

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA INSTALACIÓN DE  
INVERNADEROS PRODUCTORES DE ROSAS DESTINADOS  
AL MERCADO PERUANO Y ORIENTADOS A LA  
GENERACIÓN DE NUEVOS PUESTOS DE TRABAJO EN LA  
LOCALIDAD DE POMACOCHAS 2015 – AMAZONAS”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Autores : Bach. ELIANA LEON MENDOZA**

**Bach. GLIKSMAN CATPO HUAMAN**

**Asesor : Lic. Adm. & CPC. JUAN MANUEL BUENDÍA FERNÁNDEZ, Ma.**

**Cs.**

**BONGARÁ – AMAZONAS - PERÚ**

**2018**

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA INSTALACIÓN DE  
INVERNADEROS PRODUCTORES DE ROSAS DESTINADOS AL  
MERCADO PERUANO Y ORIENTADOS A LA GENERACIÓN DE  
NUEVOS PUESTOS DE TRABAJO EN LA LOCALIDAD DE  
POMACOCHAS 2015 – AMAZONAS”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Autores : Bach. ELIANA LEON MENDOZA**

**Bach. GLIKSMAN CATPO HUAMAN**

**Asesor : Lic. Adm. & CPC. JUAN MANUEL BUENDÍA FERNÁNDEZ, Ma.**

**Cs.**

**BONGARÁ – AMAZONAS - PERÚ**

**2018**

## **DEDICATORIA**

*A mis padres Homero y Corina, por sus consejos, su apoyo incondicional y paciencia, y por hacer de mi la persona que hoy soy.*

*A mis hermanas, por ser uno de los regalos más valioso que Dios me ha dado.*

**ELIANA LEON MENDOZA**

*Primero a Dios todopoderoso por iluminarme y darme las fuerzas para realizar este trabajo. En segundo lugar a mi familia por su amor y apoyo incondicional.*

**GLIKSMAN CATPO HUAMAN**

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestro agradecimiento especial a nuestros padres y familiares por brindarnos el apoyo necesario para ver finalizada esta tesis. Así mismo agradecemos a los dueños de las empresas y demás encuestados, quienes con su colaboración nos permitieron tener un conocimiento más amplio de los gustos y preferencias en el sector florícola, lo cual significó un aporte importante a este trabajo.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO**  
**RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**Dr. Policarpio Chauca Valqui**

Rector

**Dr. Miguel Ángel Barrena Gurbillón**

Vicerrector Académico

**Dra. Flor Teresa García Huamán**

Vicerrectora de Investigación

**Dr. Carlos Alberto Hinojosa Salazar**

Decano de la Facultad de Ciencias Empresariales y Administrativas

**CHACHAPOYAS - PERÚ**

**2018**

**JURADO EVALUADOR**

**(RESOLUCIÓN DE DECANATO N° 204-2015-UNTRM-FACEA)**

---

Dr. Carlos Alberto Hinojosa Salazar  
Presidente de Jurado

---

Lic. Erik Martos Collazos Silva  
Secretario de Jurado

---

Mg. Manuel Antonio Morante Dávila  
Vocal de Jurado

**CHACHAPOYAS, 2018**

## VISTO BUENO DEL ASESOR

Yo, Mg. Juan Manuel Buendía Fernández, identificado con DNI N° 17520709 con domicilio legal en el Jr. Grau 1160 - Chachapoyas, docente principal asociado a tiempo completo en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas deo constancia de estar asesorando a los Bachilleres en Administración de Empresas; ELIANA LEON MENDOZA y GLIKSMAN CATPO HUAMAN, en su informe de tesis titulado: **PLAN DE NEGOCIOS PARA LA INSTALACIÓN DE INVERNADEROS PRODUCTORES DE ROSAS DESTINADOS AL MERCADO PERUANO Y ORIENTADOS A LA GENERACIÓN DE NUEVOS PUESTOS DE TRABAJO EN LA LOCALIDAD DE POMACOCHAS 2015 – AMAZONAS**, así mismo deo constancia que he revisado el informe para su respectivo empastado.

Por lo indicado deo fe y visto bueno.

Chachapoyas, 28 de marzo de 2018.

---

Mg. Juan Manuel Buendía Fernández

ASESOR DE TESIS

## DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Nosotros, ELIANA LEON MENDOZA, identificada con DNI N° 70237353 y GLIKSMAN CATPO HUAMAN, identificado con DNI N° 42783732, egresados de la Escuela Profesional de Administración de Empresas, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

### DECLARAMOS BAJO JURAMENTO QUE:

1. Somos autores de la Tesis titulada “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA INSTALACIÓN DE INVERNADEROS PRODUCTORES DE ROSAS DESTINADOS AL MERCADO PERUANO Y ORIENTADOS A LA GENERACIÓN DE NUEVOS PUESTOS DE TRABAJO EN LA LOCALIDAD DE POMACOCHAS 2015 – AMAZONAS”. La misma que presentamos para optar el título profesional de Licenciados en Administración de Empresas.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuestos, mediante la presente asumimos toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada, así mismo, por la presente nos comprometemos a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNTRM en favor de terceros por motivos de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumimos las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción deriven.

Chachapoyas, 28 de marzo de 2018.

---

ELIANA LEON MENDOZA  
DNI: 70237353

---

GLIKSMAN CATPO HUAMAN  
DNI: 42783732

# ÍNDICE DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	i
<b>Agradecimiento</b> .....	ii
<b>Autoridades universitarias</b> .....	iii
<b>Jurado evaluador</b> .....	iv
<b>Visto bueno del asesor</b> .....	v
<b>Declaración jurada de no plagio</b> .....	vi
<b>Índice de contenido</b> .....	vii
<b>Índice de tablas</b> .....	xi
<b>Índice de figuras</b> .....	xii
<b>Índice de anexos</b> .....	xiv
<b>Resumen</b> .....	xv
<b>Abstract</b> .....	xvi
<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	5
2.1. Desarrollo de la producción bajo techo.....	7
2.2. ¿Qué es un invernadero?.....	6
2.3. Impacto ambiental.....	7
2.4. Experiencia en la producción bajo techo.....	8
2.4.1. Ventajas de la producción bajo techo.....	8
2.4.2. Desventajas de la producción bajo techo.....	9
2.5. Factores a considerar para la construcción de un invernadero.....	10
2.5.1. Elección del lugar, ubicación, orientación y dimensiones.....	11
2.5.2. Modelos de construcción.....	13
2.5.3. Materiales.....	14
2.6. Análisis financiero.....	15
2.6.1. Costos de construcción.....	15
2.7. Manejo fitosanitario del invernadero.....	16
2.7.1. Plagas presentes en los invernaderos.....	16
2.7.2. Enfermedades presentes en los invernaderos.....	16
<b>CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	18
3.1. Población y muestra.....	18
3.1.1. Población.....	18
3.1.2. Muestra.....	18
3.2. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
3.2.1. Fuentes de donde se obtendrán los datos.....	19
3.2.2. Localización de las fuentes.....	19
3.2.3. Método o medio.....	19
3.2.4. Técnicas.....	20
3.2.5. Recolección de datos.....	20
3.2.6. Análisis de los datos.....	20

<b>CAPÍTULO IV: GENERALIDADES DEL CULTIVO DE LA ROSA</b> .....	21
4.1. Aspectos generales de la rosa.....	21
4.1.1. Origen.....	21
4.1.2. Taxonomía y morfología.....	21
4.1.3. Importancia económica y distribución geográfica.....	22
4.1.4. Material vegetal.....	23
4.1.5. Multiplicación.....	23
4.1.6. Requerimientos climáticos.....	26
4.1.7. Síntesis.....	28
4.2. Cultivo en invernadero.....	28
4.2.1. Preparación del suelo.....	28
4.2.2. Plantación.....	29
4.2.3. Fertilización.....	29
4.2.4. Formación de la planta y poda posterior.....	30
4.2.5. Cultivo sin suelo.....	31
4.2.6. Síntesis.....	32
4.3. Plagas, enfermedades y fisiopatías.....	33
4.3.1. Plagas.....	33
4.3.1.1. Araña roja ( <i>tetranychus urticae</i> ).....	33
4.3.1.2. Pulgón verde ( <i>macrosiphum rosae</i> ).....	34
4.3.1.3. Nemátodos ( <i>meloidogyne, pratylenchus, xiphinema</i> ).....	34
4.3.1.4. Trips ( <i>frankliniella occidentalis</i> ).....	34
4.3.2. Enfermedades.....	35
4.3.2.1. Mildiu veloso o tizón ( <i>peronospora sparsa</i> ).....	35
4.3.2.2. Oídio ( <i>sphaerotheca pannosa</i> ).....	35
4.3.2.3. Roya ( <i>phragmidium disciflorum</i> ).....	36
4.3.2.4. Moho gris o botrytis ( <i>botrytis cinerea</i> ).....	36
4.3.2.5. Agallas o tumores ( <i>agrobacterium tumefaciens</i> ).....	37
4.3.2.6. Mosaicos foliares.....	37
4.3.3. Fisiopatías.....	39
4.4. Recolección, empaque y poscosecha.....	39
4.4.1. Objetivos.....	39
4.4.2. Introducción.....	40
4.4.3. Recolección.....	40
4.4.4. Postcosecha.....	41
4.4.5. Comercialización.....	42
4.4.6. Síntesis.....	43
4.4.7. Conclusiones.....	43
<b>CAPÍTULO V: RESULTADOS</b> .....	44
5.1. Resultados de los consumidores de flores en la región amazonas.....	44
5.2. Resultados obtenidos de las principales empresas de venta de flores en la región amazonas.....	50

<b>CAPÍTULO VI: PLAN DE NEGOCIO</b> .....	58
6.1. Resumen ejecutivo.....	58
6.2. Análisis del entorno.....	62
6.2.1. Potencia ecuatoriana.....	62
6.2.2. Perú es el noveno proveedor de flores al mercado estadounidense.....	63
6.2.3. Variedad de flores.....	64
6.2.4. El Perú tiene gran potencial para ser un exportador de flores.....	65
6.2.4.1. Planteamiento.....	66
6.2.5. Flores exóticas, un negocio próspero.....	67
6.2.6. Consumo interno.....	67
6.2.6.1. Trámites y permisos.....	67
6.2.6.2. Datos.....	68
6.2.7. La floricultura, principales lugares de cultivo.....	68
6.2.8. Producción de flores.....	69
6.2.9. Principales nichos de mercado.....	71
6.2.10. El mercado de flores en EE.UU.....	72
6.2.11. Principales exportadores floricultistas en el Perú.....	73
6.2.12. Evolución de la exportación de flores.....	73
6.2.13. Normas legales.....	74
6.2.14. Mayor rentabilidad con nuevas variedades de rosa.....	75
6.2.15. El futuro para México.....	77
6.2.16. Producción de rosas en el mundo.....	78
6.3. Análisis de la industria.....	79
6.4. Planeamiento estratégico.....	81
6.4.1. Misión.....	81
6.4.2. Visión.....	82
6.4.3. Matriz de evaluación de factores internos (EFI).....	82
6.4.4. Matriz de evaluación de factores externos (EFE).....	83
6.4.5. Análisis FODA.....	84
6.4.6. Objetivos.....	85
6.5. Plan de marketing.....	87
6.5.1. El producto.....	87
6.5.2. El precio.....	88
6.5.3. La plaza.....	88
6.5.4. La promoción.....	89
6.5.5. El personal.....	89
6.6. Plan de operaciones.....	90
6.6.1. Actividades previas al inicio de la producción.....	90
6.6.1.1. Instalación del invernadero.....	90
6.6.1.2. Preparación de la tierra.....	93
6.6.2. Proceso de producción del bien.....	94
6.7. Plan de recursos humanos.....	96
6.8. Bases administrativas y legales.....	99
6.8.1. Forma Jurídica.....	99

6.8.2.	Sistema Tributario o Régimen Tributario.....	100
6.8.3.	Órganos de Gobierno.....	102
6.8.4.	Trámites Legales.....	105
6.8.5.	Elaboración de la minuta.....	106
6.8.6.	Inscribir Escritura Publica en Registros Públicos.....	109
6.8.7.	Trámites en SUNAT.....	109
6.8.8.	Elección del régimen tributario.....	110
6.8.9.	Comprar y legalizar libros contables.....	110
6.8.10.	Inscribir trabajadores en EsSalud.....	110
6.8.11.	Obtención de la licencia de funcionamiento.....	111
6.8.12.	Registro de la marca.....	112
6.9.	Plan financiero.....	113
6.9.1.	Determinación de la capacidad de venta.....	113
6.9.2.	Determinación de inversión inicial.....	114
6.9.3.	Costo de operación.....	115
6.9.4.	Punto de equilibrio.....	115
6.9.5.	Análisis del otorgamiento de créditos de las principales entidades financieras en el Perú.....	118
6.9.5.1.	Banco de la nación.....	118
6.9.5.2.	BBVA continental.....	119
6.9.5.3.	Banco de crédito del Perú.....	121
6.9.5.4.	Mi banco.....	121
<b>CAPÍTULO VII: DISCUSIÓN.....</b>		<b>122</b>
<b>CAPÍTULO VIII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>		<b>125</b>
8.1.	Conclusiones.....	125
8.2.	Recomendaciones.....	126
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>		<b>128</b>
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS.....</b>		<b>132</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>134</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Disponibilidad de agua en el suelo.....	12
Tabla 2. Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI).....	83
Tabla 3. Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE).....	83
Tabla 4. Matriz FODA.....	85
Tabla 5. Cronograma de producción de rosas.....	96
Tabla 6. Principales actividades y responsabilidades del personal técnico.....	98
Tabla 7. Características de una SRL.....	99
Tabla 8. Costos para registrar una marca.....	112
Tabla 9. Inversión inicial del proyecto.....	114
Tabla 10. Costos de operación /producción.....	115
Tabla 11 Punto de equilibrio.....	115
Tabla 12. Flujo de caja proyectado a cinco años con financiamiento del 75% de la inversión.....	116
Tabla 13. Determinación del VAN y la TIR.....	117
Tabla 14. Amortización e intereses del préstamo.....	117
Tabla 15. Ventas.....	117
Tabla 16. Tasas activas en soles BCP.....	121
Tabla 17. Montos mínimos y máximos de Mi Banco.....	121
Tabla 18. Plazos mínimos y máximos de Mi Banco.....	121

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Género de los encuestados.....	44
Figura 2. Rango de edad de los encuestados.....	44
Figura 3. Lugar donde compran rosas.....	45
Figura 4. Razones por las cuales compra rosas en dicho lugar.....	45
Figura 5. Presentación en las que adquiere las rosas.....	46
Figura 6. Principales características que busca al comprar las rosas.....	46
Figura 7. Color de rosa que más prefiere.....	47
Figura 8. Fechas en las que más compra rosas.....	47
Figura 9. Precio que acostumbra pagar por tallo de rosa.....	48
Figura 10. Otra variedad de flores acostumbra comprar.....	49
Figura 11. Debilidades que identifica en los lugares en los cuales compra rosas.....	49
Figura 12. Paquetes de rosas que compran por semana.....	50
Figura 13. Lugar de procedencia de las rosas que se comercializan.....	51
Figura 14. Precio promedio por tallo de rosa.....	51
Figura 15. Característica más importante al momento de comprar rosas.....	52
Figura 16. Colores de rosas más solicitadas.....	52
Figura 17. Tamaño de tallo más solicitado por los clientes.....	53
Figura 18. Fechas de mayor venta de rosas.....	54
Figura 19. Precio más alto al que se venden las rosas en épocas de mayor demanda.....	54
Figura 20. Empresas que comprarían rosas de un productor local.....	55
Figura 21. Otras variedades de flores que adquieren.....	56
Figura 22. Debilidades al adquirir las flores.....	56
Figura 23. Procedencia de las flores de mejor calidad.....	57
Figura 24. Cultivo de orquídeas en regiones del Perú.....	69
Figura 25. Plantaciones de flores a campo abierto.....	70
Figura 26. Principales destinos de las flores exportadas por el Perú en el año 2016.....	72
Figura 27. Principales pasos para la instalación de un invernadero.....	91
Figura 28. Conformación del terreno.....	91
Figura 29. Colocado de postes.....	92
Figura 30. Armado de estructuras y soportes de ventilación.....	92
Figura 31. Encamado y colocación del sistema de riego.....	93

Figura 32. Orientación del invernadero con respecto al viento.....	95
Figura 33. Pasos para la preparación de la tierra .....	96
Figura 34. Flujo del proceso de producción, cosecha y empaque de la rosa.....	97
Figura 35. Producción de la plántula.....	98
Figura 36. Organigrama de la empresa.....	100

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo 1.</b> Modelo de encuesta realizada a los dueños de las empresas que comercializan flores .....	135
<b>Anexo 2.</b> Modelo de encuesta realizada a consumidores de flores.....	138
<b>Anexo 3.</b> Fotografías del proceso de recolección de datos de las empresas dedicadas al servicio de venta de flores .....	142
<b>Anexo 4.</b> Fotografías del proceso de recolección de datos de las personas que compran flores .....	146
<b>Anexo 5.</b> Minuta de constitución de la empresa.....	149
<b>Anexo 6.</b> Índice nacional de personas jurídicas.....	158
<b>Anexo 7.</b> Solicitud de inscripción al RUC.....	160
<b>Anexo 8.</b> Formato para registrar al representante legal de la sociedad.....	162
<b>Anexo 9.</b> Solicitud para la obtención de la clave sol.....	164
<b>Anexo 10.</b> Formatos brindados por la municipalidad.....	166
<b>Anexo 11.</b> Estados financieros por año.....	170
<b>Anexo 12.</b> Cálculo de la inversión.....	186

## RESUMEN

La actividad agrícola en la región Amazonas ha demostrado tener gran potencial, sin embargo, la falta de inversión privada hace que ese potencial no sea explotado al máximo. Como consecuencia de ello, es la pobreza latente en los agricultores. Nuestra hipótesis planteada radica en que con la puesta en marcha de este plan se generará por lo menos siete puestos de trabajo, tanto en mano de obra calificada como no calificada. Del análisis realizado, la demanda insatisfecha llega al 60%. El método utilizado ha sido el tradicional referente a la elaboración de un plan de negocios. La técnica de recolección de datos usada fue la encuesta y la herramienta utilizada fue el cuestionario. En relación al método usado para determinar el número de personas consumidoras de flores a encuestar fue el muestreo aleatorio simple (MAS) y para el caso del tamaño de muestra de los negocios de venta de flores se decidió tomar el total de la población. El análisis de datos se desarrolló empleando el Software Ms Excel. Los resultados nos indicaron que la producción de rosas en invernaderos en la localidad de Pomacochas es altamente rentable ya que gracias a las características del terreno permite obtener productos de calidad lo cual facilita la venta y comercialización en el mercado local y regional, especialmente por haber una demanda insatisfecha. Como conclusión se tuvo que después de haber analizado el entorno general, la investigación del mercado, definido el tipo de organización más conveniente, elaborado el FODA, definido las bases legales y administrativas, elaborado el plan técnico operativo y el mix marketing y, finalmente, realizado el análisis económico financiero, es viable la puesta en marcha del plan, dada su rentabilidad con un VAN de S/ 309,542.00, con una TIR de 54.39% y un PRI de dos años.

**Palabras claves:** *Plan de negocios, invernaderos, puestos de trabajo.*

## ABSTRACT

The agricultural activity in the Amazon region has shown great potential, however, the lack of private investment means that this potential is not exploited to the maximum. As a consequence, it is the latent poverty in the farmers. Our hypothesis is based on what with the implementation of this plan will generate at least seven jobs, both skilled and unskilled labor. From the analysis carried out, the unmet demand reaches 60%. The method used has been the traditional one referring to the elaboration of a business plan. The data collection technique used was the survey and the tool used was the questionnaire. In relation to the method used to determine the number of people consuming flowers to survey was simple random sampling (MAS) and for the case of the sample size of the flower sales business it was decided to take the total population. The data analysis was developed using the Ms Excel Software. The results indicated that the production of roses in greenhouses in the locality of Pomacochas is highly profitable since thanks to the characteristics of the land it allows to obtain quality products which facilitates the sale and commercialization in the local and regional market, especially for having a unsatisfied demand. In conclusion, after analyzing the general environment, the market research, defining the most convenient type of organization, elaborating the SWOT, defining the legal and administrative bases, elaborating the operational technical plan and the marketing mix, and finally, carried out the economic and financial analysis, the implementation of the plan is viable, given its profitability with a NPV of S / 317,617.00, with an IRR of 58.70% and a PRI of two years, considering a 49.33% of the value of the initial investment.

**Keywords:** *Business plan, greenhouses, job positions.*

## **CAPÍTULO I:**

### **INTRODUCCIÓN**

El mayor cultivo de rosas rojas en Europa se da en Soria. La compañía Aleia Roses ha invertido 50 millones en un invernadero que creará más de 400 empleos en el despoblado municipio de Garray. En este municipio, a ocho kilómetros de Soria, entre sauces, abedules y fresnos, se levanta el mayor invernadero de rosas rojas de Europa. El proyecto, construido por la empresa Aleia Roses gracias a una inversión de más de 50 millones de euros, ocupa una superficie de 14 hectáreas que linda con el Parque Empresarial del Medio Ambiente (PEMA). Este ha sustituido a la polémica Ciudad del Medio Ambiente, un proyecto urbanístico que contemplaba en la época dorada del ladrillo la edificación en suelo protegido de viviendas, un polígono industrial, un centro de congresos e instalaciones culturales y deportivas.

Pese al pasado conflictivo de la zona, el invernadero ha sido recibido con buenos ojos en la localidad de 700 habitantes. Generará más de 400 puestos de trabajo, 180 directos - de contratación indefinida - y 250 indirectos, incluido el reclutamiento de personas discapacitadas o en riesgo de exclusión social, gracias al apoyo del grupo Ilunion, de la Fundación Once, o la Cámara de Comercio de Soria.

La empresa holandesa Bionatur Roses ha apostado por la provincia de Soria, una rica tierra cerealista y forestal, para el cultivo intensivo de rosas en grandes invernaderos y la producción de flor cortada. El característico clima soriano fue uno de los factores que convenció a la firma, que se dedicará al cultivo y recolección de rosas; su clasificación, preparación y empaquetado; y el almacenamiento climatizado y transporte frigorífico.

En poco tiempo, de las instalaciones ubicadas en Garray (Parque Empresarial del Medio Ambiente) saldrán al año 43 millones de rosas. Ya se ha construido una espectacular estructura acristalada (de seis metros de altura) en 15 hectáreas de superficie y en las instalaciones anexas,

de una hectárea, se preparará la producción para su comercialización. Además, se contempla la puesta en marcha de un área de refrigeración.

Habrán una zona de balsas, módulo de bombeo y otras infraestructuras necesarias para el correcto funcionamiento de la planta. Se cuenta con los servicios de agua potable, residual y bruta para riego, energía eléctrica, accesos, gas y telecomunicaciones, correspondientes al parque empresarial.

La inversión de la empresa es de 7,5 millones de euros. El objetivo es que las rosas producidas en Garray se exporten a otros países europeos, sobre todo Holanda; aunque en España habrá oferta en fechas señaladas, como puede ser San Valentín. Las primeras rosas sorianas estarán en el mercado europeo, previsiblemente, en otoño de 2016.

La empresa ha creado 180 puestos de trabajo y en estas semanas se está realizando la selección de los empleados. Se recibieron más de 600 solicitudes. A la plantilla se sumarán especialistas en el cultivo de este tipo de plantas procedentes de Holanda.

En Colombia el cultivo de la rosa se ha desarrollado generalmente en suelo, sin embargo, la pérdida de fertilidad, la incidencia de plagas y enfermedades radiculares, entre otras razones, ha llevado a los productores de flores a adoptar experiencias de países como Holanda y España, relacionadas con la utilización de sustratos para el desarrollo de este cultivo (Paola López Sandoval<sup>1</sup>, Diana Patricia Neisa López<sup>1</sup>, Víctor J. Flórez R.<sup>2</sup> y Cecilia Bacca<sup>3</sup>).

Ecuador posee ventajas en cuanto a sus exportaciones de materias primas tanto por su diversidad de clima y suelo causado por la ubicación en la cual se encuentra. Los principales productos de exportación de este país son: el banano, cacao, café, camarón, atún, y rosas.

El cultivo de rosas en Ecuador ha tenido una gran incidencia en la economía ecuatoriana, desde la década de los 80 cuando inicio su auge de exportación. La inserción del Ecuador en el negocio de las rosas lo ha convertido en el cuarto productor de rosas a nivel

mundial, lo cual es positivo debido a que atrae puestos de trabajo y se ha financiado obras públicas como la creación de carreteras, escuelas, mejores sistemas de riego, entre otros. Como no todo puede ser de color de rosa, muchos de los obreros que trabajan en los rosales se ven afectados en cuanto a su salud debido a que para fumigar las rosas (y exportarlas sin parásitos), no reciben el equipo adecuado, y sufren enfermedades como jaquecas, náuseas y se ha visto un aumento de abortos por parte de las trabajadoras de los rosales. Además, los trabajadores sufren una sobreexplotación trabajando más de 8 horas diarias (Vásquez, 2016).

Cajamarca tiene sembrado más de 50 hectáreas de rosas y avanza para competir con regiones como Arequipa y Áncash. Juan Carlos Mondragón, presidente de la Cámara de Comercio de Cajamarca, dio a conocer que, desarrollado el último congreso de pequeños empresarios dedicados al cultivo de rosas en la región, se ha constatado que hoy Cajamarca ya tiene más de 50 hectáreas dedicadas al cultivo de rosas. Del primer congreso de productores de rosas también se ha podido constatar que hasta el momento todos los productores de rosas son campesinos que han visto en este rubro una nueva alternativa económica y es por ello que se necesita de mayor atención para mejorar la calidad del producto y así salir a otros mercados. En el norte del país se comercializa rosas del Ecuador las que son mencionadas como rosas importadas (RPP Noticias 08-09-2017).

En la localidad de Pomacochas, provincia de Bongará, región Amazonas, existen las condiciones climáticas para que existan una gran variedad de plantas ornamentales. Actualmente no existen invernaderos. El propósito de este trabajo es de generar un Plan de negocios para instalar invernaderos en esta localidad. La finalidad principal de este trabajo es de: generar fuentes de empleo en la zona rural de la localidad de Pomacochas, generar riqueza, reducir la migración, aprovechar de mejor manera la disponibilidad de las tierras de cultivo existentes y mejor aprovechamiento de los recursos naturales. Para lograr esto, se pensó en instalar invernaderos y producir rosas, ya que la demanda y producción nacional de plantas

ornamentales ha aumentado en los últimos años, además de que en el exterior existe una gran demanda para estos productos. Esta actividad genera un ingreso de dinero a la economía, más trabajo para el sector campesino y un mayor cuidado de su medio ambiente. En Pomacochas se tiene todas las condiciones para poder entrar en este mercado; pero antes de hacerlo se necesita contar con los elementos estratégicos y administrativos, que ayuden a ser competitivos en el mercado nacional y ofrecer productos con buenos estándares de calidad. Ahora bien, actualmente se siembra a campo abierto y de manera temporal, con lo que al introducir invernaderos, se permitirá ampliar la ventana de producción, aprovechar mejor los recursos humanos ya que tendrían empleo por más tiempo y por consiguiente, mejorar su calidad de vida.

## **CAPITULO II:**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. DESARROLLO DE LA PRODUCCIÓN BAJO TECHO**

En los últimos años el desarrollo de la industria de plásticos ha tomado gran auge en el sector agrícola, especialmente en los cultivos protegidos. En el contexto mundial esta industria ha revolucionado la producción vegetal, ha permitido convertir tierras aparentemente improductivas en modernas explotaciones agrícolas, por lo que se han incrementado las superficies de hortalizas producidas en invernaderos (Barquero 2001).

Por ejemplo, la provincia de Almería en España pasó de una agricultura de subsistencia a contar con una gran concentración de invernaderos que la caracterizan como un modelo de desarrollo agrícola en muchas partes del mundo (López 1999). Actualmente existen cerca de 32320 a 36360 hectáreas de cultivo producidos en invernaderos de estilo techo plano (Cantliffe y Van Sickle 2002).

En Centroamérica, la producción bajo techo de forma intensiva y tecnificada se desarrolló hace aproximadamente diez años, dada la necesidad de contrarrestar los fenómenos ambientales que afectan a la mayoría de hortalizas. Los invernaderos han sido utilizados con el objetivo de cultivar hortalizas bajo condiciones controladas (Barquero 2001).

A partir de 1975, en Costa Rica se desarrolló la industria del plástico, que trajo consigo el crecimiento de otro sector (cultivos en invernaderos bajo cubierta plástica). En esa época se utilizaba el plástico “poly-agro” para proteger cultivos de diferentes adversidades naturales. Este tipo de plástico redujo en gran medida las pérdidas de pequeñas plantas en el proceso de crecimiento. Actualmente, los

plásticos también se usan en viveros ornamentales, frutales y forestales (Salazar 1994).

Durante la última mitad del siglo XX la horticultura dedicada a la producción en invernaderos avanzó, pasando de regulación manual muy empírica de la temperatura, ventilación, nutrición, riego y fertilización, hasta un avanzado modelo de procesos físicos y fisiológicos para el control permanente de estos factores. Lo cual ha permitido que la producción en invernadero tenga un alto nivel de calidad y productividad. Por ejemplo, en 1975 en Costa Rica los rendimientos en tomate por metro cuadrado no excedían los 15 kg/m<sup>2</sup>, pero actualmente muchos productores obtienen cosechas de hasta 38 kg/m<sup>2</sup> (Barquero 2001).

## **2.2. ¿QUÉ ES UN INVERNADERO?**

Un invernadero o cultivo bajo techo, es una estructura o construcción cubierta y brigada artificialmente con plástico u otros materiales, en cuyo interior es posible regular manual o automáticamente las condiciones medio ambientales para garantizar el desarrollo óptimo de una o varias especies cultivadas (Riaño 1992).

Barquero (2001), considera que un invernadero es una edificación arquitectónica cuyo objetivo principal es proteger y prolongar el período de cultivo y cosecha de hortalizas débiles, frutales y plantas ornamentales de condiciones ambientales adversas (fuertes lluvias, vientos, temperaturas extremas, plagas y enfermedades). De acuerdo a la norma AFNOR V 57001 de la Comunidad Económica Europea, es un "Recurso agrícola destinado al cultivo y a la protección de las plantas explotadas, cuyas dimensiones permiten a un hombre trabajar cómodamente en su interior" durante el desarrollo de la planta.

Los cultivos bajo invernaderos son considerados un sistema de producción intensiva que requiere en forma permanente de habilidades del productor para

controlar y manejar los diferentes ciclos, la cosecha y la manipulación de la planta (Lizama et al. 1984).

### **2.3. IMPACTO AMBIENTAL**

La degradación del ambiente y los recursos naturales puede ser causada por poco o por demasiado desarrollo económico en una sociedad. La pobreza rural, el avance de la frontera agrícola y la presión poblacional a menudo se combinan para causar stress en los sistemas productivos naturales. Las áreas urbanas también son afectadas a medida que el crecimiento de la población aumenta provocado por la emigración del campo a la ciudad.

Asimismo, el crecimiento económico conduce con frecuencia a la degradación del medio ambiente y de los recursos naturales (construcción de infraestructuras, presas y embalses). Entre los impactos ambientales más comunes se destacan: la degradación de praderas naturales y tierras de pasturas, causadas por sobre pastoreo, la pérdida de suelo productivo debido a la implementación de prácticas agrícolas inapropiadas, el uso excesivo de pesticidas en los cultivos agrícolas que contaminan las cuencas, la siembra a favor de la pendiente en tierras de laderas, la pérdida de bosques productivos como consecuencia de la necesidad de la implementación de la agricultura y recolección de leña. El objetivo de la evaluación ambiental es ofrecer opciones que permitan un mejor uso de los recursos y del ambiente, tomando como parámetro la regulación de la contaminación en el medio ambiente para determinar si los beneficios exceden a los costos en la implementación de una actividad. Identifica problemas potenciales y oportunidades que se pueden utilizar para contrarrestar el efecto negativo en el medio ambiente (Dixon et al. 1998).

## **2.4. EXPERIENCIA EN LA PRODUCCIÓN BAJO TECHO**

### **2.4.1. Ventajas de la producción bajo techo**

La producción de cultivos florales bajo ambiente controlado presenta las siguientes ventajas:

- Los cultivos son más precoces, lo cual permite adelantar el inicio de la producción también alargar el período de cosecha. Al aumentar la temperatura del suelo el cultivo se desarrolla y produce con mayor rapidez (Balcaza y Fernández 1992).
- Los invernaderos funcionan como un tanque almacenador de temperatura, el cual durante el día acumula energía calórica que es utilizada por la planta para los procesos fisiológicos (Lizama et al. 1984).
- Al disminuir la evaporación se reducen las pérdidas de humedad del suelo dentro del invernadero. El agua que se evapora del suelo se condensa en el techo y cae nuevamente cerrando así el ciclo, lo que permite mayor uniformidad de la humedad y se logra con esto distanciar la frecuencia de riego. El agua que se pierde es la absorbida por la planta a través de sus raíces (Barquero 2001).
- En los invernaderos se presentan menos problemas de malezas en los cultivos. Por ejemplo, el color negro del plástico utilizado en las coberturas del suelo evita el crecimiento de éstas, ya que se reduce la penetración de la luz hasta el suelo impidiendo de esta manera su desarrollo (Salazar 1994).
- Las aplicaciones de plaguicidas que se efectúan bajo invernadero por medio de aspersión, lo que permite el control eficiente de las mismas. Se controlan las corrientes de aire que pueden penetrar y producir efecto de

deriva y ocasionar de esta manera la pérdida del producto aplicado (Leiva 1992).

- La utilización de fertilizantes orgánicos (estiércol, compost o compuestos similares) dentro de los invernaderos permiten mejorar las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, de esta manera mantener su fertilidad natural y ayudando a obtener máxima productividad y vida útil del mismo (Rosa y Rosso 1998).
- En un invernadero se busca de forma sustancial reducir costos fijos (mano de obra), aumentando los rendimientos por área con un número limitado de empleados que manejen de forma adecuada el área en producción (Leiva 1992).
- Los productos obtenidos son de mayor calidad y tamaño, este parámetro es determinante en los mercados al momento de comercializarlos (Balcaza y Fernández 1992).

#### **2.4.2. Desventajas de la producción bajo techo**

Entre las desventajas que presentan los invernaderos, se destacan las siguientes:

- Los cultivos manejados bajo condiciones de invernadero presentan problemas de resistencia de plagas, las cuales se adaptan a las condiciones ambientales y no responden a los productos que se utilizan para su control (Larraín 1992).
- Falta de accesoria técnica, a causa de la poca experiencia en la producción de invernaderos (Barquero 2001).

- Los productores de cultivos bajo techo dependen totalmente de la semilla importada para la siembra de sus cultivos en los invernaderos, lo que aumenta los costos de producción (Salazar et al. 1994).
- Aumento en los costos de producción por el uso inadecuado de plaguicidas y fertilizantes, debido al desconocimiento de los problemas fitosanitarios más importantes (Salazar et al. 1994).
- Acumulación de residuos nocivos para la salud en los productos de consumo fresco (tomate, chile dulce, lechuga, pepino y otros) (Salazar et al. 1994).
- Contaminación causada por los desechos de plásticos una vez terminada la vida útil de los mismos (Salazar et al. 1994).
- Altos costos de inversión del establecimiento de la infraestructura, mantenimiento y operación; lo que limita la implementación de este tipo de tecnología (Barquero 2001).
- Dificultad con la calidad de agua de riego ya que mucho de los productores la extraen de los ríos o de pozos contaminados por ciertas bacterias (Barquero. 2001).

## **2.5. FACTORES A CONSIDERAR PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN INVERNADERO**

Para construir un invernadero hay que tener en cuenta que la infraestructura es un medio con el cual se trata de modificar parcial o totalmente el espacio cubierto. Los elementos como; temperatura, luz, humedad y CO<sub>2</sub>, son factores de vital importancia para el desarrollo y producción de los cultivos.

Según Rosa y Russo (1998), en la construcción de un invernadero se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Una razón meramente económica, ya que la producción bajo invernadero responde mejor que la producción en campo abierto.
- Se pretende un mejor control de los factores de producción y se hace uso eficiente y racional de los recursos. La inversión se recupera con mayor rapidez.
- Poseer resistencia a vientos fuertes, dado que muchas veces ponen en peligro la infraestructura y el cultivo.
- La construcción del invernadero debe ser duradera para permitir la producción de más ciclos de cultivo, y más rentabilidad en el proceso productivo.
- Control permanente de la humedad del suelo dentro del invernadero.
- Cultivar hortalizas en invernaderos con rentabilidad atractiva, implica considerar aspectos de mercado, calidad, volumen, canal de comercialización, precio, planificación de la producción y aplicación de una tecnología que no se conoce.

### **2.5.1. Elección del lugar, ubicación, orientación y dimensiones**

Cuando se construye un invernadero deben tomarse en cuenta los siguientes aspectos básicos:

- **Tipo de suelo:** Este aspecto es determinante para la producción de rosas en forma intensiva, ya que se requiere de elementos básico para el desarrollo de la planta. (Barquero 2001). Es importante conocer la textura del suelo ya que esta representa la disponibilidad de agua que este posee. En la Tabla 1 se presenta la disponibilidad de agua de acuerdo a la textura del suelo.

**Tabla 1**

*Disponibilidad de agua en el suelo*

Textura del suelo	Agua disponible (Lts/m <sup>3</sup> de suelo)
Arenosa	35
Arenosa limosa	60
Limo arenosa	75
Limosa	100
Limosa arcillosa	115

*Fuente: Barquero 2001.*

- **Ubicación:** Es conveniente construirlo en terreno relativamente plano con una ligera pendiente para facilitar el escurrimiento superficial de las aguas de lluvias. De esta forma se evitará el deterioro del plástico por el almacenamiento de aguas en los canales o el techo del invernadero (Rosa y Russo 1998).
- **Orientación:** Los fuertes vientos y el recorrido del sol, son factores importantes para el crecimiento y desarrollo del cultivo; es recomendable que la orientación sea de suroeste a noreste. Algunos invernaderos se encuentran orientados de este a oeste, esto depende de la trayectoria del sol y de esta manera lograr captar la mayor cantidad posible de radiación solar durante el día. (Rosa y Russo 1998).
- **Las Dimensiones:** En nuestro país no están definidas las dimensiones, existen formas y tamaños muy variados. Se debe tomar en cuenta la relación volumen/ superficie cubierta (V/S), la cual deberá ser como mínimo 3/1. Cuanto mayor es el volumen de aire retenido, mayor será la cantidad de calor acumulado por unidad de superficie durante el día que se perderá durante la noche. Un invernadero puede tener las siguientes

dimensiones: 25 metros de ancho, 50 ó 60 metros de largo y 4 a 5 metros de alto como máximo. (Rosa y Russo 1998).

### **2.5.2. Modelos de construcción**

Para construir un invernadero hay que tener en cuenta dos aspectos muy importantes: la luminosidad y la resistencia al viento. La elección de la forma la orientación y ubicación de la estructura podrían afectar sensiblemente los aspectos inicialmente mencionados. (Rosa y Russo 1998).

Por ejemplo, entre los tipos de invernaderos construidos en Costa Rica se encuentran los siguientes: de dos aguas, tipo sierra, en forma de arco, súper arco, semi-arco, bloque y módulos individuales. El más utilizado por los productores en la zona de Cartago es el invernadero tipo dos aguas, el cual no es recomendado por tener muchas desventajas en cuanto a su manejo.

Para la zona del valle central de Costa Rica, se considera apropiado el invernadero tipo arco. Esta estructura es totalmente modular y armable, diseñado de manera que los arcos sean soportados por columnas verticales únicamente en los costados, dejando completamente libre de obstáculos el área interna, y por lo tanto mayor área cultivable. El módulo no lleva canoas y las aguas son dirigidas hacia los costados por medio de bota aguas. Estas estructuras modulares presentan dimensiones estándares de 5.25, 12 y 52 metros de alto, ancho y largo respectivamente. Para una superficie protegida y techada de 624 m., las paredes son tapizadas con finas mallas, anti-insectos, lo cual permite una mejor ventilación dentro de la construcción. En la cara frontal debe estar ubicado el acceso a través de un recinto de doble puerta (Barquero 2001).

### 2.5.3. Materiales

Entre los materiales que se utilizan para la construcción de un invernadero se pueden agrupar en tres:

- **Materiales de protección o cubierta:**

Uno de los materiales empleados para la protección de cultivos dentro de invernaderos, lo constituyen las cubiertas rígidas (vidrio, fiberglass y policarbonato), las cuales son muy costosas y no es común su utilización; ya que su fragilidad no permite algunas actividades de manejo (Agro-Holanda 1992).

En los países latinoamericanos se utiliza plástico para la protección de los invernaderos. Entre los cuales se destaca el polietileno, muy utilizado en nuestras condiciones climáticas, y además tiene menor costo en el mercado. Otros materiales utilizados son: el polipropileno, copolímeros y policloruro de vinilo. (Lizama 1984).

- **Materiales de estructuras o sostén:**

Estos materiales forman lo que se conoce como esqueleto de un invernadero, el cual puede ser construido con material metálico, madera o bambú. La combinación de diferentes materiales trae como resultado una mejor transmisión de la luz en el interior del invernadero y la reducción de costos en la construcción del mismo. (Rosa y Russo 1998).

- **Materiales de accesorios:**

Como materiales de accesorios se conocen los diferentes sistemas de reposte, también conocidos como tutores, incluye tanto los que guían la planta como los que la sostienen o soportan. Entre este tipo de materiales se

destacan: alambres, mecates, guías, varas de bambú, madera, metal y otros (Rosa y Russo 1998).

## **2.6. ANÁLISIS FINANCIERO**

El análisis financiero examina los costos y beneficios a precios de mercado y determina la relación en términos de indicadores. Además, permite conocer la rentabilidad de una actividad económica. Para realizar este proceso hay que conocer los costos de la actividad, los cuales están divididos en costos fijos y costos variables. Los indicadores financieros comúnmente utilizados son: valor actual neto VAN, tasa interna de retorno TIR, beneficio costo B/C y valor esperado de la tierra VET. Estos valores son calculados mediante operaciones que relacionan costos y beneficios actualizados, ya que muchas veces se experimentan cambios importantes en el valor del dinero a través del tiempo. Es utilizado como una herramienta para generar criterios de decisión en cuánto a la sostenibilidad financiera de un proyecto. En este sentido ayuda a identificar el mejor sistema de manejo eficiente y rentable en la producción bajo techo. Asimismo, permite demostrar a la sociedad y al productor las tecnologías más apropiada, económicamente rentable y con mejor competitividad en el mercado (Gómez y Quirós 2001).

### **2.6.1. Costos de construcción**

Los costos de construcción de un invernadero tienden a ser muy variable, éstos dependen de muchos factores, tales como: tamaño, estructura, tipo de tecnología, materiales y zona de ubicación (Ferrato y Herrera 1994). Los antecedentes muestran que el costo, de construcción de un invernadero en donde se usa madera rústica de eucalipto y bambú, es de aproximadamente 4 a 5 dólares por metro cuadrado (Tapia 1990). En cambio, una estructura más tecnificada en donde se utiliza una combinación de madera y metal,

aproximadamente tiene un costo promedio de 6 a 8 dólares por metro cuadrado (Lizama 1984).

Actualmente los invernaderos que presentan estructuras metálicas más tecnificadas y con accesorios modernos, poseen un costo promedio de 10 a 16 dólares por metro cuadrado (Molina y González 2002).

## **2.7. MANEJO FITOSANITARIO DEL INVERNADERO**

Las plagas y enfermedades que podemos encontrar en los invernaderos son numerosas y dependen principalmente de la especie de cultivo que se establezca.

### **2.7.1. Plagas presentes en los invernaderos**

Los Rosales son plantas muy sensibles a plagas y enfermedades. Es uno de los inconvenientes que tienen, que les atacan muchos parásitos y obliga a fumigar con frecuencia.

Estas son las 16 plagas más comunes que se pueden dar en rosales. Hay más, y depende del país. La mayoría son comunes a las demás plantas del jardín: pulgón, araña roja, mosca blanca, cochinilla, abeja cortadora de hojas, tortrix del rosal, mosca del rosal, cetonía, mosquito verde, tijeretas, trips, caracoles y babosas, minador de hojas, saltamontes, nematodo, gusano blanco.

### **2.7.2. Enfermedades presentes en los invernaderos**

La enfermedad más frecuente es *Botrytis cinerea*. Para el desarrollo de esta enfermedad se requieren una serie de factores en el cultivo, como alta humedad relativa; favorecida por un mal manejo técnico en el suministro de agua. El síntoma para identificar dicha enfermedad es el debilitamiento repentino de los tejidos suculentos (hojas jóvenes, tallos y flores), los daños se extienden rápidamente formando áreas acuosas de forma irregular que

causan la muerte de la planta. Normalmente las esporas de los hongos aparecen en la superficie de los tejidos muertos. Cuando los frutos tienen contacto con la enfermedad, se observan lesiones con manchas suaves de color verde olivo, las cuales pueden extenderse y cubrir el fruto completamente.

Otra enfermedad asociada con exceso de humedad relativa dentro y fuera del invernadero, es el tizón tardío (*Phytophthora* spp). Se puede presentar en cualquier estado de crecimiento. Las lesiones se presentan en las hojas y se extienden formando áreas circulares inicialmente de color verde oscuro acuoso y después de color castaño claro. En los frutos inicia con puntos de color verde oscuro que pueden desarrollarse hasta cubrirlo por completo (Barquero 2001).

## CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS

### 3.1. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.1.1. Población

Según el estudio a realizar se tiene:

- **Competencia.** Negocios de producción y venta de flores y rosas de la región (7 negocios).
- **Mercado – clientes.** Compradores de rosas y flores de la región (212 456 personas).

#### 3.1.2. Muestra

Estará conformada por la totalidad de empresas de la región. Se empleó el muestreo probabilístico, muestreo estratificado, muestreo aleatorio simple (MAS) y se determinó la muestra de competidores – negocios de producción y venta de rosas y flores. Para ello se consideró el muestreo no probabilístico, mediante el muestreo por juicio.

**Competencia:** Conformada por los negocios relacionados directamente con el estudio y determinados mediante el muestreo por juicio.

**Mercado:** Integrado por personas potencialmente consumidoras, determinándose por las siguientes fórmulas:

$$n = \frac{N Z^2 P Q}{(N - 1)E^2 + Z^2 P Q}$$

**n** = Tamaño de la muestra

**N** = Tamaño de la población o universo: 212 456 del departamento de Amazonas

**P** = Probabilidad de aciertos

**Q** = Probabilidad de error

**E** = Nivel de error: 5% (0.05)

**Z** = Nivel de confianza, precisión o significancia: (1.96)

**Por lo tanto:**

$$n_1 = \frac{212\,456 (1,96)^2 (0,96) (0,04)}{(212456-1) (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,96) (0,04)}$$

$$n_1 = 59$$

### **3.2. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**3.2.1. Fuentes de donde se obtuvieron los datos:** personas, documentos, base de datos.

**3.2.2. Localización de las fuentes:** a través de la población y muestra seleccionadas, las que se ubican como parte integrante de la organización en estudio.

**3.2.3. Método o medio:** En la elaboración del plan de negocios se tuvo a bien utilizar la investigación exploratoria – descriptiva, a través de los métodos etnográfico, estadístico (descriptiva e inferencial), inductivo – deductivo, analítico y de síntesis, ya que se observó la situación existente en su contexto sin construir o provocar intencionalmente ninguna situación.

La aplicación de esta técnica nos permitió conocer y evaluar situaciones, además de las variables referidas a: los intereses, comportamientos, modalidades y necesidades, deseos y expectativas de la comunidad específica (muestra de siete negocios de la región) con la finalidad de proporcionar su descripción, análisis e interpretación, la misma que constituyó una fuente de

información de primera mano para una adecuada toma de decisiones referentes al negocio.

**3.2.4. Técnicas:** Se utilizó la observación directa, entrevista y el registro de datos en fichas, para recabar información de la muestra de los siete negocios de la región que conforman la competencia directa en el estudio; la recolección directa de datos, mediante la aplicación de encuestas, así como la recopilación de información de diversas entidades y medio.

**3.2.5. Recolección de datos:** Se utilizó diversos instrumentos, teniendo tales como: fichas para la recolección de datos, la encuesta, libretas de apuntes, cámara digital, etc.

**3.2.6. Análisis de los datos:** El procedimiento se desarrolló empleando el programa de computación EXCEL el detalle será el siguiente:

- Selección del programa estadístico.
- Ejecución del programa.
- Exploración de los datos. Análisis, visualización por variable de estudio.
- Determinación de la confiabilidad y validez de los instrumentos escogidos.
- Realizar el análisis estadístico descriptivo de cada variable de estudio.
- Efectuar el análisis estadístico inferencial respecto a la hipótesis planteada.
- Presentación de resultados

## **CAPÍTULO IV:**

### **GENERALIDADES DEL CULTIVO DE LA ROSA**

#### **4.1. ASPECTOS GENERALES DE LA ROSA**

La rosa se considera como la flor más importante desde el punto de vista de mercado, por lo que se vislumbra como una oportunidad de negocio tangible para los jóvenes emprendedores, por lo que es importante que se logre que la capacitación sea muy precisa, contar con módulos demostrativos instalados para que sea un área experimental teórico práctico.

##### **4.1.1. Origen**

La rosa era considerada como símbolo de belleza por babilonios, sirios, egipcios, romanos y griegos.

Aproximadamente 200 especies botánicas de rosas son nativas del hemisferio norte, aunque no se conoce la cantidad real debido a la existencia de poblaciones híbridas en estado silvestre.

Las primeras rosas cultivadas eran de floración estival, hasta que posteriores trabajos de selección y mejora realizados en oriente sobre algunas especies, fundamentalmente *Rosa gigantea* y *Rosa chinensis* dieron como resultado la "rosa de té" de carácter refloreciente. Esta rosa fue introducida en occidente en el año 1793 sirviendo de base a numerosos híbridos creados desde esta fecha como la Rosa Gallica, Rosa borboniano y Rosa alba.

##### **4.1.2. Taxonomía y morfología**

Pertenece a la familia Rosaceae, cuyo nombre científico es *Rosa* sp. Actualmente, las variedades comerciales de rosa son híbridos de especies de rosa desaparecidas. Para flor cortada se utilizan los tipos de té híbrida y en menor medida los de floribunda. Los primeros presentan largos tallos y

atractivas flores dispuestas individualmente o con algunos capullos laterales, de tamaño mediano o grande y numerosos pétalos que forman un cono central visible.

Los rosales floribunda presentan flores en racimos, de las cuales algunas pueden abrirse simultáneamente. Las flores se presentan en una amplia gama de colores: rojo, blanco, rosa, amarillo, lavanda, etc., con diversos matices y sombras. Éstas nacen en tallos espinosos y verticales.

#### **4.1.3. Importancia económica y distribución geográfica**

Las flores más vendidas en el mundo son, en primer lugar, las rosas seguidas por los crisantemos, tercero los tulipanes, cuarto los claveles y en quinto lugar los liliun. Ninguna flor ornamental ha sido y es tan estimada como la rosa. A partir de la década de los 90 su liderazgo se ha consolidado debido principalmente a una mejora de las variedades, ampliación de la oferta durante todo el año y a su creciente demanda.

Sus principales mercados de consumo son Europa, donde figura Alemania principalmente, Estados Unidos y Japón. Se trata de un cultivo muy especializado que ocupa 1.000 ha de invernadero en Italia, 920 ha en Holanda, 540 ha en Francia, 250 en España, 220 en Israel y 200 ha en Alemania. En América se ha incrementado la producción de rosa, los principales países productores son México, Colombia (cerca de 1.000 ha) y Ecuador.

La producción se desarrolla igualmente en África del Este: Zimbabwe con 200 ha y Kenia con 175 ha. En Japón, primer mercado de consumo en Asia, la superficie destinada al cultivo de rosas va en aumento y en la India, se cultivan en la actualidad 100 ha.

#### **4.1.4. Material vegetal**

Las cualidades deseadas de las rosas para corte, según los gustos y exigencias del mercado en cada momento, son: Tallo largo y rígido: 50-70 cm, según zonas de cultivo. Follaje verde brillante. Flores: apertura lenta, buena conservación en florero. Buena floración (igual rendimiento por pie o por m<sup>2</sup>). Buena resistencia a las enfermedades. Posibilidad de ser cultivados a temperaturas más bajas, en invierno. Aptitud para el cultivo sin suelo.

Clasificación de los principales cultivares: Rosas grandes (80% de la producción). Rojas (40-60% de la demanda): First Red, Dallas, Royal Red, Grand Gala, Koba, Red Velvet. Rosas (20-40% de la demanda): Anna, Noblesse, Vivaldi, Sonia, Omega, Versilla. Amarillas (en aumento): Golden Times, Texas, Starlite, Live, Cocktail 80. Naranjas (en aumento): Pareo. Blancas: Virginia, Tineke, Ariana. Bicolores: Candia, Simona, Prophyta, La Minuette. Multiflores (spray): Mini (diferentes colores), Golden Mini, Lidia (rosa), Nikita (rosa).

#### **4.1.5. Multiplicación**

La propagación se puede llevar a cabo por semillas, estacas, injertos de vareta e injertos de yema, aunque es este último el método más empleado a nivel comercial.

La reproducción por semillas está limitada a la obtención de nuevos cultivares.

Las estacas se seleccionan a partir de vástagos florales a los que se les ha permitido el desarrollo completo de la flor para asegurar que el brote productor de flores es del tipo verdadero. Además, los brotes sin flor son menos vigorosos, por lo que poseen menos reservas para el enraizamiento.

Pueden utilizarse estacas con 1, 2 ó 3 yemas, dependiendo de la disponibilidad de material vegetal, aunque son preferibles las de 3 yemas, ya que presentan mayor longitud y más tejido nodal en la base, disminuyendo así las pérdidas debidas a enfermedades.

La base de las estacas se sumerge en un compuesto a base de hormonas enraizantes antes de proceder a la colocación en un banco de propagación con sustrato de vermiculita o con propiedades similares, con una separación de 2,54 cm entre plantas y 7,5 cm entre hileras.

Debe mantenerse una humedad adecuada y una temperatura en el medio de 18-21°C. En estas condiciones el enraizamiento tiene lugar a las 5-6 semanas, dependiendo de la época del año y de la naturaleza del vástago. Posteriormente se procede al trasplante a macetas de 7,5 cm o directamente al invernadero.

El problema de este sistema es que las plantas con raíz propia son bastante pequeñas y necesitan un tiempo considerable para que la planta crezca lo suficiente para que se comiencen a recolectar flores.

El injerto de vareta o injerto inglés, rara vez se utiliza para la producción comercial de flor de corte, ya que también requiere demasiado tiempo.

Para el injerto de yema el patrón más común es *Rosa manetti* y, ocasionalmente *R. odorata*. En Nueva Zelanda se emplea *R. multiflora* inermis y en zonas más frías como Holanda, *R. canina*.

El material para los patrones se obtiene de plantas que han sido tratadas con calor para la eliminación de virus y otras enfermedades. A finales de septiembre se cortan los brotes largos de las plantas patrón, se les eliminan las espinas y se sumergen en una solución de hipoclorito (1/3 de 1%) durante

15 minutos. Se cortan en segmentos de 20-21 cm y se quitan las yemas de las estacas, retirando todas las yemas inferiores, dejando tres en el extremo superior.

Después del tratamiento o desinfección del suelo, se procede al abonado de fondo previo análisis de suelo. Los tallos se tratan con hormonas enraizantes y se plantan en surcos separados a 122 cm, distanciándolos a 13 cm, desde mediados de noviembre hasta mediados de diciembre, dando un riego inmediatamente después de la plantación.

El injerto normalmente se realiza a mitad de junio, cuando ya hay suficiente enraizamiento y la corteza se puede pelar fácilmente.

Se practica una incisión profunda en forma de "T", bajo los brotes del patrón. Se inserta entre las solapas que forman la "T" la yema procedente del brote de un cultivar elegido, procurando un sistema de sujeción por encima y por debajo de la yema.

Transcurridas 3-4 semanas se corta aproximadamente 1/3 del patrón por encima del injerto y se rompen las puntas, las cuales serán eliminadas 3 semanas después, cuando se extraen los patrones del suelo.

Las plantas se limpian y se clasifican según su calidad (desarrollo del sistema radicular, crecimiento de la planta, etc.), se empaquetan y se almacenan en frío (0-2°C) hasta que se transportan al floricultor entre enero y junio.

En Holanda se emplea una técnica alternativa conocida como "stenting", que consiste en injertar lateralmente el cultivar deseado sobre una estaquilla del porta injertos que se enraíza mediante los métodos normales de

propagación. Actualmente también es posible la producción de rosales in vitro.

#### **4.1.6. Requerimientos climáticos**

**Temperatura** Para la mayoría de los cultivares de rosa, las temperaturas óptimas de crecimiento son de 17 °C a 25 °C, con una mínima de 15 °C durante la noche y una máxima de 28 °C durante el día. Pueden mantenerse valores ligeramente inferiores o superiores durante períodos relativamente cortos sin que se produzcan serios daños, pero una temperatura nocturna continuamente por debajo de 15°C retrasa el crecimiento de la planta, produce flores con gran número de pétalos y deformes, en el caso de que abran. Temperaturas excesivamente elevadas también dañan la producción, apareciendo flores más pequeñas de lo normal, con escasos pétalos y de color más cálido.

**Iluminación** El índice de crecimiento para la mayoría de los cultivares de rosa sigue la curva total de luz a lo largo del año. Así, en los meses de verano, cuando prevalecen elevadas intensidades luminosas y larga duración del día, la producción de flores es más alta que durante los meses de invierno.

Una práctica muy utilizada en Holanda consiste en una irradiación durante 16 horas, con un nivel de iluminación de hasta 3.000 lux (lámparas de vapor de sodio), pues de este modo se mejora la producción invernal en calidad y cantidad.

No obstante, a pesar de tratarse de una planta de día largo, es necesario el sombreo u oscurecimiento durante el verano e incluso la primavera y el otoño, dependiendo de la climatología del lugar, ya que elevadas intensidades luminosas van acompañadas de un calor intenso. La primera aplicación del

oscurecimiento deberá ser ligera, de modo que el cambio de la intensidad luminosa sea progresivo.

Se ha comprobado que, en lugares con días nublados y nevadas durante el invierno, podría ser ventajosa la iluminación artificial de las rosas, debido a un aumento de la producción, aunque siempre hay que estudiar los aspectos económicos para determinar la rentabilidad.

Ventilación y enriquecimiento en CO<sub>2</sub> En muchas zonas las temperaturas durante las primeras horas del día son demasiado bajas para ventilar y, sin embargo, los niveles de CO<sub>2</sub> son limitantes para el crecimiento de la planta. Bajo condiciones de invierno en climas fríos donde la ventilación diurna no es económicamente rentable, es necesario aportar CO<sub>2</sub> para el crecimiento óptimo de la planta, elevando los niveles a 1.000 ppm. Asimismo, si el cierre de la ventilación se efectúa antes del atardecer, a causa del descenso de la temperatura, los niveles de dióxido de carbono siguen reduciéndose debido a la actividad fotosintética de las plantas.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que las rosas requieren una humedad ambiental relativamente elevada, que se regula mediante la ventilación y la nebulización o el humedecimiento de los pasillos durante las horas más cálidas del día. La aireación debe poder regularse, de forma manual o automática, abriendo las ventilaciones laterales y las cumbres, apoyándose en ocasiones con ventiladores interiores o incluso con extractores. Ya que así se produce una bajada de la humedad relativa y el control de ciertas enfermedades.

#### **4.1.7. Síntesis**

El cultivo de la planta de la rosa requiere de un manejo agronómico muy especial ya que esta actividad asegura la calidad de los botones a recolectar y por consiguiente el valor de venta en el mercado, por lo tanto, es importante tener especial cuidado en la selección de la variedad a trabajar, ya que esta debe de ser del color y tipo que se demande en el mercado, su reproducción es por medio de acodos, por injerto y en algunos casos en donde se cuenta con instalaciones y tecnología lo hace por medio de cultivo de tejidos, algunas variedades están patentadas y se prohíbe reproducirlas, por lo que es importante verificar esta situación antes de reproducirlas por cualquier medio.

### **4.2. CULTIVO EN INVERNADERO**

Con el cultivo de rosa bajo invernadero se consigue producir flor en épocas y lugares en los que de otra forma no sería posible, consiguiendo los mejores precios. Para ello, estos invernaderos deben cumplir unas condiciones mínimas: tener grandes dimensiones (50 x 20 y más), la transmisión de luz debe ser adecuada, la altura tiene que ser considerable y la ventilación en los meses calurosos debe ser buena. Además, es recomendable la calefacción durante el invierno, junto con la instalación de mantas térmicas para la conservación del calor durante la noche.

#### **4.2.1. Preparación del suelo**

Para el cultivo de rosas el suelo debe estar bien drenado y aireado para evitar encharcamientos, por lo que los suelos que no cumplan estas condiciones deben mejorarse en este sentido, pudiendo emplear diversos materiales orgánicos.

Las rosas toleran un suelo ácido, aunque el pH debe mantenerse en torno a 6. No toleran elevados niveles de calcio, desarrollándose rápidamente las clorosis debido al exceso de este elemento. Tampoco soportan elevados suelos salinos.

La desinfección del suelo puede llevarse a cabo con calor u otro tratamiento que cubra las exigencias del cultivo. En caso de realizarse fertilización de fondo, es necesario un análisis de suelo previo.

#### **4.2.2. Plantación**

La época de plantación va de noviembre a marzo. En cuanto a la distancia de plantación en 4 filas con espaciamientos de 60 x 15 cm o en la modalidad de 2 filas 40 x 20 ó 60 x 12,5 cm con pasillos al menos de 1 m, esto arroja, una densidad de 6 a 8 plantas/m<sup>2</sup>. De este modo se consigue un mantenimiento más sencillo y menores inversiones.

#### **4.2.3. Fertilización**

Actualmente la fertilización se realiza a través de riego, teniendo en cuenta el abonado de fondo que se aportó al principio del ciclo de cultivo, en caso de haberse realizado. Posteriormente también es conveniente controlar los parámetros de pH y conductividad eléctrica de la solución del suelo así como la realización de análisis foliares.

El pH puede regularse con la adición de ácido y teniendo en cuenta la naturaleza de los fertilizantes. Así, por ejemplo, las fuentes de nitrógeno como el nitrato de amonio y el sulfato de amonio, son altamente ácidas, mientras que el nitrato cálcico y el nitrato potásico son abonos de reacción alcalina.

Si el pH del suelo tiende a aumentar, la aplicación de sulfato de hierro da buenos resultados. El potasio suele aplicarse como nitrato de potasio, el fósforo como ácido fosfórico o fosfato monopotásico y el magnesio como sulfato de magnesio.

#### **4.2.4. Formación de la planta y poda posterior**

Los arbustos de dos años ya tienen formada la estructura principal de las ramas y su plantación debe realizarse de forma que el injerto de yema quede a nivel del suelo o enterrado cerca de la superficie.

Las primeras floraciones tenderán a producirse sobre brotes relativamente cortos y lo que se buscará será la producción de ramas y más follaje antes de que se establezca la floración, para lo cual se separan las primeras yemas florales tan pronto como son visibles.

Las ramas principales se acortan cuatro o seis yemas desde su base y se eliminan por completo los vástagos débiles. Puede dejarse un vástago florecer para confirmar la autenticidad de la variedad.

Hay que tener en cuenta que los botones puntiagudos producirán flores de tallo corto y éstos se sitúan en la base de la hoja unifoliada, la de tres folíolos y la primera hoja de cinco folíolos por debajo del botón floral del tallo.

En la mitad inferior del tallo las yemas son bastante planas y son las que darán lugar a flores con tallo largo, por lo que cuando un brote se despunta es necesario retirar toda la porción superior hasta un punto por debajo de la primera hoja de cinco folíolos. Posteriormente la poda se lleva a cabo cada vez que se cortan las flores, teniendo en cuenta los principios antes mencionados.

#### **4.2.5. Cultivo sin suelo**

En los últimos años, el cultivo sin suelo se está convirtiendo en una alternativa muy aconsejable para el cultivo del rosal. Esta técnica se ha venido utilizando por la presencia de *Verticillium dahliae* en el suelo y también por problemas agronómicos, como son el agotamiento del suelo por sobreexplotación.

De las 4 modalidades de siembra posibles: lana de roca, camas de siembra, charolas y macetas, las dos primeras son actualmente las más utilizadas. Las camas de siembra, macetas y charolas pueden recibir los siguientes sustratos: perlita, arena, cortezas, fibras vegetales o bien sustratos comerciales fabricados ex profeso para la propagación de plántulas.

El suelo del invernadero debe estar nivelado para permitir una irrigación regular (pendiente del 0,5%). Se puede recubrir totalmente de una tela sin suelo que evita posibles contaminaciones a partir de la tierra. Los sacos de cultivo denominados comúnmente "salchichas" son enviados en módulos de 1 ó 2 m de longitud y de 7,5-10 cm de espesor y de 15 a 20 cm de ancho. Algunos productores instalan las "salchichas" sobre camas a 50-80 cm de altura para facilitar la recolección y los tratamientos fitosanitarios y mejorar las condiciones sanitarias.

Debido al débil espesor del sustrato (7,5-10 cm), las plantas serán más pequeñas que en el cultivo tradicional: mini esquejes y mini injertos. Después de la plantación (normalmente en marzo) y durante 4 a 5 semanas, la planta crece naturalmente, y dependiendo de los cultivares hay que intervenir para formar una estructura arqueada que favorezca la formación de maderas sobre

las cuales se suprimen los botones florales. Después de 1 ó 2 pinzamientos, la recolección de las primeras flores tiene lugar mes y medio más tarde.

En el caso del cultivo en canalones sobre perlita, es diferente la elección de las plantas que son parecidas a las utilizadas para el cultivo tradicional en tierra.

En la multiplicación se emplean 2 técnicas: el esquejado del cultivar (franco de pie) y el semi injerto. En el primer caso se realiza con esquejes de trozos de brotes con hojas (con una hoja), dispuestos directamente en el contenedor de comercialización, por ejemplo cubo de lana de roca. En el segundo caso se realiza el injerto a la inglesa simple realizada sobre un trozo de brote del mismo tipo que el utilizado para el esquejado. El mini injerto se aplica a ciertos cultivares que se multiplican difícilmente por esquejado, como es el caso del cultivar Dallas.

Ventajas del cultivo sin suelo:

- La productividad es superior en relación con el cultivo tradicional (incremento entre el 10-30%, según cultivares).
- La calidad es comparable a la del cultivo continuo.
- El estado sanitario es excelente.

#### **4.2.6. Síntesis**

El cultivo de la rosa requiere un manejo muy preciso ya que de ahí depende el éxito de la producción, por lo que es preciso establecer un cultivo con las prácticas culturales más adecuadas, la poda es fundamental para lograr que el porte de la planta sea muy vigoroso y que este vigor se vea reflejado en la calidad de la producción.

### 4.3. PLAGAS, ENFERMEDADES Y FISIOPATÍAS

La calidad de la flor de corte se determina en gran medida por la sanidad del cultivo, por lo que se recopila información de experiencias de expertos en el control fitosanitario de la rosa, para así poder impactar los mercados con flor de excelente calidad, toda esta experiencia se obtendrá de las prácticas y conocimientos adquiridos en el módulo escuela y del proceso de asistencia técnica provista en este programa.

#### 4.3.1. Plagas

##### 4.3.1.1. Araña roja (*Tetranychus urticae*)

Es la plaga más grave en el cultivo de rosal ya que la infestación se produce muy rápidamente y puede producir daños considerables antes de que se reconozca. Se desarrolla principalmente cuando las temperaturas son elevadas y la humedad ambiente es baja. Inicialmente las plantas afectadas presentan un punteado o manchas finas blanco-amarillentas en las hojas, posteriormente aparecen telarañas en el envés y finalmente se produce la caída de las hojas.

- **Control:** Evitar una humedad relativa muy baja unida a una temperatura muy elevada (más de 20°C). Puede llevarse a cabo con la suelta de *Phytoseiulus* en los primeros estadios de infestación. Debido al elevado número de generaciones y a la superposición de las mismas, especialmente en verano, los acaricidas utilizados deben tener acción ovicida y adulticida. Los tratamientos con acaricidas como dicofol, propargita, etc, dan buenos resultados. Aunque la materia activa más empleada es la abamectina.

#### 4.3.1.2. Pulgón verde (*Macrosiphum rosae*)

Se trata de un pulgón de 3 mm de longitud de color verdoso que ataca a los vástagos jóvenes o a las yemas florales, que posteriormente muestran manchas descoloridas hundidas en los pétalos posteriores. Un ambiente seco y no excesivamente caluroso favorece el desarrollo de esta plaga.

- **Control:** Pueden emplearse para su control específico los piretroides.

#### 4.3.1.3. Nemátodos (*Meloidogyne, Pratylenchus, Xiphinema*)

Atacan la parte subterránea provocando frecuentemente agallas sobre las raíces, que posteriormente se pudren.

- **Control:** Desinfección del suelo. Introducción de las raíces en un nematicida.

#### 4.3.1.4. Trips (*Frankliniella occidentalis*)

Los trips se introducen en los botones florales cerrados y se desarrollan entre los pétalos y en los ápices de los vástagos. Esto da lugar a deformaciones en las flores que además muestran listas generalmente de color blanco debido a daños en el tejido por la alimentación de los trips. Las hojas se van curvando alrededor de las orugas conforme se van alimentando.

- **Control:** Es importante su control preventivo ya que produce un daño en la flor que deprecia su valor en venta. Los tratamientos preventivos conviene realizarlos desde el inicio de la brotación hasta que comiencen a abrir los botones florales. Para el control químico son convenientes las pulverizaciones,

de forma que la materia activa penetre en las yemas; se realiza alternando distintas materias activas en las que destacamos acrinatrin y formetanato.

#### **4.3.2. Enfermedades**

##### **4.3.2.1. Mildiu vellosa o tizón (*Peronospora sparsa*)**

Provoca la enfermedad más peligrosa del rosal ya que ocasiona una rápida defoliación, sino se actúa a tiempo puede resultar muy difícil recuperar la planta.

Se desarrolla favorablemente bajo condiciones de elevada humedad y temperatura, dando lugar a la aparición de manchas irregulares de color marrón o púrpura sobre el haz de las hojas, pecíolos y tallos, en las zonas de crecimiento activo. En el envés de las hojas pueden verse los cuerpos fructíferos del hongo, apareciendo pequeñas áreas grisáceas.

- **Control:** Para prevenirlo debe mantenerse una adecuada ventilación en el invernadero. Además, debe evitarse películas de agua sobre la planta ya que ésta favorece la germinación de las conidias. Se debe aplicar tratamientos preventivos con metalaxil más mancozeb y curativos con oxaditil más folpet.

##### **4.3.2.2. Oídio (*Sphaerotheca pannosa*)**

Los síntomas, manchas blancas y pulverulentas, se manifiestan sobre tejidos tiernos como: brotes, hojas, botón floral y base de las espinas. Las hojas también se deforman apareciendo retorcidas o curvadas.

- **Control:** Es muy importante su control preventivo ya que los ataques severos son muy costosos de eliminar. Se recomienda utilizar azufre. Debe controlarse la temperatura y la humedad en el invernadero, evitar la succulencia de los tejidos y reducir la cantidad de inóculo mediante la eliminación de los tejidos infectados. Para tratamientos curativos, se puede emplear propiconazol, bupirinato y diclofluanida.

#### 4.3.2.3. **Roya (*Phragmidium disciflorum*)**

Se caracteriza por la aparición de pústulas de color naranja en el envés de las hojas. Suele aparecer en zonas donde se localiza la humedad. Una fertilización nitrogenada excesiva favorece la aparición de la roya. Por el contrario, la sequía estival y la fertilización potásica frenan su desarrollo.

- **Control:** Es conveniente controlar las condiciones ambientales, así como realizar pulverizaciones con triforina, benadonil, captan, zineb, etc.

#### 4.3.2.4. **Moho gris o botrytis (*Botrytis cinerea*)**

Su desarrollo se ve favorecido por las bajas temperaturas y elevada humedad relativa, dando lugar a la aparición de un crecimiento fúngico gris sobre cualquier zona de crecimiento, flores, etc. Asimismo, hay que cuidar las posibles heridas originadas en las operaciones de poda, ya que son fácilmente conquistadas por el patógeno.

- **Control:** Para el control de la enfermedad resultan de gran importancia las prácticas preventivas, manteniendo la limpieza

del invernadero, ventilación, con la eliminación de plantas o partes enfermas y realizando tratamientos con fungicidas.

#### **4.3.2.5. Agallas o tumores (*Agrobacterium tumefaciens*)**

Las agallas o tumores producidos por *Agrobacterium tumefaciens* se forman en el tallo hasta una altura de 50 cm sobre el suelo o en las raíces, penetrando por las heridas cuando la planta se desarrolla sobre suelo infectado.

- **Control:** El suelo debe esterilizarse, preferentemente con vapor, antes de la siembra. Las plantas con síntomas se deben desechar. El control biológico de la agalla es posible con *Agrobacterium radiobacter*, cepa K84.

#### **4.3.2.6. Mosaicos foliares**

Esta denominación agrupa a diversas manifestaciones virales que afectan al follaje del rosal. El síntoma más común consiste en líneas cloróticas discontinuas en zig-zag generalmente dispuestas asimétricamente con relación al nervio medio.

Las alteraciones cromáticas pueden venir acompañada de crispamientos y deformaciones del limbo. En una misma plantación, el grado de exteriorización y la severidad de los síntomas varían de un año a otro y no apareciendo nunca sobre el total del follaje, limitándose a algunas ramas, o niveles de hojas situados sobre la misma rama, quedando las demás partes del vegetal aparentemente sanas.

Aunque la incidencia viral sobre el crecimiento de los individuos enfermos no sea siempre evidente en el cultivo, algunos estudios han

citado retrasos en la floración y reducción de la longevidad de las plantas.

- **Control:** La prevención contra las enfermedades vírales se basan por un lado en combatir los agentes que propagan la infección: pulgones, ácaros, trips, etc.; la limpieza de malas hierbas huéspedes dentro y fuera del invernadero y en evitar la transmisión mecánica, pues en ocasiones esta última suele ser la única vía de contaminación.

Las medidas preventivas son las siguientes:

- ✓ Eliminación de las plantas enfermas y de las plantas sospechosas.
- ✓ Las herramientas empleadas en la multiplicación, recolección de flores y cortes de hojas, deberán esterilizarse en una solución al 2% de formaldehído y 2% de hidróxido sódico durante 6 segundos. También se puede emplear fosfato trisódico (377 g/litro de agua) o por calor a 200°C durante dos horas.
- ✓ Utilizar dos juegos de herramientas de corte y de guantes, trabajando con uno, mientras el otro permanece sumergido en la solución a intervalos, para esterilizarlos de cualquier virus que puedan estar presentes en ellos.
- ✓ No emplear sustratos contaminados de raíces infectadas, ni aguas de drenaje de plantas viróticas.
- ✓ No reutilizar los tutores de bambú, aunque sí los de aluminio, pues estos últimos se pueden esterilizar.

- ✓ Hacer pruebas serológicas cada dos o tres años cuando se introducen nuevas variedades.

### **4.3.3. Fisiopatías**

La caída de las hojas puede tener su origen en diversas causas. Por un lado, cualquier cambio brusco en el nivel de crecimiento puede determinar cierto grado de defoliación, ya que el área de alrededor de los pecíolos se expande rápidamente, aumentando el diámetro del tallo en ese punto, mientras que la base de los pecíolos que no presentan tejido meristemático o blando no puede expandirse, causando la ruptura del tejido del pecíolo y, por consiguiente, la caída de la hoja.

Las enfermedades que dan lugar a la producción de etileno también pueden causar la defoliación y el mismo efecto tiene lugar en presencia de gases como el dióxido de azufre y el amoníaco.

También son frecuentes las fitotoxicidades causadas por herbicidas del tipo de fenóxidos, que pueden producir síntomas severos de distorsión y enroscamiento de hojas y tallos jóvenes.

A veces aparecen pétalos más cortos de lo normal y en número excesivo, lo cual en algunos sitios se conoce como "cabeza de toro". Se culpa a los trips de estos síntomas, aunque es frecuente que estas flores aparezcan en ausencia de trips sobre tallos muy vigorosos.

## **4.4. RECOLECCIÓN, EMPAQUE Y POSCOSECHA**

### **4.4.1. Objetivos**

Al término de la unidad, el productor rural, deberá de conocer los estándares necesarios para la recolección de la flor, de acuerdo a las características solicitadas por el mercado.

#### **4.4.2. Introducción**

El grado de apertura de las flores en el momento de la recolección, se establece tanto en función de los requerimientos del mercado, como del tiempo que se necesite para el transporte y de la variedad de que se trata. Por lo general se intenta conseguir que los tallos sean lo más largos posible.

#### **4.4.3. Recolección**

La recogida debe hacerse durante las horas menos calurosas del día, eliminando las flores imperfectas. La clasificación se realiza en función de la longitud del tallo de modo que la clase extra tiene un tallo, de más de 90 cm, la 1ª de 80 a 90 cm, la 2ª de 70 a 80 cm y la 3ª de 50 a 70 cm.

A continuación, se eliminan las hojas y espinas de los 20 últimos cm del tallo y se efectúa el embalaje en ramos de 20, 40 ó 60 unidades en cajas de 60 a 100 cm de longitud, 22 a 50 cm de anchura y de 9 a 10 cm de altura. Es preferible mantener las flores a una temperatura de 4°C durante las 4 horas previas a la manipulación.

Generalmente el corte de las flores se lleva a cabo en distintos estadios, dependiendo de la época de recolección. Así, en condiciones de alta luminosidad durante el verano, la mayor parte de las variedades se cortan cuando los sépalos del cáliz son reflejos y los pétalos aún no se han desplegado. Sin embargo, el corte de las flores durante el invierno se realiza cuando están más abiertas, aunque con los dos pétalos exteriores sin desplegarse. Si se cortan demasiado inmaduras, las cabezas pueden marchitarse y la flor no se endurece, ya que los vasos conductores del pedicelo aún no están suficientemente lignificados.

En todo caso, siempre se debe dejar después del corte, el tallo con 2-3 yemas que correspondan a hojas completas. Si cortamos demasiado pronto, pueden aparecer problemas de cuello doblado, como consecuencia de una insuficiente lignificación de los tejidos vasculares del pedúnculo floral.

#### **4.4.4. Postcosecha**

En la post cosecha intervienen varios factores, en primer lugar hay que tener en cuenta que cada variedad tiene un punto de corte distinto y por tanto el nivel de madurez del botón y el pedúnculo va a ser decisivo para la posterior evolución de la flor, una vez cortada.

Los tallos cortados se van colocando en bandejas o cubos con solución nutritiva, sacándolos del invernadero tan pronto como sea posible para evitar la marchitez por transpiración de las hojas. Se sumergen en una solución nutritiva caliente y se enfrían rápidamente. Antes de formar ramos se colocan las flores en agua o en una solución nutritiva conteniendo 200 ppm de sulfato de aluminio o ácido nítrico y azúcar al 1,5-2%, en una cámara frigorífica a 2-4°C para evitar la proliferación de bacterias. En el caso de utilizar sólo agua, debe cambiarse diariamente.

Una vez que las flores se sacan del almacén, se arrancan las hojas y espinas de parte inferior del tallo. Posteriormente los tallos se clasifican según longitudes, desechando aquellos curvados o deformados y las flores dañadas.

La clasificación por longitud de tallo puede realizarse de forma manual o mecanizada. Actualmente existen numerosas procesadoras de rosas que realizan el calibrado. Estas máquinas cuentan con varias seleccionadoras para los distintos largos. Su empleo permite reducir la mano de obra.

Contrariamente a la operación anterior, la calidad de la flor solo se determina manualmente, pudiendo ser complementada con alguna máquina sencilla.

Finalmente se procede a la formación de ramos por decenas que son enfundados en un film plástico y se devuelven a su almacén para un enfriamiento adicional (4-5°C) antes de su empaquetado, ya que la rosa cortada necesita unas horas de frío antes de ser comercializada.

#### **4.4.5. Comercialización**

La clasificación de las rosas se realiza según la longitud del tallo, existen pequeñas variaciones en los criterios de clasificación, las cuales se detallan a continuación:

- Calidad EXTRA: 90-80 cm.
- Calidad PRIMERA: 80-70 cm.
- Calidad SEGUNDA: 70-60 cm.
- Calidad TERCERA: 60-50 cm.
- Calidad CORTA: 50-40 cm.

Clasificación de las mini-rosas:

- Calidad EXTRA: 60-50 cm.
- Calidad PRIMERA: 50-40 cm.
- Calidad SEGUNDA: 70-60 cm.
- Calidad TERCERA: 40-30 cm.
- Calidad CORTA: menos de 30 cm.

Es importante tener en cuenta que una rosa o mini-rosa de calidad EXTRA, además de cumplir con la longitud y consistencia del tallo, debe tener un

botón floral proporcionado y bien formado y el estado sanitario de las hojas y del tallo deben ser óptimos.

#### **4.4.6. Síntesis**

En resumen, la cosecha se debe de realizar por personal competente ya que de realizarlo de forma irregular o sin calidad se corre el riesgo de dañar las plantas y perder la flor y por lo tanto la actividad se torna improductiva, el manejo post cosecha es muy importante para evitar el marchitamiento acelerado del tallo y la apertura del botón en almacén o en tránsito.

#### **4.4.7. Conclusiones**

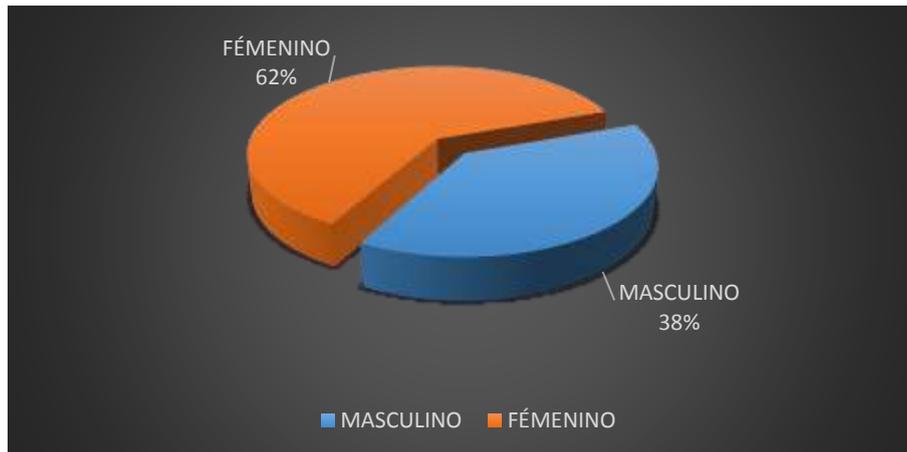
El cultivo de la flor de corte de rosa, se considera como una alternativa de negocio factible, siempre y cuando se maneje adecuadamente, siguiendo las labores agronómicas y de manejo fitosanitario adecuado, otra actividad muy importante es la recolección y el manejo post cosecha ya que si no realiza bien se puede perder el producto en almacén, lo cual pudiera tornarse un problema de improductividad y fracaso como unidad de negocio rentable (Basada en los autores Larson, R. A. 1996. *Introducción a la floricultura*. Primera edición. AGT Editores. México, y Bautista, M. N., Alvarado, L. J., Chavarín, P. J. C., Sánchez, A. H. *Manejo fitosanitario de ornamentales*. Colegio de Postgraduados. Montecillo, Texcoco, México).

## CAPÍTULO V:

### RESULTADOS

#### 5.1. RESULTADOS DE LOS CONSUMIDORES DE FLORES EN LA REGIÓN AMAZONAS.

##### 1. Género de los encuestados



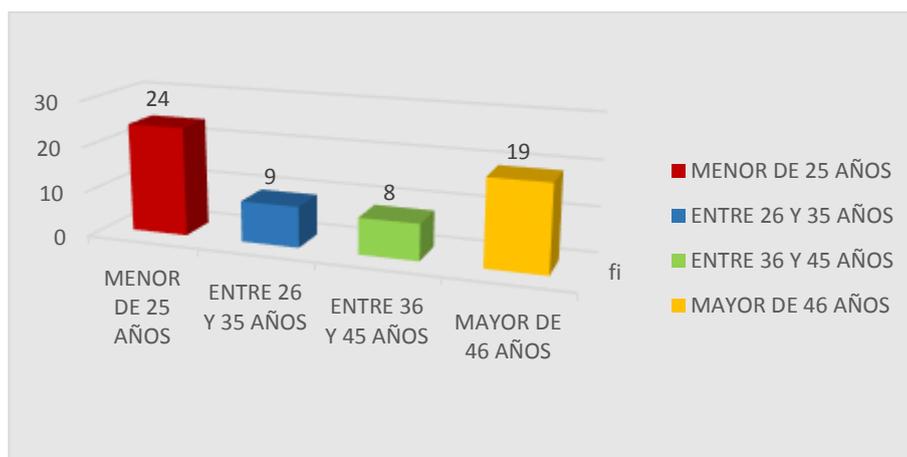
**Figura 1.** Género de los encuestados

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

El 62% de los encuestados pertenecen al género femenino y el 38% al género masculino.

##### 2. Rango de edad de los encuestados



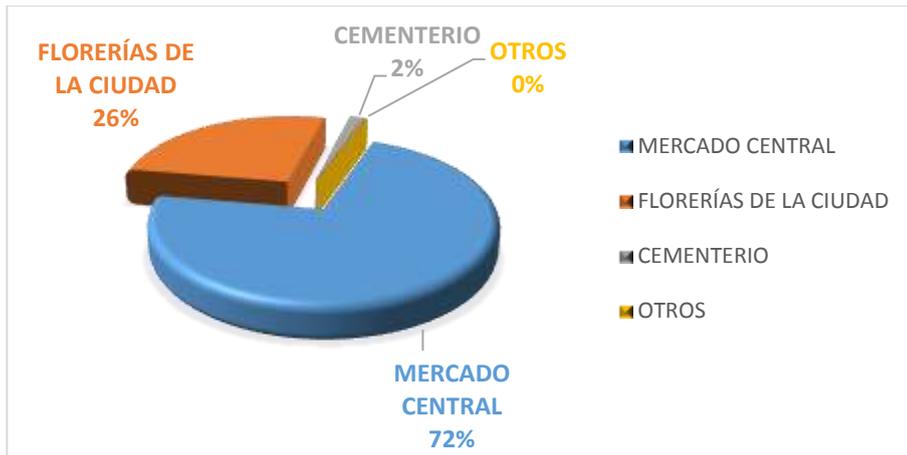
**Figura 2.** Rango de edad de los encuestados

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Entre qué edad se encuentra usted?, 24 personas indicaron que tienen menos de 25 años, 19 personal son mayores de 46 años, 9 personas se encuentran entre los 26 y 35 años de edad y 8 personas se hallan entre los 36 y 45 años.

### 3. ¿Dónde acostumbra comprar rosas?



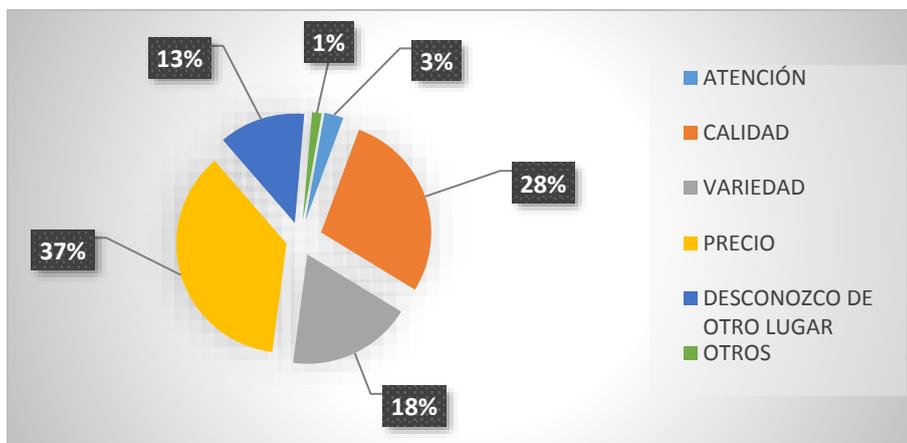
**Figura 3.** Lugar donde compran rosas

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Dónde acostumbra comprar este producto?, el 72% de los encuestados revelaron que las rosas lo adquieren en el mercado central, el 26% de las personas los adquiere en las florerías de la ciudad y el 2% en el cementerio.

### 4. ¿Por qué compra en dicho lugar?



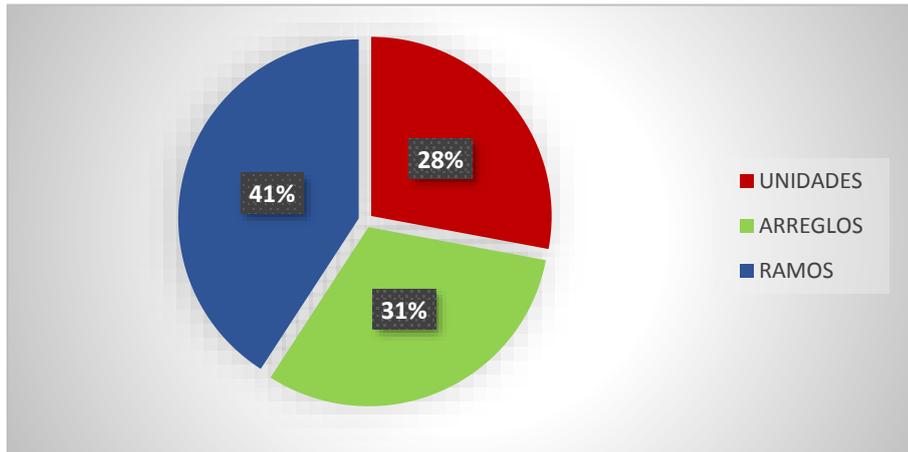
**Figura 4.** Razones por las cuales compra rosas en dicho lugar

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Por qué compra en dicho lugar?, el 37% de las personas indicaron que lo compra por el precio, el 28% de las personas lo hacen por la calidad, el 18% por la variedad, el 13% los hacen porque desconocen de otro lugar y el 3% por la atención.

**5. ¿Cuál es la presentación en las que adquiere las rosas?**



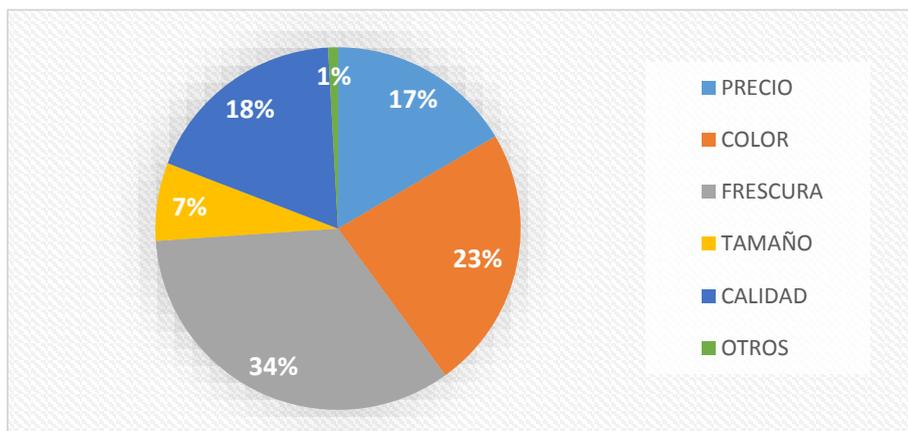
**Figura 5.** Presentación en las que adquiere las rosas

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Cuál es la presentación en las que adquiere las rosas?, 41% de las personas las adquiere en ramos, 31% las prefiere en arreglos y 28% las compra en unidades.

**6. ¿Cuáles son las principales características que usted busca al comprar las rosas?**



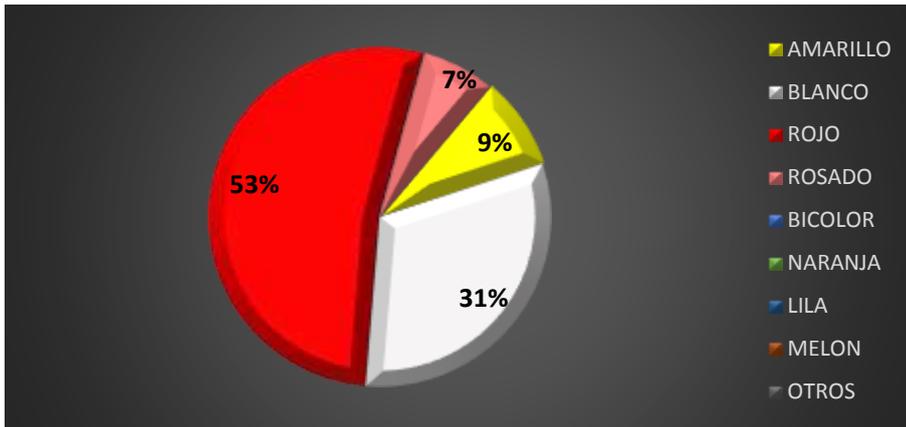
**Figura 6.** Principales características que busca al comprar las rosas

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿cuáles son las principales características que usted busca al comprar las rosas?, el 34% de los encuestados buscan que sean frescas, el 23% por el color, el 18% buscan la calidad, el 17% busca el precio, el 7% prefiere el tamaño y el 1% otras características.

**7. ¿Cuáles son los colores de rosas que más prefiere?**



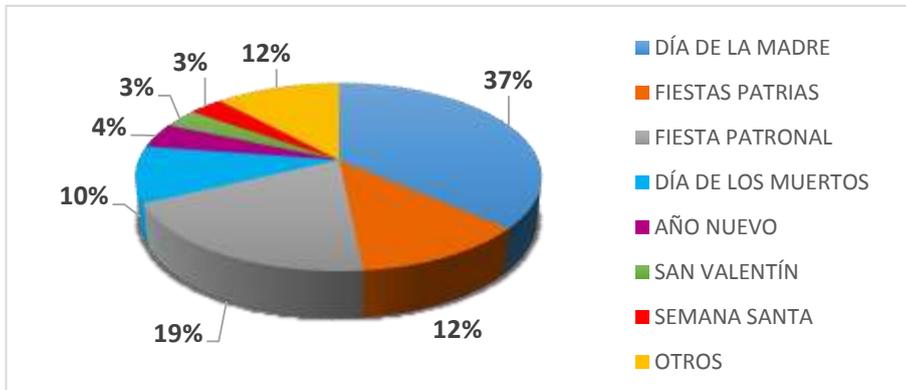
*Figura 7.* Color de rosa que más prefiere

*Fuente:* Resultados de la investigación

*Elaboración:* Propia

Ante la interrogante: ¿Cuáles son los colores de rosas que más prefiere?, el 53% de nuestros encuestados menciono que les gusta las rosas de color rojo, el 31% de las personas prefieren las rosas de color blanco, el 9% de las personas encuestadas las prefieren amarillas y el 7% de las personas afirmaron que las prefieren de color rosado.

**8. ¿Cuáles son las fechas en las que más compras rosas?**



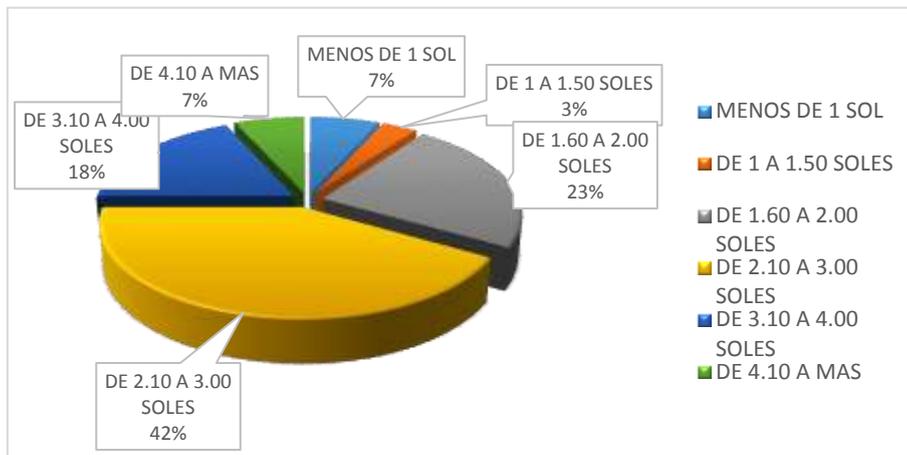
*Figura 8.* Fechas en las que más compra rosas

*Fuente:* Resultados de la investigación

*Elaboración:* Propia

Ante la interrogante: ¿Cuáles son las fechas en las que más compras rosas?, El 37% de los encuestados manifestó que la mayor parte que compra las rosas es en el día de la madre, el 19% las prefiere comprarlas en fiestas patronales, el 12% de los encuestados las compra en fiestas patrias, un 3% las compra en el día de san Valentín, el 10% las compra en el día de los muertos, el 3% lo compra en semana santa, el 4% que lo compra en año nuevo y un 12% de los encuestados menciona que las compra en otras fechas.

**9. ¿Cuál es el precio que acostumbra a pagar por tallo de rosa?**



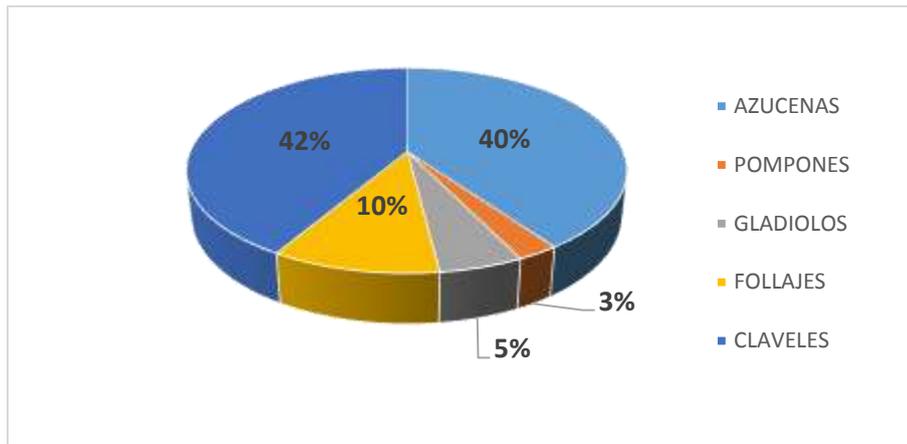
**Figura 9.** Precio que acostumbra pagar por tallo de rosa

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Cuál es el precio que acostumbra a pagar por tallo de rosa?, el 42% de los encuestados adquiere el tallo de rosas entre S/. 2.10 a S/. 3.00, el 23% de las personas encuestadas las compra entre S/. 1.60 a S/. 2.00, el 18% las compra entre S/. 3.10 a S/. 4.00, un 7% de las personas menciona que la compra de S/. 4.10 a más, también un 7% de las personas encuestadas las compra menos de S/. 1.00 y el 3% menciona que las compra entre S/. 1.00 y S/. 1.50.

**10. ¿Qué otra variedad de flores acostumbra usted a comprar?**



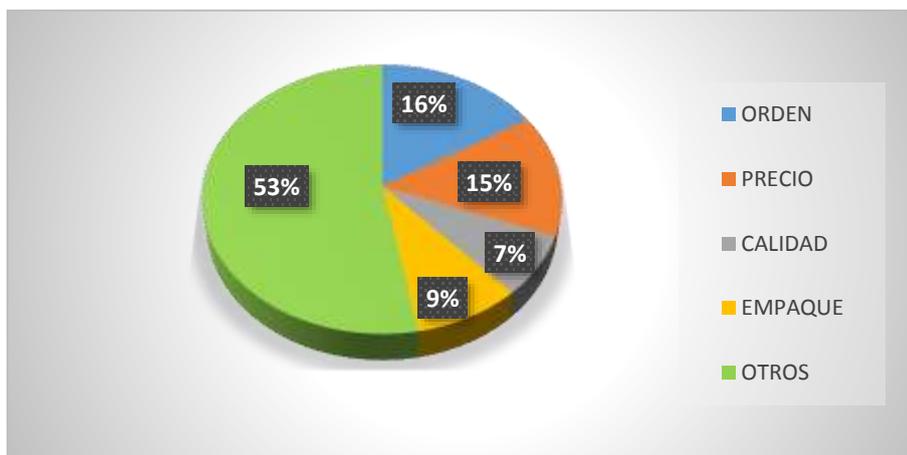
**Figura 10.** Otra variedad de flores acostumbra comprar

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Qué otra variedad de flores acostumbra usted a comprar?, un 40% de los encuestados menciona que compra azucenas, un 42% mencionó que prefieren los claveles, el 10% opta por comprar follajes, 5% compra gladiolos y un 3% prefiere pompones.

**11. ¿Cuál es la principal debilidad que usted identifica en los lugares en los cuales compra rosas?**



**Figura 11.** Debilidades que identifica en los lugares en los cuales compra rosas

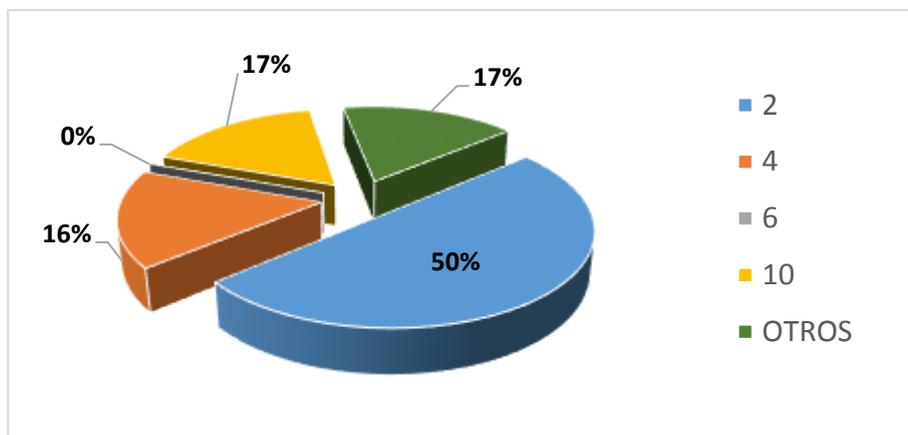
**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Cuál es la principal debilidad que usted identifica en los lugares en los cuales compra rosas?, un 16% de los encuestados mencionó que era el orden, un 15% mencionó que era el precio, el 9% manifestó que era el empaque, 7% la calidad y un 53% indicó que eran otras las debilidades que percibían.

## 5.2. RESULTADOS OBTENIDOS DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE VENTA DE FLORES EN LA REGIÓN AMAZONAS.

### 1. ¿Cuántos paquetes de rosas compra usted por semana?



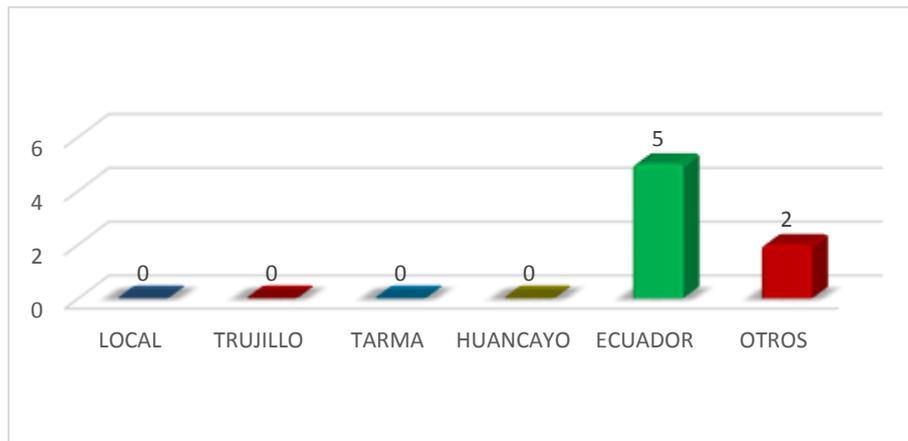
**Figura 12.** Paquetes de rosas que compran por semana

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Cuántos paquetes de rosas compra usted por semana?, los resultados mencionan que el 50% de los negocios adquieren 2 paquetes de rosas por semana, el 17% de los negocios adquiere 10 paquetes por semana, el 16% de los negocios compran 4 paquetes por semana y el 17% de los encuestados mencionaron que adquieren en otras cantidades.

## 2. ¿Cuál es el lugar de procedencia de las rosas que usted vende?



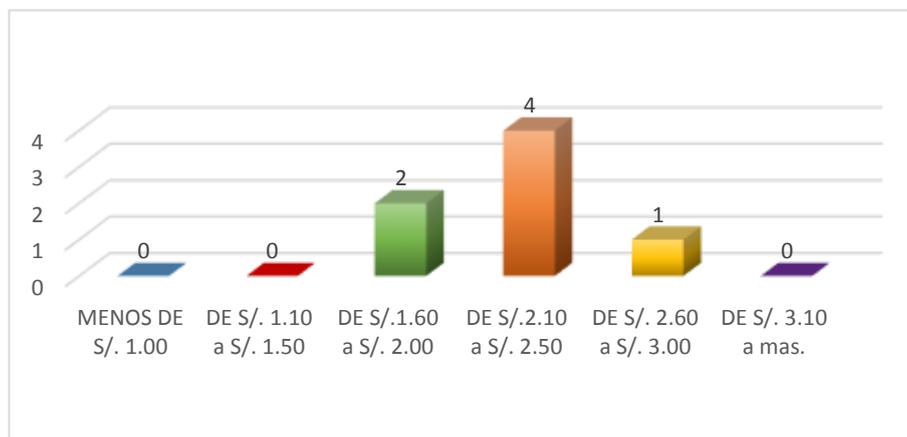
**Figura 13.** Lugar de procedencia de las rosas que se comercializan

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Cuál es el lugar de procedencia de las rosas que usted vende?, 5 negocios indicaron que la procedencia de sus rosas es ecuatoriana, mientras que 2 negocios indicaron que la procedencia de sus rosas es de otros lugares.

## 3. ¿Cuál es el precio promedio de compra por tallo de rosa?



**Figura 14.** Precio promedio por tallo de rosa

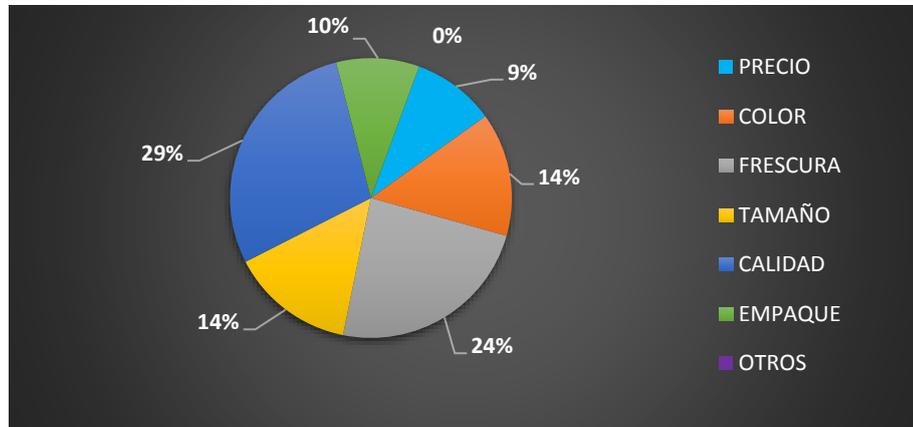
**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Cuál es el precio de compra por tallo de rosa?, 4 negocios indicaron que el promedio de compra de tallo se encuentra entre S/. 2.10 a S/. 2.50, otros 2 negocios indicaron que la compra de tallo de rosa esta entre S/.1.60

a S/. 2.00, y 1 negocio menciona que el promedio de compra de tallo esta entre S/. 2.60 a S/3.00.

**4. ¿Cuál es la característica que usted busca al comprar rosas?**



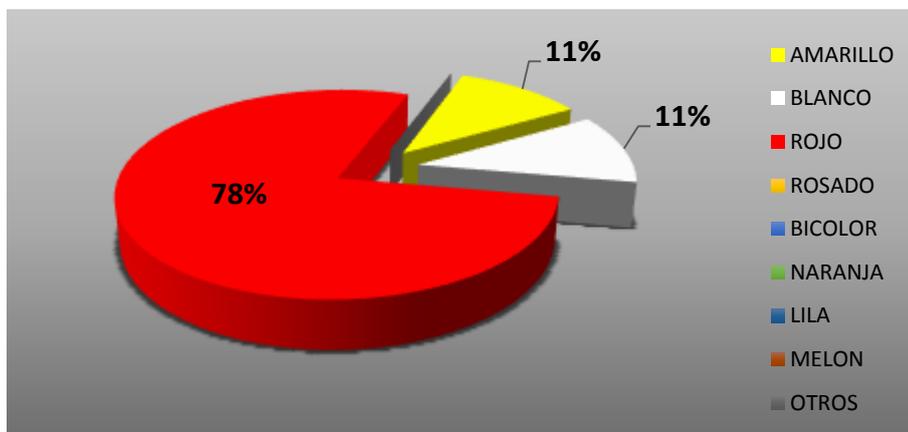
**Figura 15.** Característica más importante al momento de comprar rosas

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Cuál es la característica que usted busca al comprar rosas?, el 29% de los dueños de negocios mencionó que la característica que busca al adquirir las rosas es la calidad, el 24% las prefiere por la frescura, el 14% las prefiere por su tamaño como también un 14% por el color, el 10% por el empaque y un 9% por el precio.

**5. ¿Cuáles son los colores de rosas que más solicitan sus clientes?**



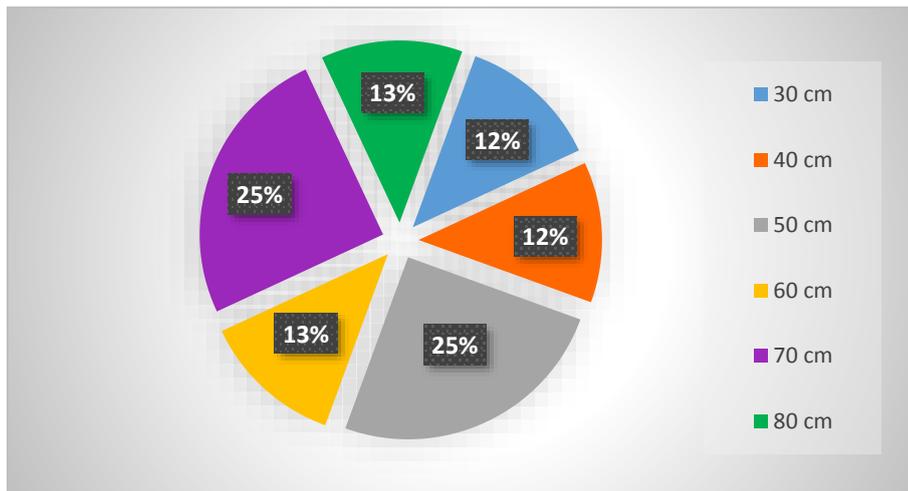
**Figura 16.** Colores de rosas más solicitadas

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante: ¿Cuáles son los colores de rosas que más solicitan sus clientes?, el 78% de los dueños de los negocios mencionaron que sus clientes las prefieren de color rojo, el 11% de color amarillo, como también un 11% de color blanco.

**6. ¿Cuáles son las medidas en largo de tallo, más solicitadas por sus clientes?**



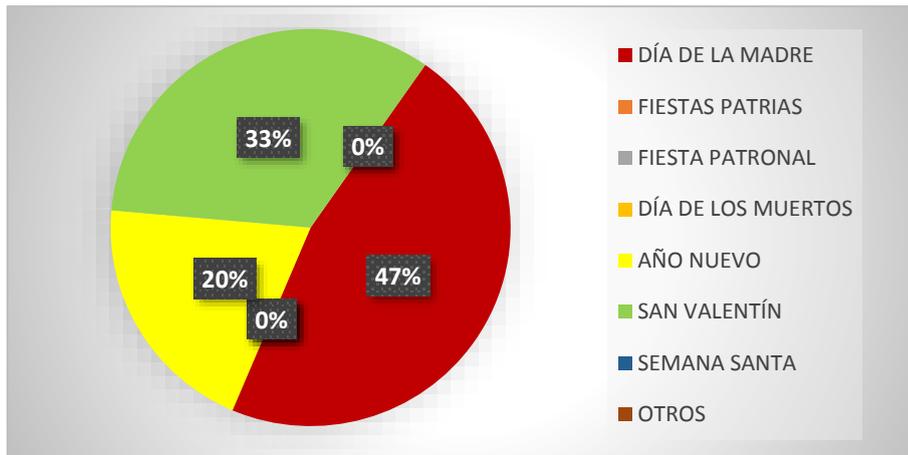
**Figura 17** Tamaño de tallo más solicitado por los clientes

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante ¿Cuáles son las medidas en largo de tallo más solicitadas por sus clientes?, un 25% menciono que sus clientes prefieren que los tallos tengan 70 cm de largo, así como también otro 25% que las desea de 50 cm, un 13% confirмо que adquieren los tallos de rosas de 80 cm, también un 13% mencionó que los clientes adquieren rosas de 60 cm de largo de tallo, el 12% prefiere el largo de tallo de 40 cm como también existe un 12% que compran el largo de tallo de 30 cm.

**7. ¿Cuáles son las fechas en las que se presenta mayor demanda de rosas?**



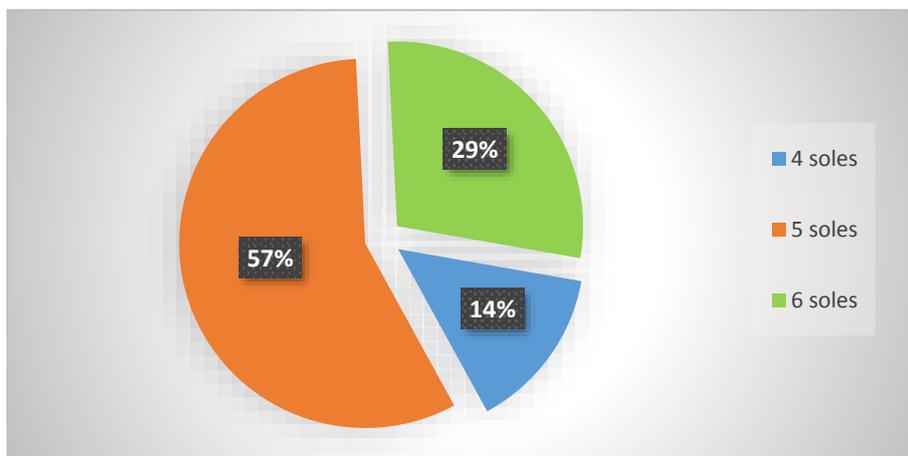
**Figura 18.** Fechas de mayor venta de rosas

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante ¿Cuáles son las fechas en las que se presenta mayor demanda de rosas?, el 47% de los encuestados menciono que hay mayor demanda de compra de rosas en el día de la madre, el 33% confirmo que las fechas con más demanda son en el día de San Valentín y un 20% mencionó que hay más demanda en año nuevo.

**8. ¿cuál es el precio máximo al que vende las rosas en épocas de mayor demanda?**



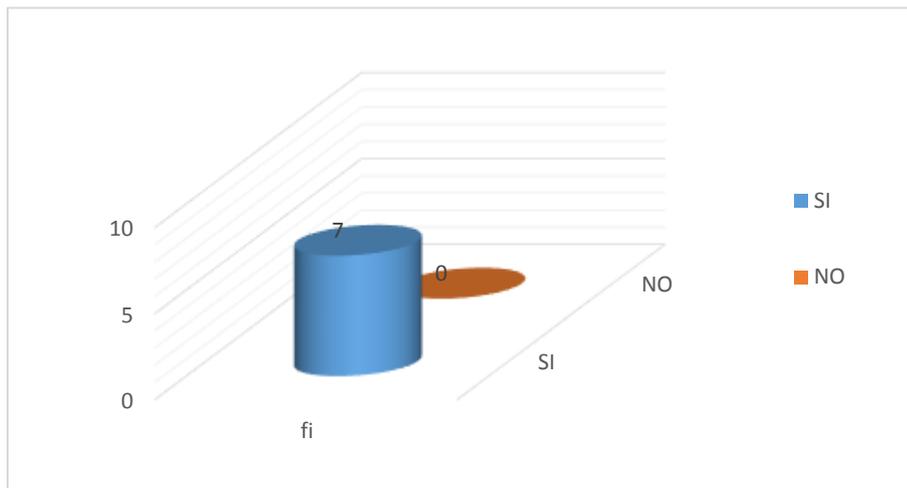
**Figura 19.** Precio más alto al que se venden las rosas en épocas de mayor demanda

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante ¿Cuál es el precio máximo al que vende las rosas en épocas de mayor demanda?, el 57% de los encuestados declararon que el precio máximo que vende las rosas es de S/. 5.00, el 29% de los encuestados mencionó que es de S/. 6.00 y un 14% indicó que el precio máximo que vende sus rosas es de S/.4.00.

**9. De recibir la oferta de un productor de rosas local, ¿compraría usted el producto considerando la calidad y el precio del mismo?**



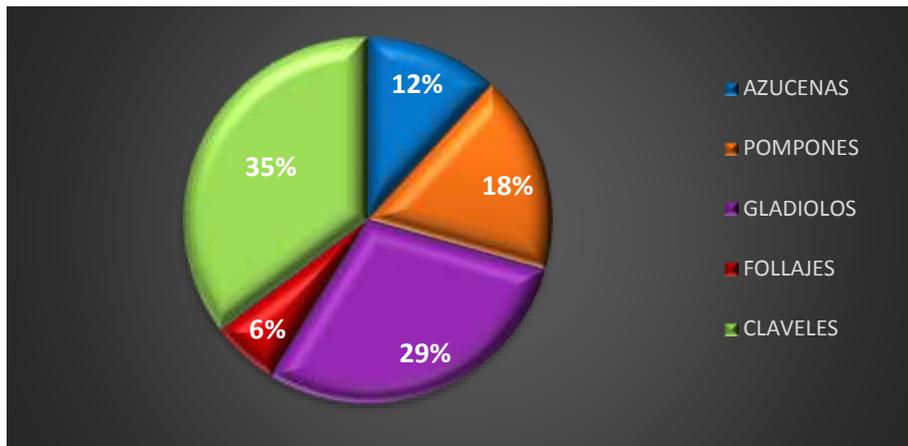
**Figura 20.** Empresas que comprarían rosas de un productor local

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante ¿Compraría usted el producto considerando la calidad y el precio del mismo?, el 100% de los encuestados indicaron que sí le gustaría recibir la oferta de un productor de rosas local.

### 10. ¿Qué otras variedades de flores compra usted?



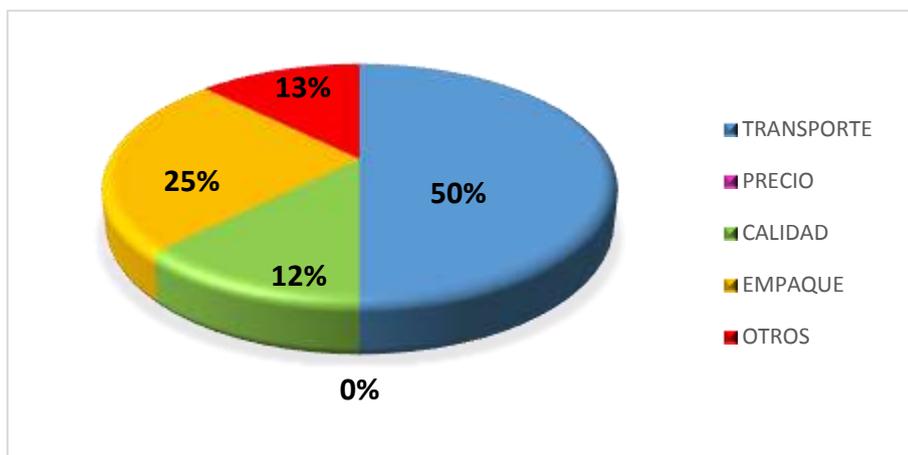
**Figura 21.** Otras variedades de flores que adquieren

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante ¿Qué otra variedad de flores compra usted?, el 35% de los encuestados menciona que aparte de comprar rosas compra claveles, el 29% indicó que compra gladiolos, el 18% de los encuestados reveló que compra pompones, el 12% confirmó que compra azucenas, y un 6% de los encuestados indicó que compra los follajes.

### 11. ¿Cuál es la principal debilidad que usted identifica al adquirir las flores?



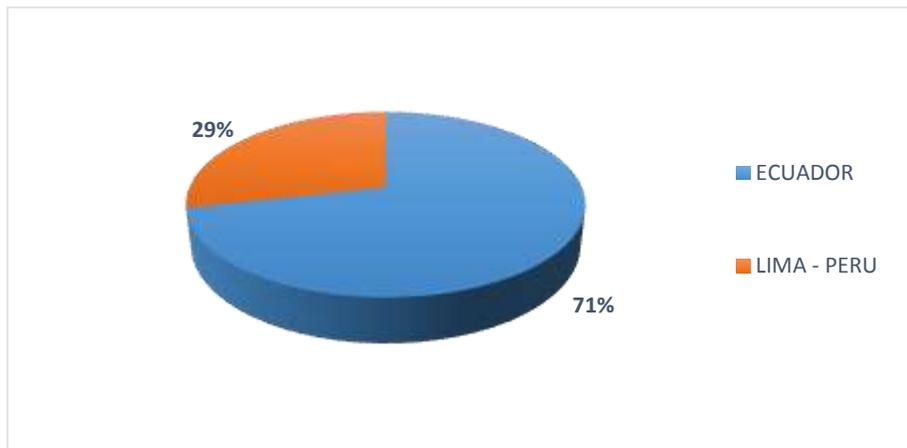
**Figura 22** Debilidades al adquirir las flores

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante ¿Cuál es la principal debilidad que usted identifica al adquirir las flores?, el 50% de los encuestados menciono que la debilidad al adquirir las flores es el transporte, el 25% indicó que es el empaque, el 13% menciono que son otras las debilidades, y el 12% indico que la principal debilidad es la calidad de las flores.

**12. ¿Qué lugar de procedencia tienen las flores que considera de mejor calidad?**



**Figura 23.** Procedencia de las flores de mejor calidad

**Fuente:** Resultados de la investigación

**Elaboración:** Propia

Ante la interrogante ¿Qué lugar de procedencia tienen las flores que considera de mejor calidad?, el 71% de los encuestados menciono que la procedencia de las mejores flores que adquiere es de Ecuador, mientras que un 29% menciono que las mejores flores son de Lima.

## **CAPÍTULO VI**

### **PLAN DE NEGOCIO**

#### **6.1. RESUMEN EJECUTIVO**

Por medio de este estudio, se intenta dar a conocer los puntos por los cuales se cree que este proyecto tiene una viabilidad positiva dentro del mercado, así se logrará vislumbrar los aspectos favorables para la viabilidad del proyecto, lográndose una aproximación a la realidad. Este estudio se convierte muchas veces en una especie de filtros de alternativas de donde se elegirá aspectos viables para implementar el proyecto.

En el numeral 6.1, con bases de un diagnóstico situacional del ámbito en el que se desenvolverá el proyecto, se hace importante revisar los antecedentes que tiene la producción de flores en Pomacochas, y el avance que ha tenido en los últimos años., ya que es un producto tradicional cuya producción no ha crecido pese a contar con modernos sistemas de producción, que podría ayudar a conseguir un mejor producto el cual sea competitivo tanto a nivel local, regional, nacional y en el exterior.

En este capítulo, se logra determinar los objetivos generales y específicos del proyecto, así como las diferentes características que debe tener el producto para ser producido y comercializado, ya que la idea de negocio se centra en establecer un cultivo de rosas en la localidad de Pomacochas, por lo tanto se hace importante determinar si existe o no, un mercado potencial insatisfecho en los principales lugares de consumo de rosas.

Para todo esto se hace necesario estudiar las ventajas comparativas y competitivas que tendría el proyecto, ya que la competencia exterior, sobre todo del Ecuador, es muy grande y se encuentra bien posicionada en el mercado, por tal razón

han logrado que las rosas ecuatorianas sean consideradas como una de las mejores del mundo.

En el numeral 6.2 se realiza un análisis de la industria, el cual describe el producto para identificar todas las características que conllevan a su comercialización, al igual se analiza al consumidor utilizando una serie de variables de segmentación, para poder determinar una serie de grupos homogéneos de menor tamaño como se describe en el mercado meta.

En el numeral 6.3 se realiza el planeamiento estratégico, la demanda y la oferta que existe en el mercado ya sea esta histórica, actual o futura con una serie de proyecciones. Para el análisis de la demanda, se pretende cuantificar la cantidad de docenas/cajas de rosas que podría ser comercializada.

Esta información ayuda a realizar el plan de marketing, identificar y relacionar cual es y cuál ha sido el comportamiento del mercado en los últimos tiempos, ya que tanto la oferta como la demanda son afectadas por diversos factores, los cuales ayudan o perjudican al mercado de rosas, esta situación determina si existe o no una demanda insatisfecha, la cual influye mucho para diseñar las diferentes estrategias de comercialización. Se implementará un mix de mercado utilizando las 4P's de marketing las cuales ayudarán a desarrollar un marketing estratégico del producto, precio, plaza donde se observa el correcto canal de distribución y por último la promoción.

El resultado del análisis, tanto de la oferta como la demanda expresan que existe una demanda insatisfecha que llega al 60% para el año 2015 y los años consecuentes.

El Plan de operaciones, numeral 6.5 estará guiado por los objetivos de marketing planteados los cuales se establecerán una vez que hayan sido analizadas bajo una técnica que permite desarrollar objetivos medibles y realizables ya sea a

corto o mediano plazo, para luego diseñar las correctas estrategias buscando cumplir a cabalidad con dichos objetivos planteados, los cuales son:

- Objetivos de rentabilidad
- Objetivos de cuota de mercado
- Objetivos de crecimiento de ingresos

Se identifica el proceso de producción de las rosas y varios factores determinantes para obtener un producto de calidad, así como el requerimiento de la infraestructura, tecnología y mano de obra necesaria para la implementación del proyecto y se estudiará los aspectos legales que se toman en cuenta en el proyecto relacionados con regulaciones sanitarias, fitosanitarias, legislación laboral y mercantil, código tributario y ley de compañías. En el capítulo IV, se realiza un estudio financiero el cual presenta una información amplia y rigurosa de cada uno de los elementos que participan y son parte importante de la estructura financiera del proyecto. Este estudio viene a constituir la sistematización de las inversiones necesarias para ponerlo en funcionamiento los costos de operación, gastos de administración, gastos de venta, el ingreso derivado de las ventas de los mismos, toda esta información proyectada a cada uno de los períodos que comprometen el horizonte del proyecto.

En el numeral 6.8 plan financiero se realiza un estudio técnico que cual ayudará a identificar la capacidad instalada del proyecto con relación al mercado al que se dirige y a la disponibilidad de recursos financieros.

En esta parte también se realiza un estudio de localización, las cuales bajo ciertos factores como: espacios para la expansión, costos y disponibilidad del terreno, ubicación y viabilidad, determinan la ubicación óptima del proyecto, la cual después de analizar con una matriz de micro localización, se determina el peso y la

calificación, con lo que se procede a la obtención de la calificación ponderada que da como resultado que la mejor ubicación es la localidad de Pomacochas.

Asimismo, se muestra la inversión inicial del proyecto que será de El total de la inversión inicial del proyecto es de S/. 117,569.00 que está constituido en un 50.67% de capital propio y un 49.33% de préstamo con Mi Banco. Esto será para cubrir los costos de infraestructura de invernadero, vivero, área de post cosecha y la compra del camión. El banco dará el financiamiento del proyecto por el porcentaje indicado según las políticas vigentes, a una tasa de interés preferencial de 2% anual. El análisis del estudio financiero arroja como resultado para los estados financieros una adecuada posición económica y financiera. El Capítulo V, realizará una evaluación económica que se somete al cumplimiento, de los objetivos lo cual demostrará que es un proyecto que garantizará rentabilidad al determinar el costo de capital a fin de promover la tasa de descuento para calcular los indicadores de evaluación financiera. El proyecto, evaluado a un plazo de 5 años presenta un VAN de S/ 309,542.00 con una TIR de 54.39 % y un PRI de dos años.

En la actualidad, las variables ambientales están empezando a ser seriamente consideradas en los procesos de elaboración de las estrategias empresariales ya que se está modificando substancialmente el peso de determinadas variables como son: la energía el uso de determinados materiales y la gestión de residuos, etc.

El impacto social que genere el proyecto es de suma importancia analizarlo ya que se determinará como generar fuentes de trabajo, el desarrollo de la actividad productiva de la zona, mejoramiento de la capacidad adquisitiva de los integrantes del proyecto y el mejoramiento de bienestar social de las familias del proyecto.

Se termina el plan expresando las diversas conclusiones y recomendaciones que se derivan de todo el análisis realizado a lo largo del estudio.

## **6.2. ANÁLISIS DEL ENTORNO**

De cada diez rosas que se entregarán hoy por el Día de la Madre, siete vienen de Ecuador. La rosicultura peruana sigue a la zaga de sus competidores del norte. A propósito de la fecha, un vistazo al negocio, sus potencialidades y sus limitaciones. Las rosas provenientes del Ecuador duran hasta diez días, en cambio las otras sólo hasta tres días (Diario La República, 10 de mayo 2015).

### **6.2.1. Potencia ecuatoriana**

Nadie sabe cuánto dinero mueve la floricultura en el Perú. Lo que sí sabe es que el negocio todavía está a años luz del nivel que tienen nuestros vecinos Ecuador y Colombia, dos potencias mundiales. Hasta el año pasado exportábamos flores por un valor aproximado de 10 millones de dólares al año, mientras que Ecuador exporta por 800 millones y Colombia por 1,400 millones. En el ranking mundial andamos en el puesto 37. Estamos lejos.

Sin embargo, fechas como el Día de la Madre revitalizan esta actividad económica. Los pequeños productores de Tarma, de Cajamarca, de la selva central y del Callejón de Huaylas hacen las ventas del año. En los dos mercados mayoristas de Lima –Santa Rosa y Piedra Liza– todo es ajeteo y ebullición. Kuky Flor, la segunda cadena de florerías más importante del país, vende en los tres días previos lo que vende en un mes entero.

Pero hay una parte muy grande de las ganancias que no se queda en el país. Se queda en Ecuador. José Luis Lozada, gerente de la productora de flores Eberz y uno de los empresarios que mejor conoce este rubro, dice que al menos el 70% de las rosas de vivero que se venden en el país son ecuatorianas. Walter Yurimar, presidente de la Asociación de Trabajadores

del Mercado Santa Rosa, calcula que es el 70% del total de las que se comercian.

Evy Flor es probablemente la más grande importadora de rosas ecuatorianas en el país. Eva Yacsavilca les compra a marcas mundiales como Royal Flowers y Sunrite Farms, que cultivan sus especies en hermosos valles de las provincias de Pichincha y Cotopaxi. Semanalmente importa unos 2,000 paquetes (de dos docenas de tallos cada uno). También le compra rosas a Songroses, una empresa que tiene sus campos en el Callejón de Huaylas. Pero, según lo que opinan sus clientes, la calidad de las flores ecuatorianas no tiene comparación.

#### **6.2.2. Perú es el noveno proveedor de flores al mercado estadounidense**

Estados Unidos es el principal destino de las flores peruanas con el 65% de lo exportado, seguido de Países Bajos con el 24%, y el resto distribuido entre Italia, Chile, Canadá y otros, según la publicación “Inteligencia de Mercado: Estados Unidos” el Perú ocupa el noveno lugar como proveedor de flores al mercado estadounidense, con exportaciones de US\$ 5.8 millones en el 2012, monto que significó un crecimiento de más de 15% respecto al 2011, informó la Oficina Comercial del Perú en Nueva York.

Las importaciones estadounidenses de flores crecieron de manera significativa en 2012, aproximadamente 10% respecto al año anterior. Más del 64% de las flores vendidas en Estados Unidos son importadas, siendo los principales países proveedores Colombia (US\$ 626 millones), Ecuador (US\$ 166 millones) y Holanda (US\$ 47 millones), según la Comisión Internacional de Comercio de Estados Unidos (USITC). La industria mayorista de flores y plantas en Estados Unidos consiste de una variedad de productos que abarcan

desde flores frescas cortadas y plantas de vivero, a artículos de uso en jardinería. Las flores frescas cortadas y en maceteros dominan la categoría de productos de florería representando el 67.7% de las ventas. Estados Unidos también es el principal mercado destino de las flores colombianas con el 84% de sus exportaciones florícolas. Colombia exporta especies como el clavel y las rosas mientras que otros países sudamericanos como Ecuador exportan margaritas y girasoles, rosas, entre otras.

### **6.2.3. Variedad de flores**

Perú posee una variedad muy rica de flores (follajes exóticos de la selva, flores de desierto, flores de verano que se producen en la sierra) y sus exportaciones a Estados Unidos están libres del pago de arancel gracias al Tratado de Libre Comercio (TLC) bilateral, por lo que se muestra como un fuerte competidor en este mercado. Teniéndose que casi el total de flores producidas en los Estados Unidos son vendidas localmente y tomando en cuenta las crecientes ventas minoristas de flores que para el 2012 alcanzaron US\$ 27.8 millones, según el U.S. Bureau of Economic Analysis, se estima que aún existe un enorme potencial de crecimiento en el consumo per cápita de flores en Estados Unidos, el cual es bajo comparado a varios países europeos. Las flores son un regalo tradicional en la cultura estadounidense, y su demanda es de todo el año, principalmente en el día de San Valentín (14 de febrero) y el Día de la Madre (segundo domingo de mayo).

Respecto a los canales de comercialización, se tiene que los supermercados vienen ganando mercado en la venta de flores y arreglos de flores de alta calidad durante todo el año.

Esta competencia directa con viveros y florerías ha impulsado que la industria busque nuevas formas de diferenciación y creación de incentivos para asegurar el negocio de sus consumidores. Actualmente, las tiendas mayoristas y distribuidores han disminuido sus ventas, ya que las cadenas de supermercados tienen un mayor poder de compra y negociación directa con productores.

Para poder posicionarse en este mercado, la Oficina Comercial del Perú en Nueva York considera recomendable la participación en ferias comerciales especializadas. Una de las más importantes del mundo es la World Floral Expo que se realizará del 26 al 28 de marzo de 2017 en Chicago. Esta feria es solo para la industria, lo que quiere decir que no estará abierta al público. También está el New Jersey Flower & Garden Show a realizarse el próximo febrero, y otros eventos como la Floral Distribution Conference organizada por Wholesale Florist & Florist Supplier Association en octubre en Miami. Finalmente, el SAF en el mes de agosto a realizarse en Florida, convocada por la Society of American Florists, en donde se reunirán minoristas, mayoristas, productores, diseñadores y proveedores de artículos relacionados con la industria (*Diario Gestión del 13-01-2017*).

#### **6.2.4. El Perú tiene gran potencial para ser un exportador de flores**

Las ventas de este producto al extranjero solo llegaron a US\$10 millones, según Sierra Exportadora.

Rosas, Bromelias, Orquídeas y las Hortencias. Esas son solo cuatro tipos de flores que el Perú puede exportar a países como Estados Unidos, España, Francia, según señala Alfonso Velásquez, presidente ejecutivo de Sierra Exportadora.

De acuerdo con Velásquez, el país tiene muchas tierras, sobre todo en la zona altoandina, que se pueden destinar para el cultivo de flores con el objetivo principal de exportarlas.

"El Perú tiene solo 300 hectáreas cultivadas y solo exporta este tipo de productos por un valor de US\$10 millones. Resultados demasiado bajos", afirma.

Velásquez tiene razón si nos comparamos con los índices de Ecuador, país que cuenta con 2.500 hectáreas destinadas para el cultivo de flores y el valor de sus exportaciones es de aproximadamente US\$800 millones. Mientras que Colombia posee 6.500 hectáreas cultivadas y exporta US\$1.400 millones en flores.

#### **6.2.4.1. Planteamiento**

En opinión del titular de Sierra Exportadora, esta situación puede mejorar considerablemente si es que tanto Pro Inversión, como las consejerías comerciales del Perú en el extranjero, se unen para incentivar las inversiones en zonas alto andinas.

"Existe una Ley que debe ser reglamentada, que otorga beneficios tributarios a las empresas que se asientan en las zonas alto andinas. Esto beneficiaría bastante al cultivo y exportación de flores", afirma.

Las declaraciones de Velásquez se dan en el marco de la próxima inauguración de la feria Perú Flora, la cual se llevará a cabo del 25 al 28 de setiembre de 2017 en el Parque de la Exposición (*Diario El Comercio 13-01-2017*).

### **6.2.5. Flores exóticas, un negocio próspero**

Se estima que en el Perú crecen unas 20 mil especies de plantas con flores. De acuerdo con el Ministerio del Ambiente, solos unas 1,600 se venden al exterior. La comercialización de flores es una oportunidad poco explorada, pese a la gran diversidad y riqueza de climas que favorecen su cultivo.

Según Promperú, en el país existen 28 microclimas y 84 zonas que favorecen la siembra de flores tropicales, de desierto, de montaña y de pisos intermedios. En algunos casos no se necesitan invernaderos. ¿Por qué invertir? No solo la demanda mundial se ha sofisticado y ha abierto espacio a nuevas variedades – la venta al exterior de flores peruanas creció 28% el año pasado) –, sino que también el mercado interno está creciendo.

### **6.2.6. Consumo interno**

Karol Villena, de la empresa Orquídeas Amazónicas, comenta que la demanda proviene no solo de los compradores interesados en decoración para eventos, sino de los coleccionistas nacionales de flores exóticas, cuyo número está creciendo.

Su vivero queda en Moyobamba, en la región San Martín, pero ello no ha impedido que le venda a todo el Perú. Actualmente, el 40% de sus ventas la realiza por Internet y ella misma las envía hasta el destino elegido por el cliente, sin recargos.

#### **6.2.6.1. Trámites y permisos**

Villena indica que un vivero bien gestionado puede dar interesantes retornos. “No es difícil cultivar orquídeas, solo hay que elegir el sustrato (tierra), la luz y la temperatura adecuada”, explica.

Además del capital para empezar un vivero, hay que tramitar un permiso de la Dirección General Forestal y de Fauna (ex Inrena). Si le interesa exportar, debe solicitar la aprobación de su plantel genético y de un plan anual de programación, precisa la empresaria.

#### **6.2.6.2. Datos**

- Variedades más pedidas: Gypsophila (velo de novia), Statice (lavanda de mar), Clavel, Liatris, Rosa y Max Flower, según Promperú.
- Regiones productoras: Las mayores variedades se cultivan en Áncash, Lima, Cajamarca y Tingo María.

#### **6.2.7. La floricultura, principales lugares de cultivo**

Básicamente podemos definir que la floricultura es un arte y también es considerada como una disciplina ya que se dedica al cultivo de flores y plantas ornamentales para la jardinería o en la floristería.

La diversidad de producción de flores en el Perú se debe a que el país posee una mega diversidad de genética en cuanto a las variedades cultivadas en distintas zonas del país.

Como podemos notar en el gráfico adjunto, observamos el cultivo de orquídeas en diversas zonas del país:



**Figura 24.** Cultivo de orquídeas en regiones del Perú (<http://www.monografias.com/trabajos46/floricultura-peru/floricultura-peru.shtml>)

Solamente en la ruta del Camino Inca encontramos más de 18 variedades de orquídeas. Los principales lugares para el cultivo de flores están básicamente en los departamentos de Ancash, Junín y Lima. Es por esta razón según las estimaciones que el Banco Mundial ha realizado, indica que aproximadamente 84 de las 103 zonas ecológicas existentes en el mundo el Perú está considerado como uno de los 12 países con una mega diversidad genética. Las hectáreas aptas para el cultivo intensivo se disponen de 4,9 millones de hectáreas y 2,7 millones de hectáreas disponibles para cultivos permanentes, pero de esta estimación solo se cultivan 3,7 millones, distribuidas en tres regiones geográficas.

#### **6.2.8. Producción de flores**

La superficie dedicada solo al cultivo de flores es de 1,022.90 hectáreas las mismas que están destinadas para el mercado interno e internacional, de

los cuales existen un total de 37 productores exportadores de flores censados por el ministerio de agricultura del Perú al año 1996.

Principalmente los productores para el mercado externo están localizados en el departamento de Ancash y se dispone en la mayoría de casos un poco superficie para sus cosechas a pesar de esto las exportaciones peruanas de flores alcanzaron los 7,183 millones de dólares, más del 10% con relación al año 2005.

Este incremento produjo un incremento en 20% durante el 2006 al pasar de 20 en el 2005 a 24 el año pasado. Según la Asociación de Exportadores (Adex). Las flores peruanas se exportan en un total de cinco rubros, de los cuales el más importante son las Flores y capullos frescos, cortadas para ramos o adornos. Con envíos de 5,043 millones de dólares, concentrando el 71% del total exportado.



**Figura 25.** Plantaciones de flores a campo abierto (<http://www.monografias.com/trabajos46/floricultura-peru/floricultura-peru2.shtml>).

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

En términos de volúmenes, las ventas externas de flores fueron 1.7 mil TM, 3.5% menos que en 2004, dicha tasa tuvo un resultado contrario a la de términos monetarios, lo cual refleja la mejora de los precios promedios de exportación con relación a los años 2005 y 2006. No obstante, podemos mencionar que el principal exportador de flores en América Latina es Ecuador ya que en el 2005 exportó flores por 397 millones 910 mil dólares.

#### **6.2.9. Principales nichos de mercado**

El gremio de exportadores peruanos, indicó que el mercado quedó prácticamente dividido en Estados Unidos e Italia acaparando un 90% de las exportaciones del total de ventas en el año 2005. De esta manera Estados Unidos concentra casi dos tercios de las ventas 61%, en tanto que un 27% se destina a Italia, con cinco millones 975,847 dólares.

De acuerdo a las estimaciones puede haber un incremento en las exportaciones a los Estados Unidos sería mayor al aprobarse el Tratado de Libre Comercio.

En total las exportaciones de flores en sus tres partidas principales (flores frescas, flores para adornos, demás flores y capullos) crecieron 9% respecto a 2005, representando un monto de 5,58 millones de dólares.

El resto de las exportaciones de flores 12% es adquirido por Holanda, Canadá, Reino Unido, Panamá, Alemania, Israel, Países Bajos, Australia, Francia y Chile.

Las exportaciones peruanas de flores al año 2016 variaron de la siguiente manera: Estados Unidos adquirió el 84.1% de flores, Países Bajos 7.8%, Canadá 3.5%, Chile 2.6% y otros el 2%, siendo las tres principales empresas

exportadoras Bely Foods S.A.C., Corporación Roots S.A. y Tulipan Real S.A.C.



**Figura 26.** Principales destinos de las flores exportadas por el Perú en el año 2016. Trade Map.

### 6.2.10. El mercado de flores en EEUU

El mercado estadounidense gasta anualmente más de US\$ 1,100 millones, en la importación de flores, en los géneros de las rosas y claveles, el Perú le vendió cerca de 51.6%. Para poder competir con los demás abastecedores latinoamericanos Ecuador y Colombia, solo se destacara por el cumplimiento de la entrega y la constancia en la producción.

La puerta abierta al mercado Estadounidense, es Miami que es la principal receptora de las importaciones. Anualmente esta ciudad adquiere el 85% de las importaciones, y a su vez es el principal punto de comercialización, con ventas que se concentran en un 95% en cinco fechas festivas: Día de San Valentín, Día de la Madre, Navidad, Pascuas y Día de Acción de Gracias, donde las dos primeras son las que generan el mayor movimiento.

En un día no festivo, esta ciudad puede mover aproximadamente 32,5 mil cajas de flores, cifra que se duplica en las semanas previas a las festividades de Día de San Valentín y Día de la Madre.

Para Perú, Miami es la principal plaza estadounidense, en 2005 dicha ciudad concentró el 92.2% de los envíos de flores peruanas a EE.UU., seguidos en menor medida por Tampa (3.3%) y Nueva York (3%). Fuente CENTRUM Católica.

#### **6.2.11. Principales exportadores floricultistas en el Perú**

La empresa abastecedora que acapara las exportaciones de flores en un 51% en términos monetarios entre los meses de enero y abril del 2006 es la empresa es la Corporación Roots que tuvo un nivel de ventas más elevado que sus otros competidores internos, facturando por US\$ 1.5 millones seguido por Agroflora Perú, segunda en ranking al exportar US\$ 384 mil y registrando un crecimiento del 3.5% respecto al periodo 2005.

Les siguen en orden de importancia las empresas Andean Growers Exim que oriento sus ventas a Italia, Viveros Los Inkas que realizo sus ventas a EE.UU y Países Bajos y la empresa Esmeralda Faros que oriento casi en su totalidad en ventas a Países Bajos.

#### **6.2.12. Evolución de la exportación de flores**

Se puede enfatizar que la exportación de las flores en el Perú ha tenido un crecimiento sostenido a un ritmo anual de 8.5% entre los años 2000 y 2005.

Este resultado es un indicio favorable para el desempeño de las exportaciones no tradicionales, la partida de las flores y capullos frescos cortados para ramos o adornos, que represento el 49.8% del total de envíos y

registro un crecimiento de 12.8% así como la partida por flores frescas o lluvia ilusión por el 1.5%, y follaje fresco por 22.5% en términos de volúmenes, las ventas internacionales de flores fueron 1.7mil TM 3.5% menor al 2004 esta tasa tuvo un efecto contrario en términos monetarios, lo cual muestra la mejora en los precios de venta promedio de exportación.

### **6.2.13. Normas legales**

Adicionalmente, a los costos fijos, costos variables que se considera en el costo primo de la producción de flores también se debe incluir la parte legal de acuerdo a las normas legales, la intervención del estado como ente regulador se manifiesta ya que de acuerdo al Decreto Supremo N° 008-2005-AG. Se considera también la regulación en el caso de importar las semillas y cultivarlas en el Perú por ejemplo una de las semillas botánicas de Girasol, que la empresa Corporación Roots importa desde Chile se toma las siguientes disposiciones:

- a) El envío deberá contar con el Permiso Fitosanitario de Importación emitido por el SENASA, obtenido por el importador o interesado, previo a la certificación y embarque en el país de origen o procedencia.
- b) El envío deberá estar acompañado de un Certificado Fitosanitario Oficial emitido por el país de origen, el cual debe consignar:
  - El Producto está libre de: *Trogoderma granarium*, *Sitophilus granarius*, *Amaranthus blitoides*, *Amaranthus graecizans*, *Bromus madritensis*, *Bromus rigidus*, *Bromus rubens*, *Bromus sterilis*, *Hibiscus trionum*, *Lepidium draba*, *Lolium temulentum*, *Papaver rhoeas*, *Parthenium hysterophorus* y *Phalaris paradoxa*.

- Tratamiento preembarque de las semillas con Methyl Pirimifos (dosis: 0,4 g/ Kg. de semilla) u otros productos cuyos ingredientes activos tengan acción similar.
- c) El producto estará contenido en envases nuevos y de primer uso.
- d) Inspección Fitosanitaria en el punto de ingreso al país.
- e) El Inspector de Cuarentena Vegetal tomará una muestra de las semillas (excepto para latas y sachets herméticamente sellados) para ser remitidas al Laboratorio de Sanidad Vegetal del SENASA, quedando retenido el cargamento hasta la obtención de los resultados del análisis. El costo del diagnóstico será asumido por el importador. (<http://www.monografias.com/trabajos46/floricultura-peru/floricultura-peru2.shtml#ixzz4VgUoldG>)

#### **6.2.14. Mayor rentabilidad con nuevas variedades de rosa**

El cultivo de rosa - la reina de las flores - se ha consolidado a través de los años. El productor ha tenido la necesidad de modernizar su actividad para responder a un consumidor cada vez más exigente, por ello está obligado a conseguir variedades que garanticen mayor tiempo de vida.

El floricultor pierde rentabilidad cuando no invierte en nuevas variedades, asegura Gustavo Íñiguez, director técnico corporativo en rosas de Visaflo.

La floricultura puede ser buen negocio para todos, pero necesitamos que el pequeño productor se convenza de que puede tener mayor productividad con nuevas variedades y vender a mejor precio.

En entrevista con 2000Agro, el especialista precisa que para establecer un invernadero de cultivo de rosa en una hectárea (ha) se requiere una

inversión de entre 300 y 350 mil dólares. La vida promedio de esta infraestructura es de 20 años.

Comenta que si se utilizan plantas locales el costo se reduce a la mitad, unos 170 mil dólares, ya que cada una tendrá un costo de 40 o 60 centavos de dólar, mientras que quienes compran variedades del exterior pagarán 220 pesos.

Empero, el usar una nueva variedad –agrega– permite producir de un millón a un millón 100 plantas por hectárea, mientras que las utilizadas por la mayoría de floricultores producen 800 o 700 mil plantas, ya que están llenas de enfermedades, no las injertaron bien o el patrón que usaron era de muy baja productividad.

Haciendo cuentas - afirma Gustavo Íñiguez - en dos o tres cosechas se puede sacar el valor de la nueva variedad, por lo que se trata de convencer a los pequeños productores de las bondades de esto.

Detalla que generalmente en cada ha de rosa de invernadero se cultivan alrededor de 80 mil plantas - cada una produce en promedio doce flores al año - con una producción de 960 mil flores por año.

En una hectárea de rosas se puede obtener de 140 a 200 mil dólares por año; los costos de producción son altos, alrededor de 130 mil dólares, incluyendo gastos de ventas y administración. El directivo subraya que el cultivo de rosas puede ser un buen negocio si se logra obtener 160 mil dólares de las ventas por cada ha., ya sea en el mercado nacional o de exportación.

Para los pequeños productores - remarca - es un “negociazo”, ya que no compran variedades, sus gastos son mínimos, porque van directamente al mercado. Además, reciben asesoría barata, no pagan seguro ni impuestos.

Ejemplifica: si obtuvieran 150 mil por ha, su ganancia sería de 15 mil pesos al año.

El especialista expone que si un productor quiere cambiar una variedad necesita tener un stock, porque no sabes qué va a pasar con esa variedad en el mercado, puede durar dos o diez años. Pero para que sea negocio necesita por lo menos un margen de siete años.

#### **6.2.15. El futuro para México**

Las perspectivas para México son buenas en el cultivo de la rosa por el crecimiento que ha tenido. Hace cinco años había 180 hectáreas - cien eran del Grupo Visaflor - y ahora hay 450. La empresa espera crecer este año de cinco a seis hectáreas.

Sobre el futuro de esta actividad, Gustavo Íñiguez refiere que la gente consume cada vez más rosas. Recuerda que hace 17 años fue difícil, ya que la rosa de invernadero no tenía aceptación porque su precio era mayor que el de aquella que se cultivaba a cielo abierto.

“Dura más a la intemperie, tiene resistencia, sus tallos son duros. Nuestra rosa no la aceptaban; fue una labor de cinco años”, dice el especialista. Agrega que a veces se quedaban con 30 por ciento de su producto.

La gente no conocía las flores de invernadero, pero después comenzó a demandarlas y continuará creciendo el consumo per cápita, que ahora se estima en cuatro a cinco rosas por persona.

Actualmente se encuentran en el mercado alrededor de 60 variedades. La de mayor demanda es la rosa roja, con 70 por ciento; rosa, con 10; blanca; con 15; amarilla, con 5 por ciento, y otras variedades, el resto.

El consumidor final es quien está cambiando el mercado porque es cada vez más exigente; cuando conoce una variedad la identifica, y si lo convence, luego la demanda.

La producción de rosas va a cambiar - augura Gustavo Íñiguez -, tiene futuro, pero necesitamos hacer bien las cosas, no nada más decir me dedico a la floricultura y ya.

#### **6.2.16. Producción de rosas en el mundo**

La rosa, originaría de China, fue llevada a Europa, donde comenzó a desarrollarse.

Los principales países productores de rosas en invernadero son Holanda, con 800 has; Colombia, con 850, y Ecuador, con mil 650 (hace seis años tenía 250).

En México se calcula que hay 450 has, de las cuales 90 por ciento se concentra en el Estado de México; el 10 por ciento restante se reparte en Aguascalientes, Guanajuato, Baja California y Jalisco.

En Latinoamérica, Ecuador tuvo un fuerte desarrollo en los últimos cinco años y ocupa el número uno en calidad de rosas, sitio que antes perteneció a Colombia.

México puede producir la misma calidad que Ecuador. Colombia produce aproximadamente 800 mil tallos por ha/año; Ecuador, de 400 mil a 500 mil, y México de 900 mil a un millón (para igualar esa calidad se tendría que ubicar en 900 mil tallos); Holanda produce hasta dos millones de tallos por ha, pero con el sistema de hidroponía.

Kenia y Zimbabwe son productores de rosa, normalmente tienen que exportar toda su producción a Europa. Entre los dos países tienen 1500 has y su productividad es de un millón 100 mil por ha.

Ecuador exporta 98 por ciento de sus flores, porque no cuenta con mercado nacional. Sus exportaciones hacia Estados Unidos representan 60 y 35 por ciento a la Unión Europea; Colombia envía con 70 por ciento a EE.UU y 30 por ciento a Europa.

México tiene 65% de mercado nacional y 35% exportación (85 por ciento lo vende a Estados Unidos y 15 por ciento a Europa y Canadá).

### 6.3. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

Según Kukyflor, los peruanos gastan en promedio S/ 300 al mes en la compra de flores, siendo las rosas, los tulipanes y los girasoles la de mayor demanda. El sector mueve alrededor de S/ 160 millones al año, siendo las empresas informales las que representan el 60% del mercado (*Venta de flores por internet crece en 40% en primer trimestre: Diario Gestión 29-03-2016*).

Los comerciantes dicen que regalar flores sueltas es “cosa del pasado”, y ahora los compradores prefieren obsequiar “a lo grande”. Una gran demanda de arreglos florales se observa en los mercados para obsequiar mañana por el Día de San Valentín, sobre todo rosas, y a precios que van desde los S/.40 hasta superar los S/.100.

Sin embargo, señalaron que las que más se venden son las clásicas rosas internacionales, que pueden conservarse en buen estado hasta una semana y cuestan S/.40 la docena; mientras que las rosas nacionales son ofertadas a S/.15 la docena dado que se conservan un promedio de tres días (*Gran demanda de arreglos florales en vísperas de San Valentín: Diario Gestión 17-0-2017*).

De acuerdo al vicepresidente del Comité de Flores de ADEX, Carlos Lozada, la floricultura local enfrenta 4 retos: erradicar la informalidad, invertir en maquinarias y tecnologías, cambiar el patrón del consumo y articular de forma directa a toda la cadena productiva.

Perú no tiene una producción que permita abastecer al consumo interno, constituyendo esta circunstancia una oportunidad para los exportados ecuatorianos del rubro.

Durante los últimos seis años se observa una demanda dinámica del producto “Rosas Frescas”, registrándose tasas de crecimiento promedio anual en el período de análisis de 84.1% en valor y 58.1%, en volumen. El Ecuador es el único proveedor de rosas frescas en el mercado peruano. Las importaciones del producto se registran bajo la sub partida NANDINA “Rosas Frescas” 0603.11.00.00.

Durante el año 2012, las importaciones registraron en valor y en volumen el nivel histórico más alto, alcanzando USD 5.7 millones y 1,199 TM, con tasas de crecimiento de 39.1% en valor y 22.8% en volumen.

A finales del año 2013 se esperaría similar nivel de crecimiento en las importaciones. El total de empresas importadoras de Flores durante el período de análisis fue de 193, entre las cuales se destacan 20 que participan con el 64.9% en valor y 67.8% en volumen. Los importadores / distribuidores mayoristas no solo comercializan rosas sino también otras flores. El estudio de mercado que se realizó, permitió conocer las variables del comercio en Amazonas que definen el negocio.

El producto que se planea vender a los clientes será rosas al por mayor en cajas de 12 docenas siguiendo los estándares de calidad que establezcan los futuros clientes, logrando crear buenas relaciones con los compradores y la posibilidad de obtener futuros contratos de compra.

Se ofrecerá producto a nivel local, a los centros de ventas de flores que ya han manifestado necesitar una oferta constante de productos de calidad, a todo tipo de cliente que desee adquirir nuestros productos, también se venderá al mercado público local y a nivel nacional. El precio del producto es controlado y determinado por el mercado a nivel nacional, depende mucho de la cantidad de producto ofertada.

Considerando que las rosas pueden florecer hasta cuatro veces al año (30,000 kilos por hectárea), según el cuidado dado al cultivo, en este proyecto se plantea producir y comercializar un estimado de 1333 cajas de 12 docenas por año, tomando en cuenta que habrá un porcentaje de merma de un 15%, ya que no todo el producto cumplirá con los estándares de calidad exigidos. Al comprobar la rentabilidad del proyecto y establecer relaciones comerciales con los clientes, se planteará aumentar las hectáreas en producción. Los canales de comercialización que se utilizarán para distribuir el producto a los clientes a nivel local (y después nacional), será en transporte terrestre en un camión que tenga refrigeración para conservar el producto en buen estado. Cuando la empresa logre adquirir mayores contratos de compra, se podría invertir en una red de distribución para colocar el producto en diferentes zonas del país. En conclusión, la demanda en Amazonas es total al no haber oferta.

## **6.4. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO**

### **6.4.1. Misión**

Producimos y proveemos rosas de alta calidad, haciendo uso de la agricultura protegida bajo estándares estrictos de las buenas prácticas agrícolas, para el mercado nacional y extranjero utilizando mano de obra local con el fin de generar más y mejores oportunidades de trabajo.

#### **6.4.2. Visión**

Ser el principal exportador de la industria florícola a nivel nacional al 2030, haciendo uso de la agricultura protegida bajo estándares estrictos de las buenas prácticas agrícolas.

Esta visión es de por sí ambiciosa y hasta agresiva, ya que generar una empresa de cero, crear el conocimiento de un producto, actividades y tecnología nueva, transferir la idea de producción bajo la agricultura protegida a los demás agricultores de la región y generar la unión es un gran reto, sin embargo demostrando los resultados obtenidos y con el añadido de capacitación, puede lograrse, además de ir a la zona referida y hablando con más agricultores potenciales, estos se vieron interesados después de escuchar los detalles generales del proyecto, ofertando terrenos habilitados y disponibles.

#### **6.4.3. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)**

Este análisis contribuye a que se identifiquen varios factores relevantes que repercutirán en la elaboración de la estrategia, para lo cual se determinan las fortalezas y debilidades de la industria.

**Tabla 2***Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI)*

<b>La Matriz de Evaluación de Los Factores Internos (EFI)</b>			
<b>Factores Criterios para el Éxito</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Total Pode.</b>
<b>Fortalezas</b>	<b>0.57</b>		<b>1.71</b>
F1: Producción de rosas disponible todo el año, debido a que en invernaderos es posible establecer las condiciones para el buen desarrollo de las plantas.	0.3	3	0.90
F2: Producción de rosas de alta calidad gracias a las condiciones geográficas.	0.08	3	0.24
F3: Abundante mano de obra calificada.	0.05	3	0.15
F4: Transporte propio para la entrega del producto al intermediario.	0.06	3	0.18
F5: Personal calificado para el manejo del cultivo de rosas.	0.08	3	0.24
<b>Debilidades</b>	<b>0.43</b>		<b>0.68</b>
D1: Escaso conocimiento de la industria de rosas.	0.08	1	0.08
D2: Limitada inversión	0.06	1	0.06
D3: Pobre acceso de financiamiento.	0.05	2	0.10
D4: Falta de recursos técnicos para el cultivo de rosas.	0.04	1	0.04
D5: Inadecuados canales de comercialización para el producto nacional.	0.08	2	0.16
D6: Elevados costos de producción, distribución y transporte.	0.12	2	0.24
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2.39</b>

Fuente: Elaboración propia.

**6.4.4. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)****Tabla 3***Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE)*

<b>La Matriz de Evaluación de Los Factores Externos (EFE)</b>			
<b>Factores Criterios para el Éxito</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Total Pode.</b>
<b>Oportunidades</b>	<b>0.62</b>		<b>2.12</b>
O1: Acceso a créditos para el desarrollo microempresarial.	0.12	4	0.48
O2: Mercado en expansión.	0.15	3	0.45
O3: Preferencias arancelarios por acuerdos bilaterales.	0.07	3	0.21
O4: Condiciones agrarias y ecológicas favorables para la producción de rosas.	0.09	3	0.27
O5: Acceso a una de las principales vías de transporte terrestre.	0.14	4	0.56
O6: Incremento del comercio electrónico	0.05	3	0.15
<b>Amenazas</b>	<b>0.38</b>		<b>0.61</b>
A1: Competitividad de proveedores	0.12	2	0.24
A2: Escasos programas regionales de prevención de plagas.	0.05	1	0.05
A3: Competidores con tecnología superior.	0.05	1	0.05
A4: Guerra de precios.	0.05	2	0.10
A5: Escasa inversión.	0.05	1	0.05
A6: Priorización de programas regionales en productos tradicionales	0.06	2	0.12
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2.73</b>

Fuente: Elaboración propia.

#### **6.4.5. Análisis FODA**

##### **a) Fortalezas**

- Producción de rosas disponibles todo el año, debido a que en invernaderos es posible establecer las condiciones para el buen desarrollo de las plantas.
- Producción de rosas de alta calidad gracias a las condiciones geográficas.
- Abundante mano de obra calificada.
- Transporte propio para la entrega del producto al intermediario.
- Personal calificado para el manejo del cultivo de rosas.

##### **b) Oportunidades**

- Acceso a créditos para el desarrollo empresarial.
- Mercado en expansión.
- Preferencias arancelarias por acuerdos bilaterales.
- Condiciones agrarias y ecológicas favorables para la producción de rosas.
- Incremento del comercio electrónico.

##### **c) Debilidades**

- Escaso conocimiento de la industria de rosas.
- Limitada inversión.
- Pobre acceso de financiamiento.
- Falta de recursos técnicos para el cultivo de rosas.
- Inadecuados canales de comercialización para el producto nacional.
- Elevados costos de producción, distribución y transporte.

#### d) Amenazas

- Competitividad de proveedores.
- Escasos programas regionales en prevención de plagas.
- Competidores con tecnología superior.
- Guerra de precios

**Tabla 4**

*Matriz FODA*

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>FODA</b>	<p>F1: Producción de rosas disponibles todo el año, debido a que en invernaderos es posible establecer las condiciones para el buen desarrollo de las plantas.</p> <p>F2: producción de rosas de alta calidad gracias a las condiciones geográficas.</p> <p>F3: Abundante mano de obra calificada.</p> <p>F4: Transporte propio para la entrega del producto al intermediario.</p> <p>F5: Personal calificado para el manejo del cultivo de rosas.</p>	<p>D1: Escaso conocimiento de la industria de rosas.</p> <p>D2: Limitada inversión.</p> <p>D3: Pobre acceso de financiamiento.</p> <p>D4: Falta de recursos técnicos para el cultivo de rosas.</p> <p>D5: Inadecuados canales de comercialización para el producto nacional.</p> <p>D6: Elevados costos de producción, distribución y transporte.</p>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>
<p>O1: Acceso a créditos para el desarrollo empresarial.</p> <p>O2: Mercado en expansión.</p> <p>O3: Preferencias arancelarias por acuerdos bilaterales.</p> <p>O4: Condiciones agrarias y ecológicas favorables para la producción de rosas.</p> <p>O5: Incremento del comercio electrónico.</p>	<p>E1: Incrementar las áreas de producción de rosas (F1, F3, O2, O4).</p> <p>E2: Reducir los costos de producción (F3, O4, O5).</p> <p>E3: Ingresar a nuevos mercados, aprovechando las preferencias arancelarias y la calidad de nuestros productos (F1, F2, O2, O3).</p> <p>E4: Diseñar programas de desarrollo de la industria a través de apoyo del gobierno y de la empresa privada (F2, O1, O2).</p>	<p>E5: Crear proyectos que posibiliten la inversión gubernamental para mejorar los espacios del sector florícola (D2, D3, O1).</p> <p>E6: Utilizar de manera eficiente el comercio electrónico para darnos a conocer en el mercado nacional e internacional (D5, D6, O6).</p>
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS FA</b>	<b>ESTRATEGIAS DA</b>
<p>A1: Competitividad de proveedores.</p> <p>A2: Escasos programas regionales en prevención de plagas.</p>	<p>E7: Realizar convenios con empresas proveedoras de recursos tecnológicos acordes a las necesidades de la industria florícola (F1, F2, A3).</p>	<p>E10: Descentralizar la actividad empresarial para encontrar nuevos canales de distribución (D5, A1, A4).</p>

<p>A3: Competidores con tecnología superior. A4: Guerra de precios</p>	<p>E8: Asistir a diversas ferias nacionales relacionadas al sector, a fin de atraer inversión pública y privada (F1, F2, F4, A6). E9: Priorizar en la producción de rosas 100% orgánicas a fin de poder competir en calidad (F1, F2, A1, A5, A6).</p>	<p>E11: Contratar técnicos con experiencia en el cultivo de rosas para controlar el proceso, que permitan hacer frente a los cambios climáticos, plagas y enfermedades (D1, D4, A2, A3, A6).</p>
--	---	--

*Fuente: Elaboración propia*

#### **6.4.6. Objetivos**

Los objetivos propuestos son enfocados directamente en trabajar de acuerdo a la misión buscando lograr la visión.

##### **a) Corto plazo**

- Contar con medios de transportes adaptados y adecuados que garanticen el óptimo traslado de las rosas.
- Contar con infraestructura que permita garantizar la calidad del producto a exportar.
- Obtener financiamiento e inversionistas.
- Identificar y definir fuentes de apoyo o financiamiento.
- Instalar infraestructura necesaria para un invernadero de 10 mil metros cuadrados para la producción de rosas de diversa variedad.
- Capacitación sobre cultivo en agricultura protegida.
- Identificar instituciones educativas que impartan los cursos.
- Entrar al mercado local y regional.

##### **b) Mediano plazo**

- Crear alianzas o uniones con agricultores de la región.
- Invitar a productores de la región a la producción de rosas en invernadero.
- Entrar al mercado nacional.

- Identificar mercados potenciales en la región y nacional.
- Crear y registrar la marca.
- Conocer los requisitos necesarios para su registro tanto nacional como en el extranjero.
- Realizar trámites necesarios.
- Generar composta utilizando los desechos orgánicos del invernadero.

**c) Largo plazo**

- Contar con tres camiones frigoríficos al 2030, de una capacidad de 5 toneladas que garanticen el óptimo traslado de las rosas
- Incrementar la producción de rosas a través de la implementación de un invernadero de una hectárea al 2028.
- Obtener certificaciones internacionales con estándares de calidad que permitan ingresar a mercados globalizados competitivos.

## **6.5. PLAN DE MARKETING**

Para diseñar estrategias de marketing se combinan las cinco variables básicas del mercado para lograr los objetivos propuestos. Estas variables son: producto, precio, plaza, promoción y personal.

### **6.5.1. El producto**

Como se trata de un producto no diferenciado, este se venderá al por mayor en cajas de 12 docenas. Se elaborará una etiqueta para el producto que se colocará en las cajas, donde se especificará el nombre de la empresa, fecha de la cosecha, lugar de procedencia, este último es de gran importancia ya que las rosas cultivadas en el área donde se piensa realizar la producción son reconocidas y tienen cierta diferenciación de origen dado que son las tierras

altas del país. Ya que Pomacochas es un territorio muy conocida por su clima y producción de aceptable calidad, en cada caja se colocará un sticker para poder diferenciar el producto de los demás. También en el camión se colocará el logo de la empresa, así como el nombre del lugar de origen de los productos, esto se utilizará como publicidad para atraer nuevos clientes.

### **6.5.2. El precio**

Es el valor de intercambio del producto, dependiendo de la utilidad o satisfacción del cliente o mercado, en este caso está determinado por el mercado a nivel nacional y depende mucho de la cantidad de producto ofertada, así también como de la demanda del mercado. Se puede observar que en Amazonas la demanda es constante la cual en estos momentos no está satisfecha y que en cuanto al precio del producto en los últimos siete años el promedio mensual mínimo ha sido de S/.19.60 y el máximo fue de S/. 50.70 por cada caja de 2 docenas. Para efectos de las proyecciones del proyecto se decidió utilizar un precio de S/. 9.60 por docena por que se estimó que no toda la producción clasificará con los estándares de calidad exigidos, del total producido, un 15% será el que no clasifique.

### **6.5.3. La plaza**

Para conseguir que nuestro producto llegue al cliente se utilizarán cuatro elementos que conforman la estrategia de distribución:

- **Canales de distribución:** Los canales de distribución que se utilizarán son el Mercado Público, mayoristas de venta de flores, supermercados.
- **Planificación de la distribución:** El producto será vendido y distribuido a clientes mayoristas que son dueños de supermercados, mercado local y al mercado nacional de mayoreo.

- **Distribución Física:** Se planea hacer la compra de un camión para realizar la distribución del producto, de esta manera se puede disponer del transporte el día que se necesita y por el tiempo requerido ya que la subcontratación del transporte en el lugar es bastante demandada, no se tiene la certeza de contar con el acarreo a tiempo. Esto podría representar una oportunidad de adquirir otro tipo de ingresos ya que el camión podría ser alquilado a demás productores por el tiempo que no se esté utilizando.
- **Comercialización:** La empresa se enfocará en establecer buenas relaciones comerciales con los clientes, se enviarán muestras de producto a los clientes potenciales para lograr obtener nuevos contratos de producción y poder aumentar el tamaño y número de invernaderos.

#### **6.5.4. La Promoción**

El producto se va a promocionar a través de distintos medios como llamadas telefónicas, correos electrónicos, envío de muestras del producto a los clientes potenciales y también se realizarán comunicaciones personales. Así mismo se promocionará el producto a través de las redes sociales debido al bajo costo y su facilidad de uso que hoy en día tiene. Del mismo modo se participará en las distintas ferias organizadas por las diversas instituciones a fin de presentar al público consumidor el producto que nuestra empresa viene ofertando.

#### **6.5.5. El personal**

Esta pequeña empresa está integrada por la gerencia general, dos gerentes uno de producción y calidad del producto y el otro encargado de la parte contable y el área de mercadeo y ventas. Bajo la supervisión del gerente

de producción y calidad estarán, el encargado de producción y el encargado de control de calidad y empaque. Bajo la supervisión del gerente de finanzas, mercadeo y ventas estará un vendedor. La producción deberá ser planificada tomando en cuenta la demanda insatisfecha en el mercado observada en los datos obtenidos.

Al personal encargado de producción y calidad se le dará un incentivo financiero equivalente al porcentaje en que aumente la producción y la calidad del mismo, por ejemplo, si la producción y calidad del producto aumenta un 5% en el mes, se les dará un 5% más de su salario mensual. De igual forma se incentivará al personal de ventas, en la medida en que consigan aumentar las ventas.

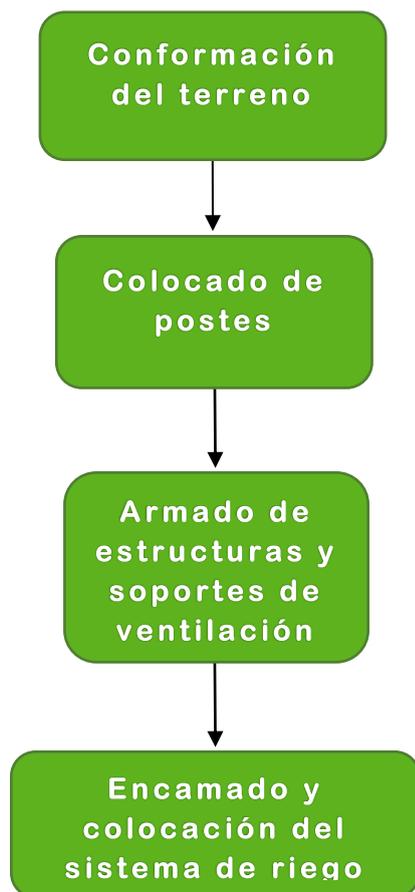
En cuanto a los clientes, se ha visualizado un plan de “fidelidad” para los clientes, aquellos que se mantengan comprando o haciendo pedidos constantes a la empresa, se les podrá tomar en cuenta al momento que se den alzas en los precios, de tal modo que dichos clientes reciban un precio de venta menor al que tenga el mercado en esos momentos.

## **6.6. PLAN DE OPERACIONES**

### **6.6.1. Actividades previas al inicio de la producción**

#### **6.6.1.1. Instalación del invernadero**

Para la instalación del invernadero se enuncian los principales pasos:



*Figura 27.* Principales pasos para la instalación de un invernadero

- **Conformación del terreno:** se realizan todas las actividades necesarias para la nivelación de las áreas de cultivo.



*Figura 28.* Conformación del terreno

- **Colado de postes:** se colocan los postes en los cuales será montada la estructura del invernadero.



*Figura 29.* Colocado de postes

- **Armado de estructuras y soportes de ventilación:** se colocan las estructuras en las que va montada la cubierta así como los soportes para la ventilación.



*Figura 30.* Armado de estructuras y soportes de ventilación

- **Encamado y colocación de sistema de riego:** se prepara la tierra y se colocan las mangueras a través de las cuales se hará llegar a la planta el agua, así como el fertilizante necesario.



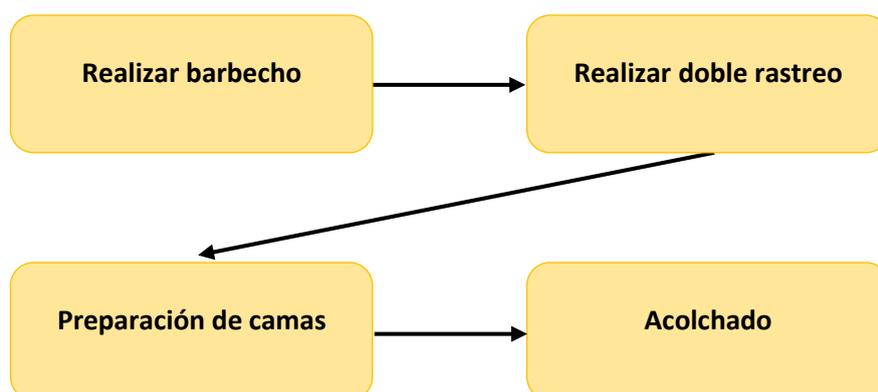
*Figura 31.* Encamado y colocación del sistema de riego

Cabe resaltar que un punto muy importante para tomar en cuenta es la orientación del invernadero, ya que con base en esto, se aprovechan mejor las condiciones climatológicas y de luminosidad.



*Figura 32.* Orientación del invernadero con respecto al viento (R. Lardizábal, 2010).

### 6.6.1.2. Preparación de la tierra



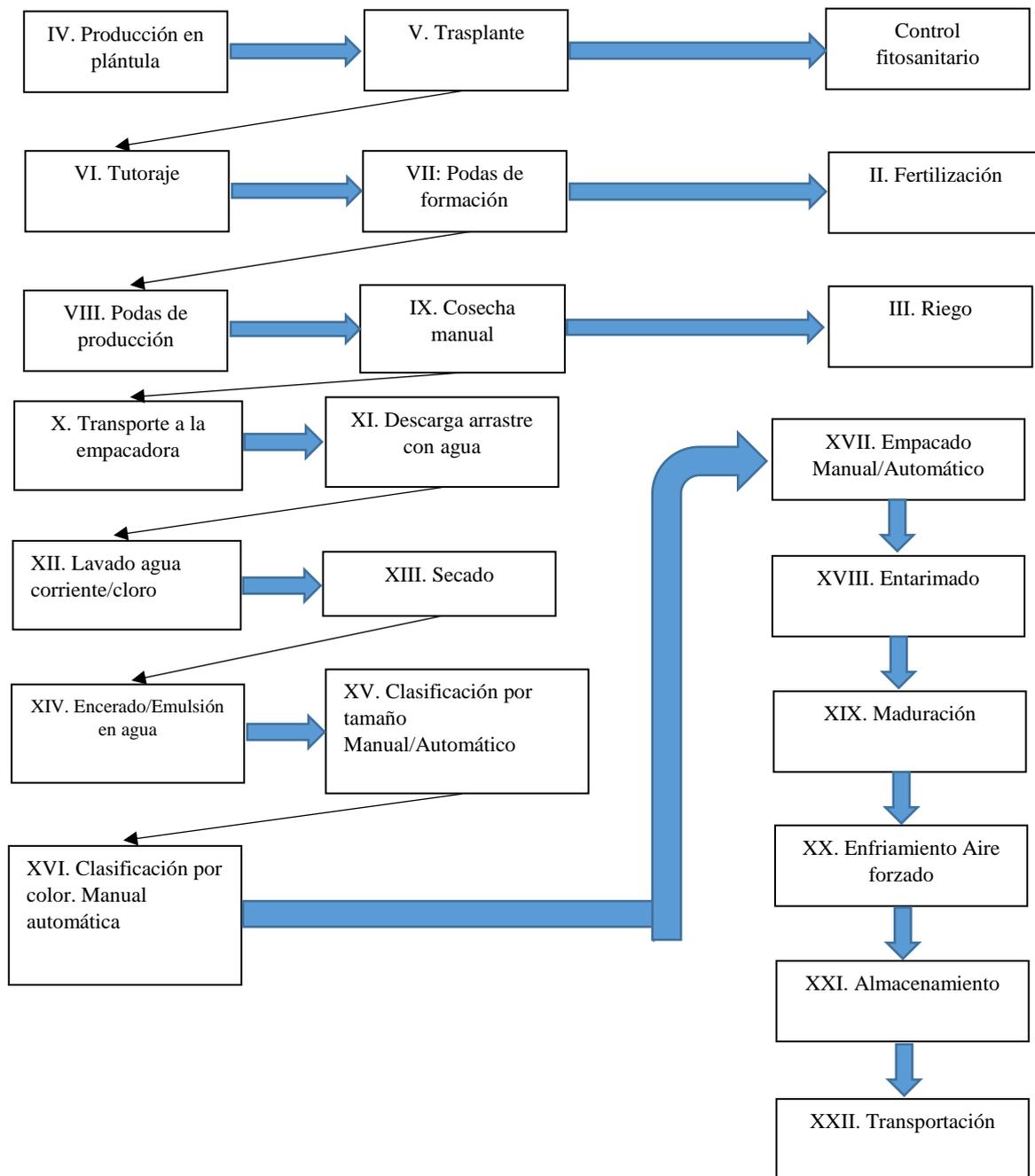
*Figura 33.* Pasos para la preparación de la tierra

Las labores de preparación de la tierra son similares a las utilizadas en la preparación de la tierra a campo abierto. Su objetivo principal es la de mejorar su estructura con la finalidad de reducir lo más posible la compactación y por consiguiente la formación de costras las cuales pueden perjudicar la calidad del cultivo. Puede ser con equipo especial para labores en invernadero o con equipo de tracción animal, el cual debe ser desinfectado previamente. Se recomienda realizar un barbecho, doble rastreo y la preparación de las camas.

Además, se debe cubrir el suelo con un material que reduzca la evaporación del suelo con la finalidad de incrementar la eficiencia del agua. A este procedimiento se le llama acolchado.

### 6.6.2. Proceso de producción del bien

La cadena productiva de las rosas enumera los procesos o actividades por los que transita el producto antes de llegar al consumidor final, ya sea como producto fresco o procesado.



**Figura 34.** Flujo del proceso de producción, cosecha y empaque de la rosa

Otro punto a recalcar es el de la producción de la plántula, ésta se mandará a producir a un invernadero externo ya que los requerimientos y cuidados que ésta requiere son especiales, así como el área que se tendrá será de producción de rosas no de plántulas.



**Figura 35.** Producción de la plántula

Todos estos pasos son los necesarios para la producción de rosas, para efectos de este trabajo se tendrán solo los puntos mostrados en la siguiente tabla ya que el mercado inicial será local, la cual será en base al ciclo propuesto por el productor.

**Tabla 5**

*Cronograma de producción de rosas*

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Control fitosanitario												
Fertilización												
Riego												
Producción de la plántula												
Trasplante												
Tutoraje												
Podas de formación												
Podas de producción												
Cosecha manual												

Clasificación por tamaño													
Clasificación por color													
Empacado													
Transporte													

*Fuente: Elaboración propia.*

## 6.7. **PLAN DE RECURSOS HUMANOS**

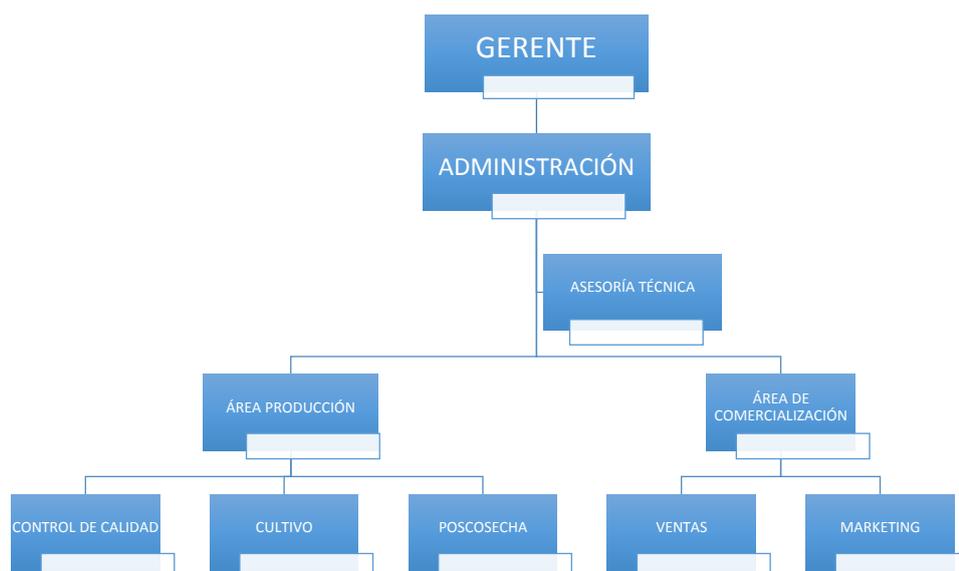
Como se ha explicado anteriormente, se mantendrá la comunicación con el cliente con base a visitas programadas para monitorear la satisfacción de sus necesidades y saber cuál es su impresión del servicio y producto obtenido.

También se tendrá la opción de comunicación por vía telefónica, para cualquier tema que el cliente lo requiera, así como vía internet, ya que se generará una página web para este propósito.

Estos medios de comunicación servirán también en caso de que el cliente requiera realizar algún pedido.

Además, se generará un canal de comunicación con el consumidor final por medio del cual se pretende saber cuál es su percepción del producto y si este está cubriendo sus necesidades en base a un cuestionario ya establecido.

Con base al proyecto inicial de 1 hectárea de invernadero se tiene el siguiente organigrama:



**Figura 36.** Organigrama de la empresa

**Tabla 6**

*Principales actividades y responsabilidades del personal técnico*

Puesto	Perfil	Actividades	Responsabilidades	Frecuencia
Asesor técnico	Ingeniero Agrónomo	Asesoría en la siembra	Definir cronograma de producción	Inicio del proyecto
			Seguimiento y consultoría de la producción	Semanal
			Estimación de insumos necesarios para la producción	Inicio + revisión
			Capacitación a personal	Constante
			Generación de documentación necesaria para seguimiento y registro de actividades	Bitácora diaria
			Suministro, planeación y desarrollo de programas de siembra	Cada ciclo
			Suministro, planeación y desarrollo de programas de producción	Cada ciclo
			Suministro, planeación y desarrollo de programas de nutrición	Cada ciclo + revisión
			Suministro, planeación y desarrollo de programas de prevención y fito-sanidad	Constante
			Suministro, planeación y desarrollo de los programas de control, evaluación y seguimiento	Constante
			Dirección y asistencia técnica en el manejo técnico de los invernaderos	Semanal
			Asignación de actividades	Semanal
			Obtención de la cosecha	Depende del plan
			Recomendaciones de presentación de la cosecha para su comercialización	Al inicio de cosecha
			Evaluación de Resultados y recomendaciones	Al fin de cada ciclo
Supervisor		Encargado	Asignar tareas al personal operativo	Diario

		del área productiva	Realizar mezclas de nutrientes y fertilizantes	Diario
			Responsable del área productiva	Diario
Operario 1	Agricultor	Relacionadas con la producción de la hortaliza	Preparación de la tierra	Inicio del ciclo
			Riego	Continuo
			Trasplante	Inicio del ciclo
			Tutoraje	Continuo
			Podas de formación	Continuo
Operario Temp.			Cosecha manual	Cosecha
Operario Temp.	Empacado	Cosecha		

Fuente: Elaboración propia.

La asesoría se tendría por un periodo mínimo de 3 años, tiempo estimado para que el personal obtenga la experiencia necesaria. En caso de que las hectáreas de producción aumenten, se aumentará el número de operarios, en la misma relación antes mencionada, o sea, a 7 operarios por hectárea.

## 6.8. BASES ADMINISTRATIVAS Y LEGALES

### 6.8.1. Forma Jurídica

Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L), escogimos este tipo de sociedad por las siguientes razones:

#### Tabla 7

##### *Características de una SRL*

Características	Sociedad de responsabilidad limitada
Tipo de socios	Socios
Capital social	El capital se divide en cuotas de igual valor. El capital debe ser pagado en no menos del veinticinco por ciento. El aumento o disminución del capital social requiere reforma estatutaria.
Número de Socios	Mínimo 2 Socios y máximo 20 socios.
Responsabilidad de socios	Hasta el monto de sus aportes.

Órganos Sociales	Asamblea de Socios Representante legal
Pago de Capital	Pagar la totalidad del capital en el momento de la constitución de la sociedad.

---

*Fuente:* Elaboración propia

Una vez determinada la forma jurídica para la constitución de nuestra sociedad comercial de responsabilidad limitada se elabora la minuta respectiva (ver anexo 5).

### **6.8.2. Sistema Tributario o Régimen Tributario**

Hemos elegido el régimen especial, ya que consideramos que los requisitos para acogerse a este régimen son los que más tienen que ver con la forma societaria de nuestro negocio, estos requisitos son los siguientes:

#### **a) Requisitos**

- Ingresos anuales no mayores a los S/. 525,000. Valor de activo fijo no mayor a los S/. 126,000.
- El monto de los ingresos netos no debe superar los S/. 525,000 en el transcurso de cada año.
- El valor de los activos fijos afectados a la actividad con excepción de los predios y vehículos, no debe superar los S/ 126,000.
- Se deben desarrollar las actividades generadoras de rentas de tercera categoría con personal afectado a la actividad que no supere las 10 personas por turno de trabajo.
- El monto acumulado de sus adquisiciones afectadas a la actividad, no debe superar los S/. 525,000 en el transcurso de cada año.

#### **b) Tributos**

- Impuesto a la renta mensual: 1.5% de ingresos netos: se tiene pagar

dependiendo de los ingresos del contribuyente en las actividades cuya realización provienen de empresas o negocios, el impuesto es progresivo (cuánto más ingresos se reciban, un porcentaje más alto se tendrá que pagar).

- IGV mensual: 18%. No aplica en caso de exoneración por zona de selva.
- Contribuciones a EsSalud - 9% sobre sueldos de trabajadores: el aporte a Essalud es un pago que realizan los empleadores (empresas) equivalente al 9% de la remuneración mensual del trabajador. Inicialmente, el empleador tiene la responsabilidad de registrar a sus trabajadores y pensionistas; una vez hecho esto, le corresponde pagar por concepto de “contribución a Essalud” el equivalente a 9% de la remuneración mensual de cada trabajador.

**c) Tipo de Comprobantes que pueden emitir**

- Facturas.
- Boletas de venta.
- Tickets emitidos por máquinas registradoras que dan derecho al crédito fiscal.
- Factura Electrónica a través de SUNAT Virtual.

**d) Medios de pago (Declaración y pago de impuestos en el RER)**

Presentando la declaración mediante:

- El formulario virtual N° 621 Simplificado IGV - Renta Mensual PDT 621.
- Mediante el PDT 621 a través de Internet o en las agencias bancarias autorizadas, utilizando para dicho efecto la CLAVE SOL

(clave de acceso a SUNAT Operaciones en Línea) y considerando su vencimiento según el Cronograma de Obligaciones Tributarias aprobado por la SUNAT.

**e) Libros**

La cantidad de libros obligados a llevar, se determina en base al régimen tributario a que se encuentra la entidad o la empresa y en el caso de estar comprendido en el régimen general en base al volumen de los ingresos anuales que esta tenga.

En el caso del régimen especial, los libros que las empresas están obligadas a llevar son: registro de compras y registro de ventas.

**6.8.3. Órganos de Gobierno**

Al ser una sociedad diseñada para una organización con un número reducido de socios, la SRL no prevé la existencia de un directorio en su estructura interna. De esta manera, la SRL únicamente tiene dos órganos, la Junta General de Socios y la Gerencia.

**a) Junta General Socios**

Consiste en la reunión del capital social de una sociedad. Es decir, es la reunión de los socios de una sociedad, ya que son los titulares de su capital social. La reunión del capital social se establece para la toma de una serie de decisiones.

Las principales decisiones que tiene que tomar la Junta General de Socios son las siguientes:

- La aprobación de las cuentas anuales y la distribución del resultado.

La Junta General de Socios debe aprobar las cuentas anuales que presentan los administradores y decidir sobre cómo distribuir el

resultado obtenido (reservas o dividendos).

- Nombramiento o cese de los administradores de la sociedad.
- Otras operaciones que afecten al funcionamiento habitual de la sociedad. Por ejemplo, operaciones de fusión o disolución, operaciones de internacionalización, ciertos acuerdos comerciales relevantes, etc.
- La toma de decisiones diarias de una sociedad corresponde a los administradores de la misma, que es un órgano distinto a la Junta General de Socios. Sin embargo, para las decisiones que afecten decisivamente a la sociedad, se suele requerir la aprobación de la Junta, además de la de los administradores.

#### **b) Gerencia General**

La administración y representación de la SRL corresponde a la Gerencia. Es un órgano necesario, permanente, lo que hace que la ausencia de su designación, haga incurrir a la sociedad en nulidad.

El o los gerentes, administran a la sociedad, lo que significa que toman decisiones y ejecutan actos vinculados con los negocios ordinarios y el cumplimiento del objeto social. También representan legalmente a la sociedad frente a terceros, adquiriendo derechos para la sociedad.

El Gerente General será nombrado por el Directorio, salvo el primero, que es designado en la escritura de constitución social. El gerente general es responsable en forma complementaria a las obligaciones del directorio, y reporta a éste acerca del desempeño de la empresa.

El gerente general es el responsable legal de la empresa y en ese sentido deberá velar por el cumplimiento de todos los requisitos legales que

afecten los negocios y operaciones de ésta. La duración del cargo es indefinida pudiendo ser removido en cualquier momento por el Directorio o por la Junta General de Socios. En caso de ausencia del Gerente General, éste será reemplazado por la persona que designe el Directorio.

- **Funciones:** El Gerente General es el ejecutor de las disposiciones de la JGS. Las principales funciones de este funcionario son las siguientes:
  - Realizar los actos de administración y gestión ordinaria de la sociedad.
  - Organizar el régimen interno de la sociedad. Representar a la sociedad y apersonarse en su nombre y representación ante las autoridades judiciales, administrativas, laborales, municipales, políticas y policiales, en cualquier lugar de la República.
  - Delegar total o parcialmente las facultades que se le conceden en el estatuto de la sociedad.
  - Ejecutar el Plan de Negocios aprobado por la JGS y proponer modificaciones al mismo.
  - Preparar y ejecutar el presupuesto aprobado por la JGS y proponer modificaciones al mismo.
  - Celebrar y firmar los contratos y obligaciones de la sociedad, dentro de los criterios autorizados por el Estatuto de la sociedad.
  - Dirigir la contabilidad velando porque se cumplan las normas legales que la regulan.

- Rendir cuenta justificada de su gestión en los casos señalados por la Ley.
- Transferir, adquirir, ceder, otorgar licencias, dar en garantía, registrar, renovar, cancelar y realizar cualquier acto que implique la modificación del registro de marcas de fábrica, marcas de servicio, nombres comerciales, cualquier otro signo distintivo, tecnologías y otros derechos de la propiedad intelectual.

#### **6.8.4. Trámites Legales**

##### **a) Búsqueda y reserva del nombre de la empresa en los Registros**

###### **Públicos (SUNARP)**

Reservar el nombre permite comprobar que no existen otras empresas con un nombre similar inscritas en el registro e impide la inscripción de cualquier otra empresa cuando hay identidad o similitud con otros nombres, denominación o razón social ingresados con anterioridad a los índices del Registro de Personas Jurídicas. Para esto tenemos que realizar 3 operaciones: A. Buscar en los índices, B. Solicitar la inscripción del nombre o título y C. Obtener la Reserva de Preferencia Registral. Estas operaciones se explican a continuación:

- **Búsqueda en los índices:** Debemos en primer lugar acudir a la Oficina de Registros Públicos (SUNARP), y verificar que no exista en el mercado una empresa con un nombre (razón social) igual o similar del que se pretende constituir.

El resultado de la búsqueda me lo entregan en el día, tiene vigencia al momento de su expedición y no produce el cierre

temporal del índice de denominación (ver anexo 6). Se puede realizar una Búsqueda de Nombre en cualquiera de las oficinas registrales de la SUNARP. El trámite tiene un costo de cuatro soles (S/ 4.00) y se debe pagar por cada nombre que deseemos buscar. Los resultados nos los entregan el mismo día. También se puede realizar la consulta gratuita de Búsqueda de Nombre a través de la web ([www.sunarp.gob.pe](http://www.sunarp.gob.pe)). Si el resultado es negativo, es decir, si no hay un nombre similar, sigo con la operación B.

- **Solicitud de inscripción de título (en el formato de Reserva de Nombre):** Con esta solicitud reservamos el nombre de la empresa frente a otras solicitudes que pidan una inscripción con un nombre similar. Para eso llenamos el formato con el nombre de los socios, el domicilio fiscal, el tipo de sociedad, la indicación de si es micro o pequeña empresa (MYPE), entre otros datos.
- **Obtención de la Reserva de Preferencia Registral:** Luego de solicitar la inscripción del nombre de la empresa, debemos esperar aproximadamente una semana para que nos entreguen la reserva. Esto significa que el índice de denominación se bloquea por treinta (30) días naturales y nadie puede tomar tal nombre dentro de ese plazo.

A través de la Reserva de Nombre se garantiza que durante los próximos 30 días nadie pueda utilizar el nombre en reserva. El costo de la reserva es de S/.20.00.

#### **6.8.5. Elaboración de la minuta**

La minuta es el documento en el que se declara la voluntad de constituir

una empresa y en donde se señalan todos los acuerdos respectivos y debe estar firmada por un abogado, el cual podrá cobrar entre S/.200 y S/.300 por su servicio.

Una vez concluida, deberá ser presentada a un notario, quien elaborará la escritura de constitución de la empresa.

Este documento deberá indicar el aporte de capital del titular o de los socios en general. Puede ser: en dinero o como en máquinas, muebles, etc. La minuta consta del pacto social y los estatutos, además de los insertos que se puedan adjuntar a ésta.

En la minuta deben figurar:

- Los generales de ley de cada socio: sus datos personales, nombres, edad, documentos de identificación, etc.
- Giro de la sociedad.
- Tipo de sociedad: por ejemplo, S.R.L, S.A.C, etc.
- Tiempo de duración de la sociedad: si es plazo fijo o indeterminado.
- Dónde va a funcionar la sociedad (domicilio comercial).
- Cuál es la denominación o razón social de la sociedad.
- Dónde van a funcionar las agencias o sucursales, si es que las hubiese.
- Quién va a administrar o representar a la sociedad.
- Los aportes de cada socio. Los cuales pueden ser:
  - Bienes dinerarios: dinero y sus medios sustitutos tales como cheques, pagarés, letras de cambios, etc.
  - Bienes no dinerarios: inmuebles o muebles tales como escritorios, sillas, etc.
- Otros acuerdos que establezcan los socios.

- El capital social o patrimonio social (aporte de los socios).

Es recomendable elaborar la minuta con la ayuda de un abogado de confianza.

**a) Elevar la minuta a escritura pública**

Consiste en acudir a una notaría y llevar la minuta a un notario público para que la revise y la eleve a Escritura Pública, el precio de esto es S/. 150 aproximadamente (ver anexo 5).

Por lo general los documentos que debemos llevar al acudir al notario son:

- Minuta de constitución.
- Pagar los derechos notariales correspondientes.
- Presentar copia simple de documento de identidad (DNI, pasaporte o carnet de extranjería) del titular y de cada uno de los socios. Las personas casadas adjuntarán copia del documento de identidad del cónyuge.
- En el caso de las personas extranjeras, deberán de presentar copia del pasaporte o carnet de extranjería, indicando la visa de independiente inversionista otorgada por la DIGEMIN, para realizar trámites de constitución de empresas.
- Constancia o comprobante de depósito del capital aportado en una cuenta bancaria a nombre de la empresa.
- Inventario detallado y valorizado de los bienes no dinerarios.
- Certificado de Búsqueda Mercantil emitido por la Oficina de Registros Públicos de la inexistencia de una misma o similar razón social.

Una vez elevada la minuta, no se puede cambiar. Al final, se genera

la Escritura Pública, Testimonio de Sociedad o Constitución Social, que es el documento que da fe de que la minuta es legal. Ésta debe ser firmada y sellada por el notario.

#### **6.8.6. Inscribir Escritura Publica en Registros Públicos**

Una vez que hemos obtenido la Escritura Pública, debemos llevarla a la SUNARP, en donde se realizarán los trámites necesarios para inscribir la empresa. El costo de estos trámites es S/ 90. La empresa existe a partir de este paso.

Si no queremos realizar todos estos trámites por nuestra cuenta, podemos acudir a una notaría, que cobrará entre S/.500 y S/.700 por realizar cada uno de los pasos anteriores.

#### **6.8.7. Trámites en SUNAT**

En SUNAT se tienen que presentar algunos documentos a continuación presentamos los formatos que son necesarios para estos trámites.

##### **a) Obtención del RUC**

El RUC (Registro Único de Contribuyentes) es lo que identifica a una persona o a la empresa ante la SUNAT para el pago de los impuestos.

Toda persona natural o jurídica está obligada a inscribirse en el RUC, de lo contrario serán sancionadas de acuerdo con el Código Tributario, igual que los inscritos en el RUC que no presenten la declaración.

Para obtenerlo debemos acudir a la SUNAT, llenar un formulario de justificación, y esperar notificación.

Al acudir a SUNAT tenemos que llenar varios formatos, ya que aparte de formato para la obtención del RUC hay que presentar los formatos

que se debe llenar en caso de que utilicemos un inmueble alquilado (ver anexo 7), un formato para registrar al representante legal de la sociedad (ver anexo 8) y llenar una solicitud para la obtención de la clave sol (ver anexo 9).

#### **6.8.8. Elección del régimen tributario**

Hemos elegido el régimen especial, ya que consideramos que los requisitos para acogerse a este régimen son los que más tienen que ver con la forma societaria de nuestro negocio, estos requisitos son los siguientes:

- Los ingresos anuales no deben superar los S/ 525,000.
- El valor de los activos fijos afectados a la actividad exceptuando predios y vehículos, no superar los S/ 126,000.
- El personal afectado a la actividad no debe ser mayor a 10 personas por turno de trabajo.
- El monto acumulado de adquisiciones al año no debe superar los S/ 525,000.
- Se pueden emitir facturas boletas y los demás permitidos

#### **6.8.9. Comprar y legalizar libros contables**

En este paso compramos los libros contables necesarios, para nuestro caso, sólo emplearemos un registro de compras y ventas y, posteriormente, los llevamos a una notaría para que sean legalizados por un notario público.

#### **6.8.10. Inscribir trabajadores en EsSalud**

En este paso registramos a nuestros trabajadores ante el Seguro Social de Salud (EsSalud) a través de un formulario que podemos obtener en la misma SUNAT. Este registro les permite a los trabajadores acceder a las prestaciones que otorga dicha entidad.

Se realiza mediante el Programa de Declaración Telemática – PDT o el Formulario N° 402, los cuales pueden adquirirse en la SUNAT o en las entidades bancarias.

La afiliación de los trabajadores se realiza a través del Programa de Declaración Telemática – PDT Formulario Virtual N° 601 Planilla Electrónica, si la entidad empleadora cuenta con 3 a más trabajadores, y en el Formulario N° 402 si cuenta con menos de 3 trabajadores. Esta declaración, así como el pago correspondiente, deberá realizarse mensualmente en las entidades bancarias autorizadas, conforme a la fecha establecida por SUNAT, y estará a cargo de la entidad empleadora.

Asimismo, a través de esta declaración, el empleador consignará como contribución el 9% del sueldo total percibido, el cual no deberá ser menor al 9% de la Remuneración Mínima Vital vigente.

#### **6.8.11. Obtención de la licencia de funcionamiento**

Consiste en acudir a la municipalidad provincial de Chachapoyas y tramitar la obtención de la licencia de funcionamiento.

Por lo general, los documentos que debemos presentar son:

- Una fotocopia del RUC.
- El certificado de Zonificación (zona industrial, zona comercial, zona residencial, etc.).
- Un croquis de la ubicación de la empresa.
- Una copia del contrato de alquiler o del título de propiedad del local.
- Una copia de la Escritura Pública.
- El recibo de pago por derecho de licencia.
- El formulario de solicitud.

En la municipalidad nos brindan formatos que hay que llenar (ver anexo 10).

#### **6.8.12. Registro de la marca**

Para registrar la marca, es decir el nombre de nuestra empresa, tenemos que acudir a Indecopi, se pueden llenar formatos vía internet, algunos de los costos por registro son los siguientes:

#### **Tabla 8**

*Costos para registrar una marca*

<b>BANCO – CUENTAS</b>	
<b>Banco scotiabank</b>	170-0186511
<b>Banco de crédito</b>	193-1161125-0-34
<b>Banco de la nación</b>	000-282545
<b>Busq. Fonética</b>	: S/ 30.99
<b>Busq. Figurativa</b>	: S/ 38.46
<b>Derecho de registro</b>	: S/ 534.99
<b>Registro de obras literarias</b>	: S/ 195.25
<b>Denuncias</b>	: S/ 36.00

El trámite dura aproximadamente 90 días, si se publica inmediatamente después de recibir la respectiva orden de publicación. En caso de que haya oposición al registro, el trámite puede demorar de 8 a 12 meses si el solicitante y el opositor cumplen, dentro de los plazos, con todas las formalidades exigidas por ley.

Para verificar si es que ya existe una marca igual o parecida a la que quisiera registrar se tiene que realizar una Búsqueda de Antecedentes, Fonética la cual entregamos en un lapso de 3 horas y por búsqueda Figurativa y tarda aproximadamente cuatro días.

## **6.9. PLAN FINANCIERO**

### **6.9.1. Determinación de la capacidad de venta**

La capacidad de producción se estimó de acuerdo al rendimiento productivo por invernadero, obtenido de los promedios del rendimiento en los invernaderos de productores de otros lugares de nuestro país, de estos se tomó el rendimiento más bajo para no subestimar las posibles pérdidas que se pueden dar trabajando bajo condiciones iguales o similares.

Con el análisis técnico se pudo estimar la capacidad de producción y ventas por año, tomando en cuenta que los productores de la zona obtienen rendimientos de 15 tallos por planta, para el proyecto se estimó un rendimiento de 12 tallos por planta ya que hay que tomar en cuenta las posibles pérdidas por plagas y enfermedades.

En el proyecto se obtendrán 96 tallos por metro cuadrado, el área total de producción es de 2,000 metros cuadrados, obteniendo 16,000 docenas de rosas por año, de las cuales se estima que sólo el 85% de este producto cumplirá con todos los estándares de calidad exigidos por los clientes, lo que equivale a 13,600 docenas por año.

El precio de venta es de S/ 9.6 por cada docena, es decir S/ 0.8 por cada unidad de rosa, este precio de venta es sumamente conservador si se toma en cuenta que el precio promedio anual desde el año 2008 hasta el 2014 está en un rango de S/ 26 a S/ 32 por caja de 24 unidades, es decir entre S/ 1.08 y S/ 1.33 por cada rosa.

En cuanto al 15% de la producción que no cumplió con todos los estándares de calidad exigidos por los clientes, este equivale a 2,400 docenas por año, serán vendidas a los intermediarios de la zona que se dedican a la compra de este tipo de producto, el precio al que se venderán es de S/ 4.0 por cada docena.

Para la capacidad de producción y venta del proyecto se tomó en cuenta que la demanda actual del mercado está insatisfecha en un 30 % lo que equivale a 198 docenas por semana, de las cuales se cubriría un 50% siendo objetivos y sin exagerar en buscar que la demanda sea satisfecha en su totalidad por este proyecto.

#### 6.9.2. Determinación de inversión inicial

El total de la inversión inicial del proyecto es de S/. 117,569.00 que está constituido en un 50.67% de capital propio y un 49.33% de préstamo con Mi Banco. Esto será para cubrir los costos de infraestructura de invernadero, vivero, área de post cosecha y la compra del camión. El banco dará el financiamiento del proyecto por el porcentaje indicado según las políticas vigentes, a una tasa de interés preferencial de 2% anual.

**Tabla 9**

*Inversión inicial del proyecto*

INVERSIONES	COSTO S/.
Terreno por ½ ha	S/ 12,500.00
Invernaderos (8 de 5m x 50m /cu)	S/ 41,069.00
Vivero	S/ 15,000.00
Área de post cosecha	S/ 12,000.00
Movilidad (camión)	S/ 35,000.00
Otros	S/ 2,000.00
<b>Total</b>	<b>S/ 117,569.00</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

### 6.9.3. Costo de Operación

Fueron determinados tomando en cuenta todos los factores que, sin su funcionamiento no se podría operar, tomando en cuenta que el área total de producción será de 2,000 metros cuadrados. Estos costos ascienden a S/ 74,400.00 para cada año durante los cinco años que dura el proyecto, ya que no se han estimado hacer ampliaciones en el proyecto.

**Tabla 10**

*Costos de operación /producción*

<b>INSUMOS</b>	<b>COSTO EN SOLES</b>
Para la siembra	S/ 3,000.00
Fertilizantes	S/ 3,000.00
Plaguicidas	S/ 2,000.00
Herbicidas	S/ 3,000.00
Mano de obra	S/ 16,000.00
Empaque primario	S/ 200.00
Empaque secundario	S/ 44,800.00
Otros	S/ 2,400.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 74,400.00</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

### 6.9.4. Punto de Equilibrio

Para el cálculo del punto de equilibrio se tomó en cuenta el precio ponderado por docenas tanto para el producto de primera como el de segunda, y el costo variable por caja, lo cual se muestra en la tabla 11.

**Tabla 11**

*Punto de equilibrio*

<b>Unidades</b>	<b>S/</b>
Costos variables por caja	S/ 5.47
Precio por caja	S/ 9.60
Costos fijos anuales	S/ 117,569.00

N° Unidades de cajas P.E.	28,467
% P.E.	43%

*Fuente: Elaboración propia.*

El anterior cuadro muestra que para los tres primeros años el negocio debe producir y vender un total de 28,467.00 docenas de rosas, para cubrir sus costos fijos y variables. Esto representa un margen de contribución del 43%.

**Tabla 12**

*Flujo de caja proyectado a cinco años con financiamiento del 49.33% de la inversión*

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas		140.160	142.176	143.890	145.346	146.584
Costo de producción		74,400	74,400	74,400	74,400	74,400
Intereses del préstamo		1,160	937	710	478	241
Depreciación (20%)		7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
Amortización de intangibles		360	360	360	360	360
Utilidad antes de impuestos		57,240	59,479	61,420	63,109	64,583
Impuestos (30%)		17,172	17,844	18,426	18,933	19,375
Utilidad neta		40,068	41,635	42,994	44,176	45,208
(+) Depreciación		7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
(+) Amortización de intangibles		360	360	360	360	360
Inversión inicial	-117,569					
Inversión de reemplazo		0	7,000		7,000	
Inversión capital de trabajo	-49,926					49,926
Préstamo	58,000					
Amortización de deuda	0	11,150	11,373	11,600	11,832	12,069
Valor de desecho						97,958
Saldo neto de efectivo	-109,495	58,578	67,368	61,954	58,518	212,522

*Fuente: Elaboración propia*

**Tabla 13***Determinación del VAN y la TIR*

<b>CÁLCULO DEL VAN Y LA TIR</b>						
<b>DATOS PARA EL ANÁLISIS</b>						
	<b>Importe</b>					
Inversión	<b>S/ 117,569.00</b>					
		<b>Años</b>				
	<b>Inversión</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Flujo de caja	-117,569.00	58,578	67,368	61,954	58,518	212,522
(Actual Neto)						
<b>CÁLCULO DEL VAN Y LA TIR</b>						
Tasa de descuento	<b>2 %</b>					
VAN a cinco años	<b>S/ 309,542.38</b>					
TIR a cinco años	<b>54.39%</b>					

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 14***Amortización e intereses del préstamo*

<b>Año</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Saldo</b>	58,000	46,850	35,478	23,879	12,046	-23
<b>Anualidad</b>		12,310	12,310	12,310	12,310	12,310
<b>Intereses</b>		1,160	937	710	478	241
<b>Amortización</b>		11,150	11,373	11,600	11,832	12,069

*Fuente: Elaboración propia***Tabla 15***Ventas*

<b>Concepto</b>	<b>Año</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Docenas de rosas aceptables</b>	13,600	13,960	14,266	14,526	14,747
<b>Precio S/.</b>	9,60	9,60	9,60	9,60	9,60
	130,560	134,016	136,954	139,451	141,573
<b>Docenas de rosas no aceptables</b>	2,400	2,040	1,734	1,474	1,253
<b>Precio S/.</b>	4	4	4	4	4
	9,600	8,160	6,936	5,896	5,011

**Total:** 140,160 142,176 143,890 145,346 146,584

---

*Fuente: Elaboración propia*

## **6.9.5. Análisis del otorgamiento de créditos de las principales entidades financieras en el Perú**

### **6.9.5.1. Banco de la Nación**

Línea de Crédito – PROMYPE: A través del Decreto Supremo N° 134 – 2006 - EF, se crea el Programa Especial de Apoyo Financiero a la Micro y Pequeña Empresa (PROMYPE), con la finalidad de otorgar recursos financieros a las entidades especializadas en financiar a las Mype, a fin que sean destinados exclusivamente al Sector MYPE.

#### **Modalidades de Uso del Fondo:**

- Línea de Crédito Decreto Supremo N° 047-2006-EF, destinadas a financiar las colocaciones realizadas por las IFIs a través de las oficinas compartidas en el servicio de Ventanilla MYPE.
- Línea de Crédito de Adjudicación Directa, destinada para que las IFIS financien capital de trabajo y adquisición de activos fijos para las MYPE.

#### **Características**

- Los préstamos son en moneda nacional.
- Los préstamos podrán ser a plazo hasta 720 días.
- El monto promedio de los créditos otorgados a las Mypes podrá ser hasta S/.6.000,00 (Seis mil Nuevos Soles).

### 6.9.5.2. BBVA Continental

Otorga tanto liquidez para **capital de trabajo** como fondos a mediano y largo plazo para **inversiones** o **adquisición de maquinaria**, equipos, locales comerciales e industriales, entre otros, acordando la forma de pago, en base a tus flujos proyectados, por más variados que éstos sean.

- **Comodidad**

BBVA Continental te permite pagar tus cuotas con cargo en cuenta. Conoce desde el inicio las condiciones al disponer de una copia del **contrato del préstamo** y de un cronograma de pagos con montos y fechas exactas a pagar. Recibe asesoría permanente por parte de tu ejecutivo de cuenta,

- **Flexibilidad**

Puedes ajustar tus pagos según el **flujo de caja** y a la **estacionalidad de ventas** de tu negocio. Además, dispón de tus fondos de manera inmediata.

- **Financiamiento**

- **Línea de Crédito Capital de Trabajo**

- Te permite administrar tu crédito y utilizarlo sin necesidad de presentar documentos o papeles cada vez que lo utilices.
- Pagas solo intereses por el monto utilizado.
- Utilízalo cuándo lo necesites y págalo en cuotas fijas mensuales.

- Acepta prepagos para amortizar parcial o totalmente el capital de tu deuda.
- Cuenta con un importe mínimo de desembolso de S/.3, 000 o US\$1, 000.

➤ **Plan a Medida**

- Elige tú mismo en qué fechas lo pagas.
- Te permite el pago del préstamo en fechas o montos diferentes.
- Pagos mensuales, trimestrales o semestrales.
- Accedes a **cuotas fijas** o **variables**.
- Se aplica una tasa de interés adelantada o vencida, según tu elección.
- Cuenta con un importe mínimo de desembolso de S/.3, 000 o US\$1, 000.

➤ **Crédito Líquido**

- Accedes al capital de trabajo que necesitas desde tu propio negocio vía **Banca por Internet**.
- Tú mismo lo administras, sin trámites ni papeleos.
- Elige en cuántas cuotas lo pagas.
- Cuenta con un importe mínimo de desembolso de S/.3, 000 o US\$ 1, 000.

### 6.9.5.3. Banco de Crédito del Perú

**Tabla 16**

*Tasas activas en soles BCP*

<b>CATEGORÍA</b>	<b>TEA</b>
<b>1 CAPITAL DE TRABAJO</b>	
1. Financiamiento Inventarios	30%
<b>1.2 Financiamiento Capital de Trabajo</b>	
1.2.1 Recursos BCP a Tasa Fija	20.5%
1.3 Financiamiento Agrícola	30%
1.4 Crédito al Promotor de la Construcción	30%
1.5 Autodesembolso	32%

*Fuente:* Banco de Crédito del Perú (Directiva N°: AP-201-13 | 05/09/2016)

### 6.9.5.4. Mi Banco

**Tabla 17**

*Montos mínimos y máximos de Mi Banco*

<b>Moneda</b>	<b>Monto mínimo</b>	<b>Monto máximo</b>
Soles	300	90,000
Dólares	100	30,000

*Fuente:* Mi Banco

**Tabla 18**

*Plazos mínimos y máximos de Mi Banco*

<b>Moneda</b>	<b>Plazo mínimo</b>	<b>Plazo máximo</b>
Soles	1 mes	12 Meses
Dólares	1 Mes	12 Meses

*Fuente:* Mi Banco

## CAPÍTULO VII:

### 7.1. DISCUSIÓN

De acuerdo al análisis de la demanda se pudo apreciar que de manera efectiva se tiene por cubrir una demanda insatisfecha del 60%, porcentaje que incluye a personas naturales y jurídicas que estarían interesadas en adquirir el producto. Los ingresos llegarían a obtenerse S/ 140,160 en el primer año con ligeros incrementos los cuatro años siguientes. Este valor se considera real, moderado y favorable para la factibilidad del presente proyecto de inversión.

La oferta se considera indirecta porque es manejada por intermediarios, comerciantes en los mercados del sector; que según el estudio realizado se comercializan 25 lotes cada uno de mil plantas, lo que se convierte en una oportunidad de crecimiento para el vivero, porque producir plantas en el sector puede ofrecer mejores precios y calidad. En el proyecto se obtendrán 96 tallos por metro cuadrado, el área total de producción es de 2,000 metros cuadrados, obteniendo 16,000 docenas de rosas por año, de las cuales se estima que sólo el 85% de este producto cumplirá con todos los estándares de calidad exigidos por los clientes, lo que equivale a 13,600 docenas por año. El precio de venta es de S/ 9.6 por cada docena, es decir S/ 0.8 por cada unidad de rosa, este precio de venta es sumamente conservador si se toma en cuenta que el precio promedio anual desde el año 2008 hasta el 2014 está en un rango de S/ 26 a S/ 32 por caja de 24 unidades, es decir entre S/ 1.08 y S/ 1.33 por cada rosa. En cuanto al 15% de la producción que no cumplió con todos los estándares de calidad exigidos por los clientes, este equivale a 2,400 docenas por año, serán vendidas a los intermediarios de la zona que se dedican a la compra de este tipo de producto, el precio al que se venderán es de S/ 4.0 por cada docena.

En este punto, coincidimos con lo concluido por Pérez-Hurtado, M. (2011), quien afirma que con tantos puntos vistos como, por ejemplo: estrategia, análisis FODA, *jet stream*, océano rojo, océano azul, ventaja competitiva, ventaja colaborativa (buscar formar clústeres para tener una ventaja como proveedor), de hecho, dentro de los objetivos de la empresa, se busca generar alianzas con productores de la región para obtener una ventaja como productor y así obtener mejores precios de venta.

Estudio técnico; tamaño del proyecto e ingeniería.

El tamaño o volumen de producción inicial considerado es de 12000 plantas ornamentales de diferentes variedades por año, se considera razonable por el tamaño de infraestructura de las instalaciones y terreno, además ampliar de acuerdo al comportamiento de la demanda e implementación de nuevos estudios.

Inversiones y costos.

Las inversiones realizadas para el proyecto se consideran razonables, además son el resultado de un estudio minucioso de los Activos Fijos, Diferidos y capital de trabajo necesarios para poner en marcha el proyecto.

Del mismo modo se examinó en detalle los costos necesarios. Esta variable se considera de mucha importancia además se examinó las fuentes de financiamiento más convenientes para solventarlos.

Según los ingresos de 66.000,00 al primer año, valores obtenidos por el total de plantas vendidas y el precio de venta, son los adecuados para cubrir los gastos y recuperar la inversión. Además con la proyección con una tasa de crecimiento en promedio al PIB del sector, vaticina un normal desarrollo de actividades como empresa.

De acuerdo al punto de equilibrio, se pudo obtener el valor que el proyecto deberá generar para cubrir sus gastos sin generar ni pérdidas o ganancias, en el presente

proyecto es de S/ 273,283.873, este valor nos permite tener control sobre los ingresos y gastos, estableciéndose como un indicador financiero.

Para la propuesta e implementación de todo proyecto de inversión es imprescindible, tener en cuenta los mencionados indicadores financieros, que para el presente proyecto se han calculado como favorables en resumen el VAN S/ 309,542.00 positivo, TIR de 54.39 %, B/C S/ 1.60 y un periodo de recuperación de 2 años 6 meses. Esto mejora las expectativas del proyecto y atractivo a inversionistas.

## **CAPÍTULO VIII:**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **8.1. CONCLUSIONES**

La producción de rosas en invernadero en el clima de Pomacochas, donde se implementaría el plan de negocio da una gran ventaja, ya que se obtiene productos de calidad lo cual facilita la venta y comercialización en el mercado local y regional, especialmente por haber una demanda insatisfecha de un 60%.

La puesta en marcha de este plan de negocios generaría puestos de trabajo a por lo menos 07 personas (02 mano de obra calificada y 05 de mano de obra no calificada) en las diferentes etapas del mismo y durante el tiempo señalado para su horizonte de tiempo. Estas personas recibirían por lo menos la Remuneración Mínima Vital, equivalente a la fecha a S/ 930.00.

El uso de invernaderos permite cultivar y ofertar producto todo el año, lo cual permite lograr ventas en los meses que se da el alza en precios del mercado nacional, a pesar que en las proyecciones financieras se usaron precios fijos y sumamente conservadores.

Se obtuvo el valor de inversión en infraestructura, precios históricos de las rosas y costos de producción, comercialización y administración, tanto fija como variable, permitiendo determinar el monto de inversión inicial de S/ 117,569.00 y un costo anual de S/ 74,400.00.

El proyecto, evaluado a un plazo de 5 años presenta un VAN de S/ 309,542.00 con una TIR de 54.39 % y un PRI de dos años, considerando un 49.33% del valor de la inversión inicial como préstamo, y una tasa de descuento del 2%, que representa el costo de oportunidad de los inversionistas en este negocio.

El punto de equilibrio del proyecto se logra al producir y vender 28,467 docenas de rosas, lo cual representa un margen de contribución del 43%, lo cual se debe a que aunque el costo variable por caja es muy bajo (lo que permite un alto margen de contribución), el costo fijo es bastante alto en este negocio.

El proyecto en general presenta niveles de sensibilidad bajos, pudiéndose dar desmejoras importantes en las variables de precio, volumen y costo total, sin que eso signifique que ello signifique que el negocio deje de ser rentable. En todo caso, las variables más críticas son el precio y el volumen de producción y ventas, ya que soportan menores disminuciones.

La realización del estudio legal y ambiental permitió identificar los requisitos necesarios para abrir una empresa en Pomacochas, también se determinó que no es necesario realizar un estudio de impacto ambiental ya que sólo es necesario en áreas de explotación de mayor hectareaje.

## **8.2. RECOMENDACIONES**

Se recomienda a las personas u organizaciones que deseen invertir en un nuevo rubro de negocios, implementar esta propuesta, ya que se demostró que es factible en cada uno de los análisis de mercado, financiero y técnico, lo que a su vez generaría nuevos puestos de trabajo.

De llegar a ponerse en marcha este plan de negocios, se recomienda que se rediseñe cada cierto tiempo las distintas estrategias de venta planteadas, como es el caso de la promoción a nuevos clientes, la distribución enfocada en nuevas variedades de flores, la penetración a nuevos mercados como el mercado estadounidense. Así mismo se debe realizar estudios periódicos de la organización que permita desarrollar una administración correcta de la empresa.

Visto las dificultades para el acceso a información actualizada que permita tener un panorama más exacto del sector florícola en nuestro país, se recomienda a las instituciones del estado encargadas de proporcionar datos de producción, importación y exportación, tomar en cuenta dicho sector ya que como se pudo ver nuestro país cuenta con gran potencial para competir a la par de países como Ecuador y Colombia.

Las instituciones de desarrollo que pretendan fomentar en la región estudiada podrían considerar el tipo de estructura ya que el presente estudio hace proyecciones que tanto los invernaderos tecnificados como los semi-tecnificados presentan un atractivo financiero para la producción de rosas en la zona. Sin embargo, los semi-tecnificados podrían generar beneficios extra al promover mayor ocupación de mano de obra de la región, pero con mayor exposición en cuanto a las aplicaciones de plaguicidas en comparación con los invernaderos tecnificados.

La viabilidad financiera de los invernaderos rústicos está muy relacionada a la expectativa de años de vida útil del invernadero por ello se recomienda realizar primero un estudio para determinar la veracidad de los 5 años de vida útil en la región. Luego, con base en ello, podrían promoverse estudios tendientes a mejorar la expectativa de años de vida útil.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agrodataperu. (2015). “*Flores rosas Perú exportación 2014*”. Agrodataperu, Perú. Recuperado el día 8 de junio de 2015, desde <http://www.agrodataperu.com/2015/01/flores-rosas-peru-exportacion-2014.html>
- Acosta, F. 2014. *Proyecto de factibilidad para la exportación de rosas al mercado ruso*. Tesis previa a la obtención de título de ingeniero comercial. Publicado por la Universidad Politécnica Salesiana sede Quito.
- Barquero, G. 2001. *Producción en ambiente controlado*. San José, Costa Rica, Colegio de Ingenieros Agrónomos. p. 2-35
- Balcázar, L; Fernandez, R. 1992. *Cultivos bajo cubierta*. Revista de divulgación Científica Tecnológica del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina. (5):p. 4-8
- Bautista, M. N., Alvarado, L. J., Chavarín, P. J. C., Sánchez, A. H. *Manejo fitosanitario de ornamentales*. Colegio de Postgraduados. Montecillo, Texcoco, México.
- Bernal, A.; Huiracocha, M. 2014. *Impacto en los costos de exportación de rosas por la renuncia del Ecuador a la ATPDEA*. Tesis previa a la obtención de título de contador público auditor (CPA). Universidad de Cuenca, Ecuador.
- Cantliffe, D ; VanSickle, J. 2002. *Industria europea de invernaderos, prácticas de crecimiento y competitividad en el mercado estadounidense*. Instituto de Alimentos y Ciencias de Agricultura. P.50-55
- Colprensa, Bogotá. (2015). “*Colombia espera exportar 500 millones de flores a EEUU en san Valentín*” <http://www.vanguardia.com/economia/nacional/297739-colombia-espera-exportar-500-millones-de-flores-a-eeuu-en-san-valentin> (consulta: 5 de junio de 2015)

- Cortés, V. 2008. *Proyecto de factibilidad exportación de rosas frescas ecuatorianas al reino unido*. Tesis de pregrado, maestría publicada. Universidad Tecnológica Equinoccial, Ecuador.
- Dixon, J.A.; Fallon S, L.; Carpenter, RA. Sherman, PB. 1994. *Análisis económico de impactos ambientales*. Edición Latinoamericana. Turrialba, CR, CATIE. p.9-13
- EMG Consultores S.A. 2007. *Estudio de evaluación del potencial del mercado interno de las flores*. Publicado por. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias - ODEPA - Ministerio de Agricultura, Chile.
- Ferratto, J.A.; Herrera, O. 1994. Análisis económico del cultivo de plantas ornamentales en macetas bajo invernadero. *Horticultura Argentina*. 13(34-35) p.9-15
- Gómez, M.; Quirós, D. 2001. *Silvicultura de bosques latifoliados húmedos con énfasis en América Central. Análisis financiero del bosque*. Turrialba, Costa Rica.CATIE. p. 231-263
- La floricultura en el Perú. (1995)*. Recuperado el día 7 de junio de 2015 desde [http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf\\_hortint\\_1995\\_10\\_101\\_104.pdf](http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_hortint_1995_10_101_104.pdf)
- Larson, R. A. 1996. *Introducción a la floricultura*. Primera edición. AGT Editores. México.
- Larraín, P. 1992. Plagas en cultivos bajo plástico. *La platina* 73:41. p. 52
- Leiva, F. 1992. *Tecnología de aplicación de plaguicidas en cultivos de flores bajo invernadero*. *Agronomía Colombiana*. 8(2).p. 207-212
- Lizama, N. 1984. *Un tipo de invernadero recomendado para la producción de hortalizas en la zona sur*. IPA Carrillanca. 3(2). p. 2-6
- López, J. 1999. Aplicaciones de los plásticos en agricultura, CEPLA.p. 1

- López Diana, Flórez Víctor y Bacca Cecilia (2016). *Evaluación Agronómica de los Sustratos de Espuma Termoexpandible*. Universidad Pedagógica Nacional. Colombia.
- M. Medina y R. Lardizábal, 2010, Manual de producción y Construcción de Invernaderos. 31p.
- Miranda, O. (2015). “*El negocio de las rosas*”. La república.pe/Revista el domingo, Perú.  
Recuperado el día 8 de junio de 2015, desde <http://archivo.larepublica.pe/10-05-15/el-negocio-de-las-rosas>
- Molina, G.; González, G. 2002. *Producción bajo invernaderos*. San José, Costa Rica.p. 3-24
- Notiagro. (2014). “*Exportaciones de flores superarías los US\$ 10.9 millones este año*”. Notiagro, Perú. Recuperado el 8 de junio de 2015, desde <http://www.cepes.org.pe/notiagro/node/20656>
- Quirós, M. (2001). *La floricultura en Colombia en el marco de la globalización: aproximaciones hacia un análisis macro y micro económico*. Revista Universidad EAFIT, Colombia. Recuperado el 02 de junio de 2015, desde. <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/992/893>
- Riaño, G. 1992. *Diseño arquitectónico y cálculo de climatización de un invernadero*. Forestales. 3(5).p. 40
- Rosa, R.; Russo, W. 1998. *Producción de tomate bajo invernáculo en la región sur de Uruguay*. Bajo oriente, Uruguay. p 38
- Salazar, H.; Castro, R. 1994. *Evaluación y manejo de enfermedades de tomate (Lycopersicon esculentum mill) bajo invernadero*. Agronomía 6 (3).p.29-30
- Salazar, J.; Córdoba, S. 2014. *Análisis de la realidad del sector floricultor colombiano y el potencial del mercado surcoreano*. Tesis previa a la obtención de título de licenciado en administración de negocios internacionales. Universidad del Rosario, Colombia.

Tapia, F.; et al, 1990. Invernaderos en la agricultura campesina. La Platina 61.p.3

Velásquez, A. (2014). “El Perú tiene gran potencial para ser un exportador de flores”.

<http://elcomercio.pe/economia/peru/peru-tiene-gran-potencial-exportador-flores-noticia-1758803> (consulta: 7 de junio del 2015)

Vásquez M. Carla (2016). *Cultivos de rosas en el Ecuador*. Economía y Finanzas Internacionales.

- <http://www.monografias.com/trabajos46/floricultura-peru/floricultura-peru2.shtml#ixzz4VgUoldG>
- <http://www.monografias.com/trabajos46/floricultura-peru/floricultura-peru2.shtml#ixzz4VgUU62sU>
- <http://www.teorema.com.mx/biodiversidad/mayor-rentabilidad-con-nuevas-variedades-de-rosa/>
- [http://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry.aspx?nvpm=3|604|||0603|||4|1|1|2|1|1|2|1|1](http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3|604|||0603|||4|1|1|2|1|1|2|1|1)
- [http://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry.aspx?nvpm=3|218|||060311|||6|1|1|2|1||2|1|1](http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3|218|||060311|||6|1|1|2|1||2|1|1)
- [www.hollandtrade.com](http://www.hollandtrade.com)

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. **Plántula:** Se denomina plántula a la planta en sus primeros estadios de desarrollo, desde que germina hasta que se desarrollan las primeras hojas verdaderas.
2. **Follajes:** Es la cantidad de hojas que tienen los árboles, arbustos y plantas en general.
3. **Viveros:** Un vivero es una instalación agronómica donde se cultivan, germinan y maduran todo tipo de plantas. Los viveros cuentan con diferentes clases de infraestructuras según su tamaño y características.
4. **Germinador:** Cámara provista de dispositivos de regulación de la temperatura, la humedad, etc., en la que se consigue la germinación de las semillas en condiciones óptimas.
5. **Productos ecológicos:** Los productos ecológicos, también llamados, biológicos, orgánicos o bio, son aquellos productos naturales obtenidos sin la utilización de productos químicos.
6. **Agricultura de subsistencia:** La agricultura de subsistencia es un modo de agricultura en la cual una parte de la tierra produce solo una vez al año lo suficiente para almacenar alimentos para la familia que trabaja en ella.
7. **Fertilizantes orgánicos:** En la normativa española un fertilizante orgánico está definido como producto cuya función principal es aportar nutrientes para las plantas, los cuales proceden de materiales carbonados de origen animal o vegetal
8. **Plaguicidas:** es una palabra compuesta que comprende todos los productos químicos utilizados para destruir las plagas o controlarlas
9. **Fertilizantes:** Un fertilizante o abono es cualquier tipo de sustancia orgánica o inorgánica que contiene nutrientes en formas asimilables por las plantas, para mantener o incrementar el contenido de estos

- 10. Polietileno:** Es químicamente el polímero más simple. Se representa con su unidad repetitiva (CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>). Es uno de los plásticos más comunes debido a su bajo precio y simplicidad en su fabricación
- 11. Injertos de varetta:** actividad en la cual se realiza el injerto de una planta utilizando una pequeña rama de otra planta de la misma especie.
- 12. Injertos de yema:** actividad en la cual se realiza el injerto de una planta utilizando las yemas de brote de otra planta de la misma especie cuyas características productivas sean sobresalientes
- 13. Horticultura:** Es la ciencia, la tecnología y los negocios envueltos en la producción de hortalizas con destino al consumo. La horticultura es la técnica del cultivo de plantas que se desarrollan en huertos.
- 14. Híbridos:** Tanto en especies de origen animal o vegetal se procede de la unión de dos individuos de un mismo género pero de especies diferentes.
- 15. Peciolos:** Apéndice de la hoja de una planta por el cual se une al tallo.
- 16. Envés:** e llama envés a la cara inferior o cara abaxial de la lámina o limbo de la hoja de una planta.
- 17. Patógenos:** Los patógenos son agentes (virus, bacterias u otros) que pueden causar enfermedades.
- 18. Control biológico:** El control biológico es un método de control de plagas, enfermedades y malezas que consiste en utilizar organismos vivos con objeto de controlar las poblaciones de otro organismo.

# **ANEXOS**

**ANEXO 1:**

MODELO DE ENCUESTA REALIZADA A LOS DUEÑOS DE LAS EMPRESAS QUE  
COMERCIALIZAN FLORES

## ENCUESTA N°.....

A continuación se le presenta una serie de preguntas con el fin de conocer el desarrollo de la comercialización de rosas en esta ciudad. Se le suplica responder a ellas con total sinceridad, ya que será de gran ayuda para el desarrollo de nuestro proyecto.

Nombre del negocio.....

### 1. ¿Cuántos paquetes de rosas compra usted por semana?

2 paquetes       4 paquetes       6 paquetes   
10 paquetes       Otros:.....

### 2.- ¿Cuál es el lugar de procedencia de las rosas que usted vende?

Producción local.       Trujillo.       Tarma.   
Huancayo.       Ecuador.       Otros:.....

### 3.- ¿Cuál es el precio promedio de compra por tallo de rosa?

Menos de S/.1.00.       De S/. 1.10 a 1.50.       De S/.1.60 a 2.00.   
De S/.2.10 a 2.50.       De S/. 2.60 a 3.00.       Más De S/. 3.10.

### 4.- ¿Cuál es la principal característica que usted busca al comprar rosas?

Precio       Color       Frescura   
Tamaño       Calidad       Empaque   
Otros:.....

### 5.- ¿Cuáles son los colores de rosas que más solicitan sus clientes?

Amarillo       Blanco       Rojo   
Rosado       Bicolor       Naranja   
Lila       Melón       Otros: .....

### 6.- ¿Cuáles son las medidas en largo de tallo, más solicitadas por sus clientes?

30 cm       40 cm       50 cm   
60 cm       70 cm       80 cm

### 7.- ¿Cuáles son las fechas en las que se presenta mayor demanda de rosas?

Día de la madre       Fiestas patrias       Fiesta patronal   
Día de los muertos       Año nuevo       San Valentín   
Semana Santa       Otros: .....

### 8.- ¿Cuál es el precio máximo al que vende las rosas en épocas de mayor demanda y/o escasez?

.....

**9.- De recibir la oferta de un productor de rosas local ¿Compraría usted el producto considerando la calidad y precio del mismo?**

Sí

No

**10.- ¿Qué otras variedades de flores compra usted?**

.....  
.....  
.....  
.....

**11.- ¿Cuál es la principal debilidad que usted identifica al adquirir las flores?**

.....  
.....  
.....

**12.- ¿Qué lugar de procedencia tienen las flores que considera de mejor calidad?**

.....  
.....

**Gracias por su apoyo que Dios guarde a usted....!**

**ANEXO 2:**

MODELO DE ENCUESTA REALIZADA A CONSUMIDORES DE FLORES

ENCUESTA N°.....

A continuación se le presenta una serie de preguntas con el fin de conocer el desarrollo de la comercialización de rosas en esta ciudad. Se le suplica responder a ellas con total sinceridad, ya que será de gran ayuda para el desarrollo de nuestro proyecto.

**DATOS DEL ENCUESTADO:**

**GÉNERO:**  M  F

**EDAD:**

Menor de 25 años  Entre 36 y 45 años

Entre 26 y 35 años  Mayor de 46 años

**ESTADO CIVIL:**

Soltero  Viudo  Conviviente

Casado  Divorciado

**1. ¿Compra usted rosas?**

Sí

No

**2.- ¿Dónde acostumbra comprar este producto?**

Mercado central  Florerías de la ciudad  Cementerio

Otros:.....

**3.- ¿Por qué compra en dicho lugar?**

Atención  Calidad  Variedad

Precio  Desconozco de otro lugar

Otros:.....

**4.- ¿Cuál es la presentación en la que adquiere las rosas?**

Unidades  Arreglos

Ramos

**5.- ¿Cuáles son las principales características que usted busca al comprar rosas?**

Precio

Color

Frescura

Tamaño

Calidad

Otros:.....

**6.- ¿Cuáles son los colores de rosas que más prefiere?**

Amarillo

Blanco

Rojo

Rosado

Naranja

Otros: .....

**7.- ¿Cuáles son las fechas en las que más compra rosas?**

Día de la Madre

Fiestas patrias

Fiesta patronal

Día de los muertos

Año nuevo

San Valentín

Semana Santa

Otros: .....

**8.- ¿Cuál es el precio acostumbra pagar por tallo de rosa?**

Menos de S/.1.00.

De S/. 1.10 a 1.50.

De S/.1.60 a 2.00

De S/.2.10 a 3.00.

De S/. 3.10 a 4.00.

Mas de S/. 4.10.

**9.- ¿Qué otras variedades de flores acostumbra usted comprar?**

.....  
.....  
.....  
.....

**10.- ¿Cuál es la principal debilidad que usted identifica en los lugares en los cuales compra las rosas?**

.....

.....  
.....

**11.- ¿Cree usted que deberían haber más lugares donde se ofrezca este producto?**

.....  
.....

**Gracias por su apoyo que Dios guarde a usted....!**

**ANEXO 3:**

FOTOGRAFÍAS DEL PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LAS EMPRESAS  
DEDICADAS AL SERVICIO DE VENTA DE FLORES



**Encuesta realizada a la dueña de la FLORERÍA LAS HORTENSIAS**



**Encuesta realizada a la dueña de la FLORERÍA LAS AZUCENAS**



**Encuesta realizada a la dueña de la FLORISTERÍA FLOR DE MAYO**

**ANEXO 4:**  
**FOTOGRAFÍAS DEL PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LAS PERSONAS**  
**QUE COMPRAN FLORES**





**ANEXO 5:**

**MINUTA DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA**

**CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD**  
**RESPONSABILIDAD LIMITADA PARA LA**  
**PUESTA EN MARCHA DE UN PLAN DE**  
**NEGOCIOS CULTIVO DE ROSAS EN**  
**INVERNADERO S.R.L**

**SEÑOR NOTARIO:**

SIRVASE EN SU REGISTRO DE ESCRITURAS PÚBLICAS, UNA DE CONSTITUCION DE SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA Y ESTATUTO QUE OTORGAMOS:

**LEÓN MENDOZA ELIANA**, QUIEN MANIFIESTA SER DE NACIONALIDAD PERUANA, SOLTERA, LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, IDENTIFICADO CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD NÚMERO 70237353, CON DOMICILIO EN EL JR. TRES ESQUINAS N°357 DE LA CIUDAD DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA DE CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

**CATPO HUAMÁN GLISKMAN**, QUIEN MANIFIESTA SER DE NACIONALIDAD PERUANA, SOLTERO, LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, IDENTIFICADO CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD NÚMERO 42783732 CON DOMICILIO EN JR. POMACOCHAS CDRA. 3, BARRIO SAN BARTOLOMÉ, FLORIDA, PROVINCIA DE BONGARÁ, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

SEÑALANDO COMO DOMICILIO COMÚN PARA EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO EN CHACHAPOYAS, AMAZONAS. EN LOS TÉRMINOS SIGUIENTES:

**PRIMERO:** POR EL PRESENTE PACTO SOCIAL, LOS OTORGANTES MANIFIESTAN

SU LIBRE VOLUNTAD DE CONSTITUIR UNA SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, BAJO LA DENOMINACIÓN DE: CULTIVO DE ROSAS EN INVERSNADERO SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA.

LA SOCIEDAD PUEDE UTILIZAR LA ABREVIATURA “CULROSINVER S.R.L.”

LOS SOCIOS SE OBLIGAN A EFECTUAR LOS APORTES PARA LA FORMACIÓN DEL CAPITAL SOCIAL Y A FORMULAR EL CORRESPONDIENTE ESTATUTO.

**SEGUNDO:** EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES DE S/ 117,570.00 (CIENTO DIECISIETE MIL, QUINIENTOS SETENTA Y 00/100 SOLES), DIVIDIDO EN CIEN PARTICIPACIONES SOCIALES CUYO VALOR NOMINAL ES DE S/ 20.00 CADA UNA, SUSCRITAS Y PAGADAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

1. LEÓN MENDOZA ELIANA, SUSCRIBE CINCUENTA PARTICIPACIONES SOCIALES Y PAGA S/ 58,785.00 (CINCUNTAIOCHO MIL, SETECIENTOS OCHENTAICINCO Y 00/100 SOLES) MEDIANTE APORTES EN BIENES DINERARIOS.
2. CATPO HUAMÁN GLISKMAN, SUSCRIBE CINCUENTA PARTICIPACIONES SOCIALES Y PAGA S/ 58,785.00 (CINCUNTAIOCHO MIL, SETECIENTOS OCHENTAICINCO Y 00/100 SOLES) MEDIANTE APORTES EN BIENES DINERARIOS.

EL CAPITAL SOCIAL SE ENCUENTRA TOTALMENTE SUSCRITO Y PAGADO.

**TERCERO:** LA SOCIEDAD SE REGIRA POR EL ESTATUTO SIGUIENTE Y EN TODO LO NO PREVISTO POR ESTE, SE ESTARÁ A LO DISPUESTO POR LA LEY GENERAL DE SOCIEDADES -LEY 26887 - QUE EN ADELANTE SE LE DENOMINARÁ LA “LEY”.

A) **ESTATUTO**

**ARTICULO 1°**: LA SOCIEDAD SE DENOMINA: “CULTIVO DE ROSAS EN INVERNADERO SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA”, LA SOCIEDAD PUEDE UTILIZAR LA ABREVIATURA: “CULROSINVER S.R.L.”. LA SOCIEDAD TIENE UNA DURACIÓN INDETERMINADA; INICIA SUS OPERACIONES EN LA FECHA DE ESTE PACTO SOCIAL Y ADQUIERE PERSONALIDAD JURÍDICA DESDE SU INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS. SU DOMICILIO ES EN EL JIRON AMAZONAS CUADRA XXX, PROVINCIA DE CHACHAPOYAS Y DEPARTAMENTO DE AMAZONAS, PUDIENDO ESTABLECER SUCURSALES U OFICINAS EN CUALQUIER LUGAR DEL PAÍS O EN EL EXTRANJERO.

**ARTICULO 2°**: EL OBJETO PRINCIPAL DE LA EMPRESA ES DEDICARSE AL CULTIVO, PRODUCCIÓN Y VENTAS DE ROSAS CULTIVADAS EN INVERNADEROS. SE ENTIENDEN INCLUIDOS EN EL OBJETO SOCIAL LOS ACTOS RELACIONADOS CON EL MISMO QUE COADYUVEN A LA REALIZACIÓN DE SUS FINES. PARA CUMPLIR DICHO OBJETO, PODRÁ REALIZAR TODOS AQUELLOS ACTOS Y CONTRATOS QUE SEAN LÍCITOS, SIN RESTRICCIÓN ALGUNA.

**ARTICULO 3°**: EL CAPITAL DE LA EMPRESA ES DE **S/. 117,570.00 (CIENTO DIECISIETE MIL, QUINIENTOS SETENTA Y 00/100 SOLES)** REPRESENTADO POR DOS PARTICIPACIONES SOCIALES CUYO VALOR NOMINAL ES DE S/. 58,785.00 INTEGRAMENTE SUSCRITAS Y TOTALMENTE PAGADAS.

EL CAPITAL SOCIAL SE ENCUENTRA TOTALMENTE SUSCRITO Y PAGADO.

**ARTICULO 4°:** LA PARTICIPACIÓN SOCIAL CONFIERE A SU TITULAR LA CALIDAD DE SOCIO Y LE ATRIBUYE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE SEÑALA LA “LEY”. LA TRANSMISIÓN, ADQUISICIÓN, USUFRUCTO, PRENDA Y MEDIDAS CAUTELARES SOBRE LAS PARTICIPACIONES SE SUJETAN A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 290°, 291° Y 292° DE LA “LEY”.

**ARTICULO 5°:** LA SOCIEDAD TIENE LOS SIGUIENTES ÓRGANOS:

- A. LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS; Y
- B. LA GERENCIA.

**ARTICULO 6°:** LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS REPRESENTA A TODOS LOS SOCIOS QUE DEBIDAMENTE CONVOCADOS Y CON EL QUÓRUM CORRESPONDIENTE DECIDEN POR LA MAYORÍA QUE ESTABLECE LA “LEY” LOS ASUNTOS PROPIOS DE SU COMPETENCIA. LOS ACUERDOS QUE LEGÍTIMAMENTE ADOPTEN OBLIGAN A TODOS INCLUSIVE A LOS DISIDENTES Y A LOS QUE NO HAYAN PARTICIPADO EN LA REUNIÓN. EL RÉGIMEN DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS, FACULTADES, OPORTUNIDAD DE LA CONVOCATORIA, SOLEMNIDADES Y CONDICIONES PARA SUS REUNIONES, QUÓRUM Y VALIDEZ DE SUS ACUERDOS SE SUJETAN A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 112°, AL 138°

DE LA “LEY”, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL TERCER PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 294° DE LA “LEY”.

LA CONVOCATORIA A JUNTA GENERAL LA HARÁ EL GERENTE GENERAL MEDIANTE ESQUELAS BAJO CARGO, DIRIGIDAS AL DOMICILIO O A LA DIRECCIÓN DESIGNADA POR EL SOCIO A ESTE EFECTO.

**ARTICULO 7°:** LA ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD ESTA A CARGO DE LA

GERENCIA QUE PODRÁ SER REPRESENTADA POR UN GERENTE GENERAL Y UNO O MÁS GERENTES DESIGNADOS POR LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS. SUS FACULTADES, REMOCIÓN Y RESPONSABILIDADES SE SUJETAN A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 287° AL 289° DE LA “LEY” Y TENDRÁN LAS FACULTADES Y REMUNERACIÓN QUE SEÑALE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS.

EL GERENTE GENERAL ESTA FACULTADO PARA LA EJECUCIÓN DE TODO ACTO Y/O CONTRATO CORRESPONDIENTES AL OBJETO DE LA SOCIEDAD, PUDIENDO ASIMISMO REALIZAR LOS SIGUIENTES ACTOS:

- B) DIRIGIR LAS OPERACIONES COMERCIALES Y ADMINISTRATIVAS.
- C) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES. EN LO JUDICIAL GOZARA DE LAS FACULTADES SEÑALADAS EN LOS ARTÍCULOS 74°, 75°, 77° Y 436° DEL CÓDIGO PROCESAL CIVIL, ASÍ COMO LA FACULTAD DE REPRESENTACIÓN PREVISTA EN EL ARTICULO 10° DE LA LEY N° 26636 Y DEMÁS NORMAS CONEXAS Y COMPLEMENTARIAS; TENIENDO EN TODOS LOS CASOS FACULTAD DE DELEGACIÓN O SUSTITUCIÓN, ADEMÁS PODRÁ CELEBRAR JUDICIAL, PUDIENDO SUSCRIBIR EL ACTA CONCILIATORIA GOZANDO DE LAS FACULTADES SEÑALADAS EN LAS DISPOSICIONES LEGALES QUE LO REGULAN. PODRÁ CONSTITUIR Y REPRESENTAR A LAS ASOCIACIONES QUE CREA CONVENIENTE Y DEMÁS NORMAS CONEXAS Y COMPLEMENTARIAS.
- D) ABRIR, TRANSFERIR, CERRAR Y ENCARGARSE DEL MOVIMIENTO DE TODO TIPO DE CUENTA BANCARIA; GIRAR, COBRAR, RENOVAR, ENDOSAR, DESCONTAR Y PROTESTAR, ACEPTAR Y RE-ACEPTAR CHEQUES, LETRAS DE CAMBIO, VALES, PAGARES, GIROS, CERTIFICADOS, CONOCIMIENTOS,

PÓLIZAS, CARTAS FIANZAS Y CUALQUIER CLASE DE TÍTULOS VALORES, DOCUMENTOS MERCANTILES Y CIVILES; OTORGAR RECIBOS CANCELACIONES, SOBREGIRARSE EN CUENTA CORRIENTE CON GARANTÍA O SIN ELLA, SOLICITAR TODA CLASE DE PRÉSTAMOS CON GARANTÍA HIPOTECARIA, PRENDARIA Y DE CUALQUIER FORMA.

E) ADQUIRIR Y TRANSFERIR BAJO CUALQUIER TÍTULO; COMPRAR, VENDER, ARRENDAR, DONAR, DAR EN COMODATO, ADJUDICAR Y GRAVAR LOS BIENES DE LA SOCIEDAD SEAN MUEBLES O INMUEBLES, SUSCRIBIENDO LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS YA SEAN PRIVADOS O PÚBLICOS. EN GENERAL PODRÁ CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS NOMINADOS E INNOMINADOS, INCLUSIVE LOS DE LEASING O ARRENDAMIENTO FINANCIERO, LEASE BACK, FACTORING Y/O UNDERWRITING, CONSORCIO, ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN Y CUALQUIER OTRO CONTRATO DE COLABORACIÓN EMPRESARIAL, VINCULADOS CON EL OBJETO SOCIAL. ADEMÁS, PODRÁ SOMETER LAS CONTROVERSIAS A ARBITRAJE Y SUSCRIBIR LOS RESPECTIVOS CONVENIOS ARBITRALES.

F) SOLICITAR, ADQUIRIR, DISPONER, TRANSFERIR REGISTROS DE PATENTES, MARCAS, NOMBRES COMERCIALES, CONFORME A LEY SUSCRIBIENDO CUALQUIER CLASE DE DOCUMENTOS VINCULADOS A LA PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELECTUAL.

G) PARTICIPAR EN LICITACIONES, CONCURSOS PÚBLICOS Y/O ADJUDICACIONES, SUSCRIBIENDO LOS RESPECTIVOS DOCUMENTOS, QUE CONLLEVE A LA REALIZACIÓN DEL, OBJETO SOCIAL.

EL GERENTE GENERAL PODRÁ REALIZAR TODOS LOS ACTOS NECESARIOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD, SALVO LAS FACULTADES

RESERVADAS A LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS.

**ARTICULO 8°:** LAS MODIFICACIONES DEL ESTATUTO, EL AUMENTO Y REDUCCIÓN DE CAPITAL SOCIAL SE SUJETAN A LO DISPUESTO POR LOS ARTICULOS 198° AL 220° DE LA “LEY”.

**ARTICULO 9°:** LA EXCLUSIÓN Y SEPARACIÓN DE LOS SOCIOS SE SUJETA A LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 293° DE LA “LEY”.

**ARTICULO 10°:** LA FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS, LA RESERVA LEGAL, LOS DIVIDENDOS SE RIGE POR LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 40°, 221° AL 233° DE LA "LEY".

**ARTICULO 11°:** EN CUANTO A LA DISOLUCIÓN, LIQUIDACIÓN Y EXTINCIÓN DE LA SOCIEDAD, SE SUJETA A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 407°, 409°, 410°, 412°, 413° A 422° DE LA "LEY".

**ARTICULO 12°:** QUEDA DESIGNADO COMO GERENTE GENERAL A LA SEÑORITA ELIANA LEÓN MENDOZA IDENTIFICADA CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD NÚMERO 70237353, CON DOMICILIO EN EL JR. TRES ESQUINAS N° 357, DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA DE CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

**ARTICULO 13°:** CORRESPONDE AL TITULAR:

- A. REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE TODA CLSE DE AUTORIDADES POLITICAS, ADMINISTRATIVAS, JUDICIALES, LABORALES, MUNICIPALIDADES, ETC.
- B. DIRIGIR LAS OPERACIONES DE LA SOCIEDAD.
- C. CONTRATAR AL PERSONAL QUE SEAN NECESARIOS PARA LA BUENA MARCHA DE LA SOCIEDAD, FIJAR SUS ATRIBUCIONES, RESPONSABILIDADES Y REMUNERACIONES.

- D. ABRIR, OPERAR Y CERRAR CUENTAS CORRIENTES, DE AHORROS O DEPOSITOS EN INSTITUCIONES BANCARIAS Y FINANCIERAS.
- E. REPRESENTAR A LA SOCIEDAD COMO PERSONA JURIDICA.
- F. CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN, MANTENER BAJO CUSTODIA LOS BIENES DE LA SOCIEDAD Y ADOPTAR LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA LOGRAR LA MAYOR EFICIENCIA POSIBLE.

**ARTICULO 14°:** ASÍ MISMO, SE DESIGNA COMO SUB GERENTE DE LA SOCIEDAD AL SEÑOR GLISKMAN CATPO HUAMÁN, IDENTIFICADO CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD NÚMERO 42783732, CON DOMICILIO EN JR. POMACOCAS CDRA. 3, BARRIO SAN BARTOLOMÉ, FLORIDA, PROVINCIA DE BONGARÁ, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS, QUIEN TENDRÁ LAS SIGUIENTES FACULTADES:

- REEMPLAZAR AL GERENTE EN CASO DE AUSENCIA.
- INTERVENIR EN FORMA CONJUNTA CON EL GERENTE GENERAL, EN LOS CASOS PREVISTOS EN LOS INCISOS C, D, E Y F DEL ARTÍCULO 7° DEL ESTATUTO.

**CONCLUSIÓN:** EL NOTARIO DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 27 DEL DECRETO LEGISLATIVO N° 1049, LEY DEL NOTARIADO, DEJA CONSTANCIA QUE HA CUMPLIDO CON ADVERTIR A LOS INTERESADOS SOBRE LOS EFECTOS LEGALES DEL PRESENTE INSTRUMENTO.

CHACHAPOYAS, 26 DE MARZO DE 2018.

ELIANA LEON MENDOZA

DNI N° 70237353

GLISKMAN CATPO HUAMÁN

DNI N° 42783732

**ANEXO 6:**

**ÍNDICE NACIONAL DE PERSONAS JURÍDICAS**

**INDICE NACIONAL DE PERSONAS JURIDICAS**

**Razon Social [ LEYM CITY ]**

ZONA / OFICINA	PARTIDA	FICHA	TOMO	TITULO	ESTADO	LIBRO
DENOMINACION O RAZON SOCIAL / SIGLA						

\*\* NO SE ENCONTRARON DATOS \*\*



**HOJA INFORMATIVA, NO VALIDO PARA TRAMITE JUDICIAL NI ADMINISTRATIVO.**

Impresion Fecha : 02/07/2013 09:47  
JCUSTODI/or1105/CHACHAPO

**Atención : 5828 Recibo : 2013-51-00005643**

**ANEXO 7:**

SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN AL RUC

<b>SUNAT</b>	<b>REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES</b>	<b>10460337</b>									
FORMULARIO <b>2119</b>	SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN AL RUC O COMUNICACIÓN DE AFECTACIÓN DE TRIBUTOS (Incluye Exoneraciones)	<b>USO SUNAT</b> 03 LOTE 04 FOLIO									
<b>RUBRO I. INFORMACIÓN GENERAL</b>											
TIPO DE SOLICITUD (MARCAR CON "X") INSCRIPCIÓN AFECTACIÓN DE TRIBUTOS	NÚMERO DE RUC	APELLIDOS Y NOMBRES O RAZÓN SOCIAL									
<b>RUBRO II. DATOS GENERALES DEL CONTRIBUYENTE</b>											
TIPO DE CONTRIBUYENTE (Ver Tabla Anexa N° 2)	CÓDIGO	TELÉFONOS	CÓDIGO DE PROFESIÓN U OFICIO (Ver Tabla N° 11)								
NOMBRE COMERCIAL	N.º URBENA MUNICIPAL	FAX	FECHA REGISTRO (DÍA MES AÑO)								
ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL (Ver Tabla Anexa N° 1)	CÓDIGO CIR	SIST. DE EMISIÓN DE COMPRES DE PASO (MARCAR CON "X")	MANUAL MAQUINA REGIST. COMPUTARIZADO								
ACTIVIDADES ECONÓMICAS SECUNDARIAS (Ver Tabla Anexa N° 1)	CÓDIGO CIR	SISTEMA DE CONTABILIDAD (MARCAR CON "X")	MANUAL COMPUTARIZADO								
	CÓDIGO CIR	ACTIVIDAD DE COMERCIO EXTERIOR (MARCAR CON "X")	EXPORTADOR IMPORTADOR								
CORREO ELECTRÓNICO	CORREO ELECTRÓNICO										
<b>RUBRO III. DOMICILIO FISCAL</b>											
DEPARTAMENTO	PROVINCIA										
DISTRITO	<b>USO SUNAT ÚRBANO</b>										
ZONA (Ver Tabla Anexa N° 3)	VIA (Ver Tabla Anexa N° 4)										
TIPO NOMBRE	TIPO NOMBRE										
Número Kilómetro Manzana	Interior Dpto. Lote	OTRAS REFERENCIAS CONDICIÓN DEL INMUEBLE									
<b>RUBRO IV. DATOS DE LA PERSONA NATURAL</b>											
DOCUMENTO DE IDENTIDAD (Tabla 5)	FECHA DE NACIMIENTO O REGIO DE LA SUCESIÓN (DÍA MES AÑO)	SEXO (Tabla 6)	NACIONALIDAD (Tabla 7)								
TIPO NÚMERO			PAIS DE PROCEDENCIA (Tabla 8) (Solo si es extranjero)								
			DOMICILIO (Tabla 9)								
<b>RUBRO V. DATOS DE LA EMPRESA</b>											
FECHA DE INSCRIPCIÓN EN L.O.S. 25.99	PARTIDA REGISTRAL	TOMO O FICHA	FOLIO								
			ASIENTO								
			ORIGEN DEL CAPITAL (Ver Tabla Anexa N° 8)								
			PAIS DE ORIGEN (Si es extranjero)								
<b>RUBRO VI. TRIBUTOS AFECTOS</b>											
CÓDIGO (Ver Tabla Anexa N° 10)	AFECTACIÓN (MARCAR CON "X")	EXONERACIÓN (MARCAR CON "X")	FECHA DESDE LA CUAL ESTA AFECTO O EXONERADO AL TRIBUTO			CÓDIGO (Ver Tabla Anexa N° 10)	AFECTACIÓN (MARCAR CON "X")	EXONERACIÓN (MARCAR CON "X")	FECHA DESDE LA CUAL ESTA AFECTO O EXONERADO AL TRIBUTO		
			DÍA	MES	AÑO				DÍA	MES	AÑO
MARQUE CON "X", SI AUTORIZA O NO A OTRA PERSONA PARA LA PRESENTACIÓN DE ESTA DECLARACIÓN: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>											
IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA AUTORIZADA											
DOCUMENTO DE IDENTIDAD				APELLIDOS Y NOMBRES				FIRMA			
<b>DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS EXPRESAN LA VERDAD</b>											

ORSO  
CCIO

**ANEXO 8:**

FORMATO PARA REGISTRAR AL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD



**ANEXO 9:**

SOLICITUD PARA LA OBTENCIÓN DE LA CLAVE SOL

**SOLICITUD DE ACCESO AL SISTEMA SUNAT OPERACIONES EN LÍNEA (SOL) – CLAVE SOL**



**RUBRO I: SOLICITUD DE ASIGNACIÓN DE CÓDIGO DE USUARIO Y CLAVE DE ACCESO**  
EN TODOS LOS CASOS, EL LLENADO Y FIRMA DE ESTE RUBRO ES OBLIGATORIO

Yo, ..... con tipo de documento de identidad.....DNI.....Nº.....representante legal de..... identificado con número de RUC..... solicito la asignación de un Código de Usuario y una Clave de Acceso al sistema SOL.

Asimismo, señalo haber tomado conocimiento de lo siguiente:

**PRIMERO**

Del contenido de la **RS 109-2000/SUNAT** y sus normas modificatorias, que regula la forma en que los contribuyentes y/o responsables obtendrán el acceso al sistema SOL, las operaciones que podrán ser realizadas mediante este sistema, así como la responsabilidad y manejo de la Clave de Acceso.

**SEGUNDO**

El uso del Código de Usuario y la Clave de Acceso al Sistema SUNAT Operaciones en Línea es de plena responsabilidad del contribuyente y/o responsable, así como el extravío, pérdida o uso indebido de los mismos.

Firma del Contribuyente y/o Responsable o del Representante Legal

Chachapoyas, ..... de Junio de 2015

**RUBRO II: TRÁMITE REALIZADO POR UN TERCERO**

EN CASO SE DELEGUE A UN TERCERO, ADICIONALMENTE AL RUBRO I, ES OBLIGATORIO LLENAR ESTE RUBRO Y QUE LA FIRMA DEL CONTRIBUYENTE Y/O RESPONSABLE O REPRESENTANTE LEGAL ACREDITADO EN EL RUC SE ENCUENTRE LEGALIZADA NOTARIALMENTE.

**AUTORIZACIÓN DE LA PERSONA QUE REALIZA EL TRÁMITE**

Yo, ..... como Representante Legal de ..... con tipo de documento de identidad ..... Nº ..... del Registro Mercantil e inscrito en la SUNAT como tal, autorizo a: ..... identificado(a) con tipo de documento de identidad ..... Nº ..... a presentar la Solicitud de Acceso SUNAT Operaciones en Línea que he firmado, recabar el Código de Usuario y Clave de Acceso a dicho sistema ante la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria - SUNAT y firmar la Constancia de Recepción respectiva.

Firma del Contribuyente, y/o responsable o su Representante Legal

Firma de la persona autorizada

**ANEXO 10:**

FORMATOS BRINDADOS POR LA MUNICIPALIDAD



## Formulario gratuito de Declaración Jurada de Licencia de Funcionamiento

Municipalidad Provincial de Chachapoyas

### I. TIPO DE TRAMITE QUE SE SOLICITA

(Marcar con una "X")

Definitiva

Temporal

- Licencia de funcionamiento
- Licencia de funcionamiento conjuntamente con la autorización de anuncio adosado frontalmente a la fachada.
- Licencia de funcionamiento para cesionarios.
- Licencia de funcionamiento para Cesionarios, conjuntamente con la autorización de anuncio adosado frontalmente a la fachada.

- Licencia de funcionamiento para mercados de abastos y galerías comerciales.
- Cambio de denominación y razón social en la licencia de funcionamiento
- Duplicado de licencia de funcionamiento
- Autorización de anuncio adosado frontalmente a la fachada.
- Cese de actividades.

1. No. Recibo de pago	
2. Fecha de pago	
3. Monto (S/)	

### II. DATOS DEL SOLICITANTE

1. Apellidos y nombres o Razón Social			
2. Nro. de DNI o C.E.		3. Direccion electronica e-mail	
4. Nro. Teléfono		5. FUDC	
Domicilio Legal			
6. Av. y Calle		7. Nro. y Esq.	
8. Urb. AA.HH. otros		9. Distrito	
10. Provincia		11. Departamento	
Domicilio Fiscal			
14. Av. y Calle		13. Nro. y Esq.	
15. Urb. AA.HH. otros		16. Provincia	
		17. Departamento	

### III. REPRESENTANTE LEGAL (completar sólo en el caso de personas jurídicas que son representadas por un tercero)

18. Apellidos y nombres		19. Nro. de DNI o C.E.		20. Nro. Pasado PUNARPI		21. Nro. Teléfono	
-------------------------	--	------------------------	--	-------------------------	--	-------------------	--

### IV. DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

22. Nombre Comercial		23. Giro		24. Actividad	
25. Av. y Calle		26. Nro. y Esq.		27. Urb. AA.HH. otros	
Propiedad del inmueble					
Comercio		Industria		Servicio	
28. Sector económico					
29. Área de atención		30. Área de atracción		31. Área total	

### V. OTROS DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

<p>32. Croquis de ubicación</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> </div>	<p>33. Detalle de aviso adosado frontalmente a la fachada</p> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>
<p>34. Giro acorde con la Zonificación y Compatibilidad de uso de suelos</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px;"></div> <div style="margin-left: 10px;"> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO         </div> </div>	<p>35.</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> <p style="text-align: center; font-size: small;">Firma y sello conformidad de zonificación y compatibilidad de uso</p>
<p>36. Número estacionamientos</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px;"></div> <div style="margin-left: 10px;"> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> </div> </div>	

Este formulario tiene carácter de DECLARACIÓN JURADA, sometiéndome a las sanciones de ley en caso de falsedad

Firma del solicitante, representante legal o apoderado  
DNI / CF

**AUTORIZACIÓN DE USO DE DOCUMENTO DE TERCERO PARA DECLARAR  
DOMICILIO FISCAL O ESTABLECIMIENTO ANEXO**

Yo, .....  
(Apellidos y Nombres)

Representante Legal de:<sup>1</sup>  
.....  
(Apellidos y Nombres o Denominación o Razón Social)

identificado con (marcar con aspa):

- RUC N° \_\_\_\_\_
- DNI N° \_\_\_\_\_
- CARNÉ DE EXTRANJERIA N° \_\_\_\_\_
- OTRO (ESPECIFICAR) N° \_\_\_\_\_

autorizo a ..... identificado con:

- RUC N° \_\_\_\_\_
- DNI N° \_\_\_\_\_
- CARNÉ DE EXTRANJERIA N° \_\_\_\_\_
- OTRO (ESPECIFICAR) N° \_\_\_\_\_

presentar en las oficinas de la SUNAT, el siguiente documento que se encuentra a mi nombre/a nombre de la entidad que represento, con el fin de acreditar la dirección de su domicilio fiscal o establecimiento anexo:

<input type="checkbox"/>	Recibo de agua
<input type="checkbox"/>	Recibo de electricidad
<input type="checkbox"/>	Recibo de telefonía fija
<input type="checkbox"/>	Recibo de telefonía celular
<input type="checkbox"/>	Recibo de servicio de internet
<input type="checkbox"/>	Recibo de suministro de gas natural
<input type="checkbox"/>	Recibo de televisión por cable
<input type="checkbox"/>	Estados de cuenta de entidades bancarias y financieras supervisadas por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP
<input type="checkbox"/>	Otros, especificar:

Adjunto al presente la copia del DNI vigente de la persona que suscribe la presente autorización.

\_\_\_\_\_  
Firma del titular del documento o representante de la entidad titular

\_\_\_\_\_  
Firma de la persona autorizada

<sup>1</sup>. Esta información se debe considerar solo en el caso que el documento se encuentre a nombre de una persona jurídica.

DECLARACIÓN JURADA DE OBSERVANCIA DE CONDICIONES DE SEGURIDAD

"LEY N°28976"

LOCAL:	UBICADO EN:
--------	-------------

El propietario y/o conductor del local declara bajo juramento lo siguiente		MARCAR CON X	
		SI	NO CORRESPONDE
1.0	<b>ARQUITECTURA</b>		
1.1	El ingreso/salida del local presenta un ancho libre mínimo de 0.90m, la puerta no abre directamente sobre un desnivel y las vías de evacuación se encuentran libres de obstáculos, vidrios o espejos.		
2.0	<b>ESTRUCTURAS</b>		
2.1	El local no presenta severo deterioro en paredes, columnas, techos y vigas.		
2.2	El falso techo esta fijo y no es de material inflamable.		
3.0	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
3.1	El tablero eléctrico es de material no combustible (metal o resina), tiene interruptores termomagnéticos (ITM's) identificados y no utiliza llave cuchilla.		
3.2	El tablero eléctrico tiene interruptores diferenciales		
3.3	No se utiliza cable mellizo en instalaciones fijas. El cableado eléctrico se encuentran protegido mediante canaletas o tubos PVC y las cajas de paso tienen tapa.		
3.4	Los tomacorriente tienen conexión a tierra en baños, cocina y para equipos con enchufe de tres espigas. Los tomacorrientes se encuentran en buen estado y no se utiliza adaptadores múltiples.		
3.5	Los equipos de alumbrado (focos, fluorescentes, lámparas, etc.) no presentan conexiones expuestas. Si cuenta con luces de emergencia, estas se encuentran operativas.		
3.6	Tiene pozo de puesta a tierra y certificado de medición de resistencia (menor/igual a 25Ω).		
3.7	Los anuncios publicitarios con energía eléctrica tienen cableado adecuado y cuentan con conexión a tierra.		
4.0	<b>SEGURIDAD Y PROTECCION CONTRA INCENDIO</b>		
4.1	El local cuenta con señales de seguridad (salida, riesgo eléctrico y extintores.		
4.2	El local cuenta al menos con un extintor de polvo químico seco de 6kg o un extintor por cada 25m <sup>2</sup> de área los extintores están operativos y con carga vigente.		
4.3	Los materiales y/o productos están almacenados de forma segura (evitando que se calgan) y sin obstruir las vías de evacuación.		
4.4	Las instalaciones de gas (GPL) que utilizan balones mayores a 25kg. Tienen tuberías de cobre y están alejados de interruptores y tomacorrientes. Los balones de gas se ubican en lugares ventilados y alejados de cualquier fuente de calor.		
4.5	Las campanas y ductos de extracción de humo (chimenea) se encuentran libres de grasa.		

Firma: \_\_\_\_\_

Solicitante: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**ANEXO 11:**  
ESTADOS FINANCIEROS POR AÑO

**BALANCE INICIAL AÑO 1**  
al 01- 01- AÑO 1  
(Expresado en Nuevos Soles)

ACTIVO	Totales		PASIVO Y PATRIMONIO	Totales	
	AÑO 1	%		AÑO 1	%
<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		
Caja/Bancos	117,570.00	100.00	Sobregiros Bancarios	0.00	0.00
Inversiones Financieras	0.00	0.00	Proveedores (Ctas x Pagar Comerciales)	0.00	0.00
Clientes (Cuentas por Cobrar Comerciales) (neto)	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a partes relacionadas	0.00	0.00
Cuentas por Cobrar a partes relacionadas	0.00	0.00	Tributos por Pagar		0.00
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Remuneraciones por pagar	0.00	0.00
Existencias (Mercaderías)(Productos Terminados)	0.00	0.00	Ctas. por pagar diversas	0.00	0.00
Gastos Diferidos	0.00	0.00	Otras Cuentas por Pagar	0.00	0.00
Suministros Diversos	0.00	0.00			
Crédito Fiscal	0.00	0.00			
Materias Primas	0.00	0.00			
Gastos Pagados por Anticipado	0.00	0.00			
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>117,570.00</b>	<b>100.00</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo	58,200.00	49.50
Inmuebles Maquinaria y Equipos (neto)		0.00	Beneficios Sociales	0.00	0.00
(-) Depreciacion y Amort. Acumul		0.00	Ganancias Diferidas	0.00	0.00
Activos Intangibles (neto)	0.00	0.00	Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)		0.00
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO NO CORRIEN</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>58,200.00</b>	<b>49.50</b>
			<b><u>PATRIMONIO</u></b>		
			Capital Social	59,370.00	50.50
			Capital adicional	0.00	0.00
			Resultados Acumulados	0.00	0.00
			Resultados del Periodo		0.00
			Reservas Legales	0.00	0.00
			<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>59,370.00</b>	<b>50.50</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>117,570.00</b>	<b>100.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>117,570.00</b>	<b>100.00</b>

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**

Al 31 de Diciembre del Año 1

(Expresado en Nuevos Soles)

	<b>Totales</b>	
	<b>AÑO 1</b>	<b>%</b>
VENTAS NETAS (ingresos Operacionales)	100,992.00	
Otros Ingresos Operacionales	0.00	
(-) Descuentos, rebajas y Bonificaciones concedidas	0.00	
<b>(+) TOTAL INGRESOS</b>	<b>100,992.00</b>	<b>100.00</b>
(-) INVENTARIO INICIAL	0.00	0.00
(-) COMPRAS (ó COSTO DE PRODUCCIÓN)	-74,400.00	73.67
(+) INVENTARIO FINAL	0.00	0.00
<b>(-) COSTO DE VENTAS (Operacionales)</b>	<b>-74,400.00</b>	<b>73.67</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>26,592.00</b>	<b>26.33</b>
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	-7,500.00	7.43
(-) GASTOS DE VENTAS	-3,000.00	2.97
	0.00	0.00
	0.00	0.00
	0.00	0.00
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>16,092.00</b>	<b>15.93</b>
(-) GASTOS FINANCIEROS	-11,150.00	
(-) DEPRECIACION	0.00	0.00
(+) OTROS INGRESOS	0.00	0.00
(-) OTROS EGRESOS (Gastos Diversos)	0.00	0.00
(+) INGRESOS FINANCIEROS	0.00	0.00
<b>Utilidad (o Perdida) Neta Antes de IR</b>	<b>4,942.00</b>	<b>4.89</b>
(-) Impuesto a la Renta (30%)	-1,482.60	1.47
<b>UTILIDAD (o perdida) NETA</b>	<b>6,424.60</b>	<b>6.36</b>

**BALANCE GENERAL**  
Al 31 de Diciembre del Año 1  
(Expresado en Nuevos Soles)

ACTIVO	Totales		PASIVO Y PATRIMONIO	Totales	
	AÑO 1	%		AÑO 1	%
<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		
Caja/Bancos	75,371.20	43.27	Sobregiros Bancarios	0.00	0.00
Inversiones Financieras	0.00	0.00	Proveedores (Ctas x Pagar Comerciales)	0.00	0.00
Clientes (Cuentas por Cobrar Comerciales) (neto)	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a partes relacionadas	0.00	0.00
Cuentas por Cobrar a partes relacionadas	0.00	0.00	Tributos por Pagar	2,427.60	1.39
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Remuneraciones por pagar	0.00	0.00
Existencias (Mercaderías)(Productos Terminados)	0.00	0.00	Ctas. por pagar diversas	0.00	0.00
Gastos Diferidos	0.00	0.00	Otras Cuentas por Pagar	0.00	0.00
Suministros Diversos	0.00	0.00			
Crédito Fiscal	0.00	0.00			
Materias Primas	0.00	0.00			
Gastos Pagados por Anticipado	0.00	0.00			
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>75,371.20</b>	<b>43.27</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>2,427.60</b>	<b>1.39</b>
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo	46,874.00	26.91
Inmuebles Maquinaria y Equipos (neto)	102,800.00	59.02	Beneficios Sociales	0.00	0.00
(-) Depreciacion y Amort. Acumul	-4,000.00	2.30	Ganancias Diferidas	0.00	0.00
Activos Intangibles (neto)	0.00	0.00	Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)	875.00	0.50
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO NO CORRIEN</b>	<b>98,800.00</b>	<b>56.73</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>47,749.00</b>	<b>27.41</b>
			<b><u>PATRIMONIO</u></b>		
			Capital Social	117,570.00	67.50
			Capital adicional	0.00	0.00
			Resultados Acumulados	0.00	0.00
			Resultados del Periodo	6,424.60	3.69
			Reservas Legales	0.00	0.00
			<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>123,994.60</b>	<b>71.19</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>174,171.20</b>	<b>100.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>174,171.20</b>	<b>100.00</b>

**BALANCE INICIAL AÑO 2**  
al 01- 01- AÑO 2  
(Expresado en Nuevos Soles)

ACTIVO	Totales		PASIVO Y PATRIMONIO	Totales	
	AÑO 2	%		AÑO 2	%
<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		
Caja/Bancos	75,371.20	64.11	Sobregiros Bancarios	0.00	0.00
Inversiones Financieras	0.00	0.00	Proveedores (Ctas x Pagar Comerciales)	0.00	0.00
Clientes (Cuentas por Cobrar Comerciales) (neto)	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a partes relacionadas	0.00	0.00
Cuentas por Cobrar a partes relacionadas	0.00	0.00	Tributos por Pagar	2,427.60	2.06
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Remuneraciones por pagar	0.00	0.00
Existencias (Mercaderías)(Productos Terminados)	0.00	0.00	Ctas. por pagar diversas	0.00	0.00
Gastos Diferidos	0.00	0.00	Otras Cuentas por Pagar	0.00	0.00
Suministros Diversos	0.00	0.00			
Crédito Fiscal	0.00	0.00			
Materias Primas	0.00	0.00			
Gastos Pagados por Anticipado	0.00	0.00			
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>75,371.20</b>	<b>64.11</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>2,427.60</b>	<b>2.06</b>
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo	46,874.00	39.87
Inmuebles Maquinaria y Equipos (neto)	102,800.00	87.44	Beneficios Sociales	0.00	0.00
(-) Depreciacion y Amort. Acumul	-4,000.00	3.40	Ganancias Diferidas	0.00	0.00
Activos Intangibles (neto)	0.00	0.00	Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)	875.00	0.74
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO NO CORRIEN</b>	<b>98,800.00</b>	<b>84.04</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>47,749.00</b>	<b>40.61</b>
			<b><u>PATRIMONIO</u></b>		
			Capital Social	117,570.00	100.00
			Capital adicional	0.00	0.00
			Resultados Acumulados	0.00	0.00
			Resultados del Periodo	6,424.60	5.46
			Reservas Legales	0.00	0.00
			<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>123,994.60</b>	<b>105.46</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>174,171.20</b>	<b>100.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>174,171.20</b>	<b>100.00</b>

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**

Al 31 de Diciembre del Año 2

(Expresado en Nuevos Soles)

	<b>Totales</b>	
	<b>AÑO 2</b>	<b>%</b>
VENTAS NETAS (ingresos Operacionales)	142,176.00	
Otros Ingresos Operacionales	0.00	
(-) Descuentos, rebajas y Bonificaciones concedidas	0.00	
<b>(+) TOTAL INGRESOS</b>	<b>142,176.00</b>	<b>100.00</b>
(-) INVENTARIO INICIAL	0.00	0.00
(-) COMPRAS (ó COSTO DE PRODUCCIÓN)	-74,400.00	73.67
(+ INVENTARIO FINAL	0.00	0.00
<b>(-) COSTO DE VENTAS (Operacionales)</b>	<b>-74,400.00</b>	<b>73.67</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>67,776.00</b>	<b>67.11</b>
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	-7,500.00	7.43
(-) GASTOS DE VENTAS	-3,000.00	2.97
	0.00	0.00
	0.00	0.00
	0.00	0.00
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>57,276.00</b>	<b>56.71</b>
(-) GASTOS FINANCIEROS	-11,373.00	
(-) DEPRECIACION	0.00	0.00
(+ OTROS INGRESOS	0.00	0.00
(-) OTROS EGRESOS (Gastos Diversos)	0.00	0.00
(+ INGRESOS FINANCIEROS	0.00	0.00
<b>Utilidad (o Perdida) Neta Antes de IR</b>	<b>45,903.00</b>	<b>45.45</b>
(-) Impuesto a la Renta (30%)	-13,770.90	13.64
<b>UTILIDAD (o perdida) NETA</b>	<b>59,673.90</b>	<b>59.09</b>

**BALANCE GENERAL**  
Al 31 de Diciembre del Año 2  
(Expresado en Nuevos Soles)

ACTIVO	Totales		PASIVO Y PATRIMONIO	Totales	
	AÑO 2	%		AÑO 2	%
<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		
Caja/Bancos	87,939.60	50.49	Sobregiros Bancarios	0.00	0.00
Inversiones Financieras	0.00	0.00	Proveedores (Ctas x Pagar Comerciales)	0.00	0.00
Clientes (Cuentas por Cobrar Comerciales) (neto)	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a partes relacionadas	0.00	0.00
Cuentas por Cobrar a partes relacionadas	0.00	0.00	Tributos por Pagar	14,715.90	8.45
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Remuneraciones por pagar	0.00	0.00
Existencias (Mercaderías)(Productos Terminados)	0.00	0.00	Ctas. por pagar diversas	0.00	0.00
Gastos Diferidos	0.00	0.00	Otras Cuentas por Pagar	0.00	0.00
Suministros Diversos	0.00	0.00			
Crédito Fiscal	0.00	0.00			
Materias Primas	0.00	0.00			
Gastos Pagados por Anticipado	0.00	0.00			
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>87,939.60</b>	<b>50.49</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>14,715.90</b>	<b>8.45</b>
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo	35,501.95	20.38
Inmuebles Maquinaria y Equipos (neto)	102,800.00	59.02	Beneficios Sociales	0.00	0.00
(-) Depreciacion y Amort. Acumul	-8,000.00	4.59	Ganancias Diferidas	0.00	0.00
Activos Intangibles (neto)	0.00	0.00	Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)	875.00	0.50
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO NO CORRIEN</b>	<b>94,800.00</b>	<b>54.43</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>36,376.95</b>	<b>20.89</b>
			<b><u>PATRIMONIO</u></b>		
			Capital Social	71,972.85	41.32
			Capital adicional	0.00	0.00
			Resultados Acumulados	0.00	0.00
			Resultados del Periodo	59,673.90	34.26
			Reservas Legales	0.00	0.00
			<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>131,646.75</b>	<b>75.58</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>182,739.60</b>	<b>100.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>182,739.60</b>	<b>100.00</b>

**BALANCE INICIAL**  
al 01- 01- AÑO 3  
(Expresado en Nuevos Soles)

ACTIVO	Totales		PASIVO Y PATRIMONIO	Totales	
	AÑO 3	%		AÑO 3	%
<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		
Caja/Bancos	87,939.60	74.80	Sobregiros Bancarios	0.00	0.00
Inversiones Financieras	0.00	0.00	Proveedores (Ctas x Pagar Comerciales)	0.00	0.00
Clientes (Cuentas por Cobrar Comerciales) (neto)	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a partes relacionadas	0.00	0.00
Cuentas por Cobrar a partes relacionadas	0.00	0.00	Tributos por Pagar	14,715.90	12.52
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Remuneraciones por pagar	0.00	0.00
Existencias (Mercaderías)(Productos Terminados)	0.00	0.00	Ctas. por pagar diversas	0.00	0.00
Gastos Diferidos	0.00	0.00	Otras Cuentas por Pagar	0.00	0.00
Suministros Diversos	0.00	0.00			
Crédito Fiscal	0.00	0.00			
Materias Primas	0.00	0.00			
Gastos Pagados por Anticipado	0.00	0.00			
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>87,939.60</b>	<b>74.80</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>14,715.90</b>	<b>12.52</b>
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo	35,501.95	30.20
Inmuebles Maquinaria y Equipos (neto)	102,800.00	87.44	Beneficios Sociales	0.00	0.00
(-) Depreciacion y Amort. Acumul	-8,000.00	6.80	Ganancias Diferidas	0.00	0.00
Activos Intangibles (neto)	0.00	0.00	Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)	875.00	0.74
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO NO CORRIEN</b>	<b>94,800.00</b>	<b>80.63</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>36,376.95</b>	<b>30.94</b>
			<b><u>PATRIMONIO</u></b>		
			Capital Social	71,972.85	61.22
			Capital adicional	0.00	0.00
			Resultados Acumulados	0.00	0.00
			Resultados del Periodo	59,673.90	50.76
			Reservas Legales	0.00	0.00
			<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>131,646.75</b>	<b>111.97</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>182,739.60</b>	<b>100.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>182,739.60</b>	<b>100.00</b>

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**

Al 31 de Diciembre del Año 3

(Expresado en Nuevos Soles)

	<b>Totales</b>	
	<b>AÑO 3</b>	<b>%</b>
VENTAS NETAS (ingresos Operacionales)	143,889.60	
Otros Ingresos Operacionales	0.00	
(-) Descuentos, rebajas y Bonificaciones concedidas	0.00	
<b>(+) TOTAL INGRESOS</b>	<b>143,889.60</b>	<b>100.00</b>
(-) INVENTARIO INICIAL	0.00	0.00
(-) COMPRAS (ó COSTO DE PRODUCCIÓN)	-74,400.00	73.67
(+) INVENTARIO FINAL	0.00	0.00
<b>(-) COSTO DE VENTAS (Operacionales)</b>	<b>-74,400.00</b>	<b>73.67</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>69,489.60</b>	<b>68.81</b>
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	-7,500.00	7.43
(-) GASTOS DE VENTAS	-3,000.00	2.97
	0.00	0.00
	0.00	0.00
	0.00	0.00
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>58,989.60</b>	<b>58.41</b>
(-) GASTOS FINANCIEROS	-11,600.44	
(-) DEPRECIACION	0.00	0.00
(+) OTROS INGRESOS	0.00	0.00
(-) OTROS EGRESOS (Gastos Diversos)	0.00	0.00
(+) INGRESOS FINANCIEROS	0.00	0.00
<b>Utilidad (o Perdida) Neta Antes de IR</b>	<b>47,389.16</b>	<b>46.92</b>
(-) Impuesto a la Renta (30%)	-14,216.75	14.08
<b>UTILIDAD (o perdida) NETA</b>	<b>61,605.91</b>	<b>61.00</b>

**BALANCE GENERAL**  
Al 31 de Diciembre del Año 3  
(Expresado en Nuevos Soles)

ACTIVO	Totales		PASIVO Y PATRIMONIO	Totales	
	AÑO 3	%		AÑO 3	%
<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		
Caja/Bancos	82,717.01	47.49	Sobregiros Bancarios	0.00	0.00
Inversiones Financieras	0.00	0.00	Proveedores (Ctas x Pagar Comerciales)	0.00	0.00
Clientes (Cuentas por Cobrar Comerciales) (neto)	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a partes relacionadas	0.00	0.00
Cuentas por Cobrar a partes relacionadas	0.00	0.00	Tributos por Pagar	15,161.75	8.71
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Remuneraciones por pagar	0.00	0.00
Existencias (Mercaderías)(Productos Terminados)	0.00	0.00	Ctas. por pagar diversas	0.00	0.00
Gastos Diferidos	0.00	0.00	Otras Cuentas por Pagar	0.00	0.00
Suministros Diversos	0.00	0.00			
Crédito Fiscal	0.00	0.00			
Materias Primas	0.00	0.00			
Gastos Pagados por Anticipado	0.00	0.00			
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>82,717.01</b>	<b>47.49</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>15,161.75</b>	<b>8.71</b>
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo	23,901.51	13.72
Inmuebles Maquinaria y Equipos (neto)	102,800.00	59.02	Beneficios Sociales	0.00	0.00
(-) Depreciacion y Amort. Acumul	-12,000.00	6.89	Ganancias Diferidas	0.00	0.00
Activos Intangibles (neto)	0.00	0.00	Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)	875.00	0.50
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO NO CORRIEN</b>	<b>90,800.00</b>	<b>52.13</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>24,776.51</b>	<b>14.23</b>
			<b><u>PATRIMONIO</u></b>		
			Capital Social	71,972.85	41.32
			Capital adicional	0.00	0.00
			Resultados Acumulados	0.00	0.00
			Resultados del Periodo	61,605.91	35.37
			Reservas Legales	0.00	0.00
			<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>133,578.76</b>	<b>76.69</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>173,517.01</b>	<b>100.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>173,517.01</b>	<b>100.00</b>

**BALANCE INICIAL**  
al 01- 01- AÑO 4  
(Expresado en Nuevos Soles)

ACTIVO	Totales		PASIVO Y PATRIMONIO	Totales	
	AÑO 4	%		AÑO 4	%
<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		
Caja/Bancos	82,717.01	70.36	Sobregiros Bancarios	0.00	0.00
Inversiones Financieras	0.00	0.00	Proveedores (Ctas x Pagar Comerciales)	0.00	0.00
Clientes (Cuentas por Cobrar Comerciales) (neto)	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a partes relacionadas	0.00	0.00
Cuentas por Cobrar a partes relacionadas	0.00	0.00	Tributos por Pagar	15,161.75	12.90
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Remuneraciones por pagar	0.00	0.00
Existencias (Mercaderías)(Productos Terminados)	0.00	0.00	Ctas. por pagar diversas	0.00	0.00
Gastos Diferidos	0.00	0.00	Otras Cuentas por Pagar	0.00	0.00
Suministros Diversos	0.00	0.00			
Crédito Fiscal	0.00	0.00			
Materias Primas	0.00	0.00			
Gastos Pagados por Anticipado	0.00	0.00			
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>82,717.01</b>	<b>70.36</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>15,161.75</b>	<b>12.90</b>
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo	23,901.51	20.33
Inmuebles Maquinaria y Equipos (neto)	102,800.00	87.44	Beneficios Sociales	0.00	0.00
(-) Depreciacion y Amort. Acumul	-12,000.00	10.21	Ganancias Diferidas	0.00	0.00
Activos Intangibles (neto)	0.00	0.00	Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)	875.00	0.74
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO NO CORRIEN</b>	<b>90,800.00</b>	<b>77.23</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>24,776.51</b>	<b>21.07</b>
			<b><u>PATRIMONIO</u></b>		
			Capital Social	71,972.85	61.22
			Capital adicional	0.00	0.00
			Resultados Acumulados	0.00	0.00
			Resultados del Periodo	61,605.91	52.40
			Reservas Legales	0.00	0.00
			<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>133,578.76</b>	<b>113.62</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>173,517.01</b>	<b>100.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>173,517.01</b>	<b>100.00</b>

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**

Al 31 de Diciembre del Año 4

(Expresado en Nuevos Soles)

	Totales	
	AÑO 4	%
VENTAS NETAS (ingresos Operacionales)	145,346.16	
Otros Ingresos Operacionales	0.00	
(-) Descuentos, rebajas y Bonificaciones concedidas	0.00	
<b>(+) TOTAL INGRESOS</b>	<b>145,346.16</b>	<b>100.00</b>
(-) INVENTARIO INICIAL	0.00	0.00
(-) COMPRAS (ó COSTO DE PRODUCCIÓN)	-74,400.00	73.67
(+ INVENTARIO FINAL	0.00	0.00
<b>(-) COSTO DE VENTAS (Operacionales)</b>	<b>-74,400.00</b>	<b>73.67</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>70,946.16</b>	<b>70.25</b>
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	-7,500.00	7.43
(-) GASTOS DE VENTAS	-3,000.00	2.97
	0.00	0.00
	0.00	0.00
	0.00	0.00
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>60,446.16</b>	<b>59.85</b>
(-) GASTOS FINANCIEROS	-11,832.43	
(-) DEPRECIACION	0.00	0.00
(+ OTROS INGRESOS	0.00	0.00
(-) OTROS EGRESOS (Gastos Diversos)	0.00	0.00
(+ INGRESOS FINANCIEROS	0.00	0.00
<b>Utilidad (o Perdida) Neta Antes de IR</b>	<b>48,613.73</b>	<b>48.14</b>
(-) Impuesto a la Renta (30%)	-14,584.12	14.44
<b>UTILIDAD (o perdida) NETA</b>	<b>63,197.85</b>	<b>62.58</b>

**BALANCE GENERAL**  
Al 31 de Diciembre del Año 4  
(Expresado en Nuevos Soles)

ACTIVO	Totales		PASIVO Y PATRIMONIO	Totales	
	AÑO 4	%		AÑO 4	%
<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		
Caja/Bancos	76,843.90	44.12	Sobregiros Bancarios	0.00	0.00
Inversiones Financieras	0.00	0.00	Proveedores (Ctas x Pagar Comerciales)	0.00	0.00
Clientes (Cuentas por Cobrar Comerciales) (neto)	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a partes relacionadas	0.00	0.00
Cuentas por Cobrar a partes relacionadas	0.00	0.00	Tributos por Pagar	15,529.12	8.92
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Remuneraciones por pagar	0.00	0.00
Existencias (Mercaderías)(Productos Terminados)	0.00	0.00	Ctas. por pagar diversas	0.00	0.00
Gastos Diferidos	0.00	0.00	Otras Cuentas por Pagar	0.00	0.00
Suministros Diversos	0.00	0.00			
Crédito Fiscal	0.00	0.00			
Materias Primas	0.00	0.00			
Gastos Pagados por Anticipado	0.00	0.00			
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>76,843.90</b>	<b>44.12</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>15,529.12</b>	<b>8.92</b>
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo	12,069.08	6.93
Inmuebles Maquinaria y Equipos (neto)	102,800.00	59.02	Beneficios Sociales	0.00	0.00
(-) Depreciacion y Amort. Acumul	-16,000.00	9.19	Ganancias Diferidas	0.00	0.00
Activos Intangibles (neto)	0.00	0.00	Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)	875.00	0.50
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO NO CORRIEN</b>	<b>86,800.00</b>	<b>49.84</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>12,944.08</b>	<b>7.43</b>
			<b><u>PATRIMONIO</u></b>		
			Capital Social	71,972.85	41.32
			Capital adicional	0.00	0.00
			Resultados Acumulados	0.00	0.00
			Resultados del Periodo	63,197.85	36.28
			Reservas Legales	0.00	0.00
			<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>135,170.70</b>	<b>77.61</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>163,643.90</b>	<b>100.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>163,643.90</b>	<b>100.00</b>

**BALANCE GENERAL**  
al 01- 01- AÑO 5  
(Expresado en Nuevos Soles)

ACTIVO	Totales		PASIVO Y PATRIMONIO	Totales	
	AÑO 5	%		AÑO 5	%
<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		
Caja/Bancos	76,843.90	65.36	Sobregiros Bancarios	0.00	0.00
Inversiones Financieras	0.00	0.00	Proveedores (Ctas x Pagar Comerciales)	0.00	0.00
Clientes (Cuentas por Cobrar Comerciales) (neto)	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a partes relacionadas	0.00	0.00
Cuentas por Cobrar a partes relacionadas	0.00	0.00	Tributos por Pagar	15,529.12	13.21
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Remuneraciones por pagar	0.00	0.00
Existencias (Mercaderías)(Productos Terminados)	0.00	0.00	Ctas. por pagar diversas	0.00	0.00
Gastos Diferidos	0.00	0.00	Otras Cuentas por Pagar	0.00	0.00
Suministros Diversos	0.00	0.00			
Crédito Fiscal	0.00	0.00			
Materias Primas	0.00	0.00			
Gastos Pagados por Anticipado	0.00	0.00			
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>76,843.90</b>	<b>65.36</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>15,529.12</b>	<b>13.21</b>
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo	12,069.08	10.27
Inmuebles Maquinaria y Equipos (neto)	102,800.00	87.44	Beneficios Sociales	0.00	0.00
(-) Depreciacion y Amort. Acumul	-16,000.00	13.61	Ganancias Diferidas	0.00	0.00
Activos Intangibles (neto)	0.00	0.00	Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)	875.00	0.74
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO NO CORRIEN</b>	<b>86,800.00</b>	<b>73.83</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>12,944.08</b>	<b>11.01</b>
			<b><u>PATRIMONIO</u></b>		
			Capital Social	71,972.85	61.22
			Capital adicional	0.00	0.00
			Resultados Acumulados	0.00	0.00
			Resultados del Periodo	63,197.85	53.75
			Reservas Legales	0.00	0.00
			<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>135,170.70</b>	<b>114.97</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>163,643.90</b>	<b>100.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>163,643.90</b>	<b>100.00</b>

**ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**

Al 31 de Diciembre del Año 5

(Expresado en Nuevos Soles)

	<b>Totales</b>	
	<b>AÑO 5</b>	<b>%</b>
VENTAS NETAS (ingresos Operacionales)	146,584.24	
Otros Ingresos Operacionales	0.00	
(-) Descuentos, rebajas y Bonificaciones concedidas	0.00	
<b>(+) TOTAL INGRESOS</b>	<b>146,584.24</b>	<b>100.00</b>
(-) INVENTARIO INICIAL	0.00	0.00
(-) COMPRAS (ó COSTO DE PRODUCCIÓN)	-74,400.00	73.67
(+) INVENTARIO FINAL	0.00	0.00
<b>(-) COSTO DE VENTAS (Operacionales)</b>	<b>-74,400.00</b>	<b>73.67</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>72,184.24</b>	<b>71.48</b>
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	-7,500.00	7.43
(-) GASTOS DE VENTAS	-3,000.00	2.97
	0.00	0.00
	0.00	0.00
	0.00	0.00
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>61,684.24</b>	<b>61.08</b>
(-) GASTOS FINANCIEROS	-12,069.08	
(-) DEPRECIACION	0.00	0.00
(+) OTROS INGRESOS	0.00	0.00
(-) OTROS EGRESOS (Gastos Diversos)	0.00	0.00
(+) INGRESOS FINANCIEROS	0.00	0.00
<b>Utilidad (o Perdida) Neta Antes de IR</b>	<b>49,615.16</b>	<b>49.13</b>
(-) Impuesto a la Renta (30%)	-14,884.55	14.74
<b>UTILIDAD (o perdida) NETA</b>	<b>64,499.71</b>	<b>63.87</b>

**BALANCE GENERAL**  
Al 31 de Diciembre del Año 5  
(Expresado en Nuevos Soles)

ACTIVO	Totales		PASIVO Y PATRIMONIO	Totales	
	AÑO 5	%		AÑO 5	%
<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		
Caja/Bancos	66,377.10	38.11	Sobregiros Bancarios	0.00	0.00
Inversiones Financieras	0.00	0.00	Proveedores (Ctas x Pagar Comerciales)	0.00	0.00
Clientes (Cuentas por Cobrar Comerciales) (neto)	0.00	0.00	Cuentas por Pagar a partes relacionadas	0.00	0.00
Cuentas por Cobrar a partes relacionadas	0.00	0.00	Tributos por Pagar	15,829.55	9.09
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Remuneraciones por pagar	0.00	0.00
Existencias (Mercaderías)(Productos Terminados)	0.00	0.00	Ctas. por pagar diversas	0.00	0.00
Gastos Diferidos	0.00	0.00	Otras Cuentas por Pagar	0.00	0.00
Suministros Diversos	0.00	0.00			
Crédito Fiscal	0.00	0.00			
Materias Primas	0.00	0.00			
Gastos Pagados por Anticipado	0.00	0.00			
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>66,377.10</b>	<b>38.11</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>15,829.55</b>	<b>9.09</b>
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		
Otras Cuentas por Cobrar	0.00	0.00	Deudas a Largo Plazo		0.00
Inmuebles Maquinaria y Equipos (neto)	102,800.00	59.02	Beneficios Sociales	0.00	0.00
(-) Depreciacion y Amort. Acumul	-16,000.00	9.19	Ganancias Diferidas	0.00	0.00
Activos Intangibles (neto)	0.00	0.00	Compensación por Tiempo de Servicio (CTS)	875.00	0.50
Otros Activos	0.00	0.00			
<b>TOT ACTIVO NO CORRIEN</b>	<b>86,800.00</b>	<b>49.84</b>	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>875.00</b>	<b>0.50</b>
			<b><u>PATRIMONIO</u></b>		
			Capital Social	71,972.85	41.32
			Capital adicional	0.00	0.00
			Resultados Acumulados	0.00	0.00
			Resultados del Periodo	64,499.71	37.03
			Reservas Legales	0.00	0.00
			<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>136,472.56</b>	<b>78.36</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>153,177.10</b>	<b>100.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>153,177.10</b>	<b>100.00</b>

**ANEXO 12:**  
**CÁLCULO DE LA INVERSIÓN**

**FLUJO DE CAJA PROYECTADO MENSUAL AÑO 1**

Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Ingresos por ventas</b>		8,416	8,416	8,416	8,416	8,416	8,416	8,416	8,416	8,416	8,416	8,416	8,416
<b>Costo de producción</b>		6,283	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283	6,283
<b>Intereses del préstamo</b>		97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
<b>Depreciación (20%)</b>		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
<b>Amortización de intangibles</b>		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
<b>Utilidad antes de impuestos</b>		1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506
<b>Impuestos (30%)</b>		452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452
<b>Utilidad neta</b>		1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054	1,054
<b>(+) Depreciación</b>		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
<b>(+) Amortización de intangibles</b>		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
<b>Inversión inicial</b>	-102.800												
<b>Inversión de reemplazo</b>		0											
<b>Inversión capital de trabajo</b>	-49.926												
<b>Préstamo</b>	58												
<b>Amortización de deuda</b>	0	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929
<b>Valor de desecho</b>													
<b>Saldo neto de efectivo</b>	<b>-94.726</b>	<b>2,513</b>											

<b>AMORTIZACIÓN E INTERESES DEL PRÉSTAMO</b>						
<b>Año</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Saldo</b>	58,000	46,850	35,478	23,879	12,046	-23
<b>Anualidad</b>		12,310	12,310	12,310	12,310	12,310
<b>Intereses</b>		1,160	937	710	478	241
<b>Amortización</b>		11,150	11,373	11,600	11,832	12,069

<b>AMORTIZACIÓN E INTERESES DEL PRÉSTAMO AÑO 01</b>													
<b>Mes</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>Saldo</b>	58,000	3,904	3,904	3,904	3,904	3,904	3,904	3,904	3,904	3,904	3,904	3,904	3,904
<b>Anualidad</b>		1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026
<b>Intereses</b>		97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
<b>Amortización</b>		929	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929

VENTAS					
Concepto	Año				
	1	2	3	4	5
Docenas de rosas aceptables	9,520	13,960	14,266	14,526	14,747
Precio S/.	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60
	<b>91,392</b>	<b>134,016</b>	<b>136,954</b>	<b>139,451</b>	<b>141,573</b>
Docenas de rosas de segunda	2,400	2,040	1,734	1,474	1,253
Precio S/.	4	4	4	4	4
	<b>9,600</b>	<b>8,160</b>	<b>6,936</b>	<b>5,896</b>	<b>5,011</b>
<b>Total:</b>	<b>100,992</b>	<b>142,176</b>	<b>143,890</b>	<b>145,346</b>	<b>146,584</b>

VENTAS MENSUALES AÑO 1												
Concepto / mes	Año 1											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Docenas de rosas aceptables	793	793	793	793	793	793	793	793	793	793	793	793
Precio S/.	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60
	<b>7,616</b>											
Docenas de rosas de segunda	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Precio S/.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	<b>800</b>											
<b>Total:</b>	<b>8,416</b>											