

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
SEDE LATACUNGA**

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

**TESIS DE GRADUACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE
INGENIERO COMERCIAL**

**ANALISIS DE COSTOS DE PRODUCCION DE LA
FLORICOLA LA HERRADURA S.A.**

LAURA EDITH CHILUISA FOGACHO

LATACUNGA-ECUADOR

2002



ANÁLISIS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

FLORÍOLA "LA HERRADURA"

ESPE

INTRODUCCION

Es importante comentar que nuestro país, al igual que el resto del mundo, esta viviendo cambios sorprendentes en los ámbitos financiero, económico, político, social y ecológico que afectan grandemente a los individuos y, en consecuencia, a las empresas. Para enfrentar estos cambios, los Gerentes de las empresas deben considerar como uno de los factores claves del éxito el desarrollo de los sistemas de información confiable, oportunos y relevantes.

En un mercado competitivo, los costos son la única variable que la empresa tendrá bajo su control, se debe también considerar su capacidad de servicio a la sociedad y su sentido de responsabilidad al crear una nueva cultura ecológica, de respeto y defensa del medio ambiente. Un compromiso de esfuerzo, trabajo organizado, mejora continua y una visión a largo plazo, darán como resultado una reducción en los costos.

En el Capítulo I se describe Aspectos Generales de la Empresa, Justificación e Importancia del tema a desarrollarse, Descripción de la Empresa, Visión, Misión, Objetivos, Organigramas Estructural y Funcional, Fundamentos Teóricos.

En el Capítulo II se detalla Análisis Situacional, Análisis Externo: Variables Económicas, Políticas, Tecnológicas, Socio Culturales, Naturales Ecológicas.

Análisis Microambiente, Proveedores, Clientes, Competencia, Comercialización. Análisis Interno, Area Administrativa, Financiera, Producción, Ventas, Análisis FODA.

En el Capítulo III Elementos del Costo, Costos de Infraestructura, Manejo y Cosecha, Riego Computarizado, Costo Fitosanitario, Costo Riego Fertilización de Cultivo, Costo de Comercialización.

En el Capítulo IV se desarrolla la Optimización de los Recursos Humanos, de la Técnica en el Proceso Productivo, Diagramas de Proceso, Registro, el Modelo de Cadena Valor, Costos de Producción Proyectados y los Beneficios de Implantar un S.I.

En el Capítulo V se describen las Conclusiones y Recomendaciones, los Anexos y Bibliografía.

∴ DEDICATORIA ∴

Dedico esta tesis con mucho cariño y admiración a mis queridos padres Luis y Laura, quienes con gran sacrificio me apoyaron para que sea una profesional.

Con amor a mi hijo Sebastián, que ha sido fuente que inspira a superarme y dedicarme en la elaboración de esta tesis.

Con cariño a mi hermano Stalin quien siempre ha estado presente y a colaborado para que este trabajo llegue a feliz termino.

∴ AGRADECIMIENTO ∴

Mi sincero agradecimiento a Dios y a la Virgen María por la vida y la oportunidad que me ha brindado de estudiar en la Escuela Politécnica del Ejército.

A mis padres quienes me han guiado en mi proceso de formación personal.

A mis profesores quienes con sus sabios conocimientos han cumplido con su misión más allá del deber.

Mi más ferviente agradecimiento a mi Director de Tesis Ing. Paúl Zurita de igual manera a mi Codirector

Dr. Gonzalo Fiallos.

A mis compañeros, amigos y a todas las personas quienes directa e indirectamente han colaborado para el desarrollo de esta tesis.

Agradezco al Sr. Ing. Fernando Miño Gerente de la Finca la Herradura quien me permitió tomar de referencia su finca para la elaboración de este trabajo.

Expreso mi gratitud a mis tíos Elvia y Víctor por todo el apoyo brindado.

CERTIFICADO:

En nuestra condición de Director y Coodirector, certificamos que la Srta. Laura Edith Chiluisa Fogacho, a desarrollado el proyecto de grado titulado *"Análisis de Costos de Producción de la Florícola La Herradura S. A."*, observando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad económica, por lo que autorizamos para que la mencionada señorita, reproduzca el documento definitivo, presente las autoridades de la Facultad de Ciencias Administrativas y proceda a la exposición de su contenido.

Atentamente,

Ing. Paúl Zurita
Director

Dr. Gonzalo Fiallos
Coodirector

Latacunga Octubre del 2002

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

Facultad de Ciencias Administrativas

Este Proyecto fue elaborado por:

Laura Edith Chiluisa Fogacho

Decano

Econ. Julio Villa

Secretario Académico

Dr. Miguel Ramírez

INDICE
CONTENIDO

Pag(s).

CAPÍTULO I

1. ASPECTOS GENERALES.

1.1. Justificación e importancia.....	1
1.2. Descripción de la empresa.....	4
1.3. Visión, Misión, Objetivos.....	6
1.4. Organigramas.....	8
1.5. Fundamentos Teóricos.	10

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS SITUACIONAL.

2.1. Análisis Externo.....	21
2.1.1. Variables Económicas.	23
2.1.1.1. Inflación.....	23
2.1.1.2. P.I.B. (Producto Interno Bruto).....	24
2.1.1.3. Tasas de Interés.....	28
2.1.1.4. Presupuesto del Estado.....	28
2.1.2. Variables Políticas.....	29
2.1.2.1. Estabilidad Política.....	29
2.1.2.2. Capital Social.....	30
2.1.2.3. Políticas de Integración Regional.....	30
2.1.3. Variables Tecnológicas.....	30
2.1.3.1. Inversión.....	31
2.1.3.2. Comunicaciones.....	31
2.1.3.3. Infraestructura y Equipo.....	32

2.1.4.	Variables Socio Culturales.....	32
2.1.4.1.	Indicadores demográficos.....	32
2.1.4.1.1.	Población Económicamente Activa.....	32
2.1.4.1.2.	Evolución del Desempleo.....	33
2.1.4.2.	Indicadores de Educación.....	33
2.1.4.2.1.	Analfabetismo.....	34
2.1.4.2.2.	Escolaridad.....	34
2.1.4.3.	Indicadores de Salud.....	34
2.1.4.4.	Indicadores de Migración.....	35
2.1.5.	Variables Naturales Ecológicas.....	35
2.1.5.1.	Contenido y Grado de Avance de la serie	
	ISO 14000.....	35
2.1.5.1.1.	Certificación ISO para una organización...	38
2.1.5.2.	Aspectos Ambientales.	38
2.2.	ANÁLISIS MICROAMBIENTE.....	40
2.2.1.	Proveedores.....	40
2.2.2.	Clientes.....	41
2.2.2.1.	El Mercado de Estados Unidos.....	43
2.2.2.2.	El Mercado Alemán.....	43
2.2.2.3.	El Mercado Holandés.....	43
2.2.3.	Competencia.....	44
2.2.3.1.	Mercado de Referencia.....	44
2.2.3.2.	Identificación de Empresas que	
	Constituyen la Competencia.....	45
2.2.3.2.1.	Cuantificación de la Competencia.....	46
2.2.3.2.2.	Mayores Competidores.....	46

2.2.3.3.	Acción de la competencia.	46
2.2.3.4.	Consumidor / Cliente.....	46
2.2.3.5.	Nuevos Participantes en el Mercado.....	47
2.2.3.6.	Competidores Tradicionales.....	47
2.2.3.7.	La no adquisición de Royalties.....	47
2.2.3.8.	Productos sustitutos.....	48
2.2.4.	Comercialización.....	48
2.3.	ANÁLISIS INTERNO.....	49
2.3.1.	Área Administrativa.....	49
2.3.2.	Área Financiera.....	52
2.3.3.	Área de Producción.....	53
2.3.4.	Área de Ventas.....	55
2.4.	ANÁLISIS FODA.....	57
2.4.1.	Fortalezas y Debilidades.....	57
2.4.2.	Oportunidades y Amenazas.....	58
2.5.	MAPA ESTRATÉGICO.....	60

CAPÍTULO III

3. DIAGNÓSTICO DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN.

3.1.	Elementos del Costo.	66
3.1.1.	Materia Prima.....	66
3.1.2.	Mano de Obra.....	70
3.1.3.	Costos Indirectos de Fabricación.....	74
3.1.4.	Costos Fijos y Costos Variables.....	78
3.1.4.1.	Costos Fijos o Periódicos.....	79
3.1.4.1.1.	Costos Fijos de Producción.....	79

3.1.4.2. Costos Fijos de Operación.....	79
3.1.4.2.1. Costos Variables de Producción.....	80
3.1.4.2.2. Costos Variables de Operación.....	80
3.2. Costos de Infraestructura.....	80
3.3. Costos de Manejo y Cosecha.....	82
3.4. Costo de Riego Computarizado.....	84
3.5. Costo Fitosanitario.....	85
3.6. Costo Riego Fertilización de Cultivo.....	87
3.7. Costo de Comercialización.....	87

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO DE UN MODELO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

4.1. Optimización de Recursos Humanos.....	92
4.1.1. Recursos Humanos.....	92
4.1.2. Gestión Económica.....	93
4.1.3. Gestión de Mercancías y Tecnología.....	93
4.2. Optimización de la Técnica en el Proceso Productivo.....	96
4.3. Diagramas de Proceso, Registro.....	103
4.4. Modelo de Cadena Valor.....	106
4.5. Costos de Producción Proyectados.....	113
4.6. Beneficios de Implantar un S.I.	116

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.....	128
5.2. Recomendaciones.....	128

5.3.	Anexos.....	131
5.4.	Bibliografía.....	145

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

CAPÍTULO II

ANÁLISIS SITUACIONAL

CAPÍTULO III

DIAGNÓSTICO DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN

CAPÍTULO IV

DISEÑO DE UN MODELO DE COSTO DE PRODUCCIÓN

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**ANÁLISIS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA
FLORÍCOLA “LA HERRADURA S. A”.**

ALUMNA:

LAURA EDITH CHILUISA FOGACHO

DIRECTOR: ING. PAÚL ZURITA

COORDIRECTOR: DR. GONZALO FIALLOS.

2002

INDICE DE CUADROS

<u>CONTENIDO</u>	<u>Pag(s).</u>
Cuadro No. 1 Inflación.....	23
Cuadro No. 2 Producto Interno Bruto por Clase de Actividad Económica.....	25
Cuadro No. 2.1 Producto Interno Bruto por Tasa de Crecimiento.....	26
Cuadro No. 2.2 Producto Interno Bruto Per Capita (Dólares).....	27
Cuadro No. 3 Tasas de Interés.....	28
Cuadro No. 4 Egresos de Presupuestos del Estado.....	29
Cuadro No. 5 Inversión.....	31
Gráfico No. 1 Evolución del Desempleo.....	33
Cuadro No. 6 Indicadores de Educación.....	33
Cuadro No. 7 Indicadores de Salud.....	34
Cuadro No. 8 Porcentaje de la población que recibe atención.....	34
Cuadro No. 9 Proveedores.....	41
Cuadro No. 10 Clientes.....	41
Figura No. 1 Mapa Estratégico.....	64
Figura No. 2 Diagrama de Flujo de Registro de Materiales.....	68
Cuadro No. 11 Materia Prima (Fungicida).....	68
Cuadro No. 12 Materia Prima (Insecticidas Acaricidas).....	69
Cuadro No. 13 Materia Prima (Otros).....	69
Cuadro No. 14 Materia Prima (Fertilización del cultivo).....	69
Figura No. 3 Registro de Mano de Obra.....	70
Cuadro No. 15 Distribución de la Mano de Obra Directa.....	71
Cuadro No. 16 Proceso de Unificación Salarial Dolarizada.....	74
Figura No. 4 Diagrama de Cargos Indirectos.....	76

Cuadro No. 17 Costos Indirectos de Producción.....	76
Cuadro No. 18 Costos Indirectos de la Finca (M.O.I.).....	77
Cuadro No. 19 Costos Indirectos de la Finca (M.O.I.).....	77
Cuadro No. 20 Costos Indirectos de la Finca (M.O.I.).....	78
Cuadro No. 21 Costos Fijos.....	79
Cuadro No. 22 Costos Variables.....	80
Cuadro No. 23 Costos de Infraestructura.....	81
Cuadro No. 24 Costos de Manejo y Cosecha.....	82
Cuadro No. 25 Descripción de Costos de Riego Computarizado.....	84
Cuadro No. 26 Costos Fitosanitario.....	85
Cuadro No. 27 Insecticidas Acaricidas.....	86
Cuadro No. 28 Otros.....	86
Cuadro No. 29 Material de Fumigación.....	86
Cuadro No. 30 Fertilización del Cultivo.....	87
Cuadro No. 31 Costos de Comercialización.....	90
Gráfico No. 2 Producción Diaria de la Finca La Herradura.....	90
Figura No. 5 Administración de Personal.....	95
Figura No. 6 Modelo de la Cadena Valor.....	110
Figura No. 7 Sistema Propuesto.....	113
Cuadro No. 32 Costos de Producción Proyectados.....	113
Cuadro No. 33 Costos de Materia Prima.....	114
Cuadro No. 34 Costos Directos de Producción.....	114
Cuadro No. 35 Porcentajes de los Costos de Producción.....	115
Figura No. 8 Interrelaciones de la Producción.....	117
Figura No. 9 Interrelaciones con la Empresa.....	117
Cuadro No. 36 Factores Críticos del Éxito.....	122

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Dentro de los cultivos agrícolas no tradicionales de exportación, las flores han ocupado el primer lugar durante los últimos 10 años, especialmente las rosas.

Algunas empresas florícolas empezaron sus actividades sin considerar la necesidad de tener un *Análisis de Costos de Producción* que les ayude a tomar decisiones.

La Finca “La Herradura” se dedica a la actividad de cultivo, manejo y cosecha, sustentabilidad ambiental Post-cosecha y embalaje, comercialización y ventas de la diversidad de flores con énfasis en las rosas, que se comercializan en mercados internacionales.

Para incrementar sus utilidades se han orientado al volumen de ventas “dejando a un lado análisis minuciosos de sus costos de producción”.

Hoy en día esa tendencia ha cambiado por lo cual los administradores eficientes dedican tiempo y esfuerzo a un análisis profundo de sus costos que contribuyan a un incremento en el margen de beneficio.

En muchas ocasiones, la comunicación entre los ejecutivos de la empresa y el contador no es congruente por falta de conocimientos, no sabe como utilizar la habilidad y técnica del contable y a su vez este no conoce “lo que cuesta dirigir una empresa”, es por esto necesario realizar un *Análisis de Costos de Producción*.

Dentro de las principales fuentes de ingresos de divisas para el país se encuentran las flores de exportación, que desde 1982 han sido exportadas exitosamente, alcanzando

competitividad a nivel internacional tanto por su calidad como por los beneficios que reditan a sus productores.

La calidad de las flores ecuatorianas tienen aceptación en los mercados del exterior, por lo que sería beneficioso vigorizar esta actividad por las excelentes perspectivas que ofrece el mercado internacional para estos productos.

La actividad florícola en el Ecuador tiene tan solo una década de existencia, sin embargo, gracias al empleo de tecnología de punta y la generosidad climática del país, los floricultores han podido cultivar especies de calidad, reconocidas en todo el mundo.

Incrementar las exportaciones es el slogan de todo gobierno de turno, sea este de tendencia moderada o extremista, sin embargo para el productor y exportador ecuatoriano la realidad ha sido otra, pues los gobiernos han dictado normas y disposiciones de fomento para exportación, las mismas que han llevado a entorpecer la inversión productiva en nuestro país, impidiendo a través de ellas la creación de riquezas, así como la generación de fuentes de trabajo y de divisas que tanto requiere el Ecuador.

Alemania Federal y Estados Unidos son los principales importadores del mundo, junto con Holanda, Francia, Suiza, Reino Unido pese a esto los floricultores padecen porque sus ventas están por debajo de sus costos de producción por la excesiva oferta que se está presentado en el mercado internacional. Además la creación sin control de nuevas plantaciones, las caídas de mercados importantes, clientes inestables (estafadores) ha hecho encarecer el precio de la flor dando como resultado la quiebra eminente de las empresas florícolas, por esta situación es necesario aplicar en las empresas un análisis de costos de producción con el fin de hacer un reajuste en la ampliación de los Costos reduciendo estos hasta lo más aceptable, para poder percibir una utilidad más alta por *botón exportado*.

1.2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

La florícola “La Herradura” es una empresa que se constituyó en abril de 1997 de acuerdo a lo que determina la ley:

SIGLAS FLORÍCOLA “LA HERRADURA” FOHERRA S.A.

SOCIOS: Sra. María Elena Cuesta

Srs.: Santiago, Francisco y Mauricio Cuesta Miño

CAPITAL SOCIAL: USD. \$579,000,000

SUPERFICIE: 22 Hectáreas.

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN:

NÚMERO DE PLANTAS: 1.2 tallo por planta

DIRECCIÓN:

PROVINCIA: Cotopaxi

CANTÓN: Salcedo:

SECTOR: La Argentina

Se encuentra en la provincia de Cotopaxi, cantón Salcedo, sector La Argentina a una altura de 2652 m.s.n.m. junto a la estación ex INIAP de Nagsiche, entre las principales condiciones climáticas se puede señalar las siguientes temperatura de 24°C, una precipitación promedio que va entre 60 y 80 milímetros con una dirección de viento de sur a norte, las características del suelo franco arenoso.

Esta finca cuenta con alrededor de 22 hectáreas de superficie, 8.5 hectáreas cultivadas de rosas de invernaderos, 5 hectáreas de bosque, pastos 2.5 hectáreas, otros cultivos 4 hectáreas de especies verdes, jardines y caminos, construcciones 2 hectáreas.

La empresa se inició en abril de 1997 abarcando únicamente 4.5 hectáreas dedicadas al cultivo antes mencionado, el resto de la finca se dedicaba a la explotación de pastos y forrajes, ya que la propiedad antes del inicio de la explotación de flores era una hacienda ganadera.

Hoy en la actualidad cuenta con 8.8 hectáreas cultivadas contando con 26 variedades de rosas siendo las principales:

 Classy blachmagic.

 Vendela.

 Exótica.

 Gold estryke.

 Lipstich.

La producción de “La Finca” se caracteriza por tener tallos largos cuya producción oscila entre 70 y 80 centímetros de longitud.

Se está explotando tallos hasta de un metro de longitud.

Esta empresa da trabajo alrededor de 95 personas de las cuales un 70% son mujeres, el resto de mano de obra son hombres.

Se debe mencionar que la finca cuenta con una tecnología de punta mencionando que el sistema de riego es totalmente tecnificado (computarizado), sistema antiheladas y un sistema de micro aspersión.

Su departamento administrativo se encuentra en la Provincia de Tungurahua, cantón Ambato en cuyo centro funciona el Departamento de Ventas y Comercialización.

1.3. VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVOS.

VISIÓN

Ser una empresa moderna equipada y competitiva, de rápido desplazamiento capaz de desenvolverse en un entorno de cambios continuos, realizando transformaciones con versatilidad y adaptabilidad en cualquier campo, teniendo como pilar un personal altamente capacitado, motivado para cumplir con las expectativas de los clientes.

MISIÓN.

Mantener un alto nivel de calidad en el producto de exportación para que nuestros clientes tengan satisfacción del producto y del servicio como empresa, lo cual permitirá prosperar como entidad y generar utilidades razonables con miras a una expansión y mejor consolidación de la misma en el mercado.

- **Valores.-** Para lograr la misión es importante considerar los siguientes valores básicos para el éxito de la empresa.
 - ◆ **Personal.-** El personal es el origen de fuerza. Éste genera inteligencia corporativa y es él quien determina la reputación y vitalidad. La participación y el trabajo de equipo son los valores humanos principales.
 - ◆ **Productos.-** Los productos son el resultado final de los esfuerzos, y deben proporcionar el mejor servicio a los clientes en todo el mundo. Así como se ve al producto se refleja la empresa.
 - ◆ **Utilidades.-** En última instancia, las utilidades son la medida de con qué eficacia se les brinda a los clientes los mejores productos para sus necesidades. Es preciso que las utilidades sean constantes y aumenten.

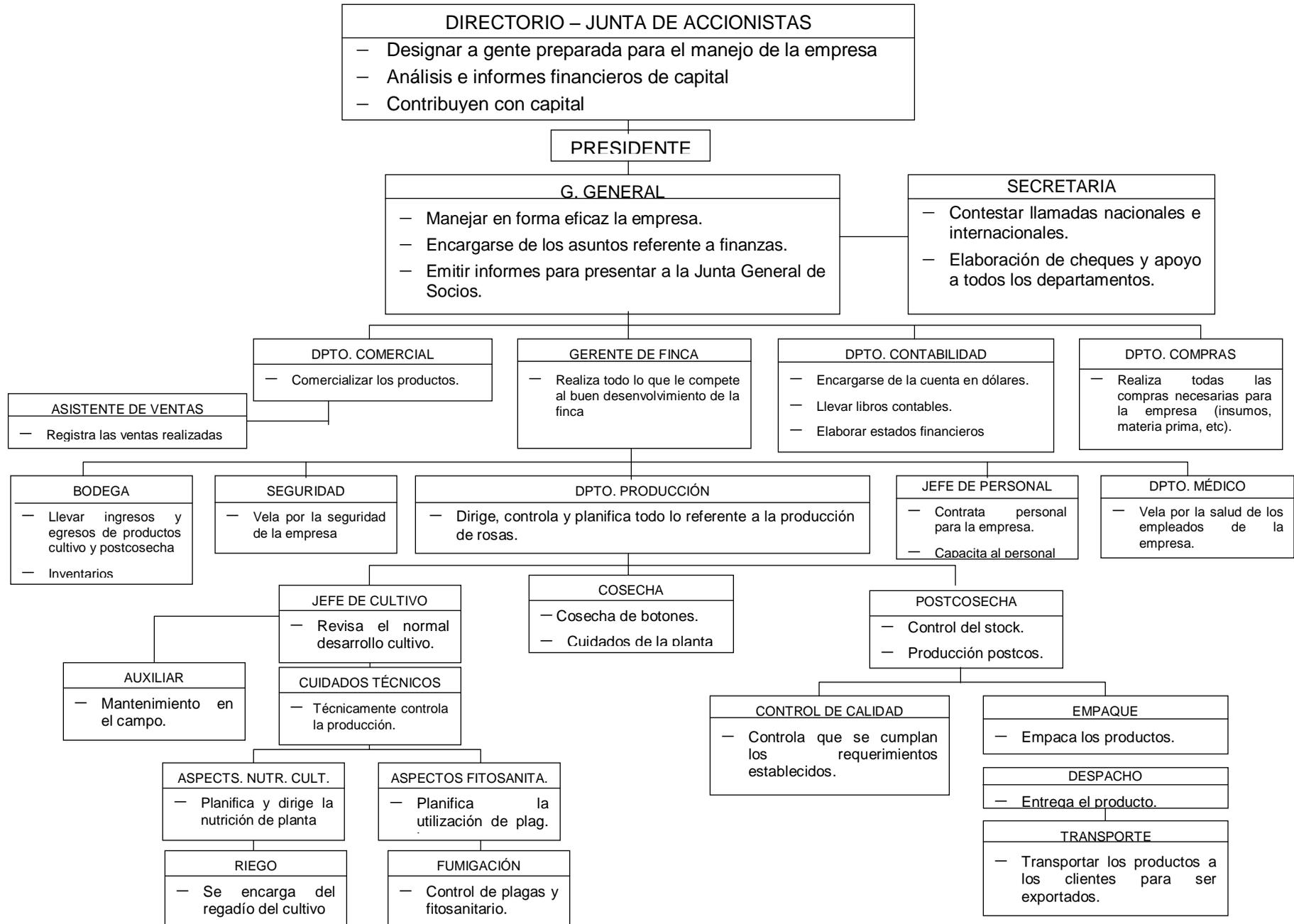
OBJETIVOS DE LA EMPRESA.

Los objetivos de la empresa son:

- Lograr la satisfacción del cliente, para lo cual, la calidad de los productos y servicios debe ser prioridad número uno.
- Mejorar constantemente para obtener éxito. Pugnar por la excelencia en todo lo que se hace: en los productos, en su seguridad y valor en los servicios, relaciones públicas, competitividad, rentabilidad.
- Participar de los empleados es nuestra forma de vida, ser un equipo, tratar con confianza y respeto.
- Contratar personal calificado para la empresa.
- Conseguir el máximo de beneficios con el mínimo de gastos posibles.
- Comercializar eficientemente las rosas. Los clientes y proveedores son nuestros socios. La empresa debe sostener relaciones de mutuo beneficio.
- Obtener un volumen de ventas que nos permitan mejores ingresos económicos.
- Dar permanente capacitación a los empleados para poder obtener una rosa de buena calidad.¹

¹ PLANEACIÓN Y GESTIÓN ESTRATÉGICA, Serna Gómez Humberto.

ORGANIGRAMA FUNCIONAL



1.5. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Análisis de Costos

Se ha tomado la síntesis de experiencias y conocimientos basados en teorías y prácticas con distintas particularidades, relacionadas con la elaboración de Costos, que reflejan una falta de conceptos compartidos sobre el particular y permite apreciar distintas interpretaciones sobre el mismo tema.

A efectos de unificar dichos conceptos y cierta terminología utilizada, aclaramos que:

Se entiende por COSTO DE LA SEGURIDAD, todos aquellos desembolsos necesarios y obligatorios para la Prevención de los:

- Accidentes y Enfermedades del Trabajo.
- Se entiende por INVERSIÓN, a la acción de emplear capital en negocios productivos que obtengan redituabilidad.
- Se entiende por PÉRDIDA, referida a la siniestralidad laboral, a todo perjuicio que devenga de la misma y que produzca la privación de una cosa material o psicofísica, en forma parcial o total.
- Se entiende por COSTO, el precio en dinero de una cosa y por PRECIO, el valor en que se estima algo, siendo el GASTO, lo que produce dispendio ó desembolso.

Durante muchos años se ha trabajado preferentemente con la división de COSTOS DIRECTOS y COSTOS INDIRECTOS de los Accidentes.

Este concepto dificultó la interpretación y correcta diferenciación, entre GASTO, COSTO e INVERSIÓN, llegándose en algunos casos, a la equivocada conclusión de que la Seguridad fuera considerada solamente como un “gasto”.

Hoy sabemos que una Empresa para producir bienes o prestar servicios, debe considerar una serie de costos que hagan posible su desenvolvimiento productivo.

Partiendo del principio de que el proceso productivo está considerado como una conjunción de Cantidad, Calidad y Seguridad, en una sola prioridad unificada, se acepta que existe un Costo para la Seguridad.

El COSTO DE LA SEGURIDAD está dado por los siguientes factores principales:

- Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo y de Medicina del Trabajo.
- Póliza de Seguro obligatoria.
- Capacitación y entrenamiento para la Seguridad.
- Adquisición para la provisión de Elementos de Protección Personal.
- Equipos y/o Elementos vinculados específicamente con la Seguridad, incluyendo la Protección contra Incendios.
- Estudio de los Ambientes de Trabajo.
- Exámenes en Salud a cargo del Empleador.
- Y todo otro requerimiento exigido por la Legislación vigente en la materia.

Todo lo expuesto debe tenerse en cuenta independientemente del grado o nivel de Accidentología de la Empresa, dado que está aplicado con sentido preventivo, o sea para que los accidentes “no ocurran”.

El GASTO DE LA INSEGURIDAD está dado por los siguientes factores principales, que se originan con posterioridad a la ocurrencia del accidente:

- Jornales de los primeros 10 días de ocurrido el accidente.
- Tiempo dedicado a primeros auxilios, asistencia médica primaria y elementos utilizados en el lugar de trabajo donde ocurre el accidente.

- Reposición de bienes y/o materiales deteriorados.
- Mantenimiento por roturas o desperfectos producidos por el accidente.
- Incorporación de personal capacitado para reemplazo del accidentado.
- Horas extras del personal idóneo para cubrir producción o servicio faltante por ausencia del trabajador accidentado.
- Capacitación de nuevo personal, para cubrir vacantes por ausencia del accidentado.
- Y todo otro gasto que derive del accidente y se haga necesario para continuar con el normal desenvolvimiento productivo de la Organización.

Las PÉRDIDAS POR LOS ACCIDENTES están dadas por los siguientes factores principales:

- Producción y utilidades pérdidas debido a la ausencia del accidentado, si no es posible reemplazarlo.
- Menor rendimiento temporal del lesionado, una vez que regresa al trabajo.
- Menor producción debido al menor rendimiento del nuevo trabajador.
- Pérdida de venta por disminución de producción.
- Pérdida de mercado por incumplimiento de plazos o cantidad de producción acordada.
- Pérdida de imagen de la Empresa y /o sus productos.
- Multas por incumplimiento de compromisos contraídos.
- Tiempo perdido por el personal en el momento del accidente.
- Tiempo para la elaboración de la denuncia del accidente e investigación del hecho ocurrido.

- Costos por demandas y/o juicios por la vía Civil.
- Y toda otra pérdida que se origine como consecuencia del accidente producido.

Existe una equivocada idea de que los Costos del Accidente son cubiertos por el Seguro en su totalidad, lo que queda demostrado por la división de conceptos detallados anteriormente, que demuestran que muchos de esos factores NO son cubiertos por las Pólizas y deben ser enfrentados por la Empresa asegurada. En el caso de las Empresa Autoaseguradas, las mismas deben afrontar la “totalidad” de los conceptos.

El tema de la INVERSION y la REDITUABILIDAD en materia de Seguridad, debe ser encarado en las Empresas sobre aspectos puntuales, que permitan un retorno de la inversión realizada, vía la disminución de los egresos.

Diríamos que la redituabilidad por inversiones para la Seguridad, no se calcula por aumento de ingresos, sino por la disminución o eliminación de Costos, Gastos y Pérdidas.

La REDITUABILIDAD está dada entonces, por los siguientes factores principales:

- Inversión en mejoras de Seguridad, fijas o móviles, que pasen a formar parte del activo de la Empresa.
- Menores Costos Indirectos, por la inversión realizada para reducir accidentes.
- Reducción de gastos por menor cantidad de jornales pagados por accidentes (10 primeros días).
- Menores gastos por Asistencia Médica primaria en el lugar de trabajo, cuando ocurre el accidente.
- Disminución de egresos en la adquisición para la provisión de Elementos de Protección Personal, por inversiones que eliminen el riesgo en su fuente de origen.

- Menores costos de Estudios periódicos de las condiciones ambientales, por cambios de materias primas o mejoras en los ambientes de trabajo, que eliminen la contaminación.
- Menores costos por insalubridad calificada, invirtiendo para la modificación de condiciones de los ambientes afectados.
- Menores costos de Póliza de Incendios, por inversiones para un mayor y mejor equipamiento, formación de brigadas internas, muros y elementos cortafuegos, tratamientos ignífugos, etc.
- Y toda otra inversión destinada a eliminar un costo, un gasto ó una pérdida, producto de la Accidentología Laboral.

TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN Y LOS COSTOS.

La teoría de la producción analiza la forma en que el productor dado "el estado del arte o la tecnología, combina varios insumos para producir una cantidad estipulada en una forma económicamente eficiente".

Toda sociedad tiene que organizar de algún modo el proceso productivo para resolver adecuadamente los problemas económicos fundamentales. Pero independientemente de la organización que se adopte, hay ciertos principios económicos universales que rigen el proceso productivo. Los principios que regulan la actividad económica son:

- Principio de la Escasez
- Ley de los Rendimientos Decrecientes.
- Principio de Eficacia Económica.

Principio de la Escasez

El concepto escasez es aplicable a aquellas cosas que son útiles. El economista considera útiles a todas aquellas cosas que tienen la capacidad de satisfacer necesidades

humanas, y también abarca dos dimensiones: de un lado la cantidad de cosas útiles a nuestra disposición, y que llamaremos recursos o medios; y del otro lado, las necesidades que estas cosas están dispuestas a satisfacer, es decir el concepto escasez se refiere a una determinada relación entre los medios (recursos económicos) y los fines (las necesidades).

Ley de los Rendimientos Decrecientes.

La ley de rendimientos decrecientes (o ley de proporciones variables), describe las limitaciones al crecimiento de la producción cuando, bajo determinadas técnicas de producción aplicamos cantidades variables de un factor o una cantidad fija de los demás factores de la producción. El principio de los rendimientos decrecientes, puede expresarse en los siguientes términos:

“Dadas las técnicas de producción, si a una unidad fija de un factor de producción le vamos añadiendo unidades adicionales del factor variable, la producción total tenderá a aumentar a un ritmo acelerado en una primera fase, a un ritmo más lento después hasta llegar a un punto de máxima producción, y, de ahí en adelante la producción tenderá a reducirse”.

En primer término, la ley de rendimientos decrecientes presupone unas técnicas de producción constantes.

En segundo término, la ley de los rendimientos decrecientes presupone que se mantengan fijas las unidades de ciertos factores de la producción, y que sólo varíen las unidades utilizadas de uno de los factores.

Producto Total

Se refiere al número de unidades producidas de un artículo con una combinación determinada de factores productivos.

$$C = D(X)$$

Producto Marginal.

Se refiere al incremento del producto total a cada nivel de producción, como consecuencia de utilizar una unidad adicional de factor variable.

Se define como el incremento en el producto total como resultado del empleo de una unidad adicional del factor variable.

Se expresa de la siguiente manera:

$$PM = \Delta PT / \Delta X$$

En donde: PM representa el producto Marginal, ΔPT el incremento del producto total y ΔX el incremento de las unidades del factor variable.

El incremento en producto total (ΔPT) es la diferencia entre los dos niveles de producción bajo consideración, y puede expresarse así: $\Delta PT = PT_1 - PT_0$, en donde: PT_1 significa el nuevo producto total y PT_0 el producto total inicial.

Producto Promedio:

Se refiere al producto de una unidad promedio del factor variable. El producto promedio se obtiene dividiendo el producto total entre el número de unidades de factor variable que se emplearon para obtener ese nivel de producción.

Esta operación puede expresarse en los siguientes términos:

$$PP = PT / X$$

En donde PP significa producto promedio, PT producto Total y X el número de unidades del factor variable. El concepto Producto Promedio se refiere no a la producción de una unidad en particular del factor variable, sino a una unidad promedio. Es por decirlo así, un concepto estadístico, y en ese sentido, tiene el mismo significado que le adjudicamos al concepto "promedio" en el lenguaje común.

Ahora bien, cuando nos referimos a las mencionadas unidades del factor fijo, unidades del factor variable ¿a qué nos referimos?

Los procesos de producción requieren usualmente una gran variedad de insumos. Los mismos no son simplemente "trabajo", "capital", "materias primas", sino que generalmente se requieren muchos tipos cualitativamente diferentes de cada uno de ellos para la producción.

Al analizar el proceso de producción física y los costos de producción correspondientes, es conveniente introducir una realidad analítica: la clasificación de los insumos en fijos y variables: Definimos como fijo a un insumo cuya cantidad no se puede cambiar de inmediato cuando las condiciones del mercado indican que tal cambio sería conveniente. En realidad ningún insumo es absolutamente fijo por más corto que sea el período que se considere. Pero frecuentemente, en aras de la sencillez analítica mantenemos fijos algunos insumos, pensando que aunque en realidad son variables el costo de su variación inmediata es tan grande que su variabilidad carece de importancia práctica. Los edificios, las grandes máquinas y el personal de gerencia, constituyen ejemplos de insumos que no se pueden aumentar ni disminuir rápidamente. En cambio, un insumo variable es aquel cuya cantidad se puede variar casi al instante cuando se desea variar el nivel de producción. En esta categoría se encuentran muchas clases de trabajo, de materias primas y de bienes intermedios.

En relación con la fijación de los insumos fijos y variables, los economistas utilizan otra: la del corto y el largo plazo. (El corto plazo se refiere al lapso en que el insumo de uno o más agentes productivos está fijo. En este caso, los cambios en el nivel de producción se deben obtener cambiando exclusivamente el empleo de los insumos variables. Cuando un productor desea aumentar la producción en el corto plazo, usualmente tendrá que hacerlo utilizando más horas de trabajo con las instalaciones y el equipo existentes. De igual modo, cuando desea disminuir la producción en el corto plazo podrá desocupar a ciertas clases de trabajadores, pero no podrá deshacerse de inmediato de un edificio o una locomotora, aún cuando puede reducir su empleo a cero.

En el largo plazo si es posible aquello, porque el mismo se define como el lapso (un horizonte de planeación) en el que todos los insumos son variables. En otras palabras, el largo plazo, se refiere al momento en lo futuro en el que se podrán hacer cualesquier cambios en la producción para obtener las mayores ventajas para el empresario. Por ejemplo, en el corto plazo un productor sólo puede aumentar su producción haciendo

funcionar su equipo existente por un mayor número de horas al día, lo que implica el pago de horas extras a los trabajadores. En largo plazo le puede resultar más conveniente el establecimiento de nuevas instalaciones, volviendo a la jornada normal de trabajo.

Principio de Eficacia Económica.

Un empresario tratará siempre de combinar los factores de producción en aquella forma que le permita producir con el máximo de eficacia económica. La combinación más eficaz de los factores de producción será siempre aquella que le permita producir al más bajo costo posible por unidad.

Existen dos situaciones bajo las cuales el empresario tiene necesariamente que desenvolverse teniendo en mente este concepto de eficacia económica:

- Cuando el empresario varía uno de los factores de producción (mientras mantiene fijas los demás) para lograr el nivel de producción que más le convenga.
- Cuando, estando obligado a un monto fijo en la producción varía todos los factores para lograr ese determinado nivel de producción.

En el primer caso, el nivel de producción de máxima eficacia se conoce como el nivel de producción óptima.

En el segundo caso la combinación más eficaz de los factores se conoce como la combinación de costo mínimo.

Nivel Óptimo de Producción.

Un empresario ha logrado el nivel óptimo de producción cuando combina los factores de producción en tal forma que el costo de producir una unidad del producto resulta ser el más bajo posible.

Cuando un empresario varía las unidades de uno de los factores de producción mientras mantiene constantes las unidades de los demás factores, logrará el nivel de producción

más eficaz (nivel óptimo de producción) cuando el costo de producir una unidad sea lo más bajo posible.

Combinación de Costo Mínimo.

Otra situación que puede enfrentar un empresario es aquella en la que sólo está interesado en producir una cantidad fija del producto, y desea conocer cuál es la combinación más eficaz que puede lograr con los factores de producción a su disposición. Hay siempre una determinada combinación de factores que resulta la más productiva o eficaz. Aquella combinación que permita la producción de una determinada cantidad del producto al más bajo costo posible es la combinación más eficaz. Esta es la combinación de costo mínimo.²

² www.gogle.Análisis de costos de producción

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS SITUACIONAL

▪ DEFINICIÓN.

El análisis situacional es un proceso de seguimiento permanente que se realiza a las oportunidades y amenazas que se generan en el medio ambiente externo nacional e internacional y que afectan las acciones y decisiones de la institución; así como de las fortalezas y debilidades que caracterizan a los sistemas operativos y de apoyo de la empresa.

El seguimiento de los aspectos expuestos, se los realizará desde dos dimensiones o momentos: presente y futuro o prospectiva, con miras a obtener información objetiva, concreta y consistente, tanto cuantitativa como cualitativa; lo que permitirá disminuir o eliminar los criterios subjetivos o juicios de valor (sin sustento).

▪ PROPÓSITO

El análisis situacional se constituye en una herramienta que sustenta la toma de decisiones de los directivos de la institución, con miras a proporcionar respuestas a los problemas que afectan a la organización, aprovechando las oportunidades del medio y sus fortalezas.

Los resultados del análisis situacional se constituyen en la base esencial para confirmar o redimensionar la filosofía o pensamiento estratégico de la empresa, en el que se ponga de manifiesto los cambios suscitados en el entorno y su comportamiento futuro, en los escenarios establecidos y que se expresará en la visión, objetivos y estrategias institucionales o corporativas.

2.1. ANÁLISIS EXTERNO

Abarca el estudio del ambiente nacional e internacional. Se refiere a los factores que están fuera de la empresa. Ello incluye las fuerzas, eventos y tendencias con las cuales

la entidad interactúa. Generalmente, las fuerzas del medio se consideran fijas o dadas. No obstante, estas pueden ser influidas por la estrategia que se elija. Así, se hizo necesario identificar las fuerzas importantes del medio, evaluarlas y hacerlas seguimiento con el fin de poder tomar un curso de acción efectivo.

El análisis del entorno general (macroambiente) permitirá identificar las oportunidades y amenazas de la florícola "La Herradura".

El diagnóstico externo lo integra el análisis de:

Variables Económicas	<ul style="list-style-type: none"> → Inflación → Pib → Tasas de Interés → Presupuesto del Estado
Variables Políticas	<ul style="list-style-type: none"> → Estabilidad Política → Capital Social → Políticas de Integración Regional
Variables Tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> → Inversión → Comunicaciones → Infraestructura y Equipos
Variables Socioculturales	<ul style="list-style-type: none"> → Indicadores Demográficos → Indicadores de Educación → Indicadores de Salud → Indicadores de Migración
Variables Naturales (Ecológicas)	<ul style="list-style-type: none"> → Normas ISO 14000 → Aspectos Ambientales

2.1.1. VARIABLES ECONÓMICAS: Aquellas relacionadas con el nivel de la economía en el ámbito nacional e internacional.

2.1.1.1 INFLACIÓN.

La inflación en el Ecuador durante el año 2000 llegó al 96.8% lo que coloca al país como el más inflacionario de América, mientras que en el año 2001 bajó al 24.6 %.

La causa de la alta inflación es el redondeo de los precios, por lo cual hace falta más conciencia de los empresarios y comerciantes para no elevar los precios de los productos, por lo que el gobierno debe actuar como sancionador para evitar que el redondeo de los precios de los productos siga afectando la economía.

La educación secundaria y el costo de los servicios básicos: agua potable, energía eléctrica y teléfono han sido las variables que empujaron el índice de inflación durante el año 2000, según el INEC.

La consecuencia más directa de la inflación es el decrecimiento del poder de compra de los consumidores.

CUADRO No. 1 (INFLACIÓN).

Rubros	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
INFLACIÓN	27,3%	22,9%	24,4%	30,6%	36,1%	52,2%	96.8%	24.6%

Fuente: INEC.

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), del Ecuador es quien determina el porcentaje inflacionario; la misma que desde tiempos atrás se ha ubicado a dos dígitos con un promedio entre 1990 - 1999 de 39%. A partir del año 2000 se espera que este índice inflacionario disminuya y se establezca alrededor de un dígito, similar a varios países de la región.

2.1.1.2 PIB (Producto Interno Bruto).

El comportamiento de la economía ecuatoriana en el año 2000 presentó cambios radicales en su estructura. A partir de la implantación del esquema de dolarización y la eliminación del sucre como moneda de uso oficial, se registraron notables cambios en la economía ecuatoriana.

En efecto, la expansión del PIB del 1.9% en el 2000 es un importante avance comparado con el -7.3% registrado en 1999, lo que indicaría que la estabilización que es propiciada en la economía por el sistema de dolarización ha generado flujos de capital, retorno de la confianza, una reactivación del crédito bancario y un repunte efectivo del crecimiento en algunos sectores importantes y estratégicos del país.

Según las cifras proporcionadas por el Banco Central, el crecimiento productivo fue liderado por la industria de la construcción que experimentó una expansión del 9.1% durante el segundo trimestre del 2000, diametralmente opuesta a la contracción del -7% registrada en el primer trimestre de ese año. La reanimación de este sector ha sido estimulada por la tendencia del sistema bancario a conceder créditos a largo plazo, con tasas razonables, en clara contradicción positiva a las tendencias bancarias predolarización que caracterizaron la volátil economía de las devaluaciones.

La construcción fue seguida con un vigoroso empuje de crecimiento en el sector eléctrico a una tasa del 6.9%, la manufactura 5.5% y el comercio creció al 4%. La agricultura se expandió un 2.3% y el transporte 2.4%. El repunte productivo coincidió con el mejoramiento de la confianza empresarial.

El crecimiento del PIB ha sido apuntalado por el mejoramiento de la Reserva Monetaria de Libre Disponibilidad, que sobrepasó los US\$ 1000 millones, con lo cual el proceso de dolarización está suficientemente respaldado con reservas en dinero líquido, lo cual garantiza un ordenado proceso de transición y atender con holgura las demandas de liquidez del sistema financiero, de los agentes económicos y de la ciudadanía en general. Parte de este dinero es utilizado en el sistema financiero, para la compra en el exterior de gas licuado de petróleo, para la cancelación de intereses y amortización de la deuda externa.

ECUADOR: PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

CUADRO No. 2 (PARTICIPACIÓN POR CLASE DE ACTIVIDAD)

Período	PIB - Total	Agricultura, caza, silvicultura y pesca	Petróleo y minas	Industria manufactura	Electricidad, gas y agua	Construcción	Comercio y hoteles	Transporte y comunicación.	Servicios financieros empresas	Servicios Gubernamentales sociales y personales	Otros elementos del PIB
1990	100%	17,7%	11,8%	15,5%	1,5%	2,9%	15,1%	8,5%	8,1%	15,0%	3,9%
1991	100%	17,8%	12,2%	15,2%	1,5%	2,8%	15,0%	8,5%	7,9%	14,6%	4,5%
1992	100%	17,8%	12,5%	15,2%	1,5%	2,7%	14,9%	8,7%	7,8%	14,2%	4,7%
1993	100%	17,2%	13,6%	15,3%	1,5%	2,5%	14,9%	8,9%	7,8%	13,8%	4,7%
1994	100%	17,1%	14,4%	15,3%	1,5%	2,5%	14,8%	8,9%	7,7%	13,3%	4,7%
1995	100%	17,2%	14,6%	15,2%	1,4%	2,4%	14,7%	9,0%	7,6%	13,1%	4,7%
1996	100%	17,5%	14,0%	15,4%	1,4%	2,4%	15,1%	9,1%	7,6%	13,0%	4,5%
1997	100%	17,6%	14,0%	15,5%	1,4%	2,4%	15,1%	9,1%	7,5%	12,7%	4,7%
1998	100%	17,3%	13,5%	15,5%	1,4%	2,6%	15,1%	9,2%	7,7%	12,8%	4,9%
1999	100%	18,4%	14,6%	15,5%	1,6%	2,5%	14,4%	9,1%	8,4%	11,7%	3,8%
2000	100%	17,0%	15,0%	15,9%	1,6%	2,6%	14,7%	9,3%	8,4%	11,3%	4,2%
2001	100%	16,9%	15,5%	16,0%	1,6%	2,8%	14,5%	9,1%	8,1%	11,0%	4,4%

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Proyecto SICA - /MAG - Ecuador (www.sica.gov.ec)
 Serie 1990 - 1991 tiene carácter definitivo; 1992 semidefinitivo, 1993 - 2000 provisional, 2001previsión

ECUADOR: PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

CUADRO No. 2.1 (TASA DE CRECIMIENTO)

Período	PIB - Total	Agricultura, caza, silvicultura y pesca	Petróleo y minas	Industria manufactura	Electricidad, gas y agua	Construcción	Comercio y hoteles	Transporte y comunicación.	Servicios financieros empresas	Servicios gubernamentales sociales y personales	Otros elementos del PIB
1991	5,0%	5,9%	8,4%	3,2%	2,2%	-1,1%	4,0%	6,0%	3,0%	1,8%	21,9%
1992	3,6%	3,4%	5,8%	3,6%	2,7%	-0,3%	3,0%	5,7%	2,3%	1,2%	8,4%
1993	2,0%	-1,7%	11,0%	2,5%	2,1%	-4,3%	1,7%	4,5%	1,0%	-0,7%	1,1%
1994	4,3%	3,9%	10,6%	4,4%	3,1%	5,3%	3,6%	4,2%	2,8%	0,3%	4,1%
1995	2,3%	3,2%	3,8%	2,2%	-3,7%	-1,4%	2,2%	3,0%	1,6%	1,0%	3,4%
1996	2,0%	3,5%	-1,9%	3,3%	2,8%	2,5%	4,4%	3,1%	1,9%	0,5%	-1,9%
1997	3,4%	4,1%	3,5%	3,5%	2,4%	2,8%	3,3%	3,9%	1,9%	1,3%	8,5%
1998	0,4%	-1,4%	-3,3%	0,4%	2,1%	6,0%	0,9%	1,6%	3,5%	1,2%	3,6%
1999	-7,3%	-1,3%	0,3%	-7,2%	4,7%	-8,0%	-12,1%	-8,8%	1,4%	-15,0%	-28,3%
2000	2,3%	-5,3%	4,8%	5,2%	5,1%	3,7%	4,7%	4,4%	1,6%	-1,0%	14,2%
2001	4,6%	3,8%	8,1%	5,1%	2,7%	14,9%	3,1%	2,9%	1,7%	1,9%	9,4%
Fuente: Banco Central del Ecuador Elaboración: Proyecto SICA - /MAG - Ecuador (www.sica.gov.ec) Serie 1987 - 1991 tiene carácter definitivo; 1992 semidefinitivo, 1993 - 2000 provisional, 2001 previsión											

ECUADOR : PRODUCTO INTERNO BRUTO: PER CAPITA

CUADRO No. 2.2 (PER CAPITA DÓLARES)

Período	PIB - Total	Agricultura, caza, silvicultura y pesca	Petróleo y minas	Industria manufactura	Electricidad, gas y agua	Construcción	Comercio y hoteles	Transporte y comunicación	Servicios financieros empresas	Servicios gubernamentales, sociales y personales	Otros elementos del PIB
1990	1.030	0.138	0.153	0.199	-0.002	0.041	0.218	0.089	0.044	0.092	0.056
1991	1.097	0.157	0.122	0.228	-0.001	0.050	0.243	0.095	0.051	0.095	0.056
1992	1.157	0.147	0.145	0.255	0.001	0.053	0.248	0.090	0.054	0.107	0.057
1993	1.324	0.160	0.142	0.288	0.004	0.065	0.268	0.118	0.066	0.142	0.072
1994	1.504	0.180	0.158	0.327	0.004	0.071	0.306	0.140	0.076	0.165	0.077
1995	1.571	0.187	0.165	0.331	0.004	0.072	0.314	0.144	0.086	0.186	0.080
1996	1.638	0.195	0.174	0.355	0.004	0.076	0.318	0.149	0.089	0.201	0.078
1997	1.655	0.200	0.146	0.353	0.005	0.077	0.328	0.154	0.091	0.207	0.095
1998	1.621	0.195	0.092	0.355	0.005	0.080	0.327	0.155	0.091	0.205	0.116
1999	1.109	0.135	0.127	0.236	0.003	0.050	0.204	0.104	0.062	0.120	0.070
2000	1.079	0.108	0.212	0.183	0.003	0.037	0.184	0.099	0.053	0.110	0.092
2001	1.382	0.151	0.186	0.262	0.004	0.058	0.241	0.127	0.070	0.155	0.128
Fuente: Banco Central del Ecuador Elaboración: Proyecto SICA - /MAG - Ecuador (www.sica.gov.ec) Serie 1990 - 1991 tiene carácter definitivo; 1992 semidefinitivo, 1993 - 2000 provisional, 2001 previsión											

2.1.1.3 TASAS DE INTERÉS.

Uno de los resultados más importantes luego de la vigencia de la dolarización, es la racionalización de las tasas de interés. La tasa activa referencial que en diciembre de 1999 se ubicó en 75% para el 2000 descendió a 18% y actualmente para el mes de agosto del 2002 se ubica en el 13.54%. La tasa pasiva descendió de 47.6% a 8% en el 2000 y en agosto del 2002 se encuentra en el 4.99%.

Las tasas de interés seguirán registrando altos niveles por varios factores entre los que se destacan el riesgo país y riesgos crediticios. (El riesgo país es el riesgo de que eventos de carácter político interfieran con la capacidad de cobrar los préstamos a los usuarios. Riesgo crediticio es el riesgo de que los prestatarios no paguen sus préstamos y de que el sistema legal no los obligue a pagar).

CUADRO No. 3 (TASAS DE INTERÉS)

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR	
TASAS DE INTERÉS VIGENTES	
Semana: Septiembre 16-2002 a Septiembre 20- 2002	
BÁSICA DEL BANCO CENTRAL	4.99
PASIVA REFERENCIAL PARA OPERACIONES EN DÓLARES	4.99
ACTIVA REFERENCIAL PARA OPERACIONES EN DÓLARES	13.54

Fuente: Banco Central del Ecuador, Diario el Comercio, Proyecto SICA, WEB – Negocios del Ecuador-

2.1.1.4. PRESUPUESTO DEL ESTADO.

El déficit presupuestario en 1.999 fue de 90.2 millones de dólares. Para el 2001 el déficit fue de 49.3 miles de millones de dólares.

Las transferencias de los inmigrantes han pasado a convertirse en la segunda fuente de ingreso de divisas para el país, superadas únicamente por las exportaciones petroleras muestra de ello es el ingreso por transferencias de 1.200 millones de dólares que envían los inmigrantes frente a 2.455 millones de dólares de ingresos por la venta de petróleo.

Lo anterior refleja que el fenómeno migratorio que se ha acelerado en los últimos tiempos, a parte del problema social generado, ha sido beneficioso para la economía del país.

El estado está intentando mejorar sus ingresos a través del fortalecimiento del SRI, gestión que se está cumpliendo con la actual administración lo que podemos ver en las últimas cifras publicadas por el SRI rompiendo sus expectativas de recaudaciones entre enero y marzo de este año, excedió en un 21.5% de los exige el presupuesto del 2002.

ECUADOR: EGRESOS DEL PRESUPUESTO DEL GOBIERNO CENTRAL

CUADRO No. 4 (PRESUPUESTO EN MILLONES DE DÓLARES)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
TOTAL	2.883	4.308	4.451	5.290	4.385	3.960	4.027	2192
Desarrollo Agropecuario	105	246	256	289	197	162	150	92
Educación y Cultura	486	590	613	690	636	522	407	291
Salud y Desarrollo Comunal	145	201	230	191	207	169	144	95,4
Transportes y Comunicaciones	204	296	258	161	183	150	216	193
(Porcentaje del presupuesto del Gobierno Central)								
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
TOTAL	100%							
Desarrollo Agropecuario	4%	6%	6%	5%	4%	4%	4%	4%
Educación y Cultura	17%	14%	14%	13%	15%	13%	10%	13%
Salud y Desarrollo Comunal	5%	5%	5%	4%	5%	4%	4%	4%
Transportes y Comunicaciones	7%	7%	6%	3%	4%	4%	5%	8%
Fuente: Banco Central del Ecuador								
Elaboración: Proyecto SICA - /MAG - Ecuador (www.sica.gov.ec)*septiembre								

2.1.2. VARIABLES POLÍTICAS.

Son las que se refieren al uso o asignación del poder tanto del gobierno a nivel internacional, local como otros agentes que puedan afectar la empresa o unidad de negocio.

2.1.2.1. ESTABILIDAD POLÍTICA.

Se registran cuatro cambios presidenciales en cinco años, es decir, cuatro cambios de planes y visiones, que en nada han cambiado los efectos de la economía, sino que se sigue favoreciendo a las clases privilegiadas.

Esta falta de continuidad de la política económica a influido mucho en la inestabilidad política del Ecuador. La inestabilidad política ha ido de la mano con la crisis económica social y militar.

La existencia de muchos partidos políticos dan lugar a una pugna de poderes sin permitir llegar a un entendimiento nacional.

2.1.2.2. CAPITAL SOCIAL.

Lo que constituye la clave del desarrollo contemporáneo se llama capital social que es la suma de Instituciones y de ciudadanía. Países con instituciones progresan, países sin instituciones no progresan en el campo de la economía. En el Ecuador no hay instituciones que realicen un trabajo eficiente de recaudación, a no ser el creado en la actual administración como es el Servicio de Rentas Internas que en base a las modificaciones de sus estatutos hoy realizan recaudaciones en precios reales, comprometiendo a todos en sus responsabilidades con el fisco.

2.1.2.3. POLÍTICAS DE INTEGRACIÓN REGIONAL

Dentro de los tratados que están por desarrollarse o que el país ha mostrado interés por suscribir o a los cuales adherirse, son básicamente el Grupo de los (G3), el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) y el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), que es el único de los tres que ha suscrito. El ALCA persigue el establecimiento de una zona de libre comercio donde se eliminarán progresivamente las barreras arancelarias de comercio e inversión. La idea es profundizar los acuerdos bilaterales y regionales ya existentes.

2.1.3. VARIABLES TECNOLÓGICAS:

Son aquellas que están relacionadas con el desarrollo de máquinas, herramientas (hardware) así como los procesos (software).

2.1.3.1. INVERSIÓN

En la actualidad, se han dado grandes avances Científicos y Tecnológicos en el mundo, sin embargo los problemas sociales y económicos persisten a pesar de las soluciones ofrecidas por la Ciencia y tecnología.

El gobierno presta escasa atención a la investigación en el sector público, así como, a las deficiencias organizativas y funcionales. La investigación del sector privado, es escasa en general.

En lo que se refiere a la actividad científica y tecnológica, se ha efectuado un análisis en cuanto a la inversión anual por persona que ciertos países latinoamericanos realizan.

CUADRO No. 5 (INVERSIÓN).

PAÍS	INVERSIÓN ANUAL \$ POR PERSONA
Brasil	9.000
México	1.900
Argentina	1.500
Ecuador	43
Bolivia	25

Fuente: FUNDACYT (Fundación para el Desarrollo de la Actividad Científica y Tecnológica). Datos Año 2000

2.1.3.2. COMUNICACIONES

Las deficiencias de información de Ciencia y Tecnología en nuestro país son muy grandes. No se cuenta con centros de información modernos adecuados. El Internet ofrece oportunidades, sin embargo no sustituye a los centros de información locales.

Actualmente, el acceso a Internet brinda una excelente oportunidad para vincularse con la ciencia y tecnología mundial, ya que el mundo se encuentra conectado a través de comunicaciones en tiempo real, donde el Ecuador apenas inicia su integración, de la misma manera la empresa tiene una comunicación incipiente.

2.1.3.3. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO.

El Ecuador posee tecnología de la década de los 70 y los 80, excepto en la informática, medicina y agricultura, en esta misma década se utilizaban sistemas manuales, mecánicos y analógicos, mientras en países desarrollados se implementaban los sistemas computarizados digitales.

Actualmente la tecnología en Informática, Biomedicina, Química, Ciencias de la Tierra Comunicaciones y Energía³ se ha visto mejorada ya que el país está haciendo adquisiciones de equipos tecnológicos de punta, lo que permite procesos más eficaces y eficientes para que mejore la calidad en los productos y servicios que ofrecen las empresas.

2.1.4 VARIABLES SOCIOCULTURALES.

Los que afectan el modo de vivir de la gente, incluso sus valores:

- Indicadores demográficos.
- Indicadores de Educación.
- Indicadores de Salud.
- Indicadores de Migración.

2.1.4.1. INDICADORES DEMOGRÁFICOS.

2.1.4.1.1. Población Económicamente Activa (PEA).

La población económicamente activa ha sufrido un crecimiento en 3 puntos porcentuales en relación al año 1990, a pesar de que en tiempo de crisis existe un lógico crecimiento de la mano de obra. El fenómeno especialmente agudo de la migración en el último año, ha tenido como consecuencia la baja de la PEA en el Ecuador, posiblemente a causa de la migración protagonizada fundamentalmente por los desocupados y subempleados del país.

³ INTERNET. www.google.com

2.1.4.1.2. Evolución del Desempleo.

A nivel nacional el desempleo ha tenido un comportamiento muy variable de una tasa de 9.2% en 1997, se elevó al 11.5% en el 1998, 14.4% en 1999, en el año 2000 la tasa desciende a 9.0%, esto se explica porque la mano de obra en el país, se ha ocupado en empleos autogeneradores y de baja productividad en ingresos. Vista la necesidad de aportar al presupuesto familiar, razón por la cual la tasa de desocupación decrece y la de subempleo se eleva sustancialmente.

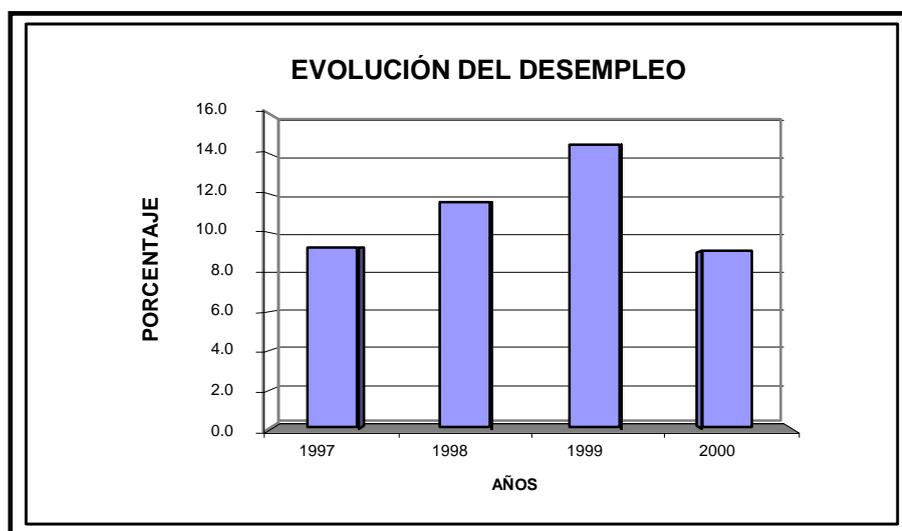


Gráfico No. 1 *Evolución del desempleo*

Fuente: INEC

2.1.4.2. INDICADORES DE EDUCACIÓN.

La falta de presupuesto constituye un factor importante que incide en la calidad de la educación. Si bien es cierto la Constitución dispone que el presupuesto para la educación sea del 30% del Presupuesto General del Estado, en realidad el rubro asignado a este sector ha ido decreciendo paulatinamente siendo actualmente el 13%.

CUADRO No. 6 (INDICADORES DE EDUCACIÓN).

AÑO	PORCENTAJE
1994	17
1995	14
1996	14
1997	13
1998	15
1999	13
2000	10
2001	13

Fuente: INEC

2.1.4.2.1 Analfabetismo

Si los índices de analfabetismo continúan disminuyendo, será beneficioso para el país, ya que podremos contar con capital humano preparado.

2.1.4.2.2. Escolaridad

Es el número promedio de años lectivos aprobados en instituciones de educación formal en los niveles primario, secundario y superior universitario, superior no universitario y postgrado por las personas mayores de 24 años.

2.1.4.3 INDICADORES DE SALUD

En el país existe un alto índice de población que no tiene acceso a la cobertura de seguro público ni privado, tal es el caso que el 78.7% no tiene cobertura de seguro médico y el 2.3% tiene cobertura de seguro privado ya que este ofrece un mejor servicio y atención.

CUADRO No. 7 (INDICADORES DE SALUD).

INDICADOR	TOTAL %
Cobertura de Seguro Privado	2,3
Cobertura del IESS	9,9
Cobertura del IESS seg.	8,2
Sin cobertura de seguro médico	78,7
Población que no buscó atención	24,1

Fuente: INEC

CUADRO No. 8 (PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN QUE RECIBE ATENCIÓN).

REGIÓN	%	POBLACIÓN TOTAL
Costa	47,50	6.422.937
Sierra	51,15	5.590.826
Amazonía	48,32	578.717
Reg. Insular	48,99	4.197.493

Fuente: INEC

2.1.4.4. INDICADORES DE MIGRACIÓN

Entre 1999 y 2000 alrededor de seiscientos mil (600.000) personas han emigrado del país, sumando dos millones los ecuatorianos residentes en el exterior. El primer soporte de la economía ecuatoriana continúa siendo el petróleo alcanzando los dos mil cuarenta y cinco millones de dólares (2.045.000), mientras que las remesas recibidas bordean los mil doscientos millones de dólares (1.200.000)

Las remesas que enviaron los emigrantes ecuatorianos en el año 2001 ascendió a 1.415 millones de dólares, con lo que se estableció un récord en ese apartado, uno de los más importantes para el sostenimiento de la dolarización, informó hoy el Banco Central.

Las remesas en el año 2000 fueron de 1.360 millones de dólares, mientras que en 1999 se calcularon envíos de dinero por alrededor de 1.200 millones de dólares.

“Ecuador se está convirtiendo en un país con tradición migratoria”, dice el Banco Central, por lo que las tendencias son ascendentes en el envío de las remesas.

“Los ecuatorianos han ampliado y diversificado su mapa geográfico que alcanza ahora Europa y Asia”, agrega en referencia a la salida de personas de esta nación en busca de mejores condiciones de vida a causa de la crisis económica local, lo que ha provocado la separación de familias y los problemas sociales consecuentes.

Así, las remesas del año pasado desplazaron por tercer año consecutivo al banano del segundo lugar de entrada de divisas y en el año 2001 incluso las duplicaron, pues las ventas de banano fueron de 754,3 millones de dólares.⁴

2.1.5. VARIABLES NATURALES (ECOLÓGICAS)

2.1.5.1 CONTENIDO Y GRADO DE AVANCE DE LA SERIE ISO 14000.

Las normas ISO 14000 se están desarrollando teniendo en cuenta los siguientes principios clave:

- Deben dar como resultado una mejor gestión ambiental.

⁴ INTERNET. www.google.com

- Deben ser aplicables en todas las naciones.
- Deben promover amplios intereses en el público y los usuarios de las normas.
- Deben ser de costos eficientes, no prescritas y flexibles, para permitir que reúnan las diferentes necesidades de las organizaciones de cualquier tamaño en todo el mundo.
- Como parte de esa flexibilidad, deben ser adecuadas para la verificación interna o externa.
- Deben estar científicamente basadas.
- Y sobre todo, deben ser prácticas, útiles y utilizables.
- Sus subcomités están preparando normas en las siguientes áreas:
 - ◆ SC 1. Sistema de Gestión Ambiental.
 - ◆ SC2. Auditoria Ambiental.
 - ◆ SC 3 Etiquetado Ambiental y Declaraciones.
 - ◆ SC 4 Evaluación del Desempeño Ambiental.
 - ◆ SC 5 Análisis de ciclo de vida.

SC 1: Sistema de Gestión Ambiental.

El centro de las normas de los Sistemas de Gestión Ambiental son las ISO 14001 y 14004, ambas publicadas en Septiembre de 1996. La ISO 14001 es una especificación auditable para un Sistema de Gestión Ambiental.

SC 2: Auditoria Ambiental e Investigaciones Relacionadas con el Medio Ambiente.

La intención de las normas de auditoria ambiental es facilitar su aplicación para que puedan usar las partes internas o externas de las empresas para determinar si todos los elementos del Sistema de Gestión Ambiental están presentes y operan realmente en la

organización. Realizado una vez o por chequeo periódico, la auditoria ambiental brinda una “instantánea” de la posición de la organización en un punto determinado en el tiempo. Los primeros tres documentos de auditoria ambiental ya han sido publicados: Uno trata de los principios generales de la auditoria ambiental, el otro, la autoría de los Sistemas de Gestión Ambiental, y el otro con los criterios de calificación para los auditores ambientales.

SC 3: Etiquetado Ambiental y Declaraciones.

El etiquetado se está volviendo una demanda en constante crecimiento en el comercio internacional. Muchas naciones han reconocido que los requisitos de etiquetado no coordinados pueden confundir a los consumidores, crear barreras artificiales al comercio y requiere una duplicación de gastos ya que las compañías tratan de reunir los requisitos con diferentes sistemas de etiquetado. Las normas del SC 3 tienen la intención de fomentar un enfoque internacional armonizado para etiquetar.

Actualmente están en desarrollo varias normas de etiquetado. Hay un documento de “Principios generales”, que cubre todos los tipos de etiquetado ambiental.

SC 4: Evaluación del Desempeño Ambiental.

Permitirá a una organización monitorear continuamente los aspectos de su desempeño en relación con el medio ambiente. Usando esta norma, una organización puede seleccionar un criterio ambiental para su propia evaluación. Y entonces monitorear continuamente todo su desempeño contra tales criterios.

Como la información obtenida de esta forma puede tener un significativo impacto competitivo o implicaciones legales se determinó que esta norma sería primariamente para planeamiento de uso interno de la organización.

SC 5: Análisis de Ciclo de Vida.

El análisis de ciclo de vida es un conjunto de principios sistemáticos para compilar y examinar las entradas y salidas de materiales y energía, y los impactos ambientales asociados con un producto o sistema de servicio a través de todo su ciclo de vida. En

este campo que está sufriendo avances y cambios rápidos. No solamente es una porción de conocimientos que se expande rápidamente, sino que la demanda de guías consistentes y utilizables continúa creciendo también. Esta demanda proviene de los consumidores, grupos ambientalistas, fabricantes y entes reguladores como son: Aspectos Ambientales de normas de productos y Forestación.

El cambio ambiental, la industria forestal ha sido un fuerte proponente de guías específicas para el sector. La visibilidad de esta industria, el significado de sus actividades en el medio ambiente y el fuerte rol que el comercio internacional juega en la forestación han concluido al sector industrial a mirar la importancia de tener una norma internacionalmente reconocida para gestión ambiental ya sea basada o paralela a la ISO 14001.

2.1.51.1. LA CERTIFICACIÓN ISO PARA UNA ORGANIZACIÓN.

Las normas internacionales de seguridad (ISO) permiten que un organismo certifique que el modelo de gestión de procesos productivos, administrativos o de servicios adoptados por una empresa, cumplen con los requisitos de aseguramiento de la calidad.

La Empresa podrá exhibir un documento valorado en los mercados por ende los clientes tendrán confianza en su capacidad para garantizar en el tiempo el grado de calidad comprometido por la empresa.

De igual manera la empresa puede además certificar su sistema de gestión ambiental (ISO 1401) garantizando que sus procesos industriales no contaminan el Medio Ambiente.

2.1.5.2. ASPECTOS AMBIENTALES

Una consideración importante al poner en práctica ISO 14001 es la relación entre los aspectos ambientales y los impactos ambientales. El ambiente se define en la norma como “entorno en el que una organización opera, incluyendo al aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, los humanos y su interrelación.

Impactos en la ecología:

- Impactos en la flora.
- Impactos en la fauna.
- Impactos en el paisaje y la belleza natural.

Impacto en los recursos naturales:

- Impactos en tierras agrícolas.
- Impactos en recursos forestales.
- Impactos en depósitos de agua.
- Impactos en recursos energéticos.
- Impactos en tierras húmedas.
- Impactos en el medio silvestre.

Impactos en la contaminación:

- Impactos en el aire.
- Impactos en el agua.
- Impactos en los niveles de radiación.
- Impactos en la erosión de la tierra.
- Impactos en la generación de desperdicios.
- Impactos en los niveles de contaminación.

OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES.

ISO 14000 define un objetivo ambiental como “una meta general que surge de la política ambiental que una organización establece para sí misma para alcanzar y que se cuantifique cuando es práctica”. Las metas ambientales son “requerimientos de desempeño detallados, cuantificados cuando sea práctico, aplicables a la organización o a una parte de ella; surge de los objetivos ambientales establecidos por la empresa.

El objetivo de la empresa es cumplir con la política ambiental de la organización y con sus compromisos para impedir la contaminación.

2.2. ANÁLISIS MICROAMBIENTE.

El sector floricultor comprende las actividades de producción, desarrollo de nuevas variedades y la comercialización de las flores. Nació en el país hace 19 años y a lo largo de este tiempo ha tenido un gran desarrollo. El Ecuador ofrece importantes ventajas competitivas para esta actividad, tales como recursos naturales apropiados y la disponibilidad de mano de obra calificada, esto hace que la flor ecuatoriana sea considerada de mejor calidad en los mercados internacionales.

El sector ha tenido un rápido crecimiento en esta década. Entre el periodo Enero-Diciembre del 2000 las exportaciones de flores se han situado en el cuarto puesto con una participación en el total de exportaciones de 3.8%. Con respecto a las exportaciones no tradicionales el porcentaje alcanza el 15%.

A fines del año 2001 el área de cultivo de flores fue de aproximadamente 5.154 Ha. superficie que en los últimos 5 años registra un crecimiento promedio de 30% anual. Estos cultivos generaron 162 millones de dólares en el año 2000 (la principal actividad generadora de divisas en la sierra); y empleo directo a cerca de 35.000 personas. La inversión inicial para la hectárea de flores es de aproximadamente 250 mil dólares en promedio, esto quiere decir que las dos mil novecientas hectáreas existentes.

2.2.1. PROVEEDORES: Lo principales proveedores con los que cuenta la finca “La Herradura se presenta a continuación en el siguiente cuadro el mismo que detalla la ciudad en donde se encuentran ubicados, así como el plazo de crédito que estos ofrecen en sus operaciones crediticias.

CUADRO No. 9 (PROVEEDORES)

PROVEEDOR	CIUDAD	CRÉDITO
Agropaxi	Cotopaxi	30 días
Quimi Rosburg	Quito	30 días
Agroempurium	Quito	30 días
Agroempaques	Quito	30 días
Israriago	Quito	30 días
AMC	Quito	30 días
Nitzan	Ambato, Latacunga, Quito	30 días
Ambagro	Ambato	30 días
Cotitec	Quito	30 días
Distribuidora Proaño	Latacunga	30 días
Dispock	Ambato	30 días
El Huerto	Ambato	30 días
Ecoagros	Quito	30 días
Holanda – Ecuador	Ambato	30 días
Inflorbal	Quito	30 días
Juan Gómez Carvajal	Quito	30 días
Onductec	Quito	30 días
Royal Britman	Lasso	30 días
Beste Texas	Ambato	30 días
Offset Imprenta	Ambato	30 días
Gasolinera Carol	Ambato	30 días
Gasolinera Sindicato Choferes	Salcedo	30 días
PACO	Ambato	30 días
Punto Química	Quito	30 días

FUENTE: Entrevista directa

2.2.2. CLIENTES:

Los principales clientes con los que cuenta la Finca “La Herradura” se detallan a continuación en el siguiente cuadro:

CUADRO No. 10 (CLIENTES)

N°	CLIENTE
1	Chety Flowers
2	King Flowers
3	Florimex
4	Punto Cero
5	Logisty Fly
6	Rainbow Flower
7	Irina Flower
8	Logistic Farm
9	FMX Itont Real
10	Dennis Newell

Fuente: Entrevista directa

Los clientes de flores de exportación ecuatoriana en el exterior son los siguientes:

- | | |
|----------------|---|
| AMÉRICA | <ul style="list-style-type: none">▶ Estados Unidos▶ Canadá▶ República Dominicana▶ Guyana Francesa▶ Venezuela▶ Perú |
| EUROPA | <ul style="list-style-type: none">▶ Inglaterra▶ Holanda▶ Suiza▶ Checoslovaquia▶ Polonia▶ Francia▶ Italia▶ Alemania |
| ASIA | <ul style="list-style-type: none">▶ Lituania▶ Ucrania▶ Rusia |

Para el caso Ecuatoriano existe una alta concentración en las ventas de flores hacia EE.UU. por lo que cualquier decisión comercial (Demanda Dumping) que se adopte en ese país respecto a flores afecta directa y profundamente a la oferta ecuatoriana.

Hay épocas del año en que las exportadoras deben vender sus rosas a precios por debajo de su costo medio. No obstante, esto se debe a situaciones estacionales en los mercados de exportación, aclarando que los ingresos se recuperan en las épocas pico del año, cuando el precio que pagan los consumidores es más alto.

2.2.2.1. El mercado de Estados Unidos

Uno de los principales mercados para los productos de la florícola mundial es el de Estados Unidos que muestra en los últimos cinco años un crecimiento sostenido y dinámico, manteniéndose como el segundo importador mundial de las flores cortadas después de Alemania. Sin embargo el consumo por persona de flores cortadas y plantas es menor en comparación con la mayoría de los países de la Comunidad Europea.

En la actualidad Ecuador está alcanzando una mayor participación en el mercado norteamericano gracias a la calidad de sus productos florícolas (tallo más largo, botón más grande, más durabilidad de la flor cortada) obtenida gracias al incremento de las inversiones del sector, su alta tecnificación, sistemas integrados de transporte con control de temperatura desde la plantación hasta el puerto.

2.2.2.2. El mercado Alemán

Alemania es el mercado de flores cortadas más grande de Europa y el mundo, posee una sofisticada industria florícola con casi 600 hectáreas de cultivo, de las cuales el 40% corresponde a la producción en invernaderos.

La demanda del mercado Alemán es siempre creciente, se caracteriza por ser exigente en cuanto a calidad y métodos productivos ecológicos.

2.2.2.3. Mercado Holandés

Holanda es el mayor productor y exportador de flores en el mundo. A pesar de su gran producción es también un gran importador, especialmente en los meses de invierno se ve en la necesidad de comprar para reexportar ya que carece del suficiente abastecimiento del producto para cubrir demanda del mercado europeo.

Adicionalmente, es el mayor proveedor a nivel mundial de nuevas variedades que son apetecidas por el mercado internacional. Esta posición privilegiada se refleja en la demanda de plantas nuevas para la siembra por parte de terceros países.⁵

⁵ TESIS PROYECTO DE INVERSIÓN FLORÍCOLA. ESPE, Patricia Tapia

2.2.3. Competencia.

La producción de la flor aumenta lo cual influye en la situación competitiva de cada uno de los mercados, es necesario evaluar la naturaleza y la fuerza de la ventaja competitiva que los competidores existentes ostentan en cada uno de estos mercados, cuantificar y establecer las acciones de la competencia.

2.2.3.1. Mercado de referencia

Empresas floricultoras de la Provincia de Cotopaxi.

- ⊗ EQR. Ecuatoroses.
- ⊗ Continex. Cia. Ltda.
- ⊗ Florícola Mac's Touch.
- ⊗ Marirose. Agrícola de Rosario. Cia. Ltda.
- ⊗ Flores de Lasso. S.A.
- ⊗ Technirose. Cia. Ltda.
- ⊗ Diamond. Roses.
- ⊗ Sierraflor. Cia. Ltda.
- ⊗ Goldenrose. S.A.
- ⊗ Agrocoen del Cotopaxi S.A.
- ⊗ Nevado Roses.
- ⊗ Agrícola Cuesta-Miño.
- ⊗ Flores Latacunga Flolalu S.A.
- ⊗ Arcoflor. Flores Arco Iris S.A.
- ⊗ Ex rocab Cia. Ltda.
- ⊗ Rose Plus.
- ⊗ Petyros. Pétalos y Rosas S.A.

- ⊗ Rosas del prado. Prarosas Cia. Ltda.
- ⊗ Flores del Cotopaxi S.A
- ⊗ Eucmanter Roses. Euroses. S.A.
- ⊗ Rosas Vida Cotopaxi. Li Ferose.
- ⊗ Nevado Naranjo.
- ⊗ Top Roses.
- ⊗ Floritep Cia. Ltda.⁶
- ⊗ Tamboroses S.A.
- ⊗ Volcano roses.
- ⊗ Florícola “La Herradura”.
- ⊗ Jardines Plavericia Ltda.
- ⊗ Otros.

2.2.3.2. Identificación de empresas que constituyen la competencia:

a) Competencia Interna: Otros productores en el Ecuador:

Machachi, Pichincha, Imbabura, Azuay, otras en mínima cantidad.

- ◆ Mayores a 12 has.
- ◆ Menores a 12 has.

b) Competencia Externa:

Para EE.UU. tenemos exportaciones realizadas desde Colombia y otros en América como Venezuela y Perú.

Para Europa y África se observa la participación en el mercado de Colombia y otros productores locales.

⁶ Banco Central Del Ecuador

2.2.3.2.1. Cuantificación de la competencia:

- a) Competencia interna. 1.700 has.
- b) Competencia externa: 9.000 has.

2.2.3.2.2. Mayores competidores.

Las empresas que dentro del sector se han convertido en nuestra mayor competencia son las siguientes:

ALESIE, Inversiones florícolas, DENMAR, AGRITAB, LOVERROSE, Royal Flowers, Florinsa, Ecuador, flores, Flores Mitad del Mundo.

2.2.3.3. Acción de la competencia:

- ◆ Antes permitían esfuerzos promocionales en mercados específicos.
- ◆ Se tecnifica en comercialización y producción.
- ◆ Se actualiza en variedades.
- ◆ Sub-ofertas de precios.
- ◆ Tiene tendencia a asistir al mayorista/ detallista evadiendo al importador.
- ◆ Crear alianzas estratégicas con otros productores y con clientes importantes.
- ◆ Tendencia a integración vertical (todos los canales).
- ◆ Desarrolla nuevos mercados.

2.2.3.4. Consumidor/cliente.

La producción de rosa va dirigida:

- ◆ Detallista.
- ◆ Floristería.
- ◆ Supermercado.
- ◆ Informales.

- ◆ Final (público en general).

2.2.3.5. Nuevos participantes en el mercado

Esta es una de las mayores amenazas para una empresa florícola puesto que a mayor cantidad de oferentes, se reduce el precio de venta e incrementa las exigencias de calidad del producto.

En 1990 el Ecuador tenía una superficie cultivada de 286 Has. de flores hoy sobrepasan las 2000 Has. lo que significa que hay por lo menos 200 empresas en este sector.

En cuanto a nuevos participantes como Kenya y Zimbabwe fueron introducidos por que reducen los costos de transporte para el principal importador de rosas que es Holanda.

Si bien constituye una competencia no es comparable la calidad de la flor ecuatoriana con la africana.

2.2.3.6. Competidores tradicionales

Gran fuerza han adquirido los competidores tradicionales, principalmente por ventajas competitivas y por la facilidad de desarrollar o adquirir tecnología que reduce sus costos de producción al mismo tiempo que amplían sus beneficios tal es el caso de Holanda, Alemania, e Italia en Europa.

En nuestro continente Colombia se ha convertido en el principal competidor para nuestro país; y otros países como: Canadá, México y Costa Rica en menor dimensión, por otro lado la falta de adquisición de los **Royalties** por parte de las empresas nacionales facilitan a que estas puedan vender a precios más bajos. (Corporación PROEXANT).

2.2.3.7. La no adquisición de Royalties tiene dos efectos:

Reduce los costos de las rosas pudiendo ofrecerse a menor precio y dañando el mercado como consecuencia.

La defensa de las empresas nacionales que si han adquirido los **Royalties**⁷ pueden defenderse de las acusaciones de dumping principalmente realizados por los productores estadounidenses.

2.2.3.8. Productos sustitutos

El mercado se mueve y quienes son ágiles han encontrado nichos de mercados no abastecidos aún. En San Valentín fecha de la exportación de rosas, una empresa vanguardista norteamericana lanzó al mercado una rosa de seda de la India que era una imitación perfecta de la rosa natural con la gran ventaja de que no muera nunca y aún precio muy accesible.

2.2.4. Comercialización

El área de comercialización esta a cargo del jefe de comercialización, esta persona es la que coordina con las agencias de carga, se coordina de esta manera por cuanto los pedidos que realizan a la empresa se les envía en forma directa; esta función se coordina con la sección poscosecha para tener conocimiento de las existencias de rosas.

La comercialización es indispensable para el buen desarrollo de la empresa por cuanto representa la manera de entrega de los pedidos realizados por el cliente, entonces el mal funcionamiento de esta área podría representar una pérdida para la finca ya sea por envío cambiado a los cuartos fríos, tomando en cuenta que para cada país existe un cuarto frío en donde deben encontrarse las rosas hasta que se anuncie la salida del avión o también pudiendo ser el caso de retraso del envío, lo que ocasionará que el pedido sea devuelto⁸.

RIESGO

En toda actividad comercial existen riesgos de todo tipo producidos por la inestabilidad económica y política que vive el país (riesgo país), lo que puede afectar el normal

⁷ Royalties. Es un pago que por propiedad intelectual debe hacer el productor a la empresa, este pago se hace por planta cultivada actualmente la cifra es de 0.70 dependiendo de la variedad

⁸ Entrevista Directa

funcionamiento de toda empresa que interactúa en el mercado ocasionando pérdidas. En la comercialización de flores puede producirse un sin número de riesgos tales como:

Disminución de la producción de flores en el ámbito nacional o un desabastecimiento por parte de las grandes exportadoras quienes enfocan toda su producción al mercado externo.

Políticas de las empresas que no permitan la expansión de flores a intermediarios quienes llegan hasta los consumidores finales con precios elevados ya que inciden en el costo real de la flor.

2.3. ANÁLISIS INTERNO

Corresponde a la determinación de los aspectos positivos (fortalezas) y las deficiencias (debilidades) al interior de la empresa.

Las fortalezas y debilidades se presentan en actividades o funciones internas de la Gerencia, Finanzas, Producción y Ventas. La identificación de fortalezas y debilidades están estrechamente relacionadas con la mayor o menor capacidad real que tiene la organización para alcanzar sus objetivos. La entidad no solo debe actuar de manera armónica y sincronizada, sino que debe utilizar al máximo el potencial de los recursos que tiene a disposición.

2.3.1. ÁREA ADMINISTRATIVA

Organización

Una vez conocido el funcionamiento de la empresa, se ha podido identificar que carece de una estructura organizacional definida ya que no cuenta con un organigrama explícito en el que se puedan identificar con claridad las funciones y responsabilidades del personal administrativo de la planta con el que cuenta la Institución, hecho que dificulta el método para realizar las tareas.

La estructura organizacional en toda entidad es la columna vertebral; por ende deben estar definidos en forma clara los rangos de control de los Jefes de la organización, lo

que favorecerá el logro de los objetivos individuales e institucionales que se pretenden alcanzar al corto, mediano y largo plazo.

Cabe destacar que la Finca la “Herradura” es una entidad joven en el mercado florícola y a pesar de ello su desarrollo ha sido notable, gracias a que cuenta con un Recurso Humano comprometido con el progreso y crecimiento de la empresa de la que forman parte; siendo este un factor relevante para lograr una estructura organizacional flexible, ya que su gente a través de la capacitación se adaptará a nuevas circunstancias venciendo así el temor al cambio.

Por ello al contar con procesos claros y flexibles la empresa estará en capacidad de responder a cambios internos y externos con eficacia y eficiencia.

Planeación

La Finca la “Herradura” ha definido quienes forman parte de su competencia en el mercado por ello, está consciente de su capacidad de producción frente a estos esta identificación clara y precisa ha dado lugar a la identificación de objetivos y estrategias para competir en el mercado, así también como el pronóstico de las tendencias relevantes en el entorno económico, social, tecnológico y político que forman parte del entorno externo y dentro de su ámbito interno analiza y anticipa las necesidades de los principales clientes, proveedores, acreedores, accionistas y empleados.

Por otra parte la empresa no ha definido una metodología para realizar la Planeación de Empresas como herramienta indispensable de la Administración, hecho que ayudará a que sus objetivos, utilicen todo el tiempo un enfoque de gerencia estratégica para la toma de decisiones corporativas, siendo la planeación parte de la cultura corporativa identificando valores y creencias que regulen la vida organizacional, contando con una visión, misión, objetivos y estrategias definidos y divulgados entre sus miembros y medidos a través de índices de gestión lo que permitirá cualquier desempeño de cada uno de los departamentos de la organización y su desarrollo integral.

Control

Es indispensable diseñar un sistema que permita a la Organización asimilar la información presupuestal para la toma de decisiones que son necesarias para consolidar y corregir la acción gerencial.

Los sistemas de control de “La Finca la Herradura” son medianamente exactos, completos y efectivos, ya que por ejemplo, en el departamento de producción se cuenta con parámetros para identificar los resultados para medir su desempeño a diferencia de los otros departamentos para los cuales no se ha establecido normas y métodos para medir su desempeño.

Personal

La Herradura actualmente cuenta con un departamento de Personal, creado a partir de este año, el mismo que esta preparando un sistema de descripción de funciones con la finalidad de lograr un mejor desarrollo del desempeño laboral, actualmente cuenta con un código de ética en donde se han establecido las políticas disciplinarias dentro de la organización; además, se han mejorado las condiciones físicas en el ámbito en el cual desempeña el empleado, así también se cuenta con un sistema de administración de salarios.

Este departamento recién constituido, por la empresa está empezando a desarrollar las funciones que le corresponden y le tomará tiempo implementar acciones estratégicas para el cumplimiento de objetivos planteados por este departamento en función de los objetivos institucionales perseguidos por la Alta Dirección y ejemplo de ello es el hecho de no contar con un proceso de inducción del personal nuevo que se integra en la florícola, además de la falta de programas de capacitación al empleado, sin contar que no existen sistemas de evaluación del desempeño.

Dirección

La alta dirección de “La Herradura” ha logrado tener liderazgo entre sus miembros ya que cuenta con gerentes líderes y dentro de la organización se siente este liderazgo; el mismo que ha permitido manejar un proceso de delegación identificando para ello los siguientes niveles de empoderamiento; Departamento de Finanzas, Recursos Humanos,

Producción y Ventas, definiéndose para cada uno de estos, niveles de responsabilidad que ayuden a la toma de decisiones ágiles y oportunas ya que la gerencia utiliza un estilo participativo en su gestión, ya que fortalece al mismo tiempo el proceso de comunicación fluyendo ágilmente de arriba a bajo o viceversa.

2.3.2. ÁREA FINANCIERA

El área financiera dentro de la organización esta encargada de gestionar y supervisar los recursos económicos y financieros de la compañía para poder trabajar con las mejores condiciones de coste, liquidez, rentabilidad y seguridad; así como, desarrollar y supervisar los procedimientos operativos y administrativos que se manejan internamente.

Funciones principales

- Diseñar, instaurar y controlar las estrategias financieras de la empresa.
- Coordinar las tareas de contabilidad, tesorería, auditoría interna y análisis financiero.
- Realizar y mantener negociaciones con las entidades financieras y otros proveedores.
- Optimizar los recursos económicos y financieros necesarios para conseguir los objetivos planteados.
- Analizar, definir y dirigir las inversiones de la empresa.

Tareas relacionadas

- ◆ Contabilidad general y de costes.
- ◆ Tesorería.
- ◆ Control de gestión.
- ◆ Gestión de créditos.
- ◆ Análisis financiero.
- ◆ Auditoría interna.

Competencias deseables

- ◆ Destrezas para la negociación.

- ◆ Flexibilidad mental de criterios.
- ◆ Habilidades para la obtención y análisis de información.
- ◆ Capacidad de Síntesis.
- ◆ Perspectiva estratégica.
- ◆ Tolerancia a la presión.

2.3.3. ÁREA DE PRODUCCIÓN

Planificar, dirigir y coordinar las actividades de producción de la empresa, diseñando planes a corto, medio y largo plazo. Gestionar los recursos disponibles, determinando los procedimientos y los niveles de calidad para garantizar un producto competitivo.

Funciones principales

- Elaborar y dirigir los planes de producción, la política de compras y logística de materias primas.
- Cooperar con el Departamento Comercial para adaptar la producción a las necesidades del cliente.
- Planificar la fabricación según las especificaciones de materiales, procesos, plazos, instalaciones, etc.
- Coordinar y supervisar el diseño, construcción y montaje de las nuevas instalaciones productivas, así como vigilar el mantenimiento de las existentes.

Tareas relacionadas

- Compras.
- Distribución y almacenamiento.
- Planificación y control.
- Mantenimiento.
- Fabricación.
- En ocasiones responsabilidades sobre control de calidad e I+D.

Competencias deseables

- Flexibilidad mental.
- Destrezas de negociación.
- Capacidad de análisis de información.
- Creatividad.
- Facilidad de síntesis.
- Tolerancia a las tensiones.
- Facilidad de relaciones interpersonales.
- Habilidad persuasora.

“La Herradura” cuenta con una infraestructura adecuada con instalaciones efectivamente localizadas y diseñadas para el normal desenvolvimiento de sus actividades.

El sistema de producción que utiliza la florícola es costos por líneas, se cuenta con estándares de producción claros, razonables y efectivos, la mano de obra es calificada para el proceso requerido y no demanda recursos onerosos en el costo de administración de la planta.

El Gerente Técnico de la finca debe estar en constante estudio sobre las variedades que posee la florícola, tipos de injertos que se les puede hacer a una planta y además estar preparados para las posibles plagas que aparezcan en el cultivo; así también se debe dar capacitación a los obreros para que tengan un mayor conocimiento de los avances que están surgiendo en el exterior en lo referente al control de plagas y aplicación técnica de tratamientos fitosanitarios.

El área productiva juega un papel importante ya que representa los ingresos de la florícola, entonces esta área debe estar controlada la mayor parte del tiempo por su representatividad en la rentabilidad de la empresa.

Es indispensable que la florícola posea el sello verde otorgada por el Organismo Internacional de Normalización ISO que certifique la calidad de su producción y administración efectiva del medio ambiente; ya se han dado los primeros pasos en este aspecto ya que las flores que no cumplen los estándares de calidad son convertidas en materia orgánica para obtener abono que servirán para la producción de las mismas.

2.3.4. ÁREA DE VENTAS.

En la fase de promoción del producto, se buscan clientes directos, fincas pequeñas que desean beneficiarse de la intermediación que puede ofrecérsele por medio de brokers, ferias internacionales y su respectivo efecto multiplicador. La mejor promoción es la calidad del producto, para lo cual se presentan muestras para penetrar en los mercados de destino, se hacen pedidos pilotos y después crecen y preparan “standing orders” por el tipo de rosa y por volumen, esto se hace semanalmente y viene a ser el flujo de ingreso y flujo semanal permanente de la empresa, la negociación se hace anualmente, estableciendo el volumen y el precio, en lugar de hacer grandes lotes, como por ejemplo San Valentín, cuando se gana en precio pero se vuelve una producción estacional y por lo tanto de alto riesgo.

El proceso es el siguiente, ingresa la orden de ventas al área de pedidos y ellos mandan este pedido al Jefe de Post-cosecha para que determine la existencia en el inventario de productos terminados. En caso de ser una orden fija, ya se conocen los procedimientos, si es una orden nueva, primero deberá verificarse la existencia de la flor y después confirmar al cliente.

Debido a las grandes dificultades que tiene nuestro país, la gran mayoría de las fincas negocian precio FOB.

Administración de ventas.

La definición de los precios de venta y condiciones de pago, resultará determinante para la obtención de los resultados esperados. Si los mismos superan holgadamente los

valores de la competencia, para similares prestaciones y componentes, los resultados de gestión se verán seriamente afectados por esta causa.

Su responsabilidad en la confección de pedidos internos y el seguimiento de los mismos, se reflejara en la imagen de la empresa frente al cliente, positivamente si se cumplen los plazos previstos o negativamente si se demora la entrega del bien.

Mediante la facturación y la reclamación de pagos estará en contacto con los clientes y esa relación con el cliente debe estar alineada con el criterio de satisfacción del cliente promocionado comercialmente.

La confección de cotizaciones debe responder a las necesidades de los clientes, no demorándose en la entrega de las mismas al personal de ventas.

Será su responsabilidad mantener actualizada la base de datos y generar los valores estadísticos que permitan medir la productividad y ejercer un control sobre la fuerza de ventas⁹.

Dentro de sus atribuciones define el presupuesto anual y el análisis del costo operativo.

Fuerza de ventas.

- Llevara adelante la acción de ventas y las negociaciones con los usuarios.
- Promoción de nuevos productos.
- Recabar datos de campo sobre nuevos mercados y la búsqueda de nuevos clientes.
- Búsqueda de información sobre nuestra competencia.
- Establecerá la frecuencia de contacto con los clientes, de acuerdo a su potencial y dará de baja a aquellos no convenientes.
- Mantener actualizada la base de datos.

2.4. ANÁLISIS FODA

2.4.1. FORTALEZAS Y DEBILIDADES

⁹ Internet Administración de Empresas

FORTALEZAS

- Excelente imagen de la empresa.
- Buen ambiente de trabajo.
- Integración vertical.
- Obtentores ¹⁰.
- Propagadores.
- Clientes.
- Área cultivable de gran extensión (24.6 has).
- Estructura organizacional centralizada.
- Legalidad de la empresa.
- Buena calidad del producto.
- Pro actividad por parte de los empleados.
- Excelente servicio al cliente.
- Control de calidad eficiente.
- Alta productividad en la zona por hectárea.
- Infraestructura adecuada.
- Mix de variedades.
- USA Floral / Farm Direct (convenios/ órdenes fijas).
- Buenos niveles de Cash Flow proyectados.

¹⁰ Son las personas dueñas de las variedades de flores, a los cuales se les paga una regalía por cada botón.

DEBILIDADES

En el interior de la organización se puede detectar las siguientes debilidades:

- Alto nivel de endeudamiento.
- Carga administrativa pesada.
- Precio bajo del producto.
- Sistema de comunicación ineficiente.
- Programas de mercadeo.
- Mix de variedades.
- Baja capacitación del personal.
- Focalización de objetivos del cultivo.
- Desconocimiento del consumidor / mercado.

2.4.2. OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

OPORTUNIDADES

La empresa tiene las siguientes oportunidades para crecer:

- Convenios con cargueras de transporte.
- Desarrollo de nuevos clientes.
- Compra de flor a terceros en caso de faltantes.
- Grupo USA floral (cliente importador).
- Farm Direct (con órdenes fijas).
- Acceso a clientes importadores mediante empresa FSQ.
- Renegociación de deudas (sujeto de crédito).
- Excelente imagen de la flor del Ecuador.
- Legalidad de la industria (cumple con todas las normas y disposiciones).

- Mejora de la economía del Ecuador (aparentemente por las políticas adoptadas por el Gobierno).
- Mejora mercado Ruso.
- Reducción de la cadena de distribución.
- Cultura de consumo diario en USA.
- Clima favorable en la región.
- Alianza estratégica con nuevos productores.

AMENAZAS

Esta empresa afronta las siguientes amenazas:

- Informalidad de la Industria (competencia desleal).
- Altos costos de fletes / falta de seriedad.
- Expansión de áreas de producción.
- Clima no estable (Exceso de humedad).
- Cambios de legislación (tributaria / laboral).
- Tendencia del mercado en variedades.
- Precios de mercado (lo óptimo sería que las rosas tengan un precio de sustentación especialmente en temporadas bajas, para evitar pérdidas de producción).
- Situación del país (Crédito /otros).
- USA Floral Group (Cliente que importa gran volumen de rosas).
- Farm Direct (Cliente que importa gran volumen de rosas).
- FSQ (Cliente que importa gran volumen de rosas).
- Expoflores.

- Fusiones verticales / horizontales (Clientes/ Productores).
- Lobby anti rosas.
- Economía mundial.
- Situación financiera del país.
- Tecnificación de otros productores.
- Tendencia de tamaño de botón¹¹.

2.5. MAPA ESTRATÉGICO

PRINCIPIOS:

ÉTICA.

El comportamiento de los colaboradores de la finca la “Herradura” estará enmarcada en toda circunstancia, dentro de principios de honestidad, integridad y justicia.

CALIDAD.

La calidad total en la organización es compromiso y responsabilidad de la familia “La Herradura”. Calidad en los insumos, en los procesos en el producto final, en la gestión Administrativa y en las relaciones humanas.

COMPETITIVIDAD.

El éxito de una empresa se mide en el mercado, la competitividad exige control en los costos, altos estándares de calidad, conocimiento y satisfacción oportuna de las necesidades y expectativas del cliente y de un compromiso integral con la excelencia en el servicio. “La Herradura” para lograr el liderazgo en el mercado hará de la calidad del producto y de la excelencia en el servicio su compromiso y reto permanente.

¹¹ Entrevista Directa

PRODUCTIVIDAD.

Las empresas exitosas son solamente productivas, “La Herradura” seguirá alcanzando niveles óptimos de productividad que aseguren su desarrollo y el cumplimiento de sus obligaciones y responsabilidades para su personal, clientes, proveedores y Estado.

VISIÓN.

“La Herradura” en los próximos cinco años se ve como una empresa más madura con altos niveles de productividad y por ende más competitiva en el mercado donde se desarrolla; con un grupo humano integrado, con altas cualidades profesionales y morales capaz de liderar su desarrollo y crecimiento adoptando la calidad y el mejoramiento continuo con estándares internacionales que caractericen sus productos y servicios.

MISIÓN

“La Herradura” se especializa en la producción y exportación de rosas de calidad, siendo su propósito contribuir al desarrollo del país, generando empleo y oportunidades de trabajo, satisfaciendo las necesidades y expectativas de los clientes. Buscando permanentemente ser más rentable y eficiente en la producción y comercialización de rosas para la comunidad nacional e internacional y de esta manera contribuir con los trabajadores, accionistas y a la sociedad en general.

CONDICIONES IDEALES

- ➔ Crecimiento económico sostenido el mismo que se logra con el equilibrio entre producto, precio, plaza y promoción.
- ➔ Estabilidad democrática y paz social, ayuda a mantener sincerada las economías y brinda estabilidad económica y social del sector laboral.
- ➔ Gobierno comprometido con el sector mediante políticas que benefician al servicio productivo y exportador.

- Facilidad de acceso a los avances tecnológicos mediante programas de capacitación interactivo y virtual; así como, adquisición de tecnología de punta.

ESTRATEGIAS

- Mantener una estrategia efectiva de mercado.
- Investigación constante de las necesidades de los clientes.
- Primeros en lanzar nuevos productos al mercado.
- Superar la competencia en diseño, servicio y calidad.
- Utilizar avances tecnológicos que anticipen el futuro.
- Capacitaciones y mejoras continuas a todos los niveles.
- Desarrollar el potencial productivo de la persona.
- Superar las expectativas de los clientes.

DECLARACIÓN DE VALORES

- La prioridad número uno es la mejora de los recursos humanos.
- La organización y la limpieza forman parte del trabajo.
- Es un compromiso de todos satisfacer nuestros clientes.
- Comunicación efectiva y conocimiento de nuestra misión.
- Crecimiento de los recursos humanos.
- Tomamos con seriedad los valores espirituales.
- Tenemos un gran respeto por las personas.
- Compromiso con el desarrollo de nuestra comunidad y país.
- Incesantes cambios en la búsqueda de la excelencia.
- Trabajo en equipo, honestidad y ética profesional.

RECURSOS

- Experiencia y conocimiento.
- Personal motivado y entrenado.
- Alta imagen positiva.
- Innovación en nuestros diseños.
- Cultura interna propia.
- Pro actividad por parte del personal y comprometido con el cambio.
- Mercado nacional e internacional.
- Producción flexible y ágil.
- Compromiso general con la calidad.

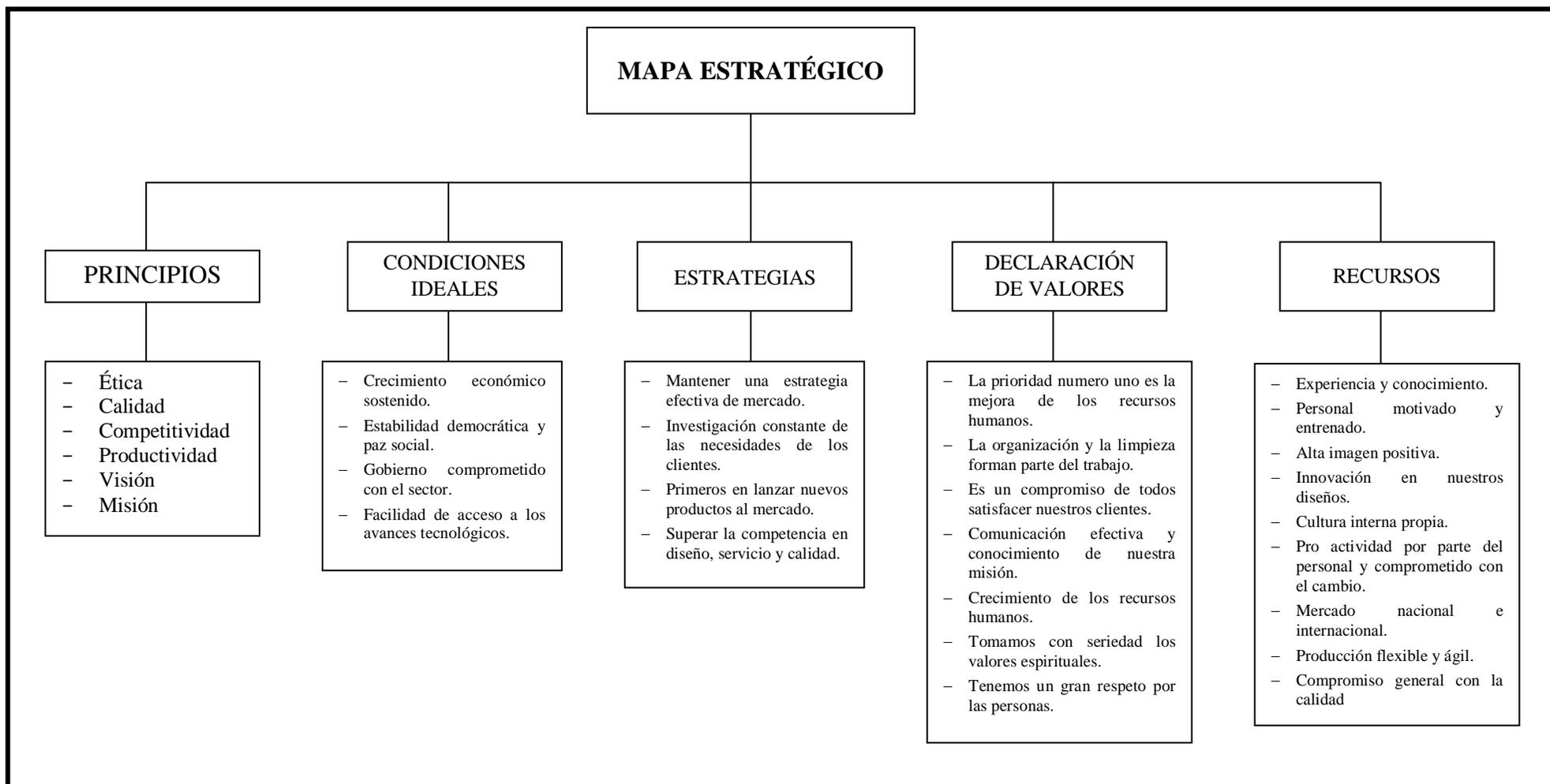


Figura No. 1 Mapa Estratégico de la Florícola "La Herradura"

CAPITULO III

3. DIAGNÓSTICO DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN

3.1. ELEMENTOS DEL COSTO

Los elementos del costo son los relacionados con la función de producción, la misma que involucra los siguientes elementos:

- Materia Prima.
- Mano de Obra.
- Cargos Indirectos.

3.1.1. MATERIA PRIMA.

Está considerado dentro de materia prima a todos los materiales que son sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes que puedan venderse como productos terminados.

La materia prima que se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados, se clasifica como **materia prima directa** y pasa a ser el primer elemento de costo de producción. La materia prima que no se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados, se clasifica como **materia prima indirecta** y se acumula dentro de los cargos indirectos.

La primera función de la florícola “La Herradura” es la actividad de compra la misma que la realiza el área de compras cuyos objetivos principales son:

- Adquirir los materiales, suministros y servicios necesarios de la calidad apropiada.
- Adquirirlos a tiempo para satisfacer la necesidad del departamento de producción y hacer que sean entregados en el lugar creado para tal efecto.
- Adquirirlos al costo final más bajo posible.

Exponiendo lo anterior como un solo objetivo sería: tener a mano los artículos necesarios para asegurar la producción ininterrumpida de un producto, de calidad satisfactoria, con el menos costo posible.

Las áreas que se involucran en la organización, control y registro de los materiales, se mencionan a continuación y sus funciones principales:

a) Planeación de producción y control de inventarios.

La planificación del departamento de producción tiene a su cargo la planeación de los consumos anuales de materias primas y otros materiales, así como sus revisiones mensuales. Diseña y tiene al día controles de inventarios de las principales materias primas. Coordina con el área de compras, con la bodega de materias primas y con el área de producción.

b) Control de calidad.

Esta área interviene en la aprobación de los materiales recibidos, efectuando revisiones técnicas, análisis químicos y todas las pruebas necesarias que permiten comprobar que su calidad sea la establecida previamente.

c) Almacén de Materias Primas (Bodega).

Tiene a su cargo la guarda, custodia, conserva y distribución de los materiales, antes de que éstos pasen a ser utilizados en el proceso de producción.

d) Costos

Esta a cargo del control, registro y valor tanto de los materiales recibidos como de los enviados a producción, contabiliza los materiales aplicados a cada orden de producción y los materiales indirectos utilizados en los diferentes departamentos de producción y de servicios.

) **Compras**

Procura los materiales, suministros, las máquinas, las herramientas y los servicios a un costo final compatible con las condiciones económicas de la empresa. (Ver Fig. 2)

REGISTRO DE LOS MATERIALES.

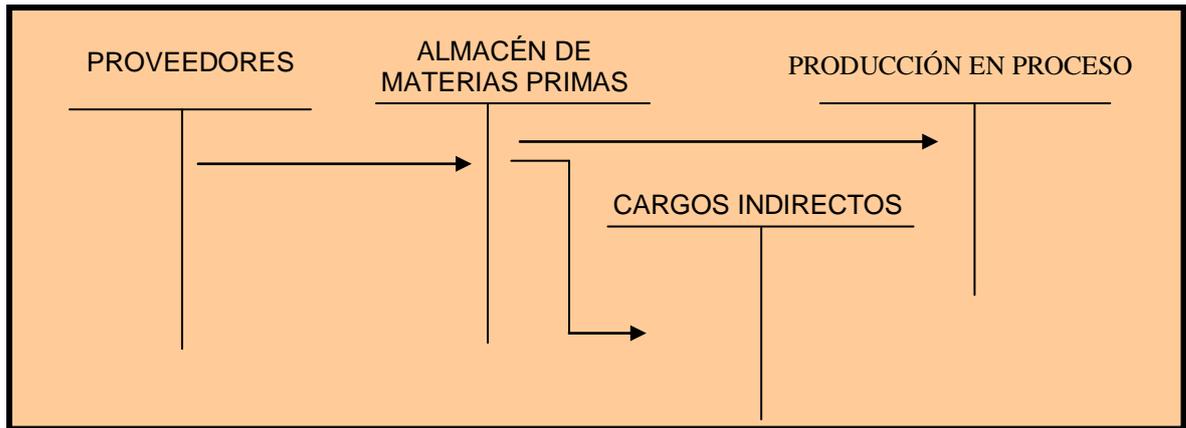


Figura No. 2 Diagrama de flujo de los Registros de Materiales

CUADRO No. 11 (MATERIA PRIMA – FUNGICIDAS)

FUNGICIDAS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO \$
Tiult	Lt	41,85
Tiult	Lt	41,85
Aliete	Kg.	43,58
Phyton	Lt	44,00
Bavistin	Lt	29,00
Nimrod	Lt	23,41
Dithane	Lt	5,50
Topaz	Lt	41,00
Saprol	Lt	36,48
Fitoraz	Kg.	17,72
Doconil	Lt	11,25
Mirage	Lt	49,64
Ribigan	Lt	75,00
Meltatox	Lt	39,00
Terraclor	Kg.	14,00
Plantvax	Kg.	52,00
Sandofan	Lt	19,00
Captan	Kg.	3,63
Ridomil Completo	Kg.	19,44
Sulflox	Lt	3,78
Galben	Kg.	17,20
Fongarid	Kg.	73,90

Fuente: Florícola "La Herradura"

CUADRO No. 12 (MATERIA PRIMA – INSECTICIDAS ACARICIDAS)

INSECTICIDAS ACARICIDAS	<i>UNIDAD</i>	PRECIO UNITARIO \$
Lannate	Lt	9,50
Vidate	Lt	9,45
Fenon-C	Lt	29,25
Miteclean	Lt	235,30
Dominex	Lt	24,75
New Mectin	Lt	122,00
Mitac	Lt	14,45
Tedion	Lt	6,00
Mitigan	Lt	5,64
Nissorum	Kg	140,35
Mesurool	Kg	320,00

Fuente: Florícola "La Herradura"

CUADRO No. 13 (MATERIA PRIMA – OTROS)

OTROS	<i>UNIDAD</i>	<i>PRECIO UNITARIO \$</i>
Coliverdol	Lt	6,80
Tottal	Lt	4,70
K-Fol	Kg	5,57
Ergostim	Lt	37,26
Raizal	Kg	5,66
Primavera	Lt	25,02
Biozime	Lt	36,50
Sure Flow	Kg	4,21

Fuente: Florícola "La Herradura"

CUADRO No. 14 (MATERIA PRIMA – FERTILIZANTES DEL SUELO)

FERTILIZANTES DEL SUELO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO \$
Nitrato amonio	kg.	0,179
Nitrato potasio	kg.	0,50
Sulfato de potasio	kg.	0,50
Fosfato Monoamónico	kg.	0,82
Sulfato de Magnesio	kg.	0,25
Kelatex de Mangan	kg.	2,50
Kelatex de Zinc	kg.	2,50
Molibdeno	grs.	0,03
Ultraferro	kg.	18,00
Sulfato de Cobre	kg.	0,29
Nitrato de Calcio	kg.	0,50
Ácido Fosfórico	kg.	0,70

Fuente: Florícola "La Herradura"

3.1.2. MANO DE OBRA.

Se considera como mano de obra el esfuerzo humano que interviene en el proceso de producción. Los sueldos, salarios y prestaciones al personal de la finca que paga la empresa, así como todas las obligaciones a que den lugar, son el costo de mano de obra; este costo se debe clasificar de manera adecuada. Los salarios que se pagan a las personas que participan directamente en el proceso y que se pueden identificar o cuantificar plenamente con el mismo se clasifica como **mano de obra directa** y pasan a integrar el segundo elemento de producción. Los sueldos y salarios que se pagan al personal de apoyo a la producción como: funcionarios de la finca, supervisores, personal de diversos servicios, etc., y que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con la elaboración de partidas específicas de productos, se clasifica como costo de **mano de obra indirecta** y se acumula dentro de los cargos indirectos.

El costo de la mano de obra está en función del tiempo trabajado, del tabulador de sueldos y salarios de contrato colectivo de trabajo que tiene la empresa, tomando en cuenta todos los estatutos y reglamentos contemplados en el Código de Trabajo y la Ley del Seguro Social.

REGISTRO DE MANO DE OBRA.

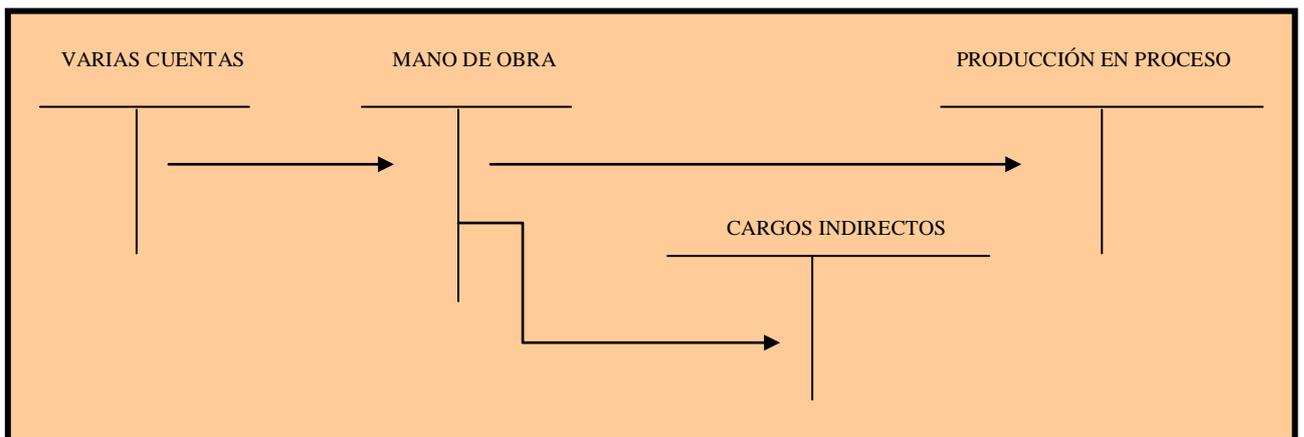


Figura No. 3 Registro de la mano de obra

La mano de obra directa de la finca “La Herradura” están conformados por los siguientes obreros clasificados de la siguiente manera.

CUADRO No. 15 (DISTRIBUCIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA)

Mano de Obra Directa	Trabajadores	Hombres	Mujeres
CULTIVO	48	11	36
FUMIGACIÓN	7	7	0
POST-COSECHA	19	5	14
TOTAL	74	23	50

Fuente: Florícola "La Herradura"

El total del rubro de mano de obra directa está conformado por las siguientes subcuentas:

Mano de Obra Directa:

- Sueldos.
- Horas Extras.
- Compensación Salarial.
- Transporte.
- Beneficios Sociales.
- Aporte Patronal IESS.
- Otros beneficios.
 - ◆ Bono Producción.
 - ◆ Uniformes.
 - ◆ Asistencia Médica.
 - ◆ Alimentación.
 - ◆ Obsequios Navideños.
 - ◆ Bonos.

Sueldos: La finca fija los sueldos en base a lo establecido por las leyes laborales promulgadas en el país a favor del trabajador ecuatoriano, considerando al sector al cual pertenece, en este caso los empleados forman parte del sector florícola.

La remuneración base de un empleado de la finca corresponde a \$107,51 fijados en el contrato de trabajo que lo ampara. (Ver anexo 3).

Horas Extras: La finca reconoce el pago de horas extras para sus empleados, por la labor desempeñada los días sábados y domingos, así como las épocas de mayor producción como San Valentín y fechas en que existe mayor demanda de nuestro producto en el mercado dependiendo básicamente de los pedidos recibidos, y por ello la necesidad de mano de obra para cumplir con la producción.

Para su cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Horas Extras} = \frac{(\text{Salario Básico Unificado}) * 2}{240} * \# \text{ de Horas Extras}$$

Horas Suplementarias: Son consideradas todas las horas trabajadas después del horario normal de trabajo en este caso corre a partir de las 15H30 en adelante.

Su cálculo se realiza utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Horas Suplementarias} = \frac{(\text{Salario Básico Unificado}) * 1,5}{240} * \# \text{ de Horas Suplementarias}$$

Compensación Salarial: Los trabajadores del sector público y privado amparados por el Código de Trabajo perciben como compensación salarial de \$ 24,00 mensuales.

Vacaciones: Todo trabajador o empleado tiene derecho a gozar anualmente del período ininterrumpido de 15 días de descanso incluidos los días no laborables.

Para el cálculo de vacaciones la florícola aplica del total de las remuneraciones percibidas durante todo el año, dividido para veinticuatro resultando la cantidad que recibirá el empleado por este derecho.

Compensación Transporte: La florícola ha tomado para el pago de este rubro la distancia en la cual se encuentra ubicada, el costo del flete es de \$ 3,00 diarios por treinta días, la empresa contrata tres camionetas para llevar a los trabajadores desde Salcedo hasta la finca, por este servicio para \$ 270 mensualmente.

Beneficios Sociales: Dentro de los beneficios sociales constan:

Decimotercera remuneración: Monto equivalente a la doceava parte de las remuneraciones percibidas por el trabajador durante el año calendario respectivo. La decimotercera remuneración se computa el período comprendido entre el 1 de diciembre anterior al 30 de noviembre del año posterior o año en que se paga, y debe ser satisfecho como tope máximo hasta el 24 de diciembre.

Decimocuarta remuneración: Consiste en una bonificación adicional al que tienen derecho recibir los trabajadores de su empleador valor equivalente a dos salarios mínimos vitales generales vigentes de sus respectivas categorías.

Su período de cómputo corre desde el 1 de septiembre del año anterior hasta el 31 de agosto del año posterior en que se paga la bonificación y se lo hará hasta el 15 de septiembre de cada año.

Aporte Patronal IESS: Esta conformado por el 9,35% del salario base.

Bono Producción: Este beneficio reciben los trabajadores en febrero por su trabajo, el mismo que corresponde a \$8,00.

Uniformes: Por razón de uniformes necesarios para la realización de su trabajo, la finca entrega a sus trabajadores el valor de \$20,00 anuales.

Asistencia Médica: Para cubrir este servicio la empresa asigna un rubro de \$50,00 trimestrales para cubrir costos necesarios e indispensables con los cuales debe contar el Dispensario Médico de la florícola.

Alimentación: Los empleados y trabajadores de la finca cuentan con este servicio; rubro que es descontado de sus sueldos, el costo por almuerzo es de \$0,90 multiplicado

por el total de días laborados tendríamos el total de descuento por mes. (Ver Anexo No. 4).

Bono Navideño: La finca otorga un bono anual por navidad, el mismo, que es de \$30,00.¹²

CUADRO No. 16 (PROCESO DE UNIFICACIÓN SALARIAL DOLARIZADA)

Trabajador	Salario Dic/01	Incremento Compensación Salarial	Incremento 12%	Nuevo Salario Básico Unificado
Agrícolas	85,65	8,00	11,23	104,88
Florícola “La Herradura”	87,99	8,00	11,52	107,51

Fuente: La Tabla Dolarizada

La elaboración de cuadro N° 16 de Proceso de Unificación Salarial Dolarizada permite observar que la florícola aplica lo establecido por el Código de Trabajo para realizar el cálculo de los sueldos de sus trabajadores tomando en cuenta lo dispuesto para el sector agrícola más un porcentaje del 1.02% aplicado para el salario Dic/01.

3.1.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Se designa con el nombre de Cargos Indirectos (CI) al conjunto de costos fabriles que intervienen en la transformación de los productos y que no se identifican o cuantifican plenamente con la elaboración de partidas específicas, procesos productivos o centros de costos determinados.

Representan el tercer elemento del costo de producción:

- **Materia Prima Indirecta (M.P.I.):** Son todos los materiales sujetos a transformación que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.
- **Mano de Obra Indirecta (M.O.I):** Son los salarios, prestaciones y obligaciones a que den lugar a todos los trabajadores y empleados de la empresa, cuya actividad no se pueden identificar o cuantificar plenamente con el producto terminado, en nuestro

¹² Sánchez Carrión, Gilberto, La Tabla Dolarizada, Págs. 5, 6 y 7

caso corresponden a este rubro el gerente técnico de la finca, supervisores, vigilantes y personal de servicios varios.

- **Erogaciones Fabriles:** Son todos aquellos costos que se refieren a diversos servicios como: renta, teléfono, conservación y mantenimiento, etc.
- **Depreciaciones:** Se refiere a la baja de valor de los activos fijos fabriles, ocasionada por el uso, transcurso del tiempo o obsolescencia. Para su cálculo la empresa utiliza el Método Legal Lineal¹³.
- **Amortizaciones:** Se refiere a recuperar con aplicaciones periódicas las erogaciones efectuadas por concepto de gastos de instalación y adaptación a la planta fabril considerando la vida útil esperada¹⁴.

Centros de Costos:

En la planta fabril de la finca “La Herradura” existe:

- Departamento de Producción.
- Departamento de Servicios.

Departamento de Producción, también llamado Centro de Costos de Producción (CCP), es aquel donde se llevan a cabo los procesos de producción, mismos que son: cultivo, fumigación y poscosecha, contribuyendo directamente en la producción de productos terminados.

Departamento de Servicios, también llamado Centro de Costos de Servicios (CCS), son aquellos que contribuyen con los departamentos de producción para realizar sus actividades, su función consiste en suministrar apoyo a los centros de costos de producción por ejemplo: Almacén de Materias Primas, Departamento de Mantenimiento, Servicio Médico, Comedor, etc.

¹³ Método Legal Lineal.- Valor actual menos valor residual dividido para el número de años de vida útil de cada bien.

¹⁴ García Colín, Juan, Contabilidad de Costos, McGraw-Hill

DIAGRAMA DE CARGOS INDIRECTOS.

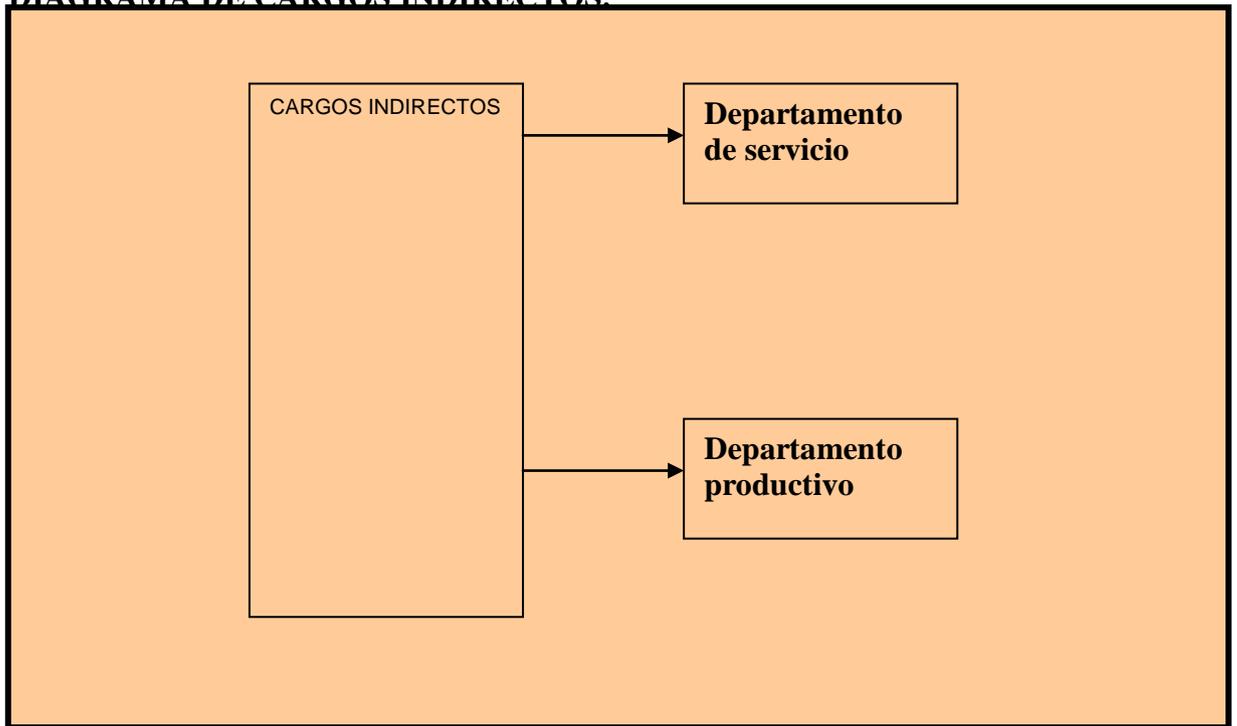


Figura No. 4 Diagrama de Cargos Indirectos.

CUADRO No. 17 (COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN)

Carga Fabril	Aplicación mat. Prima Ind. Mens. \$
Gastos Suministros y Materiales	6.000,00
Mantenimiento	2.916,67
Mantenimiento maquinaria (2500 x trimestre)	8.833,00
Mantenimiento equipo (1000 x semestre)	166,66
Mantenimiento Invernadero (20000 anual)	1.666,66
Mantenimiento cuartos fríos (3000 anual)	250,00
Servicios Básicos	3.500,00
Depreciaciones	3.276,59
Combustibles y lubricantes	343,40
Gasto injertos	150,00
Fletes y acarreos	140,00
Seguros	833,33
Gastos de bodega y mecánica	
Gastos bodega	2.370,53
Gastos mecánica	64,97
Herramientas mecánica	125,00
Varios	
Arrendamiento de oficina	500,00

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

COSTOS INDIRECTOS.

CUADRO No. 18 (COSTOS INDIRECTOS DE LA FINCA MOI)

Gastos de personal	DOLARES
---------------------------	----------------

Sueldos (7)	29.054,01
Horas extras (120)	559,75
Compensación salarial proceso unificado.	672,00
Transporte	-
Beneficios sociales	-
Aporte patronal IESS	587,01
Beneficio extra (decimotercero/decimocuarto)	629,37
Asistencia médica	16,67
Alimentación (657*0.9)	-
Obsequios navideños	840,00
Bonos	582,80
Impuesto a la renta	331,08
Otros gastos M.O.I.	-
Suministros y materiales	152,86
Útiles de aseo y limpieza	-

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

CUADRO No. 19 (COSTOS INDIRECTOS DE LA FINCA MOI)

<i>MECÁNICA</i>	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CAN.x MES	TOTAL \$
Camión Llantas	Unidades	83,00		0
Camión Aceite	Galones	7,00	8	56,00
Camión Filtros Aceite	Unidades	6,00	2	12,00
Camión Filtro Gasolina.	Unidades	1,00	3	3,00
Bombas Aceite (20 W 50)	Galones	7,10	4	28,40
Bombas Cilindros	Unidades	60,00	3	180,00
Bombas Felpas	Unidades	10,00	3	30,00
Bombas Chupas VRP	Unidades	10,00	1	10,00
Bombas Vástagos	Unidades	10,20		0
Bombas Empaques	Unidades	31,67	3	95,01
Suzuki Aceite (20 w 50)	Galones	7,20	1	7,20
Suzuki Filtros	Unidades	2,00	1	2,00
Camioneta Llantas	Unidades	43,00		0
Camioneta Aceite (20w 50)	Galones	7,10	1	7,10
Camioneta Filtros	Unidades	7,10	1	7,10
Tractor Aceite	Galones	7,20	1,5	10,80
Tractor Filtro Combustible	Unidades	3,00	1	3,00
Tractor Filtro Aceite	Unidades	7,00	1	7,00
Gasolina	Galones	1,12	160	179,20
Diesel	Galones	0,90	600	540,00
Electrodos	Kg	2,65	2	5,30
Pega PVC (Israriego)	Lt.	13,00	2	26,00
Garruchas (Cable vía)	Unidades	10,00	10	100,00
Energía Eléctrica	KW/H	0,40	30.000	12.000,00
TOTAL:				13.309,11

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

CUADRO N° 20 (COSTOS INDIRECTOS DE LA FINCA MOI).

7.MATERIALES OFICINA	UNIDAD	PRECIO UNITARIO		<i>TOTAL \$</i>
Papel FAX	Rollos	1,84	4	7,36
Papel Copia e Impresión	Resmas	3,15	5	15,75
Toner Impresión	Unidades	34,81	1	34,81
Sobre Cartas	Caja	5,60	1	5,60
Diskettes	Caja	2,50	2	5,00
Grapas 216 Oficina	Caja	0,58	1	0,58
Cinta Impresora 2x-300	Unidades	3,36	1	3,36
Cartucho Impresora LEXMARK 202	Unidades	34,22	1	34,22
Esferos	Caja	4,00	1	4,00
Lápiz	Caja	1,80	1	1,80
Papel para Sumadora	Rollos	1,30	1	1,30
Cinta scotch	Rollos	0,38	2	0,76
Clips	Caja	0,11	1	0,11
Bhanna	Frascos	0,78	1	0,78
Correctores	Frascos	0,34	1	0,34
Carpetas Cartón	Unidades	1,6	36	57,60
Facturero Flor Nacional	Libretin	0,610	1	0,61
Notas Salida Flor	Libretin	2,00	1	2,00
Recibos Cobros	Libretin	2,00	1	2,00
Guías de Remisión	Libretin	2,00	2	4,00
Liquidación Compra	Libretin	2,00	1	2,00
Marcadores Cajas	Unidades	9,60	6	57,60
Libretas Espiral	Unidades	0,80	2	1,60
Cuadernos Espirales	Unidades	1,50	1	1,50
Azúcar	Kilos	0,50	2	1,00
Café	Frascos	2,50	2	5,00
TOTAL MENSUAL				250,68

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

3.1.4. COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES

Es importante para la empresa el conocimiento de los costos de la empresa por lo que será necesario el estudio e identificación y separación de los costos de producción y operación en dos grandes grupos que son:

- Costos Fijos o Periódicos.
- Costos Variables.

3.1.4.1. Costos Fijos o Periódicos: Son aquellos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un período determinado, independientemente de los cambios registrados en el volumen de operaciones realizadas.

3.1.4.1.1. Costos Fijos de Producción: Son aquellos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un período determinado independiente de los cambios registrados dentro del *volumen de producción*; por ejemplo los sueldos y prestaciones de los directores de la planta fabril.

3.1.4.1.2. Costos Fijos de Operación: Son aquellos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un período determinado independiente del *volumen de ventas* logrados; por ejemplo sueldos y prestaciones de los directores administrativos y ventas de la empresa.

En los costos fijos es necesario hacer referencia a un período específico debido a que todos los costos tienden a ser variables cuando se consideran a largo plazo.

Para efectos de planeación, la administración generalmente asigna una duración de un año a cada período y espera que los costos permanezcan constantes dentro de ese lapso.

En relación con la unidad los costos fijos de producción y operación resultan inversamente proporcionales al volumen de unidades producidas o vendidas; es decir, a mayor producción o mayor venta el costo unitario fijo será menor y a la inversa a menor producción o menor venta el costo fijo será mayor¹⁵.

CUADRO N° 21 (COSTOS FIJOS).

DESCRIPCIÓN	COSTO (\$)
SUELDOS (Mano de obra directa)	29.054,00
DEPRECIACIONES	3.276,09
SEGUROS	833,33
ARRIENDOS DE OFICINA	500,00
TOTAL	33.663,42

Fuente: Florícola "La Herradura"

¹⁵ García Colín, Juan, Contabilidad de Costos, McGRAW-HILL

Diseño: Edith Chiluisa

3.1.4.2. Costos Variables: Están considerados aquellos cuya magnitud cambia en razón directa al volumen de operaciones realizadas.

3.1.4.2.1. Costos Variables de Producción: Costos cuya magnitud cambia en razón directa de los aumentos y disminuciones registradas en el volumen de producción, por ejemplo: materia prima directa.

3.1.4.2.2. Costos Variables de Operación: Son costos cuya magnitud cambia en razón directa a los aumentos o disminuciones registradas en el volumen de ventas, por ejemplo: comisiones a vendedores.

CUADRO No. 22 (COSTOS VARIABLES).

DESCRIPCIÓN	COSTO ANUAL (\$)
Combustibles y Lubricantes.	343,40
Gastos Injertos.	150,00
Útiles de Aseo y Limpieza.	456,00
Servicios Básicos.	3.500,00
Transporte.	1.680,00
TOTAL	6.129,40

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

3.2. COSTOS DE INFRAESTRUCTURA

Son los requerimientos de obras civiles, infraestructura y obras complementarias, como accesos, cerramientos, parqueaderos, energía eléctrica, servicios hidráulicos; etc., que se debe tomar en cuenta para prever y evitar gastos adicionales.

En el siguiente cuadro procedemos a realizar una especificación de los costos de infraestructura, tomando en cuenta las unidades, cantidades, valores unitarios lo que se

verá reflejado en los valores totales anuales de cuanto la finca “La Herradura” asigna a este rubro.

CUADRO No. 23 (CUADRO DE COSTOS DE INFRAESTRUCTURA DE LA FINCA “LA HERRADURA”).

INFRAESTRUCTURA	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$
Terrenos.	1 Ha	9 Ha	10.000,00	90.000,00
Obras Civiles.	1 m ²	40 m ²	400,00	16.000,00
Galpón Sección Flores.	1 m ²	1.500 m ²	30,00	45.000,00
Cerramientos (Alambre).	1 m ²	21.000 m ²	0,05	1.050,00
Preparación del Terreno.	1 Ha	9 Ha	10.000,00	90.000,00
Correcciones Fisioquímicas.	1 Ha	8 Ha	800,00	6.400,00
Implementación de Invernaderos.	1 Ha	9 Ha	5.000,00	45.000,00
Cuartos Fríos.	1 m ²	150 m ²		3.000,00
TOTAL				296.450,00

Fuente: Florícola “La Herradura”

Diseño: Edith Chiluisa

3.3. COSTOS DE MANEJO Y COSECHA.

CUADRO No. 24 (COSTOS DE MANEJO Y COSECHA).

MATERIALES DE POSCOSECHA	UNIDAD	CANT. MENSUAL	PRECIO UNIT.	PRESUP.ME NSUAL \$
Cajas Tabaco (Log. Herradura)	Unidades	4.000	1,32	5.280,00
Láminas Cartón Corrugados 25*50	Unidades	8.000	0,068	544,00
Láminas Cartón Corrugados 25*55	Unidades	8.000	0,075	600,00
Láminas Cartón Corrugados 25*60	Unidades	3.000	0,089	267,00
Resmas Papel Periódico	Unidades	60	11,00	660,00
Resmas Papel Manífol	Unidades	30	16,95	508,50
Engrapadoras	Unidades	6	28,35	170,10
Grapas (cajas) C58	Unidades	25	2,20	55,00
Grapas (cajas) Gem22	Unidades	30	1,37	41,10
Guantes Hycron	Pares	12	3,50	42,00
Guantes de cuero	Pares	12	1,65	19,80
Guantes de caucho	Pares	40	0,90	36,00
Guantes PVC cortos	Pares	4	3,20	12,8
Ligas	Kg	30	2,15	64,50
Ligas Sortija	kg	5	2,36	11,80
Zuncho (1000m)	Unidades	5	20,61	103,05
Binchas para Zuncho	kg	3	20,61	61,83
Mandiles	Unidades	14	15,00	210,00
Manguillas	Pares	14	12,00	168,00
Cajas Cartón Plas	Unidades	200	3,32	664,00
Botas	Pares	30	3,67	110,10
Florisima	Litros	120	2,30	276,00
Pokon Crysal	Litros	16	25,00	400,00
Cloro	Litros	5	2,53	12,65
Trajes Térmicos (Completo)	Unidades	4	32,00	128,00
Capuchones Bouquet (Varios)	Varios	6000	0,024	144,00
Cinta Emb. Trans.	Rollos	15	0,80	12,00
Cinta Emb. Impresa (Logotipo)	Rollos	100	1,15	115,00
Etiquetas caja (cód 80054-305)	Rollos	20	16,00	320,00
Etiquetas caja (cód de barra)	Rollos	5	14,00	70,00
Acido Cítrico	Kg	50	1,60	80,00
Papel Ind. Ph.	Unidad	2	8,50	17,00
Hipocloro de Ca	Kg	4	2,125	8,50
Cinta de Invernadero	Rollos	1	2,70	2,70
Plásticos	Kg		2,79	0
Tiras	Unidades		0,60	0
Alambre Acerado #10	metros		0,121	0
Clavos	Kg		1,20	0
Escobas	Unidades	7	1,50	10,50
Malla Transportar flor	Rollos	3	42,00	126,00
Valdes Plásticos	Unidades	6	1,90	11,40
TOTAL				11.363,33

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

- **Manejo de Cultivo:** Cuando se tiene asegurado una buena estructura de raíces y follaje de la planta se empieza a controlar la producción, por lo general se logra al obligar a las plantas a que brote yemas que se demore de 8 a 10 semanas en convertirse en botones florales listos para la cosecha.
- En el proceso del producto es cuando se realiza el control de plagas y enfermedades, como también el abastecimiento de agua y nutrientes para el desarrollo óptimo del cultivo.
- **Cosecha:** Es el proceso de corte y recolección manual de los botones, la cantidad cosechada dependerá de la variedad de la planta sembrada, de los factores climáticos, de los mercados destino, de la época de festividad y del tiempo de transporte. Generalmente se cosecha a las 24 semanas de injertada la planta.
- **Post-Cosecha**
- ◆ **Recepción de la flor e hidratación:** Una vez cortados los tallos, estos requieren un alto cuidado en el manejo puesto que son muy frágiles y propensos a la deshidratación inmediata (máximo 10 minutos de cortados).

Los tallos son colocados en mallas plásticas con una capacidad de 50 a 60 flores y de ahí son mandadas directamente a las tinas de hidratación en la sala de post- cosecha. Estas tinas contienen agua con preservantes y bactericidas, que además de hidratarlas, les previenen de infecciones.

- ◆ **Post-Cosecha y Empaque:** En este proceso las flores pasan a un cuarto de pre-enfriamiento que tiene una temperatura de 4 C° y una humedad de 85%, y se mantienen por 4 horas; luego pasan a la selección bajo estricto control de calidad que considera largo y grosor del tallo, la rigidez, el color y la calidad de la flor y follaje.
- ◆ Después son agrupadas en bunches de acuerdo a los requerimientos de los mercados de destino, se les envuelve en un plástico resistente, luego vuelven a una solución hidratante por máxima de 12 horas después al cuarto frío, el proceso de post cosecha se efectúa todos los días.

3.4. COSTO RIEGO COMPUTARIZADO

La Finca La Herradura posee un sistema de provisión e instalación de goteo, microaspersión y agua tratada en los bloques # 9, 11, y 12.

El sistema de goteo se realiza con válvulas hidráulicas angulares de 1 ½ pulgadas y laterales de manguera katif de 12 mm. de diámetro. Las válvulas múltiples son de 40 mm. para una mejor uniformidad de riego. El sistema de antihelada es igual a la ya existente no se incluye costo de cable para su soporte.

CUADRO No. 25 (DESCRIPCIÓN DE COSTOS DE RIEGO COMPUTARIZADO).

GOTEO. Conducción y Distribución 28 Tubos PVC 75 mm., 10 tubos PVC 63 mm. ,18 tubos PVC 50 mm., accesorios	437,74
Válvulas (7) y Múltiples 382 m. mangueras PE 40 mm. 110m. manguera PE. 32mm.5 tubos PVC 50mm, 7 válvulas H. angular, accesorios	1.207,21
Laterales de Goteo 29 rollos de manguera Katif 12mm, 544 m. de manguera PE de 12 m.,accesorios	6.055,68
ANTIHELADA Conducción y Distribución 13 Tubos PVC 90mm, 24 tubos PVC 75mm, 23 tubos PVC 50mm, accesorios	530,77
Válvulas (3) y Múltiples 110 m. de manguera PE 40 mm,130 m. manguera PE 32 mm,3 válvulas H. angular de 1 ½, accesorios.	447,58
Laterales de Microaspersión 5240 m. manguera PE 16 mm,500 m. de manguera PE 8 mm,816 Rondo boq. azul, rotor azul 50 l/h 816 válvulas antileak, accesorios	2372,63
Válvulas de Acople Rápido 9 Válvulas de acople rápido M. ¾, accesorios	148,74
Automatización de Válvulas 10 Bases p/solenoides ½ , 7 rollos de cable flexible # 14.41 rollos de cable flexible # 16, 600 m. de manguera PE 20 mm. 10 solenoides Bermad 3 vías 24 AC	1.182,22
Distribución de Agua Tratada 210 m. de manguera PE 32 mm. 7 válvulas de dos vías 3/4 , accesorios .	253,01
Materiales de Instalación Cemento solvente 705, limpiador teflón	77,54
Computación.2 computadoras Pentium 1 1 computadora por 4 Ha. ya que tienen 9 Ha. cultivadas	600,00
Suma de los Subtotales	13.323,12
IVA 12%	1.598,77
Total	14.921,89

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

3.5. COSTOS FITOSANITARIOS.

La Finca La Herradura tiene que poner énfasis en estos costos, ya que es necesario la prevención, curación de enfermedades de los rosales.

Mediante la fijación de carbono atmosférico y otros elementos que pueden ser producto de los insecticidas y herbicidas, lo fitosanitario sirve para mantener las condiciones adecuadas para el cultivo.

CUADRO No. 26 (COSTOS FITOSANITARIOS).

FUNGUICIDAS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CAN.x MES	TOTAL \$
Tiult	Lt	41,85	2	83,70
Aliete	Kg.	43,58	3	130,74
Phyton	Lt	44,00	6	264,00
Bavistin	Lt	29,00	5	145,00
Nimrod	Lt	23,41	25	585,25
Dithane	Lt	5,50	30	165,00
Topaz	Lt	41,00	6	246,00
Saprol	Lt	36,48	3	109,44
Fitoraz	Kg.	17,72	2	35,44
Doconil	Lt	11,25	35	393,75
Mirage	Lt	49,64	5	248,20
Ribigan	Lt	75,00	6	450,00
Meltatox	Lt	39,00	20	780,00
Terraclor	Kg.	14,00	4	56,00
Plantvax	Kg.	52,00	2	104,00
Sandofan	Lt	19,00	3	57,00
Captan	Kg.	3,63	50	181,50
Ridomil Completo	Kg.	19,44	2	38,88
Sulflox	Lt	3,78	4	15,12
Galben	Kg.	17,20	4	68,80
Fongarid	Kg.	73,90	4	295,60
TOTAL:				4.453,42

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

CUADRO No. 27 (INSECTICIDAS ACARICIDAS)

INSECTICIDAS ACARICIDAS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CAN.x MES	TOTAL \$
Lannate	Lt	9,50	16	152,00
Vidate	Lt	9,45	3	28,35
Fenon-C	Lt	29,25	3	87,75
Miteclean	Lt	235,30	3	705,90
Dominex	Lt	24,75	2	49,50
New Mectin	Lt	122,00	13	1586,00
Mitac	Lt	14,45	10	144,50
Tedion	Lt	6,00	40	240,00
Mitigan	Lt	5,64	10	56,40
Nissorum	Kg	140,35	3	421,05
Mesurool	Kg	320,00	3	960,00
TOTAL:				4.431,45

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

CUADRO No. 28 (OTROS).

OTROS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CAN.x MES	TOTAL \$
Coliverdol	Lt	6,80	10	68,00
Tottal	Lt	4,70	10	47,00
K-Fol	Kg	5,57	12	66,84
Ergostim	Lt	37,26	5	186,30
Raizal	Kg	5,66	8	45,28
Primavera	Lt	25,02	10	250,20
Biozime	Lt	36,50	5	182,50
Sure Flow	Kl	4,21	1	4,21
TOTAL:				850,33

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

CUADRO No. 29 (MATERIAL DE FUMIGACIÓN)

MATERIALES DE FUMIGACIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CAN.x MES	TOTAL \$
Trajes fumigación (completos)	Unidades	40,00	8	320,00
Lanzas Completas	Unidades	107,00	6	642,00
Manguera de presión	Metros	1,47	300	441,00
Mascara Full Face (completas)	Unidades	240,00	2	480,00
Ameses	Unidades	3,33	2	6,66
Filtros	Unidades	1050	22	231,00
Prefiltros	Unidades	2,50	32	80,00
Botas (fumigadores)	Pares	3,67	10	36,70
Guantes PVC (fumigadores)	Pares	3,90	10	39,00
Difusores	Unidades	0,50	15	7,50
Mascarillas Des.	Unidades	0,50	60	30,00
Bomba de Fumig. (Completa)	Unidades	100,00	1	100,00
TOTAL:				2413,86

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

3.6. COSTO DE FERTILIZACIÓN DE CULTIVO

Los fertilizantes contienen uno, o más de los tres nutrientes primarios para las rosas nitrógeno (N), fósforo aprovechable ($P_2 O_5$) y potasio ($K_2 O$) contienen cantidades esenciales de nutrimentos.

Todos los cultivos responden favorablemente a los fertilizantes, esto significa para el empresario aumento de sus ganancias mediante la utilización de los mismos, también se utiliza para embellecer los alrededores, o para mejorar. Los fertilizantes no solo elevan los rendimientos sino que cuando se usan adecuadamente, también mejora el color de las flores.

CUADRO No. 30 (FERTILIZACIÓN DE CULTIVO).

FERTILIZANTES DEL SUELO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CAN.x MES	TOTAL \$
Nitrato amonio	kg.	0,179	1.800	322,20
Nitrato potasio	kg.	0,50	2.400	1200,00
Sulfato de potasio	kg.	0,50	1.000	500,00
Fósforo Monoamónico	kg.	0,82	950	779,00
Sulfato de Magnesio	kg.	0,25	900	225,00
Kelatex de Mangán	kg.	2,50	100	250,00
Kelatex de Zinc	kg.	2,50	100	250,00
Molibdeno	grs.	0,03	1.000	30,00
Ultraferro	kg.	18,00	160	2880,00
Sulfato de Cobre	kg.	0,29	25	7,25
Nitrato de Calcio	kg.	0,50	500	250,00
Ácido Fosfórico	kg.	0,70	700	490,00
TOTAL:				7.183,45

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

3.7. Costos de Comercialización

El conocimiento de los costos es indispensable para todos aquellos que intervienen en la comercialización. En ellos se especifica los principales tipos de costos, las personas interesadas en la producción de nuevos cultivos tienen que saber perfectamente no solo cuáles son los gastos que probablemente originará la producción sino también el costo de comercialización.

Los gastos de comercialización no siempre se conocen perfectamente es necesario que se tenga dinero para el transporte, embalaje del producto, o para adquirir combustible que requiere la planta, como tales gastos no siempre son visibles, se acusa frecuentemente a los que se dedican a la comercialización de obtener beneficios exagerados y a la falta de acceso de información.

Los costos de comercialización son los siguientes:

- Costo de Preparación y envasado
- Costo de Almacenamiento
- Costo de Transporte
- Costo de Manipulación

Costo de Preparación y Envasado

Con el envasado se consigue tres finalidades esenciales. En primer lugar, se proporciona el medio cómodo de manejo y transporte del producto. Es evidente que si hubiera que desplazar y cargar cada producto sin ningún empaquetado el costo sería mucho mayor. Segundo lugar, se protege el producto, aumenta la comodidad en el empaquetado desde el punto de vista de manipulación. Por último al empaquetar las rosas, quedan estas divididas en cómodas unidades para su venta, así el producto queda mas atractivo para el consumidor, lo que permite aumentar el precio al que pueda venderse.

Costos de Almacenamiento.

La finalidad del almacenamiento es prolongar la duración del producto hasta que llegue al consumidor. Si se trata de productos mas deteriorables, el almacenamiento puede servir para prolongar lo que con mucha frecuencia es un periodo de duración muy breve no obstante, es solo viable cuando el producto se puede vender después de almacenado a un precio mayor.

Los gastos de almacenamiento pueden clasificarse en cuatro categorías:

- ▣ Gastos relacionados con la explotación, estos gastos se componen de factores tales como la depreciación de los locales, los costos de seguridad, de electricidad y mantenimiento así como de otros servicios.
- ▣ Los costos relacionados con el mantenimiento de la calidad del producto mientras esté almacenado.
- ▣ Los gastos relacionados con las pérdidas de calidad y cantidad mientras el producto permanece almacenado.

Costos de Transporte.

El proceso de transporte es muy importante; abarca tres fases:

- ▶ **Transporte dentro de la Finca:** motos, o el sistema (más utilizado) del cable vía que es una especie de teleférico que transporta los tallos de un lado a otro.
- ▶ **Transporte de la Finca al Aeropuerto.** Es realizado mediante un furgón que tiene la Finca que es indispensable para conservar a las plantas refrigeradas.

Una vez empaquetado el producto es transportado. A muchos países el transporte inicial puede estar a cargo de un trabajador; el costo de estas operaciones variarían según la distancia entre la explotación florícola y el mercado pero también dependerá del estado de las carreteras. El costo del transporte es bajo en los países donde la gasolina cuesta menos que en los países donde los derechos de importación son elevados.

Costo de Manipulación. En todas las fases de la cadena de comercialización, habrá que empaquetar y desempaquetar el producto, cargarlo y descargarlo, depositarlo en la bodega y volverlo a sacar al mismo. El costo de cada manipulación no será muy elevado, pero su suma total podría llegar a ser muy importante.

CUADRO No. 31 (COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN).

DETALLE	U.S.D
Corte	0,013
Selección clasificación	0,013
Envase	0,030
Empaquetado	0,051
Transporte	0,010
Almacenamiento	0,050
Derechos de mercado	0,013
PRECIO DE LA FLOR	0,180

Fuente: Florícola "La Herradura"

Diseño: Edith Chiluisa

Este análisis se desprende del Anexo # 8, en el que se detalla el embarque, fecha de embarque (boxes) la descripción, código, etc. Los gastos que originan la producción y que inciden en la comercialización no siempre se conocen perfectamente, pues dependen de las variables a pagar por corte, envasado, transporte, empaquetado del producto, combustibles u otros gastos; todos ellos influyen en el precio real final de la flor, de acuerdo a las especificaciones y variedades del tipo de la flor.

PRODUCCIÓN DIARIA DE LA FINCA LA HERRADURA

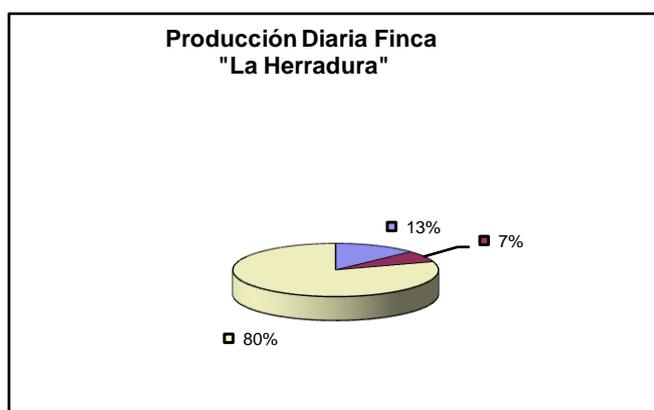


Gráfico No. 2 Producción Diaria de la Finca

Diseño: Edith Chiluisa

La florícola produce 14.000 tallos diarios, de los cuales el 80% que representan 11.200 son dirigidos al rubro de exportaciones, el 13% que es 1.820 tallos se reciclan como componente de abono orgánico (COMPOS) y el 7% que es 980 tallos están dirigidos al mercado local.

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO DE UN MODELO DE COSTO DE PRODUCCIÓN

4.1 OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.

La creciente competitividad en términos de eficiencia, está siendo y va a ser una de las claves en el nuevo entorno que se nos presenta. La mejora en la gestión interna en:

- Recursos humanos.
- Gestión económica.
- Gestión de mercancías y Tecnología.

Representa una ventaja a la hora de ofrecer al consumidor el producto adecuado en términos de precio y servicio. Cualquier negocio, actualmente, requiere una precisa gestión de recursos y costes.

4.1.1 RECURSO HUMANO.

Dentro de esta área podemos obtener notables mejoras de la eficiencia utilizando soluciones que permiten la gestión global de los recursos humanos en temas como:

- La gestión administrativa de los recursos humanos que incluyen entre otras la gestión de nómina.
- La gestión del conocimiento, es decir, estructurar y extraer de los colaboradores todo el conocimiento que pueda ser utilizado por la organización e incorporarlo en los activos de la empresa.
- La formación utilizando las últimas tecnologías para entrenamiento a distancia a través de Internet aporta notables ventajas al desarrollo de los recursos humanos, en especial en las plataformas de venta que, por su dispersión y costes asociados a la misma, suelen adolecer del entrenamiento necesario.

Además de una consultoría específica en este ámbito, se hacen necesarias diferentes herramientas que faciliten la colaboración y trabajo en grupo como es el caso de los

sistemas de gestión documental así como una infraestructura tecnológica y de comunicaciones que facilite el intercambio de información y la integración organizativa de las plataformas de venta con los servicios centrales de la compañía.

4.1.2 Gestión Económica

La gestión económica financiera representa un elemento básico en una empresa florícola, que necesita sistemas de gestión del flujo de dinero con herramientas para la gestión y previsión de cobros y pagos. El control del efectivo que, a diferencia de otros negocios, es manejado por un gran número de personas en la organización precisa ser muy exhaustivo.

4.1.3 Gestión de Mercancías y Tecnologías

Al tratarse del corazón del negocio, resulta imprescindible implementar soluciones tecnológicas que integren todos los procesos:

- Para las empresas de comercio desde la negociación y compra hasta la venta, pasando por el almacenaje y distribución de la mercancía. A esta gestión de la mercancía se le une la complejidad añadida de los diferentes tipos de productos con variadas políticas comerciales (precios, ofertas, márgenes).
- En la empresa florícola, las soluciones tecnológicas deben integrar los procesos desde la gestión de las flotas o medios de transporte, hasta las plazas disponibles, teniendo en cuenta también, en determinados casos, el almacenaje y distribución del producto.

Dentro de la gestión de los medios de transporte, en especial los de carretera, la tecnología pasa a ser herramienta básica para competir en términos de coste y calidad de servicio. La localización de vehículos mediante sistemas GPS¹⁶, conectados con el sistema de información de la empresa, requiere complejos sistemas, un adecuado diseño de comunicaciones incluyendo telefonía móvil, radio, etc.

¹⁶ Global Position System.

En la gestión de almacenes la tecnología radio frecuencia se está imponiendo como solución tecnológica para todas las tareas de gestión de productos.

Tecnología.

Habida cuenta de la importancia manifiesta de la tecnología como soporte al negocio y de su creciente complejidad, hay tres áreas que están cobrando notable importancia:

- **La Consultoría en Tecnologías de la Información.**

La integración de sistemas al entenderse que las soluciones se componen de un conjunto de elementos heterogéneos en muchos casos de diferentes fabricantes y que lo efectivo es integrarlos como si de un único sistema se tratara incorporando lo mejor en cada una de las áreas.

- La gestión de los sistemas de información que no se encuentran dentro del corazón del negocio. Son diferentes las ventajas que ofrece la gestión de los sistemas de información:
- **Financieras.** Debido a la optimización de la gestión y control del coste.
- **Tecnológicas.** Gracias al acceso inmediato a conocimientos, tecnologías y procesos innovadores, además de la independencia total de los floricultores.
- **De Servicio.** Al comprometerse el proveedor y cliente a lo que se llama "Acuerdo de Nivel de Servicio" que garantiza con su medición el adecuado control y seguimiento.
- **De Gestión.** La empresa centra el mayor número de recursos al corazón del negocio y ofrece flexibilidad para redirigir recursos ante cambios estratégicos.

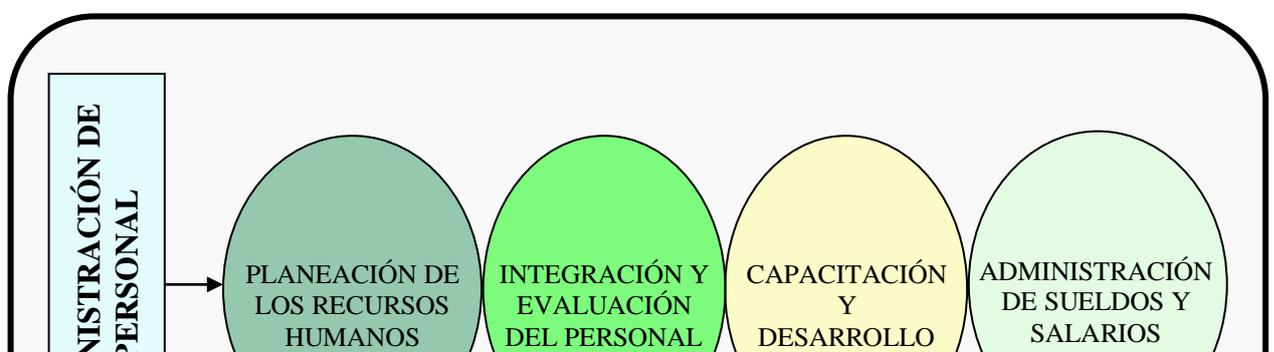


Figura No. 5 Administración de Personal

▪ **Planeación de Recursos Humanos.**

La Finca “La Herradura” utiliza la planeación de los recursos humanos con el fin de llevar a cabo los planes integrales de la organización.

Es importante la ubicación y el período adecuado a las necesidades del personal, se encarga de proporcionar el número exacto del personal en el lugar correcto, en el momento oportuno, lo que da como resultado un máximo beneficio individual y organizacional.

▪ **Integración y evaluación de personal.**

La Finca sigue un orden secuencial para el ingreso y ubicación del personal en sus respectivas áreas de trabajo de acuerdo a las destrezas y habilidades.

- ◆ Reclutamiento
- ◆ Selección
- ◆ Colocación
- ◆ Instrucción
- ◆ Evaluación

▪ **Capacitación y Desarrollo.**

La Florícola utiliza este proceso de aprendizaje para sus empleados, la instrucción es sistemática, racional y organizada. El tipo de actividad que se instruye requiere de alguna actividad manual u operativa como las técnicas apropiadas para cultivo, fumigación, riego, cosecha, post cosecha de los rosales.

▪ **Administración de Sueldos y Salarios.**

La Finca se encarga de vigilar que se paguen sistemáticamente a los empleados por el trabajo realizado, la misma que incluye niveles de sueldos, método de pago, compensación indirecta, exenciones y control de sueldos.

La florícola “La Herradura” para la optimización de los recursos humanos realiza varios tipos de capacitación y desarrollo, mediante:

- ◆ Cursos (Recursos Humanos, Marketing, Liderazgo, Motivación, Calidad Total).
- ◆ Talleres (Floricultura, Envase, Empaquetado, Cultivo, Manejo Fitosanitario).
- ◆ Experiencia de campo (Técnicas de sembrado, Tratamiento de plagas, Cuidados Laborales, Cosecha).
- ◆ Manejo de tecnología (Funcionamiento y manejo de maquinaria y equipos).

Utiliza la capacitación y desarrollo para obtener productividad, calidad, planeación de recursos humanos, moral, higiene, seguridad, previsión de obsolescencia, crecimiento personal, etc.

La empresa en cuanto al recurso humano se preocupa en un porcentaje racional para que sus empleados reciban los diferentes cursos y talleres.

4.2 OPTIMIZACIÓN DE LA TÉCNICA EN EL PROCESO PRODUCTIVO

El final de siglo está señalando a los países de América Latina la necesidad de atender a tres "frentes" de acción que implican el protagonismo central de la nueva organización

empresarial. La empresa florícola para lograr la optimización de la técnica en el proceso productivo realiza las siguientes actividades:

- **Incremento de la Productividad.-** Integrando la eficiencia en la asignación de los recursos y la eficacia tanto personal como de las estructuras organizativas para responder a las exigencias del cliente sin olvidar que los Recursos Humanos son los clientes internos para la organización, en toda la dimensión del concepto.
- **Promoción y desarrollo de una Cultura de la Calidad.-** Satisfacer las demandas y expectativas de calidad y excelencia en lo referido a: productos, servicios, relaciones personales y espacios organizacionales.

El desarrollo y compromiso con la calidad en el nivel de las personas genera una reacción en cadena que garantiza, en gran medida, el éxito de los programas de mejora continua en el ámbito de las organizaciones. Este proceso se resuelve en el afianzamiento de una "cultura de la calidad" que refuerza el círculo virtuoso de satisfacción al cliente, fidelidad del mismo y mejores resultados económicos para la empresa.

Cultura de la Calidad que implica un "cambio de cultura" en la organización, en la medida que comprende la calidad del producto, del servicio, de las personas y en definitiva la calidad global de la empresa. El cambio cultural no se restringe a mejoras incrementales, se define a partir de la innovación, es un cambio cualitativo porque requiere de cambios en las actitudes internas de la organización a partir de motivaciones que ponen al individuo en situación de aceptar lo imprevisto y de modificar oportunamente las respuestas a los nuevos incentivos externos.

- **Mejora de las Relaciones Socio-Laborales.-** Facilitar la comunicación interpersonal y colectiva a niveles grupal y organizacional. Tener como meta "inspirar y motivar a las personas para que surja lo mejor de ellas; crear un ambiente de trabajo agradable, tanto desde el punto de vista psicológico como social".

Lo enunciado se propone advertir en torno a la necesidad de construir una visión integral que permita comprender al proceso de cambios y desajustes estructurales que

viven los países, en especial los denominados "emergentes", en el marco del capitalismo globalizado y con el objeto de identificar las nuevas oportunidades para construir un crecimiento económico con mayor equidad.

Es en este marco que el tratamiento y la gestión del conflicto como un dato inherente a toda relación humana se ha convertido en el eje de toda estrategia eficaz para fortalecer la organización. Entonces, atender a la administración y resolución de los conflictos a través de los medios alternativos de la negociación y mediación para conciliar intereses divergentes, se constituye en una actividad de insoslayable¹⁷.

La persona es la condición humana de la Calidad

El desafío de hoy consiste en el cómo se diseñan y se construyen los nuevos espacios de diálogo y de concertación, en la empresa, a partir del reconocimiento de intereses diferentes y opuestos aunque, buscando la sinergia para la resolución conjunta de los problemas comunes. Los métodos alternativos para la resolución de conflictos plantean el paradigma de ganar fortaleciendo los procesos creativos para la búsqueda de soluciones que aporten beneficios mutuos para todos los actores que participan del proceso.

"El éxito de una empresa depende del comportamiento de todos sus miembros y el nuevo modelo administrativo no está enfocado solamente para el mundo de los gerentes sino también para todos los empleados." En efecto, cuando hablamos de Calidad en la organización observamos que el ser humano aun dista de ser el centro de las preocupaciones; sin embargo, resulta muy difícil imaginar que una empresa, por ejemplo, pueda cumplir eficazmente con los requisitos de la calidad que le impone el mundo externo si las personas que trabajan en la organización no comparten un alto nivel de "calidad personal".¹⁸

¹⁷ Insoslayable.- Importancia para alcanzar los mejores niveles de desempeño tanto de las personas como de las organizaciones

¹⁸ Möller Claus, Management.

Los estudios e investigaciones que abordan la problemática de las pequeñas empresas advierten, entre otros, sobre el problema que representa la persistencia de estructuras organizacionales rígidas y refractarias al cambio. Estas empresas requieren, obviamente, promover una revolución en su estilo de management y reorientarse hacia la Calidad comprendiendo las nuevas formas de optimización del Recurso Humano pues éstas, son en buena medida, organizaciones de personas antes que de Capital. Ello habrá de significar:

- Trabajar a partir de la calidad incorporando la sistemática participación de los Recursos Humanos, acrecentando sus habilidades y capacidades.
- Generando espacios de trabajo donde se reconozcan y se administren los conflictos con el propósito de constituir equipos integrados en la visión de la organización.
- Implementando una cultura de gestión de conflictos que:
 - ◆ Promueva la participación.
 - ◆ Aumente la productividad.
 - ◆ Promueva el protagonismo de los equipos de trabajo.
 - ◆ Se fomente la implementación de decisiones por consenso.
 - ◆ Se ponga especial atención en la fidelidad del trabajador y del cliente.
 - ◆ Se promueva la autonomía del trabajador en la resolución de problemas.
 - ◆ Se implementen estrategias destinadas a lograr la reducción de los litigios.

SATISFACCIÓN Y PRODUCTIVIDAD

Para que las personas lleguen a manifestar claramente sus necesidades de autorealización y querer desarrollarlas en beneficio de la empresa a la cual prestan su servicio, deben estar no sólo satisfechas, sino motivadas en y con su trabajo. Así, tanto el ambiente de trabajo como el trabajo en sí, son factores importantes y básicos para el desarrollo del potencial humano.

Los factores que tienen que ver con el ambiente de trabajo o clima laboral son los denominados higiénicos y tienen que ver con las condiciones físicas de trabajo, los salarios, los beneficios sociales, las políticas de trabajo, etc.

Los factores que tienen que ver con el trabajo en sí, los denominados motivacionales, tienen que ver con el contenido del cargo, el logro, el reconocimiento, la responsabilidad etc.

Por esta razón, se habla del "enriquecimiento del trabajo" ampliando cada vez más los niveles de responsabilidad, los objetivos y los desafíos de las tareas del cargo.

Estos factores motivacionales son la entrada a la autorealización de las personas en la empresa y por lo tanto del crecimiento y mejoramiento de ésta última.

Es importante tener en cuenta que la ausencia de los factores higiénicos genera insatisfacción y que su presencia sólo genera ausencia de satisfacción, esto es, no genera satisfacción. En cambio, la ausencia de factores motivacionales genera ausencia de satisfacción, pero su presencia sí genera satisfacción.

Esto, en el contexto empresarial significa que cuando se deja de tener factores higiénicos, la productividad disminuye, pero cuando se vuelven a tener, la productividad llega apenas al nivel normal. Para poder incrementar la productividad se necesita, por lo tanto, la presencia de factores motivacionales. En conclusión, es rentable tener un recurso humano desarrollado y satisfecho.

EL PROCESO DE DESARROLLO

El concepto de DESARROLLO en el ámbito empresarial debe considerarse desde dos perspectivas:

Desde el punto de vista del colaborador, tiene que ver con las posibilidades de crecer en conocimientos y experiencia para lograr mayores responsabilidades, mejor status y mejores ingresos.

Desde el punto de vista de la empresa, se considera el desarrollo de las personas el mejoramiento de su capacidad para desempeñar correctamente las actividades de hoy, mejorarlas permanentemente y estar preparado para desempeñar otras actividades, de las actuales, o unas nuevas, en el futuro.

Este último aspecto es el que nos lleva a hablar del **DESARROLLO ESTRATÉGICO DEL RECURSO HUMANO**. Es así como, dentro del plan estratégico, se deben considerar objetivos y acciones claras y concretas para lograrlo.

Considerando el desarrollo del recurso humano como un proceso que conduce a la optimización de las posibilidades latentes de las personas, es necesario que este proceso sea un esfuerzo congruente con el plan estratégico de la empresa y debe ser el resultado de la convergencia entre las metas de crecimiento de la empresa y las metas de autorealización de sus colaboradores.

La medición del clima laboral como Índice de Clima Organizacional (ICO), nos muestra cual es la situación de los colaboradores en el día a día, cómo están las relaciones con sus jefes, cómo es el liderazgo de éstos y cómo es, en términos generales, el ambiente de trabajo. Aspectos tales como confianza, estabilidad, proyección, comunicaciones, congruencia, motivación son tenidos en cuenta al hacer esta medición.

La definición de acciones para mejorar el ICO, se debe hacer teniendo en cuenta que para cada uno de los segmentos en que se puede agrupar la población de una empresa, las necesidades y los elementos que contribuyen a un buen clima son distintos. Una de las agrupaciones más comúnmente utilizadas es por niveles administrativos y operativos.

Desde el punto de vista de desarrollo, es necesario considerar aspectos relativos al presente y al futuro, así:

1. Lo referente a lograr que las personas desempeñen su cargo actual correctamente.
2. Los requerimientos para que las personas optimicen y mejoren permanentemente su trabajo diario.

Los dos primeros aspectos, lo que tiene que ver con el cargo actual y su optimización, se pueden conocer por medio de las EVALUACIONES PARA EL DESARROLLO.

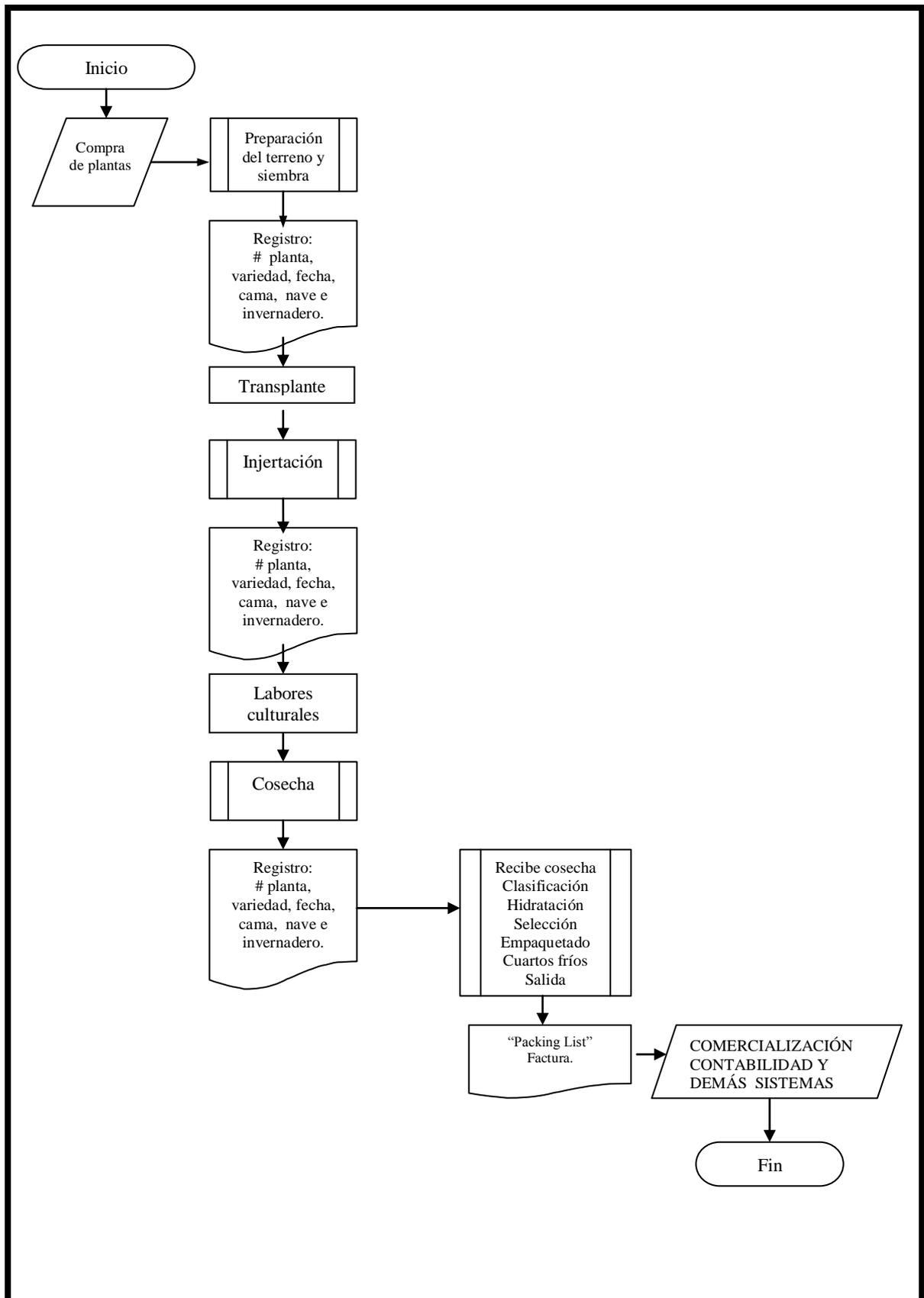
3. El plan de carrera.

La empresa debe decidir primero la manera de desarrollar este plan dentro de cada una de las áreas funcionales y luego la manera de desarrollarlo interfuncionalmente; sin embargo, con la tendencia al adelgazamiento de la empresa y a la implementación de los nuevos conceptos de GERENCIA DE PROCESO, es probable que la mejor decisión sea armar el esquema de rotación de puestos para que las personas conozcan en detalle las actividades que se desarrollan en cada uno de ellos, y de esta manera ir enriqueciendo su conocimiento acerca del proceso total.

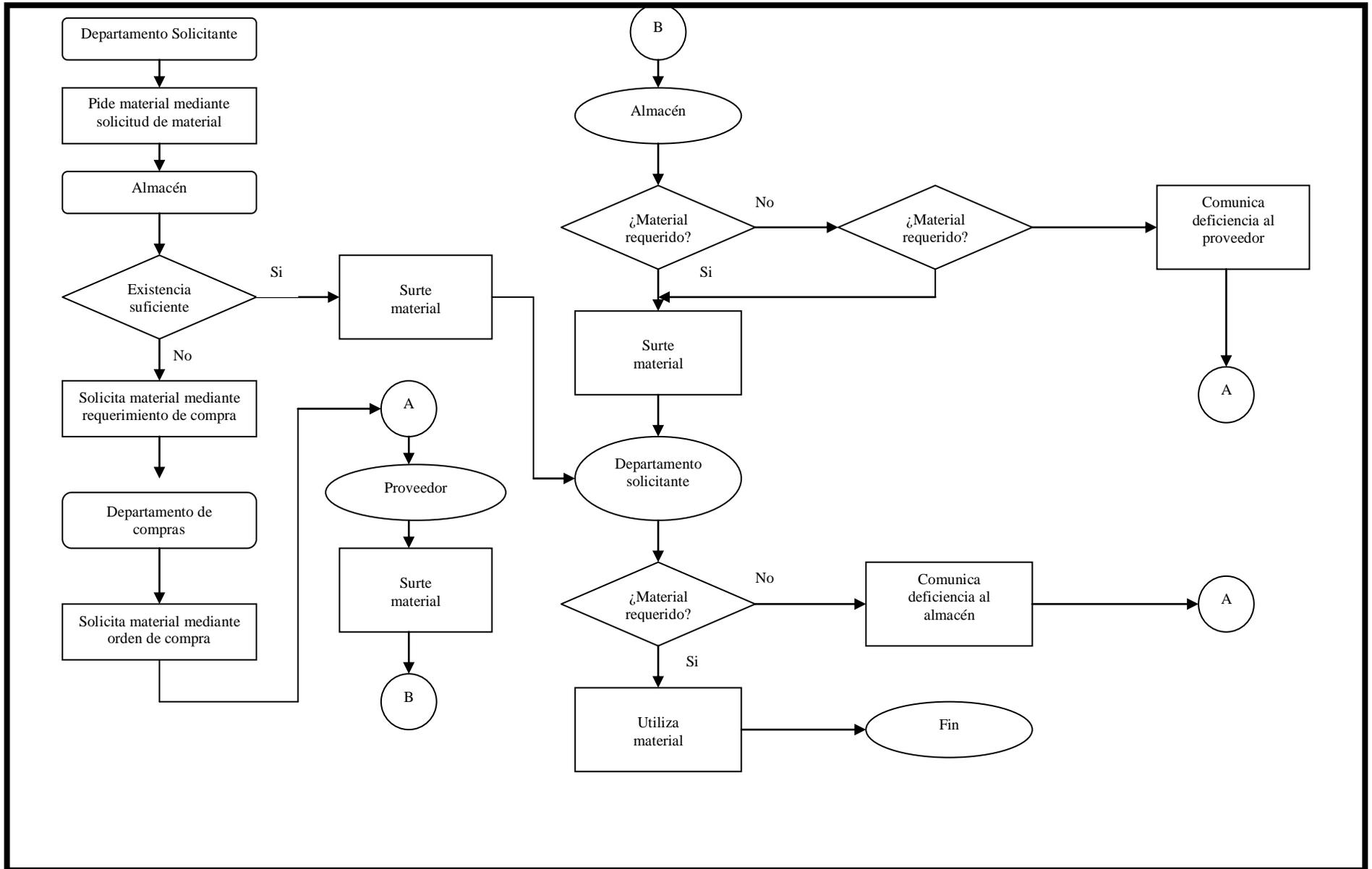
4. La visión, o sea, el punto donde la empresa espera estar dentro del horizonte de planeación.

Para atender las necesidades futuras de la empresa, o sea, lo relativo a su desarrollo estratégico, en las primeras secciones del Plan los objetivos de la compañía, los objetivos para la satisfacción del cliente, y los elementos de la visión se encuentran los elementos de donde se puede extraer la información para proyectar el desarrollo de las personas principalmente en los aspectos gerenciales y tecnológicos.

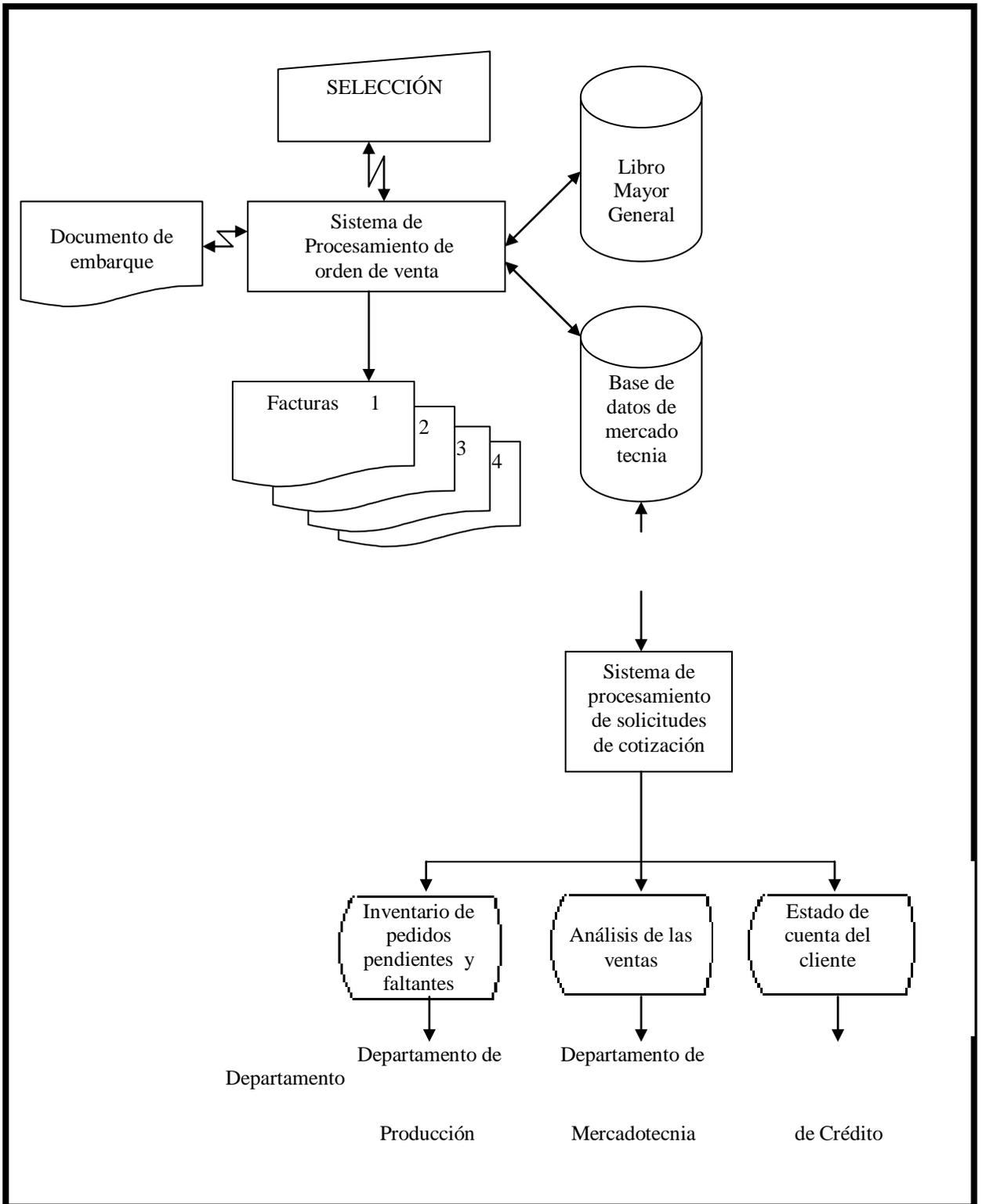
4.3. DIAGRAMA DE PROCESOS, REGISTRO



PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES



PROCESAMIENTO DE PEDIDO



4.4. MODELO DE LA CADENA VALOR

ESTRATEGIA DEL NEGOCIO:

Oportunidades y Amenazas del Entorno Externo.

De acuerdo con las 5 fuerzas competitivas definidas por Porter, a continuación señalamos el cuadro comparativo de las oportunidades y amenazas que presenta el sector floricultor para una empresa productora de rosas de exportación.

OPORTUNIDADES.

Ventajas comparativas.

a. Factores climáticos

- Excelente luminosidad permanente durante todo el año y la altura de los suelos donde se cultiva la rosa, lo que asegura una mejor calidad de la flor por el tamaño del botón.
- Reducción en el período de crecimiento de la planta.
- Calidad de los suelos ecuatorianos.

b. Mano de obra barata

- Integración con compañías de transporte en la ruta desde la finca hasta el aeropuerto.
- Integración con proveedores de las plantas.
- Gran capacidad técnica para adaptar a las condiciones nacionales la tecnología existente, con esto se logra reducir “tiempos y esperas” como también de procesos, igual que los costos de producción.
- Integración con comercializadoras y brokers que se encargan de la venta en el exterior.

- Introducción de fincas pequeñas, nuevas, por medio de empresas grandes ya establecidas, con el beneficio para las pequeñas de ingresar a nuevos mercados y para los grandes el porcentaje de integración correspondiente.
- Venta directa al mercado final, sin intermediación, mediante un mejoramiento de los departamentos de comercialización de la florícola.
- Diversificación de la producción exportable, ampliando la oferta flores de verano y las muy cotizadas flores tropicales.
- Integración gremial con gran preocupación por la colocación de la oferta exportable, lo que ayuda a la apertura de nuevos mercados de destino para la flor ecuatoriana.

Ventajas competitivas.

AMENAZAS.

1. Nuevos Participantes en el Mercado.

Esta es una de las mayores amenazas para una empresa florícola puesto que a mayor cantidad de ofertantes, se reduce el precio de venta e incrementan las exigencias de calidad del producto.

En cuanto a nuevos participantes internacionales, Kenya, Zimbawe, Uganda y otros países africanos han incursionado en la producción de rosas de exportación.

2. Competidores Tradicionales.

Gran fuerza que han adquirido los competidores tradicionales, principalmente por ventajas competitivas, principalmente por la facilidad de desarrollar o adquirir tecnología que reducen sus costos de producción y amplían sus beneficios. Holanda, Alemania e Italia en Europa; Colombia (principal competidor de Ecuador), Canadá, México y Costa Rica en América. Por otro lado, la falta de adquisición de los Royalties

por parte de las empresas nacionales facilitan a que éstas puedan vender a precios más bajos.

La no adquisición de Royalties¹⁹ tiene dos efectos: 1. Reduce los costos de las rosas, pudiendo ofrecerse a menor precio y dañando el mercado como consecuencia, y 2. la defensa de las empresas nacionales que sí han adquirido los Royalties que pueden defenderse de las acusaciones de dumping, principalmente realizadas por los productores estadounidenses.

3. Productos Sustitutivos.

El mercado se mueve y quienes son ágiles han encontrado nichos de mercado no abastecidos aún. En San Valentín, principal fecha para la exportación de rosas, una empresa vanguardista norteamericana lanzó al mercado una rosa de seda de la India, que era una imitación perfecta de la rosa natural, con la gran ventaja de que no muere nunca y a un precio muy accesible.

4. Clientes Exigentes de Flores de Alta Calidad y Variedad.

Influye significativamente en los costos de producción de la florícola, puesto que, a pesar del tiempo de vida de una planta de 10 años, sólo pueden usarse por 5 años o menos, y después renovarse.

Una empresa florícola debe usar la siguiente estrategia competitiva básica, para aprovechar sus oportunidades con el fin de hacer frente a sus amenazas.

Diferenciación Orientada: que busca crear nuevos nichos de mercado en donde se sirva mejor que la competencia. Actualmente, los gremios en general y las empresas en particular están buscando posibilidades en el mercado asiático y en el mercado de Europa Oriental. Mediante la fortificación del área de marketing, realizando estudios de mercado y mejorando los servicios post-venta.

Adicionalmente, pueden considerarse como estrategias secundarias y permanentes:

¹⁹ Pago por propiedad intelectual debe realizar el productor a la empresa que creó y desarrolló la variedad, este pago se hace por planta cultivada.

1. Desarrollar ligas estrechas entre clientes y proveedores: buscando la integración vertical con proveedores y brokers, y además investigando horizontalmente a las demandas de los clientes, en cuanto a variedad y precio, y la oferta de los competidores en cuanto a calidad y oportunidad.
2. Transformarse en un productor de bajos costos, sin perjuicio de la calidad: aprovechando las ventajas comparativas y mejorando las competitivas.

Las estrategias para penetración en mercados serán:

- a. Aprovechar ventajas competitivas y comparativas, lo que se verá reflejado en un precio más competitivo.
- b. Diferenciación por calidad, mejorando el manejo del cultivo y el manejo post-cosecha de la flor.
- c. Posicionamiento en los mercados tradicionales por marca (florícola) y por origen (flor ecuatoriana).
- d. Segmentación, de acuerdo a las exigencias del mercado, por ejemplo: Estados Unidos prefiere rosas rojas, de botones medianos a pequeños, en bunches de 25 rosas, con tallos de 50 a 80 cm.; Europa prefiere mucha variedad en colores, botones grandes, bunches de 20 rosas y tallos de 60 a 90 cm., a excepción de Alemania y Suiza que tienen preferencias similares a los Estados Unidos (Corporación Proexant); muchos mercados están empezando a no comprar las flores que no tengan especificaciones de “sello verde” (control de no utilización de pesticidas y fertilizantes químicos, y control de protección ambiental), lo que por otro lado también repercute en los precios.²⁰

Modelo de la Cadena de Valor

“El concepto de cadena de valor distingue entre dos tipos de actividades básicas en toda empresa: Las “de línea” o “básicas”, normalmente representadas en la parte inferior del

²⁰ Flower Label Program

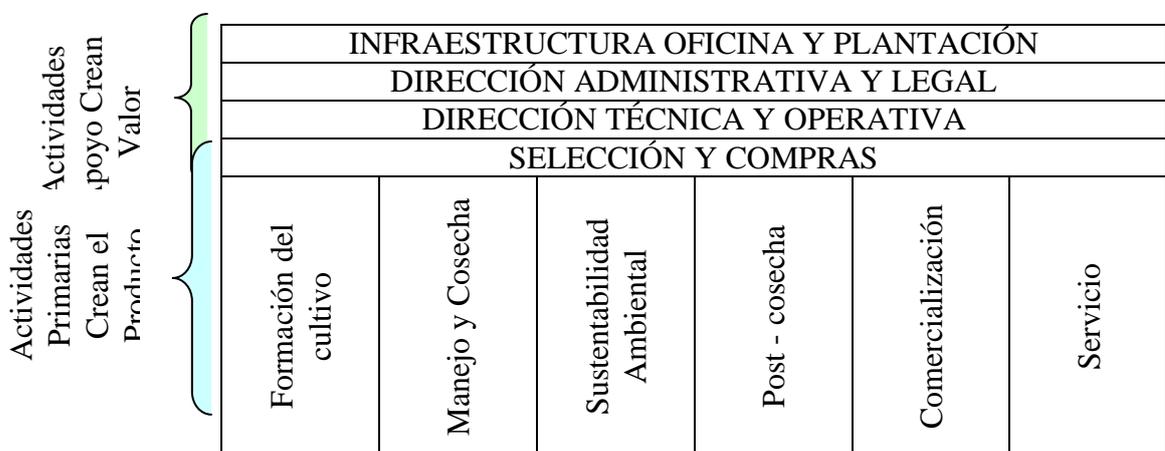
esquema y que tienen que ver directamente con la creación de valor, y las de “soporte”, en las que las anteriores se apoyan para coordinarse, compartir información, etc.”²¹

Las actividades primarias del negocio son:

1. Formación del cultivo.
2. Manejo y cosecha.
3. Sustentabilidad ambiental.
4. Post-cosecha y embalaje.
5. Comercialización y ventas.
6. Servicios post-venta.

Las actividades de apoyo, que crean valor son:

7. Infraestructura de oficina y finca.
8. Dirección administrativa y legal.
9. Dirección técnica, desarrollo tecnológico y operativo.
10. Selección y compras de plantas (rosales).



Actividades que Crean Valor.

Encontramos entre ellas la Dirección Administrativa y Legal, que está a cargo del Gerente General; la Gerencia Administrativa Financiera se encarga del manejo contable (en base al número de tallos cortados por el precio promedio de tallo), el manejo del

²¹ (“Estrategia y Sistemas de Información”, Andreu, Ricart & Valor, McGraw Hill, 1996, p.15)

portafolio de clientes; la compra de suministros y requerimientos de oficina y manejo de los inventarios mínimos de oficina, además de la coordinación de la adquisición de inventarios para la finca con el Gerente de Producción.

El Área de Recursos Humanos es muy importante para una finca florícola, puesto que deben ofrecer a sus trabajadoras: servicio médico, comedores, duchas, equipos de protección, capacitación y manejo industrial e incentivar la estadía y el ahorro entre el personal.

En este punto es necesario señalar que la organización deberá realizar un análisis de su Entorno Interno respectivo, en donde debe estudiarse la estructura de la empresa, las fortalezas y debilidades de la entidad. Aquí cabe detallar cómo es el manejo de la gestión administrativa, contable y de toma de decisiones, cuál es la situación financiera, el nivel de planificación operativa y estratégica. Esta información permitirá determinar cuáles son los principales problemas que el sistema de información deberá solventar. Por ejemplo:

FORTALEZAS

- Calidad de la rosa.
- Buen apalancamiento financiero.
- Personal técnico calificado.
- Buena relación con proveedores, manejo estable.
- Buena ubicación y distribución logística de la finca.
- Posibilidades de expansión.
- Buena inversión en invernaderos y sistemas de drenajes.
- Buen manejo del portafolio de clientes, de esta manera se distribuye el riesgo.

DEBILIDADES:

Manejo de la gestión y toma de decisiones centralizada; no existe participación del personal en las políticas de la empresa. Esto conlleva a otra debilidad que son procesos

administrativos lentos y demora en la toma de decisiones, lo que incide negativamente en la planificación del cultivo.

- Alta rotación de orden estricta.
- Empresa familiar de orden estricta.
- Desperdicio de liquidez porque no existe un manejo presupuestario; además se tiene retraso en la contabilidad y no hay control financiero.
- No existe planificación operativa ni estratégica.
- Falta arborización de los perímetros de la finca, para protección de invernaderos.
- Separación física de las oficinas de las plantaciones.
- Falta de información de producción por variedades.
- No existe información de indicadores de la finca y de las plantas.
- Desconocimiento de la eficiencia de las especies de plantas.
- Desperdicio.

Sistema Propuesto:

Bajo la teoría de que es factible que existan distintos subsistemas que están circunscritos a determinadas áreas de una empresa, me concentraré en el desarrollo del subsistema para el área de Interrelaciones de Producción y una parte de las Interrelaciones de Mercado, específicamente el tema de Post-cosecha y Embalaje, ya que Comercialización y Ventas cuenta con un sistema de información circunscrito a las actividades concretas de la cadena de valor y se interrelaciona con el SI básico.

Dado que los procesos que forman parte del área de Interrelaciones de Producción son los que proveen la información necesaria para arrancar con la contabilidad de la empresa (registra US\$/tallos), y a la vez abarca a los procedimientos más complicados de la empresa, he decidido desarrollar un subsistema de información para la florícola “La Herradura”.

“El SI forma un conjunto que se supone coherente y coordinado con el resto de sistemas que componen la infraestructura de la empresa”.

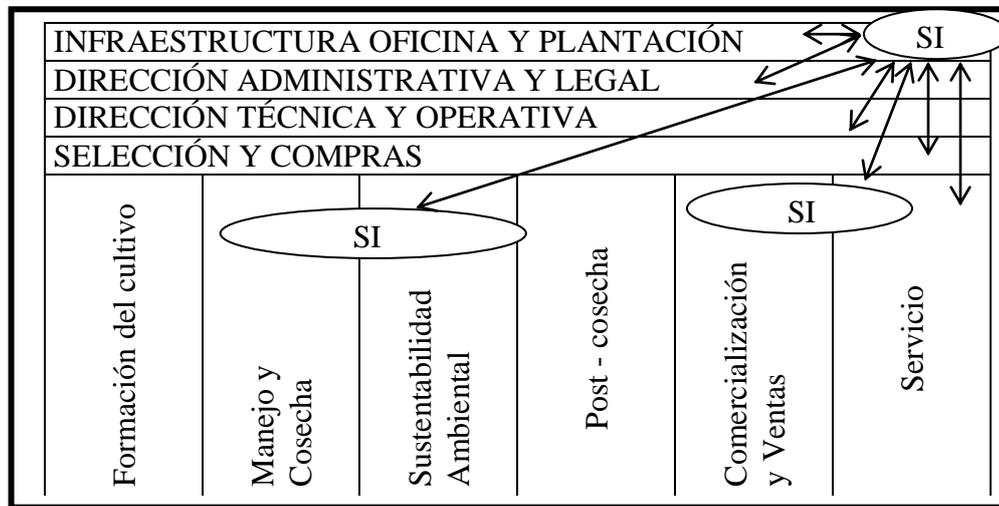


Figura No. 7 Sistema Propuesto

4.5. COSTOS DE PRODUCCIÓN PROYECTADOS.

Ver el Anexo # 4, y Rol de Pagos Anexo # 7

Cuadro No. 32 (COSTOS DE PRODUCCIÓN PROYECTADOS)

MANO DE OBRA DIRECTA	NÚMERO TRABAJADORES	SUELDO \$	SUELDO MENSUAL \$
Cultivo	48	158.806	7,622.69
Fumigación	7	157.224	1,100.57
Post-cosecha	19	178.247	3,386.69
TOTAL SUELDO MENSUAL			12,109.95
TOTAL SUELDO ANUAL			145,319.39

De acuerdo al número de trabajadores en cada proceso y al sueldo que cada uno de estos percibe se obtuvo el rubro de sueldo mensual, y para obtener el rubro anual lo multiplicamos por los 12 meses.

- **Costos de Materia Prima.**

De acuerdo al Cuadro # 26, # 27, # 28 Cap. III

Obtenemos el costo mensual multiplicando la cantidad requerida por el precio de cada insumo, sumando cada uno de estos resulta el costo total mensual, multiplicando por los doce meses obtenemos el costo anual materia prima para la florícola.

CUADRO No. 33 (COSTOS DE MATERIA PRIMA).

MATERIA PRIMA	COSTO	
	MENSUAL \$	ANUAL \$
Fungicidas	371.11	4,453.42
Insecticidas	369.28	4,431.45
Otros	440.15	5,281.78
Fertilizantes	598.59	7,183.45
TOTAL MATERIA PRIMA	1,779.13	21,350.10

▪ **Costos Directos de Producción.**

Uno de los costos directos es la mano de obra directa, cuyo costo está reflejado en el rol de pagos del personal, Anexo # 7.

CUADRO No. 34 (COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN)

COSTOS DIRECTOS DE PRODUCCIÓN		
Mensual	\$	18,608.15
Anual	\$	223,297.80

▪ **Costos de Producción.**

Una vez obtenido los costos de la mano de obra directa, materia prima y costos indirectos mensuales y anuales podemos obtener una relación porcentual de los costos de producción que genera la florícola. En mayor porcentaje el costo de materia prima con un 6 %, del total del costo de producción, seguido de los costos indirectos de producción con un 37 %, y la mano de obra directa con 57 % siendo este el mayor de los costos en la producción.

CUADRO No. 35 (PORCENTAJE DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN).

COSTOS DE PRODUCCIÓN	MENSUAL \$	ANUAL \$	Porcentaje
Materia prima	1.779,14	21.349	6%
Mano de obra directa	12.110,00	145.319	37%
Costos indirectos de producción	18.608,15	223.297	57%
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	32.497,29	389.965	100%

COSTO DE PRODUCCIÓN POR BOTON.

Para obtener el costo del botón de la diversidad de rosas existentes se suman los costos totales de producción mensuales, se los divide para la cantidad de producción mensuales que es 240.000 botones. Durante los meses de junio, julio y gran parte de agosto la producción es baja llega a 240.000 botones, mientras que en los meses de enero, febrero y mayo la producción aumenta hasta los 450.000 botones mensuales.

Obteniendo el costo del botón mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Valor del Botón} = \frac{\text{Costo de Producción mensual}}{\text{Producción mensual}}$$

$$\text{Valor del Botón} = \frac{\$ 32.497,29}{240.000} = \$ 0,13$$



4.6. BENEFICIOS DE IMPLANTAR UN SI

Ya que se ha venido trayendo la información de manera desordenada y sin que forme parte de una base, peor de un sistema, el primer beneficio que la empresa obtendrá será el de contar con una base informativa que mantenga de manera segura la información, que la registre de manera organizada y que proteja los datos.

Se presentará una aceleración en todos los procesos, la información pasará directamente entre las fases de cosecha, pinch, siembra y post-cosecha, y desde ellas a Contabilidad y a Comercialización, esto ayudará a tener una mayor eficiencia tanto en el uso de insumos como en el de inventarios.

La toma de decisiones será más eficiente y efectiva, puesto que la Gerencia contará con la información necesaria para decidir de manera oportuna y veraz. Esto se ve reflejado principalmente en la facilidad de evitar problemas y porque al conocer los resultados diarios, la empresa sabe si su negocio es rentable o si va a la quiebra.

Se podrá tener un manejo eficiente del portafolio de inversiones y de la liquidez de la economía de la empresa.

En la fase productiva podemos determinar una serie de beneficios: incremento en la productividad, ahorro en el costo de insumos, ahorro en el uso de químicos y abonos, la mayor productividad acarrea una menor rotación puesto que la experiencia en el manejo de la cosecha aumenta la productividad de la planta.

Si se tiene un control de la productividad de las plantas, sería posible buscar variedades aceptadas en el mercado que tengan una mayor productividad; en lugar de fijarse exclusivamente en lo que requiere el mercado, sin medir la productividad de la planta.

Se podrá además conocer mejor a los clientes, esto permitirá segmentar los mercados y así ofrecer una atención personalizada, lo que definitivamente mejora el precio.

INTERRELACIONES DE PRODUCCIÓN (SI)

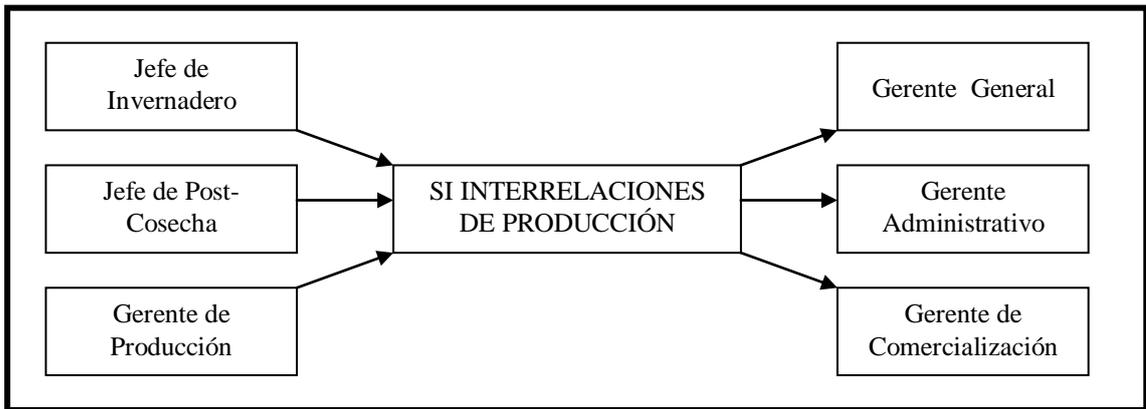


Figura No. 8 *Interrelaciones de Producción.*

INTERRELACIÓN CON LA EMPRESA

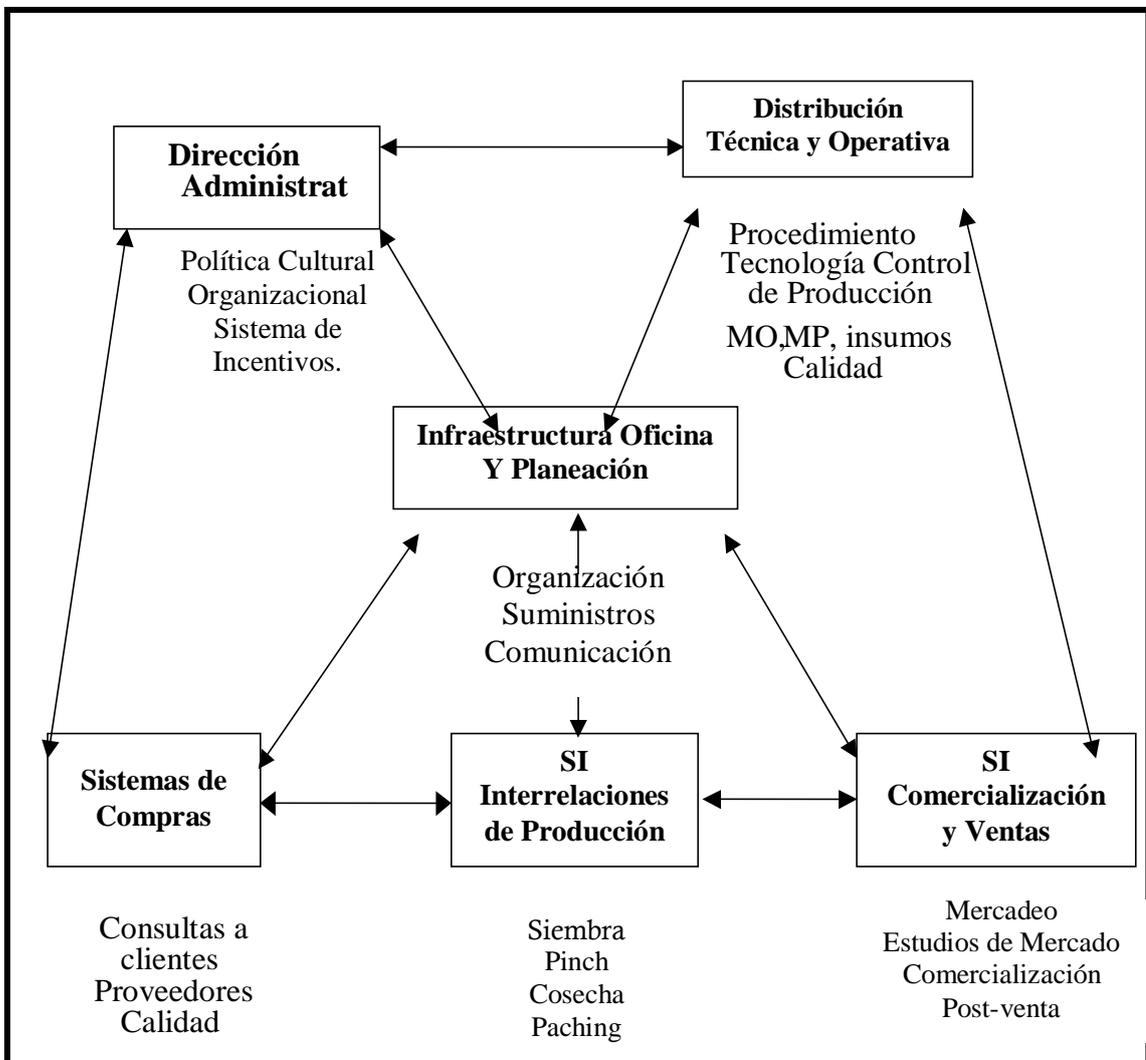


Figura No. 9 *Interrelación con la empresa*

Descripción de Procesos.

- Interrelaciones de Producción.
- Formación del Cultivo:
 - ◆ Preparación del Terreno: Este proceso incluye labores de:
 - ◆ Subsolada.
 - ◆ Nivelación del terreno.
 - ◆ Preparación de la tierra.

Primero se debe subsolar, que consiste en remover la tierra por debajo de la capa arable, esto es roturar a bastante profundidad pero sin voltear la tierra. De esta manera se facilita el drenaje posterior del agua, pero no se pone encima (de la capa de tierra con la que se va a trabajar) tierra que no es rica en minerales y que no son favorables al cultivo.

Después se procede a la nivelación del terreno, eliminando quicuyo y montículos de tierra, de ahí se le incorpora una serie de abonos químicos y orgánicos, y fertilizantes. Este procedimiento utiliza rastra, que voltea el abono y lo incorpora a la tierra pero no levanta la tierra más profunda que fue movida con el arado subsolador.

Finalmente, se procede a nivelar el suelo, que no puede tener una pendiente superior al 4% puesto que el sistema de riego perdería toda efectividad y las plantas crecerían en desnivel.

Construcción de Invernaderos: Para la construcción de invernaderos se suele usar 2 tipos de estructuras: metálica o de madera. Indistintamente de cuál de éstas se utilice, siempre deberá cubrirse la estructura con un plástico de alta densidad, con protección de los rayos ultra violeta, que deberán ser colocados en el techo y en las partes laterales de los invernaderos.

El propósito de los invernaderos es de proteger a las plantas de la lluvia, viento, plagas, heladas, excesivo sol, etc. Estos invernaderos tienen además unas cortinas laterales que sirven para tener una mayor circulación de aire. Además se requieren instalaciones para

riego e iluminación dentro de los invernaderos por goteo, microaspersión o mangueras con ducha.

Construcción de camas y caminos: Para la construcción de las camas, donde "reposan" las plantas mientras crecen, dependen de las posibilidades de cada finca. Las dimensiones idóneas son: 30 m. de largo x 75 cm. de ancho, lo que da 4 camas por nave. La altura mínima de la cama es de 20 cm. y la máxima de 30 cm. sobre el nivel del suelo; esto se hace para mejorar la aireación y para una mejor hidratación de la planta.

Los caminos pueden medir de 30 a 35 m. de largo, depende de las condiciones de la finca, x 50 cm. de ancho. Bajo estas condiciones se obtienen 240 camas por invernadero.

Plantación: En este proceso se empieza a ubicar a las plantas, previamente saneadas de enfermedades por lo que debe pasar por un tratamiento fitosanitario. Las plantas que serán sembradas deben haber pasado por una fase de selección del tipo de planta y del patrón a seguirse según las variedades a utilizarse.

Es muy importante la densidad de la plantación, los expertos recomiendan sembrar una sola hilera por cama, con un espacio de 10 cm. entre planta y planta, esto favorece el crecimiento sano de la planta y facilita el control. Si se sigue esta recomendación se tendrían 300 plantas por cama (de acuerdo a la información previa de la estructura de la cama), un total de 72.000 plantas por invernadero.

Labores culturales: Son una serie de actividades que deben cumplirse para iniciar la fase productiva. Para empezar esta fase es muy importante el riego aéreo para mantener la humedad que la planta requiere; para mayor aprovechamiento del agua, es necesario que las plantas tengan mucha luminosidad y que la tierra sea de alta capacidad de retención de agua.

Dentro de estas labores señalamos:

Toturaje: es la colocación de maderas perpendicularmente al suelo y cruzadas por alambres o piolas, con esto se forma una especie de cerca dentro de la cual crece la

planta y se forma correctamente. Es importante aprovechar el mayor crecimiento vertical de la planta, porque esto asegura tallos más largos y por tanto un mejor precio.

Deshierbe: se lo hace durante las primeras etapas de formación de la planta, es muy importante retirar las matas que crecen alrededor de la planta porque éstas le quitan agua, luz y espacio.

Desbotone: esto se hace para obligar a la planta a que brote un mayor número de "yemas" y para que los tallos se engrosen. Cuando esto se da, se debe cortar los botones secundarios y terciarios y solo dejar el botón principal.

Podas: se deben podar los tallos enfermos o muy delgados, esto ayuda a que la planta crezca más coposa. Cuando se realiza una poda se debe sellar el tallo cortado para evitar el rebrote; esto se denomina pinch. Dentro del lapso de la 4ta. A la 8va. Semana del pinch, empieza la producción.

b. Manejo y Cosecha

Manejo del cultivo: Cuando se tiene asegurada una buena estructura de raíces y follaje de la planta, se empieza a controlar la producción; por lo general se lo logra al obligar a las plantas a que brote yemas (como se señaló en el desbotone) que se demoran de 8 a 10 semanas en convertirse en botones florales listos para la cosecha.

En el proceso de manejo del cultivo es cuando se realiza el control de plagas y enfermedades, como también el abastecimiento de agua y nutrientes para el desarrollo óptimo del cultivo.

Protección ambiental: Debido al grave daño ecológico que produce la utilización de químicos, pesticidas, fertilizantes y demás, las empresas florícolas deben incurrir en costos de protección del medio ambiente para lo que cuentan con programas de arborización e instalación de jardines, además de la construcción de fosas y pozos sépticos para la purificación del agua antes de ser enviada a los ríos o fuentes naturales. Todo esto podría considerarse en un proceso de protección ambiental.

Cosecha: Es el proceso de corte y recolección manual de los botones, la cantidad cosechada dependerá de la variedad de la planta sembrada, de los factores climáticos, de los mercados de destino, de la época de festividad y del tiempo de transporte.

Generalmente se cosecha a las 24 semanas de injertada la planta.

Interrelaciones de Mercado.

a. Cosecha y Post-cosecha

Recepción de la flor e hidratación: Una vez cortados los tallos, estos requieren de un alto cuidado en el manejo puesto que son muy frágiles y propensos a la deshidratación inmediata (máximo 10 minutos después de cortados).

La cosecha y la post-cosecha ocupan el 80 % del tiempo de trabajo dedicado al cultivo de rosas.

Cosecha.- En Latinoamérica 6 personas pueden ocuparse de cosechar una hectárea de rosas y mantenerla (sin fumigación). El corte se efectúa con un trineo (carro) que puede transportar tres cajas de plástico (tipo tabaco) y se pondrá solo 20 – 30 flores por caja de acuerdo al tamaño, de esta forma se protegen la flor y las hojas, especialmente del daño de las espinas, viento, etc. En la caja de arriba se ponen las flores largas, en la del medio las cortas y en la de abajo la nacional para no exportación, de esta forma las flores llegarán a post-cosecha con una primera clasificación que facilitará luego el trabajo de clasificación y empaque.

Post-cosecha.- En la post-cosecha tenemos varios objetivos que son:

- Mantener la libre circulación del agua, de la base hacia la flor.
- Proporcionar sustancias que le confieran alimento a la flor.
- Evitar los efectos del etileno.
- Desacelerar el metabolismo por medio de la refrigeración.

Tratamiento post-cosecha.- Se inicia con transporte de las flores a la sala de clasificación, procediéndose a la hidratación y clasificación, luego se pasa al preenfriamiento y empaque.

Factores Críticos de Éxito:

CUADRO No. 36 (FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO)

FACTORES CRITICOS	INFORMACION PRIMARIA	INFORMACION PARA DECISIONES	¿QUÉ DEBE HACER EL SISTEMA?
<p>1. Información de Producción; Interrelación de Producción</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Variedades compradas • Fechas de compra • Número de plantas compradas • Fecha de siembra • Ubicación en camas, naves e invernaderos • Fecha de pinch • Fecha de cosecha • Costos de insumos • Rol de pagos 	<ul style="list-style-type: none"> • Indices de producción por: <ul style="list-style-type: none"> a. Variedad b. Fecha c. Naves e Invernaderos • Inventarios plantas, invernaderos, naves y camas. • Productividad MO • Productividad Insumos • Relación tecnología vs. productividad 	<p>1. Registrar variedades sembradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por fecha de siembra • por variedad • por ubicación • por fecha de pinch <p>1. Calcular índices de productividad para MO insumos, MP, calculado en número de tallos</p> <p>2. Establecer un período modelo, que considere los tiempos óptimos para siembra y cosecha</p> <p>3. Comparaciones entre este óptimo y el tiempo real de la finca</p>

Continuación:

<p><u>2. Información Post-cosecha</u></p>	<p> Fecha de cosecha</p> <p> Tipo de rosa cosechada:</p> <p style="padding-left: 40px;">a. por variedad</p> <p style="padding-left: 40px;">b. por tamaño tallo</p> <p style="padding-left: 40px;">c. cantidad</p> <p> Fecha de salida del invernadero</p> <p> Fecha de salida de la finca</p>	<p> Inventario de productos terminados:</p> <p style="padding-left: 40px;">a. por variedad</p> <p style="padding-left: 40px;">b. por tamaño de tallo</p> <p style="padding-left: 40px;">c. por cantidad</p> <p style="padding-left: 40px;">d. por destino</p> <p> Indicadores de desperdicio</p> <p> Facturación automatizada</p> <p> "Packing list" para desaduanización</p> <p> Base informativa para balances diarios e información financiera para tomar decisiones de inversión, presupuestos y requerimientos de liquidez por área</p>	<p>1. Registrar variedades cosechadas:</p> <p> Por fecha de cosecha</p> <p> por variedad</p> <p> por ubicación</p> <p> por tamaño de tallo</p> <p> por calidad</p> <p>1. Relacionar resultados de cosecha vs. la flor seleccionada por calidad, destinada a exportación o a mercado nacional, y por diferencia se determina desperdicio</p> <p>2. Número de tallos cosechados por planta, de acuerdo a la fecha de siembra, de pinch y de cosecha</p> <p>3. Proyecciones de cosecha</p>
---	--	---	---

En el gráfico podemos observar los factores críticos que son Información de Producción e Información de Post-cosecha, obtenemos información primaria para tomar decisiones y lo que el sistema realizar.

Descripción de contenidos del SI para "Interrelaciones de Producción"

- Información de siembra.
- Información de pinch.
- Información de cosecha.
- Información de packing.

Control y cobertura:

- Lotes faltantes, por cama, nave e invernadero.
- Producción vs. Cosecha.
- Validación de valores fuera de rango.

Consultas y reportes:

- Inventarios de plantas por cama, nave e invernadero.
- Productividad MO, MP, insumos, tecnología.
- Producción por variedad.
- Períodos de siembra, pinch, cosecha y post-cosecha.
- Inventario de productos terminados.
- Destinos de la producción, exportación y nacional.

Utilidades:

- Respaldos.
- Claves y protocolos de acceso.
- Parámetros, plan de tabulación y formularios de ingreso.

Los diseñadores y manejadores del sistema de información obviamente tienen acceso a todos estos niveles, los usuarios tienen acceso al nivel de Consultas y reportes.

PLAN DE TABULACIÓN.

Control de Siembra.

- Fecha.
- Variedad.
- Cama.
- Nave.
- Invernadero.

Control de Pinch.

- Fecha.
- Variedad.
- Cama.
- Nave.
- Invernadero.

Control de Cosecha.

- Fecha.
- Variedad.
- Cama.
- Nave.
- Invernadero.
- Tamaño del tallo.

- Calidad.

Indicadores de Productividad.

Medido en número de tallos, deberá indicar el período de estudio y la producción total.

- Productividad de Mano de Obra.
- Productividad de Materia Prima.
- Productividad de Insumos.

Modelo óptimo.

El óptimo de Siembra y Cosecha versus el resultado real.

Control Post-cosecha, "Packing List".

- Fecha.
- Variedad.
- Cama.
- Nave.
- Invernadero.
- Tamaño del tallo.
- Calidad.
- Destino.

Control de Desperdicio.

(Tallos Cosechados) - (Tallos para exportación + Tallos mercado nacional) = Desperdicio.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. CONCLUSIONES:

- ◊ En el grupo de productos de exportación identificados como no tradicionales, las flores frescas cortadas han alcanzado gran prestigio y reconocimiento en el contexto internacional.
- ◊ La actividad florícola es una importante fuente de plazas de trabajo en el sector rural, trabajadores de mano de obra directa, trabajadores de mano de obra indirecta, participando en actividades de apoyo a la floricultura como: la industria de plástico, papel y cartón, madera y agroquímica.
- ◊ Se ha determinado que la Florícola “La Herradura” tiene baja calidad y cobertura de la red de telecomunicaciones en relación con otros países productores.
- ◊ Falta de una demanda generalizada al interior del país que fomente la actividad florícola.
- ◊ Insuficiencia en el país de universidades, instituciones de investigación y organismos que capaciten profesionales en floricultura.
- ◊ Falta de financiamiento para actividades de inversión y desarrollo.
- ◊ Falta de programación de los requerimientos de cursos de capacitación que necesitan los miembros de la organización.
- ◊ El conocimiento de los costos de producción es indispensable para todos aquellos que intervienen en la comercialización del producto (rosas).
- ◊ Elevada dependencia de las importaciones de productos agroquímicos.
- ◊ Rígido control de los costos.

- ◊ Mediante el diseño de un Modelo de Costo de Producción la empresa podrá tener mas acceso a la información en el momento adecuado y se conseguirá beneficios deseables para la misma.
- ◊ El proceso de capacitación bajo la responsabilidad de la organización se cumple a través de la planeación, la organización, la ejecución sin existir la evaluación de resultados alcanzados y consecuentemente una adecuada retroalimentación.

5.2. RECOMENDACIONES

- ◊ Desarrollar inversión y ampliación del sector florícola ecuatoriano, pues el cuenta con las suficientes condiciones para competir internacionalmente con un producto de calidad y a un precio competitivo.
- ◊ Se debe realizar una supervisión intensa de la mano de obra no calificada.
- ◊ Implantar en la organización un mejor sistema de telecomunicaciones para mejorar las ineficiencias existentes.
- ◊ Tratar de cumplir la demanda internacional de flores que presiona a las empresas del sector, a que cumplan con estándares de calidad y presentaciones más rigurosas para mantener su posición competitiva.
- ◊ El gobierno debe preocuparse en programas de autogestión para crear instituciones de investigación y organismos que capaciten a los profesionales en floricultura en nuestro país.
- ◊ Intensificar los programas de autogestión para financiar actividades: educación, salud.
- ◊ Realizar programas de capacitación dentro de las áreas de trabajo que permita una favorable calificación, preparación y experiencia del personal directivo y administrativo.

- ◊ Los accionistas de la empresa deben apoyar y motivar al análisis de costos de producción con mayor frecuencia posible ya que de esto se obtiene excelentes resultados en la gestión financiera y de la empresa en conjunto.
- ◊ Se recomienda que el gobierno solucione el problema del alto costo de importaciones de agroquímicos ya que es la principal materia prima de la rosa.
- ◊ Es indispensable que la empresa tenga un control adecuado de los costos lo que permitirá tener información ordenada, para realizar proyecciones futuras.
- ◊ Implantar el Diseño de un Modelo de Costo de Producción en la organización para lograr eficiencia en los procesos.
- ◊ Concluidos los cursos de capacitación será necesario realizar una evaluación de resultados, el mismo que permitirá conocer la efectividad de los procesos.

ANEXOS

5.3. ANEXOS

ANEXO # 1.

VARIETADES DE ROSAS

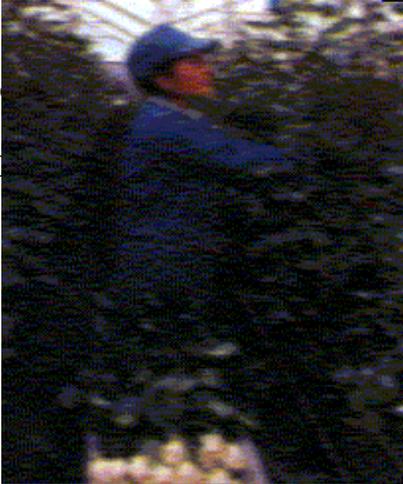
En este gráfico podemos observar los tipos de variedades que ofrece la Florícola “La Herradura” al mercado nacional e internacional.

Los nombres de cada variedad son de acuerdo al color y a la forma de los pétalos, algunas de las variedades han sido producto de injertos.



ANEXO # 2

PROCESO DE COSECHA Y POST-COSECHA



En un tiempo determinado realizan la cosecha de las rosas en los alrededores de la Finca.



Transporte.

Se transporta las rosas en tarabitas o coches para evitar el maltrato, desde los rosales hasta los cuartos fríos en donde son empaquetados.



Embalaje.

Se agrupan en grupos de 20 – 25 rosas por bunches, luego son empaquetadas de acuerdo a la medida del tallo, y luego son transportadas para su venta internacional.

ANEXO # 3.

FLORÍCOLA LA HERRADURA

Florícola “La Herradura” ubicada en el Cantón Salcedo, sector La Argentina, representada por su Gerente General. Ing. Fernando Miño Sevilla, que en adelante se llamará “La Compañía” y por otra parte el Sr. PILATASIG PLACENCIA JOSÉ LISANDRO mayor de edad con Cédula de Identidad No 05026081-1 A quién en adelante se lo llamará “El Empleado”, convienen en celebrar un Contrato de Trabajo a tenor de las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA:

El empleado se compromete a prestar a la Compañía sus servicios personales de TRABAJADOR AGRÍCOLA.

CLÁUSULA SEGUNDA:

- a. A prestar sus servicios en forma exclusiva a la Compañía en el desempeño del trabajo o trabajos que libremente se le encomienden, de acuerdo con los reglamentos, órdenes e instrucciones que dicte la compañía, empleando siempre el cuidado y diligencia necesarios.
- b. A trabajar como regla general en el domicilio de la Compañía, o en el sitio que ésta le designe dentro o fuera de la ciudad, según el horario que fije la Compañía.
- c. A dedicar todo su tiempo a la Compañía durante las horas de trabajo establecidas por la misma, sin permitir que actividades relativas a asuntos o negocios ajenos a la Compañía interfieren con los servicios que debe rendir a ésta de conformidad con el presente contrato.
- d. A guardar la debida RESERVA de las informaciones que obtenga por razones de su trabajo y a comunicar a la Compañía en forma oportuna los datos y novedades que interesen a la misma para evitar perjuicios.
- e. A concurrir puntualmente al lugar de trabajo.
- f. Al cumplimiento de las demás obligaciones fijadas en el Código de Trabajo así como también en las Leyes y Reglamentos conexos.

CLÁUSULA TERCERA:

Este contrato se entenderá de prueba los primeros noventa días, contando desde la fecha de su celebración. Durante éste periodo cualquiera de las partes podrán darlo por terminado libremente.

Vencido este plazo automáticamente se entenderá que continúa en vigencia por el tiempo faltante para completar un año. Cualquiera de las partes podrán dar por terminado este contrato, previo visto bueno en los casos de los Arts. 169,171 y 172 con el procedimiento determinado en el art. 599 del mismo código.

En caso de falta de asistencia o puntualidad del Empleado. La Compañía podrá hacer los descuentos autorizados por las Leyes y Reglamentos de la materia.

CLÁUSULA CUARTA:

La compañía pagará al Empleado por todo concepto un salario mensual correspondiente a un Salario Mensual de \$ 107.51 USD que será pagado por quincenas vencidas más beneficios de Ley.

En caso de falta de asistencia o puntualidad del Empleado la Compañía podrá hacer los descuentos autorizados por las leyes y reglamentos de la materia.

CLÁUSULA QUINTA:

La compañía deducirá de las remuneraciones del Empleado las cantidades que correspondan para el pago de los aportes personales al Instituto Ecuatoriano de seguridad Social y del Impuesto a la Renta.

CLÁUSULA SEXTA:

La Compañía pagará el decimotercero, decimocuarto y demás beneficios de la ley en los porcentajes y en el tiempo que fije la Ley y depositará el Fondo de Reserva en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, a partir del segundo año de servicios del Empleado.

CLÁUSULA SÉPTIMA:

El empleado tendrá derecho a gozar de quince (15) días ininterrumpidos de vacaciones al año, incluidos los días no laborables, y de conformidad con el calendario de vacaciones que anualmente elabore la Empresa.

CLÁUSULA OCTAVA:

En fe y para constancia de todo lo cual firman las partes en tres (3) ejemplares, el Señor Inspector de Trabajo y el Secretario que certifican en Latacunga al 02 de Enero del 2002

LA COMPAÑÍA

EL EMPLEADO.
PILATASIC JOSÉ
050260801-1

EL INSPECTOR DE TRABAJO

EL SECRETARIO

ANEXO # 4.

FLORÍCOLA LA HERRADURA FLORHERRA S. A.

ESTABLECIMIENTO 022 MEMORANDO

PARA : Lilia Vásconez
DPTO. DE PERSONAL.

DE: Sandra Álvarez.

ASUNTO: Liquidación Almuerzos I Quincena de Febrero. **FECHA:** Febrero 12 del 2002.
Por medio del presente pongo en su conocimiento el detalle de la liquidación de almuerzos, correspondiente a la Primera quincena de Febrero (del 20 de enero al 7 de febrero).

MANO DE OBRA DIRECTA

Total Cultivo	757	0.9 cada uno, son	681. 30 USD.
(+) Total Fumigación	112	0.9 cada uno, son	100.80 USD.
(+) TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA	869		782. 10 USD.

CARGA FRÁGIL

Administrativo

(+) Total Oficinas Finca	26	0.97 cada uno, son	25. 22 USD.
(+) Total Técnicos	36	0.97 cada uno, son	34. 92 USD.
(+) Total Bodega	16	0.9 cada uno, son	14.40 USD.
(+) Total Bodega	14	0.97 cada uno, son	13.58 USD.
(+) Total Servicios Varios	28	0.97 cada uno, son	27.16 USD.
(+) Total Servicios Varios	161	0.9 cada uno, son	144.90 USD.
(+) Total Administrativo	281		260. 18 USD.

(+) Total Post – Cosecha	322	0.9 cada uno, son	289.80 USD.
(+) Total Post - Cosecha	18	0.97 cada uno, son	17. 48 USD.
(+) Total Vigilancia Finca	36	0.9 cada uno, son	32.40 USD.
TOTAL CARGA FABRIL	657		599.84 USD.

GASTO

(+) Total Ventas	15	0.9 cada uno, son	13.50 USD.
(+) Total Ventas	5	0.97 cada uno, son	4.85 USD.
(+) Total Ventas	16	0.97 cada uno, son	15.52 USD.
(+) Total Administrativo Oficinas	0	0.97 cada uno, son	0.00 USD.
Total Vigilancia Oficina	36		33.87 USD.
TOTAL GASTO	46	0.97 cada uno, son	44.62 USD.
(+) Total Visitas	8	0.9 cada uno, son	7.20 USD.
(+) Total Visitas	211	0.45 cada uno, son	94.95 USD.
(+) Total Desayunos	704	0.9 cada uno, son	623.70 USD
(+) Total Meriendas	13	0.9 cada uno, son	11.70USD
(+) Total Personal eventual			
	2544	I Quincenales	2.207.89

TOTAL LIQUIDACIÓN

Particular que pongo en su conocimiento para los fines consiguientes.

Atentamente

Sandra Álvarez.

Cc. Archivo./

ANEXO # 5.

MANO DE OBRA DIRECTA

CULTIVO

1. Abrahan Caiza Josefa
2. Balarezo Acosta Carmen Victoria
3. Bonilla Páez Norma Alexandra
4. Cajamarca Alexandra
5. Calo Hugo
6. Claudio Erminia
7. Clavijo Fernández Rosa Matilde
8. Correa Jiménez María Esther
9. Chacha Nixon
10. Checa Ramírez Diego
11. Chicaiza Callitasig María Teresa
12. Chicaiza Hualpa María Esperanza
13. Chicaiza Juan
14. Chilingua Chicaíza Miriam del Rocío
15. Chilingua Velasco Lupe Consuelo
16. Chiluiza Oswaldo
17. Chiluiza Amaya María Carmelina
18. Días Pérez Mónica Maribel
19. Guanopatin Mayra
20. Guanopatin Olga
21. Guerra Gamboa Guilmer
22. Haro Gavilanes Enma Natividad
23. Hernández Magdalena
24. Laguaquiza Llanganate Hugo
25. Lascano Salazar Teresa de Jesús
26. López Paúl
27. Molina Sánchez Mercedes Janeth
28. Molina Tipanguano Rocío Aurora
29. Morales Maricela
30. Navarrete Mejía Rosa Mariela
31. Orozco Mónica
32. Paredes Berta
33. Pilatasig José
34. Ponce Jiménez Vilma

35. Ramos William
36. Ruiz Moreira Celso
37. Salazar Estela
38. Sánchez Cruz Patricia Verónica
39. Sánchez Roció
40. Teguada Tello Rosa Patricia
41. Tejada Valencia Rosa Graciela
42. Tello Cruz Yolanda Soledad
43. Tello Martha
44. Tello Verónica Nancy
45. Tonato Toneto Gloria Mercedes
46. Toscano Jimenez Olfa Liliana
47. Vargas Jerez Alexandra del Carmen

FUMIGACION

48. Chicaiza Luis
49. Mamarandi Jorge
50. Marco Gutierrez
51. Remache Jorge
52. Romero William
53. Tello Héctor
54. Ubidia Enriquez Napo.

OFICINAS FINCA

55. Arcos Chávez Patricia Alexandra
56. Cuesta Miño Mauricio Enrique

TÉCNICOS

57. Llambo López William Javier
58. López Maldonado Pablo

BODEGA

59. Amores Chicaiza Jorge Enrique
60. Reinoso López Maritza del Rocío

SERVICIOS VARIOS

61. Álvarez Chiluiza Sandra Lucrecia
62. Amores Guilmer
63. Aponte Cevallos Juan Carlos
64. Atiaja Crespo Segundo Juan
65. Benavides Chiliquina Francisco
66. Conterón Javier
67. Checa Villalba Sara María

68. Guerra Moya Milton Alfonso
69. Jácome Lara a Jorge Fernando
70. Lema Morocho José Luis
71. Matheus León Sixto
72. Moreno Flores Fausto Armando
73. Sánchez Cruz Freddy Elías
74. Taco Taipe Manuel

POST -COSECHA

75. Aponte Cevallos Maritza Alexandra
76. Alcocer Francisco
77. Chicaiza Challitasig María Hortencia
78. Chicaiza Sánchez María Magdalena
79. Freire Urquizo Lilian Marielita
80. Guano Toapanta Wilson Javier
81. Guanopatin Coque Silvia
82. Guerrero Chuquimarca María Angelita
83. Lascano Estefany
84. Orosco Toapanta Norma Marina
85. Ramón Acosta Reina Elizabeth
86. Ramón Cardanes Manuel
87. Sánchez Cruz Imelda Alegría
88. Sánchez Paredes Raquel Gisella
89. Sánchez Ramoso Fernando
90. Taco Tenorio Miguel Ángel
91. Toapanta Cando Mayra Guadalupe
92. Valencia Arciniega Bolivia Elizabeth
93. Villacres María

VIGILANCIA FINCA

94. Beltrán Guerrero Marco Vinicio
95. Guarnizo Jiménez Lauro Manuel
96. Lascano Donoso Juan Pablo
97. Morales César
98. Paredes Sánchez Mario Arcadio
99. Zagal Jijón Edisón Fernando

VENTAS

100. Gavilanes Mazón Gustavo Algebio
101. Vaca Ledesma Marjorie Gissell

PERSONAL EVENTUAL

102. Roció Chicaiza.

ANEXO # 6.

DEPARTAMENTO DE ACTIVOS FIJOS “LA HERRADURA”

MÉTODO LEGAL

1. **ACTIVOS FIJOS:** Cuartos fríos.

COSTOS: \$ 23.000

VALOR RESIDUAL: 10%

MÉTODO LEGAL = (Valor act. – v residual) 10 % ⇒ (23.000 – 2300) 10 %

172,5

Dep. año = \$ 2.070.00

2. **ACTIVOS FIJOS:** Vehículo (Furgón Hino).

COSTOS: \$ 30.000

VALOR RESIDUAL: 20%

MÉTODO LEGAL = (30.000 – 6000)20 %

400

Dep. año = \$ 4.800

ACTIVOS FIJOS: Vehículo / Camioneta (Mazda).

COSTOS: \$ 10.000

V RESIDUAL: 20%

MÉTODO LEGAL = (10.000 – 2000)20 %

Dep. año = \$ 1.600

133,33

ACTIVOS FIJOS: Vehículo /Camioneta (Mazda).

COSTOS: \$ 8.000

V RESIDUAL: 20%

MÉTODO LEGAL = $(8.000 - 1.600)20\%$

Dep. año = \$ 1.280

106.67

3. ACTIVOS FIJOS: Invernaderos.

COSTOS: \$ 540.000

V RESIDUAL: 5%

MÉTODO LEGAL = $(540.000 - 27.000)5\%$

Dep. año = \$ 25.650

2137.5

ACTIVOS FIJOS: Edificio

COSTOS: \$ 80.000

V RESIDUAL: 5%

MÉTODO LEGAL = $(80.000 - 4000)5\%$

Dep. año = \$ 3800

316.67

4. ACTIVOS FIJOS: Equipos de Computación y Enseres

COSTOS: \$ 20.000

V RESIDUAL: 20%

MÉTODO LEGAL $(20.000 - 4000)\%$

Dep. año = \$ 3.200

266,67

ANEXO # 7.

RELACIÓN DE REMUNERACIONES EN BASE A FUNCIONES CUMPLIDAS POR TRABAJADORES "LA HERRADURA"

TRABAJADOR	CARGO	N° DE DIAS TRABAJADOS	HORAS SUPLEM.	HORAS EXTRAS	SALARIO BAS. UNIFICADO	HORAS SUPLM. EXT.	COMP. SALARIAL	13° Y 14° SUELDOS	OTROS INGRESOS	TOTAL DE INGRESOS	APORTE IESS 9.35%	PRESTAMO A COOP.	PRESTAMO A LA EMP.	IMP. A LA RENTA	OTROS	TOTAL LIQUIDO A RECIBIR
Abrajon Josefa	O.C.	30	5	36	107,51	35,613	24	0	10	177,123	14,317	0	4	0	0	158,806
Chicaiza Luis	O.F.	30	10	36	108,47	39,320	24	0	8	179,790	14,566	0	8	0	0	157,224
Aponte Maritza	O.P.C.	30	8	36	117	40,950	24	0	10	191,950	15,703	0	0	0	0	176,247

Fig. 4. Ejemplo de remuneraciones en base a funciones cumplidas

OC = Obrero Cultivo

OF = Obrero Fumigación

OPC = Obrero Postcosecha

Sueldos Supervisores de Producción

Los sueldos y salarios de los supervisores de producción se distribuyen de acuerdo con el centro de costos a que están designados estos trabajadores.

ANEXO # 8.

Grower Name & Address:

FINCA LA HERRADURA	
Address: Quito – Ecuador	
Phone:	Fax:

Farm Code: Date:

	24/02/2002
--	------------

Country Code: Invoice:

	6806
--	------

Marketing Name:

MIKE FINEST	
Address:	
Phone:	Fax:

AWB No.:

045-22392941

Air Line & Flight #:

LAN CHILE

ADD Case #:

--

Foreign Purchaser:

MIKE FINEST	
Address:	
Phone:	Fax:

Consignment:	<input type="checkbox"/>
--------------	--------------------------

Fixed Price:	<input checked="" type="checkbox"/>
--------------	-------------------------------------

Boxes	Description	ATPA:	H.T.S./ T.S. USA	Total Units	Unit	Price	Total
8,50	BUNCHES DE ROSAS LARGE		00603.10.60.90.	1.975	STEMS	0,180	355,50
8,50 Total Boxes					Total Value: 355,50		
Full Boxes		Half Boxes		17 Quartes Boxes		1/8 Boxes	

Name and Title of person Preparing Invoice:

GLORIA EUGENIA VEINTIMILLA HERRERA

Freight Forwarder:

--

Customs Use Only	USDA, APHIS P.P.Q. Use Only

5.4 BIBLIOGRAFÍA

- **ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL.**

Andrew F. Sikula

Editorial Limusa

Tercera Edición

México 1994

- **CONTABILIDAD DE COSTOS**

Juan García Corín

McGraw – Hill

Colombia 1997

- **CONTABILIDAD DE COSTOS**

Torres Salinas

McGraw – Hill

México 1996

- **CONTABILIDAD DE COSTOS**

Morgan J., Bernard J. y Munera Cardenas
Editorial Norma

Colombia 1985

- **DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

George T. Milkovich, John W. Boudreau

Addison – Wesley Iberoamericana

Estados Unidos 1994.

- **INTERNET**

www.bce.fin.com.ec

www.google

- **MICROECONOMÍA**

Dominick Salvatore

McGraw – Hill

Colombia 1996

- **ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS**

Enrique Benjamín Franklin

McGraw – Hill

México 1997

- **PLANEACIÓN Y GESTIÓN ESTRATÉGICA**

Serna Humberto

Colombia 1994

