

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

**“ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN  
DE FLORES EN LA PROVINCIA DE HUAYLAS”**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**ECONOMISTA**

**PRESENTADO POR:**

**SANDRA ELIZABETH HUAMÁN PASTORELLI**

**CALLAO -1998 - PERÚ**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

**“ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN  
DE FLORES EN LA PROVINCIA DE HUAYLAS ”**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**ECONOMISTA**

**PRESENTADO POR:**

**SANDRA ELIZABETH HUAMÁN PASTORELLY**

**JURADO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL**

**PRESIDENTE : ECON. CARLOS A. CHOQUEHUANCA S.....**

**SECRETARIO : ECON. WALTER VIDAL TARAZONA.....**

**VOCAL : ECON. JOSE C. VALDIVIA AQUIJE.....**

**PATROCINADOR : ECON. JAVIER CASTILLO PALOMINO.....**

**CALLAO -1998 – PERÚ**

Por el apoyo incondicional, entrega y comprensión de  
Mis padres y Hermano

En gratitud a las enseñanzas de un Maestro y Amigo  
Dr. Carlos A. Choquehuanca Saldarriaga

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	5
<b>CAPITULO I</b> .....	7
<b>CARACTERIZACIÓN GENERAL</b> .....	7
<b>DE LA PROVINCIA DE HUAYLAS</b> .....	7
<b>1.1. UBICACIÓN</b> .....	7
<b>1.2. CLIMA</b> .....	14
<b>1.3. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b> .....	15
<b>1.4. OTRAS ACTIVIDADES</b> .....	17
<b>CAPITULO II</b> .....	19
<b>MARCO TEÓRICO, METODOLÓGICO</b> .....	19
<b>Y TÉCNICO</b> .....	19
<b>2.1 MARCO TEÓRICO</b> .....	19
<b>2.2 MARCO METODOLÓGICO</b> .....	22
<b>2.3 MARCO TÉCNICO</b> .....	23
<b>CAPITULO III</b> .....	35
<b>ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN Y COSTOS</b> .....	35
<b>3.1 PRODUCCIÓN DE FLORES EN LA PROVINCIA DE HUAYLAS</b> .....	35
<b>3.2 ESTRUCTURA DE COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE FLORES</b> .....	39
<b>3.3 DETERMINACIÓN DE LA TASA DE GANANCIA</b> .....	41
<b>CAPITULO IV</b> .....	43
<b>ESTUDIO DE LA COMERCIALIZACIÓN DE FLORES</b> .....	43
<b>4.1 DEMANDA INTERNACIONAL DE FLORES</b> .....	43
<b>4.2 ESTRUCTURA DEL MERCADO LOCAL DE FLORES</b> .....	46
<b>4.3 ESTRUCTURA DE COSTOS DE LA EXPORTACIÓN DE FLORES</b> .....	48
<b>4.4 DETERMINACIÓN DE LA TASA DE GANANCIA</b> .....	55
<b>CAPITULO V</b> .....	57
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	57
<b>ANEXO: ENCUESTA A LOS PRODUCTORES DE FLORES EN</b> .....	59
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	61

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo estudia el problema de distribución de ingresos por el cual los agricultores están cediendo, permanentemente, ingresos a los intermediarios.

Este problema se plantea porque los agricultores no tienen el equipamiento ni el apoyo técnico-económico para exportar, lo que permite que los exportadores adquieran la producción en chacra, quedándose con un elevado margen de comercialización.

El objetivo general de la investigación es determinar la posibilidad de que los productores organizados sean los que exporten su producción.

Este objetivo nos lleva a establecer la estructura de costos y la tasa de ganancia de los productores de flores en la Provincia de Huaylas. También a establecer los costos y los márgenes de comercialización de los exportadores.

La idea es que el margen de comercialización de los exportadores es largamente superior a la tasa de ganancia de los agricultores.

Para demostrarlo hemos recurrido a la aplicación de encuestas a los propios productores y a la recopilación de información de fuentes secundarias (ADEX, Ministerio de Agricultura).

La conclusión más importante valida nuestra hipótesis, en el sentido que la tasa de ganancia media por ramo que obtienen los productores de *Gypsophilia* de la provincia de Huaylas es inferior a la tasa de ganancia media que obtienen los exportadores de dicha flor. Más aún, no sólo comprobamos que la tasa es mayor, sino que, al partir de costos más altos, las tasas mayores significan también masas mayores de ganancia para los exportadores. Esto abre la posibilidad de que los propios

productores asuman la comercialización de su producto y se queden con una parte mayor del precio que se paga por la exportación, en este caso de la Gypsophilia.

Ahora bien, ¿Por qué estamos hablando sólo de la Gypsophilia y no de otras flores que se producen y exportan? Sencillamente porque la Gypsophilia representa alrededor del 63 % del volumen de producción de flores de la provincia de Huaylas.

Los resultados de nuestra investigación los presentamos en cuatro capítulos.

En el primer capítulo, hacemos la caracterización general de la provincia de Huaylas (Clima, producción agrícola y otras actividades económicas).

El segundo capítulo está referido al marco teórico, metodológico y técnico. En el marco teórico, hacemos referencia al problema de distribución de ingresos entre el campo y la ciudad y a las ventajas comparativas propias de Caraz, distrito de Huaylas donde se produce la Gypsophilia. En el marco metodológico sintetizamos el método de investigación utilizado para levantar y obtener la información existente en relación con los propósitos de nuestra tesis. En el marco técnico, hemos desarrollado las labores culturales propias de la producción de la Gypsophilia.

El tercer capítulo está destinado a presentar el estudio de la producción de la Gypsophilia y su estructura de costos que nos permitan establecer la tasa de ganancia de los productores.

El cuarto capítulo trata de la comercialización de flores en el mercado local y de exportación, así como de la determinación de la tasa de ganancia de los exportadores.

El quinto capítulo esta reservado para las conclusiones y recomendaciones a que hemos llegado en este estudio.

No podemos terminar esta breve introducción, sin agradecer a mis profesores, a mis familiares y amigos; a los agricultores de Caraz que me permitieron levantar la información sobre producción y costos de la Gypsophilia. En fin, a todos los que hicieron posible que esta investigación tuviera un final feliz.

# **CAPITULO I**

## **CARACTERIZACIÓN GENERAL**

### **DE LA PROVINCIA DE HUAYLAS**

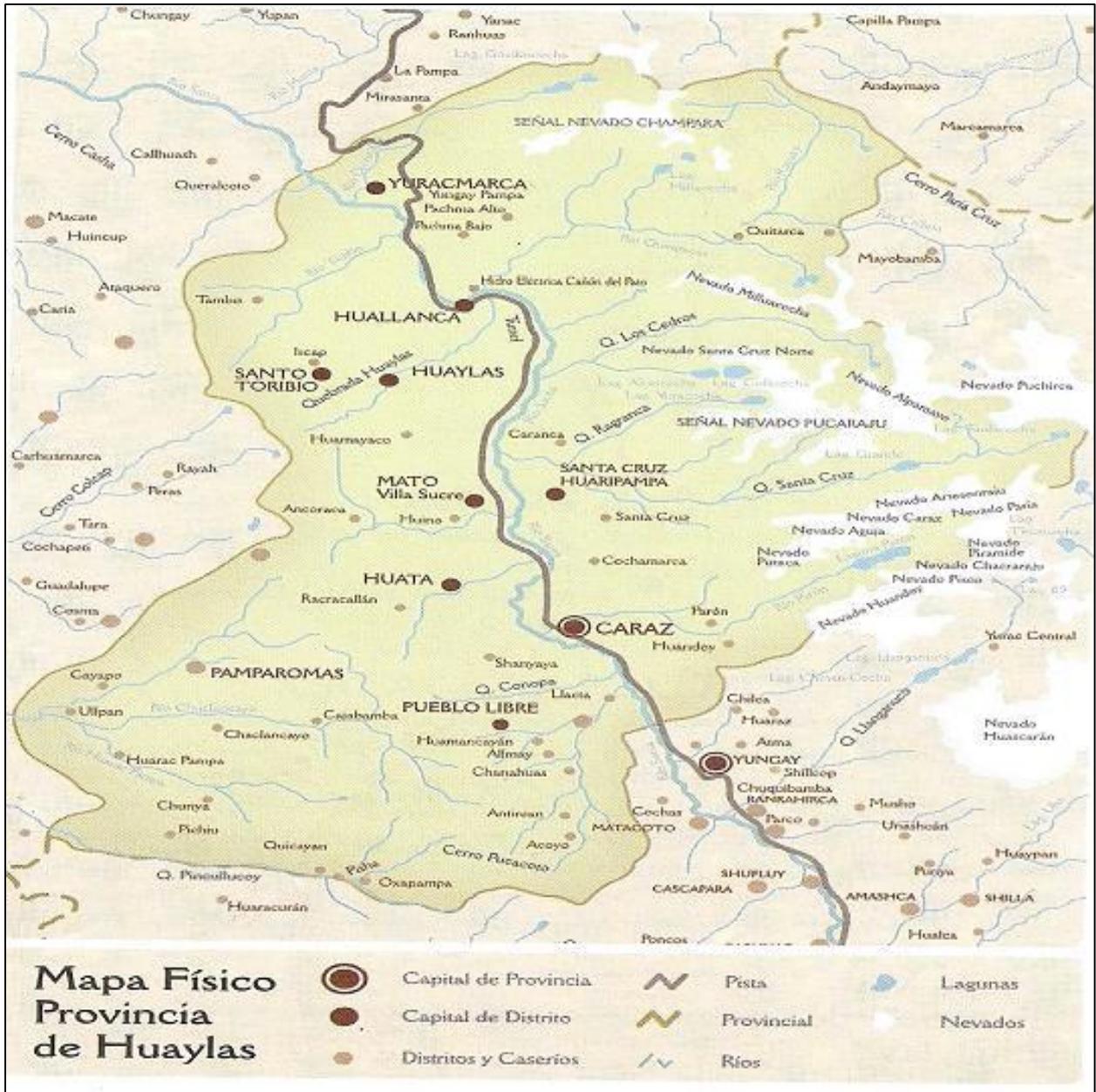
#### **1.1. UBICACIÓN**

La Provincia de Huaylas, cuya capital es Caraz, se halla situada en el Departamento de Ancash, a 70 kms. De la ciudad de Huaraz, capital ancashina de gran atractivo turístico.

Su territorio registra una superficie de 2 292,78 km<sup>2</sup>, limitando por el Norte con las Provincias de Corongo y Pallasca; al Sur, con la Provincia de Yungay; al Este con Pomabamaba y al Oeste con la Provincia del Santa.

Su latitud Sur es de 09° 02' 40", en tanto que su longitud Oeste es de 77° 43' 28". Su altitud oscila entre 1 520 y 2 900 m.s.n.m, siendo sus zonas más bajas Caraz, Huallanca y Yuramarca, en tanto que las más altas, Huaylas, Pamparomás, Santa Cruz y Santo Toribio. (Ver Ilustración 1.1).

Hidrográficamente, el territorio peruano cuenta con un frente oceánico cuyo litoral es, aproximadamente, 3 080 kms. de longitud y hacia el cual drenan sus aguas 52 ríos principales que constituyen la vertiente del Pacífico. El Santa es uno de esos ríos que atraviesa toda la provincia de Huaylas y hacia el cual confluyen los ríos Lullán, Río Blanco, Quitaraxa, Huaylas, aparte de numerosas quebradas que descienden de la Cordillera Negra.



### Ilustración 1.1: Mapa de la Provincia de Huaylas

El río Santa, según la clasificación del Dr. Emilio Romero, pertenece a los ríos de Primera Categoría “teniendo en cuenta la ubicación de sus orígenes y las precipitaciones que en ella se producen”<sup>1</sup>, constituyendo el más caudaloso de la costa y uno de los más largos, cuyas

<sup>1</sup> Citado por Peña Herrera del Águila, Carlos e Ibérico, Gran Geografía del Perú – Naturaleza y Hombre, Edit. Ofset Universal, México 1988, Volumen I, pag. 79.

aguas alimentan el don preciado de la vida e impulsan el desarrollo industrial nacional. (Ver Ilustración 1.2)



**Ilustración 1.2: Panorámica del Río Santa**

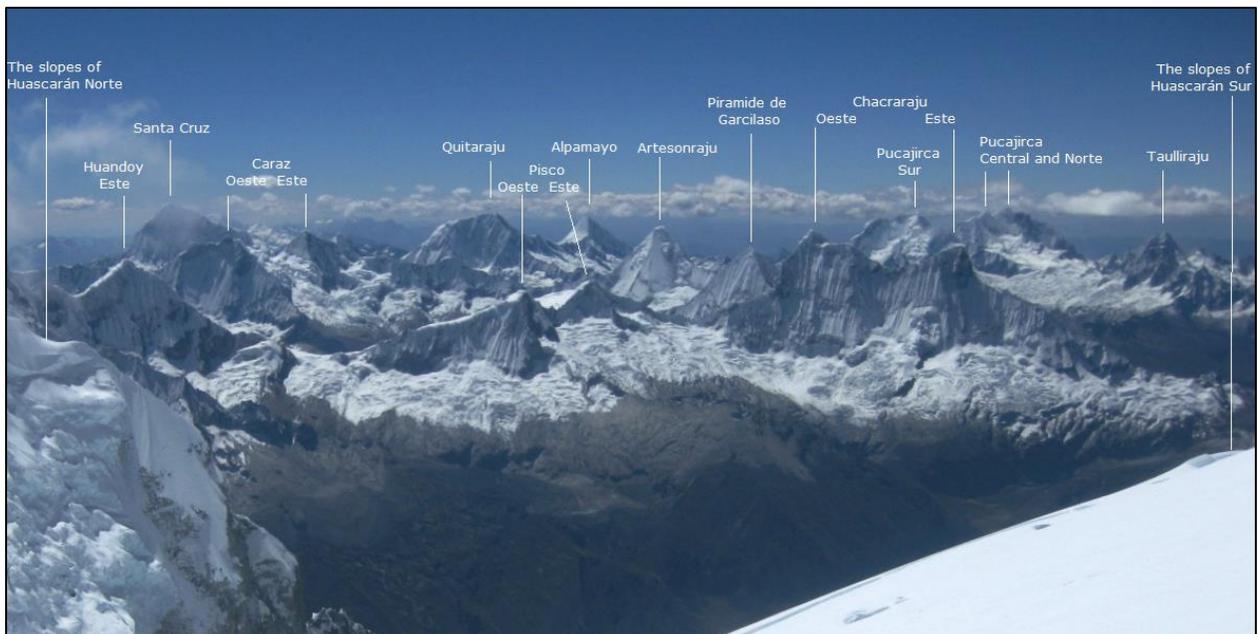
El río Santa tiene vital importancia porque sus aguas han permitido generar la Central Hidroeléctrica del “Cañón del Pato”, que tiene instalada en pleno corazón rocoso de Huallanca, la Casa de Fuerza que produce 150 mil KW impulsando el desarrollo económico e industrial en numerosos departamentos del país. Esta central es la más grande del Perú y de América del Sur.

Esta obra de genial ingeniería esta unida a la vida y memoria del sabio Santiago Antúnez de Mayolo que desafió a nuestra abrupta geografía y por eso “ayer, hoy y mañana, la inmortalidad de Antúnez de Mayolo estará presente en el corazón del pueblo peruano, fortificado permanentemente por su acción tesonera, amor al suelo patrio y profunda

vocación científica y humanista, dones que destilan paulatinamente en el tiempo, atrayendo como el imán de su querida tierra, allí en el ‘Mirador de su entrañable Aija’”<sup>2</sup>.

Completando el aspecto hidrográfico existen extensas y pintorescas lagunas que son atrayentes focos turísticos en la Cordillera Blanca: Parón, a una altura de 4 185 m.n.s.m. ubicado al pie del Nevado Huandoy, de donde se origina la fuente mas importante de agua para la Provincia de Huaylas, el Rio Llullan; Atunconcha, Yanacocha y Artesacocha en Santa Cruz. Y en la Cordillera Negra: Negra-Huacanan y Carhuacocha en Pamparomas; Hueta Cocha y Yanacocha en Pueblo Libre.

La orografía de la provincia de Huaylas esta perfilada por las Cordilleras Blanca (Ver Ilustración 1.3) y Negra, que tienden un amplio valle donde destaca Caraz.



**Ilustración 1.3: Panorámica de la Cordillera Blanca**

Imponentes bloques de hielo perpetuo adornan la Cordillera Blanca: el Huandoy con 6 358 m.s.n.m.; el Alpamayo, declarada como “la montaña mas bella del mundo” en Munich,

<sup>2</sup> Meneses Raul, *Antunez de Mayolo y el Desafío peruano Villon*, Editorial Venus S.A., Lima 1989, pag. 144.

Alemania en 1996, que alcanza 5 947 m.s.n.m; Santa Cruz con 6 255 m.s.n.m; Artesonraju con 5 999 m.s.n.m.; Guitarasu de 6 036 m.s.n.m.; Pucaraju de 6 241 m.s.n.m.; Huascarán de 6 768 m.s.n.m.; Hualcan; etc.

La Cordillera Negra, orilla agrestes cumbres multiformes de menor altura que la Blanca, contrastando al caer la tarde con el diáfano celeste del firmamento serrano, abrigando en sus faldas numerosos pueblos, asidos al terruño en permanente lucha por la vida.

Es conveniente recordar que, durante la Época de la Emancipación, estando el Libertador José de San Martín en Huaura, expidió el Reglamento del 24 de febrero de 1821 creando 4 departamentos: “Trujillo; la costa que perteneció al partido de Santa; Huaylas al que pertenecen los partidos de Huaylas o el Callejón, Conchucos, Cajatambo, Humalies y Huanuco y, finalmente, el departamento de Tarma”<sup>3</sup>. Para el departamento de Huaylas, con su capital Huaraz, fue designado como Presidente, el Ilustre General Don Toribio de Luzuriaga, natural de Huaraz, quien fuera el Primer Mariscal del Perú.

Posteriores leyes y decretos supremos cambiaron el rumbo de los pueblos y a partir del decreto del 28 de febrero de 1839 de Agustín Gamarra y la posterior ley del 2 de enero de 1857 que considero a Ancash legalmente constituido, se fueron desmembrando sus pueblos y conformando otros y la provincia de Huaylas quedo constituida en la actualidad por 10 distritos: Caraz, Huaylas, Pueblo Libre, Mato, Huata, Pamparomas, Yuramarca, Santa Cruz, Huallanca y Santo Toribio.

**Caraz.** Fue creada “por la administración de Simón Bolívar en 1825, legitimada por la del 29 de diciembre de 1856 y sancionada por la del 2 de enero de 1857”<sup>4</sup>. Caraz consiguió el

---

<sup>3</sup> Grupo Antena, **Monografía de la provincial de Huaylas**, Caraz 1946, p. 16.

<sup>4</sup> Grupo Antena, Op. cit., p.18.

Titulo de Villa por ley del 3 de junio de 1828 y la de Ciudad por ley del 16 de abril de 1861. Actualmente es la capital de la Provincia de Huaylas.

**Huaylas.** Correspondió a la administración de Bolívar crear este pueblo en 1825 siendo reconocido por ley del 2 de enero de 1857. Anteriormente, en la Época del Virreinato se le conocía con el nombre de Atún-Huaylas siendo elevada a Villa y después a Ciudad por ley del 28 de noviembre de 1899. Es considerado como el distrito del trabajo y las cosechas por su alta producción y así lo tipifico también Antonio Raimondi. “Capital folclórica del Callejón de Huaylas”, es otra denominación lograda por sus manifestaciones ancestrales.

**Pueblo Libre.** Este distrito conocido originalmente como Huacrac, cambio su denominación por ley del 2 de junio de 1828 cuando era solo Vice parroquia de Caraz. “Fue creado por la administración de Bolívar en 1825. Por ley del 29 de diciembre de 1856, sancionada el 2 de enero de 1857 se constituyo el Distrito, desprendiéndose del distrito de Caraz”<sup>5</sup>. Tiene la categoría de Villa, otorgada por el gobierno de Nicolás de Piérola el 30 de noviembre de 1897.

**Huata.** Distrito ubicado en las faldas de la Cordillera Negra y uno de los mas pequeños en extensión territorial es denominado el “Pórtico del Cielo” por poseer el imponente Santuario dedicado a la Virgen de la Asunción. Fue creado por la administración de Bolívar en 1825, siendo legitimado por ley del 2 de enero de 1857. Se considera que este pueblo, fue el primero que dio el grito de la independencia en el departamento en noviembre de 1820.

**Mato.** Correspondió también a Bolívar su creación en 1825, siendo legitimado como Distrito por ley de 28 de diciembre de 1856 y sancionada por la del 2 de enero de 1857. Su

---

<sup>5</sup> Pajuelo Prieto, Romulo, **Vision panoramica de la provincial de Huaylas, Ediciones Inquietud**, Caraz 1987, p. 64.

capital Sucre, ostenta la categoría de Villa lograda el 25 de octubre de 1923, durante el gobierno de Augusto B. Leguía.

**Pamparomas.** Considerada como el distrito “escondido y de los aromas, el mas alejado de la capital provincial, fue creado por Bolívar en 1825 y legitimado por la ley de 29 de diciembre de 1856 y sancionada por la del 02 de enero de 1857. Sin embargo, por problemas jurídicos se volvió a crear el 13 de octubre de 1886, anexándose a la provincia del Santa, pero reincorporándose a Huaylas el 10 de noviembre de 1896, por mandato de Nicolás de Piérola.

**Santa Cruz.** Distrito prodigo en producción agropecuaria y servicios turísticos. Esta ubicado en la Cordillera Blanca siendo el de mayor altitud en la provincia (2 900 m.s.n.m.). Fue creado por ley de 30 de diciembre de 1944 y reconocido por la del 10 de julio de 1945, durante el primer gobierno de Manuel Prado. Su joya turística la constituye el nevado de Alpamayo (5 947 m.s.n.m.), de forma piramidal, considerando la montaña mas bella del mundo.

**Yuramarca.** Antiguamente fue un caserío del distrito de Huaylas y por ley del 4 de noviembre de 1889, del gobierno de Andrés A. Cáceres, se le anexo al distrito de Corongo, provincia de Pallasca. “Anos mas tarde mediante la ley N 4662 del 9 de mayo de 1923 es creado como distrito de la provincia de Pallasca, durante el gobierno de Don Augusto B. Leguía y finalmente por la ley N 7861, retorna a la provincia de Huaylas con la categoría de distrito”<sup>6</sup>. Actualmente es considerado como la despensa frutícola de la provincia y paso obligado al Callejón de Conchucos así como a la costa, especialmente en Chimbote.

---

<sup>6</sup> Visión panorámica de la provincial de Huaylas, Op. cit, p.68

**Huallanca.** Es considerado como el distrito de la energía por poseer la poderosa Central Hidroeléctrica del “Canon del Pato” que revoluciono la industria de Ancash y el Peru desde su inauguración el 21 de abril de 1958 cuando gobernaba el Dr. Manuel Prado, haciendo realidad el proyecto del visionario ajino Santiago Antúnez de Mayolo. Este distrito – el mas pequeño de la provincia – fue creado por Decreto ley N 11325 del 14 de abril de 1950 seccionando el distrito de Huaylas en el mandato del General Manuel Odria.

**Santo Toribio.** Constituye el distrito de mas reciente creación de la provincia. Se formo, desmembrando el Distrito de Huaylas, por ley N 25255 del 19 de junio de 1990. Tiene una altitud de 2 860 m.s.n.m., siendo el segundo mas alto de la provincia. Su superficie es de 82,02 km<sup>2</sup> y su población de 2 315 habitantes.

## 1.2. CLIMA

El Clima en la provincia de Huaylas varia desde templado y seco en los valles, hasta frígido en las cumbres y nevados. Se puede observar dos estaciones bien marcadas; un verano permanente de abril a octubre y un invierno con fuertes lluvias, de noviembre a marzo, pero siempre con sol radiante durante el día.

El clima es uno de los factores ecológicos que mayor influencia ejerce sobre el suelo, la flora y la fauna, de ahí que este valle se presenta siempre verde y colorido gracias al clima y a las aguas del rio Santa. Refiriéndose a este tema, el sabio Antonio Raimondi, que vivió por esta zona escribió: “una variedad de climas y temperaturas que se suceden sin interrupción ni obstáculos de ninguna clase, desde el más ardiente donde se producen las frutas de la costa, hasta la frígida puna cubierta de buenos pastos, donde se alimentan

numerosas manadas de ganado, encerrando en estos dos extremos los templados y saludables climas de la sierra, con sus abundantes producciones”<sup>7</sup>.

El clima tiene dos estaciones bien marcadas durante el año:

- a) Estación fría (noviembre a marzo). Con temperatura mínima que oscila entre los 6° y 8° C y máxima de 26° a 29° C. Hay mucha intensidad de luz solar y la longitud del día (cortos) es de 8 a 9 hrs. de luz. La humedad relativa es de 55% a 70%. Se presentan lluvias, especialmente de diciembre y marzo, con un promedio de 400 mm. con una humedad relativa oscila entre 70% y 85%.
- b) Estación caliente (abril a octubre). Con temperatura mínima de 9° a 13° C y máxima de 25° a 28° C. Hay nubosidad y los días (largos) tienen de 10 a 11 hrs. de luz.

### 1.3. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

Cada uno de nuestros pueblos tiene lo suyo y, en el caso del Perú, la naturaleza ha sido generosa en dotarnos de diversidad de recursos, que debemos, que debemos aprovechar como base del desarrollo y bienestar social. La producción agropecuaria abaste al Callejón de Huaylas, Chimbote, Lima y Trujillo.

Huaylas y, especialmente, Caraz, mantienen su verdor y policromía gracias a las abundantes aguas de los ríos Santa y Lullán y a la presencia de la Cordillera Blanca. La provincia se privilegia con el cultivo de:

**Cereales:** Maíz, trigo, cebada, quinua y kiwicha, destacando en la producción triguera Santa Cruz y Huaylas.

**Legumbres:** Arvejas, frijoles, habas, pallares, maní y chocho o tarwi.

---

<sup>7</sup> Citado por Pajuelo Prieto, Rómulo; **Visión Panorámica de la Provincia de Huaylas**, Ediciones Inquietud, Caraz.

**Hortalizas:** Zanahoria, cebolla, ajos, beterraga, espárragos, nabo, lechuga, col, acelga, repollo, coliflor, zapallo, callhua, rocoto, ají, perejil, huacatay y otros.

Tubérculos: Papas, ollucos, ocas, mashua, camotes, yucas y arracachas.

**Frutas:** Pacaes, melocotones, membrillos, naranjos, lúcumas, guayabas, paltas, mangos, manzanas, limas, limones, higos, tunas, pepinos, granadillas, mango, chirimoyas y otras especies.

**Plantas medicinales, plantas industriales, forrajes y alfalfa.**

En 1982 después de la instalación de las empresas de flores, fue cambiando la dinámica económica regional y la vida de los campesinos. En los 15 años de existencia de esta actividad, si bien es cierto que ha dado su aporte al desarrollo regional (fuentes de trabajo y divisas), el modelo de producción y la imposición de hábitos y patrones de consumo foráneos, han generado cambios en los patrones de consumo de la población. La empresa más importante de 1982 a 1990 fue “Peter Ulldrich”, cuyo dueño era de nacionalidad alemana.

Posteriormente se instalaron otras tales como: Roots Perú S.A., Agrícola Huascarán, Flor Andrea, Intipa Flores, Flores del Callejón, etc. La principal razón para el incremento de empresas dedicadas a la floricultura ha sido la demanda de flores principalmente en el mercado donde son muy bien cotizadas, además se suma a esto la significativa rentabilidad que genera esta actividad – en comparación a otros reglones productivos de la región – y los bajos costos de producción en relación a otros países como Colombia y Ecuador.

Estas ventajas comparativas fueron aprovechadas muy hábilmente por el empresario Peter Ulldrich, pionero del cultivo de las flores en la región. Este inicia su actividad en agosto de 1981 con un pequeño proyecto de cultivo de claveles de 100 m<sup>2</sup>, después de observar que

el producto cosechado era de primera calidad, amplió inmediatamente la extensión en Caraz.

De las 205 hectáreas que fueron cultivadas con flores, 120 pertenecieron a la empresa “Peter Ulldrich”, distribuidos en tres fundos propios (Palmira, Bellavista, y el Milagro) y uno alquilado (Rinconada). Los principales cultivos que manejó fueron: Clavel, Gypsophilia, Golden Aster y Amni Majus. Para garantizar que toda la producción fuera transportada y comercializada se creó otra empresa llamada “Flores Esmeralda S.R.L.”, que actuó a nivel de exportación y fue la que compró la producción total de sus fundos; así aseguró niveles de rentabilidad adicionales, por el mismo proceso de transporte-comercialización.

Sus principales mercados fueron: Alemania, Holanda, Estados Unidos, Canadá y Japón. Siendo de esta manera el inicio de uno de los negocios más prósperos que en la Provincia de Huaylas se incrementa día a día.

#### **1.4. OTRAS ACTIVIDADES**

En cuanto a la producción pecuaria, el valle de la provincia oferta una gran variedad desde los llanos hasta las partes más altas de ambas cordilleras. Destacan las siguientes especies animales: el ganado ovino, vacuno, porcino y caballar y las aves de corral. Abundan, también, los cuyes, conejos, palomas, etc. Una parte especial merecen las abejas y las truchas que, intensamente cultivadas, han servido para instalar numerosos criaderos que han llevado a una industria privilegiada en diversos pueblos de la provincia como Huata, Mato y Huaylas.

En la minería, la producción se concreta al carbón de piedra, cal, yeso, arcilla y arena. Numerosos centros mineros de oro, plata y plomo de Pueblo Libre y Pamparomás han dejado de operar por falta de recursos financieros.

El comercio intenso que soporta Caraz, capital de la provincia de Huaylas, distribuye sus servicios hacia los demás pueblos del Callejón de Huaylas, luego a las ciudades del Callejón de Conchuchos con la carretera Huallanca-Yuramarca, Sihuas-Pomabamba y a la costa, por las vías Chimbote y Pativilca.

En el campo industrial, Huaylas ocupa un lugar de privilegio en el Perú en cuanto a la generación de energía eléctrica y su potencial turístico, pues posee una de las más importantes centrales hidroeléctricas del país, la del Cañón del Pato, que se ubica en pleno corazón de la provincia (en Huallanca), sirve para el desarrollo de numerosos departamentos del norte peruano. Esta creación de Antúnez de Mayolo, utilizando las aguas del río Santa, es un orgullo de la ingeniería peruana y un foco de atracción turística.

En cuanto se refiere al turismo, los pueblos de Huaylas, especialmente Caraz, tienen un clima cálido, agradable y atractivo para el turismo que viene acrecentándose con la presencia de numerosos lugares turísticos como: La Laguna de Parón, la hermosa campiña de Yanahuara y Yuracoto, la Hacienda de Palmira, las ruinas de Tumshucaico, el Santuario de Huata, la campiña de Huata, la campiña de Huaylas, el imponente Cañón del Pato y el conjunto de nevados como el Alpamayo. A estos focos turísticos se suman modernos centros de esparcimiento con cómodas instalaciones que brindan atención de comidas típicas de la región, como La Capullana y la Punta principalmente, constituyéndose en la atracción de miles de turistas que visitan el Callejón de Huaylas. En resumen, se puede atribuir a la provincia de Huaylas un gran potencial económico y un espacio vital estratégico de importancia para el Perú identificado con su energía hidráulica y el turismo que se concreta en la ciudad de Caraz.

## **CAPITULO II**

# **MARCO TEÓRICO, METODOLÓGICO Y TÉCNICO**

### **2.1 MARCO TEÓRICO**

El fenómeno del crecimiento regional interno desequilibrado, ha sido observado en todos los países, independientemente de su estructura política y de sus estadios de desarrollo económico. Aunque la existencia de desigualdades regionales internas parezca ser más acentuadas en las economías menos desarrolladas, este fenómeno también es común en las naciones que ya alcanzaron etapas satisfactorias de desarrollo económico, comprobándose inclusive en los países de reducida extensión territorial, en los cuales, a simple vista, las dualidades económicas regionales internas no deberían ocurrir.

Independientemente de las extensiones territoriales del país y el grado de madurez alcanzado por su organización económica, siempre hay en la estructura económica de los países subdesarrollados islas de modernismo al mismo tiempo que se observan áreas de atraso en los países que, en su conjunto, ya alcanzaron satisfactorios niveles de desarrollo. Esto no significa que no sean válidos los contrastes y desigualdades entre las economías desarrolladas o subdesarrolladas, pues la productividad por trabajador, incluso en las regiones más atrasadas de un país rico, puede ser mucho más altas que en muchos sectores de un país atrasado. Las dualidades regionales internas significan que, dentro de un mismo país, en su relación con su promedio de desarrollo siempre se encuentran desniveles

económicos y disparidades de productividad, desempeño y organización entre sus diferentes sectores, regiones y grupos. Disparidades que, en la medida de su magnitud y de su gravedad, pueden producir diversas manifestaciones de tensión interna.

La ocurrencia de desigualdades regionales internas también se presenta en economías de avanzado grado de desarrollo, ubicadas en la cabeza de la lista mundial por sus significativos niveles de PBI per cápita. Por otro lado, en las economías subdesarrolladas, las diferencias económicas regionales, generalmente, son bastante profundas. En las naciones latinoamericanas, las diferencias entre los niveles de producto per cápita de las regiones más dinámicas y de las estancadas son tres veces mayores que las observadas en las naciones europeas.

Esas desigualdades regionales observadas dentro de las fronteras de un mismo país, resultan de diferentes factores tanto culturales, como geográficos y económicos. Los más significativos parecen ser los siguientes:

1. Desigual dotación de recursos naturales
2. Diferencias climáticas
3. Diferentes tasas históricas de acumulación de capital
4. Diferentes grados de colonización
5. Diversidad tecnológica
6. Desigualdad de índices de densidad demográfica y de capacitación profesional de la población.
7. Concentración geográfica del desarrollo industrial

Desde el punto de vista de las desigualdades en el campo individual y de la distribución del ingreso nacional entre los diferentes estratos socioeconómicos de la población, las diferencias encontradas en el campo individual-familiar, son bastante mayores que las

registradas en el campo regional. Incluso en las economías donde el producto alcanza niveles apreciables, la distribución familiar o individual del ingreso, presenta graves desequilibrios. En la parte superior de las escalas de distribución, se encuentra siempre un pequeño número de familias o individuos, en contraste con el gran número localizado en las grandes escalas inferiores.

Los significativos niveles de producto per cápita de economías como las de los EE.UU., Canadá, Australia y los países de Europa Occidental, muestran que las poblaciones de esas naciones disfrutaban de un elevado nivel de vida, incomparablemente superior a los de los pueblos cuyo producto per cápita se halla a un nivel inferior a los 100 o 200 dólares anuales. Además, los grados de riqueza, privación, pobreza y completa indigencia, varían enormemente, entre las naciones desarrolladas y las extremadamente subdesarrolladas. Un determinado nivel de ingreso que pueda considerarse satisfactorio para una familia de esas últimas naciones, sin duda no lo será para las familias de las naciones desarrolladas, donde los elevados niveles de vida sólo pueden mantenerse a través de los altos ingresos familiares. Por esta razón los promedios que muestran los niveles de producto per cápita de los pueblos desarrollados y subdesarrollados no manifiestan toda la magnitud del problema de las desigualdades; es necesario comprobar cual es la verdadera estructura de la distribución familiar o individual del ingreso ya que las cifras del producto per cápita son calculadas como si el ingreso agregado correspondiente fuera repartido equitativamente entre la colectividad.

En nuestro caso, se trata de que los productores de flores son personas naturales, es decir, personas aisladas que no han constituido una empresa que vele por sus intereses comunes y por el desarrollo tecnológico de su sector, que les permita un aumento de la productividad y una expectativa mayor de ganancia. Y, más grave aún, es que los productores, por estar

desorganizados y no manejar las herramientas técnicas, crediticias y gerenciales no comercializan la producción lo que permite que otros lo hagan obteniendo pingues ganancias. Es decir, que mientras los productores, cubren sus costos solamente, los comerciantes (exportadores) se llevan la parte del león.

## 2.2 MARCO METODOLÓGICO

Para realizar nuestra investigación, es decir, para cumplir con nuestros objetivos y poder probar nuestra hipótesis hemos procedido de la siguiente manera:

En primer lugar, hemos estudiado los mercados de flores en el exterior

En segundo lugar, hemos levantado información, a través de un censo, sobre la producción y costos de los productores de flores de la provincia de Huaylas con el fin de estimar ambas variables y, como consecuencia, determinar la tasa de ganancia. Aun cuando hubo algunas dificultades por el recelo en dar información de algunas empresas, se logró cumplir con nuestro propósito. El Censo tuvo tres etapas:

1º Preparación del estudio consistió en la coordinación de las acciones a desarrollar, así como la preparación de los materiales. Las principales acciones fueron:

- Diseño de la estrategia de intervención, solicitud de carta de presentación la cual fue firmada por el Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y el asesor de la presente tesis, cronograma de actividades y otros.
- Preparación de la encuesta para el censo, la elaboración de las encuestas se hizo buscando su simpleza y fácil comprensión y aplicación (Ver Anexo). Las preguntas planteadas partieron de algunos supuestos que nos permitieron luego ajustarlas más fácilmente a las condiciones reales, considerando diferentes variables. Los instrumentos se diseñaron de acuerdo al total de la población de productores de flor

(Según la Oficina de Información Agraria del Ministerio de Agricultura al Mes de Setiembre de 1996 había 16 productores de flores en la provincia, sin embargo, el número real de productores es 22, entre pequeños y grandes).

- Preparación de otros materiales y equipos: Filmadora, máquina fotográfica, otros.

2° Trabajo de Campo. Comprendió principalmente el trabajo de aplicación de las encuestas.

Asimismo, se hicieron entrevistas a los representantes de cada fundo. La sede de trabajo durante esta etapa fue la ciudad de Caraz.

3° De procesamiento de la información recopilada.

En relación con los datos sobre la exportación recurriremos a datos de segunda mano publicados tanto por la Oficina de Información Agraria del Ministerio de Agricultura como por la Oficina de ADEX especializada en este tema.

## 2.3 MARCO TÉCNICO

El cultivo de la *Gypsophilia* es el más común en la Provincia de Huaylas por ser una de las flores más demandadas en el exterior, esta flor pertenece a la familia de *Caryphillaceae* y hay 75 especies diferentes, las más importantes de las cuales son:

\* **Especies Anuales:**

G. Murallis

G. Elegance

Su propagación es por semillas, las flores son simples.

\* **Especies Perennes:**

G. Vestionaes

Plantas cortas, crecimiento bajo y denso utilizado por la mayor parte de la jardinería.

G. Perfecta

Plantas altas, floración de tallos sin hojas, flores de color purpúreo.

G. Paniculata

Plantas altas, ramificación dicotómica con flores, la mayor parte de las variedades comerciales pertenecen a este grupo. (Ver Ilustración 2.1)



**Ilustración 2.1: Gypsophila**

**Condiciones requeridas para el rendimiento óptimo:**

Luz

La Gypsophila, es una planta con requerimientos de periodos de luz diversos. Es definida como una planta de un día largo de luz. La longitud mínima de luz natural varía de acuerdo a los diferentes esquejes con un mínimo de 13 horas. La mayor duración del día, desarrolla más rápido las flores (en temperaturas iguales). Las condiciones de un mismo día largo no son suficientes, tienen que ser sostenidas por ciertas temperaturas mínimas a más altas temperaturas, es más corto el periodo de floración. La prolongada luz del día y estimulación

de floración a alta temperatura representa desarrollo en todas las flores: Inducción, Iniciación y Prolongación.

Un factor adicional que influye en la cantidad de flores es la intensidad de luz total (fotosíntesis).

### Temperatura

La exposición prolongada de las plantas a bajas temperaturas, durante su crecimiento, causa retardo en la floración aún en condiciones óptimas subsecuentes. Prácticamente, tenemos que remover todas las ramas completamente, para remover y fomentar los substitutos vegetativos jóvenes, los cuales producirán flores más ligeras que las ramas viejas, que permitió el periodo de bajas temperaturas no favorables. Las altas temperaturas en esta primera etapa de crecimiento son más tarde necesarias para empezar la iluminación de la apertura de los botones de la flor. Durante las últimas etapas de crecimiento, la temperatura más baja para la apertura de los botones podría ser prolongada o alargada.

### Tipo de suelo

El muestreo del suelo se realiza semanalmente con la finalidad de analizar el PH (nivel de alcalinidad) y C.E., además el agua que se usa es del río Santa y en algunos casos del río Lullán cuya mezcla con el abono líquido debe tener un C.E. de 1,2. Finalmente, se recogen muestras de hojas con la finalidad de analizar los elementos mayores y menores que se encuentran en el cultivo.

### Preparación del suelo para la propagación de las plantas madres (Invernaderos)

Para las plantas madres se requieren bancos altos, los cuales deben tener 70% de arena (es deseable arena de río), más 30% de materia orgánica (limpia o esterilizada), con una altura de 20 cms. El drenaje debe ser perfecto, deben estar con luz completa y bajo sarán o plástico.

Se debe aplicar una vez a la semana después de la tercera semana, abono foliar. La densidad de las plantas madres es de 15 x 15 cms. (ver Ilustración 2.2)



**Ilustración 2.2: Propagación de plantas madres para la producción de esquejes**

La propagación empieza con la preparación del sustrato en el cual la mezcla para el enraizado se efectúa de acuerdo a los materiales a su alcance como: Arena (70 %), Musgo (10 %), Perlita (20 %). Se realiza siempre la desinfección del sustrato incorporando diferentes químicos además de cal.

La temperatura es la condición más importante para obtener una buena raíz:

- Temperatura mínima: Debe llegar a 8° C como mínimo, lo ideal es 13°C.
- Temperatura máxima: Debe mantenerse en menos de 35° C lo ideal es 30°C.

El invernadero deberá mantener una humedad mayor de 75%, pero lo ideal es 85 - 100 % de humedad. Influye mucho en el esqueje y lo ideal es un 40 % de sombra, tienden a no emitir raíz. El tiempo que permanece un esqueje en el invernadero es de 23 días. Los riegos se aplican por nebulización, se da riegos continuos por espacio de 15 minutos, los primeros 7 días, para mantener la humedad constante en las hojas.

A los esquejes además para inducir su enraizamiento se les aplica hormonas (ácido indolbutírico más alcohol y agua destilada), además de aplicaciones de fumigaciones las que se realizan de acuerdo a las semanas de obtención de raíz.

### **Preparación del suelo para la siembra**

Dentro de cada fundo existe siempre el sector de producción y riego el cual se dedica a la preparación de eras, fertilización y el riego, siendo las dos últimas las más variables del suelo ya que cada tipo de suelo tendrá diferente fertilización y capacidad de retención del agua, más aún teniendo en cuenta los diferentes cultivos que se tienen en el fundo, pues el agua es el que condiciona en primer término los fenómenos de descomposición siendo además un agente de hidrólisis y medio de dispersión de los elementos nutritivos para la planta y de allí que está ligado íntimamente con la fertilización. Después de realizar la eliminación de todo tipo de hierba del suelo, se procede a preparar el terreno, removiendo la tierra mediante el uso de tractor. Sería ideal que antes de preparar el terreno mandar muestras de suelo al laboratorio para determinar sus elementos nutritivos. (Ver Ilustración 2.3).

Una vez incorporados los elementos nutritivos se procederá a levantar las eras (montículos de tierra en donde se siembra) cuyas dimensiones son de 0,8 x 36 metros. La incorporación del abono pre-siembra se realiza antes de levantar las eras y el acabado final es con un rastrillo.



**Ilustración 2.3 Preparación del suelo para la siembra**

Para el cultivo de la *Gypsophilia* se necesita dos mangueras por era. La frecuencia de riego es de tres veces al día durante 8 minutos. La frecuencia de riego varía según el periodo en que se encuentre la planta, tipo de suelo, cultivo y condiciones climatológicas. (Ver Ilustración 2.4).



**Ilustración 2.4: Riego**

La formula de abonamiento usual es la siguiente:

- Nitrato de amonio
- Sulfato de potasio

### **Siembra**

El cultivo de la Gypsophilia, se siembra en una sola densidad que es 300 plantas/era, en este cultivo es muy necesario la buena formación de raíz y también de follaje u hojas. (Ver Ilustración 2.5).



**Ilustración 2.5: Siembra de Esquejes**

La resiembra se hace una semana después de la siembra hasta 2 semanas. La deshierba se hace después de la cuarta semana de siembra, se efectúa esta hasta el final del cultivo. Después de la cuarta semana de siembra, se realiza la plantación de estacas, en donde se utilizan estacas de madera de 1,50 mts. de altura, se utilizan 14 estacas por era de 30 mts., además se efectúa la labor de colocación de la primera malla, se utiliza 3 kgs. de alambre galvanizada # 16 y 0,5 kgs. de alambre galvanizado # 22 y 12 cañas de 82 cms. de tamaño a una altura de 25 cms. promedio. Después de 7-8 semanas de siembra, se inicia el pinch

(pequeño corte en forma diagonal) a una altura de 15-20 cms. en los tallos más gruesos y reproductivos. Después de las 12 semanas se hace la colocación de la segunda malla. Esta consiste en colocar 2 líneas de alambre lateralmente a las plantas, a una altura de 40-50 cms. (depende de la altura de plantas). Después de 8-9 semanas de siembra, se efectúa el cuidado de los tallos teniendo en cuenta que son muy frágiles y se rompen con facilidad. Esta labor se hace diariamente hasta el inicio de la producción (cosecha).

### **Cosecha**

Para el corte de la flor se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Apertura floral: tamaño, peso, copa, nivelación de tallos, sanidad de tallos y flor (los tallos deben tener como mínimo 10 botones abiertos - 30 %) (Ver Ilustración 2.6)



**Ilustración 2.6: Apertura Floral**

- Tratamiento preservante (inmediatamente después del corte se debe colocar la flor con baldes con agua tratada). En este tratamiento tenemos tres soluciones diferentes:





**Ilustración 2.7: Armado de Ramos**

- Copa o bunch: la copa (grupo de pequeñas flores blancas en un tallo) que para todos los mercados debe ser pareja para que al momento de empacar no se maltrate y para conservar la estética del ramo. (Ver Ilustración 2.8)



**Ilustración 2.8: Copa o Bunch**

- Peso: También se considera el criterio del mercado:

EE.UU.: 320 a 340 gramos

Europa: 460 a 480 gramos

- Empaque: Después de que los ramos han tomado las 48 horas establecidas de Solución “D”, se enjuagan las bases de los ramos con agua limpia.

Para colocar en la caja los ramos se debe tener en cuenta que, si el envío es para Europa, se debe utilizar para cubrir la caja, papel periódico blanco. Y si es para EE.UU., se utiliza papel periódico usado como primera capa.

\* Primera capa: Se coloca 7 ramos a un extremo 4 y al otro extremo 6 ramos, teniendo en cuenta que en cada lado de la caja debe quedar libre (4 dedos) para que la flor no se maltrate, cubrir con papel periódico.

\* Segunda capa: Se coloca 6 ramos a cada lado luego se coloca una estaca cubierta con papel periódico para que sujete los ramos y luego se cubren las capas con el mismo papel para luego cubrir con la tapa.

Cuando se ha concluido el empaque se coloca los datos de identificación de la caja como: etiqueta membrete, clave del fondo, clave del día, clave de la semana e identificación del cliente.

### **Enfermedades**

Todos los cultivos están sujetos en mayor o menor grado al ataque de plagas y/o enfermedades que afectan a los mismos, ya sea por mortandad ocasionada por Fusarium, Bhizoctebia, etc. o afectando la calidad del cultivo como las picaduras de la mosca minadora e incluso transmitir enfermedades virales por insectos como el pulgón. Entre las plagas más conocidas tenemos a:

#### Mosca minadora

Su punto de oviposición es en los bordes de las hojas y eclosionan a los 4 días y la larva ocasiona las minas que dañan a las hojas. Prefieren temperaturas no muy elevadas y humedad relativa variable. La luminosidad y los fuertes vientos afectan a la hembra en sus posturas. Para el control se emplea satisfactoriamente el Trigard y Avid.

#### Pulgones

Esta plaga se alimenta succionando la savia de la cara inferior de las hojas y en los brotes, debilitando y marchitando a la planta. Se puede controlar con aplicaciones de Firimer 0.5 %, Dimethoate 1.0 %, Metasytox 1 %, etc.

#### Arañita roja

Ataca a las hojas produciendo decoloración (amarillamiento o enrojecimiento) en sus primeros ataques y en ataques severos produce el “plateado” y caída de las hojas. Se deben dar riegos oportunos, abonamientos balanceados, eliminación de malas hierbas y evitar cultivos hospederos. Se puede utilizar productos como Metasystox, Dimethoato, Omita, etc.

#### Enfermedades que matan plántulas

Tenemos: “Chupadera fungosa”, “Ahogamiento”, “Secadera”, “Damping-off”. Esta última enfermedad se presenta, generalmente, en plántulas o semilleros. Puede ser causada por diversos hongos del suelo principalmente por especies de Fusarium, Phytium, Rhizoctonia, Phytiophthora, Botrytis, etc. El síntoma que se observa es el estrangulamiento necrótico del tallo a la altura del cuello. Se origina como resultado de la podredumbre del tallo de la plántula debido a la infección temprana producida durante la germinación de la semilla.

## CAPITULO III

### ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN Y COSTOS

#### 3.1 PRODUCCIÓN DE FLORES EN LA PROVINCIA DE HUAYLAS

Dentro de la Provincia de Huaylas, la variedad de flor más importante es la *Gypsophilia* (o “lluvia blanca”) que concentra el 62,78% de los volúmenes de producción. Destaca también el clavel que concentra el 34,95% de la producción de flores de la provincia. (Ver Cuadro 3.1)

**CUADRO 3.1: TIPOS DE SOLUCIONES PARA LA PRESERVACIÓN DE LA FLOR**

ESPECIE	PRODUCTORES		SUPERFICIE		PRODUCCIÓN	
	NUMERO	%	HAS.	%	TM.	%
AMMYMAJUS	1	4.35	0.50	0.27	6.60	0.39
CLAVELES	5	21.74	12.20	6.67	593.14	34.95
GYPSOPHILIA	15	65.22	167.80	91.69	1065.40	62.78
LIATRIS	1	4.35	2.00	1.09	20.00	1.18
STATICE	1	4.35	0.50	0.27	12.00	0.71
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>100.00</b>	<b>183.00</b>	<b>100.00</b>	<b>1697.14</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Producción de Flores 1996, Ministerio de Agricultura – Oficina de Información Agraria, Lima, diciembre 1996.

Los cuadros 3.2 y 3.3 reúnen información obtenida de la empres Agrícola Huascarán sobre la producción y venta de la *Gypsophilia*. Estos datos se obtuvieron como parte del Trabajo de Campo realizado en la Provincia de Huaylas durante los días 4 y 11 de agosto de 1997.

**CUADRO 3.2: DATOS DE LA PRODUCCIÓN Y PRECIOS DE GYPSOPHILIA DE 1996**

<b>Rubro</b>	<b>Cantidad</b>
Peso Bruto por caja (kgs)	16
Paquetes por caja	40
Tallos por paquete	18
Peso de cada paquete en kilos	0.35
Dimensión de las cajas (m.)	1.10 x 0.5 x 0.20
Precio por caja (\$)	65

Fuente: Agrícola Huascarán S.A.

**CUADRO 3.3: PARÁMETROS DE PRODUCCIÓN**

<b>Especificaciones</b>	<b>Cantidades</b>
Producción Media de cajas por Ha.	650
Producción Media por Ha. en TM	9.1
Número de Plantas/cama (Densidad)	170
Número de Plantas por Ha.	32 300
Tasa de Mortalidad (%)	5
Tasa de Arroquetamiento (%)	2
Tallos productivos/planta	17
Ramos/planta	1
Número de Campañas por año	2

Fuente: Agrícola Huascarán S.A.

La idea de diversificar la producción de flores llevó al Comité de Flora y Fauna de la Asociación de Exportadores (ADEX) a presentar a Prompex un proyecto solicitándole su apoyo para lograr la transferencia de tecnología y asistencia técnica internacional orientadas a desarrollar nuevas variedades de flores y follaje con potencial exportador, lo cual no se llevó a cabo.

En el **I Seminario-Taller Internacional de Producción y Manejo Post-Cosecha de flores para la exportación**, realizado del 09 al 12 de Octubre de 1997, organizado por la UNA y el Instituto de Desarrollo Agro Industrial y que contó con el auspicio del Comité de Flora y Fauna de ADEX, Papelera del Sur, Manufacturera de Papeles y Cartones S.A, Banco de Crédito, Prompex, Productos La Molina y la Fundación para el Desarrollo Agrario; el representante de Prompex, expresó la decisión de su institución de priorizar sectores. En ese sentido se pronunció sobretodo por el sector agrícola ya que este sector es la mayor

fuentes de generación de empleo, el que se puede permitir un rápido incremento de la productividad en el corto plazo y el potencial de la agroexportación es la forma más segura de producir divisas y un rápido crecimiento del sector externo.

En efecto, ya tienen varios casos de sistemas aplicados a asociaciones de productores de mango, espárrago, aceituna, entre otros. Estos sistemas se aplican desde la semilla, manejo agrícola, manejo de cultivos, post cosecha y la transformación. Además de una concentración entre todos los agentes para que identifiquen todos los problemas de esta cadena; este trabajo en conjunto busca lograr un equilibrio en lo que significa una producción estandarizada, con un manejo de los precios que permita hacer frente al mercado externo. Prompex quiere aprovechar las economías de escala y la concentración y esfuerzo de los agentes que intervienen en la exportación y en la planificación estratégica participativa (concepción y deseo de los productores por ser exportadores y profundizar en su problemática con profesionales competentes en esa rama).

Por otra parte, esta actividad requiere de mano de obra intensa y especializada (diez a doce obreros por hectárea en épocas de mayor demanda), lo que representa, aproximadamente, 900 personas a nivel del departamento de Ancash laborando directamente (Ver Cuadro 3.4). Sin embargo, considerando que el núcleo familiar cuenta con cuatro o cinco personas, la floricultura sustenta alrededor de cuatro mil personas, generando éstas a su vez un efecto multiplicador sobre la economía de la región.

**CUADRO 3.4: NÚMEROS DE TRABAJADORES PERMANENTES O EVENTUALES EN LA FLORICULTURA (Setiembre 1996)**

LUGAR	TOTAL		PERMANENTES		EVENTUALES	
	N°	%	N°	%	N°	%
ANCASH	869	100.00	244	100.00	625	100.00
HUAYLAS	591	68.01	166	68.03	425	68.00

**Fuente: Producción de Flores 1996, Ministerio de Agricultura – Oficina de Información Agraria, Lima, diciembre 1996.**

Es necesario indicar que los trabajos de campo, cosecha, post cosecha, selección y control de calidad son realizados principalmente por mujeres. Otro de puntos en el que los floricultores reclaman una activa participación del Estado es en el campo de la investigación y transmisión de tecnología. “No queremos un Estado regalón, pero si estamos dispuestos a demostrar que, con el apoyo necesario, podemos crecer”, señaló Santiago Fumagalli Galli, Presidente del Comité de Flora y Fauna de ADEX. El apoyo solicitado se refiere a la instalación de laboratorios altamente especializados para análisis de semillas y el diagnóstico de enfermedades, así como al auspicio de proyectos de investigación para desarrollar la actividad exportadora. Según los representantes de ADEX<sup>8</sup>, el problema de la floricultura nacional no dista mucho del que se observa en la gran mayoría de productos perecederos, con la única diferencia de que en este sector la inversión en investigación y tecnología de alta calidad, no es optativa, sino obligatoria para sobrevivir. Perú ha ingresado al mercado de la exportación de la *Gypsophilia* desde 1981. La mejor zona de producción de flores se encuentra ubicada en el margen izquierdo del río Santa del Distrito de Caraz.

En el cuadro 3.5 vemos las principales empresas peruanas productoras y exportadoras de flores frescas de corte (22 productores: 9 empresas o grandes productores con un total de 181,5 has y 13 pequeños productores con un total de 43 has.) de la Provincia de Huaylas.

<sup>8</sup> Diario “El Comercio” Economía y Negocios, E12, del 21/07/95.

**CUADRO 3.5: RELACIÓN DE PRODUCTORES DE FLORES EN LA  
PROVINCIA DE HUAYLAS**

<b>EMPRESA</b>	<b>REPRESENTANTE</b>	<b>LUGAR</b>	<b>N° HAS</b>
<b><u>GRANDES PRODUCTORES</u></b>			
AGRÍCOLA HUASCARÁN	Guillermo Boza	Cullaspampa	23
FLOR ANDREA S.A.	Patricia Zanabria	Malambo	13
FLORES DE CALLEJÓN	William Gil	Choquechaca	12
SOUTHERS FLOWER	Gonzalo Valerio	Shocsha	20
KIRI GARDEN	Abel River	San Miguel	2.5
FLORA PERU	Fredy Correa	Santa Catalina	2
FLORAMERICA	Paul Vargas	San Lauro	4
FLOR ANDINA	Victo Castromonte	Santo Domingo	5
ROOTS PERÚ	José Terry	San Pedro	100
SUBTOTAL			181.5
<b><u>GRANDES PRODUCTORES</u></b>			
HUMBERTO HUAMAN	Humberto Huamán	San Pedro	3
ARMANDO ÁNGELES	Armando Angeles	Yanahuara	2.5
AGRÍCOLA HUASCARÁN (2)	Amado Santillan	Cullispampa	0.5
MIGUEL CLEMENTE	Miguel Clemente	Yanahuara	1
FREDY PAJUELO	Fredy Pajuelo	San Miguel Chico	1
FAMILIA CARRASCO	Jeans Cocha	San Miguel Chico	3
PARTIDARIOS (3 productores)	Velis	San Luis	30
SARA POLO	Sara Polo	Cañaspampa	2
SUBTOTAL			43
<b>TOTAL DE HECTÁREAS</b>			<b>225</b>

Fuente: Trabajo de campo del 4 al 11 de agosto de 1997

En resumen, la producción por hectárea al año es de 32,300 ramos, ya que cada planta produce un ramo. Este indicador lo vamos a tomar, aun cuando hay otros indicadores de producción que se pueden obtener (kgs. por Ha., número de cajas por Ha.) porque consideramos que refleja mejor la realidad de la producción de flores de Caraz.

### **3.2 ESTRUCTURA DE COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE FLORES**

De acuerdo a los datos obtenidos en el trabajo de campo, hemos podido determinar que el Costo Total de Producción por Ha. en un año es de S/.68,756.74. La estructura de dichos costos se muestra en el Cuadro 3.6.

**CUADRO 3.6: COSTOS DE PRODUCCIÓN POR HA/AÑO**

<u>Labores de adecuación del terreno</u>	<u>S/.</u>	<u>%</u>
Rastra, tractor x 1 hora	50.00	0.073
Nivelación	18.67	0.027
<u>Aplicación de enmiendas</u>		
Carbonato de calcio	400.00	0.582
Mano de obra	18.67	0.027
<u>Levantada de camas (240 camas/ha)</u>		
60 jornales	560.00	0.814
<u>Desinfección de camas</u>		
Bromogas o bromuro de metilo	6.29	0.009
Aplicación	18.67	0.027
<u>Siembra</u>		
Esquejes	54,000.00	78.538
Agua	20.00	0.029
<u>Insumos</u>		
Curacom	111.40	0.162
Verlimex	161.51	0.235
Antracol	63.01	0.092
Metadin	87.48	0.127
Citowelt	5.96	0.009
Risolex	4.74	0.007
Bbs	50.51	0.073
Vertimex	153.64	0.223
Homay	22.62	0.033
Venlate	34.00	0.049
Fretilon	16.37	0.024
Pleniur	42.31	0.062
Risoled	47.88	0.070
Curicciom	22.58	0.033
Nitrofoska verde	12.39	0.018
Bensomil	35.13	0.051
Ronstar	16.74	0.024
Diamin	67.80	0.099
Biozyme	6.78	0.010
Progibb al 30%	2,017.50	2.934
<u>Foliales</u>		
Nitrato de amonio	140.00	0.204
Sulfato de potasio	390.39	0.568
Fosfato diamínico	319.44	0.465
Urea	438.50	0.638
Acido fosfórico	1.01	0.001
<u>Consumo de energía</u>	600.00	0.873
<u>Mano de obra manejo base</u>		
Ingeniero (2)	4,000.00	5.818
Supervisor (2)	800.00	1.164
Almacenista (1)	600.00	0.873
Operarios (4)	1,200.00	1.745
<u>Caja de cartón : Promedio</u>		
De 21*16*20 cm (cajas tabaco)	209.95	0.305
De 48*16*20 cm (cajas grandes o full)	362.48	0.527
<u>Embalaje</u>		
Cinta adhesiva	100.00	0.145
Nitrato de plata	1,479.50	2.152
Papel bond	26.25	0.038
Ligas	10.00	0.015
Tecnopor	3.75	0.005

Millar de grapas de hojalatón de 5/8"	2.82	0.004
<b>Total general</b>	<b>68,756.74</b>	<b>100.000</b>

Fuente: Trabajo de campo realizado del 04 al 11 de agosto de 1997.

Habiendo establecido que la producción total por hectárea al año es 32,300 ramos, podemos ahora establecer que el Costo por Ramo (Costo Unitario) es de US\$ 0.79, suponiendo que el tipo de cambio es de S/.2.7 por dólar.

### 3.3 DETERMINACIÓN DE LA TASA DE GANANCIA

Para la determinación de la tasa de ganancia, tenemos que diferenciar entre el mercado interno y el mercado externo.

El precio al que los productores venden cada ramo de Gypsophilia para el mercado externo fluctúa entre US\$ 1.00 y US\$ 1.50, según la temporada, ya que en la temporada alta (San Valentín, Día de la Madre, Todos los Santos, Día de Acción de Gracias y días festivos en general) la mayor demanda hace que los precios suban notablemente; mientras que el resto del año la baja demanda del producto hace que se venda a menor precio.

El precio al que los productores venden cada ramo de Gypsophilia para el mercado interno tienen menores fluctuaciones durante el año, situándose alrededor de los US\$ 0.80.

En consecuencia, vamos a tener diferentes ganancias por ramo. En efecto, en temporada baja la ganancia por ramo es de US\$ 0.21. En temporada alta la ganancia por ramo es de US\$ 0.71. Y en el mercado local, la ganancia es de US\$ 0.01.

Por otra parte, se estima que el mercado externo absorbe el 80% de la producción y que a su vez las ventas en temporada baja representan el 40% del volumen exportado <sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Ministerio de Agricultura, Oficina de Información Agraria, **Producción de Flores 1996**, Lima 1996.

Utilizando estos volúmenes de ventas como ponderaciones de las ganancias por ramo, llegamos a obtener una ganancia media por ramo de US\$ 0.41. En el cuadro 3.7 se presentan los cálculos realizados para llegar a este valor.

Por lo tanto, la ganancia del productor de Gypsophilia sería en promedio de 0.41 centavos de dólar.

**CUADRO 3.7: DETERMINACIÓN DE LA GANANCIA MEDIA POR RAMO DE GYPSOPHILIA (US\$)**

<b>Mercados</b>	<b>Precio por ramo</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Ganancia por ramo</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Ganancia media</b>
Mercado Externo:					
- Temporada Baja	1.00	0.79	0.21	0.32	0.07
- Temporada Alta	1.50	0.79	0.71	0.48	0.34
Mercado Local	0.8	0.79	0.01	0.20	0.00
<b>Ganancia Media por ramo</b>					<b>0.41</b>

Elaboración: El autor.

## CAPITULO IV

### ESTUDIO DE LA COMERCIALIZACIÓN DE FLORES

#### 4.1 DEMANDA INTERNACIONAL DE FLORES

Los aspectos climáticos y de estacionalidad debido a nuestra presencia en el Hemisferio Sur, confieren al Perú una ventaja comparativa. Esta ventaja está referida a la producción contra-cíclica de la Gypsophilia de la mejora calidad a nivel mundial. Cabe mencionar que según la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), el Perú tiene oportunidades en los mercados de la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico), conformada por los países más desarrollados del mundo.

En efecto, el mercado de la OCDE considera a las flores y follajes del Perú como un mercado de grado “D” y con dinamismo de grado 2. Para la OCDE los grados de mercado están en orden decreciente según valores registrados por el indicador en el último periodo.

La dinámica se mide de acuerdo a las siguientes letras:

- A significa ventajas comparativas relativas (VCR) históricas con tendencia creciente o estable.
- B significa VCR históricas con tendencia decreciente.
- C significa VCR nuevas.
- D significa VCR incipientes.

A su vez, los grados que determina la OCDE van de 1 a 5. Un mercado de grado 1, es un mercado muy dinámico y un mercado de grado 5 es un mercado en retroceso o contradicción (Ver cuadro 4.1)

**CUADRO 4.1: PRINCIPALES VENTAJAS COMPARATIVAS REVELADAS (VCR) DEL PERÚ Y SUS EXPORTACIONES CON LA OCDE.**

Grupos de productos		VCR (1)	Tipología a VCR (2)	Exportaciones sobre Total agropecuario 1991-1993	Dinámica Mercado (3)
(081)	Alimentos para animales	5.8436	B	31.4	4
(071)	Café y sucedáneos de café	4.661	A	15.8	5
(056)	Legumbres, raíces y tubérculos, preparados o en conserva	1.6493	C	14.0	2
(263)	Algodón	1.4758	B	2.8	5
(036)	Crustaceos y moluscos pelados o sin pelar	1.1746	C	7.8	2
(034)	Pescado fresco (vivo o muerto), refrigerado o congelado	0.9862	C	5.2	2
(061.1)	Azúcar sólida de remolacha y de caña sin refinar	0.9387	B	3.8	3
(268)	Lanas y otros pelos de animales	0.5859	B	2.3	4
(072)	Cacao	0.5282	D	1.9	4
(292.7)	Flores y follajes, cortados	0.4908	D	2.2	2
(037)	Pescados, crustáceos y moluscos, preparados o conserva	0.4759	D	2.7	1
(268.7)	Lana de oveja y de cordero y otros pelos animales cardados o peinados	0.4642	D	2.2	5
(054.6)	Legumbres congeladas o conservadas temporariamente	0.3231	D	2.1	1
(054.5)	Otras legumbres, frescas o refrigeradas	0.2835	D	2.5	1
(058.5)	Jugos de fruta y jugos de legumbres, con sin adición de azúcar	0.2536	D	0.8	2
(057.97)	Aguacates, mangos, guayabas mangostanes, frescos y secos	0.1705	D	1.3	1
(057.7)	Nueces comestibles (excepto las que se usan para extracción de aceites)	0.1469	D	0.5	3
<b>Número total de VCR en el período, subtotal de exportaciones</b>		<b>40</b>		<b>85.3</b>	

**Fuente :** Elaborado por los autores a partir de la Comparative Trade Performance Data Base (CTP-DATA)

(1) Las VCR están en orden decreciente según valores registrados por el indicador

(2) A: VCR históricas con tendencia creciente o estable. B: VCR históricas con tendencia decreciente. C: VCR nuevas. D: VCR incipientes.

En la cuarta columna del Cuadro 4.1 se analiza la dinámica de mercados de acuerdo a las tasas de crecimiento anual acumulativa de las importaciones de la OCDE, en período de 1981-1993 de la siguiente manera:

- (1) Muy dinámicos (t.a.a.c. > 13%)
- (2) Dinámicos ( $8\% \leq \text{t.a.a.c.} < 13\%$ )
- (3) Dinamismo intermedio ( $6\% \leq \text{t.a.a.c.} < 8\%$ )
- (4) Estancados ( $0\% \leq \text{t.a.a.c.} < 6\%$ )

(5) En retroceso (t.a.a.c.< 0%).

Los números entre paréntesis indicado al lado de cada uno de los grupos de productos se refieren al grupo, subgrupo o partida, correspondiente de la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional.

La Gypsophilia es un producto perecible que se exporta como una flor fresca de corte para se utilizada en arreglos florales y bouquets. Como se mencionó en el capítulo anterior, la Gypsophilia se exporta en cantidades pequeñas durante todo el año, pero manifiesta una demanda pico en cuatro ocasiones del año (Día de San Valentín, Día de la Madre, Día de todos los Santos (Día de acción de gracias en Estados Unidos) y Navidad).

La **demanda** deriva tanto de los gustos por el producto como por no encontrarse en el país demandante en condiciones de poder cubrir la demanda doméstica por diversas razones, básicamente climáticas.

El producto, flores frescas cortadas manifiesta un comportamiento elástico con relación al precio y una gran sensibilidad con relación a la situación económica por la cual está pasando cada país, por lo cual podemos apreciar una demanda creciente del producto con ciertas bajas épocas económicamente críticas del país.

El cuadro 4.2 muestra el destino de las exportaciones peruanas de flores y capullos para ramos frescos en el periodo 1993-1996, expresadas en TM y en miles de dólares (Valor FOB).

En resumen, el Perú se encuentra en capacidad de ofrecer una mayor cantidad de flores y follajes al mercado de los países más desarrollados del mundo, teniendo como ventajas comparativas, tanto la calidad de nuestro producto como el bajo costo de producción en comparación con otros países productores de Gypsophilia.

**CUADRO 4.2: PERÚ: EXPORTACIONES DE FLORES Y CAPULLOS PARA RAMOS  
FRESCOS, SEGÚN PAÍS DE DESTINO (1993-1996)**

PAÍS	VOLUMEN				VALOR FOB (MILES US\$)			
	1993	1994	1995	1996	1993	1994	1995	1996
Afganistán	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	8.1
Alemania	184.0	182.0	183.0	141.5	519.0	620.0	628.0	672.5
Austria	9.0	1.0	0.0	1.1	47.0	5.0	0.0	6.2
Bélgica	0.0	2.0	0.0	1.0	0.0	8.0	0.0	3.7
Bolivia	-	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0
Brasil	0.0	0.0	6.0	5.7	0.0	0.0	25.0	21.5
Canadá	137.0	161.0	98.0	21.0	500.0	587.0	401.0	101.3
Colombia	1.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
Ecuador	1.0	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	6.0	0.0
El Salvador	-	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
España	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0
Estados Unidos	654.0	319.0	350.0	464.1	1286.0	709.0	1109.0	2051.2
Francia	115.0	169.0	283.0	220.6	526.0	918.0	1368.0	1201.7
Grecia	0.0	2.0	3.0	2.5	0.0	9.0	14.0	10.4
Holanda	78.0	66.0	105.0	63.1	129.0	236.0	578.0	152.8
Hungría	0.0	0.0	2.0	1.2	0.0	0.0	10.0	5.1
Inglaterra	4.0	5.0	1.0	0.8	13.0	16.0	6.0	3.9
Irlanda	4.0	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	0.0	0.0
Israel	-	1.0	1.0	0.6	3.0	7.0	6.0	2.7
Italia	46.0	66.0	13.0	171.5	249.0	322.0	505.0	738.8
Panamá	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	7.0
Noruega	9.0	0.0	0.0	0.0	26.0	0.0	0.0	0.0
Rep. Checa	0.0	6.0	7.0	15.6	0.0	7.0	18.0	65.8
Rusia	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	5.2
Suiza	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	2.7
TOTAL	69.0	58.0	43.0	35.4	311.0	367.0	226.0	144.1
<b>TOTAL</b>	<b>1302.0</b>	<b>1039.0</b>	<b>1196.0</b>	<b>1150.8</b>	<b>3626.0</b>	<b>3817.0</b>	<b>4900.0</b>	<b>5204.7</b>

- No significativo

Fuente: SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS – ADUNAS

Elaboración: MINISTERIO DE AGRICULTURA – Oficina de Información Agraria.

## 4.2 ESTRUCTURA DEL MERCADO LOCAL DE FLORES

En el mercado local, como mencionamos en el capítulo anterior, sólo se comercializa el 20% de la producción de *Gypsophilia* producida en el Provincia de Huaylas, siendo que la mayor parte de la producción de flores que se comercializa en el mercado local es el clavel.

En efecto, en Lima existen dos mercados mayoristas de flores localizados en el Rimac:

Piedra Lisa y San Rosa. Desde allí se distribuyen a las siguientes zonas:

Al Norte : Piura, Trujillo y Chiclayo

Al Norte Chico : Huaral (en este caso la flor regresa de los centros de acopio a su lugar de origen)

Al Centro – Oriente : Huancayo

Al Sur Chico : Cañete, Ica y Arequipa.

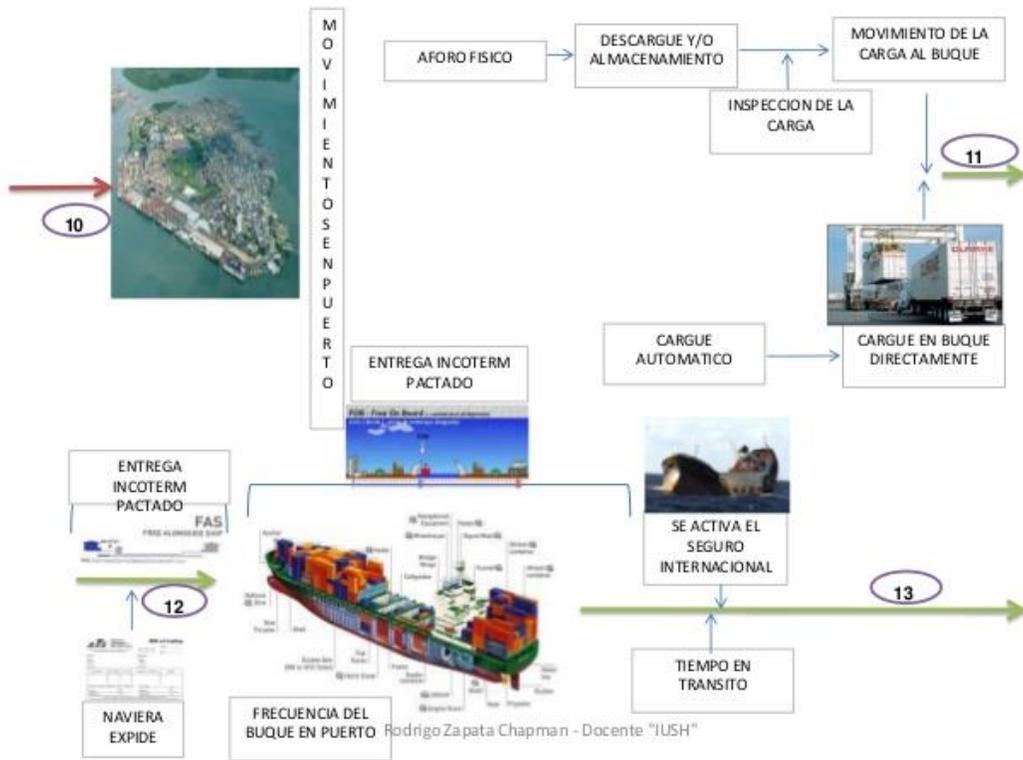
Semanalmente entran a los mercados mayoristas entre 35,000 y 40,000 paquetes de flores de las diferentes variedades, la más importante de la cuales es el clavel con 25,000 a 30,000 paquetes de 12 tallos cada uno.

Existen varias empresas dedicadas a la comercialización de flores en el mercado local y entre las más conocidas tenemos Rosa Tell y Kuki Flor Perú S.R.L. En el I Seminario - Taller Internacional de Producción y Manejo de Post Cosecha de Lima, tienen que importar flores como las rosas, astromerías, claveles, flores tropicales, etc; puesto que la demanda ha crecido y la oferta local de flores no alcanza a cubrir ni siquiera el mercado local. También quedó establecido que la Empresa Kuki Flor S.R.L. es la empresa que distribuye a casi todas las florerías de Lima con un servicio de reparto de lunes a sábado. Asimismo, esta empresa tiene stands en los supermercados más conocidos de la ciudad en los cuales las flores tienen cada vez un mejor y mayor aceptación. Esta mayor demanda local de flores ha elevado también las exigencias de las amas de casa y público en general, cuyos requerimientos de información escrita acerca de como preservar las flores y mejorar la presentación de los arreglos para regalo (papel celofán con logo, cajas con micas en donde se vea la flor, etc.), aumentan. Adicionalmente, exigen más variedades no sólo de flor, sino también de follaje, por lo que en las próximas décadas se prevé una mayor importancia relativa del follaje.

Esta mayor demanda sugiere, finalmente, un servicio más directo orientado al cliente de modo que habrá que aumentar los puntos de venta y promover la realización de los pedidos desde sus casas a través de compras on line..

### 4.3 ESTRUCTURA DE COSTOS DE LA EXPORTACIÓN DE FLORES

El proceso de exportación se puede observar mejor por medio del siguiente gráfico:



Una vez cosechadas las flores, el *productor* las coloca en baldes con una solución preservante, anteriormente explicada. Las flores dañadas y enfermas deberán ser desechadas inmediatamente puesto que producen etileno y propagan la descomposición arruinando las flores sanas; luego se trasladan a una cámara fría o refrigeradas, si se tuviera o, en caso contrario, aprovechando el frío de la noche serrana se arman los paquetes y cajas. Los tipos de material de cajas empleados frecuentemente en esta exportación es el cartón acanalado por su facilidad de transporte, manipulación y almacenamiento de las flores, además de cajas de madera y las de plástico moldeados por inyección.

Las cajas se arman de acuerdo a las normas de la Sociedad Americana de Floristas, es decir, con tamaños estándar de cajas de planchas de fibra para reducir el gran número de tamaños de contenedores y empaques, además de proporcionar un mejor estibado y utilización de la tarima estándar de 1,219 x 1,016 mm y, en general, aumentar la eficiencia en la distribución (Ver Cuadro 4.3)

**CUADRO 4.3: NORMAS DE LA INDUSTRIA PARA CAJAS DE FLORES  
ESPECÍFICAS**

FLORES	DIMENSIÓN (cm.)		
	LARGO	ANCHO	ALTO
Gladiolo	33.0	18.0	122.0
Follaje	76.0	35.5	23.0
Gypsophilia	33.0	33.0	61.0

Rosas empacadas	33.0	33.0	56.0
Margarita	58.5	45.0	44.5

Fuente : Sociedad de Floristas Americanos

Luego de realizar el *embalaje* de los paquetes de flores en el lugar de acopio del campo, se procede a *transporte* a la capital, el cual se hace desde la Provincia de Huaylas al aeropuerto Jorge Chávez de la siguiente manera:

- Fletar un termoking desde el fundo hasta Lima.
- Transporte de camiones de baranda desde el fundo hasta Barranca, y luego fletar un termoking hasta Lima.
- Fletar un camión baranda desde el fundo a Lima aprovechando la noche.

Previamente el exportador ha elegido la aerolínea que va transportar su producto o haber realizado contactos con una agencia de carga para que esta le adecue la mejor aerolínea de acuerdo a sus necesidades.

El agente de carga se encargará de transportar la mercadería desde el almacén del exportador a la aduana, también puede realizar el embalaje, se encargará de realizar todos los trámites para la aceptación de la carga, ver que se programe la salida en un vuelo determinado, realizar el corte de la guía área (Air Way Bill), estar presentes al momento del aforo de la mercadería si la aduana lo requiere (aforo físico) y solucionar los imprevistos que se presenten.

Los trámites aduaneros los realiza una agencia de aduanas, la cual utiliza los INCOTERMS 1990<sup>10</sup> que se describen el proceso de Exportación. El embarque de las flores es por parte de la autoridad aduanera. Para acelerar la operación de exportación, la aduana verifica el cumplimiento de los siguientes documentos:

---

<sup>10</sup> Reglas Internacionales facultativas para la interpretación de los términos comerciales en los Contratos compraventa Internacional.

- Orden de embarque.
- Declaración para exportar
- Certificado fitosanitario, certifica el estado de los productos con relación a las normas sanitarias requeridas en el país de destino. El encargado de emitir dicho documento y otros es para el caso de Perú, el Ministerio de Agricultura.
- Factura comercial; documento que prueba la transacción realizada entre el proveedor y el comprador. Es fundamental para la realización de cualquier otro documento necesario para el transporte internacional de la mercancía.
- Guía Aérea o Air Way Bill, contrato de transporte de una carga determinada, realizado entre el exportador y el importador. Este puede realizarse por Collect (el cliente paga el desaduanaje) y el Prepaid (el vendedor paga y el cliente solo recoge la mercadería)
- Trámite Aduanero; al contactarse con un agente de carga, este se encargará de reservar espacio para la mercancía con la línea aérea. El exportador le entrega al agente de carga un instructivo de embarque el cual especifica la forma del corte de guía, indicando aquí: el nombre del producto, cantidad del bulto, peso neto y bruto, destino final y tipo de flete.

En el *transporte aéreo*, la gran mayoría de productos perecibles, en este caso las flores cortadas, son embarcadas en un transporte aéreo, ya que este tipo de transporte tiene la ventaja de ser de tiempos cortos, son seguros, cumplen una hoja de rutas y existe un gran número de vuelos.

Para minimizar la pérdida de producto se requiere el uso de empaques protector, pre-enfriamiento antes de cargar, estrecha coordinación en los aeropuertos de origen y destino, y la utilización de instalaciones refrigeradas dentro o cerca del aeropuerto. Las

flores no pueden permanecer en la pista a la luz del sol, o mantenerse en almacenamiento oficiales o antes de ser recibidas por el receptor. Ya estando la mercadería en el país importador se requiere *desembarcar* en un almacén con cámara fría para colocar las cajas recién llegadas. Luego de pasar por los tramites aduaneros del caso en el país *comprador*, las cajas se transportan en forma refrigerada hasta los almacenes de la compañía importadora.

Los destinos de exportación de Gypsophilia podemos desagregarlos, para efecto de estimación de los costos, en dos: Miami y Europa. El cuadro 4.4 nos muestra la Estructura de Costos de Exportación a Miami y el cuadro 4.5 a Europa.

**CUADRO 4.4: ESTRUCTURA DE COSTOS DE EXPORTACIÓN POR CAJA  
(200 CAJAS POR EMBARQUE) - MIAMI**

ITEMS	US\$
COSTO UNITARIO X CAJAS DE 18 RAMOS	3,600.00
CAJAS Y ETIQUETADO	356.80
INSPECCIÓN FITOSANITARIA	26.70
TRANSPORTE TERRESTRE	150.00
AIR WAY BILL	10.00
AC	6.33
UA	6.96
FLETE AÉREO	340.0
<b>COSTO FINAL POR EMBARQUE</b>	<b>4,496.79</b>
<b>COSTO FINAL POR RAMO</b>	<b>1.25</b>

**CUADRO 4.5: ESTRUCTURA DE COSTOS DE EXPORTACIÓN POR CAJA  
(200 CAJAS POR EMBARQUE) – EUROPA**

ITEMS	US\$
COSTO UNITARIO X CAJAS DE 10 RAMOS	2,000.00
CAJAS Y ETIQUETADO	356.80
INSPECCIÓN FITOSANITARIA	26.70
TRANSPORTE TERRESTRE	150.00
AIR WAY BILL	10.00
AC	6.33
UA	6.96
FLETE AÉREO	936.00

<b>COSTO FINAL POR EMBARQUE</b>	<b>3,492.79</b>
<b>COSTO FINAL POR RAMO</b>	<b>1.75</b>

Como se observar en dichos cuadros, el costo unitario es diferente. Hay varias razones que explican esta diferencia. En primer lugar, la cantidad de ramos por caja que para Miami es 18 y para Europa es 10. En segundo lugar, el flete aéreo: para Miami el costo por kilo es US\$ 0.85, mientras que para Europa el flete vario entre US\$ 2.34 (cuando son menos de 500 kg.) y US\$ 2.15 (cuando es mayor de 500 kg.). En nuestro caso, hemos tomado US\$ 2.34 por kg. Bajo estas consideraciones, hemos estimado el costo unitario por ramo exportado a Miami que es US\$ 1.25 y a Europa que es US\$ 1.75.

Las exportaciones, en general, tienen los siguiente incentivos o beneficios tributarios:

- a) **Draw Back.** Es el régimen de perfeccionamiento mediante el cual se permite que al momento de la exportación de mercancías se restituya a los productores exportadores total o parcialmente los derechos e impuestos que hayan gravado mercancías que se utilizan para la transformación o elaboración de los bienes exportados.

Este procederá cuando se trate de la importación de lo siguiente:

- Materias primas, partes, piezas y productos intermedios importados, que se encuentren contenidos en los productos exportados.
- Productos químicos o de otra naturaleza, importados utilizados directamente en la fabricación del producto exportado, aun cuando desaparezca dicho proceso.
- Los que se establece por ley.

Para acogerse a este régimen se debe solicitar ante la SUNAD el otorgamiento del mismo adjuntando programas de exportación aprobados por el sector correspondiente y la documentación pertinente.

Las mercancías sometidas a este régimen serán almacenadas por separado, debiendo los interesados llevar una contabilidad adecuada que permita a la aduana verificar la procedencia del beneficio.

El régimen de Draw Back que se puede aplicar a las empresas dedicadas específicamente a la producción y exportación de flores se presenta en el momento de importar bienes aplicables a este sector con esquejes, agro químicos y otros que sean materias primas y productos intermedios importados y pagados al contado, detallados previamente.

- b) **Reposición en Franquicia Arancelaria.** Es el régimen de perfeccionamiento que permite la importación reiterada de los mismos insumos y mercancías equivalente para la exportación con franquicia aduanera, previa aprobación de haber exportado los lotes anteriores.

La Superintendencia Nacional de Aduanas (SUNAD) autoriza la reposición en franquicia arancelaria, cuando se trate de reponer insumos, materias primas, productos intermedios, materiales de embarque y/o parte y piezas que hayan sido sometidas a procesos de perfeccionamiento o incorporados a productos nacionales o nacionalizados y que hayan sido exportados.

Quienes pretendan acogerse al régimen deberán indicarlo al momento de la exportación de los productos transformados o elaborado y obtener de la aduana la certificación correspondiente.

- c) **Los Regímenes Especiales para Exportación**, detallados en el Decreto Legislativo 704 de zonas francas, zonas de tratamiento especial comercial y zonas especiales de desarrollo.

El Sub Sector de Floricultura no está regulado expresamente por ninguna ley, así que lo que se suele aplicar es la norma general del sector agrario expuesto en el Decreto Legislativo 653 – Ley de Promoción de las Inversiones en el Sector Agrario – y su Reglamento Decreto Supremo 48-91-AG.

Con relación a los beneficios que podría obtener este sub sector cabe añadir que la Ley 25403, Artículo 11° exonera de todo impuesto de pesticidas y sustancias activas fertilizantes y semillas para uso de la actividad agraria.

En resumen, teniendo en cuenta que los incentivos tributarios a las exportaciones de flores no tienen mayor incidencia en la determinación de este valor, podemos decir que:

- El costo por ramo para exportaciones hacia Miami es US\$ 1.25
- El costo para exportaciones a Europa es US\$ 1.75

En el cuadro 4.4 y 4.5, podemos ver la forma como determinado dichos costos.

#### **4.4 DETERMINACIÓN DE LA TASA DE GANANCIA**

De acuerdo a la información proporcionada por la Empresa “Flor Andrea S.R:L”, los precios a que se vende la Gypsophilia exportable, son los que recogemos en el cuadro 4.6.

**CUADRO 4.6: PRECIO DE LA GYPSOPHILIA EXPORTABLE  
POR RAMO SEGÚN CLASIFICACIÓN (1997)**

<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>PRECIO (US \$)</b>
Superextra	4.50
Extra	4.00
Select	3.50
Fancy	2.50
Bouquet	4.00

**Fuente: Flor Andrea S.R.L**

Asimismo, podemos determinar, a partir del cuadro 4.2 que la estructura de las exportaciones de flores frescas, por regiones se distribuye de la siguiente manera:

- A Europa : 47%
- A Miami : 50%
- A América Latina: 3%

También se conoce que la Gypsophilia Superextra representa el 90% de las exportaciones de flores frescas a Europa, en tanto que el resto corresponde a Gyposhilia extra.

En cuanto a las exportaciones a Miami, la estructura es la siguiente: Select (10%), Fancy (10%) y Bouquet (80%).

Todas esas consideraciones las hemos tomado en cuenta para la determinación de la ganancia media de las exportaciones, desdeñando solamente las exportaciones a América Latina por constituir un porcentaje muy pequeño. Los resultados de los cálculos los presentamos en el cuadro 4.7. En dicho cuadro podemos ver que la ganancia media por ramo de Gypsophilia exportada es US\$ 2.54.

**CUADRO 4.7: DETERMINACIÓN DE LA GANANCIA MEDIA POR RAMO DE GYPSOPHILIA (US\$)**

<b>Clasificación</b>	<b>Precio por ramo</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Ganancia por ramo</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Ganancia media</b>
<u>EUROPA</u>					
Superextra	4.50	1.75	2.75	0.42	1.16
Extra	4.00	1.75	2.25	0.05	0.11
<u>MIAMI</u>					
Select	3.50	1.25	2.25	0.05	0.11
Fancy	2.50	1.25	1.24	0.05	0.06
Bouquet	4.00	1.25	2.75	0.40	1.10
<b>GANANCIA MEDIA</b>					<b>2.54</b>

Elaboración: El autor

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

1. Las características climatológicas especiales existentes en la Provincia de Huaylas posibilitan la obtención de productos de extraordinaria calidad, pero obliga a su comercialización hacia mercados más exigentes en calidad y dispuestos a pagar el alto costo de su producción.
2. En la actualidad en la Provincia de Huaylas, existen 22 productores de flores, que dan empleo a más de 900 personas, la mayoría de las cuales son mujeres, lo que contribuye a descentralizar la economía del país y a reducir la migración del campo a la ciudad.
3. La reproducción de insectos benéficos que son enemigos naturales de la mosca minadora, principal plaga de la región, ha permitido reducir en 43% la utilización de agroquímicos.
4. La conclusión más importante valida nuestra hipótesis, en el sentido que la tasa de ganancia media por ramo que obtienen los productores de *Gypsophilia* de la provincia de Huaylas es inferior a la tasa de ganancia media que obtienen los exportadores de dicha flor. Más aún, no sólo comprobamos que la tasa es mayor, sino que, al partir de costos más altos, las tasas mayores significan también masas mayores de ganancia para los exportadores.

#### **5.2 RECOMENDACIONES**

1. Habiéndose probado que, como habíamos hipotetizado, la tasa de ganancia de los exportadores, es largamente superior a la de los productores de gypsophilia, nos parece pertinente iniciar un proceso de sustitución de los intermediarios por los propios productores de dicha flor.
2. Si los productores de gypsophilia de Caraz aceptan la propuesta de sustituir a los exportadores, van a requerir de dos medios básicos para tener éxito. En primer lugar, necesitan una asesoría que les permita captar el knowhow de las exportaciones. En segundo lugar, sería conveniente que se asociaran para hacer más rentable sus empresas, como consecuencia de un manejo a gran escala de sus actividades.



- 1. Interno :
  - Regional .....
  - Nacional .....

- 2. Externo :
  - ¿ Es exportador ? SI ( ) NO ( )
  - Países : .....

° Si no es :

¿ Utiliza intermediarios para la comercialización de sus flores ? SI ( ) NO ( )

¿ Quién o quiénes le compran ? .....

Precio ..... /TM  
...../ramo

¿ A que lugares lo exportan ? .....  
Generalmente cuando demandan ..... TM ..... ramos

¿ Le gustaría exportar por su propios medios ? SI ( ) NO ( )  
Porqué?.....

¿ Le gustaría formar parte de agrupaciones que tengan como finalidad la exportación de flores?  
SI ( ) NO ( ) Porqué?.....  
.....

\* **Precios de Venta :**

	<u>Interno</u>	<u>Externo</u>
1 TM	.....	.....
Paquete	.....	.....
Ramo	.....	.....
Caja	.....	.....

**Observaciones :**

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

## BIBLIOGRAFÍA

1. Torres B., Colónbol, **El Proyecto de Investigación Científica**, Primera Edición Lima 1997, S/E.
2. Gomero O., Luis et al, **Las Flores ¿un Callejón sin Salida?**, Primera Edición, Red de Acción en Alternativas al Uso de Agroquímicos (R.A.A.A.), Lima Octubre 1992.
3. Torres B., Colónbol, **Orientaciones Básicas de Metodología de la Investigación Científica**, Cuarta Edición Lima 1995, S/E.
4. Instituto Nacional de Desarrollo Agro Industrial, **Manual de Proyectos Agro Industriales**, Junta del Acuerdo de Cartagena, Lima, S/F.
5. Krugman, Paul; Obstfeld, Maurice, **Economía Internacional Teoría y Política**, Segunda Edición, McGraw Hill Interamericana de España S.A., España 1994.
6. CBI, COLEACP, **Cut Flowers and Foliage**, Editorial PROFOUND, Holanda, Setiembre 1996.
7. Banco Continental, **Boletín de Comercio Exterior**, Promoción de Comercio Exterior, Lima Ediciones, años 1995-96.
8. CBI, **Floricultural Products - A Survey of the Netherlands and other mayor markets in the European Community**, Editorial Joy Pakenham-Walsh, Holanda Julio 1993.
9. Ministerio de Agricultura - Oficina de Información Agraria, **Producción de Flores 1996**, Lima, 1996.

10. Ministerio de Agricultura - Oficina de Información Agraria, **Resultados de la Construcción del marco muestral en las agencias agrarias de Carhuaz y Recuay Dpto. Ancash**, Lima 1995.
11. Ministerio de Agricultura - Oficina de Información Agraria, **Resultado de la encuesta agraria por muestreo del Dpto. de Ancash**, Lima 1995.
12. INEI, **Libro Electrónico III CEAGRO-Perfil Agrop. Dpto. Ancash**, Lima 1996.
13. Promoción “Julio C. Tello”, **Imágenes del Tiempo**, Editorial “Virgen de la Asunción”, Lima Mayo 1997
14. Ing. Absalón Vásquez Villanueva, **Reforma del Estado y Política Agraria - Logros y Perspectivas**, Impreso en los Talleres Gráficos de la Oficina de Información Agraria, Lima Octubre 1994
15. Aparicio Molina, **Plagas entomológicas en los cultivos de flores para la Exportación en Sayan**, Huarua.
16. IDEAS - Instituto de desarrollo y medio ambiente, **La agricultura ecológica en el Perú**, 1992.
17. IDEAS - Instituto de desarrollo y medio ambiente, **Limitaciones de la tecnología moderna y la agricultura orgánica o ecológica**, 1993.
18. Mathews S., JC; Ganitsky BJ, **Casos de agroempresa**, Universidad del Pacífico, 1994.
19. Benavides Puertas, **Estudio del Estado actual de la Floricultura en Lima**, Tesis Univesidad Pontificia La Católica, 1991.
20. Harderburg Robert, E. **Introduction to floriculture**, 1980
21. Calderon Mendoza Constantino, **Dinámica de los insectos en la chacra campesina**, Tesis Univesidad La Cantuta, 1996.
22. Rodas Echaiz, N y otros, **Proyecyo de factibilidad de flores al mercado de Alemania**, 1983.

23. López Aviles, I y otros, **Proyecto de Exportación de flores frescas al Mercado de Miami**, 1979.
24. CBI, **Floricultural products - Rotterdam**, Editorial Joy Pakenham-Walsh, Holanda 1993.
25. Boletín Económico ICE (N° 2380), **Cotizaciones en mercados exteriores : frutas, hortalizas y flores**, Setiembre 1993.
26. Revista Intercambio (N° 168), **Flores cortadas y follaje de floresta**, 1994.
27. Revista Forum de Comercio Internacional (N° 04), **Embalajes idóneos para la Exportación de productos florícolas**, 1992.
28. CCI UNCTAD/GATT, **Productos de la floricultura: estudio de mercados importantes**, 1993.
29. CEADDEX : **Olazabal D, Barboza F, Consideraciones técnicas y administrativas para el transporte aéreo de flores frescas**, 1997.
30. EUROCENTRO, **Agro exportación en el Perú: situación y oportunidades de inversión**, 1996.