícola con alta calidad logrará que los productos tengan alta competitividad en mercados, tanto nacionales como internacionales. La capacidad de entregar un producto de calidad al mercado y últimamente, la atención de las órdenes de compra del consumidor, hacen que cada vez la producción y el manejo deban ser más exigentes. Los adecuados manejos en el área de Poscosecha pueden asegurar que la calidad de los productos perecederos agrícolas, se mantengan hasta el consumidor final.

- **Recolección y recepción de flor del cultivo:** para verificarse la calidad, cantidad, procedencia y toda la mayor cantidad de información sobre la flor que ingresa a la sala.
- **Clasificación de la flor** teniendo en cuenta características como tamaño, sanidad y color del gladiolo entre otras permitiendo realizar de esta manera el primer control de calidad de la flor.

Categorías de flor cortada: cada flor de de llevar al menos 5 hojas.

- Categoría extra: más de 100 cm y 12 flósculos como mínimo.
- Categoría I: 80 cm y 8 flósculos.
- Categoría II: 60 cm y 6 flósculos.

- **Clasificación y elaboración de ramos:** siempre se debe tratar tener estos procedimientos por escrito, aunque nadie hace un ramo igual a otro, si deben seguirse ciertas reglas mínimas de calidad para que la clasificación sea definida y uniforme.
- **Inspección de ramos:** en la mayoría de empresas existe el patinador o control de calidad cuya función es la de revisar la mayor cantidad posible de ramos, verificando los parámetros de calidad. La principal causa de devolución es la inconsistencia de los tallos que componen los ramos o el maquillaje al que han sido sometidos.
- **Tratamiento de los ramos:** en la mayoría de las poscosechas es un sitio vital debido a que las personas encargadas de esta actividad tienen una gran cantidad de obligaciones como:
  - Controlar la calidad de agua:** es la clave de cualquier tratamiento y debe ser el punto de partida.
  - Verificar composición química del tratamiento:** no existe una fórmula mágica para ningún tipo de flor por lo tanto es importante aceptar sugerencias de la casa especializada de acuerdo a la capacidad de la empresa. Existen kits de medición de bolsillo que deberían ser de uso obligatorio.
  - Dosis de tratamiento:** uno de los errores más frecuentes en las poscosechas es variar la dosis de sus tratamientos sin el estudio adecuado y ensayo solo basándose en recomendaciones o experiencias en otros cultivos.
  - Duración del tratamiento:** todas las flores, combos, bouquets, necesitan de un tiempo mínimo de hidratación en solución, cuando existe una adecuada planeación, programación ésta se debe cumplir para asegurar la calidad del producto final.
  - Aséptica de los recipientes:** la mayor causa de muerte precoz de las flores es el taponamiento vascular por falta de una limpieza de los recipientes o de la indebida rotación de los tratamientos.

## H. Empaque

La última oportunidad de verificar que el producto que se va a comercializar es de excelente calidad es revisarlo en la zona de empaque o en las cajas listas.

- **Uniformidad de los ramos:** la caja debe ir lo mas uniforme que se pueda sin olvidar que son flores.

- **Empaque:** en algunas ocasiones sobre todo en el caso de bouquets y combos éstos van destinados directamente al supermercado por lo tanto la presentación de la caja debe ser impecable.
- **Insumos de calidad:** tanto el cartón como los capuchones, papel y demás insumos deben ser de la mejor calidad, cualquier ahorro puede resultar caro.
- **Marcación y composición:** las cajas deben ir debidamente identificadas con su marcación y composición si así se requiere, se debe ser muy cuidadoso en este paso para evitar el daño en todo el proceso.

### Tipos de empaque

Las flores también pueden clasificarse de acuerdo a su tipo de empaque.

- **Flores enteras:** cuando se empacan por flor sólida, es decir, gladiolos.
- **Combos:** se denominan Combos cuando se mezclan flores enteras en una caja. ( gladiolos y astromelias)
- **Buquets:** cuando se mezclan en un ramo varios tipos de flor arreglo floral compuesto de varias especies.

### I. Traslado al cuarto frío

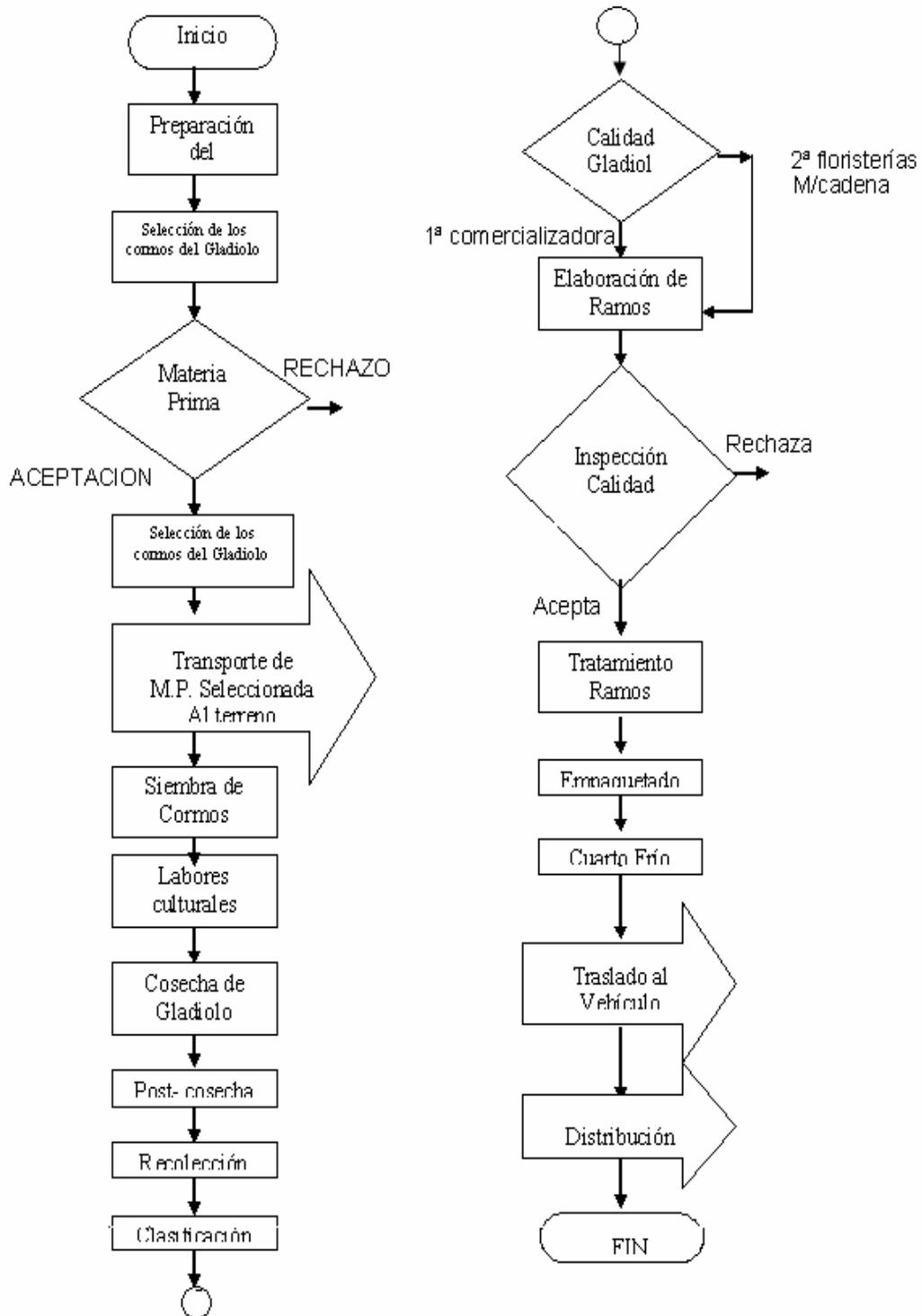
#### Manejo en cuarto frío

- **Pre-enfriamiento:** existen algunos equipos de preenfriamiento que son diseñados de una manera muy pobre, produciendo en la flor síntomas de deshidratación, sin lograr el objetivo de bajar la temperatura de manera uniforme.
- **Almacenamiento de flor:** se debe tener un mínimo de conocimientos e infraestructura para almacenar flor, todas las cajas tienen ventanas para su ventilación las cuales utilizan el 5% de los floricultores, si no existen carros de almacenamiento lo mínimo deben ser estibas con altura que no sobrepasen los 2 metros.
- **Rotación de flor:** se debe llevar un sistema de información claro sobre la fecha de empaque, color, variedad para evitar que la rotación se convierta en un problema de calidad.

**J. Traslado del producto al vehículo refrigerado.**

**k. Distribución del producto**

**Figura 10.** Flujo grama del proceso de producción.



## Talento humano

INVERFLORES LTDA está dedicada a la producción de Gladiolos mediante un proceso productivo bien definido, acompañado de un excelente talento humano necesario para llevarlo a cabo. La parte operativa está conformada por floricultores, personas encargadas de la producción, mantenimiento y cuidado del cultivo de gladiolo.

Para la vinculación de este talento humano se analizaron las habilidades y experiencias que se requerían para cada uno de los cargos.

Cultivador (floricultor): encargado de las labores de labranza y mantenimiento general del cultivo.

- Características Generales: conocimientos básicos de labranza, mantenimiento y control de cultivos.
- Conocimiento de técnicas agrarias para el cuidado y conservación del medio ambiente.
- Eficiencia y Eficacia en la realización de todo el proceso productivo para obtener productos de primera calidad.
- Manejo eficiente de agroquímicos, fertilizantes, plaguicidas e insecticidas en dosis exactas.
- Manejo y uso racional del material de trabajo suministrado por el área de T.H.
- Aplicación de los conocimientos adquiridos mediante las capacitaciones contempladas.

Teniendo en cuenta que el 67% de la mano de obra vinculada al sector de la floricultura en Colombia es femenina. La mayoría de mujeres trabajadoras son cabeza de familia, y su nivel educativo es bajo. INVERFLORES LTDA vinculará exclusivamente a personal femenino llegado el momento de corte de las flores puesto que solo las mujeres realizan mejor este trabajo con las manos escrupulosamente limpias, ya que las maquinas no pueden juzgar el grado de apertura del botón ni la rectitud del tallo, factores determinantes en la calidad de la flor.

“Las mujeres tienen la paciencia y la delicadeza así como la rapidez y habilidad que se requieren”.<sup>9</sup>

Una vez cortadas las flores, se llevan a un recinto especial con abundancia de luz y aire, donde las trabajadoras las clasifican y seleccionan de acuerdo con la calidad de las corolas y la rectitud, grosor y longitud de los tallos.

---

<sup>9</sup> Judith Corredor, Facatativa.

A continuación las envuelven con plásticos transparente en ramos de 12 unidades, dejándolas listas para el empaque.

Además posee personal indirecto los cuales nos brindan asesorías en áreas tales como Producción, Investigación y desarrollo, Mercadeo.

### Materia prima y proveedores

La materia prima utilizada para la producción de Gladiolo consta principalmente de semillas (cormos), la cual se adquiere teniendo en cuenta que los proveedores son comercializadoras de semillas ubicadas en España, Ecuador, Chile, Brasil y brindan la materia prima en el momento en que la necesitamos garantizando que siempre ofrecen un producto de óptima calidad.

**Tabla 13.** Aprovisionamiento de insumos (Ha/Año).

Proveedor	Insumo	Unid	Cantidad
			Hectárea
MONOMEROS COLOMBOVENEZOLANOS	Fertilizante 10-20-10	Kg.	255
BAYER CROPSCIENCE	Fosfato Diamonico	Kg.	78
ABOCOL	Microfos	Kg.	432
COSMOAGRO	Coadyuvante Herbos	L.	5
AGROPECUARIA LA HACIENDA	Abingra, Materia Orgánica y Mineral	T.	1
MUNDO AGRARIO LTDA	Insecticida Tedion	L.	2
MUNDO AGRARIO LTDA	Fungicida Merteck	L.	2
MUNDO AGRARIO LTDA	Fungicida SCore	L.	2
MUNDO AGRARIO LTDA	Fungicida Euparen	Kg.	4
MUNDO AGRARIO LTDA	Insecticida Nematicida Agrodime	L.	4
MUNDO AGRARIO LTDA	Hidrolato de Tabaco	Gr.	4
AGRICOLA SAN ISIDRO	Hidrolato de Ajo	Kg.	5
AGRICOLA SAN ISIDRO	Hidrolato de Ají	L.	1
VARIOS	Caldo Súper 4	L.	2
VARIOS	Caldo Rhizosfera	L.	20
ALMACEN LA CONFIANZA	Cal Dolomita	Kg.	277
ALMACEN LA CONFIANZA	Calfos	Kg.	139
ALMACEN LA CONFIANZA	Trichoderma	Gr.	500
CORPOICA	Micorrizas	Kg.	2

Fuente: Propuesta hecha por el Ingeniero Agrónomo Wilson Escudero

### Maquinaria y equipos

En la mayoría de procesos Agrícolas, la poscosecha empieza en el cultivo, por lo tanto las empresas deben preocuparse por evitar la improvisación, falta de capacitación, falta de planeación, teniendo equipos que aseguren un efectivo tratamiento y corte de la flor.

En INVERFLORES LTDA se utiliza la tecnología dura y blanda adecuada para el proceso productivo, como lo es:

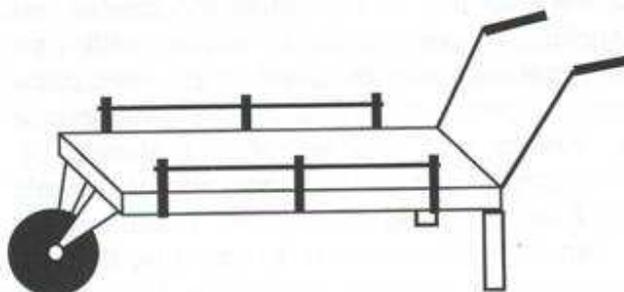
**Tabla 14.** Maquinaria y equipo

Cuarto Frío	Palas
Tanques	Alicates
Fumigadora de espalda	Peinillas
Balanza Electrónica	Picas
Mesa Clasificadora	Canastilla plástica
Tijeras de cosecha	Canecas Plásticas 200L.
Azadones	Barras, Estibas
Martillos	Sistema de riego

Fuente: Propuesta hecha por el Ingeniero Agrónomo Wilson Germán Escudero

**Carros de corte:** estos carros deben tener un diseño ergonómico y de fácil desplazamiento para evitar cansancio e incremento en las horas de corte como también maltrato de las flores, diseñados para mantener la calidad y ser un transporte ágil, dinámico y lo suficientemente grande para evacuar los picos de producción.

**Figura 11.** Carro de corte



**Soportes para cajas o lonas:** se deben prever suficientes soportes o carros o algún tipo de estibas que eviten el maltrato a la flor que se recibe en la sala.

**Mesas de clasificación:** deben ser de un número suficiente para evitar aglomeraciones, también deben ser ergonómicas para evitar lesiones en los operarios, bien señalizadas, etc.

**Recipientes para el tratamiento:** se debe buscar un tipo de recipiente de fácil transporte, limpieza y que no reaccione con las sustancias químicas.

**Automatización y mecanización de las poscosechas:** no es imposible pensar en que todas los anteriores materiales puedan conjugarse en varias máquinas, equipos y controladores para hacer mucho mas eficiente la operación.

Por ejemplo la utilización de máquinas clasificadoras, bandas transportadoras, pistolas neumáticas, siempre y cuando su diseño y utilización cuente con la adecuada transferencia de tecnología a operarios que por lo general tienen una educación primaria.

### **Descripción de equipos y herramientas.**

- Fumigadora de espalda: se emplea exclusivamente para la aplicación de insumos orgánicos como caldos microbianos.
- Sistema de Riego: empleado para regar el cultivo y optimizar sus rendimientos. (Mangueras)
- Balanza: JAV908, Cap. Máxima 30 Kg., precisión 5 gr., función de tara, display de LED fluorescente y batería recargable (duración 40 horas).
- Mesa de trabajo: en acero inoxidable, 150 x 300 x 100 cm, modelo 700. Empleada para el empaque de la flor.
- Azadones: se emplean en labores culturales del cultivo como desyerbe y plateo de la planta.
- Navajas de cosecha: se utilizan en el proceso de Cosecha de la flor y conservación del cormo.
- Trampas atrapamoscas: marca Multé-Lure. Elementos exigidos por el ICA para realizar el control de plagas.
- Palas: necesarias para mezclar el fertilizante.
- Alicates: cortan y templan el alambre en la construcción del entutorado.

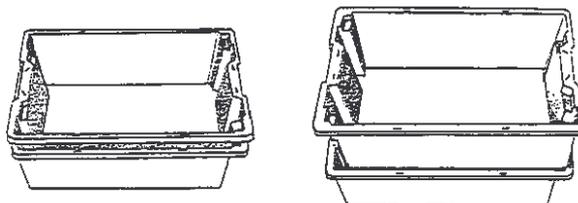
**Figura 12.** licates



- Peinillas: elementos usado para desarrollar las diferentes labores del cultivo.
- Picas: sirven para picar el terreno en el proceso de preparación para la siembra del gladiolo.
- Barras: usadas para abrir hoyos para sembrar postes en la construcción del sistema de tutorado.
- Canecas plásticas de 200l, recipientes necesarios para la preparación de caldos microbianos.

- Canastillas de recolección: estos implementos son utilizados en la recolección de la flor en la finca al igual que en la clasificación de la flor para enviar a las diferentes comercializadoras y diferentes clientes.

**Figura 13.** Canastillas de recolección



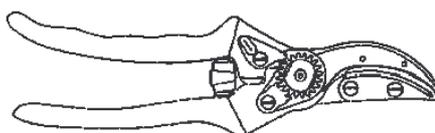
- cajas de cartón corrugado: utilizadas en el proceso de empaque del gladiolo.

**Figura 14.** Cajas de cartón corrugado.



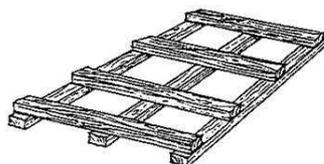
- Calibradores: herramienta utilizada para la selección de los cormos para la siembra de semillas en la obtención de flor cortada.

**Figura 15.** Calibrador



- Cintas y etiquetas: Elementos utilizados en el proceso de empaquetado.
- Estribas: Utilizados para el cuidado y no maltrato de la flor,

**Figura 16.** Estribas



Esta maquinaria ha sido adquirida por la empresa teniendo en cuenta [el proceso de producción desde el cultivo hasta la post-cosecha, pues de esta forma se garantiza total eficiencia en el proceso productivo.

Para la obtención de maquinaria se contará con la asesoría del jefe de producción ingeniero agrónomo (Wilson) los proveedores de la maquinaria y herramientas para INVERFLORES LTDA son:

**Tabla 15.** Proveedores materia prima e insumos

INDUPOL	IPIALES
MEGAPLASTICOS	IPIALES
CALIPLASTICOS IPIALES	IPIALES
COPALSA	BOGOTA
CAJAS COLOMBIANAS	PALMIRA
TETRA PAK ANDINA	BOGOTA
TETRA PAK ANDINA	CALOTO
PROPAL	YUMBO

Fuente: Propuesta hecha por el Ingeniero Agrónomo Wilson Germán Escudero

Para el manejo de la maquinaria de la empresa se ha capacitado al personal mediante capacitación al personal operativo con los programas que ofrece el SENA, además se elaborarán los manuales de procesos que describirán de forma detallada cada una de las actividades a llevar a cabo y de esta manera se garantiza un proceso productivo sincronizado, sin fallas por manejos deficientes o por desconocimiento del funcionamiento tanto de la maquinaria como de los equipos.

El mantenimiento de las máquinas se realiza en forma periódica, con mano de obra especializada con el fin de evitar correr riesgos en la obtención de un producto de calidad utilizando un programa desarrollado específicamente para dar cumplimiento a esto, el cual consiste en el manejo de tiempo, espacio y movimiento, pues es de vital importancia para evitar paradas o detenimientos en la producción.

El mantenimiento en la empresa es realizado por personal especializado en el mantenimiento de la maquinaria y herramientas, ya que al seguir un estricto cuidado de la maquinaria y materiales contribuirá a la obtención de un producto de excelente calidad que proporcionara la confianza y satisfacción de los clientes.

#### **Parámetros técnicos especiales**

- Perdidas en cosecha: 3%, debido a la influencia de plagas.
- Densidad de siembra: 150.000 varas por hectárea a distancia de 10 – 15 c m.

**Tabla 16.** Indicador de productividad del gladiolo.

AÑO	KG. /Vara
1	0.125 gr.

Fuente: SALDARRIAGA, Luís. Manejo Poscosecha de Gladiolo: Zaragoza - España.

## 9.2 Distribución de planta

**Figura 17.** Planta física.



INVERFLORES LTDA posee un espacio de 300 mts<sup>2</sup> en donde están ubicadas las oficinas que servirán para ubicar los departamentos: Gerencia, Mercadeo, Talento Humano, Producción, Investigación y Desarrollo, contando con todos los servicios básicos de agua, luz, teléfono, gas, etc. los cuales están bien distribuidos y guardando las reglamentaciones en relación a la ubicación de la empresa.

Se encuentra ubicada en la Vereda Puente Nuevo de la ciudad de Ipiales; se escogió este lugar debido a que es una zona que cumple con los requerimientos climáticos, además se tiene en cuenta que por constituirse como una empresa agroindustrial debe estar apartada de la zona central o cabeceras municipales, por estar ubicada a tan solo 10 minutos de la zona urbana permite el fácil acceso tanto para los proveedores como para los clientes y empleados que en ella trabajan.

La planta operativa tiene una clase de distribución de tipo por producto, pues inicialmente se está produciendo un solo producto y cumple con todos los requerimientos buscando siempre el beneficio de la empresa y de los empleados y el aprovechamiento máximo de los espacios.

Para el diseño de la planta operativa de INVERFLORES LTDA se tuvo en cuenta el recurso humano, la materia prima, la maquinaria y las zonas de almacenamiento, transporte, empaque.

**Tabla 17.** Distribución por producto

Producto	Estandarizado Alto volumen de producción. Tasa de producción constante.
Flujo de Trabajo	Línea continua o cadena de producción. Todas las unidades siguen la misma secuencia de operaciones.
Mano de Obra	Altamente especializada y poco calificada. Capaz de realizar tareas rutinarias y repetitivas a ritmo constante.
Personal Staff	Numeroso personal auxiliar en supervisión, control y mantenimiento.
Manejo de Materiales	Previsible, sistematizado y, a menudo, automatizado.
Inventarios	Alto inventario de productos terminados Alta rotación de inventarios de materias primas y material en proceso.
Utilización del Espacio	Eficiente; elevada salida por unidad de superficie
Necesidad de Capital	Elevada inversión en procesos y equipos altamente especializados.
Costo del Producto	Costos fijos relativamente altos. Bajo costo unitario por mano de obra y materiales.

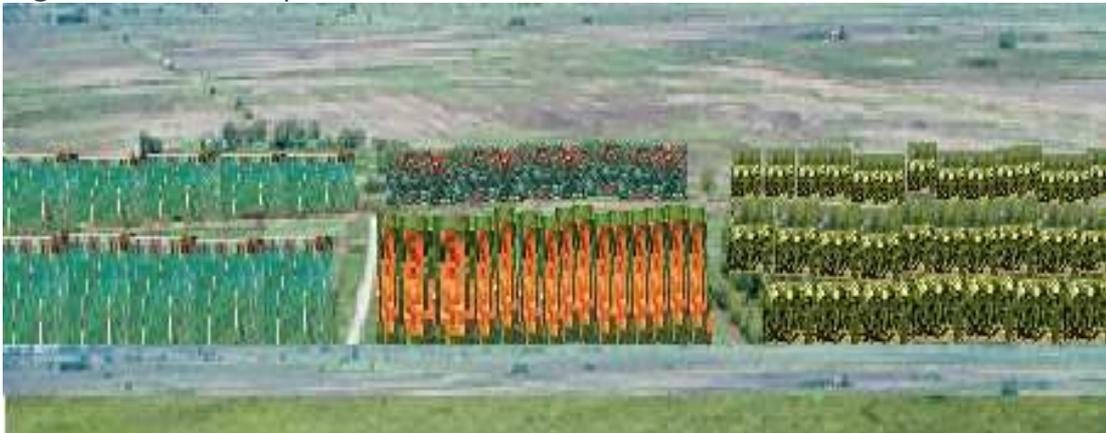
Fuente: Administración de la Producción Adalberto Chiavenato Mc Graw Hill.

La clase de distribución de planta utilizada se fundamenta bajo los principios básicos de:

- Lograr eficacia: debe alcanzar el objetivo específico de su creación: para obtener flores con altos estándares de calidad.
- Lograr eficiencia: Se toman en cuenta varias opciones para hacerlo al menor costo posible.
- La calidad total permite alcanzar eficacia y eficiencia, en el proceso de obtención del producto.

Zona de producción cuenta con área de 5000 M<sup>2</sup>, en ella se desarrollan actividades de siembra, manejo de prácticas culturales para el cultivo.

**Figura 18.** Zona de producción



La zona de poscosecha tiene un área de 700 m<sup>2</sup>, y cuenta con las siguientes áreas:

- Área de recepción, clasificación y elaboración de ramos
- Área de empaçado, etiquetado y embalaje
- Área de cuartos fríos

Un aspecto que tenemos presente es el de los detalles de construcción, altamente determinantes de la calidad de una planta física para cumplir con los objetivos de adecuarse a la producción de flores y, al mismo tiempo, tener un adecuado período de uso.

De igual forma se considera que estos sistemas deben ser de fácil readaptación, es decir que estos con el tiempo tienden a ampliarse por lo que requieren de frecuentes cambios o adaptaciones a procesos diferentes, con el fin de lograr un aprovechamiento adecuado del espacio durante todo el año.

Además de las características antes nombradas, se debe considerar que los materiales, especialmente de la zona limpia de las salas de proceso, deben ser fáciles de limpiar y desinfectar. Debe evitarse la complejidad de construcción que derive en la creación de lugares de difícil acceso a la limpieza, ya que éstos pueden transformarse en focos de contaminación por roedores, insectos y, por supuesto, microorganismos.

Algunos aspectos que se pueden enumerar como imponentes con relación a los elementos arquitectónicos y de construcción son los siguientes:

- Cielo y paredes de la sala de proceso deben ser de materiales lavables y fácilmente segables, absorbentes ni porosos.
- Iluminación en lo posible natural. En caso contrario debe contarse con una iluminación artificial que permita desarrollar las actividades sin limitaciones de ninguna naturaleza. La iluminación artificial debe estar protegida para evitar que en caso de accidente caigan trozas de vidrio sobre el producto en elaboración.
- Lo ideal es trabajar siempre en condiciones de ventilación adecuada. Esto permite un mejor desempeño del personal. En recintos muy encerrados y con exceso de personal se pueden producir fallas derivadas de una inadecuada oxigenación del ambiente. Como parte de este punto, es necesario tener en cuenta la eliminación de olores muy contaminantes, no necesariamente tóxicos.
- Los pisos deben ser de material sólido. Nunca deben ser de tierra o suelo con cubierta vegetal. Se requiere que el piso al igual que las paredes y el cielo de la sala de proceso, sea lavable, para mantener la higiene y sanidad del recinto. El piso debe tener también un drenaje adecuado mediante una pendiente, evitando a toda costa que se formen lagunas en el recinto de proceso. Al mismo tiempo se debe evitar que el piso sea resbaladizo.

**Figura 19.** Zona de poscosecha



**Instalaciones o servicios básicos:** Son tres los servicios básicos que deben tenerse en cuenta en un sistema como el que se analiza, energía eléctrica, agua potable y evacuación de aguas usadas.

- **La energía eléctrica:** ayuda fundamentalmente a posibilitar la agilización de los procesos mediante la ayuda de pequeños equipos que se han desarrollado y que mejoran el rendimiento de los operarios, obteniendo una mayor uniformidad de los productos. Otro aspecto para el

cual la energía eléctrica es imprescindible es para contar con un adecuado sistema de iluminación, de manera de prolongar los períodos de trabajo, especialmente en épocas de exceso de producción de materias primas.

Este servicio es una necesidad ineludible, debido a la mayor proporción de mecanización en el proceso. Todas las instalaciones de luz y fuerza deben hacerse de manera que bajen desde el techo y lleguen a un nivel de seguridad, sin que exista la posibilidad de mojarse ni molestar en la circulación por la sala de proceso.

- **Suministro de agua:** se trata de contar con la cantidad de agua potable que permita asegurar el desarrollo de un proceso higiénico, manejado por personas limpias y con equipos debidamente desinfectados. Por otra parte, muchos procesos requieren de agua en su elaboración de manera que se debe contar con agua de una calidad conveniente.

El agua debe estar protegida de posibles contaminaciones y se debe asegurar la continuidad en su provisión en todo momento, es necesario asegurar el suministro de agua en forma permanente por lo que se debe contar con estanque de almacenamiento elevado para no depender del suministro eléctrico. Se debe estimar una reserva, de modo de poder contar con agua aún cuando no se cuente con energía eléctrica. Este estanque de agua permite además la posibilidad de su tratamiento con algún desinfectante.

- **Área de recepción, clasificación y elaboración de ramos:** en esta zona se reciben las flores cortadas y se procede a clasificar las flores de acuerdo a las calidades exigidas (1ª calidad comercializadoras, 2ª calidad floristerías y mercados de cadena) por el departamento de producción una vez establecidas las calidades se pasa a elaborar los ramos que constarán de 12 varas por ramo.
  - **Tamaño de las salas:** las salas de poscosecha deben ser diseñadas de acuerdo a las necesidades de un pico, pensando en no generar aglomeraciones de gente, mesas, baldes, dejar espacio para trabajar tiempos, movimientos, flujos y mecanización de procesos. Y siempre pensando en futuras ampliaciones.
  - **Temperatura, Aireación, Humedad:** se debe pensar que las flores son seres vivos, por lo tanto necesitan de condiciones óptimas de aireación, temperatura y humedad, evitando que el ambiente sea propenso a altas temperaturas, concentraciones de etileno o deshidratación de la flor.

- **Iluminación:** las poscosechas deben tener un alto valor de iluminación pensando en que el trabajo que se hace de forma meticulosa, tratando de utilizar luz que evite el cansancio visual de las personas

**Figura 20.** Área de selección y clasificación



- **Área de empaclado, etiquetado y embalaje:** las actividades que se realizan en esta zona hacen referencia a empaclar los ramos ya clasificados en cajas de cartón corrugado debidamente etiquetada con un número de 10 ramos (120 unidades) que serán ubicadas en estribas de tal manera que la flor no se maltrate.

**Figura 21.** Área de empaclado, etiquetado y embalaje



- **Área de cuartos fríos:** estos deben ser diseñados para la máxima producción y no para el promedio, cumpliendo así el objetivo del enfriamiento. (Ver Figura 22.)

El enfriamiento posterior a la cosecha, retira rápidamente el calor de campo y prepara al producto para su empaque, almacenamiento o procesamiento. Un adecuado enfriamiento Poscosecha busca lograr los siguientes objetivos:

- Suprimir la degradación enzimática y reducir la actividad respiratoria.
- Disminuir o inhibir las pérdidas de agua.
- Disminuir o inhibir el crecimiento de microorganismos.
- Reducir la producción de etileno.

Además de proteger la calidad del producto, el enfriamiento Poscosecha hace que el mercado se torne mucho más flexible debido al aumento en el periodo de almacenamiento que las flores pueden tener, sin pérdidas de sus características físicas, gracias a esta adecuada práctica. El enfriamiento y almacenamiento evitará así, la necesidad imperiosa de comercializar este tipo de productos casi que inmediatamente, obteniendo una forma efectiva de regular el mercado y el precio del mismo. (Es importante notar que en Colombia, en zonas no tan cercanas a los principales centros de venta, como Bogotá, Medellín o Cali, se evidencia una pésima administración del producto; y si a esto añadimos el mal manejo de los factores precosecha, que por falta de tecnología o por problemas meramente culturales, sufren en forma más drástica, cultivos como las frutas y verduras, puntualizaremos sobre las razones que nos llevan a perder casi la mitad de los productos de este tipo).

El control de la temperatura adecuada de almacenamiento es esencial para mantener la calidad del producto fresco. Mediante la construcción y el mantenimiento de los cuartos fríos los productores, empacadores y expendedores pueden reducir substancialmente el costo total proveniente del uso de este tipo de estructuras.

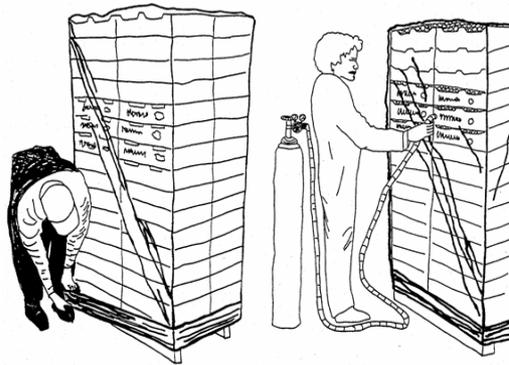
El enfriamiento poscosecha remueve rápidamente el calor de campo, permitiendo así periodos relativamente amplios de almacenamiento y ayuda a mantener la calidad hasta el consumidor final, brindando al mercado cierta flexibilidad permitiendo el aumento en las ventas del producto en un mayor tiempo.

Si se tiene refrigeración e instalaciones de almacenamiento, se hace innecesaria la venta del producto inmediatamente después de la cosecha, esto será una ventaja para aquellos agricultores que se hallan en zonas lejanas a los principales centros de consumo del país.

**Figura 22.** Diseño cuarto frío



**Figura 23.** Eliminación de etileno



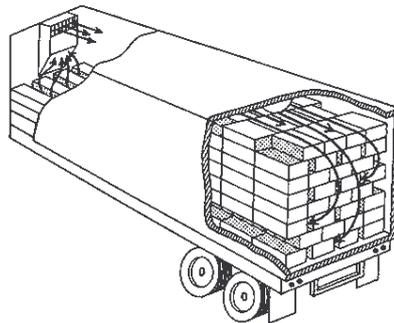
- **Zonas de carga:** deben acondicionarse interna y externamente sitios como cárcamos y otros similares para evitar el maltrato a las cajas.
- **Tiempos y movimientos:** en la mayoría de industrias donde el manipuleo, transporte y modificación son los factores predominantes se debe hacer un estudio del proceso adecuado, rápido y eficiente. En las poscosechas los factores a corregir mas frecuentes son: Pasos no necesarios, flujos lentos, acumulación de flores y ramos.

**Figura 24.** Traslado del producto



- **Zona de Bodegaje:**
  - **Área de almacenamiento 1:** esta zona está adecuada para la conservación de insumos como abonos, fertilizantes, insecticidas entre otros.
  - **Área de almacenamiento 2:** en esta zona se dispondrá a almacenar los instrumentos de trabajo como: picas, azadones, bomba de espalda, mangueras entre otros debidamente aseados para evitar la proliferación de enfermedades que afecten tanto la salud de los trabajadores como la salud del cultivo.
- **Zona de Higiene para los Operarios:** esta zona contará con vestidores y baños de hombres, vestidores de mujeres y baños de mujeres.
- **Zona de Garaje:** en esta zona se ubicarán los carros recolectores de flores del cultivo a la sala de poscosecha, los vehículos que cuentan con sistema de refrigeración para transportar el producto a las bodegas de los clientes,

**Figura 25.** Cargamento refrigerado



**Servicios higiénicos:** se ha estimado necesario hacer una mención especial a los servicios higiénicos por la relevancia que ellos tienen en la conservación de la sanidad e higiene de una instalación de este tipo.

Las condiciones en que los servicios higiénicos funcionen, el tipo de sistema de evacuación existente en la planta, la localización de los servicios y el programa de higienización, son factores de gran importancia en la calidad del proceso mismo.

Una condición básica es que la localización de los servicios sea de tal manera independiente de la sala de proceso y de recepción de materia prima, que nunca se pueda producir una inundación con agua proveniente de ellos. La desinfección debe efectuarse periódicamente y el control de los supervisores de la empresa debe ser muy estricto en este sentido.

Esta es una dependencia que jamás debe carecer de agua. El suministro de agua hacia los servicios higiénicos debe estar asegurado ya, que de la limpieza de los baños dependerá la limpieza de los operarios y de la limpieza de éstos dependerá la higiene de los productos.

## **INSTALACIÓN DE LA PLANTA PARA LA PRODUCCIÓN DE GLADIOLOS**

### **ZONA ADMINISTRATIVA**

1. Área de Gerencia
2. Área de Finanzas
3. Área de Mercadeo
3. Área de Recursos Humanos
5. Área de Producción.
6. Área de Investigación y Desarrollo

### **7. ZONA DE PRODUCCION**

#### **ZONA DE POSCOSECHA**

8. Área de recepción, clasificación y elaboración de ramos
9. Área de empacado, etiquetado y embalaje
10. Área de cuartos fríos

### **11. ZONA DE CARGA**

#### **ZONA DE BODEGAJE**

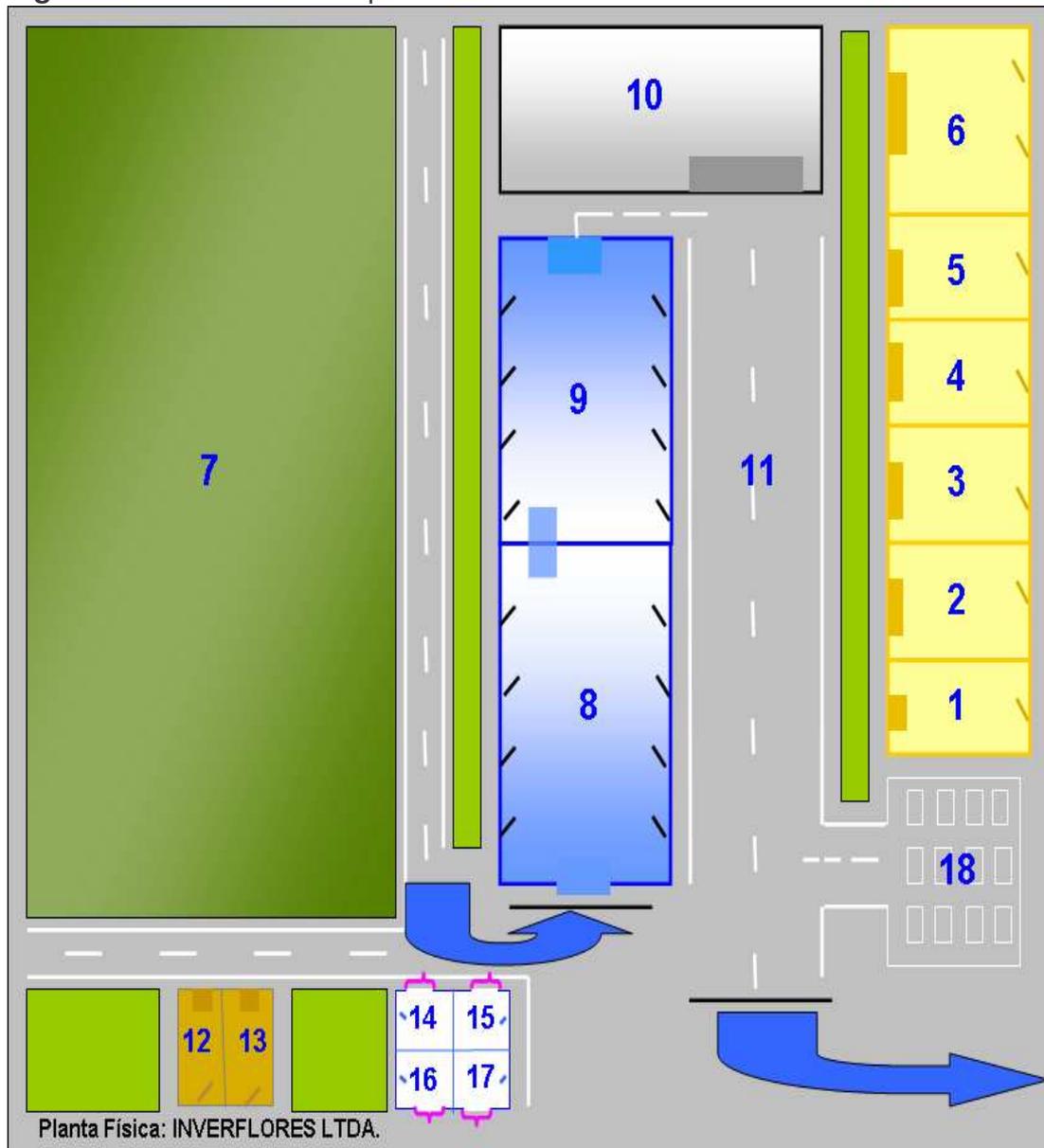
12. Área de almacenamiento 1 (Insumos)
13. Área de almacenamiento 2 (Instrumentos de Trabajo)

### **ZONA DE HIGIENE (OPERARIOS)**

14. Vestidores de hombres
15. Baños de hombres
16. Vestidores de mujeres
17. Baños de mujeres

### **18. ZONA DE GARAJE**

**Figura 26.** Distribución de planta física INVERFLORES LTDA.



Fuente: Diseño de los Autores.

### 9.3 Inventarios

El objetivo principal del manejo de inventarios en la empresa es el de mantener una cantidad óptima de materiales para que exista disponibilidad en cualquier momento y evitar que se vea afectado el proceso productivo, sin olvidar que si almacena una cantidad de materia prima excesiva, puede tener problemas por mantener capital improductivo, que puede ser invertido en otro campo.

El inventario que se va a manejar para la materia prima tomará como base un punto de reorden. La política de inventarios de Materias Primas e insumos será la de hacer pedidos trimestrales en las cantidades adecuadas para el cultivo, considerando que el proveedor nos suministrará la Materia Prima en 15 días, pues se han tenido en cuenta para definir este tiempo aspectos como: consumo estimado de materia prima en un mes, tiempo que emplea en colocar una orden de compra al proveedor, tiempo para pedir cotizaciones, tiempo de entrega, margen de seguridad.

### **Aprovisionamiento de materias primas**

La empresa tendrá como estrategia de aprovisionamiento, hacer compras trimestrales de insumos con volúmenes representativos que se cancelarán en efectivo, buscando obtener descuentos y evitando incurrir en gastos de transporte innecesarios para movilizar pequeños volúmenes hacia la finca productora, garantizando reservas constantes de productos de difícil adquisición dada la distancia geográfica de la finca con respecto a los proveedores. Los descuentos por volúmenes y pago en efectivo oscilan entre el 2% y el 10%.

Para el caso de insumos (agroquímicos, materia orgánica, caldos microbianos) usados en el cultivo se almacenarán en una bodega construida para este fin. Los empaques, material de aseo y maquinas se almacenarán en otra bodega cercana. La mayoría de proveedores se encuentran ubicados en Bogotá, Cali e Ipiales (Nariño).

### **Necesidades y requerimientos.**

Para obtener un Kilo de gladiolo (un ramo compuesto por doce unidades de gladiolos) bajo el uso de Buenas Practicas Agrícolas se requieren los siguientes insumos:

**Tabla 18** Requerimientos para gladiolos

<b>INSUMO</b>	<b>UNID</b>	<b>DOSIS KILO</b>	<b>APLICACIÓN</b>
Fertilizante 10-20-10	Gr.	9,09	Bimestral
Fosfato Diamonico	Gr.	2,12	Trimestral
Microfos	Gr.	0,91	Semanal
Abingra, Materia Orgánica y Mineral	Kg.	0,03	Semestral
Insecticida Tedion	ml.	0,11	Semestral
Fungicida Merteck	ml.	0,11	Trimestral
Fungicida Store	ml.	0,11	Trimestral
Fungicida Euparen	Gr.	0,22	Trimestral
Coadyuvante Herbos	ml.	0,26	Trimestral
Insecticida Nematicida Agrodime	ml.	0,22	Trimestral
Hidrolato de Tabaco	Gr.	0	Bimestral
Hidrolato de Ajo	Gr.	0,09	Bimestral
Hidrolato de Ají	ml.	0,03	Trimestral
Proteína Hidrolizada	ml.	0,18	Semanal
Borax Penta hidratada	Gr.	0,07	Semanal

<b>OTROS INSUMOS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>APLICACIÓN</b>
Caldo Súper 4	Hectárea	2000 ml.	Siembra
Caldo Rhizosfera	Hectárea	277 kg.	Siembra
Calfos	Hectárea	20000 gr.	Siembra
Trichoderma	Hectárea	554 gr.	Siembra
Cormo	Unidad	150.000	Siembra
Micorrizas	Hectárea	2000 gr.	Siembra
Pegamento Insectos	Hectárea	1,5 l.	Anual
Plástico	Hectárea	100 m.	Anual
Tutorado	Hectárea	1	

<b>ELABORACIÓN DE CALDOS MICROBIANOS</b>	
<b>PROVEEDORES</b>	<b>INSUMO</b>
MICROFERTISA	Sulfato de Cobre ,Magnesio
LA CASA DEL AGRO	Sulfato de Manganeso
	Sulfato de Hierro, Zing
	Estiércol Fresco, Cal
	Planta Borraja, Ortiga
Varios	Planta Alimonaría
	Malaza, Yogurt Natural
	Harina de Soya
	Agua Oxigenada

Fuente: Los autores basados en lo aportado por el Ingeniero Agrónomo

**Relación producto- materia prima – insumo:** las cantidades de insumos y materias primas a utilizar para el proceso de producción se justifican con base a la información dada por el fabricante del producto o insumo y se utilizan con el criterio técnico y profesional del Ingeniero, encargado del proceso de producción **(Ver Tabla 18.)**

En cuanto a los inventarios de productos en proceso se manejan de la siguiente manera:

- Su manejo se hará empleando el Método PEPS (Primeros en Entrar Primeros en Salir)
- La ruta de transporte será, desde la finca productora (Puente Nuevo), hasta la ciudad de Ipiales, Cali y alrededores, con un (1) viaje cada 15 días, durante los 2 primeros periodos de cosecha y posteriormente se incrementará a un viaje semanal
- En el área de almacenamiento se llevaran registros de almacenamiento y empaque que serán diligenciados por el encargado de bodega **(Ver Anexo 6.)**
- Se utilizara un registro de despacho el cual tendrá un original y dos copias, para el transportador, el cliente y la otra para INVERFLORES LTDA.
- Para realizar un adecuado registro de las ventas se emplearán facturas de venta.
- El proceso de venta a emplear será la denominada venta por muestra, en la que una parte del producto esta presente en el proceso de venta y el comprador infiere como será la totalidad del producto, también, el producto será descrito por el vendedor en las diferentes visitas comerciales que realiza periódicamente al cliente

Ya que el proceso productivo se encuentra sincronizado según las capacidades de producción en cada etapa del proceso con el fin de optimizar el desarrollo en la empresa, reducir los costos y efectuar las entregas a tiempo sin averías en los productos.

Para productos terminados se utiliza el Método PEPS (Primeros en Entrar Primeros en Salir) esto con la finalidad de ofrecer un producto fresco siguiendo las políticas de la empresa para lograr la satisfacción del cliente.

#### **9.4 Mejoramiento continuo**

INVERFLORES LTDA busca mantener siempre la calidad del producto, esto se logra mediante un excelente proceso.

Para mantener y garantizar la calidad y excelencia en el proceso se fortificara la infraestructura humana, técnica y física para acometer las exigencias de cumplimiento que establecen los clientes.

Desde el momento en que se planifique la nueva cosecha, pasando por el proceso de siembra, el control de producción, la investigación científica hasta llegar al corte, la clasificación, el empaque y la comercialización de las flores, sabemos que nos enfrentamos a un reto permanente porque la empresa ofrece a un comprador exigente un producto de la mayor calidad, diversidad y hermosura,

El mejoramiento continuo que se aplica en INVERFLORES LTDA permite tener excelentes relaciones desde el proveedor hasta el consumidor potencial, detectar fallas y aplicar los correctivos necesarios que permitan su eliminación a través de las mejoras de procesos.

Uno de los aspectos más significativos en el crecimiento y el desarrollo empresariales es que el proceso de capacitación debe llevarse a cabo en forma permanente, dicho mejoramiento será el causante de la evolución y del crecimiento que se requieren para dar estabilidad en el tiempo a cualquier empresa.

Teniendo en cuenta lo anterior y todos los recursos, procesos, áreas y funciones en la empresa, a continuación se especifican algunos puntos importantes para este proceso de mejoramiento continuo se tienen en cuenta en la empresa los siguientes puntos básicos:

- **Capacitación del talento humano**

En este proceso de entrenamiento pueden darse distintos niveles y formas de capacitación. En efecto, es conveniente comenzar la capacitación con un entrenamiento formal, cuando la formación previa es deficiente en relación a los aspectos necesarios para el manejo adecuado de una empresa de esta naturaleza. Este proceso de capacitación formal considera cursos, talleres prácticos y entrenamiento en la línea de trabajo. Todos estos diferentes pasos en la capacitación de personal dedicado al procesamiento agroindustrial, requieren de material de apoyo como manuales, material audiovisual y sesiones prácticas donde el capacitando adquiera la habilidad necesaria para enfrentar los problemas de la producción industrial.

El proceso de capacitación debe considerar todos los aspectos relativos al manejo de una industria, tanto relativos a la línea de producción, como a los aspectos de administración y relaciones laborales.

### **-Capacitación integral: Un paquete didáctico**

Dentro del proceso de implementación de programas de desarrollo, se destinan las etapas iniciales a la formación de monitores para que cumplan con funciones de multiplicadores y sean el contacto directo entre la materia de capacitación y el capacitado.

Sin embargo, no debe perderse de vista que programas de esta naturaleza no constituyen mecanismos de perfeccionamiento académico de los profesionales y técnicos participantes en la empresa, sino que son un mecanismo de fomento para promover el desarrollo de los que finalmente usarán la tecnología entregada en la capacitación, es decir para los operarios que hacen parte del proceso productivo.

En este proceso de capacitación práctica, los capacitados participan activamente de las diversas formas de procesar las materias primas y, al mismo tiempo, son sensibilizados respecto de otros temas, como manejo de personal, cálculo de eficiencia técnica y económica, evaluación de los procesos en términos de costos y beneficios.

- **Organización**

Se tendrá en cuenta un grado de organización tal que permita un manejo en forma ordenada y con conocimiento de la información necesaria para poder planificar, tomar decisiones y adecuar los programas de producción a una realidad.

Lo anterior implica la formación de un organigrama sencillo que determine claramente las responsabilidades particulares de cada uno de los integrantes del grupo de trabajo que conforman la empresa. Este organigrama debe ser muy simple porque, muchas veces las responsabilidades por una cierta actividad son compartidas por varias personas y una persona puede tener múltiples actividades.

En una empresa, muchas veces, las decisiones se toman colectivamente, pero siempre debe existir una persona encargada de resolver en última instancia aquellos aspectos que son motivo de indecisión, aquellos aspectos conflictivos, y esta persona debe contar con la confianza de todos, ser aceptada por todos. La pirámide de jerarquía en una empresa es muy plana, es decir, el organigrama tiene un número pequeño de niveles jerárquicos, donde muy pocos mandan y muchos trabajan unidos al mismo nivel.

La organización debe darse en dos aspectos fundamentales, el manejo técnico de la empresa y el manejo administrativo contable de ella. Ambos aspectos pueden ser llevados por la misma persona, cuidando de aprovechar las ventajas comparativas de formación y de aptitudes de los miembros de la empresa.

Quien se encargue del aspecto técnico deberá cumplir ciertos requisitos en materias técnicas, como por ejemplo tener un adiestramiento en aspectos de higiene y sanidad y manejo técnico de los procesos que se enfrentarán. Además deberá tener ciertas destrezas en el manejo del personal, es decir, ser capaz de obtener lo mejor de cada persona, para lograr la mayor productividad unitaria y, por lo tanto, la mayor productividad global.

De la productividad dependerá la rentabilidad del negocio y la permanencia de la empresa en el negocio. Lo importante es lograr la mayor productividad posible con la mayor calidad posible, o sea, ambos factores conjugados son los que determinarán el nivel de éxito de la empresa. Esta parte de las responsabilidades está a cargo de quien asuma la tarea de encargarse de la producción.

El encargado del personal, generalmente, es conveniente que se maneje en forma independiente del aspecto administrativo general de la empresa. Esto se debe a que este recurso tan especial como es la mano de obra, presenta problemas particulares. Son tareas específicas del encargado de personal, el preocuparse por la calidad de vida del personal en el trabajo.

Este es un tipo de empresa en la cual las relaciones personales habitualmente serán más cercanas que las relaciones en una empresa de mayor tamaño, y resulta, por lo tanto, muy importante mantener la armonía en el trabajo conjuntamente con un nivel de productividad alto. Esto está determinado por un conjunto de factores pequeños que hacen el quehacer diario.

Es importante, entonces, tener respuestas a las inquietudes, respetar las opiniones y las sugerencias de todos, sin que ello signifique tener que cambiar continuamente la operación de la empresa. El explicar al personal porque resulta imposible realizar un cambio que ellos estiman importante es tan significativo como el canalizar sus inquietudes hacia cambios concretos.

El encargado de los asuntos administrativos, por su parte, debe ser la persona más ordenada de toda la empresa. Se trata de consignar en un registro todos los eventos que ocurren en la empresa por pequeños o insignificantes que ellos parezcan.

- **Infraestructura**

La infraestructura posible de una empresa agroindustrial para la producción de gladiolos será muy simple, cuidando de cubrir las necesidades básicas que permitan mantener siempre el nivel necesario de sanidad e higiene de un proceso que involucra, vía conjunto, a seres humanos de diversos destinos.

La infraestructura de una planta de procesamiento de esta naturaleza se puede dividir, para los fines del análisis, en dos aspectos, las necesidades en obras civiles y servicios básicos disponibles, y la disponibilidad de equipamiento.

**-Obras civiles y servicios básicos**

Sobre la base de las instrucciones dispuestas en la normativa oficial, se puede diseñar una implementación adecuada de acuerdo a las disponibilidades de fondos de la empresa. Existen ciertos principios básicos que deben en todo caso ser considerados, si ellos no están previamente incluidos en la normativa oficial.

Algunos de estos principios son:

- a. Los materiales usados en las instalaciones deben ser de naturaleza permanente, que permitan el trabajo bajo condiciones de seguridad aceptables.
- b. Los materiales usados deben permitir su fácil limpieza, que permita mantener el recinto en condiciones sanitarias y de higiene adecuadas.
- c. Las instalaciones industriales deberán contar con agua suficiente para asegurar el funcionamiento permanente de la empresa en producción.
- d. En lo posible, las instalaciones deben permitir el trabajo bajo condiciones de iluminación natural. En caso de no ser así, la iluminación artificial deberá ser adecuada para permitir la seguridad en el trabajo y el mantenimiento de niveles de calidad aceptables en procesos y productos.
- e. Deben existir al menos dos aspectos que se deben considerar como vitales al planificar una instalación como ésta, el efecto que el medio tendrá en el funcionamiento de la planta y el efecto de la planta y sus actividades sobre el medio. El primero considera lo hostil que pudiera ser el medio con la planta y el segundo considera el impacto que los procesos de la planta pueden tener sobre el medio.

- **Maquinaria y equipos**

La implementación de la planta con los equipos necesarios que permitan manipular satisfactoriamente el producto, es un tema de gran variabilidad.

Se debe tener presente que éste es un tipo de procedimiento con un componente importante de mano de obra, por lo que los equipos considerados son, más bien, elementos de apoyo a la labor de las personas que forman la empresa.

Por otra parte, es importante contar con algunos elementos mecánicos que ayuden en el manejo de aquellas operaciones que no se pueden realizar a mano desnuda, especialmente por la ineficiencia que ello implica. En este caso se cuentan aparatos mecánicos, manuales o eléctricos que realizan medición de pesos grandes.

- **Principios básicos en la conservación de flores**

En el proceso de producción de gladiolos existen algunos principios que son fundamentales y que hacen que esta actividad sea muy especial.

Algunos de estos principios son:

- a. El producto obtenido será el reflejo de la materia prima de la cual proviene. Esto significa que sólo una materia prima de buena calidad dará como resultado un producto de buena calidad.
- b. La calidad del proceso está condicionada por la capacidad de los operarios y por la forma en que el proceso es conducido. Esto implica que todo el proceso debe ser cuidadosamente controlado, por simple o corto que sea.
- c. Los procesos deben ordenarse, dividirse en operaciones claramente identificables y evaluables. Estos diagramas de flujo deberán permanecer constantes, de manera que los productos sean continuamente reproducidos.
- d. La uniformidad de los productos en el corto, mediano y largo plazo es un aspecto determinante de la calidad y de la aceptabilidad de los productos de la empresa.
- e. La higiene personal, la sanidad de los equipos e infraestructura, la higiene de las materias primas y su origen, son altamente determinantes de la calidad sanitaria de los productos.
- f. En cada uno de los procesos existen operaciones claves que deben ser estrictamente controladas para asegurar la eficiencia de los

mismos en la conservación de los gladiolos. Algunos ejemplos son: Clasificación y selección de cormos de alto calibre para obtener flores de gran tamaño y vistosidad.

- **Importancia de la materia prima**

El cuidado a la calidad de la materia prima constituye uno de los aspectos más relevantes para obtener un producto de calidad uniforme.

Se deben cuidar las condiciones de espera, es decir, las condiciones de transporte y de almacenamiento temporal, procurando en lo posible contrarrestar las condiciones ambientales con la implementación de lugares más frescos y protegidos de los insectos y otros animales dañinos.

- **Calidad del proceso**

El objetivo está centrado en la calidad del proceso más que en la calidad de los productos. Y es que se ha verificado en múltiples ocasiones que, en la medida que el proceso es controlado adecuadamente, el producto será de una calidad satisfactoria. Esto implica que cada etapa del proceso, o cada operación, es controlada por los propios operarios y a su vez es verificada por los operarios encargados de las etapas siguientes.

Se trata entonces de actuar adecuadamente y a la primera; de no tener que retornar en la línea de proceso, de cumplir con los requerimientos de las etapas siguientes, y en el menor tiempo posible, lo que asegura una productividad adecuada con productos de calidad.

Todo lo anterior se logra solamente con personal capacitado, calificado, que sepa exactamente qué hacer en cada caso, que desarrolle sus tareas a conciencia. En esto es muy importante la existencia de métodos de control escritos, de un manual de procedimientos que asegure que el control sea establecido, siempre igual y como rutina, no administrado arbitrariamente por los encargados del proceso.

- **Diagramas de flujo y su utilidad**

Los diagramas de flujo deben cumplir ciertos requisitos para ser útiles:

- a. Deben ser claros, es decir, estar diseñados de manera que sean entendidos por todos los que deben usarlos.
- b. Deben ser completos, es decir, consignar todos los elementos necesarios para mostrar el proceso en su totalidad.

- c. Deben ser lo más simples e inequívocos posibles. No deben presentar situaciones confusas y deben ser explícitos por sí mismos.
- d. Deben ser estables, es decir, no deben ser modificados continuamente, sino solamente como resultado de cambios justificados.

- **Uniformidad, el centro de la calidad**

Este es uno de los aspectos más relevantes de la calidad. La uniformidad es el primer atributo que los consumidores observan al visualizar cualquier producto. La apariencia está antes que el aroma, que el gusto; es el factor que muchas veces determina la aceptabilidad del consumidor.

Por lo tanto, se debe trabajar para mantener la uniformidad que identifique los productos con el consumidor, puesto que el reconocimiento de un atributo determinado siempre será el factor que determine la aceptación de un comprador y ello está ejemplarizado en el "bouquet". El mantener la uniformidad entre partidas de un mismo producto es, entonces, un asunto de primera importancia.

**Calidad en el empaque:** el principal objetivo del empaque de las flores es proteger los productos del daño mecánico y de la contaminación química y microbiana y del oxígeno, el vapor de agua y la luz, en algunos casos. El tipo de empaque utilizado para este fin juega un papel importante en la vida del producto, brindando una barrera simple a la influencia de factores, tanto internos como externos.

Los materiales del empaque representan un costo importante para la comercialización e industrialización del producto, por lo tanto es importante que los empacadores, embarcadores, compradores y los consumidores comprendan las opciones que presenta el empaque disponible.

**Función del empaque:** un porcentaje importante de las quejas del consumidor y comprador pueden deberse al fracaso del empaque (a causa del mal diseño o uso y selección inadecuados). Un empaque adecuadamente diseñado deberá contener, proteger, e identificar el producto, satisfaciendo el mercado. Especificación de los empaques

**-Reciclabilidad y biodegradabilidad:** muchos mercados de exportación e incluso los nuestros, tienen restricciones para la eliminación del empaque, por lo que, en un futuro próximo, casi todos deben ser reciclables, biodegradables o ambos.

**-Variedad:** la tendencia del mercado implica el uso de paquetes de gran volumen para procesadores y compradores al por mayor y paquetes menores para consumidores.

**-Presentación:** la alta calidad de las impresiones gráficas, están siendo cada vez más usadas para impulsar las ventas. Las impresiones multicolores, los letreros distintivo y el empleo de logos son ahora comunes

**-La vida de estante:** el empaque de este tipo de productos puede lograr extender la vida de estante y reducir las pérdidas.

**-Contenido:** el empaque debe brindar el producto en unidades convenientes para la manipulación y distribución. El producto debe adaptarse bien en el recipiente y derrochar poco espacio.

**-Protección:** el empaque debe proteger el producto del daño mecánico y de las malas condiciones ambientales durante la manipulación y distribución. Los empaques deben ser lo suficientemente robustos para resistir el daño durante el empaque, almacenamiento y transporte; además deben resistir el apilamiento, el almacenamiento a bajas temperaturas y los ambientes con altos contenidos de humedad. El producto destinado a los mercados de exportación requiere que los recipientes sean más robustos y presenten mayor aislamiento.

Por lo anterior, los empaques del producto deben diseñarse para mantener un ambiente óptimo para lograr una mayor duración, involucrando materiales especiales para retardar la pérdida de agua del producto, así como materiales de aislamiento para evitar que el calor entre en la flor o diseñar materiales plásticos que mantienen una mezcla favorable de dióxido de carbón y oxígeno.

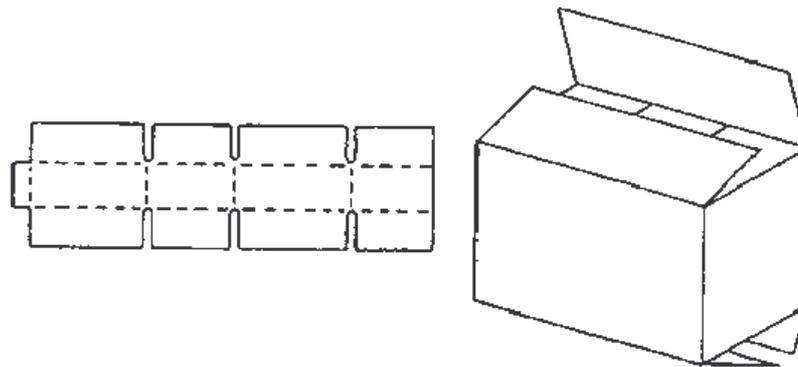
**-Identificación:** el empaque debe identificar y brindar información útil sobre el producto. Es normal (y puede requerirse en algunos casos), que contengan información tal como el nombre de producto, marca, tamaño, grado, variedad, peso neto, cultivador, embarcador y país de origen. Además, se emplea el Codificador Universal de Productos (UPC o código de barras), el cual consiste en un código legible de diez dígitos, donde los primeros cinco, son un número asignado al productor específico (empacador o embarcador) y los otros cinco dígitos, presentan información específica de producto tal como tipo de producto y tamaño de paquete(**Ver Figura 27**).

Estos códigos funcionan como un método rápido para el control de inventario y costos.

**Figura 27.** Código de barras o UPC, empleado en el mercado



**Figura 28.** Tableros de fibra corrugados

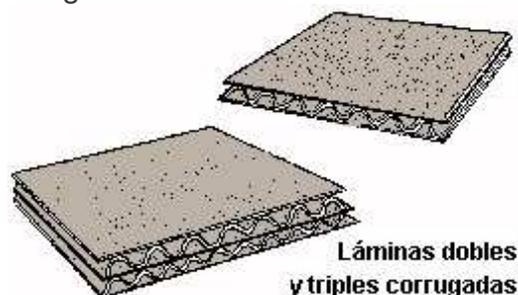


Las láminas para construcción de cajas (erróneamente denominadas cartón corrugado) se fabrican en muchos pesos y estilos diferentes y debido a su relativa versatilidad y bajo costo, son el material dominante para la fabricación de empaques y creemos que permanecerán en el futuro próximo, ya que su fortaleza y funcionalidad ha ido mejorando en años recientes.

La mayoría de estas láminas se fabrican con tres o más capas de cartón, producto de un proceso de pulpa de madera o papel sin blanquear (a lo cual debe su color tostado), obteniendo un producto excepcionalmente fuerte. Además de fibras vírgenes de madera, se puede añadir alguna porción de fibras sintéticas buscando fortaleza adicional

Además se añade pegamento y otros materiales para aumentar la fortaleza y calidad de impresión; algunos contienen cartón reciclado en las cantidades especificadas por la ley y en algunas pruebas que se han realizado, han mostrado que cartones de pulpa totalmente reciclada, son 75% más fuertes que los de fibra virgen.

**Figura 29.** Laminas corrugadas



**Bolsas plásticas:** este tipo de empaque (compuestos por películas de polietileno) es el material predominante para envolver frutas y vegetales y fue el empaque empleado en este trabajo, como se presentará más adelante. Aparte de los costos bajos de los materiales, el proceso de empaque se puede automatizar reduciendo aun más los costos de producción. Estos materiales son claros, permitiendo la inspección fácil del contenido y pueden ser impresos con gráficas de alta calidad.

- **Control sobre la atmósfera de productos empacados**

### **Sistemas de empaques dinámicos**

Los empaques dinámicos emplean un material envolvente, que interactúa con el gas que compone el medio ambiente interno, buscando extender la vida en estante del producto. Continuamente se implementan nuevas tecnologías para modificar el gas del medio y pueden, incluso, interactuar con la superficie del producto, eliminando gases del empaque. La tabla 1 muestra algunos usos eficientes de los sistemas de empaque dinámicos.

**Tabla 19** Uso de los empaques dinámicos

<b>Sistemas de empaque</b>	<b>Aplicación</b>
Absorbedores de oxígeno	La mayoría de los productos alimenticios
Producción de dióxido de carbono	Productos afectados por moho
Remoción de vapor de agua	Alimentos secos y sensibles a mohos
Remoción de etileno	Productos hortofrutícolas
Emisiones de etanol	Productos precocidos (si es posible)

Innovaciones tecnológicas recientes para el control de ciertos gases específicos en un empaque, involucran el uso de absorbedores químicos, usados para retener gases u otros químicos alternativos que pueden reemplazar un gas específico requerido. La investigación en esta tecnología consiste en la incorporación química de los absorbedores en las películas de los empaques para controlar gases como el etileno y el oxígeno, de los cuales ampliaremos conceptos.

## **Absorbedores de etileno**

Un agente químico, incorporado a las películas del empaque, atrapa el etileno producido por las flores. Esta reacción es irreversible y solo unas pequeñas cantidades de absorbedor son requeridas para remover el etileno en las concentraciones que producen las flores. Algunas empresas, presentan sistemas de indicadores de cambios de color, que muestran cuando estos químicos deben ser reemplazados. Este tipo de materiales son muy usados en la exportación de frutas, verduras y flores.

Otros sistemas, desarrollados en otros países, consisten en incluir pequeñas bolsas que contienen los absorbedores adecuados. El material con que está fabricada esta bolsa es altamente permeable al etileno y la difusión hacia la misma no presenta limitaciones serias. El reactivo químico utilizado en estas bolsas es, generalmente, el permanganato de potasio, que oxida e inactiva al etileno.

- **Higiene y sanidad, factores determinantes**

Estos dos factores siempre son destacados entre los que determinan la calidad de un proceso y un producto. La higiene de las personas es uno de los factores externos de mayor importancia para la producción de gladiolos en este caso.

La calidad sanitaria o la higiene de las materias primas es también causa de una inadecuada calidad. Todas las materias primas tienen algún grado de contaminación, el punto es que ese nivel sea tal que pueda ser contrarrestado por el proceso, ya sea en el lavado o en los tratamientos para el control de microorganismos.

La limpieza de equipos e infraestructura y su condición sanitaria resultan también muy importantes para la calidad de procesos y productos. Un material limpio es siempre susceptible de ser recontaminado y es uno de los problemas más delicados de resolver en una sala de proceso.

## 10. PLAN FINANCIERO

### 10.1 Aspecto financiero INVERFLORES LTDA

#### INVERSIONES

Las inversiones totales necesarias para la implementación del proyecto tienen un monto total de \$318.760.248 de los cuales \$184.279.945 (0,57%) corresponden a inversiones fijas y \$ 134.480.303 (0,42%) a capital de trabajo, cuyo detalle se presenta en el cuadro 9 y su programación en el calendario de inversiones en el cuadro 10.

#### A. INVERSIONES FIJAS

Las inversiones fijas están representadas por los activos requeridos durante la etapa de instalación para ser utilizados durante la vida útil del proyecto.

- **TERRENOS:** para la instalación de la empresa y considerando futuras ampliaciones la planta se instalará en 5000 mts<sup>2</sup> de terreno cuyo valor es de \$42.000.000.
- **CONSTRUCCIONES:** las construcciones necesarias para la unidad productora están integradas por área para oficinas, área para producción así como las obras civiles para el montaje del cuarto frío y su valor es de \$33.200.000.
- **MAQUINARIA Y EQUIPO:** la empresa floricultora INVERFLORES LTDA funcionará con equipos comprados a productores nacionales, la maquinaria y equipo de fabricación nacional tiene un valor de \$24.574.500.
- **Está compuesto por:** cuarto Frío, Tanques, Fumigadora de espalda, Balanza Electrónica, Tijeras de cosecha, Mesa Clasificadora, Azadones, Martillos, Palas, Alicates, Peinillas, Picas, Canastilla plástica, Canecas Plásticas 200L., Barras, Estibas, Sistema de riego. (Anexo 9.)
- **VEHÍCULOS:** la planta contará con u Termokin que asciende un valor de \$ 18.500.000 como se puede apreciar en el Anexo 10.
- **MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA:** los muebles y equipo de oficina requeridos por el personal de producción, administración y ventas de la empresa productora de gladiolos es el mostrado en el (Anexo 11.) los cuales tiene un valor de \$ 2.946.000.

- **INSTALACIONES:** las instalaciones eléctricas, agua y teléfono detallados en el Anexo 12. tienen un valor de \$2.350.000
- **ESTUDIO:** el estudio de factibilidad ejecutado ascendió a un valor de \$350.000.
- **INSTALACIONES Y MONTAJE DE MAQUINARIA DE EQUIPO:** los costos incurridos en la instalación y montaje de maquinaria y equipo se calcularon con base al 10% del valor de estos obteniendo un valor total de \$ 2.457.450 (Ver Anexo 13.)
- **PUESTA EN MARCHA Y ORGANIZACIÓN:** los costos ocasionados por la prueba de la maquinaria hasta lograr un buen funcionamiento y de organización de la planta se estiman en \$ 6.160.000 (Anexo 22.)
- **IMPREVISTOS:** los imprevistos se calcularon en un 10% de las inversiones fijas. Lo cual arroja un valor de \$ 13.199.995 (Anexo 20).
- **INTERESES DURANTE LA CONSTRUCCION Y MONTAJE:** los intereses durante la construcción y montaje tienen un valor de \$36.000.000 calculados con base a un préstamo de \$200.000.000 a un internese del 18% efectivo anual (Ver Cuadro 22.)

## B. CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo requerido por la empresa productora y comercializadora de gladiolo para operar en el año 2007 es de \$134.480.303 (Ver cuadro 10) y fueron calculados teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- **INVENTARIO DE MATERIA PRIMA:** el capital de trabajo por este concepto para el año 2007 es de \$22.500.000 correspondientes a cuatro meses que está de acuerdo al almacenamiento previsto y de dinero disponible para la compra. El valor de este inventario para los años 2007 – 2011 es el presentado en el Anexo 14.
- **INVENTARIO DE PRODUCTO TERMINADO:** el valor del producto terminado para 2007 es de \$64.750.000 correspondientes a la producción de cuatro meses (Ver Cuadro 11)
- **INVERTARIO DE INSUMOS:** se considero un inventario para cuatro meses de producción de fertilizantes y componentes orgánicos como se pueden apreciar en el Anexo 15.y su valor asciende a \$8235308.
- **CARTERA:** se asumió como política de ventas, la entrega de los productos con crédito a 30 días. El valor de la cartera para el primer

año es de \$17.347.065 y para los demás años el que se observa en el anexo 16.

- **MANO DE OBRA:** el valor de la mano de obra para un periodo de cuatro meses de operación de la empresa es de \$20179980 (Ver Anexo 17)
- **GASTOS GENERALES:** los gastos generales para un año de funcionamiento para la empresa productora y comercializadora de gladiolos en el 2007 son de \$4.403.850 por conceptos de servicios públicos, suministros de oficina, y mantenimiento de maquinaria; los cuales han sido calculados en el Anexo 18.

### C. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

- **INGRESOS**

Los ingresos del proyecto son generados por la venta de gladiolos representando en el 2007 un total de \$208.164.775 correspondiente a y para el 2011 \$468.826.955 Para los restantes años Ver Cuadro 17.

Los ingresos presupuestados para el producto se calcularon con base al movimiento de inventario con los precios de venta que se estudiaron en otra sección de este trabajo.

- **EGRESOS**

Los egresos ocasionados por la producción de la planta están conformados por los costos de producción, gastos de administración, gastos de ventas, gastos financieros y gastos diferidos. (Ver cuadro 16).

El valor total de los egresos por estos conceptos para el 2007 es de \$ 171.823.849 y para el 2011 es de \$166.477.146 obtenido con base a los egresos del producto calculado en el cuadro 16 cuyas bases de cálculo son las siguientes:

- **COSTOS DE PRODUCCION:** están integrados por los costos incurridos en la compra de materia prima, insumos, mano de obra directa, gastos generales de fabricación.
  - **MATERIA PRIMA:** el costo por este concepto corresponde a las necesidades de materia prima de acuerdo al plan de producción para las diferentes fases representando un costo para el 2007 de \$ 22.500.000. Este costo se asume para la ejecución de todo el proyecto. (Ver Anexo 14.)

- **INSUMOS:** utilizados como elementos en la preparación del cultivo del producto, representan un costo de \$24.705.925 en el 2007, los costos para los demás años se aprecian en el Anexo 15
- **MANO DE OBRA DIRECTA:** corresponde al personal involucrado directamente con la producción representando un costo anual de \$9239940 (Ver Anexo 17)
- **GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN:** están constituidos por los costos incurridos en la operaciones de la empresa y están conformados por:
  - **AGUA Y ENERGÍA:** sus costos corresponden al consumo incurrido en los procesos de producción los cuales fueron calculados en los anteriores apartes de este estudio.
  - **MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO:** el costo del mantenimiento de la maquinaria y equipo se estimó en un 1% de su valor, con un costo de \$245.745.
  - **MANO DE OBRA INDIRECTA:** está representada por el salario anual, incluyendo prestaciones sociales del Jefe de Producción, conductor cuyo costo se calculó en el Anexo 17
  - **DEPRECIACIONES:** el valor de las depreciaciones de la maquinaria y equipo, vehiculo, edificio, correspondientes a producción es de \$7.457.450 cuyo detalle se puede ver en el Anexo 19
  - **DOTACIONES:** están contempladas por los implementos de trabajo como son: batas, gorros, tapabocas, y demás elementos de seguridad industrial, se estima un costo anual de \$ 881.000, para el año del 2007.(Ver Anexo 24)
- **GASTOS DE ADMINISTRACIÓN:** se contemplan los siguientes:
  - **SUELDOS:** corresponden a los sueldos incluyendo prestaciones sociales del Gerente, contador, secretaria y demás personal cuyo costo asciende a \$37800000. (Ver Anexo 17)
  - **AGUA, ENERGÍA:** el costo que se calculó para este rubro es como se demostró en otro ítem de este trabajo.
  - **SUMINISTRO OFICINA y TELÉFONO:** el costo anual estimado para este rubro es de \$614.400 como se aprecia en el Anexo 18.

- **DEPRECIACIÓN:** corresponden a las depreciaciones de muebles y enseres y equipo de cómputo cuya depreciación anual es de \$514.600 cuyo detalle se puede ver en el Anexo 19.
- **GASTOS FINANCIEROS:** los intereses a pagar por el préstamo a largo plazo corresponden a los calculados en el Cuadro 23.
- **GASTOS DIFERIDOS:** se consideró la amortización de los estudios, la instalación, el montaje, la puesta en marcha, los imprevistos a un plazo de cinco años cuyo detalle se puede ver en el Anexo 20.

#### D. PUNTO DE NIVELACIÓN

El punto de equilibrio definido como la capacidad de operación de la empresa en porcentajes, en el cual los ingresos totales son igual a los costos totales, se calculó para el 100% de producción de gladiolo y para la empresa en su conjunto, utilizando el procedimiento mostrado en el Cuadro 20 se han clasificado los costos fijos y variables para el 100% de la producción de gladiolo.

El punto de equilibrio obtenido tanto para el proceso de producción de gladiolo de 1ª calidad es de 68% de la capacidad instalada en donde el valor de las ventas es de \$102088239 correspondiente a 3403 cajas, situación que se aprecia en el Cuadro 20.

El punto de equilibrio obtenido en el proceso de producción de gladiolo de 2ª calidad es de 85% de la capacidad instalada en donde el valor de las ventas es de \$ 68316625 correspondiente a 2733 cajas, situación que se aprecia en el Cuadro 20

El punto de nivelación para la empresa y su conjunto se establece al 74% que representa un ingreso total por \$170.404.865 al vender 6.136 cajas.

#### E. ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA

**ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS:** en el año 2007, el resultado de operación de la planta genera una utilidad del ejercicio de \$15.802.658 y \$ 149.390.268 para el 2011. Las utilidades obtenidas para los demás años se aprecian en el Cuadro 24.

- **BALANCES:** los balances proyectados muestran la situación financiera de la empresa para los años 2007 – 2011(Ver Cuadro 25). Su estructura muestra los activos y la manera como se encuentran financiados ya sea por obligaciones propias o por obligaciones adquiridas.

En el aparecen la utilidades por distribuir, la distribución de dividendos se constituirá en una reserva especial para en un futuro agregarse a los procesos existentes de producción.

Los balances fueron preparados con base al flujo de caja (Cuadro 23), Estado de Ganancias y Pérdidas (Cuadro 24), Capital de trabajo (Cuadro 11), Inversiones Fijas (Cuadro 9), Diferidos en el Anexo 20) y la tabla de Amortizaciones en el Cuadro 22.

## 10.2 Estados financieros INVERFLORES LTDA.

**Cuadro 8. PLAN DE PRODUCCIÓN DE INVERFLORES LTDA 2007 – 2011**

<b>Calidad 1ª 60%</b>										
<b>C/ 4 meses</b>	<b>Pdcción Total</b>	<b>Pdcción 60%</b>	<b>Pdcción Cajas</b>	<b>Pdcción Kilos</b>	<b>Gladiolo Mes</b>	<b>Pdcción cajas</b>	<b>Pdcción Kilos</b>	<b>Gladiolo Semana</b>	<b>Pdcción cajas</b>	<b>Pdcción Kilos</b>
1	300000	180000	1500	22500	45000	375	5625	11250	93,75	1406,25
2	321000	192600	1605	24075	48150	401,25	6018,75	12037,5	100,3125	1504,6875
3	343.470	206.082	1.717	25760,25	51520,5	429	6440,0625	12880,125	<b>107</b>	<b>1.610</b>
<b>2007</b>	<b>964.470</b>	<b>578.682</b>	<b>4.822</b>	<b>72.335</b>		<b>1.206</b>	<b>18.084</b>		<b>301</b>	<b>4.521</b>
4	367.513	220.508	1.838	27.563	55126,935	459	6.891	13781,7338	<b>115</b>	<b>1.723</b>
5	393.239	235.943	1.966	29.493	58985,8204	492	7.373	14746,4551	<b>123</b>	<b>1.843</b>
6	420.766	252.459	2.104	31.557	63114,8279	526	7.889	15778,707	<b>131</b>	<b>1.972</b>
<b>2008</b>	<b>1.181.517</b>	<b>708.910</b>	<b>5.908</b>	<b>88.614</b>	<b>177227,583</b>	<b>1.477</b>	<b>22.153</b>	44306,8958	<b>369</b>	<b>5.538</b>
7	450.219	270.131	2.251	33.766	67532,8658	563	8.442	16883,2165	141	2.110
8	481.734	289.041	2.409	36.130	72260,1664	602	9.033	18065,0416	151	2.258
9	515.456	309.274	2.577	38.659	77318,3781	644	9.665	19329,5945	161	2.416
<b>2009</b>	<b>1.447.409</b>	<b>868.446</b>	<b>7.237</b>	<b>108.556</b>		<b>1.809</b>	<b>27.139</b>		<b>452</b>	<b>6.785</b>
10	551.538	330.923	2.758	41.365	82730,6646	689	10.341	20682,6661	172	2.585
11	590.145	354.087	2.951	44.261	88521,8111	738	11.065	22130,4528	184	2.766
12	631.456	378.873	3.157	47.359	94718,3379	789	11.840	23679,5845	197	2.960
<b>2010</b>	<b>1.773.139</b>	<b>1.063.883</b>	<b>8.866</b>	<b>132.985</b>		<b>2.216</b>	<b>33.246</b>		<b>554</b>	<b>8.312</b>
13	675.657	405.394	3.378	50.674	101348,622	845	12.669	25337,1554	211	3.167
14	722.954	433.772	3.615	54.222	108443,025	904	13.555	27110,7563	226	3.389
15	773.560	464.136	3.868	58.017	116034,037	967	14.504	29008,5092	242	3.626
<b>2011</b>	<b>2.172.171</b>	<b>1.303.303</b>	<b>10.861</b>	<b>162.913</b>		<b>2.715</b>	<b>40.728</b>		<b>679</b>	<b>10.182</b>
<b>TOTAL</b>	<b>7.538.707</b>	<b>4.523.224</b>	<b>37.694</b>	<b>565.403</b>		<b>9.423</b>	<b>141.351</b>		<b>2.356</b>	<b>35.338</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

Cuadro 8. CONTINUACIÓN....

Calidad 2ª 40%										
C/ 4 meses	Pdcción Total	Pdcción 40%	Pdcción Cajas	Pdcción	Gladiolo Mes	Pdcción cajas	Pdcción	Gladiolo Semana	Pdcción cajas	Pdcción
				Kilos			Kilos			Kilos
1	300000	120000	1000	15000	30000	250	3750	7500	62,5	937,5
2	321000	128400	1070	16050	32100	267,5	4012,5	8025	66,875	1003,125
3	343.470	137.388	<b>1.145</b>	17173,5	34347	286	4293,375	8586,75	72	1.073
<b>2007</b>	<b>964.470</b>	<b>385.788</b>	<b>3.215</b>	<b>48.224</b>		<b>804</b>	<b>12.056</b>		<b>201</b>	<b>3.014</b>
4	367.513	147.005	<b>1.225</b>	<b>18.376</b>	36751,29	<b>306</b>	<b>4.594</b>	9187,8225	<b>77</b>	<b>1.148</b>
5	393.239	157.296	<b>1.311</b>	<b>19.662</b>	39323,8803	<b>328</b>	<b>4.915</b>	9830,97008	<b>82</b>	<b>1.229</b>
6	420.766	168.306	<b>1.403</b>	<b>21.038</b>	42076,5519	<b>351</b>	<b>5.260</b>	10519,138	<b>88</b>	<b>1.315</b>
<b>2008</b>	<b>1.181.517</b>	<b>472.607</b>	<b>3.938</b>	<b>59.076</b>	<b>118151,722</b>	<b>985</b>	<b>14.769</b>	29537,9306	<b>246</b>	<b>3.692</b>
7	450.219	180.088	1.501	22.511	45021,9106	375	5.628	11255,4776	94	1.407
8	481.734	192.694	1.606	24.087	48173,4443	401	6.022	12043,3611	100	1.505
9	515.456	206.182	1.718	25.773	51545,5854	430	6.443	12886,3963	107	1.611
<b>2009</b>	<b>1.447.409</b>	<b>578.964</b>	<b>4.825</b>	<b>72.370</b>		<b>1.206</b>	<b>18.093</b>		<b>302</b>	<b>4.523</b>
10	551.538	220.615	1.838	27.577	55153,7764	460	6.894	13788,4441	115	1.724
11	590.145	236.058	1.967	29.507	59014,5407	492	7.377	14753,6352	123	1.844
12	631.456	252.582	2.105	31.573	63145,5586	526	7.893	15786,3896	132	1.973
<b>2010</b>	<b>1.773.139</b>	<b>709.256</b>	<b>5.910</b>	<b>88.657</b>		<b>1.478</b>	<b>22.164</b>		<b>369</b>	<b>5.541</b>
13	675.657	270.263	2.252	33.783	67565,7477	563	8.446	16891,4369	141	2.111
14	722.954	289.181	2.410	36.148	72295,35	602	9.037	18073,8375	151	2.259
15	773.560	309.424	2.579	38.678	77356,0245	645	9.670	19339,0061	161	2.417
<b>2011</b>	<b>2.172.171</b>	<b>868.868</b>	<b>7.241</b>	<b>108.609</b>		<b>1.810</b>	<b>27.152</b>		<b>453</b>	<b>6.788</b>
<b>TOTAL</b>	<b>7.538.707</b>	<b>3.015.483</b>	<b>25.129</b>	<b>376.935</b>		<b>6.282</b>	<b>94.234</b>		<b>1.571</b>	<b>23.558</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Cuadro 9. INVERSIONES EN EL PROYECTO DE INVERFLORES PARA 2006. CIFRAS EXPRESADAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>INVERSIONES</b>	<b>\$</b>	<b>%</b>
<b>1. INVERSIONES FIJAS</b>	<b>123.570.500</b>	<b>1</b>
Terrenos (6 Has.)	42.000.000	0,339886947
Construcciones y Edificaciones(Ver Anexo 8)	33.200.000	0,268672539
Maquinaria y equipo (Ver Anexo 9)	24.574.500	0,198870281
Vehículos (Ver Anexos 10)	18.500.000	0,149712108
Muebles y enseres (Ver Anexo 11)	746.000	0,00603704
Equipo de Computación (Ver Anexo 11)	2.200.000	0,017803602
Instal. Eléctricas, agua y teléfono (Ver Anexo 12)	2.350.000	0,019017484
<b>2. INVERSIONES DIFERIDAS</b>	<b>60.709.445</b>	<b>1</b>
Estudio de factibilidad	350000	0,005765166
Instal. y Montaje Máq. Y Equipo (10%) (ver Anexo 13)	2457450	0,040478874
Puesta en marcha Pdcción y Org. (Ver Anexo 21 Y 22)	7.792.000	0,128349057
Mezcla de Mercadeo (Ver Anexo 25)	910.000	0,01498943
Imprevistos (10% ítems anteriores) (Ver Anexo 20)	13.199.995	0,217429018
Intereses Durante la Construcción y Montaje	36.000.000	0,592988455
<b>3, INVERSION FIJA TOTAL = (1) + (2)</b>	<b>184.279.945</b>	<b>0,578114574</b>
<b>4. CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>134.480.303</b>	<b>0,421885426</b>
Inventario Materia Prima 4 Meses (Ver Anexo 14)	22.500.000	0,167310748
Inventario P Terminado 4 Meses Cajas (Ver Cuadro 10)	64.750.000	0,481483151
Inventario Insumos 4 Meses (Ver Anexo 15)	8.235.308	0,061238026
Cartera (1 mes) (ver Anexo 16)	17.347.065	0,128993349
<b>EFFECTIVO</b>		
Mano de Obra 4 meses (Ver Anexo 17)	20.179.980	0,150059002
Gastos Generales 4 Meses (Ver Anexo 18)	1.467.950	0,010915725
<b>INVERSION TOTAL = (3) + (4)</b>	<b>318.760.248</b>	<b>1</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Cuadro 10. CALENDARIO DE INVERSIONES 2006 – 2011. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

DESCRIPCIÓN	AÑO 2006				AÑO 2007				TOTAL INVERSIÓN
	TRIMESTRES				TRIMESTRES				
	1	2	3	4	1	2	3	4	
<b>INVERSIONES FIJAS</b>									
Terrenos (5 Has.)	-	-	-	42.000.000	-	-	-	-	42.000.000
Construcciones y Edificaciones(ver Anexo 8)	-	-	-	33.200.000	-	-	-	-	33.200.000
Maquinaria y equipo (Ver Anexo 9 )	-	-	-	-	24.574.500	-	-	-	24.574.500
Vehículos (Ver Anexos 10)	-	-	-	-	*	18.500.000	-	-	18.500.000
Muebles y enseres (Ver Anexo 11)	-	-	-	-	746.000	-	-	-	746.000
Equipo de Computación (Ver Anexo 11)	-	-	-	-	2.200.000	-	-	-	2.200.000
Inst. Eléctricas, agua y teléfono (Ver Anexo 12)	-	-	-	2.350.000	-	-	-	-	2.350.000
Estudio de factibilidad	-	-	-	350000	-	-	-	-	350000
Instalación Máq. Y Equipo (10%) (ver Anexo 13 )	-	-	-	-	2457450	-	-	-	2457450
Puesta en marcha admón. y Org. (Anexo 21 y 22)	-	-	-	-	7.792.000	-	-	-	7.792.000
Mezcla de Mercadeo (Ver Anexo 25 )	-	-	-	-	-	910.000	-	-	910.000
Imprevistos (10% ítems anteriores) (Anexo 20)	-	-	-	13.199.995	-	-	-	-	13.199.995
Intereses Durante la Construcción y Montaje.	-	-	-	9.000.000	9.000.000	9.000.000	9.000.000	-	36.000.000
<b>SUBTOTAL</b>				<b>100.099.995</b>	<b>46.769.950</b>	<b>28.410.000</b>	9.000.000		<b>184.279.945</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>									
Inv Materia Prima 4 Meses (Ver Anexo 14)	-	-	-	-	22.500.000	-	-	-	22.500.000
Inv P Terminado 4 Meses Cajas (ver Cuadro 10)	-	-	-	-	-	64.750.000	-	-	64.750.000
Inv Insumos 4 Meses (Ver Anexo 15)	-	-	-	-	8.235.308	-	-	-	8.235.308
Cartera (1 mes) (ver Anexo 16)	-	-	-	-	-	17.347.065	-	-	17.347.065
Mano de Obra 4 Meses (Ver Anexo 17)	-	-	-	-	20.179.980	-	-	-	20.179.980
Gastos Generales 4 Meses (Ver Anexo 18)	-	-	-	-	1.467.950	-	-	-	1.467.950
<b>SUBTOTAL</b>					<b>37.129.918</b>	<b>88753583</b>			<b>134.480.303</b>
<b>TOTAL</b>				<b>100.099.995</b>	<b>83.899.868</b>	<b>117.163.583</b>			<b>318.760.248</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Cuadro 11. CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO AÑOS (2006 – 2011). CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

	AÑOS DEL PROYECTO					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>						
Inv M. P. 4 Meses (Ver Anexo 14 )	-	22500000	24.823.431	27.386.788	30.214.846	33.334.939
Inv P Terminado 4 Meses Cajas (ver Cuadro 10)	-	64.750.000	79.321.534	97.172.290	119.040.234	145.829.405
Inv Insumos 4 Meses (Ver Anexo 15)	-	8.235.308	8.729.427	9.253.192	9.808.384	10.396.887
Cartera (1 mes) (ver Anexo 16 )	-	17.347.065	21.250.900	26.033.266	31.891.871	39.068.913
Mano de Obra 4 Meses (Ver Anexo 17 )	-	20.179.980	20.179.980	20.179.980	20.179.980	20.179.980
Gastos Generales 4 Meses (Ver Anexo 18)	-	1.467.950	1.467.950	1.467.950	1.467.950	1.467.950
<b>TOTAL</b>		<b>134480303</b>	<b>155.773.222</b>	<b>181.493.467</b>	<b>212.603.264</b>	<b>250.278.075</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Cuadro 12. PRESUPUESTO ANUAL DE INGRESOS GENERADOS POR INVERFLORES. PERIODO 2007 – 2011. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>Calidad 1ª 60%</b>				
<b>C/ 4 meses</b>	<b>Producción Total</b>	<b>Producción 60%</b>	<b>Producción Cajas</b>	<b>Ingresos C/ 4 Meses por Cajas</b>
1	300000	180000	1500	41250000
2	321000	192600	1605	44137500
3	343.470	206.082	1.717	47.227.125
<b>Año 2007</b>	<b>964.470</b>	<b>578.682</b>	<b>4.822</b>	<b>132.614.625</b>
4	367.513	220.508	1.838	50.533.024
5	393.239	235.943	1.966	54.070.335
6	420.766	252.459	2.104	57.855.259
<b>Año 2008</b>	<b>1.181.517</b>	<b>708.910</b>	<b>5.908</b>	<b>162.458.618</b>
7	450.219	270.131	2.251	61.905.127
8	481.734	289.041	2.409	66.238.486
9	515.456	309.274	2.577	70.875.180
<b>Año 2009</b>	<b>1.447.409</b>	<b>868.446</b>	<b>7.237</b>	<b>199.018.793</b>
10	551.538	330.923	2.758	75.836.443
11	590.145	354.087	2.951	81.144.993
12	631.456	378.873	3.157	86.825.143
<b>Año 2010</b>	<b>1.773.139</b>	<b>1.063.883</b>	<b>8.866</b>	<b>243.806.579</b>
13	675.657	405.394	3.378	92.902.903
14	722.954	433.772	3.615	99.406.106
15	773.560	464.136	3.868	106.364.534
<b>Año 2011</b>	<b>2.172.171</b>	<b>1.303.303</b>	<b>10.861</b>	<b>298.673.543</b>
<b>TOTAL</b>	<b>7.538.707</b>	<b>4.523.224</b>	<b>37.694</b>	<b>1.036.572.158</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiates 2006

**CUADRO 12. CONTINUACIÓN...**

<b>CALIDAD 1º 60%</b>						
<b>C/ 4 meses</b>	<b>Gladiolo Mes</b>	<b>Pdcción Cajas</b>	<b>Ingresos Mensuales por Cajas</b>	<b>Gladiolo Semana</b>	<b>Pdccion cajas</b>	<b>Ingresos semanales por Cajas</b>
1	45000	375	10312500	11250	93,75	2578125
2	48150	401,25	11034375	12037,5	100,3125	2758593,75
3	51520,5	429	11.806.781	12880,125	<b>107</b>	<b>2.951.695</b>
<b>2007</b>		<b>1.206</b>	<b>33.153.656</b>		<b>301</b>	<b>8.288.414</b>
4	55126,935	459	12.633.256	13781,7338	<b>115</b>	<b>3.158.314</b>
5	58985,82045	492	13.517.584	14746,4551	<b>123</b>	<b>3.379.396</b>
6	63114,82788	526	14.463.815	15778,707	<b>131</b>	<b>3.615.954</b>
<b>2008</b>	<b>177227,5833</b>	<b>1.477</b>	<b>40.614.655</b>	44306,8958	<b>369</b>	<b>10.153.664</b>
7	67532,86583	563	15.476.282	16883,2165	141	3.869.070
8	72260,16644	602	16.559.621	18065,0416	151	4.139.905
9	77318,37809	644	17.718.795	19329,5945	161	4.429.699
<b>2009</b>		<b>1.809</b>	<b>49.754.698</b>		<b>452</b>	<b>12.438.675</b>
10	82730,66456	689	18.959.111	20682,6661	172	4.739.778
11	88521,81108	738	20.286.248	22130,4528	184	5.071.562
12	94718,33785	789	21.706.286	23679,5845	197	5.426.571
<b>2010</b>		<b>2.216</b>	<b>60.951.645</b>		<b>554</b>	<b>15.237.911</b>
13	101348,6215	845	23.225.726	25337,1554	211	5.806.431
14	108443,025	904	24.851.527	27110,7563	226	6.212.882
15	116034,0368	967	26.591.133	29008,5092	242	6.647.783
<b>2011</b>		<b>2.715</b>	<b>74.668.386</b>		<b>679</b>	<b>18.667.096</b>
<b>TOTAL</b>		<b>9.423</b>	<b>259.143.039</b>		<b>2.356</b>	<b>64.785.760</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Cuadro 12. CONTINUACIÓN...**

<b>CALIDAD 2ª 40%</b>				
<b>C/ 4 meses</b>	<b>Producción Total</b>	<b>Producción 40%</b>	<b>Producción Cajas</b>	<b>Ingresos C/ 4 Meses por Cajas</b>
1	300000	120000	1000	23500000
2	321000	128400	1070	25145000
3	343.470	137.388	<b>1.145</b>	<b>26.905.150</b>
<b>Año 2007</b>	<b>964.470</b>	<b>385.788</b>	<b>3.215</b>	<b>75.550.150</b>
4	367.513	147.005	<b>1.225</b>	<b>28.788.511</b>
5	393.239	157.296	<b>1.311</b>	<b>30.803.706</b>
6	420.766	168.306	<b>1.403</b>	<b>32.959.966</b>
<b>Año 2008</b>	<b>1.181.517</b>	<b>472.607</b>	<b>3.938</b>	<b>92.552.182</b>
7	450.219	180.088	1.501	35.267.163
8	481.734	192.694	1.606	37.735.865
9	515.456	206.182	1.718	40.377.375
<b>Año 2009</b>	<b>1.447.409</b>	<b>578.964</b>	<b>4.825</b>	<b>113.380.403</b>
10	551.538	220.615	1.838	43.203.791
11	590.145	236.058	1.967	46.228.057
12	631.456	252.582	2.105	49.464.021
<b>Año 2010</b>	<b>1.773.139</b>	<b>709.256</b>	<b>5.910</b>	<b>138.895.869</b>
13	675.657	270.263	2.252	52.926.502
14	722.954	289.181	2.410	56.631.358
15	773.560	309.424	2.579	60.595.553
<b>Año 2011</b>	<b>2.172.171</b>	<b>868.868</b>	<b>7.241</b>	<b>170.153.412</b>
<b>TOTAL</b>	<b>7.538.707</b>	<b>3.015.483</b>	<b>25.129</b>	<b>590.532.017</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Cuadro 12. CONTINUACIÓN...**

<b>CALIDAD 2ª 40%</b>						
<b>C/ 4 meses</b>	<b>Gladiolo Mes</b>	<b>Pdccion Cajas</b>	<b>Ingresos mensuales por Cajas</b>	<b>Gladiolo Semana</b>	<b>Pdccion cajas</b>	<b>Ingresos semanales por Cajas</b>
1	30000	250	5875000	7500	62,5	1468750
2	32100	267,5	6286250	8025	66,875	1571562,5
3	34347	286	6.726.288	8586,75	72	1.681.572
<b>2007</b>		<b>804</b>	<b>18.887.538</b>		<b>201</b>	<b>4.721.884</b>
4	36751,29	306	7.197.128	9187,8225	77	1.799.282
5	39323,8803	328	7.700.927	9830,97008	82	1.925.232
6	42076,55192	351	8.239.991	10519,138	88	2.059.998
<b>2008</b>	<b>118151,7222</b>	<b>985</b>	<b>23.138.046</b>	29537,9306	<b>246</b>	<b>5.784.511</b>
7	45021,91056	375	8.816.791	11255,4776	94	2.204.198
8	48173,44429	401	9.433.966	12043,3611	100	2.358.492
9	51545,58539	430	10.094.344	12886,3963	107	2.523.586
<b>2009</b>		<b>1.206</b>	<b>28.345.101</b>		<b>302</b>	<b>7.086.275</b>
10	55153,77637	460	10.800.948	13788,4441	115	2.700.237
11	59014,54072	492	11.557.014	14753,6352	123	2.889.254
12	63145,55857	526	12.366.005	15786,3896	132	3.091.501
<b>2010</b>		<b>1.478</b>	<b>34.723.967</b>		<b>369</b>	<b>8.680.992</b>
13	67565,74767	563	13.231.626	16891,4369	141	3.307.906
14	72295,35001	602	14.157.839	18073,8375	151	3.539.460
15	77356,02451	645	15.148.888	19339,0061	161	3.787.222
<b>2011</b>		<b>1.810</b>	<b>42.538.353</b>		<b>453</b>	<b>10.634.588</b>
<b>TOTAL</b>		<b>6.282</b>	<b>147.633.004</b>		<b>1.571</b>	<b>36.908.251</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiates 2006

**Cuadro 13. INGRESOS TOTALES (1ª CALIDAD Y 2ª CALIDAD.  
GENERADOS POR INVERFLORES PERIODO 2007 – 2011 CIFRAS EN  
PESOS CORRIENTES**

<b>Años</b>	<b>Cajas Año</b>	<b>Ingresos Año</b>	<b>Cajas Mes</b>	<b>Ingresos mensuales</b>	<b>Cajas Semanales</b>	<b>Ingresos Semanales</b>
2007	8.037	208.164.775	2.009	52.041.194	502	13.010.298
2008	9.846	255.010.800	2.461	63.752.700	615	15.938.175
2009	12.062	312.399.196	3.015	78.099.799	754	19.524.950
2010	14.776	382.702.448	3.694	95.675.612	924	23.918.903
2011	18.101	468.826.955	4.525	117.206.739	1.131	29.301.685
<b>TOTAL</b>	<b>62.823</b>	<b>1.627.104.175</b>	<b>15.706</b>	<b>406.776.044</b>	<b>3.926</b>	<b>101.694.011</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Cuadro 14. INGRESOS TOTALES (1ª CALIDAD) GENERADOS POR INVERFLORES. PERIODO 2007 – 2011. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>Años</b>	<b>Cajas Año</b>	<b>Ingresos Año</b>	<b>Cajas Mes</b>	<b>Ingresos mensuales</b>	<b>Cajas Semanales</b>	<b>Ingresos Semanales</b>
<b>2007</b>	4.822	132.614.625	1.206	33153656,25	301	8288414,063
<b>2008</b>	5.908	162.458.618	1.477	40614654,51	369	10153663,63
<b>2009</b>	7.237	199.018.793	1.809	49754698,21	452	12438674,55
<b>2010</b>	8.866	243.806.579	2.216	60951644,76	554	15237911,19
<b>2011</b>	10.861	298.673.543	2.715	74668385,75	679	18667096,44
<b>TOTAL</b>	<b>37.694</b>	<b>1.036.572.158</b>	<b>9.423</b>	<b>259143039,5</b>	<b>2.356</b>	<b>64785759,87</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiates 2006

**Cuadro 15. INGRESOS TOTALES (2ª CALIDAD) GENERADOS POR INVERFLORES. PERIODO 2007 – 2011. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>Años</b>	<b>Cajas Año</b>	<b>Ingresos Año</b>	<b>Cajas Mes</b>	<b>Ingresos mensuales</b>	<b>Cajas Semanales</b>	<b>Ingresos Semanales</b>
<b>2007</b>	3.215	75.550.150	804	18887537,5	201	4721884,375
<b>2008</b>	3.938	92.552.182	985	23138045,6	246	5784511,4
<b>2009</b>	4.825	113.380.403	1.206	28345100,8	302	7086275,199
<b>2010</b>	5.910	138.895.869	1.478	34723967,32	369	8680991,829
<b>2011</b>	7.241	170.153.412	1.810	42538353,09	453	10634588,27
<b>TOTAL</b>	<b>25.129</b>	<b>590.532.017</b>	<b>6.282</b>	<b>147633004,3</b>	<b>1.571</b>	<b>36908251,08</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Cuadro 16. PRESUPUESTO ANUAL DE EGRESOS GENERADOS POR INVERFLORES LTDA AÑOS (2006 - 2011). CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>EGRESOS</b>	<b>AÑO 2007</b>	<b>AÑO 2008</b>	<b>AÑO 2009</b>	<b>AÑO 2010</b>	<b>AÑO 2011</b>
<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>					
Inventario Materia (Ver Anexo 14)	24.023.450	26.504.198	29.241.117	32.260.660	35.592.011
Inventario Insumos (Ver Anexo 15)	24.705.925	26.188.280	27.759.577	29.425.152	31.190.661
Mano de Obra Directa (Ver Anexo 17)	9.239.940	9.239.940	9.239.940	9.239.940	9.239.940
<b>GASTOS GENERALES DE FABRICACION</b>					
Agua (Ver Anexo 18)	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Energía (Ver Anexo 18)	336.000	336.000	336.000	336.000	336.000
Mantenimiento 1% (Ver Anexo 18).	2.457.450	2.457.450	2.457.450	2.457.450	2.457.450
Mano de Obra Indirecta (Ver Anexo 17)	13.500.000	13.500.000	13.500.000	13.500.000	13.500.000
Seguros Maquinaria y Equipo (1% Vr.)	245.745	245.745	245.745	245.745	245.745
<b>DEPRECIACIONES (Ver Anexo 19)</b>					
Maquinaria y Equipo	2.457.450	2.457.450	2.457.450	2.457.450	2.457.450
Construcciones y Edificaciones	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000
Dotaciones (Ver Anexo 24)	881.000	881.000	881.000	881.000	881.000
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>	<b>79.746.960</b>	<b>83.710.063</b>	<b>88.018.279</b>	<b>92.703.396</b>	<b>97.800.257</b>
<b>COSTOS DE ADMINISTRACION</b>					
Sueldos(Ver Anexo 17)	37.800.000	37.800.000	37.800.000	37.800.000	37.800.000
Agua (Ver Anexo 18)	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000
Energía (Ver Anexo 18)	216.000	216.000	216.000	216.000	216.000
Suministros de Oficina (Ver Anexo 23).	374.400	374.400	374.400	374.400	374.400
Teléfono (Ver Anexo 18)	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
Depreciación (Ver Anexo 19)	514.600	514.600	514.600	514.600	514.600
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	<b>39.325.000</b>	<b>39.325.000</b>	<b>39.325.000</b>	<b>39.325.000</b>	<b>39.325.000</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>					
Vehículo Depreciación (Ver Anexo 10)	3.700.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000
Mezcla de Mercadeo (Ver Anexo 25)	910.000	910.000	910.000	910.000	910.000
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>4.610.000</b>	<b>4.610.000</b>	<b>4.610.000</b>	<b>4.610.000</b>	<b>4.610.000</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	36.000.000	34.200.000	27.000.000	19.800.000	12.600.000
<b>GASTOS DIFERIDOS AMORTIZACIONES(Anexo 20)</b>	12.141.889	12.141.889	12.141.889	12.141.889	12.141.889
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>171.823.849</b>	<b>173.986.952</b>	<b>171.095.168</b>	<b>168.580.285</b>	<b>166.477.146</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Cuadro 17. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS PARA  
INVERFLORES LTDA PARA EL PERIODO 2007 – 2011. CIFRAS EN  
PESOS CORRIENTES**

<b>AÑOS</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>EGRESOS</b>
<b>2007</b>	208.164.775	171.823.849
<b>2008</b>	255.010.800	173.986.952
<b>2009</b>	312.399.196	171.095.168
<b>2010</b>	382.702.448	168.580.285
<b>2011</b>	468.826.955	166.477.146

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Cuadro 18. COSTOS FIJOS Y VARIABLES AL 100X100 DE LA PRODUCCIÓN. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>COSTOS</b>	
<b>COSTOS FIJOS</b>	
Depreciación	7.972.050
Mano de Obra Indirecta	13.500.000
<b>PRODUCCION</b>	
Sueldos Administración	37.800.000
Seguro Maquinaria y Equipo	245.745
Suministros de Oficina	374.400
Intereses Préstamo	36.000.000
Amortización Gastos Diferidos.	12.141.889
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>108.034.084</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>	
Materia Prima	24.023.450
Insumos	24.705.925
Mano de Obra Directa	9.239.940
Agua y Energía	1.332.000
Mantenimiento	2.457.450
Dotaciones	881.000
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>62.639.765</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Cuadro 19. COSTO DE PRODUCCIÓN**

FORMULA	COSTO PRODUCCIÓN UNIDAD / VARA
CFU= CFT/Q	112,0139393
CVU= CVT/Q	64,9473438
CTU= CFU+CVU	176,9612831
	<b>COSTO DE PRODUCCIÓN CAJA (120 VARAS)</b>
	<b>21235,35397</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Cuadro 20. CALCULO DEL PUNTO DE NIVELACIÓN AL 100\*100 AÑO 2007. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES, CAJAS Y PORCENTAJES**

DESCRIPCIÓN	GLADIOLO 1ª CALIDAD	GALDIOLO 2ª CALIDAD	EMPRESA
<b>Ingresos Totales a 100*100 (IT)</b>	132.614.625	75.550.150	208.164.775
<b>Costos Fijos (CF)</b>	64.820.450	43.213.634	108.034.084
<b>Costos Variables (CV)</b>	37.583.859	25.055.906	62.639.765
<b>IT – CV</b>	95.030.766	50.494.244	145.525.010
<b>CF/ (IT-CV)</b>	68,20996294	85,58130604	74,23746871
<b>PUNTO DE NIVELACIÓN (%)</b>	68%	85%	74%
<b>PUNTO DE NIVELACIÓN EN CAJAS</b>	3402,941321	2732,665	6135,606321
<b>VALOR DE LAS VENTAS EN EL PUNTO DE NIVELACIÓN</b>	102088239,6	68316625	170404864,6

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Cuadro 21. ESTRUCTURA FINANCIERA 2006. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>FUENTE DE LOS RECURSOS</b>	<b>MONTO \$</b>	<b>PORCENTAJE EN EL TOTAL</b>
<b>Prestamos (BBVA – BANCO AGRARIO)</b>	200.000.000	63%
<b>Aportes Socios</b>	118.760.248	37%
<b>TOTAL</b>	<b>318.760.248</b>	<b>100%</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Cuadro 22. AMORTIZACIONES E INTERESES (2006 - 2011). CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

**FUENTE DEL PRESTAMO:** BBVA - BANCO AGRARIO  
**MONTO:** 200000000  
**PLAZO TOTAL:** 8 AÑOS  
**PERIODO DE GRACIA:** 3 AÑOS  
**PERIODO DE AMORTIZACION:** 5 AÑOS  
**INTERESES SOBRE SALDOS:** 18,0% ANUAL

AÑO	TRIMESTRE #	DEUDA \$	AMORTIZACION ACUMULADA \$	INTERESES TRIMESTRALES \$	INTERESES AÑO \$
2006	1º a 4º	200.000.000	-	0	0
2007	1º a 4º	200.000.000	-	0	0
2008	1º a 4º	200.000.000	-	0	0
2009	1	190.000.000	10000000	0	0
	2	180.000.000	20000000	0	
	3	170.000.000	30.000.000	0	
	4	160.000.000	40.000.000	0	
2010	5	150.000.000	50.000.000	0	0
	6	140.000.000	60.000.000	0	
	7	130.000.000	70.000.000	0	
	8	120.000.000	80.000.000	0	
2011	9	110.000.000	90.000.000	0	0
	10	100.000.000	100.000.000	0	
	11	90.000.000	110.000.000	0	
	12	80.000.000	120.000.000	0	
2012	13	70.000.000	130.000.000	0	0
	14	60.000.000	140.000.000	0	
	15	50.000.000	150.000.000	0	
	16	40.000.000	160.000.000	0	
2013	17	30.000.000	170.000.000	0	0
	18	20.000.000	180.000.000	0	
	19	10.000.000	190.000.000	0	
	20	0	200.000.000	0	

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Cuadro 23. FLUJO DE CAJA PROYECTADO 2006 – 2011. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

DESCRIPCIÓN	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>INGRESOS</b>						
Utilidad Bruta	-	120.627.310	154.529.171	202.791.177	262.506.841	338.578.006
Préstamos	200.000.000	-	-	-	-	-
Aportes de los Socios	118.760.248	-	-	-	-	-
Depreciaciones		7.457.450	7.457.450	7.457.450	7.457.450	7.457.450
<b>Producción</b>						
Cesantías Consolidadas		227.399	227.399	227.399	227.399	227.399
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>318.760.248</b>	<b>128.312.160</b>	<b>162.214.020</b>	<b>210.476.026</b>	<b>270.191.690</b>	<b>346.262.856</b>
<b>EGRESOS</b>						
Inversiones Total	318.760.248	-	-	-	-	-
<b>Incremento Activo Corriente</b>		<b>9480302,8</b>	21292919,11	25720244,67	31109797,79	37674810,3
<b>GASTOS</b>						
_Administración (Excluye depreciación y cesantías)	-	38.432.400	38.432.400	38.432.400	38.432.400	38.432.400
_Ventas (Excluye depreciación y cesantías)	-	910.000	910.000	910.000	910.000	910.000
_Financieros	-	36.000.000	34.200.000	27.000.000	19.800.000	12.600.000
Pago Préstamos	-	-	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000
Impuestos	-	10991912,15	24737128,58	46090000,76	71852531,43	103911930,1
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>318.760.248</b>	<b>95.814.615</b>	<b>138.279.529</b>	<b>152.432.401</b>	<b>170.994.931</b>	<b>195.854.330</b>
<b>SALDO EN CAJA</b>	<b>0</b>	<b>32.497.545</b>	<b>23.934.492</b>	<b>58.043.625</b>	<b>99.196.759</b>	<b>150.408.525</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Cuadro 24. ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS PROYECTADO 2007 – 2011. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

DESCRIPCIÓN	AÑOS DEL PROYECTO				
	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Ventas Brutas</b>	<b>208.164.775</b>	<b>255.010.800</b>	<b>312.399.196</b>	<b>382.702.448</b>	<b>468.826.955</b>
Menos:					
Devoluciones(3% Ventas Brutas)	6244943,25	7650324,01	9371975,881	11481073,45	14064808,66
<b>Ventas Netas</b>	<b>201.919.832</b>	<b>247.360.476</b>	<b>303.027.220</b>	<b>371.221.375</b>	<b>454.762.147</b>
_ Inventario Inicial	-	6184011,91	7575680,504	9280534,371	11369053,67
_ Materia Prima	24.023.450	26.504.198	29.241.117	32.260.660	35.592.011
_ Insumos	24.705.925	26.188.280	27.759.577	29.425.152	31.190.661
_ Mano de Obra Directa	9.239.940	9.239.940	9.239.940	9.239.940	9.239.940
_ Gastos Generales de Fabricación	17.139.195	17.139.195	17.139.195	17.139.195	17.139.195
Menos: Inventario Final	6184011,911	7575680,5	9280534,371	11369053,67	11653280,01
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>120.627.310</b>	<b>154.529.171</b>	<b>202.791.177</b>	<b>262.506.841</b>	<b>338.578.006</b>
<b>Menos: Gastos</b>	<b>79.935.000</b>	<b>78.135.000</b>	<b>70.935.000</b>	<b>63.735.000</b>	<b>56.535.000</b>
Administración	39.325.000	39.325.000	39.325.000	39.325.000	39.325.000
Ventas	4.610.000	4.610.000	4.610.000	4.610.000	4.610.000
Financieros	36.000.000	34.200.000	27.000.000	19.800.000	12.600.000
<b>UTILIDAD OPERACIÓN</b>	<b>40.692.310</b>	<b>76.394.171</b>	<b>131.856.177</b>	<b>198.771.841</b>	<b>282.043.006</b>
<b>MENOS AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS</b>					
	12.141.889	12.141.889	12.141.889	12.141.889	12.141.889
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>28.550.421</b>	<b>64.252.282</b>	<b>119.714.288</b>	<b>186.629.952</b>	<b>269.901.117</b>
Menos: Provisión para impuestos de (38,5%)	10991912,15	24737128,6	46090000,76	71852531,43	103911930,1
<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>17.558.509</b>	<b>39.515.153</b>	<b>73.624.287</b>	<b>114.777.420</b>	<b>165.989.187</b>
Menos: Reserva legal (10%)	1755850,902	3951515,35	7362428,693	11477742,03	16598918,71
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>15.802.658</b>	<b>35.563.638</b>	<b>66.261.858</b>	<b>103.299.678</b>	<b>149.390.268</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Cuadro 25. BALANCES PROYECTADOS 2007 - 2011**

	AÑOS DEL PROYECTO					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>ACTIVO</b>						
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>						
_ Caja y Bancos	134.480.303	32.497.545	56.432.036	114.475.662	213.672.421	364.080.946
_ Cartera ( Ver Anexo 16)	-	17.347.065	21.250.900	26.033.266	31.891.871	39.068.913
<b>INVENTARIOS</b>	-	<b>113.479.375</b>	<b>132.014.012</b>	<b>154.172.984</b>	<b>180.726.045</b>	<b>212.612.077</b>
_ Materia Prima	-	24023450,03	26.504.198	29.241.117	32.260.660	35.592.011
_ Producto Terminado	-	64.750.000	79.321.534	97.172.290	119.040.234	145.829.405
_ Insumos	-	24.705.925	26.188.280	27.759.577	29.425.152	31.190.661
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>134.480.303</b>	<b>163.323.984</b>	<b>209.696.949</b>	<b>294.681.912</b>	<b>426.290.336</b>	<b>615.761.936</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>						
_ Terreno	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000
_ Construcciones y Edificaciones	33.200.000	33.200.000	33.200.000	33.200.000	33.200.000	33.200.000
_ Maquinaria y Equipo	24.574.500	24.574.500	24.574.500	24.574.500	24.574.500	24.574.500
_ Equipo de Comunicación y Computación	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000
_ Vehículo	18.500.000	18.500.000	18.500.000	18.500.000	18.500.000	18.500.000
Instalaciones Eléctricas , agua y teléfono (Ver Anexo 12)	2.350.000	2.350.000	2.350.000	2.350.000	2.350.000	2.350.000
_ Muebles y Enseres	746.000	746.000	746.000	746.000	746.000	746.000
<b>SUBTOTAL</b>	<b>123.570.500</b>	<b>123.570.500</b>	<b>123.570.500</b>	<b>123.570.500</b>	<b>123.570.500</b>	<b>123.570.500</b>
Menos: Depreciación acumulada		7.457.450	14914900	22372350	29829800	37287250
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>123.570.500</b>	<b>116.113.050</b>	<b>108.655.600</b>	<b>101.198.150</b>	<b>93.740.700</b>	<b>86.283.250</b>
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>60.709.445</b>	<b>60.709.445</b>	<b>60.709.445</b>	<b>60.709.445</b>	<b>60.709.445</b>	<b>60.709.445</b>
Menos: Amortización Acumulada		12.141.889	24283778	36425667	48567556	60709445
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>60.709.445</b>	<b>48.567.556</b>	<b>36.425.667</b>	<b>24.283.778</b>	<b>12.141.889</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>318.760.248</b>	<b>328.004.590</b>	<b>354.778.216</b>	<b>420.163.840</b>	<b>532.172.925</b>	<b>702.045.186</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Cuadro25. CONTINUACIÓN...**

<b>PASIVO</b>						
<b>PASIVO CORRIENTE</b>						
_Vencimiento Corriente Préstamo		40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000	40.000.000
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>		<b>40.000.000</b>	<b>40.000.000</b>	<b>40.000.000</b>	<b>40.000.000</b>	<b>40.000.000</b>
<b>PASIVO A LARGO PLAZO</b>						
_Préstamos	200.000.000	160.000.000	120.000.000	80.000.000	40.000.000	0
_Cesantías Consolidadas		605.399	1210798,8	1816198,2	2421597,6	3026997
<b>TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO</b>	<b>200.000.000</b>	<b>160.605.399</b>	<b>121.210.799</b>	<b>81.816.198</b>	<b>42.421.598</b>	<b>3.026.997</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>200.000.000</b>	<b>200.605.399</b>	<b>161.210.799</b>	<b>121.816.198</b>	<b>82.421.598</b>	<b>43.026.997</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
<b>Capital suscrito y pagado</b>	118.760.248	118.760.248	118.760.248	118.760.248	118.760.248	118.760.248
Superávit		8.638.943	74.807.169	179.587.394	330.991.080	540.257.941
Utilidad por distribuir			15.802.658	51.366.296	117.628.154	220.927.833
Utilidad del ejercicio		15.802.658	35.563.638	66.261.858	103.299.678	149.390.268
Reserva legal (10%)		863894,2674	7480716,92	17958739,4	33099108	54025794,14
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>118.760.248</b>	<b>127.399.190</b>	<b>193.567.417</b>	<b>298.347.642</b>	<b>449.751.328</b>	<b>659.018.189</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>318.760.248</b>	<b>328.004.590</b>	<b>354.778.216</b>	<b>420.163.840</b>	<b>532.172.925</b>	<b>702.045.186</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Cuadro 26. TASA INTERNA DE RETORNO DEL PROYECTO 2006**

DESCRIPCION	2006	2007	2008	2009	2010
<b>INGRESOS</b>					
Ventas Netas de Productos (-3%)		201919831,8	247.360.476	303027220,1	371221374,9
Vr Residual de Inversiones Fijas (10%)	-	-	-	-	-
Vr Residual de Capital de Trabajo (10%)					
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>201.919.832</b>	<b>247.360.476</b>	<b>303.027.220</b>	<b>371.221.375</b>
<b>EGRESOS</b>					
Inversiones Fijas	<b>184.279.945</b>				
<b>Aumento Capital de Trabajo</b>		9480302,8	21292919,11	25720244,67	31109797,79
Costo de Ventas (Excluye depreciaciones)	-	75.989.510	79.952.613	84.260.829	88.945.946
Gastos de Administración Ventas y Financieros (Excluye depreciación)	-	38.810.400	38.810.400	38.810.400	38.810.400
Pago Préstamos	-	-	-	40.000.000	40.000.000
Impuestos	-	10991912,15	24737128,58	46090000,76	71852531,43
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>184.279.945</b>	<b>172182124,6</b>	<b>199903060,7</b>	<b>262791474</b>	<b>291428675,3</b>
<b>FLUJO NETO (FN)</b>	<b>(184.279.945)</b>	<b>29.737.707</b>	<b>47.457.416</b>	<b>40.235.746</b>	<b>79.792.700</b>
TIO = 12.2%		1,122	2,244	3,366	4,488
FN * F 12.2	<b>25.184.894</b>	<b>(184.279.945)</b>	<b>26504195,3</b>	<b>11953578,77</b>	<b>17779122,01</b>
Factores al 28% (F28)		1,28	2,56	3,84	5,12
FN * F 28	<b>(670.922)</b>	<b>(184.279.945)</b>	<b>23232583,69</b>	<b>18538053,03</b>	<b>15584511,64</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Cuadro 26. CONTINUACION...**

DESCRIPCION	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>INGRESOS</b>						
Ventas Netas de Productos (-3%)	454762146,7	454762146,7	454762146,7	454762146,7	454762146,7	454762146,7
Vr Residual de Inversiones Fijas (10%)	-	-	-	-	-	18427994,5
Vr Residual de Capital de Trabajo (10%)	-	-	-	-	-	13448030,28
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>454.762.147</b>	<b>454.762.147</b>	<b>454.762.147</b>	<b>454.762.147</b>	<b>454.762.147</b>	<b>486.638.171</b>
<b>EGRESOS</b>						
Inversiones Fijas						
<b>Aumento Capital de Trabajo</b>	37674810,3	-	-	-	-	-
Costo de Ventas (Excluye depreciaciones)	94.042.807	94.042.807	94.042.807	94.042.807	94.042.807	94.042.807
Gastos de Administración Ventas y Financieros (Excluye depreciación)	38.810.400	38.810.400	38.810.400	38.810.400	38.810.400	38.810.400
Pago Préstamos	13.510.000	13.510.000	13.510.000	13.510.000	13.510.000	13.510.000
Impuestos	40.000.000	40.000.000	40.000.000	-	-	-
	103911930,1	103911930,1	103911930,1	103911930,1	103911930,1	103911930,1
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>327949947,3</b>	<b>290275137</b>	<b>290275137</b>	<b>250275137</b>	<b>250275137</b>	<b>250275137</b>
<b>FLUJO NETO (FN)</b>	<b>126.812.199</b>	<b>164.487.010</b>	<b>164.487.010</b>	<b>204.487.010</b>	<b>204.487.010</b>	<b>236.363.035</b>
TIO = 12.2%	5,61	6,732	7,854	8,976	10,098	11,22
FN * F 12.2 <b>25.184.894</b>	<b>22604670,13</b>	<b>24433602,16</b>	<b>20943087,57</b>	<b>22781529,61</b>	<b>20250248,54</b>	<b>21066224,11</b>
Factores al 28% (F28)	6,4	7,68	8,96	10,24	11,52	12,8
FN * F 28 <b>(670.922)</b>	19814406,16	21417579,39	18357925,19	19969434,54	17750608,48	18465862,07

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

### 10.3 Indicadores financieros

- **ÍNDICE DE LIQUIDÉZ:** mide la capacidad que INVERFLORES LTDA tiene para cumplir con las obligaciones contraídas y vencidas a corto plazo. Para medir este índice de liquidez se ha utilizado el Índice de Liquidez Corriente que se desarrolla a continuación :

$$I. L. = \frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}}$$

$$I. L. (2007) = \frac{163.323.984}{40.000.000} = 4,08$$

**Análisis:** en el 2007 INVERFLORES LTDA tendrá \$por cada peso nuevo de deuda, la empresa contará con \$4.08 de respaldo.

Lo anterior significa que por cada peso de deuda a corto plazo INVERFLORES LTDA dispone de \$ 4.08 de respaldo o solvencia y liquidez para cubrir oportunamente sus deudas.

$$P. A. = \frac{\text{Activos Corrientes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos Corrientes}}$$

$$P. A. (2007) = \frac{163.323.984 - 13.479.375}{40.000.000} = 1.24$$

**Análisis:** esta razón indica que por cada peso de deuda INVERFLORES LTDA dispone de forma inmediata de \$ 1.24 esto debido a que solicitó el 63% de préstamo para iniciar labores en la empresa, para los demás años se puede verificar el aumento de este índice de manera significativa.

- **ÍNDICES DE ACTIVIDAD**

Son los índices que muestran como circulan los recursos en una empresa obteniendo una ganancia o beneficio cada vez que circulan. Rotación de cartera

#### Rotación de Cartera

$$R.C. = \frac{\text{Cuentas por cobrar} * \text{N}^{\circ} \text{ de días del periodo}}{\text{Ventas a crédito}}$$

$$R. C. = \frac{16.945.202}{197.242.152} * 360 = 30 \text{ días}$$

**Análisis:** sobre las ventas a crédito realizadas por la empresa, los clientes cancelan sus cuentas en un promedio de 30 días tal y como se contempla en las políticas de crédito adoptadas por la empresa.

Esta razón se aplica para saber el promedio de días en que las cuentas de clientes se convierten en efectivo.

- **RAZONES DE ENDEUDAMIENTO**

Miden el alcance de las deudas; informando cual es la proporción de los activos que realmente le pertenecen y deben a sus acreedores

$$\text{R.E.} = \frac{\text{Total pasivo}}{\text{Total activo}} * 100 = \frac{200.605.399}{328.004.590} = 61\%$$

**Análisis:** esta razón indica que por cada peso del activo de la empresa \$ 0.61 son de los acreedores; este valor para el primer año del proyecto se considera aceptable teniendo en cuenta la estructura financiera de la empresa y aún así INVERFLORES cuenta con el 37% de sus activos libres. Se establece de igual manera que para los años siguientes del proyecto se obtendrá un índice mayor al 50% representados en sus activos libres, o sea una buena garantía para obtener mayores créditos de proveedores o entidades financieras.

- **ÍNDICES DE RENTABILIDAD**

Los índices de rentabilidad miden el desempeño de la empresa comparando las ganancias obtenidas con el volumen total de ventas y con los recursos utilizados.

Estos índices son: Rentabilidad sobre activos, rentabilidad sobre ventas, rentabilidad sobre patrimonio, entre otros.

**Índice de rentabilidad sobre activos**

$$\text{I.R.A} = \frac{\text{Utilidad líquida}}{\text{Total Activos}} * 100 = \frac{17.558.509}{328.004.590} * 100 = 5.3\%$$

**Análisis:** La razón indica un rendimiento del Activo Total del 5.3% en el año 2007.

**Índice de rentabilidad sobre ventas**

$$\text{I.R.V} = \frac{\text{Utilidad líquida}}{\text{Total de ventas}} * 100 = \frac{17.558.509}{201.919.832} * 100 = 8.6\%$$

**Análisis:** la razón indica un rendimiento de las Ventas Totales del 8.6% en el año 2007.

### Índice de rentabilidad sobre el patrimonio

$$\text{I.R.P} = \frac{\text{Utilidad líquida}}{\text{Patrimonio}} * 100 = \frac{17.558.509}{127.399.190} * 100 = 13.78\%$$

**Análisis:** el patrimonio de INVERFLORES LTDA ha producido una utilidad del 13.78% en el 2007

## 10.4 Sistema de financiación

### FINANCIAMIENTO

Las inversiones del proyecto serán financiadas con los aportes de los socios que constituyen la empresa y por entidades crediticias nacionales en los rubros que tengan acceso agrario de acuerdo a las exigencias de las líneas existentes

**A. LINEAS DE FINANCIAMIENTO:** este proyecto se financiará a través de las siguientes líneas de crédito agroindustrial del Banco Agrario y el BBVA para programas de desarrollo agropecuario y agroindustrial.

El monto del préstamo solicitado a través de las anteriores líneas será destinado al financiamiento de las inversiones fijas que se ajustan a las políticas de las líneas de crédito.

Los recursos aportados por los socios serán destinados a financiar el Capital de Trabajo de la nueva empresa.

**B. ESTRUCTURA DE FINANCIACIÓN:** se ha elaborado el Cuadro 23. en el cual se muestra las respectivas cifras y participación porcentual de la estructura de financiación.

Según la estructura del Cuadro 23. el 63% se financiará con un préstamo como se describió en el ítem anterior, en tanto que el 37 % restante será aportado por los socios de la empresa productora y comercializadora de gladiolos INVERFLORES LTDA.

El préstamo que se tendrá que solicitar asciende a la suma de \$200.000.000 a un plazo total de (8) años con tres de gracia, cinco de amortización y con un interés sobre saldo de un 18% anual. El cálculo para cada uno de los años de los intereses y las amortizaciones se aprecia en el Cuadro 24.

El aporte de los socios a capital accionario corresponde a \$.118.760.248

**C. CAPACIDAD DE PAGO:** los resultados financieros obtenidos con la operación de la empresa generan una adecuada capacidad de pago y endeudamiento permitiendo atender eficientemente el servicio de la deuda, o sea los intereses y las amortizaciones y obteniendo saldos disponibles desde el primer año de funcionamiento situación que se puede ver en el Cuadro 25.

## 11. ANÁLISIS DE RIESGOS

INVERFLORES LTDA ha detectado algunos riesgos inherentes a su actividad de Producción y comercialización de gladiolos entre los cuales se tienen:

- Riesgos ambientales
- Riesgos económicos
- Legales y gubernamentales
- Crecimiento de la competencia y de la industria
- Mecanismos de higiene y seguridad industrial

### 11.1 Riesgos ambientales

Además de los regímenes laboral y tributario, la floricultura se enmarca en una amplia normatividad que se encuentra recopilada en una guía ambiental. Esta guía al igual que las elaboradas para otras actividades agropecuarias como avicultura, porcicultura, caficultura y palmicultura entre otras, es el resultado de un trabajo concertado, interdisciplinario y transectorial que contó con la participación del Ministerio del Medio Ambiente, la Sociedad de Agricultores de Colombia y los gremios afiliados a ella, las Corporaciones Autónomas Regionales, la academia y otras entidades relacionadas con la producción agropecuaria del país.

El objetivo fundamental de las guías es constituirse en el referente técnico de gestión ambiental para las distintas actividades agropecuarias. Para ello, proponen acciones para el mejoramiento continuo de cada uno de los subsectores productivos enfocando el desempeño ambiental de las actividades propias y conexas e incluyendo en el marco de las gestiones diseñadas, la protección de los ecosistemas en donde se desarrolla la actividad.

Los mercados imponen también unas normas no escritas, por ejemplo respecto al manejo del producto desde la post cosecha hasta su destino final que prolongan la vida útil del producto, pero cuyo cumplimiento garantiza el acceso.

Entre los factores que afectan la calidad de las flores pueden citarse: madurez de la flor al momento de corte, temperatura, nutrición, luz, disponibilidad de agua, daños mecánicos, etileno y enfermedades.

## **11.2 Riesgos legales**

Jurídica: además de los principios consignados en la Constitución Nacional, la actividad floricultora que desempeñará INVERFLORES LTDA se desarrollará en el marco de una legislación ambiental integrada por leyes, decretos y resoluciones que listamos a continuación.

### **Leyes**

Decreto Ley 2811/1974: Código de los recursos naturales renovables y protección al medio ambiente.

Ley 9/1979: Código Sanitario Nacional

Ley 99 de 1993: Por la cual se crean el Sistema Nacional Ambiental SINA y el Ministerio del Medio Ambiente.

Ley 101 de 1993: Desarrollo agropecuario.

Ley 165 de 1994: Biodiversidad.

Ley 139 de 1994: Incentivo forestal.

Ley 357 de 1997: Humedales.

Ley 373 de 1997: Uso eficiente y ahorro de agua.

Ley 388 de 1997: Ordenamiento Territorial.

Ley 430 de 1998: Residuos peligrosos.

Ley 491 de 1999: Seguro ecológico.

### **Decretos y Resoluciones**

Sobre bosques y biodiversidad: Decreto 1791 de 1996, Decreto 900 de 1997, Resolución 1367 de 2000 y Resolución 0454 de 2001 del Ministerio del Medio Ambiente.

Sobre aire: Decreto 02 de 1982 del Ministerio de Salud, Decretos 948 y 2107 de 1995 y 903 de 1998 del Ministerio del Medio Ambiente; Resoluciones 898 de 1995, 619 de 1997 y 68 de 2001 del Ministerio del Medio Ambiente y Resolución 138 de 1996 del Ministerio de Salud.

Sobre paisaje: Decreto 1715 de 1978 del Ministerio de Agricultura.

Sobre residuos sólidos: Decreto 605 del Ministerio de Desarrollo.

Sobre residuos especiales o peligrosos: Resolución 2309 de 1986 del Ministerio de Salud.

Sobre vertimientos: Decreto 1594 de 1984 del Ministerio de Salud y Decreto 901 de 1997 del Ministerio del Medio Ambiente.

Sobre usos del agua: Decreto 1541 de 1978 del Ministerio de Agricultura y Decreto 1594 de 1984 del Ministerio de Salud.

Resoluciones y Acuerdos de las Corporaciones Autónomas Regionales  
Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR

Sobre bosque y biodiversidad: Acuerdos 53 de 1981 y 23 de 1993.  
Sobre usos del agua: Acuerdos 10 de 1989, 8 de 200 y 15 de 2000.  
Sobre usos del suelo: Acuerdos 33 de 1979 y 16 de 1998.  
Corporación Autónoma Regional Rionegro - Nare, CORNARE:  
Vertimientos: Resolución 4572 de 1997.  
Sobre agua subterránea: Acuerdo 106 de 2001.  
Sobre usos del suelo: Acuerdos 016 de 1998, 052 de 1999 y 093 de 2000.

**FLORVERDE:** el programa FLORVERDE de ASOCOLFLORES es la respuesta del gremio exportador a las exigencias de calidad, sociales y medioambientales y tiene como objetivo lograr que la floricultura asociada a ASOCOLFLORES sea sostenible y competitiva; en las empresas, busca fortalecer la cultura de mejoramiento continuo y el logro de altos estándares socio - ambientales y en el gremio, consolidar un sector dinámico de información que le permita apoyar y representar mejor a sus afiliados, con el fin de superar obstáculos a la actividad y lograr la floricultura sostenible .

Florverde, lanzado por ASOCOLFLORES en 1996 se basa en dos aspectos: apoyo o asesoría a las empresas participantes y promoción de la emulación o sana competencia entre ellas y sus objetivos abarcan tres campos: social, ambiental y administrativo. Está dirigido a empresas que realicen actividades de propagación, producción y clasificación (bouquet).

Objetivos sociales: optimizar el manejo del recurso humano, fortalecer procesos administrativos, promover una actitud segura ante el trabajo para prevenir riesgos, generar bienestar en el entorno laboral y aumentar la productividad.

Objetivos ambientales: mejorar procesos productivos a través de la producción más limpia, es decir, reducir el consumo de insumos, agua y energía, utilizar sustancias de menor toxicidad, lograr una producción de mejor calidad y el manejo sostenible de los recursos naturales relacionados con la actividad.

Objetivos administrativos: El cumplimiento de los objetivos sociales y ambientales debe conducir a la obtención de mejor calidad del producto, mejor productividad, mayor rentabilidad y competitividad de la empresa. El programa ha sido modificado buscando que en el 2004 los criterios de evaluación descansen más en el sistema de gestión y en los indicadores de desempeño y menos en el código de conducta.

El código de conducta es una norma sectorial que define estándares de desempeño socio- ambiental. Actualmente, los criterios se dividen en cuatro niveles y si una empresa cumple los primeros dos puede obtener un reconocimiento a través de un certificado otorgado por una entidad independiente.

## **Crecimiento de la competencia y de la industria**

Zonas francas (decreto 1227 de junio de 2002) ofrecen incentivos tributarios como: exoneración del pago de impuesto de renta y el impuesto sobre remesa de utilidades, entre otros. Algunos de los beneficios en comercio exterior se presentan en los bienes destinados a la producción (maquinaria y equipo, materias primas, insumos, repuestos) procedentes del extranjero y destinados a los usuarios industriales de las zonas francas, los cuales están exentos de los derechos de importación, es decir, de los aranceles y del impuesto al valor agregado o del impuesto a las ventas.

Zonas económicas especiales de exportación, tienen como finalidad atraer la inversión nacional y extranjera, creando condiciones especiales en materias laboral y tributaria. Este régimen se aplica a proyectos desarrollados en los municipios declarados como zonas especiales, los cuales son: Buenaventura en el departamento de Valle del Cauca, Cúcuta en Norte de Santander, Ipiales en el departamento de Nariño y Valledupar en el Cesar.

La floricultura es uno de los sectores exportadores más favorecidos con la apertura económica. Aún en tiempos de recesión, el sector mantuvo su ritmo de crecimiento gracias a preferencias obtenidas a través del Plan Vallejo que permitió importar insumos agrícolas sin pago de arancel e IVA, al que se sumó la Ley 50 de 1990 con la cual se inició la flexibilización laboral, que favoreció a los empresarios disminuyendo garantías de estabilidad y prestaciones para los trabajadores. Luego fueron impuestos el SGP o Sistema generalizado de preferencias y el ATPA o Ley de preferencias arancelarias andinas, expedido en 1991 como componente comercial de la política antidroga de EEUU. En 2001 el ATPA fue sustituido por el ATPDEA.

En el 2002 se expidió en Colombia la Reforma laboral que minimizó aún más los ingresos de los trabajadores y promovió el desempleo a través de las pre-cooperativas y cooperativas de trabajo asociado. Pero el ATPDEA perderá vigencia en 2006, por lo que el TLC se consolida como la posibilidad de mantener las preferencias en materia de impuestos. La rentabilidad, la exención de impuestos y la vigencia de leyes internas que favorecen a los industriales, se contraponen con la realidad de quienes trabajan como obreros en los cultivos, y en especial de las mujeres, que constituyen el 65% de la población contratada.

### **Industrias complementarias**

La producción de flores se destina básicamente al mercado externo y las ventas tienen un comportamiento estacional. Esta condición hace que el mercado interno se surta con excedentes de producción y flores no exportables.

**Riesgos:** el componente importado en la producción es bajo. Las importaciones realizadas por el sector floricultor son principalmente agroquímicos y bulbos. Estos últimos incorporan las nuevas tendencias del mercado (cambios en gustos, colores y tamaños) y de la producción (resistencia a enfermedades y rendimiento), por lo que exigen de tecnología especializada no disponible a nivel nacional y que proviene principalmente de Holanda.

Baja utilización de cambio técnico y poca investigación y desarrollo de nuevas variedades y técnicas de producción a nivel nacional lo anterior lleva a que los requerimientos de innovación de la producción nacional dependan de las importaciones de bulbos o semillas, que son desarrollados por competidores tales como Holanda e Israel, que realizan grandes inversiones en investigación y desarrollo.

Alta exposición a factores no controlables como los cambios climáticos (granizadas, heladas, exceso de lluvias, vientos), enfermedades y plagas.

Cualquier dificultad para las ventas de flores en los mercados internacionales se traduce en pérdidas de capital para el productor nacional ante la baja capacidad de absorción del producto en el mercado interno. Esta restricción de mercado se agrava ante la no existencia de canales de distribución internos organizados.

Los riesgos climáticos, la comercialización externa bajo consignación y la producción por PYMES, conducen a una baja utilización de los servicios del sistema financiero, tales como cartas de crédito, capital de trabajo, cobertura cambiaria y seguros, entre otros.

La dependencia al desarrollo de variedades por otros productores internacionales, hacen que las flores de Colombia no sean un producto diferenciado en el mercado, por lo cual compiten en el mercado de Estados Unidos con flores producidas en países como Holanda, Ecuador, México y Costa Rica. Adicionalmente, este hecho no permite obtener un mayor valor agregado.

Vulnerabilidad al incremento de los precios internacionales del petróleo, dado que los insumos químicos, urea, plásticos y fletes se elevan con los incrementos del hidrocarburo.

Descalce entre los ingresos y gastos de las empresas del sector; en tanto que los ingresos dependen del comportamiento de los precios internacionales de las flores y de la tasa de cambio, los principales gastos están sujetos a la variación de los precios internos en el caso de los gastos en mano de obra.

Lo anterior implica que los ingresos de estas empresas aumentarían en épocas de altas tasas de devaluación del peso frente al dólar y bajos niveles de inflación, y disminuirían sus ingresos cuando se presente reevaluación del peso, la cual se puede contrarrestar parcialmente con menores tasas de inflación.

### **11.3 Riesgos relacionados con personal**

**Régimen laboral:** se presenta a continuación un resumen del régimen laboral colombiano.

Deseamos resaltar aquí varios puntos: la flexibilización del mercado laboral no debe entenderse como la facilidad que la ley de cada país otorga para reestructurar las empresas, disminuyendo sus costos laborales, sino como la capacidad para desplazar el factor trabajo desde las actividades "perdedoras" hacia las "ganadoras". Esto es especialmente importante en economías que, como las latinoamericanas y en especial la colombiana actualmente, presenta elevadas tasas de desempleo. De hecho, todo parece indicar que unos menores costos laborales no se encuentran directamente relacionados con menores tasas de desempleo.

Es importante recordar que los menores costos de la mano de obra tampoco parecen relacionarse con mayores niveles de competitividad. No sobra resaltar aquí que los países más competitivos del mundo tienen "elevados" costos de mano de obra.

La ley 789 de 2002, dicta las normas para promover la creación de empleo y ampliar la protección social, mediante la modificación del código sustantivo de trabajo.

La norma colombiana es clara y breve: regula la jornada de trabajo, los recargos por horas extras, nocturnas, dominicales y festivos, vacaciones, indemnizaciones, contribuciones a la nómina para un grupo especial de empleadores, crea un sistema especial de protección frente al desempleo y especifica el régimen de organización y funcionamiento de las cajas de compensación familiar.

La jornada laboral es de ocho horas, se considera trabajo diurno el realizado entre las 6 a.m. y las 10 p.m y como nocturno el ejecutado entre las 10 p.m y las 6 a.m., el recargo por horas extras diurnas es del 35% sobre el valor de la hora trabajada, para las horas extra nocturnas el recargo es también del 35% pero sobre el valor de toda la jornada laboral.

Todo trabajador tiene derecho a disfrutar de un día de descanso remunerado después de cada semana de trabajo, si llegase a trabajar en ese día la remuneración tendrá un recargo del 75% sobre el salario ordinario en proporción a las horas de trabajo, es decir, el dominical o festivo debe ser

pagado como día de descanso independiente de si se trabaja o no, además, si se trabaja se debe volverse a pagar con un recargo del 75%.

Las vacaciones remuneradas según la ley 789, son de 20 días hábiles por cada año de trabajo.

Un elemento innovador de la nueva ley laboral colombiana es el subsidio al empleo y desempleo. El primero, es una ayuda económica a las pequeñas y medianas empresas que generen puestos de trabajo para jefes cabeza de hogar desempleados. Este subsidio de \$100 mil mensuales será entregado directamente al empleador y tendrán prioridad en la asignación de los respectivos recursos las zonas rurales con problemas de desplazamiento y conflicto armado.

Con el subsidio al empleo, el gobierno estima que se beneficiará anualmente a 220 mil jefes de hogar desempleados, que tendrán la oportunidad de vincularse al mercado laboral.

El subsidio al desempleo por su parte, está dirigido a las mujeres cabeza de hogar con hijos menores de 18 años. El reconocimiento es de \$450 mil mensuales durante un período de seis meses. El programa cubre a su vez, subsidios en especie a través de capacitación, salud y turismo social.

En materia de Cajas de Compensación, el gobierno ahora tendrá facultades para determinar los criterios con que dichos organismos deben fijar las cuotas del subsidio y así lograr equidad entre las entidades. Con la reforma, los hijos de los afiliados que tengan entre 18 y 24 años de edad, dejarán de recibir el subsidio familiar entregado por las Cajas de Compensación.

En caso de despido sin justa causa, los trabajadores con contrato a término indefinido que devenguen menos de 10 salarios mínimos mensuales legales vigentes tendrán derecho a 30 días de indemnización por el primer año laborado y 20 días por cada año adicional, mientras que los que devenguen más de 10 salarios mínimos mensuales legales vigentes, tendrán derecho a 20 días de indemnización por el primer año laborado y a 15 días por cada año de trabajo adicional.

La nueva ley colombiana crea el contrato de aprendizaje, que permite a los estudiantes que reciben una formación teórica y práctica en una entidad de educación autorizada, adquirir la formación profesional requerida en el oficio en una empresa que patrocine los medios para que realice la práctica. La empresa contratante le paga al estudiante el 50% de un salario mínimo mensual vigente mientras esté estudiando y trabajando, luego, cuando durante el tiempo de práctica haya finalizado sus estudios, el pago será del 75% de un salario mínimo mensual legal vigente. En el caso del aprendiz que es estudiante universitario, el apoyo de sostenimiento mensual no podrá ser inferior al equivalente a un salario mínimo legal vigente y estará afiliado en

riesgos profesionales a la Administradora de Riesgos Profesionales (ARP), que cubre a la empresa.

Un incentivo para la creación de empleo son las exenciones parafiscales para las empresas que ofrezcan nuevos puestos de trabajo a menores de 16 años y mayores de 50 reinsertados o presos, los cuales serán exonerados de pagar los denominados aporte parafiscales, lo que significa que no deberán hacer los aportes obligatorios al Sena ni al Bienestar Familiar. Los pagos parafiscales generales son del 2% para subsidio familiar, 1% para el Sena, y 2% al Bienestar familiar, tomando como base el 75% del salario.

Colombia tiene una tasa de crecimiento anual promedio del salario mínimo real urbano, entre 1980 y 2001, de 0.3%.

## **LAS CONDICIONES DE TRABAJO**

### **Estabilidad laboral**

- “Contratos a jornal (ocasional)
- " Contratación directa de mano de obra”
- "Renovación de contratos en caso de embarazo, enfermedad (adquirida generalmente en el mismo trabajo)
- “Jornadas laborales solo cumpliendo el horario establecido, reconocimiento del recargo de horas extras, especialmente en las épocas de mayor producción.

## **ACCIONES A TOMAR CONTRA LOS RIESGOS**

**Acciones que se desarrollarán para evitar riesgos ambientales:** las medidas que la empresa utilizará para el proceso productivo en la obtención del gladiolo evitando la contaminación y ayudando al desarrollo sostenible y el daño del medio ambiente se regula bajo la implementación de BPA (Buenas Prácticas Agrícolas) en el cultivo tiene como objetivo el desarrollo sostenible, mediante la conservación del medio ambiente (suelo, agua,) y la salud de los trabajadores. Algunas actividades que la empresa adelantará y que ayudan a disminuir el impacto ambiental de la explotación agrícola y generar un desarrollo sostenible son.

**Tabla 20.** Impacto ambiental.

<b>ACTIVIDADES DEL PROYECTO</b>	<b>UTILIDAD/IMPACTO AMBIENTAL</b>
Empleo correcto de Agroquímicos	Disminuye la contaminación ambiental del cultivo y reduce el costo para el mantenimiento del mismo.
Manipulación y transporte de Agroquímicos bajo medidas de seguridad.	Protección de la salud de los trabajadores, animales y medio ambiente.
Utilización de materia orgánica (desperdicios) generada en el proceso de producción para la obtención de abono orgánico. Reciclaje de material inorgánico.	Disminución de la contaminación por desperdicios y materiales inorgánicos de difícil descomposición.
Uso de Abonos Orgánicos y Bioinsumos	Disminuye la toxicidad del cultivo. Incursión del uso de tecnologías limpias. Obtención de una flor de mejor calidad garantizando la inocuidad el mismo.
Construcción de Poso Aséptico	Conservación de las Fuentes de Agua y prevención de la contaminación del suelo.
Creación de Barreras Forestales Naturales.	Reforestaciones Productivas Sostenibles, que permiten disminuir problemas fitosanitarios, controlar la propagación de plagas y enfermedades entre cultivos.

Fuente: Discusión sesión de trabajo. Los Autores.

**Acciones que se desarrollarán para evitar riesgos legales:** INVERFLORES LTDA Pretende contribuir al progreso de los derechos humanos económicos, sociales y culturales de las/os trabajadoras/es pobladores que se encuentren involucrados en el desarrollo y desempeño de las labores agroindustriales que desempeña la empresa, con énfasis en los derechos al trabajo, la seguridad social y un medio ambiente sano, a través de mecanismos legales y alternativos de exigibilidad.

Desarrollando programas de asesoría, mecanismos alternativos y análisis jurídico.

Incidencia: INVERFLORES LTDA Buscará promover instancias de poder para que lideren cambios en las políticas y prácticas ambientales, laborales y productivas, que optimicen el modelo agroindustrial, en el departamento de Nariño.

**Acciones que se desarrollarán para evitar riesgos de la Industria:** el sector de plásticos y madera que provee insumos para invernaderos por lo que se considera que el éxito de esta industria radica en la innovación e investigación permanente para los productos finales, destacando que la industria maderera consolida su recuperación y vive uno de sus mejores épocas.

Se continúa con los proveedores de esquejes y semillas, con frecuencia compañías holandesas. Durante la cosecha se tiene relaciones con proveedores de pesticidas y abonos. En post-cosecha se relaciona con el sector auxiliar proveedor de químicos para preservar la flor la industria química está presentando un inusitado incremento en los costos de materias primas por lo que se han aumentado los precios. Posteriormente, la flor cortada pasa a cuartos fríos, de donde surge la relación con este sector auxiliar. Después, para empaque, se necesitan plástico y cartón; los costos de la materia prima es muy alto ya que a esto se suma la revaluación, los fletes y el costo de energía que como consecuencia se observan altos precios el sector proveedor de estos materiales es crítico porque afectan la calidad durante el transporte. En distribución el transporte es fundamental. Al final están las comercializadoras, quienes concentran el producto principalmente en Miami y aunque no se encuentran en la zona del cluster, hay que mencionarlas porque son una extensión de las empresas floricultoras.

El costo de transporte juega un papel fundamental en la competitividad del sector floricultor puesto que si bien es cierto que se cuenta con unas preferencias arancelarias muy atractivas, los costos de transporte son elevados y un alza significaría pérdida de competencia en cuanto a precios porque si se quiere seguir siendo competitivo se deben conservar estándares de precios bajos y asequibles pero la calidad debe ser la mejor superando las expectativas del consumidor

### **Estrategias para contrarrestar riesgos con el personal.**

#### **Capacitación**

Los operarios de INVERFLORES LTDA practicarán las diferentes actividades bajo el esquema de Buenas Prácticas en el cultivo de gladiolos requiere que todo el personal a cargo, tanto permanente como temporal, tenga una capacitación de acuerdo a sus funciones.

El productor debe ser capaz de demostrar que los trabajadores están adecuadamente calificados de acuerdo a su nivel de responsabilidad en los aspectos relevantes de su trabajo de acuerdo a un programa de entrenamiento y certificación de conocimientos.

Todo personal que manipule químicos, fertilizantes y pesticidas entre otros peligrosos o complejos deberá acreditar capacitación específica

Mantener registros de la capacitación y/o entrenamiento o certificados que acrediten competencia de los productores, asesores y encargados de los diferentes aspectos del proceso productivo, especialmente, de los responsables del manejo de productos fitosanitarios y fertilizantes.

### **Seguridad**

Establecer equipos de primeros auxilios de fácil acceso y disponibles en las inmediaciones de la zona de trabajo. En caso de que no existiese un lugar seguro permanente, el supervisor debe llevarlo consigo o mantenerlo en su medio de transporte de manera permanente.

Elaborar procedimientos escritos acerca de un plan de emergencia a implementarlo en la eventualidad de un accidente. Dichos procedimientos deben indicar claramente a la o las personas a cargo de éstos o a contactar, e indicar donde se encuentra el medio de comunicación más cercano (radio, teléfono, etc.).

Se contará con una lista actualizada de números telefónicos de importancia (policía, ambulancia, hospital, mutual de seguridad, bomberos, etc.) y mantenerla disponible y en un lugar visible en el lugar de trabajo o en sus inmediaciones.

Contará con un trabajador con conocimientos básicos demostrables en materias de primeros auxilios.

Contará con un responsable por parte de la empresa del cumplimiento de toda la legislación vigente y relevante referente a las condiciones de trabajo, salud, higiene y bienestar de los trabajadores.

### **Servicios básicos para el personal**

Para desarrollo de todas las labores se debe contar siempre con agua de calidad potable o potabilizada destinada a la bebida y lavado del personal y debe ser distribuida por medios sanitariamente adecuados.

Se dispondrá de baños instalados o químicos, fijos o transportables, que permitan dar cumplimiento a la legislación vigente.

Los baños estarán separados de la zona de embalaje, la puerta de ingreso no tendrá acceso directo desde dicha zona y la puerta permanecerá cerrada.

## 12. ANÁLISIS SOCIAL

La actividad floricultora es un mercado que está en pleno crecimiento y es un sector que no ha alcanzado su madurez competitiva, por lo tanto las empresas tendrán que cumplir con las exigencias de las Buenas Prácticas Agrícolas.

Lo enunciado anteriormente, impone la necesidad de implementar un programa de mejoramiento continuo y estratégico que cumpla con las normas NTC – ISO 9001 de Gestión de Calidad, NTC - ISO 14001 de Gestión Ambiental, NTC – OHSAS 18001 de Gestión en Seguridad industrial y Salud Ocupacional a través de unas Buenas Prácticas Agrícolas en el sector floricultor.

INVERFLORES LTDA se ajustará a las normas de calidad, de protección laboral y de preservación ambiental a través de unas Buenas Prácticas Agrícolas, como condición para la comercialización de Gladiolos en dichos mercados, de lo cuál se derive no sólo una mayor competitividad, sino la mejora continua de la productividad, la prevención y control de los factores de riesgo para la salud y mejora social de los trabajadores y la protección del medio ambiente, a través de una gestión integral que contribuya a posicionar una mejor imagen de la Empresa en el mercado, fortaleciendo así la posición comercial y contribuyendo al desarrollo laboral y económico de la región.

### **Beneficios:**

- a. Crear y mantener una cultura de certificación de los sistemas de gestión como herramientas competitivas y de mejora para enfrentar los retos de la globalización.
- b. Contribuir en el desarrollo y capacitación del trabajador a través de la mejora de sus condiciones de salud y de trabajo en búsqueda de su bienestar personal y social.
- c. Implementar y estandarizar una cultura de gestión por procesos que contribuya a la mejora y optimización de la eficiencia y eficacia de los recursos financieros, administrativos, humanos, logísticos y técnicos.
- d. Generar una cultura en el sector sobre el conocimiento y los criterios de cumplimiento de unas Buenas Prácticas Agrícolas exigidas por el mercado.
- e. Fortalecer y mantener la participación de los cultivos con productos (gladiolos) y servicios competitivos a través de herramientas que administren y controlen su gestión integral.

f. Generar compromiso y sensibilidad hacia la preservación del medio ambiente.

g. Mejorar y comprometernos en una autogestión sobre como controlar y prevenir accidentes de trabajo y la enfermedad profesional.

h. Desarrollar una nueva cultura empresarial de mejoramiento continuo de la calidad, productividad, seguridad y salud ocupacional, y preservación del medio ambiente a través de un sistema de gestión integral.

### **12.1 Contribución directa del negocio a la sociedad**

INVERFLORES LTDA es una empresa socialmente responsable ya que cuenta con la participación directa de mano de obra calificada en áreas de Producción (Ingeniero Agrónomo), área Financiera, Contador (staff) competentes para llevar a cabo sus responsabilidades específicas con eficiencia y eficacia.

Mano de obra indirecta no calificada como agricultor y recolectores que en su gran mayoría serán mujeres ya que son mas sutiles, eficientes y responsables con el tipo de funciones que se llevarán a cabo; todo el personal será local ya que es filosofía de INVERFLORES LTDA apoyar a la población campesina generando empleos y mejorar el nivel de vida de la comunidad a la cual pertenece el sector donde se instalará la Empresa contribuyendo así al crecimiento de una población económicamente activa evitando así el continuo ensanchamiento de los cinturones de pobreza que ha sido un fenómeno típico con la migración a las grandes ciudades.

Con la presencia destacada de mano de obra femenina en la producción de flores se apoyará notablemente a mejorar el ingreso y el bienestar económico familiar y, en consecuencia, la movilización social y la calidad general de vida. Adicionalmente, la jornada laboral les proporciona a los trabajadores actividades recreativas y culturales, así como tiempo adecuado para la atención al hogar. También brinda importantes beneficios complementarios en el campo de la capacitación, con instrucción permanente sobre las labores que se realizan y en el campo de la salud a través de la atención médica y los servicios de salud ocupacional.

Esto con el propósito de promover el bienestar social, la integración cultural y el desarrollo de la comunidad en el municipio donde se desarrollará la producción de Gladiolo.

## 12.2 Desarrollo del talento humano

Considerando la importancia de la capacitación permanente de la gente, INVERFLORES LTDA desarrollará al talento humano con el que cuenta para el progreso de su negocio y de sus integrantes. De esta forma se contribuye directamente con el crecimiento intelectual de la comunidad.

El personal a cargo, tanto permanente como temporal, tendrá una capacitación de acuerdo a sus funciones. Esta capacitación será, en primer término, genérica con respecto a BPA en el cultivo de flores y, en segundo término, específica de acuerdo a funciones.

Cada trabajador será capacitado cuando entra a desempeñar una función y cuando sea cambiado a otra. Especialmente relevante es la capacitación específica del manejo del proceso productivo del Gladiolo, a la manipulación de fitosanitarios (aplicadores) y otras sustancias tóxicas, a aquellos que trabajan con maquinaria y equipos de mayor complejidad y a aquellos encargados de llevar los diferentes registros, realizar las autoevaluaciones y auditorías internas de BPA.

INVERFLORES LTDA capacitará de forma permanente a sus colaboradores para mejorar el nivel educativo, cultural, personal y técnico desarrollando de manera continúa el Talento Humano con el que contará para el progreso de la empresa, cultivando empleados polivalentes se puede ser más receptivo a los imprevistos que puede presentarse, se puede cubrir mejor todas las áreas de servicio que presta la empresa.

## 12.3 Desarrollo sostenible

El concepto de desarrollo sostenible representa la filosofía que incorpora el medio ambiente en el desarrollo económico, reconociendo el hecho que las actividades contaminantes actuales tendrán un alto impacto en la manera como vivirán las futuras generaciones. En este sentido, se exige que todas las partes, desde el público en general hasta los productores acepten su responsabilidad social y minimicen el impacto de sus actividades.

Para los productores, hay varias opciones a saber:

**Producción más limpia:** la creciente contaminación que enfrentan tanto los países en desarrollo como los desarrollados desde hace algo más de tres décadas, ha llevado, entre otros, a que cada día las regulaciones ambientales sean más estrictas. Hay dos maneras de cumplir con estas regulaciones, la primera, controlar la contaminación y la segunda adoptar procesos productivos más limpios bajo la premisa de que prevenir es mejor que curar.

El control de la contaminación se ha centrado tradicionalmente en adquirir equipos para el tratamiento de desechos líquidos o de la emisión de gases, que permitan mantenerlos en los límites legalmente establecidos. Estas tecnologías de control de la contaminación, también conocidas como soluciones de final de tubo, son únicamente soluciones técnicas y tienen varias desventajas. En primer término, es posible que no todas las emisiones contaminantes se puedan controlar; en segundo lugar, existe el riesgo de que, accidentalmente, algunas de estas emisiones lleguen al medio ambiente con consecuencias sobre los trabajadores y comunidades vecinas; adicionalmente, muchas veces estas tecnologías sólo transforman los agentes contaminantes en otros de más fácil manejo, por ejemplo en el caso de incineración, simplemente se pasa de desechos sólidos a gaseosos y, finalmente, en la mayoría de los casos, se trata de soluciones muy costosas.

La producción más limpia se orienta a reducir y preferiblemente a eliminar las necesidades de las soluciones de final de tubo. La experiencia a nivel mundial indica que los beneficios tanto económicos como sociales de la producción más limpia son contundentes, de hecho, incluso algunos procedimientos de producción más limpia no tienen ningún costo. Se estima que el 70% de los desechos y emisiones de los procesos industriales pueden prevenirse en la fuente mediante el uso de tecnologías amigables con el medio ambiente y procedimientos económicamente rentables.

**ISO 14001:** las normas ISO 14000 establecen herramientas y sistemas para la administración de numerosas obligaciones ambientales y la realización de evaluaciones del producto sin prescribir qué metas debe alcanzar una organización. La serie ISO 14000, como un todo, busca proporcionar una guía para el desarrollo de un enfoque comprensivo para la administración del medio ambiente y la estandarización de algunas herramientas de análisis ambiental clave, tales como la clasificación y el avalúo del ciclo de vida.

El sistema de gestión medioambiental es una herramienta que capacita a la organización para alcanzar y controlar sistemáticamente el nivel de comportamiento que a sí misma se propone.

Debido a que se maneja una empresa de Producción de cultivo de Gladiolo se presentan algunos riesgos como efectos sobre el agua, el suelo, medio atmosférico, generación de residuos sólidos y salud de los empleados que se consideran muy importantes y que se manejan bajo un esquema de Buenas Prácticas Agrícolas(BPA) en la zona rural del Municipio de Ipiales, que permite desarrollar prácticas ambientalmente sostenibles, higiénicamente aceptables y económicamente factibles para, de esta forma, mejorar la competitividad del rubro.

El objetivo de INVERFLORES LTDA es Incorporar al cultivo de Gladiolos prácticas y procesos de producción amigables con el medio ambiente y

alternativas que permitan cuidar mejor los recursos como el agua, el suelo y la salud de los trabajadores mediante Buenas Prácticas.

INVERFLORES LTDA referencia algunos de los mecanismos diseñados para atacar estos riesgos ambientales.

**Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA):** son acciones involucradas en la producción, procesamiento y transporte de los productos de origen agropecuario, orientadas a asegurar la inocuidad de los productos, la protección del medio ambiente y las condiciones laborales del personal que trabaja en la explotación.

Es de gran interés la promoción de estas prácticas por cuanto conforman un aporte al bien público y posibilitan mejores niveles de competitividad para la empresa, además de que ayudan a la promoción y mantención de la confianza del producto.

La necesidad de aplicar las Buenas Prácticas Agrícolas en gladiolos, se justifica, por un lado, por la preocupación por una “forma de hacer las cosas” compatible con el desarrollo de una agricultura sustentable y, por otro lado, a partir de una tendencia de los mercados.

Es importante considerar que si bien las flores, bulbos y plantas ornamentales no son alimentos, el manejo posterior en las cadenas de distribución, se hace conjuntamente con productos vegetales que sí lo son, por lo que puede producirse contaminación cruzada que afecte la salud de los consumidores.

- Control de despilfarro mediante inspección estricta de los procesos.
- Realizar una evaluación de riesgo previa considerando los usos anteriores, cultivos adyacentes, proximidad de fuentes contaminantes, la sostenibilidad de las fuentes de agua y su calidad, el tipo y características físico-químicas de suelo, la erosión, su nivel freático y la presencia de plagas, enfermedades y malezas.
- **Control de malezas, enfermedades y plagas:** en general, para el control de enfermedades, malezas y plagas, se deben hacer programas, que además de los controles químicos consideren la integración de controles físicos, biológicos y culturales, tendiendo al uso racional de productos fitosanitarios, causando el mínimo impacto ambiental y garantizando la seguridad de las personas.
- **Higiene:** debe implementarse un protocolo de higiene y seguridad para los miembros de los equipos de recolección referente del cuidado de la

higiene personal, medidas de protección para el cultivo y las personas, uso de equipos e implementos de cosecha, etc.

- **Instalaciones:** recinto de selección y embalaje debe ser diseñado de acuerdo al volumen máximo de producto a procesar de manera de no generar excesos de personal, escasez de equipamiento como baldes, mesas, etc. en los momentos de mayor cosecha.
- **Manejo del producto:** el producto debe ser rápidamente acondicionado para su destino final y ser puesto en las condiciones de almacenaje indicadas según especie y variedad (temperatura, humedad, modificación de atmósfera, etc.).
- **Uso de productos fitosanitarios:** la protección de los cultivos contra plagas, enfermedades, malezas y contaminantes es uno de los aspectos críticos en un esquema de Buenas Prácticas Agrícolas. La regla general es tender a minimizar las aplicaciones de productos químicos tóxicos para las personas, la fauna y el medio ambiente mediante un esquema de manejo integrado de plagas y de Buenas Prácticas de manejo en la manipulación, aplicación, almacenamiento, eliminación y disposición de las sustancias tóxicas. Complementariamente, es importante cuidar de aplicar productos registrados en las dosis correctas guardando el debido período de carencia y reingreso. Si bien las flores, bulbos no son alimentos, el manejo posterior en las cadenas de distribución, el comercio minorista se hace conjuntamente con productos vegetales que sí lo son, por lo que puede producirse contaminación cruzada que afecte la salud de los consumidores. Por último, otro aspecto crítico es la protección personal y capacitación de los trabajadores encargados del tema.
- **Uso de fertilizantes:** la aplicación de fertilizantes minerales debe efectuarse basada en un programa que contemple los requerimientos nutricionales del cultivo donde se consideren los resultados de análisis foliares y del suelo. Las cantidades de fertilizantes a aplicar son un punto crítico, por esto la dosificación, pesaje de los productos y preparación de las mezclas deben ser efectuadas por un personal capacitado para ello.
- **Uso de abonos orgánicos:** la materia orgánica de los suelos juega un papel trascendente en la mantención de la fertilidad integral y características fisicoquímicas y biológicas del suelo, lo que se traduce en un mejor crecimiento de las plantas. Existen diversas fuentes de materia orgánica, las que se pueden clasificar como de origen vegetal y animal.

Sin embargo, se debe considerar que potencialmente son también fuentes de contaminación microbiológica, por lo cual es necesario tomar todas las medidas posibles para controlar su uso y eliminar o reducir los riesgos de contaminación.

- **Aplicación de abonos orgánicos:** recursos prediales como cubiertas vegetales, abonos verdes, desechos de cosecha y otros vegetales y el uso del compostaje del estiércol y de restos vegetales.

El estiércol y los desechos vegetales del cultivo deben estar totalmente estabilizados antes de su aplicación. El abono orgánico debe ser incorporado inmediatamente después de su aplicación.

- **Uso y manejo de aguas:** el agua se debe manejar como un recurso escaso y de gran valor, por lo que todos los manejos prediales deben apuntar a su conservación, no contaminación y buen uso.

Creación de mecanismos de control y aseo mediante el manejo de residuos, basuras y desechos: La disposición final de los desechos generados en la floricultura deberá estar dirigida a reducir los riesgos de contaminación al medio ambiente y daños a la salud humana.

Las unidades productivas deben desarrollar un programa tendiente a la reducción de residuos, o sustitución de procesos de producción que generen desechos contaminantes al ambiente o nocivos para la salud de los trabajadores o de las comunidades vecinas. Este programa de manejo de desechos debe fundamentarse en los conceptos de reducir, reutilizar y reciclar.

- **Control de vectores y plagas:** el programa de control de vectores y plagas debe incluir un plano de ubicación de todas las trampas instaladas, un registro de inspecciones a trampas y cebos, un listado de los productos y dosis utilizadas, la frecuencia de las aplicaciones y la utilización de trampas para animales vivos en las áreas para almacenar el producto.
- **Servicios básicos para el personal:** se debe contar siempre con agua de calidad potable o potabilizada destinada a la bebida y lavado del personal y debe ser distribuida por medios sanitariamente adecuados. El recinto de los baños deben ser bien ventilados, lavables, estar en buenas condiciones de funcionamiento, disponer de agua potable o potabilizada, las llaves en buen estado, dispensadores de jabón, escobillas de uñas, medios para secarse las manos eléctricos o desechables.

El lugar debe tener las comodidades para que el personal guarde su ropa y enseres en forma higiénica y segura: se debe mantener limpio, bien ventilado y con iluminación, disponer de colgadores y casilleros o estantes en buen estado y en cantidad adecuada.

INVERFLORES LTDA optará por una producción limpia mediante el uso de nuevas tecnologías o de tecnologías alternativas, es por eso que nos referimos a producción y no a tecnologías más limpias. La producción más limpia se centra en la causa de los problemas: reducción de la generación de desechos en la fuente y minimización en el uso de materias primas y energía. Una vez se han agotado las posibilidades de reducción en el uso de materias primas y energía, los esfuerzos deben concentrarse en el reciclaje de las mismas.

Los beneficios de una producción más limpia son numerosos: reducción de costos, cumplimiento de la legislación aplicable, buena imagen de la empresa, ampliación de las oportunidades de mercado y mejoramiento del ambiente de trabajo.

La producción más limpia requiere de la aplicación continua de una estrategia ambientalmente preventiva de carácter integral a los procesos y productos orientada a disminuir los riesgos para los seres humanos y el medio ambiente.

## CONCLUSIONES.

- Para asegurar el crecimiento de la producción y comercialización de las flores no bastan los argumentos de calidad de producto e innovación, sino que además se debe garantizar una mayor durabilidad de las flores, así como asegurar el respeto hacia el medio. Otro aspecto importante a tener en cuenta es el de la interpretación oportuna de los gustos del consumidor final. El mercado es amplio tanto a nivel nacional como internacional, presentando perspectivas futuras favorables para el crecimiento de la empresa ya que el sector tiene una tendencia positiva.
- El municipio de Ipiales ofrece ventajas en cuanto a transporte, disponibilidad de insumos y ubicación de los clientes así como factores climáticos apropiados para el establecimiento de un cultivo de gladiolo bajo la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas con fines comerciales.
- INVERFLORES LTDA emprenderá operaciones con productos que contribuyen a satisfacer la necesidad de generar placer y felicidad ofreciendo flores de la más alta calidad, fresca y vistosa puesto que la alta tecnología y el acelerado ritmo de vida en nuestros días son los principales causantes del estrés y ante esto las flores tienen un impacto inmediato emocional.
- El producto contemplado en este proyecto goza de gran aceptación y por lo tanto una gran oportunidad para la empresa pero de igual forma el producto tiene que competir con la producción de diferentes especies florales que pueden llegar a ser de preferencia para el consumidor como las flores exóticas entre las cuales están ave de paraíso, gerbera, follajes tropicales entre otras especies que representaron el 4% ya que han sido estimuladas por los cambios de preferencias del consumidor.
- La empresa ha determinado utilizar una exhaustiva mezcla de mercadeo para llegar a los clientes, además creará sus propios canales de distribución alcanzando así el objetivo de disminuir el número de intermediarios garantizando así precios atractivos y lo más importante la calidad del producto.
- La organización se caracterizará por tener un estilo administrativo participativo, con un intenso trabajo en equipo, una cultura y ambiente de trabajo que lograrán que cada uno de los integrantes de INVERFLORES LTDA se sienta identificado y conozca el valor que agrega su trabajo al desarrollo y crecimiento de la empresa.

- La implementación de las BPA (planeación del cultivo, mejoramiento de empaques, la calidad del producto, etc.), aseguran una viabilidad e innovación técnica del cultivo en la región de Nariño.
- El punto de nivelación para la empresa y su conjunto se establece al 65% que representa un ingreso total por \$170404864,6 al vender 6136 cajas. El cultivo de gladiolo es rentable, en un análisis a 5 años y posee viabilidad técnica, económica, financiera, legal, social y ambiental.
- Las medidas que la empresa utilizará para el proceso productivo en la obtención del gladiolo evitando la contaminación y ayudando al desarrollo sostenible y el daño del medio ambiente se regula bajo la implementación de BPA (Buenas Prácticas Agrícolas) en el cultivo tiene como objetivo el desarrollo sostenible, mediante la conservación del medio ambiente (suelo, agua,) y la salud de los trabajadores.
- El impacto social de la empresa es positivo en el municipio de Ipiales, porque requiere de 616 jornales/año. Para su operación demanda mano de obra indirecta de hombres y mujeres. Así mismo, se impulsará el desarrollo del sector floricultor del municipio con la implementación de tecnologías limpias, con el objetivo de lograr desarrollo sostenible, mediante la conservación del medio ambiente (suelo, agua,) la salud de los trabajadores y del cliente

## **RECOMENDACIONES.**

- Se recomienda desarrollar el proyecto en el menor tiempo posible debido a las condiciones cambiantes del mercado.
- El financiamiento debe ser de un 37% por parte de los gestores y de un 63% capital externo.
- Incrementar el área del cultivo a por lo menos 10 hectáreas para hacer una empresa competitiva en exportaciones.
- Buscar alternativas en la infraestructura del sistema de riego ya que su costo es alto, cambiando materiales.
- Debido a que el cultivo en su segundo año aumenta su producción se hace necesario buscar nuevos mercados regionales y nacionales, prefiriendo estos últimos debido a sus beneficios económicos.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Andrade Serna, Porfirio. Localización y Difusión de la Floricultura en Colombia. 1991. Tesis Magíster en Geografía.
- ASOCOLFLORES 2003. Colombia tierra de flores.
- BACA, Guillermo. Evaluación Financiera de Proyectos.1 ed. Bogotá. Fondo Educativo Panamericano.2004; 291p.
- BACA, Urbina Gabriel. Evaluación de Proyectos. McGRAW-HILL México 1987; 252 p.
- Chávez Rodríguez, I. Evolución de Las Exportaciones Menores Colombianas: El caso de las flores. Trabajo Monográfico. Bogotá, Universidad Nacional 1992. Pág. 163.
- Chiavenato Adalberto, Administración Financiera. Mc Graw Hill. Brasil 2000; 99 p.
- CÓDIGO DE COMERCIO COLOMBIANO. Legis S.A. 2005.
- CORPORACION CACTUS, Boletín sobre la Floricultura. No 13. Bogotá, Colombia, junio de 2001.
- CORPORACION, Colombia Internacional. Guía de Buenas Prácticas Agrícolas Para la Producción de Hortalizas Limpias en la Sabana de Bogotá. SENA. 2004;200 p.
- DANE 2002. Información estadística.
- DIAZ, Hernando. Contabilidad General: Enfoque Práctico con Aplicaciones Informáticas. 1ª ed. Prentice Hall. Bogotá Colombia 2001; 408 p.
- GIRALDO O. & HERRERA A. 2002. Entrevistas con floricultores. Documento de trabajo. GIRALDO O., HERRERA A., RUEDA T. & ARIAS R. 2003. Competitividad del Cluster Floricultor de la Sabana de Bogotá, Trabajo para la clase Firmas, Cluster y Competitividad.
- IMPROVEN CONSULTORES, 2000. Negocios en Internet y el Comercio Electrónico. [www.improven-consultores.com](http://www.improven-consultores.com), consulta noviembre 2003.

- JIMENEZ ROMERO, L. H. "El Mercado de las Flores". En Cromos, Vol. 259, mayo de 1999. pág. 1, 2 y 65.
- LEGIS, editor. Cartilla Laboral Actualizada. Bogotá Legis S.A. 2004; 169 p.
- López Orozco, Juan. Emprendedores.- Juan López Orozco.
- Méndez, Carlos. Metodología de la investigación.2002. Mc Graw Hill. Pág. 72
- MENDEZ, Rafael. Formulación y Evaluación de Proyectos: Enfoque para Emprendedores. 3ª ed. Quebecor World. Colombia 2005; 304 p.
- Ministerio de la Industria Básica. Indicaciones para la elaboración de los Planes de Negocio y el Presupuesto para el 2000 y Proyección estratégica hasta el 2003. Abril 1999
- Montano García, Agustín. Correspondencia en los Negocios./ Agustín Montano García. Editora Trillo. México
- Nueno, Pedro. Emprendiendo. El Arte de crear Empresas y sus artistas / Pedro. Nueno. —Madrid. 1999.
- PROEXPORT 2002. Exportaciones colombianas totales según sectores de promoción2002.
- RODRIGUEZ, Rafael. El Emprendedor de Éxito: guía de Planes de Negocios. 2 ed. México. Mc. Graw Hill. 2004; 322 p.
- SALDARRIAGA, Luis. Manejo Poscosecha de Gladiolo: passiflora ligularis Juss. SENA Regional Antioquia 1998; 250 p.
- Sierra, Claudia Patricia. Floricultura de Exportación en América Latina. 2001. Terre Des Hommes Alemania. Pág. 97 – 116.
- VARELA, Rodrigo. Innovación empresarial: arte y ciencia en la creación de empresas. 2 ed. Bogotá. Prentice Hall. 2001;381 p
- VARELA, Villegas Rodrigo .Evaluación Económica de Inversiones. Editorial Norma S.A. Colombia Bogotá D.C. 1989; 512 p.

# ANEXOS

## Anexo 1. ENCUESTA AL CONSUMIDOR

### FLORES DE CORTE FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS ADMINISTRACION DE EMPRESAS UNIVERSIDAD DE NARIÑO

SEGMENTO: \_\_\_\_\_ CUESTIONARIO No \_\_\_\_\_

#### Objetivos:

1. Identificar oportunidades de negocios para las flores, (gladiolo) considerando la oferta exportable actual y potencial, los mercados demandantes y proponer una estrategia "Región" para incrementar la participación del sector en los mercados nacionales regionales.

2. Realizar un estudio del mercado de flores en la zona rural del municipio de Ipiales departamento de Nariño de los principales clientes potenciales y sus requerimientos en cuanto al volumen de gladiolos.

1. ¿A usted le gustan las flores?

1.1 SI \_\_\_\_\_ 1.2. NO \_\_\_\_\_

1.3. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

2. ¿Cual es la flor de su preferencia?

- |                |                 |              |
|----------------|-----------------|--------------|
| 2.1 rosas      | 2.4 gladiolos   | 2.7 pompones |
| 2.2 margaritas | 2.5 astromelias | 2.8 nardos   |
| 2.3 claveles   | 2.6 violetas    | 2.9 lirios   |
| 2.10 Girasoles | 2.11 Orquídeas  |              |
| 2.12 otras     | 2.12.1 ¿Cuál?   |              |

3. ¿Estaría usted dispuesto a comprar flores como el gladiolo?

3.1 SI \_\_\_\_\_ 3.2. NO \_\_\_\_\_

3.3. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

4. Con que frecuencia Usted compra flores

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| 4.1 diariamente    | 4.5 otro     |
| 4.2 semanalmente   | 4.5.1 ¿Cuál? |
| 4.3 quincenalmente |              |
| 4.4 mensualmente   |              |

5. ¿En qué ocasiones usted compra flores?

5.1 Día de la madre

5.2 Día de amor y amistad

5.3 Día de difuntos

5.4 Cumpleaños

5.5 Comuniones

5.6 Bautizos

5.7 Matrimonios

5.8 Decorar su residencia

5.9 Decorar lugar de trabajo

5.10 Otra \_\_\_\_\_ 4.10.1 ¿Cuál? \_\_\_\_\_

6. ¿Donde compra usted las flores de su agrado?

6.1 floristerías

6.3 Parques

6.5 otro

6.2 supermercados

6.4 plaza de mercado

6.5.1

¿Cuál?

7. ¿Al comprar flores que aspecto tiene en cuenta?

7.1 precios bajos

7.4 Calidad

7.7 Buen servicio

7.2 frescura

7.5 embalaje

7.8 Otro

7.3 Garantía

7.6 confianza en el almacén

7.8.1

Cuál

?

8. ¿usted siempre encuentra las flores de su necesidad?

8.1 SI \_\_\_\_\_

8.2 NO \_\_\_\_\_

8.3 ¿Porque? \_\_\_\_\_

9. ¿a usted le gustaría un lugar diferente para adquirir las flores de su preferencia?

9.1 SI

9.2 NO

9.3 ¿Cual? \_\_\_\_\_

9.4 ¿Porque? \_\_\_\_\_

10. ¿ Cuanto dinero destina a la adquisición de flores?

10.1 5000 - 15000

10.4 35000 – 45000

10.2 15000 - 25000

10.5 45000 – 55000

10.3 25000 - 35000

10.6 Mas de 55000

11. ¿Cual es su nivel de ingreso?

13.1 Menos de 200.000

13.4 600.000 – 800.000

13.2 200.000 – 400.000

13.5 800.000 – 1.000.000

13.3 400.000 – 600.000

13.6 Más de 1.000.000

**12. Datos personales**

Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_

Encuestador \_\_\_\_\_

Encuestado \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

## Anexo 2. ENCUESTA A INTERMEDIARIO

### FLORES DE CORTE FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS ADMINISTRACION DE EMPRESAS UNIVERSIDAD DE NARIÑO

SEGMENTO: \_\_\_\_\_ CUESTIONARIO No \_\_\_\_\_

#### Objetivos:

1. Identificar oportunidades de negocios para las flores, (gladiolo) considerando la oferta exportable actual y potencial, los mercados demandantes y proponer una estrategia "Región" para incrementar la participación del sector en los mercados nacionales regionales.

2. Realizar un estudio del mercado de flores en la zona rural del municipio de Ipiales departamento de Nariño de los principales clientes potenciales y sus requerimientos en cuanto al volumen de gladiolos.

1. ¿Cual considera usted son las flores que tienen mayor demanda en el mercado nacional e internacional?

- |                |                 |              |
|----------------|-----------------|--------------|
| 1.1 rosas      | 1.4 gladiolos   | 1.7 pompones |
| 1.2 margaritas | 1.5 astromelias | 1.8 nardos   |
| 1.3 claveles   | 1.6 violetas    | 1.9 lirios   |
| 1.10 Girasoles | 1.11 Orquídeas  |              |
| 1.12 otras     | 1.12.1 ¿Cuál?   |              |

2. ¿Estaría usted dispuesto a comprar flores como el gladiolo?

2.1 SI \_\_\_\_\_ 2.2. NO \_\_\_\_\_

2.3. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

3. ¿Con que frecuencia Usted adquiere flores?

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 3.1 diariamente    | 3.5 otro           |
| 3.2 semanalmente   | 3.5.1 ¿Cuál? _____ |
| 3.3 quincenalmente |                    |
| 3.4 mensualmente   |                    |

4. ¿De las siguientes ocasiones en cual cree que existe mayor demanda de flores?

- 4.1 Día de la madre
- 4.2 Día de amor y amistad
- 4.3 Día de difuntos
- 4.4 Cumpleaños
- 4.5 Comuniones
- 4.6 Bautizos



**12.** ¿Usted cree que los canales de comercialización de flores en la actualidad son los adecuados?

12.1 SI \_\_\_\_\_ 12.2 \_\_\_\_\_

12.3 ¿Por qué? \_\_\_\_\_

**13. Datos personales**

Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_

Encuestador \_\_\_\_\_

Encuestado \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

**Anexo 3. PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE FLORES  
CORTADAS. AÑOS Y 2000 Y 2004**

2000			2004		
País	M US \$	%	País	M US \$	%
Holanda	2.225.240	59	Holanda	2.458.810	67,4
Colombia	546.210	14,5	Colombia	580.730	15,9
Ecuador	210.409	5,6	Ecuador	154.749	4,2
Kenia	141.326	3,7	Kenia	90.570	2,5
Israel	115.884	3,1	Israel	74.791	2
España	85.450	2,3	España	83.757	2,3
Italia	67.921	1,8	Italia	81.854	2,2
Tailandia	50.175	1,3	Tailandia	54.583	1,5
Zimbabwe	58.810	1,6	Bélgica y Luxemburgo	49.345	1,4
Otros	268.018	7,1	Otros	20.345	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>3.769.443</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3.649.534</b>	<b>100</b>

Fuente: Pathfastpublishing.com (1999) y TradeMap – ProChile (2000).(\*)  
Bloemengroothandel.com

## Anexo 4. INDICADORES ECONÓMICOS

Clase	Descripción	Período		Variación (%) / valor		
		Anterior	Último	Anterior	Último	Serie
Crecimiento <sup>1</sup>	PIB – variación trimestral	Trim. I 2005/ IV 2004	Trim. I 2006/ IV 2005	0,73	2,06	T
	PIB – variación anual	Trim. I 2005 / I 2004	Trim. I 2006/ I 2005	4,33	5,23	A
	PIB – acumulado en lo corrido del año	Enero – marzo 2005/2004	Enero – marzo 2006/2005	0,73	2,06	AC
Monetarios <sup>2</sup>	Base monetaria variación porcentual anual	26 de julio de 2006	2 de agosto de 2006	30,05	29,45	S
	M1 (variación porcentual anual)	26 de julio de 2006	2 de agosto de 2006	26,71	24,68	S
	M3 (variación porcentual anual)	14 de julio de 2006	21 de julio de 2006	18,40	17,70	S
Financieros <sup>3</sup>	DTF (efectivo anual)	28 de julio de 2006	4 de agosto de 2006	6,35	6,74	S
	DTF (nominal trimestre anticipado)	28 de julio de 2006	4 de agosto de 2006	6,11	6,47	S
Cambiaros <sup>2,4,5</sup>	Tasa representativa de mercado (\$ / US\$)	28 de julio de 2006	4 de agosto de 2006	2 443,35	2 415,51	S
	Devaluación nominal anual dólar (doce meses)	28 de julio de 2006	4 de agosto de 2006	5,60	4,73	S
	Tasa de cambio euro (\$ / euro)	28 de julio de 2006	4 de agosto de 2006	3 096,33	3 091,13	S
	Devaluación nominal anual euro (doce meses)	28 de julio de 2006	4 de agosto de 2006	10,72	8,74	S
	Reservas internacionales netas ajustadas (millones US\$)	Mayo de 2006	Junio de 2006	14 430,26	14 342,89	M
	Índice de tasa de cambio real (1994=100)	Mayo de 2006	Junio de 2006	124,62	130,20	M
	Saldo cuenta corriente (millones US\$)	Hasta el 21 de julio de 2005 <sup>P</sup>	Hasta el 21 de julio de 2006 <sup>P</sup>	430,8	130,5	S
Precios	IPP <sup>2</sup> variación mensual	Mayo de 2005	Mayo de 2006	0,05	0,73	M
	IPP <sup>2</sup> variación acumulada (doce meses)	Junio 2004 – mayo 2005	Junio 2005 – mayo 2006	3,00	4,02	AA
	IPP <sup>2</sup> variación año corrido	Enero – mayo 2005	Enero – mayo 2006	2,44	4,40	AC
	IPC <sup>1</sup> variación mensual	Julio de 2005	Julio de 2006	0,05	0,41	M
	IPC <sup>1</sup> variación acumulada doce meses	Agosto 2004 – julio 2005	Agosto 2005 – julio 2006	3,98	3,44	AA
	IPC <sup>1</sup> variación año corrido	Enero – julio 2005	Enero – julio 2006	4,91	4,32	AC
Comercio <sup>1</sup> exterior	Importaciones CIF (millones US\$)	Enero – mayo 2005/2004	Enero – mayo 2006/2005	8 154,2	9 804,9	AC
	Tasa de crecimiento de las importaciones	Enero – mayo 2005/2004	Enero – mayo 2006/2005	29,6	20,2	AC
	Exportaciones FOB (millones US\$)	Enero – abril 2005/2004	Enero – abril 2006/2005	6 357,6	7 311,0	AC
	Tasa de crecimiento de las exportaciones	Enero – abril 2005/2004	Enero – abril 2006/2005	35,5	15,0	AC
	Balanza comercial FOB (millones US\$)	Enero – abril 2005/2004	Enero – abril 2006/2005	387,9	204,2	AC
Comercio interno (muestra mensual)	Ventas reales	Enero – mayo 2005/2004	Enero – mayo 2006/2005	8,26	11,57	AC
	Empleo	Enero – mayo 2005/2004	Enero – mayo 2006/2005	3,05	4,57	AC
Industria (sin trilla) <sup>1</sup>	Producción real	Enero – mayo 2005/2004	Enero – mayo 2006/2005	4,70	6,61	AC
	Ventas reales	Enero – mayo 2005/2004	Enero – mayo 2006/2005	4,38	7,26	AC
	Empleo	Enero – mayo 2005/2004	Enero – mayo 2006/2005	0,64	0,59	AC
Empleo total nacional <sup>1</sup>	Tasa global de participación	Junio 2005	Junio 2006	58,9	60,5	M
	Tasa de ocupación	Junio 2005	Junio 2006	52,1	54,2	M
	Tasa de subempleo	Junio 2005	Junio 2006	31,5	34,4	M
	Tasa de desempleo	Junio 2005	Junio 2006	11,4	10,5	M
Empleo <sup>1</sup> trece principales ciudades y áreas metropolitanas	Tasa global de participación	Junio 2005	Junio 2006	61,9	63,2	M
	Tasa de ocupación	Junio 2005	Junio 2006	53,3	55,3	M
	Tasa de subempleo	Junio 2005	Junio 2006	31,4	31,4	M
	Tasa de desempleo	Junio 2005	Junio 2006	14,0	12,5	M

<sup>1</sup> DANE

<sup>2</sup> Banco de la República

<sup>3</sup> Superintendencia Bancaria y Banco de la República

<sup>4</sup> Preliminar, balanza cambiaria

<sup>5</sup> Banco Central Europeo

S: Semanal

M: Mensual

<sup>P</sup> Provisional

T: variación trimestral

AA: variación acumulada anual

A: variación anual

AC: variación año corrido

## Anexo 5. LOGOTIPO INVERFLORES LTDA



Fuente: Diseño de los autores. Ipiales 2006

## Anexo 6. CONTROL DE EXISTENCIAS

FICHA DE EXISTENCIAS						
NOMBRE ARTICULO: _____			UNIDAD: _____			
CODIGO ARTICULO: _____		OBSERVACIONES: _____				
FECHA	PEDIDO	RECIBIDO	RESERVADO	DISPONIBLE	SALIDAS	EXISTENCIAS

Fuente: Esta investigación, Ipiates 2006

**Anexo 7. REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA E INSUMOS EN KILOS Y COSTO**

<b>INSUMO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>DOSIS KILO</b>	<b>APLICACIÓN</b>	<b>COSTO DOSIS KILO</b>	<b>COSTO AÑO KILO</b>
Fertilizante 10-20-10	gr.	9,09	Bimestral	11,06	66,4
Fosfato Diamonico	gr.	2,12	Trimestral	2,59	10,4
Microfos	gr.	0,91	Semanal	1,26	65,7
Abingra, Materia Orgánica y Mineral	Kg.	0,03	Semestral	14,45	28,9
Insecticida Tedion	ml.	0,11	Semestral	0,54	1,09
Fungicida Merteck	ml.	0,11	Trimestral	1,27	7,6
Fungicida Store	ml.	0,11	Trimestral	1,63	9,8
Fungicida Euparen	gr.	0,22	Trimestral	0,62	3,7
Coadyuvante Herbos	ml.	0,26	Trimestral	0,3	2
Insecticida Nematicida Agrodime	ml.	0,22	Trimestral	0,54	3,2
Hidrolato de Tabaco	gr.	0	Bimestral	0,04	0,22
Hidrolato de Ajo	gr.	0,09	Bimestral	0,06	0,35
Hidrolato de Ají	ml.	0,03	Trimestral	0,04	0,14
Proteína Hidrolizada	ml.	0,18	Semanal	0,09	4,6
Borax Penta hidratada	gr.	0,07	Semanal	0,04	2,19

Costo Total para producir 1 Kilo	\$ 115,59
Costo Total para producir 19627 Kilos 1 Ha. Año	\$ 2268684,93
Costo Subtotal para producir 98135 Kilos 5. Has	\$ 11343424,65

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Anexo 7. CONTINUACIÓN...**

OTROS INSUMOS	UNIDAD	CANTIDAD	APLICACIÓN	COSTO Ha./ Año
Caldo Super 4	Hectárea	2000 ml.	Siembra	13.900
Caldo Rhizosfera	Hectárea	277 kg.	Siembra	19.400
Calfos	Hectárea	20000 gr	Siembra	63.800
Trichoderma	Hectárea	554 gr.	Siembra	35.700
Micorrizas	Hectárea	2000 gr.	Siembra	35.700
Pegamento Insectos	Hectárea	1,5 l.	Anual	15.000
Plástico	Hectárea	100 m.	Anual	60.000
Cintas	Hectárea	36	Anual	54.000
Empaque	Hectárea	4750	Anual	2.375.000
Subtotal				2.672.500
Total 5 Hectareas				13.362.500

Semilla (Cormo)	Hectárea	150.000	Siembra	22.500.000
-----------------	----------	---------	---------	------------

Costo Total para producir 19627 Kilos 1 Ha. Año.	\$27.441.185
Costo total para producir 98135 Kilos 5. Has.	\$47.205.925

Fuente: Esta investigación, Ipiates 2006

**Anexo 8. VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNIT.</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
Planos Arquitectónicos	1	1200000	1200000
Planta física (Administrativa, Producción, áreas libres)	1	32.000.000	32000000
<b>TOTAL</b>			<b>33200000</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Anexo 9. VALOR DE MAQUINARIA Y EQUIPO 2006. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Carros Recolectores	5	20000	100000
Cuarto Frio	1	15.000.000	15.000.000
Tanques	10	40.000	400.000
Fumigadora de espalda	2	150.000	300.000
Balanza Electrónica	3	400.000	1.200.000
Mesa Clasificadora	2	495.000	990.000
Tijeras de cosecha	10	40.000	400.000
Azadones	10	32.000	320.000
Martillos	3	7.000	21.000
Palas	10	15.000	150.000
Alicates	3	6.500	19.500
Peinillas	5	10.000	50.000
Picas	3	23.000	69.000
Canastilla plástica	20	4.500	90.000
Canecas Plásticas 200L.	10	4.000	40.000
Barras	2	12.500	25.000
Estibas	50	12.000	600.000
Sistema de riego	1	4.800.000	4.800.000
<b>TOTAL</b>		<b>21.071.500</b>	<b>24.574.500</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Anexo 10. VALOR DE VEHÍCULOS. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNIT.</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
TERMOKIN	1	18.500.000	18500000
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>18.500.000</b>	<b>18500000</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**ANEXO 11. VALOR DE MUEBLES Y ENSERES Y EQU. COMPUTO 2006.  
CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
Escritorio	5	105.000	525.000
Sillas giratorias	5	33.000	165.000
Sillas con Brazos	2	28.000	56.000
Computador	1	2.200.000	2.200.000
<b>TOTAL</b>			<b>2.946.000</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Anexo 12. VALOR DE LAS INSTALACIONES. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS:</b> Postes de Concreto Malla Eléctrica Derechos de Instalación CEDENAR Mano de Obra Accesorios	1.400.000
<b>AGUA:</b> Instación Tuberías, tanque de almacenamiento, bombas, derecho, innatación, mano de obra, accesorios	550.000
<b>INSTACION TELEFONICA</b>	400.000
<b>TOTAL</b>	<b>2.350.000</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

### **Anexo 13. MONTAJE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

Por experiencia de los fabricantes se calcula que el montaje de la industria equivale al 10% de la maquinaria puesta en el sitio de instalación, ya que incluye honorarios y gastos de representación de los técnicos y especialistas enviados por los fabricantes, gastos de mano de obra, materiales y equipo necesario para ensambles y erección de la industria, tales como herramientas, equipos y productos de soldadura electricidad etc., tubería para agua y seguridad industrial.

<b>Maquinaria y Equipo</b>	<b>\$24.574.500</b>
<b>Montaje 10% del valor</b>	<b>\$2.457.450</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Anexo 14. CAPITAL DE TRABAJO PARA INVENTARIO. DE MATERIA  
PRIMA 2007-2011**

<b>AÑO</b>	<b>Und. Cormo Calibre 10/12</b>	<b>10%</b>	<b>COSTO M.P</b>
<b>2007</b>	150000		22500000
	154995		23249250
	<b>160156,3335</b>	<b>120</b>	<b>24023450,03</b>
<b>2008</b>	165489,5394		24823430,91
	171000,3411		25650051,16
	<b>176694,6524</b>	<b>150</b>	<b>26504197,86</b>
<b>2009</b>	182578,5844		27386787,65
	188658,4512		28298767,68
	<b>194940,7776</b>	<b>180</b>	<b>29241116,65</b>
<b>2010</b>	201432,3055		30214845,83
	208140,0013		31221000,2
	<b>215071,0633</b>	<b>210</b>	<b>32260659,5</b>
<b>2011</b>	222232,9298		33334939,46
	229633,2863		34444992,95
	<b>237280,0748</b>	<b>240</b>	<b>35592011,21</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Anexo 15. CAPITAL DE TRABAJO PARA INVENTARIO. DE INSUMOS  
2007-2011**

<b>AÑO</b>	<b>COSTO INSUMOS</b>	<b>6%</b>	<b>COSTO INSUMO 4 MESES</b>
2007	24.705.925	100	8235308,217
2008	26188280,13	106	8729426,71
2009	27759576,94	112	9253192,312
2010	29425151,55	118	9808383,851
2011	31190660,65	124	10396886,88

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Anexo 16. CAPITAL DE TRABAJO PARA CARTERA. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>CARTERA</b>	
<b>Años</b>	<b>UN MES</b>
<b>2007</b>	16.945.202
<b>2008</b>	20.758.601
<b>2009</b>	25.430.179
<b>2010</b>	31.153.063
<b>2011</b>	38.163.842
<b>TOTAL</b>	<b>132.450.887</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Anexo 17. RELACION MANO DE OBRA AÑO 2007. CIFRAS EXPRESADAS EN PESOS**

DESCRIPCION	PERSONAL	COSTO MES \$	TOTAL AÑO \$	CARGA PREST. 50%	COSTO TOTAL AÑO	COSTO TOTAL 4 MESES
PRODUCCION OPERARIOS (JORNAL)	5	513330	6159960	3079980	9239940	3079980
<b>SUB TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>5</b>	<b>513330</b>	<b>6159960</b>	<b>3079980</b>	<b>9239940</b>	<b>3079980</b>
MANO DE OBRA INDIRECTA						
JEFE DE PRODUCCION	1	500000	6000000	3000000	9000000	3000000
CONDUCTOR	1	250000	3000000	1500000	4500000	1500000
<b>SUB TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>	<b>2</b>	<b>750000</b>	<b>9000000</b>	<b>4500000</b>	<b>13500000</b>	<b>4500000</b>
<b>TOTAL PRODUCCION</b>	<b>7</b>	<b>1263330</b>	<b>15159960</b>	<b>7579980</b>	<b>22739940</b>	<b>7579980</b>
ADMINISTRACION						
GERENTE GENERAL	1	900.000	10800000	5400000	16200000	5400000
CONTADOR	1	500.000	6000000	3000000	9000000	3000000
SECRETARIA	1	350.000	4200000	2100000	6300000	2100000
VENDEDOR	1	350.000	4200000	2100000	6300000	2100000
<b>TOTAL ADMINISTRACION</b>	<b>4</b>	<b>2.100.000</b>	<b>25200000</b>	<b>12600000</b>	<b>37800000</b>	<b>12600000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>3.363.330</b>	<b>40359960</b>	<b>20179980</b>	<b>60539940</b>	<b>20179980</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Anexo 18. CAPITAL DE TRABAJO PARA GASTOS GENERALES. CIFRAS EXPRESADAS EN PESOS**

GASTOS	AÑO 1		AÑO 2	
	ADMINISTRACION	PRODUCCION	ADMINISTRACION	PRODUCCION
AGUA	180000	600000	180000	600000
ENERGIA	216000	336000	216000	336000
TELÉFONO	240000	-	240000	-
MANTENIMIENTO 1% Maqu.	-	2457450	-	2457450
SUMINISTROS OFICINA	374400	-	374400	-
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1010400</b>	<b>3393450</b>	<b>1010400</b>	<b>3393450</b>
<b>TOTAL</b>		<b>4.403.850</b>		<b>4.403.850</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

Anexo 18. CONTINUACIÓN....

AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
ADMINISTRACION	PRODUCCION	ADMINISTRACION	PRODUCCION	ADMINISTRACION	PRODUCCION
180000	600000	180000	600000	180000	600000
216000	336000	216000	336000	216000	336000
240000		240000	-	240000	-
	2457450		2457450	-	2457450
374400		374400		374400	-
<b>1010400</b>	<b>3393450</b>	<b>1010400</b>	<b>3393450</b>	<b>1010400</b>	<b>3393450</b>
	<b>4.403.850</b>		<b>4.403.850</b>		<b>4.403.850</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Anexo 19. CALCULO DE DEPRECIACIONES. CIFRAS EXPRESADAS EN PESOS**

<b>RUBRO</b>	<b>VIDA UTIL</b>	<b>COSTO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>
Maquinaria	10	24.574.500	2.457.450	2.457.450	2.457.450	2.457.450	2.457.450	12.287.250
Equipo de Comp. Y Comunicación	5	2.200.000	440.000	440.000	440.000	440.000	440.000	2.200.000
Mueble y enseres	10	746.000	74.600	74.600	74.600	74.600	74.600	373.000
Flota y Equipo de Transp.	5	18.500.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000	3.700.000	18.500.000
Construcciones y Edificaciones	20	26.000.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	6.500.000
<b>TOTAL</b>			<b>7.972.050</b>	<b>7.972.050</b>	<b>7.972.050</b>	<b>7.972.050</b>	<b>7.972.050</b>	<b>39.860.250</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Anexo 20. AMORTIZACIÓN DE GASTOS DIFERIDOS. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

	<b>TIEMPO A DIFERIR EN AÑOS</b>	<b>VALOR \$</b>	<b>AMORTIZACIÓN ANUAL \$</b>
Estudio de Factibilidad	5	350.000	70000
Instalación y Montaje de Equipo (10%)	5	2457450	491490
Puesta en marcha y organización (PRODUCCIÓN Y LEGAL)	5	7.792.000	1558400
Imprevistos 10%	5	13.199.995	2639999
Mezcla de mercadeo	5	910.000	182000
Intereses durante la Construcción y montaje	5	36.000.000	7200000
<b>TOTAL</b>		<b>60709445</b>	<b>12141889</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006

**Anexo 21. GASTOS LEGALES DIFERIDOS. CIFRAS EN PESOS  
CORRIENTES**

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
Permiso de Uso de Aguas	25.000
Escrituras y Gastos Notariales	400.000
Registro Mercantil	545.000
Matricula Mercantil	64.000
Inscripción de Libros y Documentos	23.000
Registro Como Productor de Flores	27.000
Impuesto de Registro y Anotación	548.000
<b>TOTAL</b>	<b>1.632.000</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Anexo 22. GASTOS DIFERIDOS PUESTA EN MARCHA PRODUCCIÓN.  
CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V/R UNIT.</b>	<b>V/R TOTAL</b>
Preparación Terreno y Siembra Cormos	Jornal	160	10000	1600000
Fertilización y Aplicación de Plaguicidas	Jornal	32	10000	320000
Preparación caldos	Jornal	4	10.000	40.000
Levante de Tierra	Jornal	120	10.000	1.200.000
Eliminación Malezas	Jornal	120	10.000	1.200.000
Cosecha Selección y Empaque	Jornal	180	10.000	1.800.000
<b>Subtotal</b>		<b>616</b>		<b>6.160.000</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiates 2006

**Anexo 23. PRESUPUESTO SUMINISTROS. CIFRAS EN PESOS  
CORRIENTES**

<b>DETALLE</b>	<b>UNIDS</b>	<b>CANTID</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO ANUAL</b>
Papel	RESMA	1	8.000	8.000	96.000
Talonarios	UNIDAD	3	3.000	9.000	108.000
Lapiceros	UNIDAD	12	500	6.000	72.000
Cintas	UNIDAD	2	200	400	4.800
Carpetas	UNIDAD	12	650	7800	93.600
<b>TOTAL</b>				<b>31.200</b>	<b>374.400</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Anexo 24. PRESUPUESTO DE DOTACIONES. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>DETALLE</b>	<b>COSTO/año</b>
Elementos de Aseo y lubricantes	405.000
Programa de Capacitación (Material impreso y audiovisual)	250000
Batas	28000
Gorros	8000
Tapa Bocas	28000
Botiquín Primeros Auxilios	35000
Overol para Fumigar	118000
Guantes	9000
<b>TOTAL</b>	<b>881.000</b>

Fuente: Esta investigación, Iphiales 2006

**Anexo 25. PRESUPUESTO DE MEZCLA DE MERCADEO. CIFRAS EN PESOS CORRIENTES**

<b>Concepto</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Papelería	50.000	65.000	75.000	85.000	90.000
Visitas Comerciales	500.000	750.000	980.000	1.050.000	1.350.000
Elaboración Propuesta Comercial	30.000	150.000	200.000	205.000	226.973
Despacho de Pedidos	40.000	200.000	240.000	280.000	380.000
Creación Sitio Web	270.000	140.000	180.000	203.000	215.800
Tarjetas de Presentación	0	10.000	12.300	14.469	16.337
Diseño e Impresión Afiche Publicitario	0	50.000	55.000	58.000	59.000
Servicio Posventa (llamadas)	20.000	300.000	420.000	510.000	674.160
Video Institucional	0	500.000	50.000	63.000	80.000
<b>TOTAL</b>	<b>910.000</b>	<b>2.165.000</b>	<b>2.212.300</b>	<b>2.468.469</b>	<b>3.092.270</b>

Fuente: Esta investigación, Ipiales 2006