



SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

CARACTERIZACIÓN OCUPACIONAL
**DEL SECTOR DE LA
FLORICULTURA**

|

MESA SECTORIAL DE LA FLORICULTURA
Bogotá, Noviembre de 2006

**Copyright © Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Dirección Sistema Nacional de Formación para el Trabajo 2006**

**Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Dirección Sistema Nacional de Formación para el Trabajo
Caracterización Ocupacional del Sector de la Floricultura
SENA 2006**

**89 páginas
Caracterización Ocupacional del Sector de la Floricultura
/Colombia**

ISBN XXX-XX-XXXX-X

Ministerio de Protección Social



**SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE**

Caracterización Ocupacional del Sector de la Floricultura

DARÍO MONTOYA MEJÍA
SENA Director General

JUAN BAYONA FERREIRA
Director Sistema Nacional de Formación para el Trabajo

MAURICIO PARRA
Director Regional SENA Cundinamarca

DIEGO ALBERTO OSPINA GUZMAN
Subdirector Centro Multisectorial Nororiente de Cundinamarca

Mesa Sectorial de la la Floricultura
Bogotá/Colombia

Ministerio de Protección Social



**SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE**

Caracterización Ocupacional del Sector de la Floricultura

Integrantes Mesa Sectorial de la Floricultura

Año 2006

Junta Directiva

MARTHA CECILIA MORENO MESA

Gerente Desarrollo Social Asocolflores
Presidente Mesa Sectorial de la Floricultura

MARGARITA JAÚREGUI

Presidente Grupo Regional Chía S. A.
Vicepresidente Mesa Sectorial de la Floricultura

Vocales de la Mesa Sectorial de la Floricultura:

ANA MARÍA GUTIÉRREZ

Universidad El Bosque

ANGEL ALBERTO CARO

Presidente Asociación Colombiana de Ingenieros Agrónomos ACIA

ALEJANDRO RAMÍREZ ALBARRACÍN

Utracum

NELSON VÁSQUEZ

Pensionados del SENA

DIEGO ALBERTO OSPINA GUZMÁN

Secretario Técnico – Mesa Sectorial de la Floricultura

NÉSTOR MUÑOZ TORRES

Asesor Metodológico – Mesa Sectorial de la Floricultura

Mesa Sectorial de la Floricultura

Bogotá/Colombia

NORA BAENA PADILLA
Consultor – Director Proyecto

MÓNICA LUCÍA ACERO BOHÓRQUEZ
Coinvestigador

Agradecimientos especiales

La Mesa Sectorial de la Floricultura expresa sus agradecimientos a Asocolflores, gremios, empresarios del Sector y entidades relacionadas, por su valioso aporte, facilitando su información y experiencias para el desarrollo de la Investigación que permitió construir la Caracterización Ocupacional del Sector de la Floricultura.

Aclaración

El estudio de Caracterización Ocupacional del Sector de la Floricultura se realizó tomando como base información secundaria facilitada por los gremios, empresas y entidades del sector de la floricultura. Igualmente se obtuvieron otros estudios, información y estadísticas procesadas por dependencias públicas y privadas, relacionadas con el sector.

Bogotá, Noviembre de 2006

Portada: Créditos

INDICE

INTRODUCCIÓN	12
ENTORNO ECONÓMICO	14
1.1 SITUACIÓN DEL MERCADO	14
1.2. DESCRIPCIÓN DE LOS MERCADOS	18
1.2.1 Estados Unidos	18
1.2.2 Reino Unido e Irlanda	19
1.2.3 Rusia	19
1.2.4 Canadá	19
1.2.5 Japón	20
1.2.6 Alemania.....	20
1.2.7 Holanda	20
1.3 ACUERDOS COMERCIALES	20
1.3.1 Sistema General de Preferencias	20
1.3.2 Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act ATPDEA	20
1.3.3 CAN – Unión Europea.....	21
1.3.4 Negociación comercial Colombo–Rusa	21
1.3.5 Negociación del TLC con Estados Unidos.....	21
1.3.6 Negociación del TLC con países EFTA.....	22
1.3.7 Negociación del TLC con Centroamérica.....	22
1.4 COMERCIALIZACIÓN.....	22
1.4.1 Promoción internacional.....	23
1.4.2 Ferias y exhibiciones.....	23
1.4.3 Material promocional	23
1.4.4 Logística	23
1.4.5 Canales de distribución.....	24
1.4.6 Negociación	24
1.4.7 Inteligencia de mercados.....	24
ENTORNO ORGANIZACIONAL	27
2.1 GREMIOS.....	27
2.1.1 Asociación Colombiana de Exportadores de Flores – ASOCOLFLORES.....	27
2.1.2 Asociación de Floricultores del Centro Occidente Colombiano – COLFLORAS.....	36

2.1.3	Asociación de Cultivadores y Coleccionistas de Heliconias, Flores y Follajes Tropicales – Asoheliconias.....	37
2.2	ENTIDADES REGULADORAS, VIGILANCIA Y APOYO	37
2.2.1	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	37
2.2.2	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.....	38
2.2.3	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.....	39
2.2.4	Ministerio de Protección Social	39
2.2.5	Proexport.....	40
2.2.6	Comités Asesores Regionales de Comercio Exterior – CARCE's	41
2.2.7	BANCOLDEX Crédito de Fomento a las Exportaciones	42
2.2.8	Seguro de crédito a las exportaciones – SEGUREXPO.....	42
2.2.9	Asociación Nacional de Exportadores – ANALDEX	43
2.2.10	Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario — FINAGRO	43
2.2.11	Instituto Colombiano Agropecuario – ICA	43
2.2.12	Corporación Autónoma Regional – CAR	44
2.2.13	Corporación Autónoma Regional Rionegro – Nare – CORNARE	44
2.2.14	Corporación Autónoma Regional del Guavio – CORPOGUAVIO	45
2.2.15	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC	46
2.2.16	Corporación Empresarial del Oriente Antioqueño – CEO	46
2.2.17	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF	47
2.2.18	Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA	47
2.3	TIPOS DE EMPRESAS Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.....	48
2.4	RELACIONES CON CLIENTES Y PROVEEDORES	49
2.5	PRODUCTOS.....	50
	ENTORNO TECNOLÓGICO.....	52
3.1	ETAPAS DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO EN EL SECTOR	52
3.2	INVESTIGACIÓN EN EL SECTOR	52
3.2.1	Ceniflores	53
3.2.2	Proyecto: "Identificación de necesidades y de oferta tecnológica del sector floricultor y direccionamiento estratégico de su centro de desarrollo tecnológico".....	54
3.3	CICLOS DE PRODUCCIÓN	58
3.3.1	Proceso de producción de la flor	59
3.4	ASPECTOS TECNOLÓGICOS POR DESARROLLAR.....	62
3.5	APORTES DEL SECTOR EN MATERIA AMBIENTAL	62
3.5.1	Resultados del Programa Florverde®.....	62
3.5.2	Manejo de residuos de plaguicidas y residuos sólidos no orgánicos.....	64

3.6 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	65
3.7 NORMATIVIDAD AMBIENTAL.....	66
ENTORNO OCUPACIONAL.....	68
4.1 DINÁMICA DEL EMPLEO Y PERFILES	68
4.1.1 Ubicación de los Trabajadores.....	69
4.1.2 Permanencia Promedio de los Trabajadores en las Empresas	70
4.1.3 Nivel de Escolaridad de los Trabajadores	70
4.1.4 Modalidad de Contratación	71
4.1.5 Usuarios de las Capacitaciones.....	71
4.1.6 Cargas de trabajo en el Sector de la Floricultura	72
ENTORNO EDUCATIVO	76
5.1 DEMANDA Y OFERTA DE CAPACITACIÓN	76
5.1.1 Demanda y oferta de capacitación.....	76
5.1.2 Principales necesidades de las empresas en niveles Tecnológico y de Especialización.....	76
5.2 PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN	77
5.2.1 Oferta para el sector a nivel universitario	77
5.2.2 Oferta a nivel de educación media técnica	77
5.2.3 Acciones concertadas con el SENA.....	77
5.2.4 Oferta de Asocolflores.....	78
5.3 PROBLEMAS CRÍTICOS EN LA CAPACITACIÓN	79
5.4 OCUPACIONES EN LAS QUE SE REQUIERE CAPACITACIÓN	80
TENDENCIAS DEL SECTOR	83
BIBLIOGRAFÍA	85
ANEXO 1. INFORMACIÓN GREMIOS DE LA FLORICULTURA.....	87

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Exportaciones 2002 – 2005	14
Gráfica 2. Áreas cultivadas en el mundo 2005.....	15
Gráfica 3. Exportaciones de Flores 2005	15
Gráfica 4. Exportaciones a Estados Unidos 2005	16
Gráfica 5. Exportaciones a Europa 2005.....	16
Gráfica 6. Exportaciones de Colombia a Estados Unidos.....	16
Gráfica 7. Exportaciones de Colombia a otros mercados	17
Gráfica 8. Distribución por países – América del Norte.....	17
Gráfica 9. Distribución por países –.....	17
Gráfica 10. Principales flores exportadas 2005.....	18
Gráfica 11. Exportaciones por tipo de flor – América del Norte.....	18
Gráfica 12. Exportaciones por tipo de flor – Europa.....	18
Gráfica 13. Consumo promedio de plaguicidas	63
Gráfica 14. Consumo promedio de nitrógeno.....	63
Gráfica 15. Consumo promedio de agua	63
Gráfica 16. Distribución de consumo de agua según fuente	64
Gráfica 17. Sistema de Gestión de la Calidad.....	65
Gráfica 18. Residencia de los trabajadores en Cundinamarca	69
Gráfica 19. Residencia de los trabajadores en Antioquia.....	69
Gráfica 20. Permanencia promedio de los trabajadores	70
Gráfica 21. Nivel de Escolaridad de los Trabajadores.....	70
Gráfica 22. Modalidad de Contratación	71
Gráfica 23. Usuarios de las capacitaciones	71

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Alcances del Programa Florverde®	30
Tabla 2. Productos del Sector de la Floricultura.....	50
Tabla 3. Demanda y oferta de tecnología	56
Tabla 4. Principales líneas de investigación por área	57
Tabla 5. Servicios tecnológicos ofrecidos por empresas y entidades	58
Tabla 6. Ocupaciones del Sector de la Floricultura.....	72
Tabla 7. Demanda y oferta de capacitación	76
Tabla 8. Ocupaciones en las que se requiere capacitación	80

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Proceso de producción de la flor	60
Figura 2. Procesos de apoyo a la producción de flor.....	61
Figura 3. Sistema de Gestión de la Calidad.....	65
Figura 4. Marco Jurídico Ambiental para la Floricultura.....	66

INTRODUCCIÓN

Martha Cecilia Moreno Mesa
Presidente Mesa Sectorial de la Floricultura

1 ENTORNO ECONÓMICO

ENTORNO ECONÓMICO

1.1 SITUACIÓN DEL MERCADO

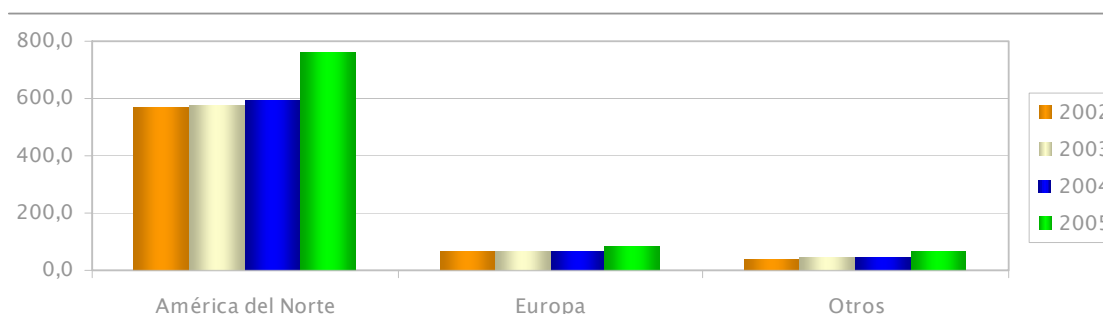
A nivel mundial en miles de millones de dólares para 2005, el comercio de flores frescas cortadas ascendió a 4.0, el de plantas a 3.5 y el de follaje cortado a 1.0, según datos aproximados de la UNCTAD-WHO.

La floricultura es la segunda actividad agrícola del país después del café. Las exportaciones de flores en Colombia contribuyen al PIB agropecuario con el 4% y específicamente para Bogotá – Cundinamarca representan el 16%.

Durante varios años, la exportación de flores en el país estuvo estrechamente relacionada con la estacionalidad de la demanda generada por las festividades en los países de destino, (San Valentín, Pascua, Día de la Madre, Acción de Gracias y Navidad) pero en los últimos años esta dependencia y el esquema de fluctuaciones ha disminuído, logrando Colombia por una parte, consolidarse como el mayor proveedor de flores de los Estados Unidos, primer socio comercial del país para este renglón de la economía; y por otra, fortalecerse en nuevos mercados de Europa y Asia.

Gráfica 1. Exportaciones 2002 – 2005

Dex Cerrados (Millones de US\$)

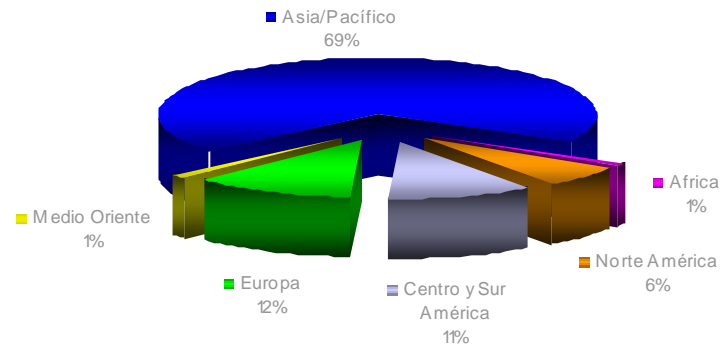


Fuente: DANE. Cálculos Asocolflores

Aunque las exportaciones muestran un comportamiento favorable, el impacto económico de las variaciones en la tasa de cambio de la moneda local con respecto al dólar, exige a los exportadores grandes esfuerzos para mantener o incrementar sus ingresos y por ende la rentabilidad del negocio.

La producción mundial de flores está concentrada en Asia/Pacífico, sin embargo los principales exportadores se encuentran en Europa y Suramérica.

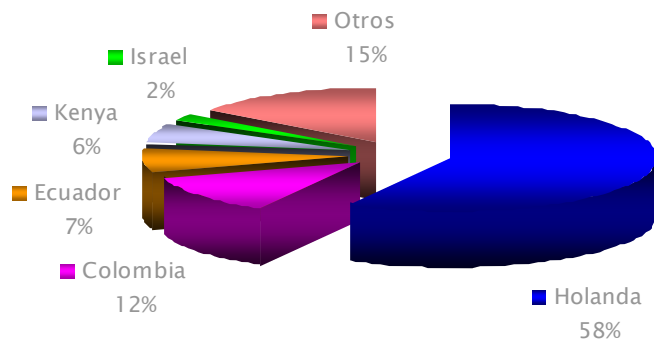
Gráfica 2. Áreas cultivadas en el mundo 2005



Fuente: AIPH 2005

El 80% de las flores es exportado por 4 países: Holanda, Colombia, Ecuador y Kenya. En 2004 el volumen de exportaciones del país fue del 11% del total mundial y en 2005 alcanzó un 12%. La siguiente gráfica muestra la participación porcentual de los principales países exportadores de flores para 2005.

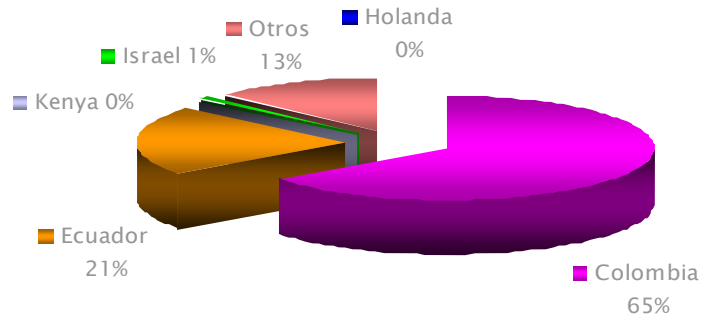
Gráfica 3. Exportaciones de Flores 2005



Fuente: GTA DANE, cálculos Asocolflores

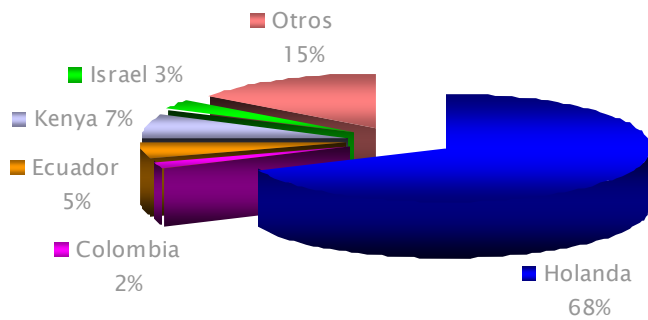
Discriminando por mercados, Colombia es el primer exportador a los Estados Unidos, con una participación del 65%, panorama que cambia notablemente al estudiar el mercado europeo, donde el principal exportador es Holanda con el 68%, seguido de Kenya con el 7%. En Europa, Colombia ocupa el quinto lugar con ventas de US\$ 84 millones.

Gráfica 4. Exportaciones a Estados Unidos 2005



Fuente: GTA, DANE, cálculos Asocolflores

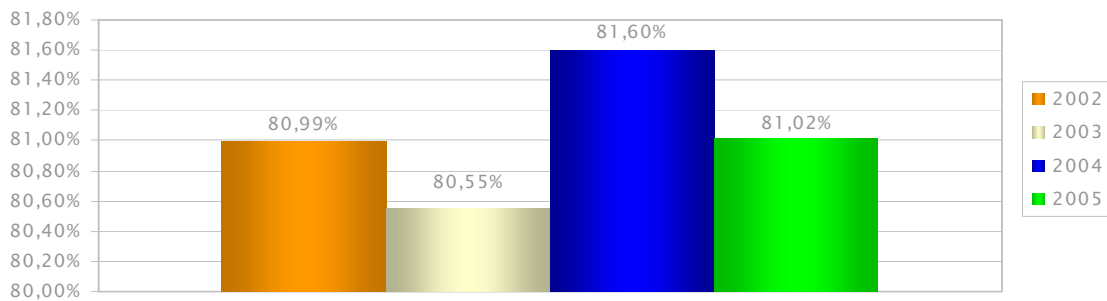
Gráfica 5. Exportaciones a Europa 2005



Fuente: GTA, DANE, cálculos Asocolflores

Con respecto al comportamiento de las exportaciones de Colombia en su principal mercado, la tendencia en los últimos 4 años se mantiene estable. Es importante destacar que el aeropuerto de Miami recibe el 85% de la flor que entra al mercado americano, puerto desde donde se efectúa la distribución a otros destinos.

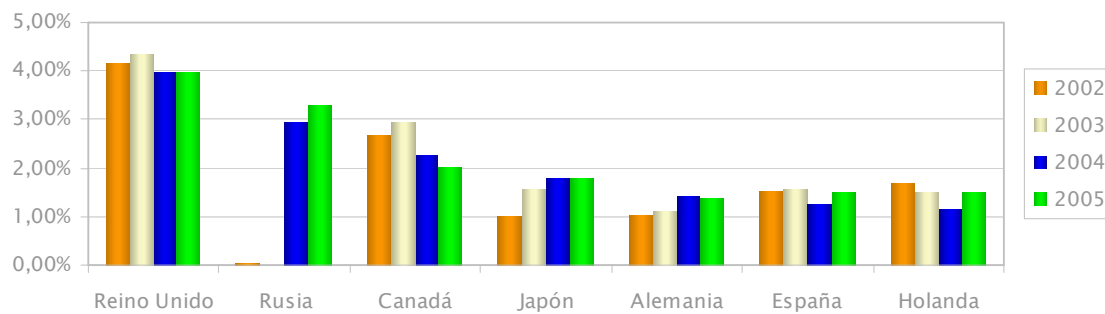
Gráfica 6. Exportaciones de Colombia a Estados Unidos



Fuente: DANE. Cálculos Asocolflores

En los otros mercados internacionales es importante resaltar el caso de Rusia, pues la modesta participación de 0,03% en este mercado para 2002 se ha incrementado para 2005 llegando al 3,28%, porcentaje que se espera mantenga la tendencia de crecimiento ante las negociaciones que se adelantan con este país. Las ventas hacia Japón también han experimentado un crecimiento, mientras que mercados como Reino Unido, España y Holanda no presentan grandes fluctuaciones.

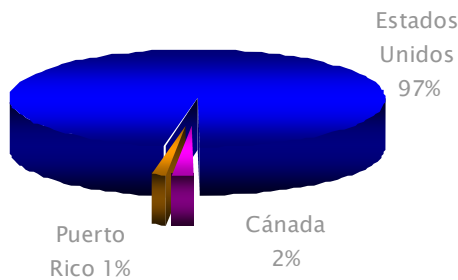
Gráfica 7. Exportaciones de Colombia a otros mercados



Fuente: DANE. Cálculos Asocolflores

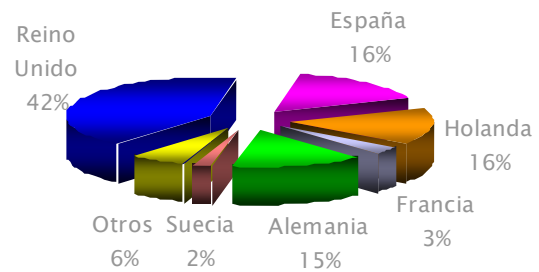
A continuación se muestra gráficamente la distribución por países de las exportaciones colombianas para el año 2005, teniendo en cuenta las zonas geográficas de América del Norte y Europa.

Gráfica 8. Distribución por países – América del Norte



Fuente: DANE

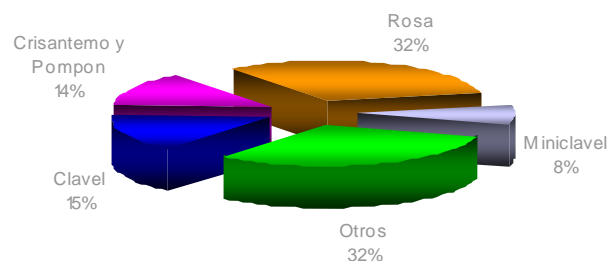
Gráfica 9. Distribución por países – Europa



Fuente: DANE

En cuanto a las exportaciones por tipo de flor, la de mayor presencia es la rosa con el 32%, seguida del clavel estándar con el 15%.

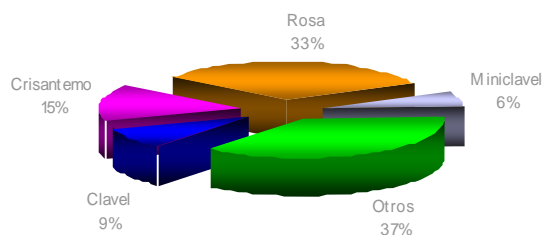
Gráfica 10. Principales flores exportadas 2005



Fuente: DANE

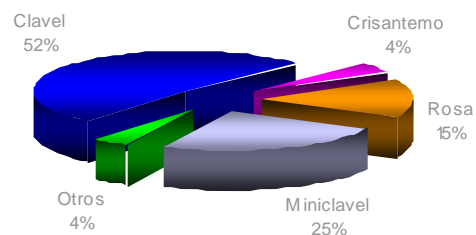
Discriminando el movimiento de las flores en las dos zonas geográficas, se observa que la rosa tiene mayor participación en el mercado norteamericano, mientras que en el europeo el clavel cuenta con más del 75%.

Gráfica 11. Exportaciones por tipo de flor – América del Norte



Fuente: DANE

Gráfica 12. Exportaciones por tipo de flor – Europa



Fuente: DANE

1.2. DESCRIPCIÓN DE LOS MERCADOS

De acuerdo con el análisis realizado por Asocolflores a partir de las cifras de las Aduanas de cada país, el siguiente es el comportamiento en los principales mercados de destino.

1.2.1 Estados Unidos

Las importaciones totales en 2005 de este mercado ascendieron a US\$ 1.631 millones, según datos de la United States International Trade Comision, lo cual

representa un crecimiento del 5.1% entre 2001 y 2005, siendo Colombia el mayor proveedor.¹

En este mercado el producto de mayor importancia es la rosa con una participación del 43,1%, le siguen los pompones (12,5%), el clavel estándar (12,5%) y las alstroemerias (11,0%). Especies como los crisantemos, lilies, rosas sweetheart y las orquídeas aunque presentan porcentajes bajos, registraron un incremento considerable entre 2004 y 2005.

De acuerdo con datos de USDA Path Publisih, Prochile y Dataflowers, las flores tropicales, específicamente las heliconias y follajes, han alcanzado en los últimos tres años una participación del 3,2% dentro de las importaciones de Estados Unidos, siendo el sector hotelero el principal consumidor. Sin embargo, en lo que se refiere a este producto, Colombia se encuentra en desventaja frente a Costa Rica, pues las flores tropicales provenientes de este mercado llegan a ser entre 25% y 50% más económicas que las colombianas, dados los altos costos de transporte.

1.2.2 Reino Unido e Irlanda

La participación colombiana en el mercado de importados creció al pasar del 4,8% en 2004 al 5,7% en 2005. Para este mercado, Colombia es el tercer proveedor. El producto de mayor participación es el clavel, el que con respecto a 2004 mostró un crecimiento del 23,9% alcanzando así una participación en ventas del 89,4%.

1.2.3 Rusia

Las cifras evidencian el esfuerzo que en años anteriores se inició con el objetivo puntual de penetrar en este mercado. Para 2004 las exportaciones a Rusia se ubicaron en US\$ 4,3 millones y para 2005 la cifra ascendió a US\$ 33 millones.

1.2.4 Canadá

En los últimos años Colombia ha ocupado el primer lugar en el mercado de los importados. Los productos de mayor participación son los clasificados en otras flores y los bouquets con el 38,9%. Las orquídeas por su parte han tenido un buen comportamiento duplicando la participación que tuvieron en 2004.

¹ Revista Flores. Julio – Agosto de 2006.

1.2.5 Japón

Para final de 2005, Colombia representaba el 12,73% del mercado de los importados, cifra bastante importante si se tiene en cuenta que los competidores (Malasia, Tailandia y Corea del Sur) cuentan con una posición geográfica que se constituye en una gran ventaja. El producto más importante en este mercado es el clavel, el cual cubre cerca del 95% del mercado de los importados. Aunque la tendencia es decreciente para el clavel, la demanda de rosas se muestra en crecimiento.

1.2.6 Alemania

Para 2005 las importaciones de flor colombiana ascendieron a US\$ 12,4 millones cifra que mostró un leve aumento con respecto a lo registrado en 2004. En este mercado los claveles han perdido participación, mientras las rosas y los bouquets ganaron mercado, mostrando crecimiento en valor de 9,7% y 15,8% respectivamente.

1.2.7 Holanda

En este mercado Colombia perdió 0,5 puntos durante 2004, sin embargo en 2005 el comportamiento mostró cifras favorables, situando al país con una participación del 5,5%, siendo el sexto proveedor para este país. De las exportaciones colombianas, el clavel tiene el 85,3%, seguido por las rosas con el 9,68% y los bouquets con el 4,9%.

1.3 ACUERDOS COMERCIALES

1.3.1 Sistema General de Preferencias

Programa de liberación arancelaria concebido de manera unilateral por la Unión Europea, con el cual las flores colombianas ingresan a ese mercado sin gravámenes en la importación. Este programa está vigente hasta el año 2015.

1.3.2 Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act ATPDEA

Programa que vence en diciembre de 2006 y que otorga preferencias arancelarias para el ingreso de la flor colombiana a los Estados Unidos. Al no haberse logrado hasta la fecha su prórroga, el sector de la floricultura se encuentra en incertidumbre ante el riesgo que implica la venta de la flor sin la actual preferencia arancelaria, en un momento comercialmente estratégico, pues en febrero la Fiesta

de San Valentín en Estados Unidos se constituye en la temporada de mayor dinamismo en el intercambio comercial del sector con ese país y el proceso productivo para satisfacer la demanda ya está en curso.

1.3.3 CAN – Unión Europea

Se encuentran en proceso de definición las bases para las negociaciones entre la Comunidad Andina y la Unión Europea hacia la firma de un Tratado de Libre Comercio. Estos dos bloques económicos decidieron entablar durante 2006 un proceso para facilitar la negociación de un acuerdo de asociación. En esta iniciativa participará activamente Asocolflores hacia la búsqueda de nuevas oportunidades para la floricultura colombiana.

1.3.4 Negociación comercial Colombo–Rusa

Dentro del marco de esta negociación se destacan: aranceles reducidos, otorgamiento de Derechos de Primer Negociador a Colombia, los cuales le permiten al país participar en futuras negociaciones que realice Rusia para modificar concesiones arancelarias como miembro de la OMC. Por otra parte se mantendrá con Rusia el Sistema Generalizado de Preferencias por siete años más contados a partir de la adhesión formal de la Federación Rusa a la OMC.

1.3.5 Negociación del TLC con Estados Unidos

Los TLC son acuerdos comerciales que permiten reglamentar el intercambio entre los países, con el fin de incrementar los flujos de comercio e inversión e impulsar el desarrollo económico y social. Las negociaciones con Estados Unidos se adelantan desde el 2003 y actualmente se encuentran en proceso de revisión por parte del Congreso de ese país.

Específicamente las negociaciones de la mesa de agricultura buscan que los productos agropecuarios se puedan vender en el exterior sin aranceles ni trabas administrativas. Adicionalmente se busca corregir las medidas que generan “distorsiones” al comercio de estos productos, como son los subsidios en materia agropecuaria. Se busca también que las medidas sanitarias, relacionadas con la prevención y control de las enfermedades de las plantas y animales, se apliquen de manera que no constituyan un medio de discriminación contra las exportaciones colombianas².

² Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Las 100 preguntas del TLC. 2004

Con el TLC la entrada de productos agrícolas colombianos a Estados Unidos sin el pago de aranceles sería permanente.

1.3.6 Negociación del TLC con países EFTA

Este bloque económico compuesto por Suiza, Islandia, Liechtenstein y Noruega busca negociar un acuerdo comercial con Colombia con el fin de eliminar los obstáculos comerciales que impiden actualmente el incremento de los flujos de comercio entre estos países.

1.3.7 Negociación del TLC con Centroamérica

Colombia y tres países de América Central, Guatemala, Honduras y El Salvador, en diciembre de 2006 pretenden culminar las negociaciones de un tratado de libre comercio. Según el Viceministerio colombiano de Comercio, se dispone de una masa crítica en cuanto a acuerdos en la parte normativa del tratado, unido a los trabajos de mayor profundidad de intercambio que se iniciaron con respecto a las mesas de acceso a mercados. En la última ronda de negociación se avanzó en temas como el tratamiento de los productos, textos normativos y capítulos de transparencia³.

1.4 COMERCIALIZACIÓN

El sector floricultor colombiano ha avanzado en los procesos de comercialización, utilizando nuevas modalidades para llegar al consumidor final. Por ejemplo, en los Estados Unidos se han venido aumentando los vínculos con grandes distribuidores, especialmente con supermercados, quienes en la actualidad distribuyen aproximadamente el 55% de las flores importadas por este país⁴.

Los canales de distribución y comercialización de la floricultura colombiana son muy eficientes, las flores reciben un tratamiento especial que garantiza su seguridad y calidad, tanto cultivos como transportadores terrestres y aéreos, mantienen una cadena de frío desde el corte de la flor hasta su entrega al cliente final⁵. Así mismo, se utilizan empaques con tecnología adecuada para la conservación de la flor.

³ América Economía

⁴ Comportamiento reciente (2000–2005) del sector floricultor colombiano. Banco de la República.

⁵ Revista Asocolflores No. 64.

1.4.1 Promoción internacional

Por medio de boletines electrónicos, apoyo en la organización de misiones comerciales y el programa Diplomacia de las Flores, con el cual se envían muestras de las mejores flores colombianas a los principales eventos internacionales en Estados Unidos y Europa principalmente, se busca posicionar la marca “Colombia Tierra de Flores”.

Así mismo, a través de campañas encaminadas a incrementar el consumo per cápita, se fortalecen, con el apoyo de organizaciones como el Colombian Flower Council, el Flower Promotion Organization y la Society of American Florist (SAF) en los Estados Unidos y el Flower Import Trade Association (FITA) en el Reino Unido, entre otras, la presencia y la imagen de las flores colombianas en el contexto internacional.

1.4.2 Ferias y exhibiciones

Asocolflores hace presencia y estimula, con el apoyo de Proexport y diferentes embajadas, la participación de los floricultores en las principales ferias internacionales del sector, como el Spring Florists Event, Reino Unido; Feria IPM, Alemania; Exhibición Internacional de Flores, Rusia; IFEX, Japón; Horti Fair, Holanda y Floralties en Bélgica, entre otras.

1.4.3 Material promocional

Asocolflores diseña y produce piezas promocionales que pueden ser utilizadas por los asociados en sus actividades de venta, como pendones, tarjetas, calendarios de fiestas florales, carpetas promocionales, folletos Florverde®, Ceniflores y programas sociales, tanto en español como en inglés, ruso, alemán y japonés.

1.4.4 Logística

Asocolflores busca brindar soluciones en la optimización de la cadena logística. Teniendo en cuenta que el 96% de las exportaciones de flor se realizan van por vía aérea, a través de principal aeropuerto del país, El Dorado que mueve cerca del 75% de las exportaciones colombianas, la asociación trabaja en temas como la concesión del Aeropuerto El Dorado, iniciativa en la que representa a sus asociados y a los integrantes del Consejo Nacional Gremial al actuar como Miembro del Tribunal de Garantías. De la misma forma trabaja por una verdadera política de cielos abiertos y una mayor competencia al interior de la industria aeronáutica dado el peso del flete en la estructura de costos de la flor.

Además, trabaja en el mejoramiento del flujo de mercancías y documentos necesarios para el envío de la flor colombiana, estimulando los escenarios de trabajo conjunto con aerolíneas, agencias de carga y gobierno, en el ámbito nacional e internacional.

Se destacan también las investigaciones sobre el manejo de la flor en el muelle de carga, la consolidación de los procesos de información a los afiliados en foros especializados (DEX, Plan Vallejo, Vuce, embalajes, régimen aduanero, etc.), la implementación de sistemas que agilizan trámites y reducen costos (Muisca), y las mejoras en la aduana nacional, de Estados Unidos y de la Unión Europea.

Asocolflores hace parte de la Junta Directiva del (BASC), asociación orientada a lograr un comercio seguro de las exportaciones. Allí su objetivo es incentivar a los asociados a mejorar sus estándares de seguridad a través de la afiliación a este organismo.

1.4.5 Canales de distribución

Importadores: venden a mayoristas (wholesalers) y a supermercados.

Mayoristas (wholesalers): venden a supermercados y a floristerías minoristas (retailers).

Retailers: venden a consumidores finales en forma de arreglos.

Supermercados venden a consumidores finales en forma de bouquets o arreglos.

1.4.6 Negociación

Desde 2004 Asocolflores promueve iniciativas para visibilizar los efectos económicos de la revaluación y crear una cultura de cubrimiento entre sus afiliados, además se preocupa por implementar incentivos gubernamentales para mejorar la competitividad de los cultivos. Como resultado de esta gestión se destaca el Incentivo de Cobertura Cambiaria y el establecimiento del Incentivo de Sanidad para Flores – ISF, el cual facilita el cumplimiento de la normatividad fitosanitaria para el acceso a los diferentes mercados.

Con base en información específica de los principales proveedores de la industria, Asocolflores estimula escenarios donde los asociados deciden unirse en compras conjuntas de insumos, que se reflejan en una reducción de costos.

1.4.7 Inteligencia de mercados

Asocolflores ofrece a los afiliados información de planeación y definición de estrategias para fortalecer su presencia en los mercados internacionales.

Cuenta con reportes estadísticos de mercados, importaciones, comportamiento y caracterización del consumidor, así como con la consolidación de una base de datos con más de 60 archivos y 200.000 puntos de información.

2 ENTORNO ORGANIZACIONAL

ENTORNO ORGANIZACIONAL

2.1 GREMIOS

2.1.1 Asociación Colombiana de Exportadores de Flores – ASOCOLFLORES

Las empresas exportadoras de flores están reunidas en su mayoría en la Asociación Colombiana de Exportadores de Flores, ASOCOLFLORES, organización gremial creada el 26 de enero de 1973 para aunar esfuerzos dirigidos al posicionamiento en los mercados internacionales y buscar el desarrollo integral de la floricultura en los aspectos tecnológico, económico y social.

Asocolflores, en representación del floricultor colombiano, hace parte de diferentes comités y del Consejo Económico, conformados concertadamente con el gobierno, con el fin de asegurar un lugar justo para las exportaciones dentro de las negociaciones bilaterales y multilaterales comerciales impulsadas por el nuevo orden económico.

Cuenta actualmente con 226 afiliados, los cuales representan el 80% de las flores frescas cortadas exportadas por Colombia y es el único gremio con cobertura nacional para el sector.

La misión de Asocolflores es: “Representar y apoyar al sector productor-exportador de flores colombianas, para lograr su fortalecimiento y su desarrollo sostenible, armónico y competitivo, como fuente estable de empleo y generador de divisas, para el progreso de sus afiliados y del país”.

La visión del gremio expresa que: “Representará de manera transparente, al 90% de los exportadores de flores frescas, contribuyendo en el diseño y facilitando los mecanismos encaminados a incrementar el consumo per cápita norteamericano y la participación en otros mercados, especialmente el europeo. Apoyará y exigirá un alto compromiso de responsabilidad social y ambiental. Representará, proactivamente, los intereses gremiales en el campo nacional e internacional. Generará un alto nivel de satisfacción de los afiliados a través de la prestación de servicios con valor agregado”.

Más allá del indiscutible aporte a la generación de fuentes de trabajo, del volumen de comercio exterior, de la contribución al Producto Interno Bruto, la tecnificación del campo y la imagen de Colombia, la floricultura agremiada ha cimentado adicionalmente uno de los más sólidos modelos de compromiso y responsabilidad

social y ambiental en el país, el cual ha empezado a trascender las fronteras nacionales y a constituirse en una vigorosa ventaja competitiva.

Asocolflores participa en las juntas directivas de diversas instituciones. A nivel nacional se destacan el Consejo Gremial Nacional; la Sociedad de Agricultores de Colombia, SAC; la Asociación Nacional de Exportadores, Analdex; la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR; el Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible, Cecodes; y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuario.

En el escenario internacional, participa en la Sociedad de Floristas Americanos, (SAF); Wholesale Florist & Florist Supplier Association (WF&FSA); American Flower Endowment (AFE); Flower Promotion Organization, (FPO); Union Fleurs y la Asociación Internacional de Productores Hortícolas, AIPH; entre otras instituciones. Adicionalmente participa en el Comité de Desarrollo del International Cut Flower Growers Association (ICFG) y en la Junta Directiva de la Hill Memorial Foundation.

En temas de comercio exterior, la Asociación ha participado activamente en las rondas de negociación del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Ecuador, Perú y Colombia, con el objeto de asegurar el mantenimiento del libre acceso al principal mercado de las flores colombianas y mejorar la competitividad en otros aspectos de importancia. De igual manera, ha solicitado al Gobierno de Colombia el inicio de una negociación de Libre Comercio con la Unión Europea y con Canadá. En esta dirección es importante señalar que desde el primero de enero de 2005 las flores colombianas gozan de la preferencia arancelaria concedida por el Sistema General de Preferencias (SGP Unión Europea) Régimen Drogas. Así mismo, se obtuvo a partir del primero de julio de 2005, la ampliación del SGP por 10 años más.

Servicios y programas de Asocolflores

Florverde®

Florverde® es un código de conducta voluntario creado por la Asociación para asegurar el mejoramiento continuo de las empresas asociadas a través de un sistema dinámico que mida el desempeño social y ambiental.

Programa creado en 1996 y certificado por la firma SGS de Suiza, que busca la optimización del uso de los recursos que pretenden en un largo plazo mejorar la rentabilidad y competitividad de las empresas del sector floricultor colombiano dentro de un concepto de desarrollo sostenible.

Este programa es también un instrumento de desarrollo regional y sectorial que produce información socio ambiental de las empresas a través de esquemas de auto declaración, – los cuales son verificados con visitas de auditoría – posibilitando llevar a cabo diagnósticos permanentes y veraces⁶.

La información obtenida le permite a la Asociación identificar necesidades de intervención gremial sobre las cuales actúan Ceniflores, en su calidad de entidad orientada a innovar en retos ambientales y la Gerencia de Desarrollo Social, a través de programas que buscan mejorar la calidad de vida de los trabajadores de la floricultura.

“Existe una larga y exitosa historia de logros ambientales en Asocolflores. Esta incluye los primeros estudios que fueron realizados en 1991 y que permitieron identificar los principales aspectos ambientales relacionados con la actividad y el desarrollo del programa socio-ambiental Florverde® desde 1996. Esta experiencia lograda en las empresas afiliadas a Asocolflores, ha sido integrada con la experiencia de las autoridades ambientales para producir la –Guía ambiental para la floricultura–, como beneficio para la totalidad del sector.”⁷

Principios de Florverde®

- Producción más limpia (concepto del PNUMA1): Minimización del uso de recursos, de insumos y de energía empleada y sustitución de sustancias tóxicas por otras que lo sean en menor grado o inocuas.
- Mejoramiento continuo: dinámica de mejoramiento basada en el Ciclo de Deming
- Gradualidad: adopción de oportunidades de mejoramiento con base en su viabilidad económica, social y ambiental.
- Desarrollo sostenible: desarrollo sectorial garantizando la preservación de recursos naturales en todas sus dimensiones al igual que la mejora en la calidad de vida de todos los trabajadores involucrados.
- Comunicación: intercambio de experiencias entre disciplinas diferentes al interior de las empresas y entre las empresas.
- Medición: medición y registro como base para toma de decisiones.

Los alcances del programa se presentan en la siguiente tabla:

⁶ Informe de actividades 2005. Asocolflores.

⁷ Ministerio del Medio Ambiente. Guía ambiental de la floricultura. 2002

Tabla 1. Alcances del Programa Florverde®

	Año 2004	Año 2005
Empresas participantes Florverde	141	126
Fincas participantes Florverde	181	157
Empresas certificadas Florverde	43	62

Florverde® se ejecuta a través de tres estrategias:

Emulación, la cual consiste en promover entre las empresas metas de mejoramiento basado en el ejemplo de las organizaciones líderes, a través de la definición de un conjunto de estándares o criterios, la generación de reportes periódicos de desempeño en diferentes temas socio-ambientales, días de campo y documentación de casos exitosos.

Asesoría, la cual se basa en visitas, talleres, conferencias y documentos sobre las buenas prácticas que son utilizadas para apoyar y asesorar a las empresas en los procesos de cambio.

Sistema de Información, con el cual se busca que las empresas participantes en Florverde® envíen periódicamente información, la cual es analizada y utilizada para el mejoramiento continuo en las empresas.

La participación activa de las empresas participantes en Florverde® se refleja simultáneamente en la obtención de la certificación individual de cada empresa, pero también, frente al gremio floricultor, se evidencia en el avance colectivo del cumplimiento de cada uno de los requisitos que conducen a cumplir con los objetivos del programa.

Las acciones del programa se clasifican según los beneficios otorgados a la gente y al medio ambiente:

En beneficio de la gente

- Gestión Humana
- Salud ocupacional
- Bienestar de los trabajadores y las comunidades
- Capacitación y desarrollo

En beneficio del medio ambiente

- Manejo de aguas y riego
- Manejo integrado de plagas y enfermedades – MIPE

- Manejo integral de residuos
- Manejo de plaguicidas y riesgo químico
- Fertilización y manejo de suelos y sustratos
- Paisajismo y biodiversidad

Resultados del programa: Florverde® es adicionalmente una oportunidad de diferenciación en los mercados internacionales, cada vez más concientes de la necesidad de adquirir productos que respondan a los más exigentes estándares sociales y ambientales.

En el proceso de certificación, a marzo de 2006, 74 fincas han sido certificadas por la firma suiza SGS, lo que representa 1.508 hectáreas (21% del total de área cultivada en el país) certificadas por Florverde®. Adicionalmente, en proceso de certificación se encuentran 72 fincas más que cubren 2.633 hectáreas equivalentes al 44% del área cultivada. De los 111.000 trabajadores directos del sector 25.334 laboran en empresas certificadas en Florverde®.

En Asocolflores Regional Antioquia en el tema ambiental, además de liderar la promoción, desarrollo y seguimiento del programa Florverde®, la Regional viene adelantando con CORNARE desde hace más de 10 años el Convenio de Producción Limpia y de Recuperación de Materiales de Desecho, el cual cuenta con un mecanismo modelo de autofinanciamiento: el Fondo de Gestión Ambiental, FOGA.

Asesoría jurídica

La Asociación realiza trabajos con los entes territoriales en lo relacionado con la aplicación de las tarifas para la construcción de obras civiles, la representación que lidera en nombre de los asociados ante organismos como el Consejo de Estado y de las actividades de capacitación en temas como los precios de transferencia.

Ceniflores – Centro de Innovación de la Floricultura Colombiana

Ceniflores fué creado en 2004 con el objeto de promover, direccionar y articular recursos para realizar investigaciones, desarrollo tecnológico, divulgación de resultados, estudios socioeconómicos, capacitación y servicios, que permitan fortalecer y mejorar la competitividad de la floricultura colombiana. El Centro busca ser reconocido por su decisivo aporte al desarrollo del sector floricultor colombiano, por la generación de

acciones y herramientas efectivas, pertinentes, relevantes y oportunas para la prevención y solución de sus problemas técnicos⁸.

Realiza investigaciones y proyectos con recursos propios y de cofinanciación por parte de organismos especializados. Publica los resultados de los mismos a través de materiales que distribuye exclusivamente a los asociados Asocolflores⁹.

Los temas prioritarios por desarrollar desde la labor de Ceniflores son:

- Fortalecimiento técnico: Gerenciar el conocimiento científico y técnico.
- Sostenibilidad económica: Garantizar la viabilidad económica y financiera de la organización.
- Posicionamiento: Alcanzar y mantener el reconocimiento como organismo competente en investigación, desarrollo, innovación y adaptación de soluciones tecnológicas.

Desarrollo Social

Bienestar

Asocolflor es Hogar: Concibe la vivienda como un componente fundamental en la calidad de vida, por lo cual promueve soluciones de mejoramiento, construcción y compra de vivienda para los trabajadores y la comunidad de su entorno. Brinda asesoría a las empresas para la obtención de subsidio de vivienda, planes de ahorro y crédito e impulsa la oferta de vivienda de calidad, en proyectos de iniciativa pública o privada. Adicionalmente desarrolla un programa de formación para la convivencia con las nuevas comunidades que se conforman.

Convivencia: El Programa Cultivemos la Paz en Familia, tiene como objetivo construir cultura de paz en el sector y en el país, a través de la formación de facilitadores vinculados a las empresas o a la comunidad. Ofrece formación, asesoría y acompañamiento permanente a las empresas que se vinculan al programa. Actualmente se financia con recursos de la USAID y cuenta con dirección técnica de la OIM.

⁸ Asocolflores. Guía de servicios para asociados.

⁹ Ibid.

Hogares empresariales y comunitarios: Este programa busca asegurar el bienestar de los hijos menores de 7 años de los trabajadores de las empresas afiliadas, por medio de capacitación a madres comunitarias de hogares tradicionales y empresariales, asesoría a las empresas, gestión ante el ICBF para la creación de hogares empresariales y dotación para el funcionamiento de hogares comunitarios tradicionales.

Refuerzo Escolar: Ofrece anualmente, para favorecer la economía familiar, un paquete de refuerzo escolar que contiene elementos esenciales para el desarrollo de los niños en las clases. El paquete incluye la lista de útiles escolares básicos solicitada en los planteles educativos y se distribuye por solicitud de los padres, a través de las empresas, a precios por debajo del mercado.

Jornada de Salud Oral: Este programa consiste en la entrega para los hijos de los trabajadores de las empresas afiliadas, de un vaso y un cepillo de dientes. Las empresas organizan jornadas de higiene oral para enseñar su adecuado uso y manejo.

Capacitación y desarrollo de personal

Capacitación: Asocolflores ofrece formación y entrenamiento para los diferentes niveles ocupacionales de las empresas, de acuerdo con las necesidades de capacitación, con el fin de responder a los requerimientos de las mismas y a la actualización que requieren para mantenerse en un mundo exigente y con las competencias necesarias para un buen desempeño.

Educación continuada: Con el ánimo de incrementar el nivel educativo de los trabajadores, desde 1998 la Asociación ha venido estimulando la alfabetización o continuación del ciclo educativo de primaria, bachillerato o técnico, en el sitio de trabajo y con la dirección de entidades especializadas en formación de adultos. Durante el 2005 esta iniciativa beneficio a 1.242 operarios y supervisores de 48 empresas asociadas.

Gestión humana

Escuela de Floricultura: Su finalidad es aportar al reestablecimiento socioeconómico de las familias en condición de desplazamiento y vulnerabilidad a través de su vinculación con contratos de aprendizaje, y por lo tanto, contribuir con nuestras empresas afiliadas al cumplimiento de la cuota de aprendices exigida por la Ley. Este programa es actualmente cofinanciado por la USAID con la dirección técnica de la FUPAD-OIM.

Balance Social: Desde 2004 la Asociación trabaja con sus asociados en la recolección de los datos socio-demográficos de sus trabajadores, los programas sociales y ambientales que desarrollan y los indicadores laborales más representativos, con el propósito de generar estadísticas consolidadas que reflejen la situación del sector año tras año. El Balance Social se ha convertido en una herramienta de obligada consulta para analizar la situación propia frente a la realidad del sector y examinar la forma mediante la cual la floricultura colombiana se da a conocer.

Encuesta de salarios y beneficios: Desde 1994 la Asociación se ha preocupado por brindar a sus asociados una herramienta gerencial moderna y ágil para la toma de decisiones pertinentes en el área de recursos humanos, y mantener actualizado el diagnóstico de la situación laboral del sector. En el año 2005, 70 empresas afiliadas se beneficiaron con este Programa.

Recreación

Parque de las Flores: Esta iniciativa surgió en 1995 con el propósito de ofrecer un espacio para la recreación de los trabajadores y la comunidad de la sabana de Bogotá. Con este propósito se creó la Corporación para la Recreación Integral de Cundinamarca, Corecrea, de la cual Asocolflores y sus asociados son miembros activos. En 2005 el Parque prestó servicio a 85.588 personas.

Relaciones con la comunidad

Apoyo Municipios: Mediante la asistencia a los distintos Concejos de Política Social, la Asociación le brinda a sus asociados un conocimiento acertado sobre las necesidades de los habitantes de los municipios relacionados con la floricultura. Asocolflores apoya estos municipios en temas culturales como el día del niño, día del campesino, distintas fiestas organizadas entorno a las flores, fiestas conmemorativas (religiosas y de Independencia), y expresiones artísticas del orden nacional e internacional.

Juntas Municipales de Educación: La Asociación brinda adicionalmente apoyo efectivo a las alcaldías en un tema tan trascendental como la educación, a través del entendimiento de las falencias educativas de sus municipios, el cruce de información sobre las necesidades laborales del sector y el impulso a los esfuerzos que atienden esa demanda.

El Sector como Agente Retenedor del Impuesto de Industria y Comercio: Desde enero de 2005 Asocolflores viene contribuyendo, mediante la figura de “Agentes Retenedores”, con los ingresos de los municipios. Este esfuerzo busca que para los próximos años los municipios mejoren su rendimiento fiscal y así puedan recibir mayores transferencias por parte de la Nación.

IPEC–OIT: Desde 1997 la Asociación viene trabajando para contribuir a la formulación y puesta en marcha de un política nacional dirigida a prevenir y eliminar la vinculación de niños y niñas en actividades nocivas para su desarrollo, relacionadas en particular con las peores formas de trabajo infantil. Asocolflores representa a los asociados en el Comité Técnico Nacional de Erradicación del Trabajo Infantil y Protección del Joven Trabajador.

Acciones en Regional Antioquia

Asocolflores Regional de Antioquia, que actualmente representa el 20% de la producción de flores en Colombia (1.390 hectáreas) juega un papel fundamental en el proceso de ejecución de las iniciativas que la Asociación lidera a nivel nacional. En esta dirección, adapta las directrices nacionales al contexto de los asociados, los organismos departamentales y municipales, el sector privado y la sociedad civil y ejecuta estos esfuerzos gremiales.

En el campo del desarrollo social, la Dirección realiza los programas de la Asociación en beneficio de los trabajadores de esta región del país, principalmente asentados en los municipios de Marinilla, Rionegro, El Carmen, La Ceja y La Unión. Se destaca adicionalmente la Fundación de Productores de Flores de Corte bajo Invernadero, Fundaflor, entidad sin ánimo de lucro, dedicada a apoyar programas destinados a atender las necesidades específicas de los trabajadores, las comunidades y los municipios floricultores del oriente antioqueño.

Portal Corporativo

Es una herramienta central de comunicaciones que permite un acceso directo e interactivo, tanto a afiliados como a diferentes audiencias, particularmente internacionales. El portal está alojado en los dominios www.asocolflores.org (español) y www.colombianflowers.com (inglés) y es actualizado constantemente. Brinda información general sobre la floricultura y los programas institucionales de la Asociación, responde preguntas frecuentes e incluye indicadores, noticias y publicaciones.

2.1.2 Asociación de Floricultores del Centro Occidente Colombiano – COLFLORAS

Asociación que agremia tanto a floricultores como a personas de la región centro occidente de Colombia interesadas en vincularse a la actividad florícola, facilitándoles el acceso a los servicios de:

Información

Como ente articulador de la cadena productiva de la floricultura brinda información sobre: productos, mercados, entidades de apoyo, material vegetal y exportaciones.

Capacitación y Asistencia Técnica

Programas de capacitación encaminados al desarrollo de los floricultores de la región. En cuanto a Asistencia Técnica, Colfloras a través de servicios de ingenieros agrónomos atiende los cultivos de los floricultores.

Comercialización

Establecimiento de contactos comerciales y negocios para sus asociados sirviendo como intermediario e informando continuamente sobre los movimientos de oferta y demanda en el mercado.

Representación y defensa del floricultor

Colfloras representa y defiende los intereses de los floricultores de la región ante sectores públicos y privados. Propicia espacios de participación y vela por mantener un precio justo en los productos.

Además presta servicios como: Descuento para la compra de agroinsumos. Análisis de suelos. Certificado fitosanitario. Requisitos certificado fitosanitario. Consecución de material vegetal y semillas. Trámite para certificación ambiental de predios

2.1.3 Asociación de Cultivadores y Coleccionistas de Heliconias, Flores y Follajes Tropicales – Asoheliconias

Como Asociación esta constituida jurídicamente desde el 24 de junio del 2004, pero ha funcionado como grupo de productores desde hace más de 8 años. Su radio de acción cubre gran parte del Departamento de Antioquia.

Dentro de sus actividades se destacan dos exposiciones de Zingiberales y follajes tropicales en asocio con la Fundación Jardín Botánico “Joaquín Antonio Uribe” de Medellín en el 2003 y 2004, con asistencia de por lo menos 25.000 visitantes.

Su misión es propender por el crecimiento personal, económico y contribuir al desarrollo social de sus agremiados y su entorno; optimizando la producción, calidad, servicio y rentabilidad, facilitando la comercialización nacional e internacional de sus productos.

2.2 ENTIDADES REGULADORAS, VIGILANCIA Y APOYO

2.2.1 Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo apoya la actividad empresarial, productora de bienes, servicios y tecnología, con el fin de mejorar su competitividad e incentivar el mayor valor agregado, buscando consolidar su presencia en el mercado local y en los mercados internacionales, velando por la sana competencia en el mercado local, en beneficio de los consumidores y contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los colombianos¹⁰.

El objetivo primordial dentro del marco de su competencia es formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas generales en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología, la promoción de la inversión extranjera, el comercio interno y el turismo; y ejecutar las políticas, planes generales, programas y proyectos de comercio exterior¹¹.

Las funciones generales del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo están consagradas en el Decreto 210 de 2003 y los que lo modifican, Decreto 4269 de 2005 y Decreto 2785 de 2006.

¹⁰ www.mincomercio.gov.co

¹¹ Presidencia de la República. Decreto 210 de 2003. Artículo 1.

2.2.2 Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Este Ministerio tiene como objetivos primordiales la formulación, coordinación y adopción de las políticas, planes, programas y proyectos del Sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural¹².

Adicionalmente, dispone de herramientas tecnológicas y planes para apoyar los procesos de modernización del campo y el mejoramiento del nivel y condiciones de vida de la población colombiana.

Los programas relacionados con el sector agro productivo y con gran pertinencia en el subsector floricultor son:

- Programa especial de fomento y desarrollo agropecuario, para financiar proyectos agropecuarios dirigidos a la exportación: busca otorgar créditos a productores del sector agropecuario cuya producción final total o parcial, este dirigida a satisfacer el mercado externo.
- Apoyo a alianzas productivas: tiene por objeto identificar y financiar alianzas productivas en la fase de preinversión –Estudios de factibilidad y evaluaciones de viabilidad financiera, ambiental y social–, para proyectos con alto grado de factibilidad, existe la posibilidad de apoyo financiero.
- Otros programas enfocados a mejorar las condiciones de productividad y calidad de vida del pequeño agricultor: Proyecto de apoyo al desarrollo de la microempresa rural – PADEMÉR, Programa especial de microcrédito rural y Programa de subsidios de vivienda de interés social rural.

El Ministerio cuenta con Sistemas de Información enfocados a mejorar las condiciones de competitividad del mercado agropecuario:

- Sistema de Información de Precios del Sector Agropecuario –SIPSA13: diseñado para unificar, consolidar y difundir la información de precios de productos agropecuarios, en las centrales mayoristas y mercados regionales del país.
- Sistema de Inteligencia de Mercados – SIM14: orientado a proveer información sobre el comportamiento de precios y mercados internacionales para los productos del sector.
- Sistema de Información del Sector Agropecuario y Pesquero Colombiano – SISAC15: su propósito es estimar el área, la producción y el rendimiento

¹² Fuente: Decreto 2478/99, artículo 2

¹³ http://www.minagricultura.gov.co/17_sistemas.html

¹⁴ *Ibíd.*

¹⁵ *Ibíd.*

de los principales cultivos, el inventario ganadero y el uso de la tierra a nivel nacional y departamental.

2.2.3 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

El primer organismo responsable de ordenar el manejo de los recursos naturales en el territorio nacional fue el INDERENA. Posteriormente se convirtió en el Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el cual se encuentra encargado de liderar "... la construcción de una política de desarrollo sostenible para el país, que integre sectorial y territorialmente las decisiones de los distintos actores y niveles territoriales en torno al desarrollo económico, social y ambiental, con un Sistema Nacional Ambiental"¹⁶.

El Ministerio con el apoyo de Asocolflores y la Sociedad de Agricultores de Colombia SAC, estructuró la Guía ambiental de la floricultura, que tiene como objetivo brindar a los productores del sector, a las autoridades ambientales y al público, una herramienta de consulta y orientación que contiene elementos jurídicos, técnicos, metodológicos y procedimentales, que optimizan el proceso de gestión ambiental en la floricultura, acorde con las políticas ambientales del país¹⁷.

La Guía facilita la gestión de las autoridades ambientales, unifica criterios ambientales para la gestión ambiental de la floricultura, presenta en forma concisa y clara una descripción de los procesos involucrados en la actividad floricultora, igualmente incluye los aspectos relevantes de planificación ambiental agropecuaria, así como medidas típicas para manejar, prevenir, mitigar y corregir los impactos ambientales que se generan con la actividad. Busca difundir y propiciar entre los productores el cumplimiento de la legislación ambiental. Propone opciones tecnológicas de producción más limpia y agiliza la elaboración de los Planes de Manejo Ambiental – PMA. Es un documento flexible y de orientación que busca agilizar la gestión ambiental, que debe ajustarse a las características propias de la actividad¹⁸.

2.2.4 Ministerio de Protección Social

Es por excelencia un ente regulador y fija normas y directrices en materia de Protección Social. Tiene como objetivos primordiales la formulación, adopción, dirección, coordinación, ejecución, control y seguimiento del Sistema de la Protección Social, establecido en la Ley 789 de 2002, dentro de las directrices

¹⁶ www.minambiente.gov.co

¹⁷ Ministerio del Medio Ambiente. Guía ambiental de la floricultura. 2002

¹⁸ *Ibíd.*

generales de la ley, los planes de desarrollo y los lineamientos del Gobierno Nacional. Su misión es “Orientar el Sistema de Protección Social y el Sistema de Seguridad Social hacia su integración y consolidación, mediante la aplicación de los principios básicos de: Universalidad, solidaridad, calidad, eficiencia y equidad, con el objeto de tener un manejo integral del riesgo y brindar asistencia social a la población colombiana. (Resolución 00001 de febrero 4 de 2003)”¹⁹.

El Sistema de la Protección Social integra en su operación el conjunto de obligaciones; instituciones públicas, privadas y mixtas; normas; procedimientos y recursos públicos y privados destinados a prevenir, mitigar y superar los riesgos que afectan la calidad de vida de la población e incorpora el Sistema Nacional de Bienestar Familiar, el Sistema General de Seguridad Social Integral y los específicamente asignados al Ministerio²⁰.

2.2.5 Proexport

Ente encargado de la promoción comercial de las exportaciones no tradicionales, el turismo internacional y la inversión extranjera en Colombia. A través de su red nacional e internacional de oficinas, brinda apoyo y asesoría integral a los empresarios nacionales, mediante servicios dirigidos a facilitar el diseño y ejecución de estrategias de internacionalización, buscando la generación, desarrollo y cierre de oportunidades de negocios.

En términos generales, Proexport fomenta la realización de negocios internacionales a través de:

- Identificación de oportunidades de mercado.
- Diseño de estrategias de penetración de mercados.
- Internacionalización de las empresas.
- Acompañamiento en el diseño de planes de acción.
- Contacto entre empresarios tanto en actividades de promoción comercial como de inversión y turismo internacional.
- Servicios especializados a empresarios extranjeros interesados en adquirir bienes y servicios colombianos o invertir en Colombia.

Proexport cuenta con el “Programa unidades exportadoras y grupos de iniciación”, una herramienta fundamental en la estrategia de promoción comercial de las exportaciones, mediante el apoyo directo a los empresarios en la elaboración de programas de exportación de mediano y largo plazo. El programa se lleva a cabo a

¹⁹ www.minproteccionsocial.gov.co

²⁰ *Ibíd.*

través de la conformación de grupos de empresas que tienen en común un mercado, un producto similar o un canal de comercialización en el exterior.

Uno de las acciones puntuales de Proexport, la cual se constituye en un espacio de vital importancia para el sector, es el apoyo para la participación en PROFLOLA, una feria bienal que se ha convertido en uno de los más importantes instrumentos de promoción de las flores colombianas. Durante la octava versión realizada en Cartagena en 2005 participaron 1.077 personas provenientes de 39 países y más de 5.000 visitantes. Se contó con un espacio de exposiciones de 2.944 metros cuadrados con las mejores condiciones técnicas para el montaje y exposición de los participantes y con la participación de 210 expositores (85 empresas afiliadas, 116 no afiliadas, entre comercializadoras, breeders, proveedores de servicios y de insumos).

2.2.6 Comités Asesores Regionales de Comercio Exterior – CARCE's

Son organismos conformados por el sector privado, el sector público, las universidades y los centros de educación e investigación de las regiones, para promover la internacionalización, contribuir a la creación de cultura exportadora, al crecimiento de las exportaciones y a la búsqueda de la competitividad de las regiones.

Los CARCE's se crean en cada departamento del país (salvo que alguna región considere que lo conveniente es que un CARCE trabaje por dos o más departamentos), para construir una relación sólida, duradera y permanente entre el Sector Comercio Exterior del Gobierno Central y las regiones, con el fin de fortalecer la capacidad exportadora regional.

Cluster de la Floricultura: El concepto de cluster es definido por Porter como "concentraciones geográficas de empresas interconectadas, proveedores especializados de servicios, empresas de sectores afines e instituciones conexas que compiten pero que también cooperan" donde afirma que "la competitividad estriba principalmente en la naturaleza del entorno de negocios que una ubicación ofrece a las empresas"²¹.

El cluster de la floricultura incluye el sector de plásticos y de madera, proveedores de esquejes y semillas (compañías holandesas) para conseguir nuevas variedades de flor y a proveedores de pesticidas y abonos; todo necesarios en el proceso productivo. En poscosecha están los proveedores de químicos especiales para

²¹ Herrera Andrea, Giraldo Olga Lucia. Uso de un modelo asociativo para el desarrollo del cluster floricultor colombiano. Universidad de los Andes.

preservar la flor y de infraestructura fría para almacenarla. Para el empaque intervienen proveedores de materiales como cartón, plástico para recubrir la flor y cintas, cuya calidad afecta el transporte. En distribución el transporte aéreo es fundamental. Al final de la cadena están las comercializadoras encargadas de concentrar el producto, principalmente en Miami y aunque no se encuentran en la misma zona del cluster, hay que mencionarlas porque son una extensión de las compañías floricultoras. Otros entes que participan en las actividades del cluster son los proveedores de servicios de tecnologías de información, las instituciones de colaboración y las públicas relacionadas, todas con impacto considerable en el cluster²².

2.2.7 BANCOLDEX Crédito de Fomento a las Exportaciones

Empresa de economía mixta, vinculada al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, siendo el Gobierno nacional su mayor accionista. Opera en Colombia como un banco de redescuento, ofreciendo productos y servicios financieros tanto a las empresas relacionadas con el comercio exterior colombiano, como a aquellas dedicadas al mercado nacional. En el exterior ofrece, por conducto de bancos previamente calificados, financiación para el importador de bienes y servicios colombianos.

Impulsa la expansión sostenida de las exportaciones, mediante el ofrecimiento de servicios financieros que satisfagan oportunamente las necesidades del mercado. En desarrollo de su misión actúa como Banco de segundo piso, canalizando, a través de instituciones financieras que operan en el país y en el exterior, recursos en pesos y/o dólares.

2.2.8 Seguro de crédito a las exportaciones – SEGUREXPO

Seguro administrado por Segurexpo de Colombia S.A., empresa creada como aseguradora privada en 1993, para reiniciar el esquema del Seguro de Crédito a la Exportación en Colombia, ante los resultados del estudio contratado por el Gobierno Nacional para identificar las necesidades de financiación y protección del sector exportador. Su objetivo es cubrir el riesgo de no pago de las exportaciones de productos colombianos en el exterior, bajo las coberturas de riesgos comerciales (Insolvencia de hecho y de derecho), políticos y extraordinarios²³.

El Seguro de Crédito es un efectivo mecanismo de apoyo para las empresas colombianas como herramienta de protección frente al riesgo de no pago de sus

²² *Ibíd.*

²³ www.segurexpo.com

ventas. Permite adicionalmente que los créditos amparados bajo la póliza, sirvan como garantía para realizar operaciones de descuento o "*factoring*" mejorando las condiciones de liquidez al empresario colombiano. El Seguro de Crédito a la Exportación cubre contra el riesgo de no pago en los plazos convenidos con el comprador en el exterior, de las exportaciones negociadas bajo la modalidad de crédito directo en los siguientes casos²⁴:

- Insolvencia (quiebra, suspensión de pagos o inexistencia de activos)
- Mora prolongada
- Eventos políticos
- Catástrofes naturales

2.2.9 Asociación Nacional de Exportadores – ANALDEX

Entidad privada que reúne a las empresas exportadoras de Colombia, bajo el propósito común de fomentar y fortalecer la actividad exportadora nacional y promover la imagen de Colombia en el exterior.

Participa en el diseño de las políticas de comercio exterior, articulando los sectores público y privado. Actúa como asesor de los organismos nacionales e internacionales en la identificación de nuevos bienes y servicios competitivos, con el fin de ampliar la base exportadora del país.

2.2.10 Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario — FINAGRO

Financia actividades de producción en sus distintas fases y/o comercialización del sector agropecuario, a través del redescuento de las operaciones que hagan las entidades pertenecientes al Sistema Nacional de Crédito Agropecuario y otras instituciones bancarias o financieras debidamente autorizadas por la Superbancaria o en celebración de contratos de fiducia.

2.2.11 Instituto Colombiano Agropecuario – ICA

Realiza labores de protección al sector agropecuario de minimización de los riesgos alimentarios y ambientales que provengan del empleo de insumos agropecuarios. En consecuencia, ejerce acciones de sanidad, tales como prevención, detección y manejo de plagas y enfermedades y el control técnico en importaciones, exportaciones, manufacturas y comercialización de animales, vegetales y sus productos.

²⁴ *Ibíd.*

El ICA verifica el cumplimiento de requerimientos fito y zoonosanitarios que exige Colombia para el ingreso de productos agropecuarios. Evalúa la calidad de las semillas y expide el registro de inspección de los materiales evaluados. Tramita y entrega el registro a productores, importadores y exportadores de semillas.

2.2.12 Corporación Autónoma Regional – CAR

De conformidad con lo establecido en el Acuerdo No. 44 del 28 de diciembre de 2005, la CAR tiene por misión: "Ejecutar las políticas establecidas por el Gobierno Nacional en materia ambiental; planificar y ejecutar proyectos de preservación, descontaminación ó recuperación de los recursos naturales renovables afectados; y velar por el uso y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales y el medio ambiente dentro del territorio de su jurisdicción, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y contribuir al desarrollo sostenible".

La cobertura de la CAR alcanza 105 municipios: 98 en Cundinamarca, 6 en Boyacá y la zona rural de Bogotá D.C. Entre los servicios que presta este ente, se encuentran:

- Registro de plantaciones forestales
- Permiso de prospección de pozos y exploración de aguas subterráneas
- Concesión de aguas subterráneas
- Permiso de aprovechamiento forestal de bosques naturales
- Permiso de emisiones atmosféricas y vertimientos
- Licencia ambiental
- Concesión de aguas superficiales

2.2.13 Corporación Autónoma Regional Rionegro – Nare – CORNARE

Ente corporativo de carácter público descentralizado, encargado de administrar, controlar y encauzar el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables dentro del concepto del desarrollo humano sostenible²⁵.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 99 de 1993, CORNARE tiene por objetivos fundamentales la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales; y la aplicación oportuna de las disposiciones legales vigentes sobre administración, control y manejo de los recursos naturales renovables y en general la biodiversidad del suroriente antioqueño conforme a las regulaciones expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

²⁵ www.cornare.gov.co

Entre sus funciones se encuentran:

- Coordinar y participar en los procesos de planificación y ordenamiento territorial con el fin de incluir el factor ambiental en las decisiones y proyectos que se adopten y ejecuten.
- Normatizar en la región del suroriente antioqueño los límites permisibles para uso y aprovechamiento de los recursos naturales.
- Asesorar, coordinar y apoyar las actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres con las autoridades competentes y prestar la asesoría técnica requerida.
- Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en la jurisdicción.
- Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para uso, aprovechamiento o movilización de recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten el medio ambiente.
- Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de gestión ambiental y desarrollo sostenible.
- Fomentar y realizar estudios e investigaciones en materia de medio ambiente y recursos naturales renovables, entre otras.
- Propender por el desarrollo humano sostenible en la jurisdicción.

En 1996 se suscribió entre CORNARE y los floricultores del oriente de Antioquia, con el respaldo de Asocolflores y del Ministerio del Medio Ambiente, el Convenio de producción más limpia orientado al manejo de residuos de plaguicidas, sensibilización a las empresas sobre la variable ambiental, puesta en funcionamiento de un centro de acopio y distribución de todos los residuos no orgánicos de las empresas de flores, actividades de educación ambiental y creación de líderes ambientales en las empresas²⁶.

2.2.14 Corporación Autónoma Regional del Guavio – CORPOGUAVIO

Como autoridad ambiental, su misión es “asegurar el manejo sistémico del patrimonio ecológico de la jurisdicción, mediante la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos ambientales tendientes al mejoramiento de las condiciones de vida de la población y al desarrollo integral comunitario a través de una relación armónica entre el hombre y la naturaleza”²⁷.

El radio de acción de la corporación cubre la región del Guavio, en Cundinamarca, con 8 municipios. Los siguientes son los servicios y trámites que atiende:

²⁶ Ministerio del Medio Ambiente. Guía ambiental de la floricultura. 2002

²⁷ www.corpoguavio.gov.co

- Licencia ambiental
- Aprovechamiento forestal
- Concesión de aguas superficiales
- Explotación de aguas subterráneas
- Permisos de vertimientos
- Permisos de caza
- Permiso de ocupación de cauces
- Emisiones atmosféricas

2.2.15 Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC

La CVC es la institución que ejerce la autoridad ambiental de una manera autónoma en el Valle del Cauca.

Tiene por misión “Ejercer la autoridad ambiental y promover el desarrollo sostenible desde la dimensión ambiental, en armonía y coordinación con los distintos actores sociales del departamento del Valle del Cauca y demás integrantes del SINA”²⁸.

2.2.16 Corporación Empresarial del Oriente Antioqueño – CEO

Entidad de carácter civil sin ánimo de lucro, que reúne en la actualidad 61 empresas de las más representativas del oriente antioqueño pertenecientes a diversos sectores de la economía.

Tiene como misión, servir a los afiliados y a la sociedad en general a través del diseño, promoción y ejecución de programas orientados al mejoramiento empresarial, calidad de vida de la comunidad y protección del medio ambiente.

Sus líneas estratégicas se enfocan en:

- Gestión social y comunitaria de alto impacto
- Desarrollo sostenible y protección del medio ambiente.
- Desarrollo integral del capital humano e intelectual.
- Integración de liderazgo regional.
- Promoción y gestión empresarial.
- Conocimiento del entorno.

En la actualidad pertenecen a la CEO 10 empresas del sector floricultor antioqueño.

²⁸ www.cvc.gov.co

2.2.17 Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF

Es una institución de servicio público comprometida con la protección integral de la familia y en especial de la niñez. Coordina el Sistema Nacional de Bienestar Familiar, propone e implementa políticas, brinda asesoría y asistencia técnica y sociolegal a las comunidades y a las organizaciones públicas y privadas del orden nacional y territorial²⁹.

El Instituto se financia con los aportes realizados por las empresas colombianas, entre sus servicios se destacan:

- Acciones de fortalecimiento a las familias, de apoyo a la primera infancia, a la niñez y adolescencia, al adulto mayor, a grupos étnicos y a población rural dispersa.
- Asistencia en situación de emergencia.
- Programa de apoyo a los jóvenes y niños de la calle en Colombia.
- Acciones de protección integral en restablecimiento de vínculos.
- Atención en medio socio familiar.
- Vulneración de derechos en circunstancias especiales.
- Atención en centros zonales y en medio institucional.

2.2.18 Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) fue creado el 21 de junio de 1957 como resultado de la iniciativa conjunta de trabajadores organizados, empresarios e iglesia católica con el apoyo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de la Protección Social.

Sus ingresos provienen de los aportes parafiscales que pagan las empresas legalmente constituidas, de carácter estatal o privado, que ocupen uno o más trabajadores permanentes³⁰.

El SENA presta el servicio de Formación Profesional Integral gratuita. Está presente en todas las regiones del país, dispone de una amplia infraestructura de talleres y laboratorios para beneficiar a empresas de todos los niveles tecnológicos. En los Consejos Directivos y en los Comités Técnicos de sus Centros de Formación, participan los empresarios y los gremios productivos. Indaga permanentemente las

²⁹ www.bienestarfamiliar.gov.co

³⁰ www.sena.edu.co

tendencias del mercado laboral a través de 25 Centros de Servicio Público de Empleo y renueva su oferta de formación en consulta directa con el sector productivo³¹.

Como estrategia de apoyo a la competitividad empresarial, se crearon las Mesas Sectoriales que son instancias de concertación en las que se definen políticas para el mejoramiento del talento humano y se establecen las normas de competencia laboral NCL, mediante procesos de normalización, certificación y formación como condición fundamental para la competitividad y productividad de los diferentes sectores económicos.

2.3 TIPOS DE EMPRESAS Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

De las 231 empresas que reportan a la Superintendencia de Sociedades 35 grandes empresas generan el 50% de los ingresos operacionales de las reportantes, 46 empresas medianas generan un 25% de los ingresos operacionales de las reportantes y 150 pequeñas generan un 25% de los ingresos operacionales de las reportantes.

De acuerdo con los datos del ICA, en Cundinamarca existen 570 fincas registradas con 6.150 hectáreas representadas por:

- 15 grandes empresas (con más de 50 Ha)
- 74 medianas empresas (con más de 20 Ha)
- 481 pequeñas empresas (con menos de 20 Ha)

En la Sabana de Bogotá, se desarrolla el 75% de la producción, en Antioquia el 20% y en los departamentos del Valle del Cauca, Eje Cafetero y Cauca el 5% restante³².

En la Sabana de Bogotá los municipios productores de flor son: Cota, Facatativá, Funza, Madrid, Mosquera, Subachoque, El Rosal, Sibaté, Sopó, Tocancipá, Gachancipá, Suesca, Sesquilé, Nemocón, Cajicá, Tabio, Zipaquirá, Chía, Bojacá, Tenjo.

En Antioquia los municipios son Rionegro, Marinilla, La Ceja, La Unión, Carmen de Viboral, Envigado, Guarne, y los corregimientos de San Cristóbal y Santa Elena.

También se encuentra producción de flores los municipios de Ubaté, Cogua, Guasca, Lenguazaque, Soacha, Simijaca, Chiquinquirá, Villa de Leiva, Tunja, Silvia, Jumbo, Cajibío, Piendamó, Popayán, Coconuco, Finlandia, Salento, Quimbaya, Armenia, Calarcá,

³¹ Ibíd.

³² Asocolflores. Informe de Actividades 2005.

Pereira y Villamaría. En la mayoría de estos municipios existe solo un cultivo de flores y en varios de ellos solo hay cultivos artesanales dedicados exclusivamente a abastecer el mercado nacional. En Fusagasugá se destaca el cultivo de flores tropicales.

2.4 RELACIONES CON CLIENTES Y PROVEEDORES

Las relaciones con clientes dependen del mercado del país al que son exportadas las flores, los canales de distribución generalmente son los mismos. En el sector de las flores existe una alta informalidad en la relación comercial con los clientes puesto que no se acostumbra hacer cartas de crédito ni contratos previos a la exportación, como sucede en otros sectores, lo cual hace que el negocio sea de alta vulnerabilidad generando en el segmento mas pequeño de productores y comercializadores una gran inestabilidad que no permite un desarrollo sostenible en el sector.

Los clientes establecen altos estándares de exigencia para productores y comercializadores en cuanto a calidad y logística de salida de las flores, haciendo que sea cada vez mas sofisticada. Los riesgos de calidad de las flores hasta el destino negociado con cada cliente son asumidos en su totalidad por los productores y comercializadores, lo que genera pérdidas al sector pues en ocasiones los problemas son externos a la producción y el empaque, pero de cualquier forma son acreditados al exportador razón por la cual nuevamente se hace bastante sensible el negocio.

El sector es muy atractivo por el buen nombre de las flores colombianas en el mundo. Es un negocio que necesita conocimiento técnico en cada una de sus actividades para que realmente sea un generador sostenible de empleo y divisas.

2.5 PRODUCTOS

Tabla 2. Productos del Sector de la Floricultura

BULK	Producto sólido en ramos con número estándar de tallos por peso o por costumbre del mercado, que son amarrados directamente en campo, empacados de un solo color en una misma unidad de empaque en capuchón moniorientado.
COSSUMER BUNCH	Ramos armados con un número de tallos específico solicitados por cada cliente, de una misma variedad y con capuchón biorientado y en algunos casos incluye alimento para florero.
CUSTOMIZED BOXES	Cajas mixtas con diferentes variedades de flores armados en consumer bunches.
BOUQUETS	Mezcla de flores lista para florero armada en forma convencional o de forma cruzada llamada hand tie con capuchón biorientado y comida floral.
ARREGMENTS	Arreglos florales de una altura máxima de 50 cms que incluyen elaboración en oasis puestas en bases de diversos materiales.
FLORES TRADICIONALES	Flores tradicionalmente cultivadas para corte como pompones, rosas y claveles.
FLORES DE VERANO	Flores comunmente cultivadas en los jardines del mundo en épocas de verano, pero que en nuestra zona con tácticas de semillas y cultivo, pueden ser producidas durante todo el año.
FLORES EXÓTICAS	Variedades que son nativas de nuestra zona como platanillos o heliconias, orquídeas y algunos follajes.
FOLLAJES	Variedades sin floración, del tipo tradicional o exótico. Son usados en grandes cantidades para la nueva presentación de los productos. Implican una menor inversión y menor uso de mano de obra en cultivo.

3 ENTORNO TECNOLÓGICO

ENTORNO TECNOLÓGICO

3.1 ETAPAS DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO EN EL SECTOR

Al revisar la evolución tecnológica de la floricultura en el país se pueden identificar tres períodos:

- Desde los primeros años de la década de 1960 hasta 1978, el sector se caracterizó por pocas empresas, concentradas en crisantemos, pompón y clavel, con tecnología llave en mano, asistencia técnica extranjera, incipiente experiencia local e inicio del entrenamiento de profesionales nacionales.
- Entre 1978 y 1990, caracterizado por un incremento importante en la producción de rosas, cultivo mas exigente en tecnología y capital, por la adaptación de tecnología, por la preparación de técnicos nacionales, por una mayor experiencia colombiana y por la asistencia técnica compartida entre extranjeros y nacionales.
- Desde 1990 a la fecha, caracterizado por la diversificación de la producción, exportando mas de 50 especies, por el incremento de empresas y hectáreas sembradas, por nuevas exigencias para el mercadeo de productos novedosos como los bouquets, por asistencia técnica nacional, por el interés de las universidades en temas de investigación del sector, así como la aparición de problemas comunes como la roya blanca del crisantemo, el Thrips palmi y, mas recientemente, el mildew velloso.

Debido a que los esfuerzos del sector en el ámbito tecnológico han sido aislados y bajo metodologías de prueba y error que ocasionan altos costos, la dirección de Asocolflores en el año 2002 inició un proceso para institucionalizar y articular los recursos destinados a la investigación en el sector.

3.2 INVESTIGACIÓN EN EL SECTOR

Una vez se formalizó esta iniciativa, se llevó a cabo el estudio base para la creación del Centro de Desarrollo Tecnológico - CDT, el cual recomendó el diseño del Centro de Innovación de la Floricultura Colombiana - Ceniflores, como una corporación privada sin fines de lucro, con personería jurídica y una organización de tipo virtual con mínima infraestructura administrativa, flexible y eficiente para promover la investigación y

articular las necesidades de los productores con la oferta de tecnología nacional e internacional³³.

3.2.1 Ceniflores

El Centro de Innovación de la Floricultura Colombiana, Ceniflores, estimula la generación y utilización de conocimiento que permita fortalecer la competitividad del sector.

Investigación y competitividad

- Ceniflores fue creado en 2004 por Asocoflores con el objeto de promover direccionar y articular recursos para realizar investigaciones, desarrollo tecnológico, divulgación de resultados, estudios socioeconómicos, capacitación y servicios, que permitan fortalecer y mejorar la competitividad de la floricultura colombiana.
- El Centro busca ser reconocido por su decisivo aporte al desarrollo del sector floricultor colombiano, por la generación de acciones y herramientas efectivas, pertinentes, relevantes y oportunas para la prevención y solución de sus problemas técnicos.
- El Centro realiza investigaciones y proyectos con recursos propios y de cofinanciación por parte de organismos especializados, y publica los resultados de los mismos a través de materiales que distribuye exclusivamente a sus asociados.

Campañas fitosanitarias

- Asocolflores cuenta adicionalmente con un grupo de nueve agrónomos que trabajan bajo la supervisión de Ceniflores. En convenio con el ICA, este equipo busca fortalecer a los floricultores en estrategias de manejo de plagas cuarentenarias y asegurar su cumplimiento en cuanto a exigencias fitosanitarias internacionales para exportación.

³³ La innovación tecnológica en el sector de la floricultura colombiana CENIFLORES. Revista Asocolflores. Enero – Junio de 2004.

3.2.2 Proyecto: "Identificación de necesidades y de oferta tecnológica del sector floricultor y direccionamiento estratégico de su centro de desarrollo tecnológico".

Adicional a la creación de Ceniflores, se autoriza también la cofinanciación del proyecto "Identificación de necesidades y de oferta tecnológica del sector floricultor y direccionamiento estratégico de su centro de desarrollo tecnológico". Para su desarrollo se aplicaron encuestas de demanda y oferta y entrevistas a profundidad con expertos del sector, los gremios y la academia. Los resultados permitieron la elaboración de un diagnóstico y la posterior definición del direccionamiento estratégico del CDT.

Encuesta de Demanda

La encuesta de demanda se remitió a todas las empresas asociadas a Asocolflores, responsables por más del 70% de las exportaciones de flor cortada, y también a las empresas no asociadas exportadoras de flor, y a asesores y consultores conocedores de las necesidades del sector. Es importante mencionar que este diagnóstico no consideró a los productores de flores para el mercado nacional, que aunque su producción es bastante reducida con relación a toda la producción de flores, si pueden ser un posible riesgo como foco de enfermedades y plagas que son cuarentenarias para los países destinatarios de la flor, como en el caso de la roya blanca del crisantemo. Ceniflores debe diseñar un sistema de alerta para detectar estos riesgos así como mecanismos para hacer llegar tecnología adecuada a estos pequeños productores³⁴.

Encuesta de Oferta

La encuesta se aplicó a tres grupos de entidades. En primer término a las Universidades y Asociaciones de profesionales; otro grupo fue el de los Centros de Desarrollo Tecnológico, y las empresas de flores con unidades de investigación y desarrollo; y el tercero integrado por entidades de insumos, material vegetal, laboratorios y entidades públicas nacionales³⁵.

³⁴ Asocolflores. Corporación Calidad. Identificación de necesidades y de oferta tecnológica del sector floricultor y direccionamiento estratégico de su centro de desarrollo tecnológico. Informe Final para Conciencias.

³⁵ *Ibíd.*

Resultados

Las ocho áreas de investigación propuestas en la encuesta de demanda, sintetizan la experiencia y el trabajo de Asocolflores. En 1983, cuando se planteó el CINDIF (Centro Colombiano para la Investigación y Diversificación de la Floricultura), se proponían tres áreas de investigación: la de fitopatología y la de entomología, ambas con énfasis en clavel, crisantemo, pompón y rosa; y la de diversificación, tanto en otras plantas productoras de flores como en horticultura. En 1993, en el Plan Maestro y dentro de un proceso ambientalista, las áreas de fitopatología y entomología se integraron dentro de un esquema MIP, y además de la diversificación que incluyó follajes y flores exóticas, se identificaron las siguientes áreas: a) contaminación, b) agua y suelo, c) poscosecha, y d) relación estructura-ambiente-planta. En el proceso 1999-2000, los productores, tanto en una encuesta como en un taller bajo el liderazgo de la Subgerencia Técnica, definieron las siguientes cinco áreas de investigación: la de suelos, sustratos, irrigación y fertilización; la de MIPE; la de poscosecha; la de producción; y la de mercadeo. Adicional a las áreas consideradas en los anteriores ejercicios se tuvieron en cuenta los factores de producción en cultivos de flor cortada planteados en el Estudio Base (2003) para la creación del CDT de las flores, contratado por Asocolflores³⁶.

Con respecto a la priorización de áreas de investigación identificadas en el estudio, se observa en primera instancia las áreas de producción y de economía y mercados, seguidas de las áreas de protección y de suelos. Los resultados por área se muestran en la siguiente tabla:

³⁶ *Ibíd.*

Tabla 3. Demanda y oferta de tecnología

AREA DE INVESTIGACIÓN	DEMANDA DE LA EMPRESA			OFERTA DE LAS ENTIDADES				
	PRIORIZACIÓN	PROYECTOS		CAPACIDAD E INTERÉS	RECURSO HUMANO	GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	ARTÍCULOS PUBLICADOS	LABORATORIOS INVESTIGACIÓN
		REALIZADOS	PROPUESTOS					
Producción	25,9	12	46	43	54	25	34	25
Economía y mercados	21,2	1	8	1	2	1	0	-
Protección	17,3	30	34	53	48	13	62	23
Suelos y sustratos	14,4	11	18	6	19	2	3	12
Ambiental	7,7	3	1	5	7	3	0	2
Agua	6,7	2	2	3	9	1	0	3
Poscosecha	4,8	4	8	5	2	1	8	2
Social	0,9	0	4	1	4	2	0	-

Fuente: Informe "Identificación de necesidades y de oferta de tecnología del sector floricultor y direccionamiento estratégico de su centro de desarrollo tecnológico". Abril de 2004

En cuanto a la oferta se identificó un mayor interés y capacidad para trabajar en áreas de protección y producción, las cuales por consiguiente tienen asignadas un mayor recurso humano.

Profundizando un poco más en las áreas de investigación, en la encuesta de demanda se identificaron las líneas prioritarias en cada área, obteniendo los resultados presentados en la siguiente tabla:

Tabla 4. Principales líneas de investigación por área

AREA DE INVESTIGACIÓN	NÚMERO DE LÍNEAS	TEMAS	LÍNEAS PRINCIPALES
Producción	8	35	Fisiología
			Clima
			Diversificación
			Material vegetal
Economía y mercados	5	19	Tendencias de consumo
			Potencialidad nuevos mercados
			Inteligencia de mercados
			Competitividad
Protección	19	36	Biología – Epidemiología
			Control biológico de enfermedades
			Monitoreo de plagas y enfermedades
			Control biológico de artrópodos
Suelos y sustratos	6	22	Nutrición vegetal
			Manejo de suelos
			Fertilización
			Hidroponía
Ambiental	5	3	Manejo de plaguicidas
			Residuos sólidos
			Paisajismo
			Aguas subterráneas
Agua	3	6	Optimización del riego
			Equipos de riego
			Manejo de aguas residuales
Poscosecha	7	24	Tratamiento y manejo
			Cadena de frío
			Plagas y enfermedades
			Empaques
Social	2	5	Gestión humana
			Salud ocupacional

Fuente: Informe "Identificación de necesidades y de oferta de tecnología del sector floricultor y direccionamiento estratégico de su centro de desarrollo tecnológico" Abril de 2004

Otro ítem por el cual se indagó fue el relacionado con los servicios tecnológicos:

Tabla 5. Servicios tecnológicos ofrecidos por empresas y entidades

SERVICIOS TECNOLÓGICOS		OFERTA DE LAS EMPRESAS	OFERTA DE LAS ENTIDADES
Servicios	Consultoría	8	21
	Información clima	7	7
	Pruebas de eficiencia	-	1
	Pruebas de competitividad	-	1
Insumos	Material vegetal	25	8
	Biológicos	11	15
	Agroquímicos	9	8
	Plásticos	6	2
	Empaques	5	2
	Extractos botánicos	1	4
	Equipos de riego	-	3
	Estructura invernaderos	-	2
	Equipos medición de clima	-	2
Laboratorios	Fitopatología		
	Entomología	12	10
	Suelos	10	8
	Aguas	10	10
	Foliar - tejidos	6	8
	Biotecnología	-	13
	Nematodos	-	1
	Toxicidad plásticos	-	1
	Envejecimiento plásticos	-	1

Fuente: Informe "Identificación de necesidades y de oferta de tecnología del sector floricultor y direccionamiento estratégico de su centro de desarrollo tecnológico" Abril de 2004

3.3 CICLOS DE PRODUCCIÓN

La floricultura no solamente es la actividad agrícola que más empleo genera por unidad de área sino que además emplea un espacio relativamente pequeño³⁷, rico en tecnología, en conocimiento y en capacidad empresarial. Así mismo, como toda actividad agrícola, depende para su desarrollo del buen uso de bienes y servicios ambientales³⁸.

³⁷ 5.000 hectáreas es un área pequeña si se compara con la ganadería que utiliza 25 millones de hectáreas o la papa que ocupa 170.000 hectáreas.

³⁸ Ministerio del Medio Ambiente. Guía ambiental de la floricultura. 2002

El ciclo de producción de las flores en Colombia depende de la variedad cultivada: las rosas se cosechan cada 90 días y cada rosal tiene una vida útil hasta de 15 años. En el caso de los claveles, la cosecha se efectúa con una periodicidad semestral y la planta dura dos años en producción.

3.3.1 Proceso de producción de la flor

De acuerdo con lo establecido en la Guía ambiental de la floricultura, el proceso de producción de flor comprende las siguientes etapas que permiten su desarrollo:

Propagación

Plantas madres: Es el área del cultivo donde se siembran las plantas para producción de esquejes. Son los sitios destinados para colocar los esquejes sin raíz, con el objeto de lograr su enraizamiento.

Bancos de enraizamiento: Son los sitios destinados para colocar los esquejes sin raíz, con el objeto de lograr su enraizamiento, en un sustrato que generalmente es la escoria de carbón proveniente de hornos. Es un medio estéril e inocuo.

Producción

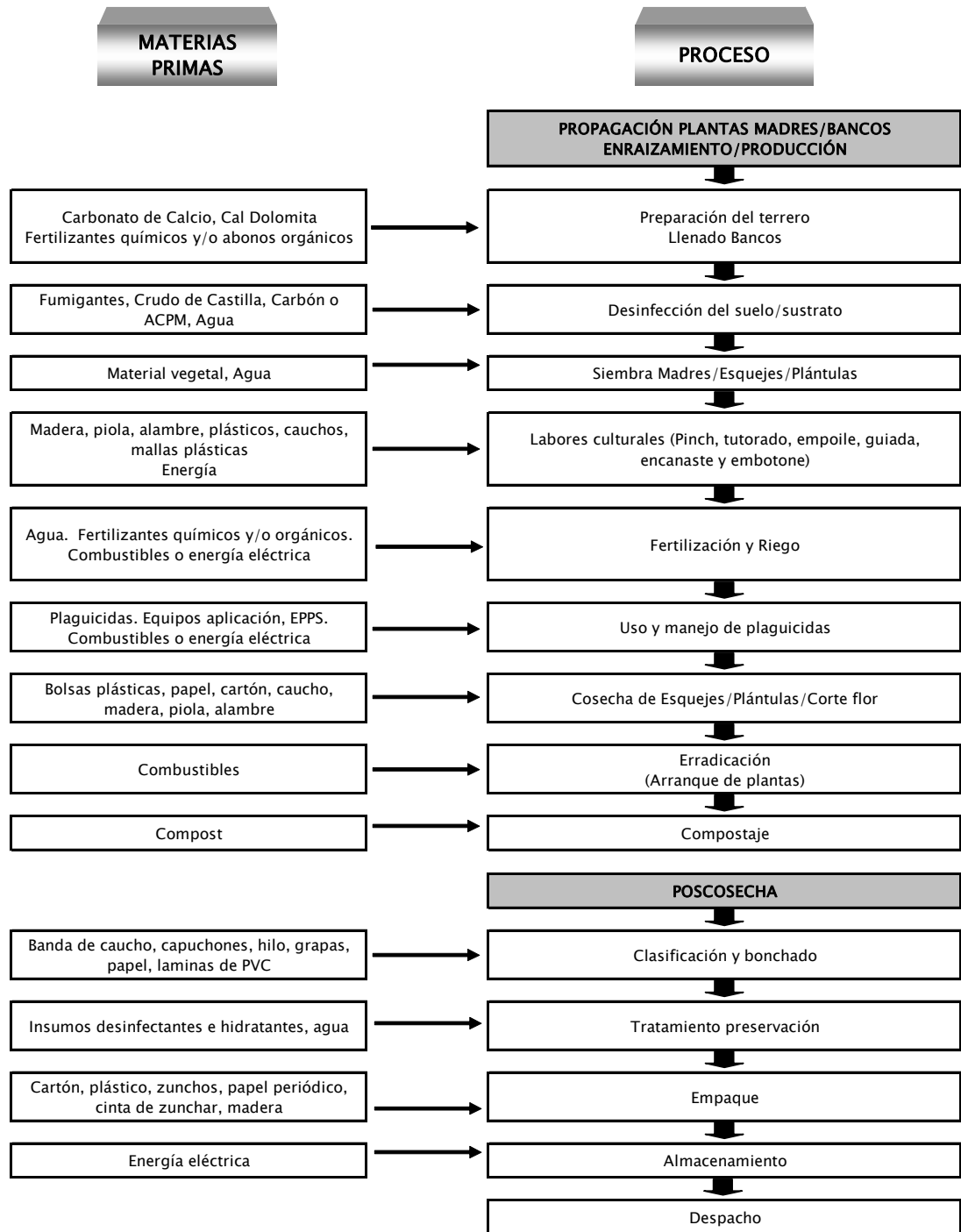
A esta área llegan los esquejes enraizados, listos para ser sembrados. Allí se llevan a cabo diferentes sub-procesos como son: preparación de suelos, desinfección del suelo, siembra, labores culturales, riego y fertilización, control de plagas y enfermedades, cosecha de flor y labores de renovación del cultivo, entre otros. Algunos de estos sub-procesos son comunes a las áreas de propagación plantas madres y propagación bancos de enraizamiento. Estos procesos no siempre se realizan en una misma empresa.

Poscosecha

Comprende todas las actividades de selección de las flores, el empaque y la conservación de las mismas para exportación. En la poscosecha se realizan la clasificación, el boncheo (armados los ramos, se cubren con un capuchón plástico), tratamiento sanitario, empaque y traslado a cuartos fríos de conservación.

Para las empresas comercializadoras comprende las mismas actividades de una sala de poscosecha a diferencia de que no cuenta con producción de flor sino que llega la flor de uno o varios cultivos. Está especializada para hacer los arreglos florales “bouquets” o simplemente el producto “ramos de una sola especie”.

Figura 1. Proceso de producción de la flor



Fuente: Guía ambiental de la Floricultura 2002.

Adicional a estas etapas, en la floricultura existen dos etapas de apoyo:

Construcción y mantenimiento de infraestructura

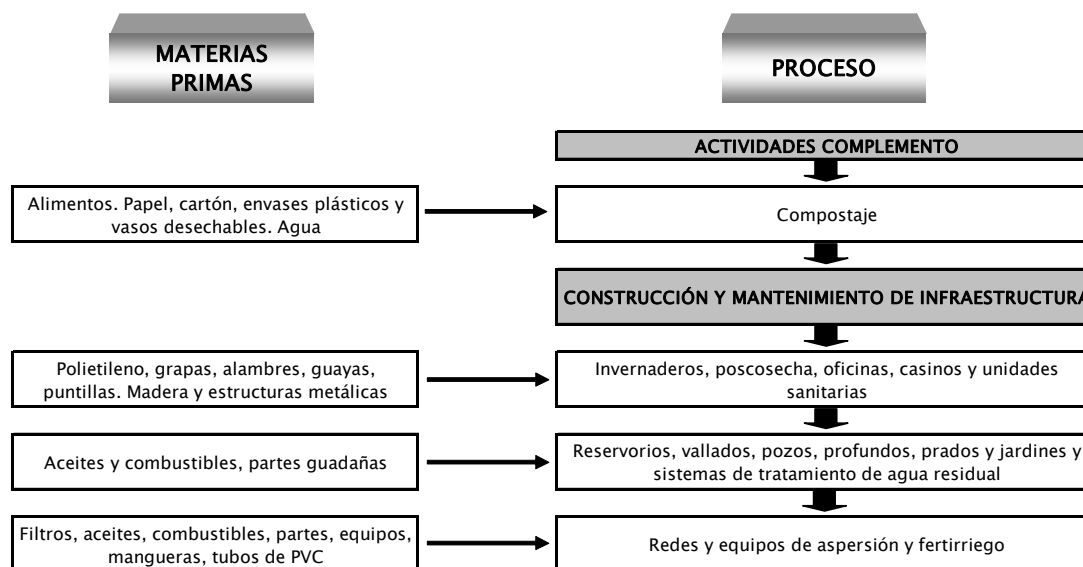
En esta etapa se realizan construcciones o mantenimiento de infraestructura ya existente para evitar el deterioro o que necesitan remplazarse:

- Cambios de plástico de invernadero
- Mantenimiento de reservorios, pozos profundos
- Mantenimiento sistema de tratamiento de agua residual
- Mantenimiento o cambio de redes de aspersión y fertirriego
- Mantenimiento de prados y jardines
- Construcción de vías
- Instalaciones eléctricas
- Maquinaria y equipos.

Actividades complementarias de administración

Son labores que se realizan en espacios físicos que en forma conjunta se pueden llamar áreas de oficina.

Figura 2. Procesos de apoyo a la producción de flor



Fuente: Guía ambiental de la Floricultura 2002.

Como se evidencia en los diagramas, la floricultura genera una cadena productiva en áreas agronómicas y logísticas (industria plástica, cartón, transporte, entre otros), lo que fomenta el desarrollo de otros sectores.

3.4 ASPECTOS TECNOLÓGICOS POR DESARROLLAR

Según un estudio realizado por el Banco de la República, una de las desventajas de mayor impacto en el sector ha sido la baja utilización de cambio técnico y poca investigación y desarrollo de nuevas variedades y técnicas de producción a nivel nacional, ocasionando que los requerimientos de innovación de la producción nacional dependan de las importaciones de esquejes, que son desarrollados por competidores tales como Holanda e Israel, que realizan grandes inversiones en investigación y desarrollo³⁹.

Otras desventajas están relacionadas con:

- Altos costos relacionados con el transporte especializado de flores y la introducción al mercado de Estados Unidos (sistemas de manejo en frío, contratación de inspectores de control fitosanitario y controles para prevenir el tráfico de drogas, entre otros), costos que son asumidos por los exportadores.
- Alta exposición a factores no controlables como los cambios climáticos (granizadas, heladas, exceso de lluvias, vientos), enfermedades y plagas.(*).
- *En los últimos dos años, algunos cultivos de rosas han sido afectados por una enfermedad denominada “Mildeo Velloso” generada por la humedad relacionada con los excesos de lluvia en zonas de cultivo.

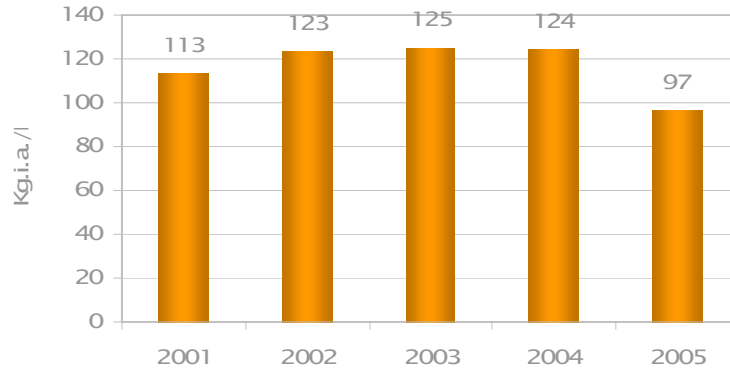
3.5 APORTES DEL SECTOR EN MATERIA AMBIENTAL

3.5.1 Resultados del Programa Florverde®

Las siguientes gráficas, muestran los indicadores ambientales resultantes de la implementación del Programa Florverde® en las empresas que han acogido esta iniciativa.

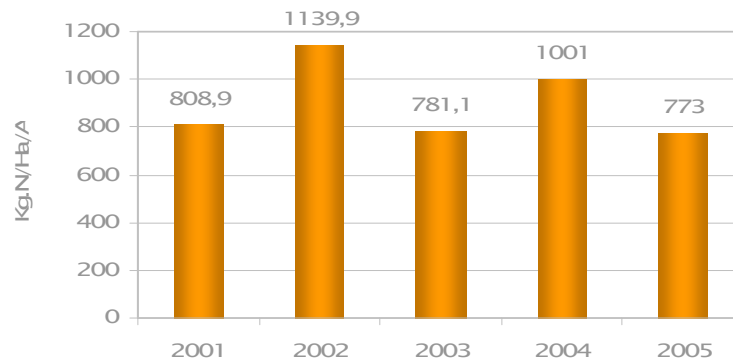
³⁹ Comportamiento reciente (2000–2005) del sector floricultor colombiano. Banco de la República.

Gráfica 13. Consumo promedio de plaguicidas

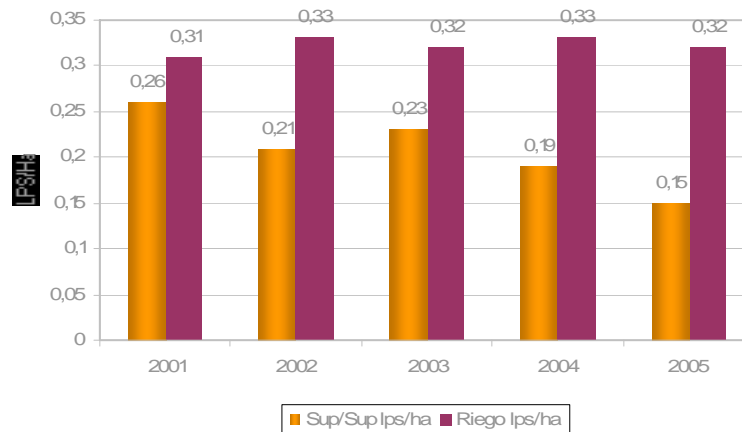


La disminución en el uso de plaguicidas se debe principalmente a la implementación de nuevas técnicas para su control.

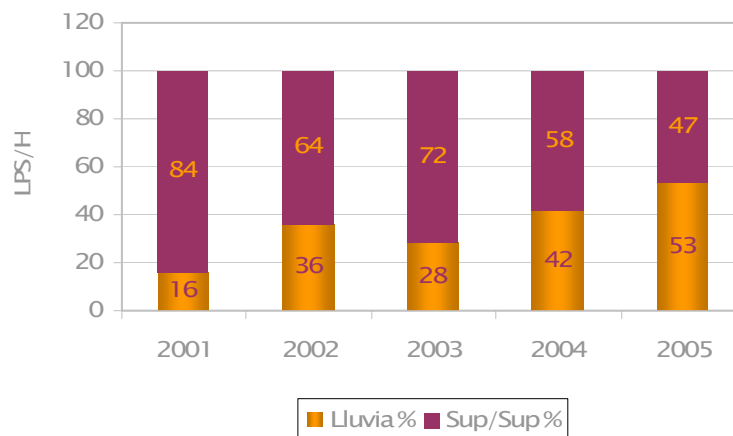
Gráfica 14. Consumo promedio de nitrógeno



Gráfica 15. Consumo promedio de agua



Gráfica 16. Distribución de consumo de agua según fuente



Con respecto al agua, los avances en manejo y conservación de las fuentes de agua han sido notables, es de resaltar la disminución del consumo de agua de fuentes superficiales y subterráneas, como resultado de los avances en el manejo de aguas lluvias que pasó de 16% de aprovechamiento en el 2001 a 53% en el 2005.

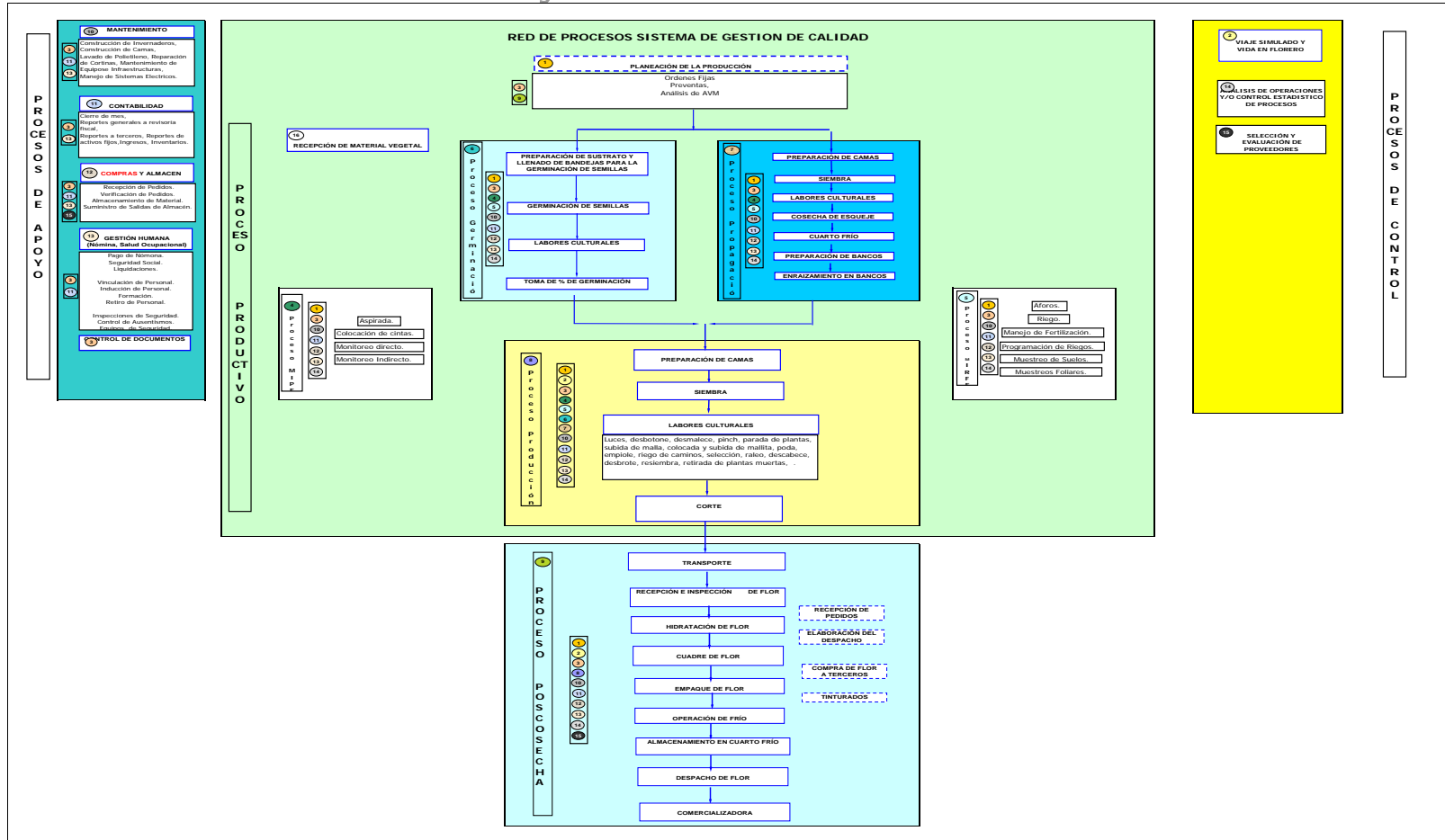
3.5.2 Manejo de residuos de plaguicidas y residuos sólidos no orgánicos

De acuerdo con la Guía Ambiental para la Floricultura, uno de los principales aportes del sector en materia ambiental, son los lineamientos y tecnologías en el manejo más responsable de residuos:

- Manejo de residuos de plaguicidas: evaluación de la contaminación por plaguicidas en las cuencas donde se desarrolla la floricultura.
- Adopción de sistemas de tratamiento de aguas residuales con plaguicidas en los cultivos.
- Puesta en funcionamiento de un centro de acopio y distribución de todos los residuos sólidos no orgánicos de las empresas de flores.
- Manejo de residuos de envases rígidos de plaguicidas a través del Convenio con la Cámara para la Protección de Cultivos de la ANDI (Rionegro- Antioquia y Cota- Cundinamarca).
- Apoyo a las pruebas de incineración de plásticos en hornos cementeros y la aprobación a la quema de residuos plásticos bajo condiciones ambientalmente seguras.

3.6 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Figura 3. Sistema de Gestión de la Calidad

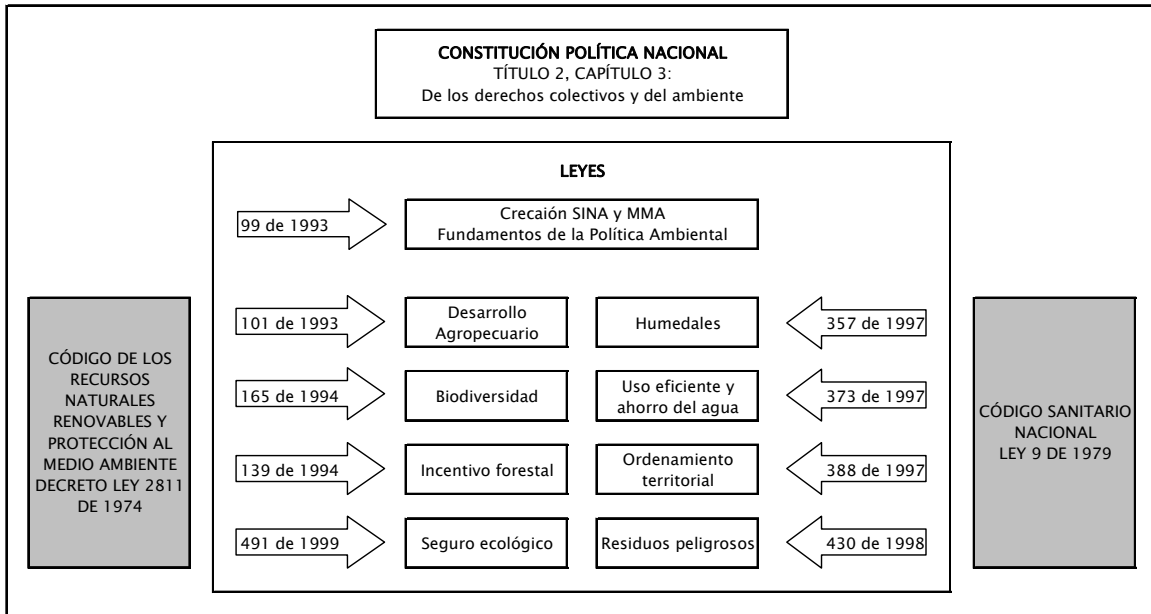


Fuente: Grupo Regional Chía S.A

3.7 NORMATIVIDAD AMBIENTAL

La siguiente figura resumen el marco jurídico sobre el cual se debe suscribir la gestión ambiental de las actividades agrícolas y en particular los cultivos de flores⁴⁰.

Figura 4. Marco Jurídico Ambiental para la Floricultura



Fuente: Guía Ambiental para la floricultura

⁴⁰ Ministerio del Medio Ambiente. Guía ambiental de la floricultura. 2002

4 ENTORNO OCUPACIONAL

ENTORNO OCUPACIONAL

4.1 DINÁMICA DEL EMPLEO Y PERFILES

Durante el año 2005 los floricultores generaron un total de 205.000 puestos de trabajo, 111.000 de los cuales corresponden a empleos directos en los cultivos, mientras que los 94.000 restantes equivalen a fuentes indirectas de trabajo⁴¹.

El sector floricultor se destaca como un emprendedor actor del desarrollo en Colombia y como un protagonista importante en el mercado mundial. Es intensivo en el uso de mano de obra si se compara con otras actividades del agro, en la actualidad por cada hectárea se generan en promedio 16,3 empleos, mientras que el cultivo de café, la segunda actividad agrícola en densidad de personas por hectárea, emplea un promedio de 0.8 personas por hectárea⁴². Según estudios de Asocolflores, el 60% de los trabajadores del sector son mujeres, el promedio de duración de los trabajadores en una empresa es de 5 años y el 100% de ellos, para el caso de las empresas afiliadas, recibió durante el 2005 cobertura de seguridad social.⁴³

La floricultura es el principal empleador rural en la Sabana de Bogotá y en el oriente antioqueño, generando un cinturón de contención a las migraciones del campo hacia Bogotá y Medellín⁴⁴. Sin embargo, según Asocolflores, en 2006 se han suprimido por lo menos 6.000 puestos de trabajo en el país, como resultado de la revaluación del peso colombiano frente al dólar.

Asocolflores en su balance social de 2005, presenta datos del perfil de los trabajadores, relaciones laborales y servicios sociales de las empresas, a partir de las cifras de 113 empresas, equivalentes al 52% de las empresas afiliadas a la asociación, las cuales agrupan 31.135 empleados para el año en referencia.

⁴¹ Asocolflores. Revista Noticias Frescas No. 188, primer trimestre de 2006.

⁴² Ministerio del Medio Ambiente. Guía ambiental de la floricultura. 2002

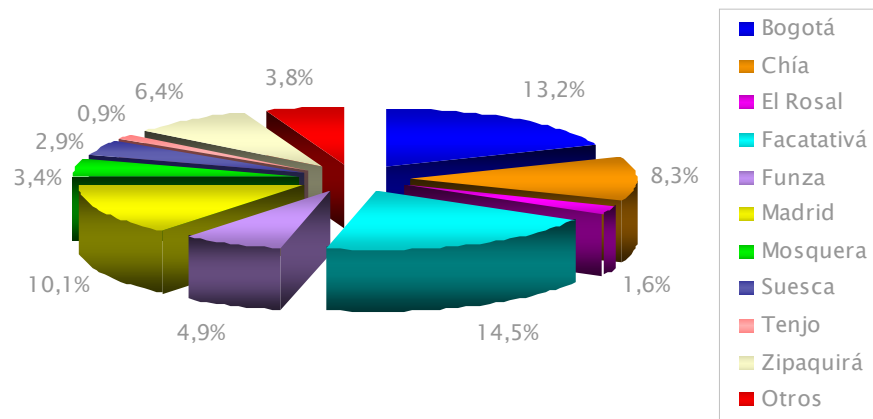
⁴³ Asocolflores. Revista Noticias Frescas No. 188, primer trimestre de 2006.

⁴⁴ Ministerio del Medio Ambiente. Guía ambiental de la floricultura. 2002

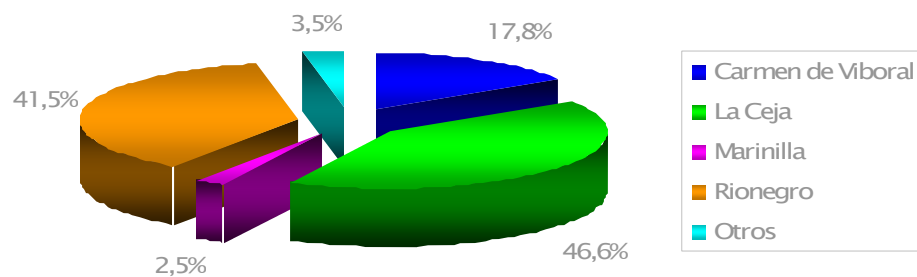
4.1.1 Ubicación de los Trabajadores

Respecto a la ubicación de los trabajadores según área geográfica, en Cundinamarca habita el 86,05% de los trabajadores del sector de la floricultura, la distribución por municipios para este departamento y para el de Antioquia se muestra en los siguientes gráficos.

Gráfica 17. Residencia de los trabajadores en Cundinamarca



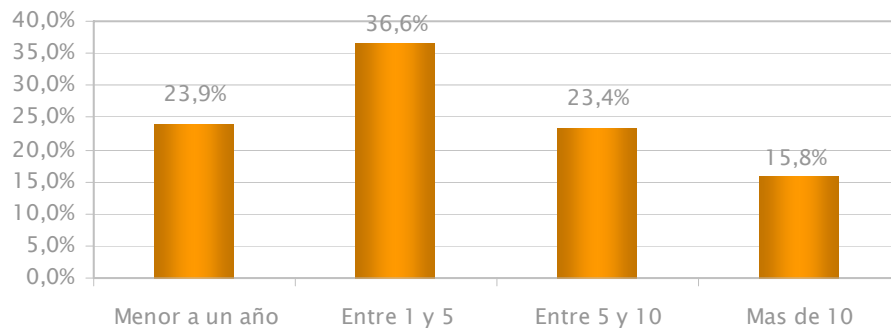
Gráfica 18. Residencia de los trabajadores en Antioquia



4.1.2 Permanencia Promedio de los Trabajadores en las Empresas

La estabilidad laboral en la floricultura agremiada es relativamente alta, cerca del 24% de los trabajadores llevan entre 5 y 10 años vinculados y aproximadamente el 16% ha estado vinculado por más de 10 años.

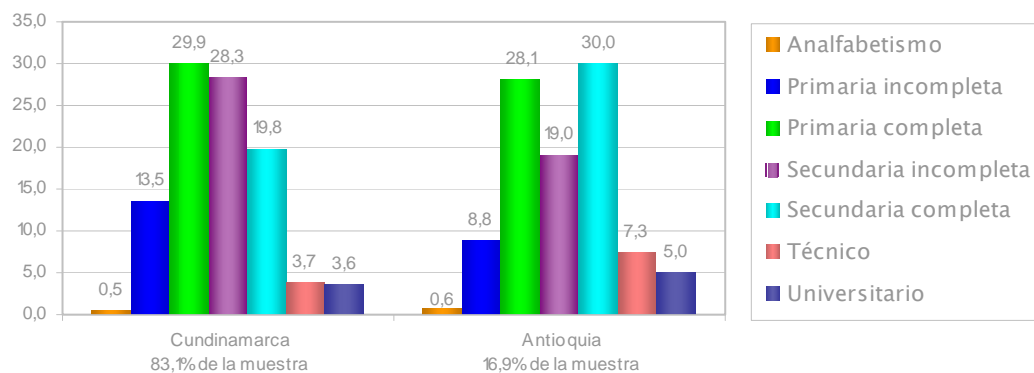
Gráfica 19. Permanencia promedio de los trabajadores



4.1.3 Nivel de Escolaridad de los Trabajadores

El nivel de analfabetismo es mínimo y en los dos departamentos es similar, en Antioquia se observa un mayor nivel de cualificación, pues en los niveles más avanzados los porcentajes superan los de Cundinamarca.

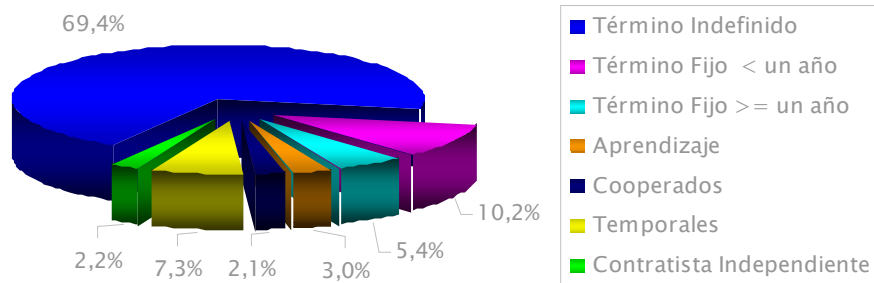
Gráfica 20. Nivel de Escolaridad de los Trabajadores



4.1.4 Modalidad de Contratación

La modalidad de contratación predominante es coherente con las cifras de estabilidad laboral.

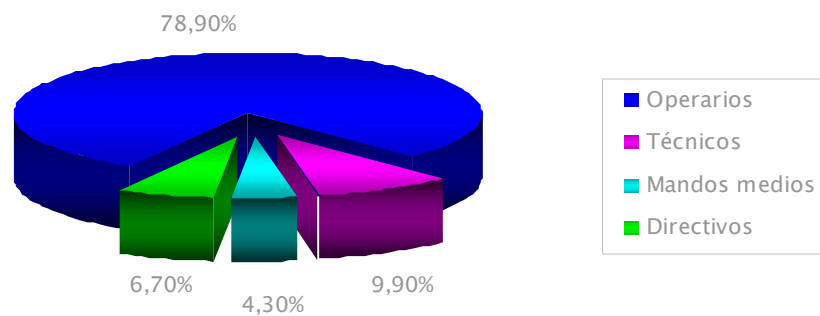
Gráfica 21. Modalidad de Contratación



4.1.5 Usuarios de las Capacitaciones

Un gran porcentaje de la capacitación ofrecida para el sector se destina a operarios y cerca del 10% en el nivel técnico.

Gráfica 22. Usuarios de las capacitaciones



4.1.6 Cargas de trabajo en el Sector de la Floricultura

Respecto de las cargas de trabajo, según la Corporación Cactus, “La evolución del tope de atención de las labores de siembra, corte, desyerbe y otras que se realizan en el invernadero, en las llamadas camas, es la siguiente: en los años setenta el tope de atención era de 8 camas diarias, en los ochenta de 24 y en la década del noventa se superaron las 42 camas, por el mismo salario y en la misma jornada de trabajo”⁴⁵. En conclusión, el volumen de producción ha aumentado en las últimas décadas, pero ésto no ha generado aumento en el número de empleos, sino por el contrario, una mayor concentración en el uso de la mano de obra.

4.2 OCUPACIONES EXISTENTES

Tabla 6. Ocupaciones del Sector de la Floricultura

PROCESO	OCUPACIONES
PLANTAS MADRES	Operario en cosecha de esqueje
	Operario en pinch
	Operario en siembra
BANCOS	Operario en arranque de esquejes
SEMILLERO	Operario de semilleros
CONFINAMIENTO	Operario en llenado de bandejas
PRODUCCIÓN	Operario en preparación de camas
	Operario en siembra
	Operario en desbotone
	Operario en corte
	Operario en control de calidad
	Operario pinch
	Operario desflore
	Operario destrabe y peinada
	Operario entresaque
	Operario aseo
	Operario deshierba

⁴⁵ El lado oscuro en las prácticas de responsabilidad social corporativa del sector floricultor. Valero Edgar Augusto, Camacho Reyes Karina. Revista Innovar Vol. 16, No. 27, Enero – Junio de 2006.

PROCESO	OCUPACIONES
FITOSANIDAD	Operario en aplicación de plaguicidas
	Operario en preparación de mezclas
	Operario en dosificación
	Operario en control mecánico (aspiradora)
	Operario en manejo de calderas
	Operario en monitoreo
	Operario para erradicación
RIEGO Y FERTILIZACIÓN	Operario en riego
	Operario en preparación de mezclas
	Operario en dosificación
POSCOSECHA	Operario en control de calidad
	Operario en surtido
	Operario en empaque
	Operario en manejo de inventarios cuarto frío
	Operario en clasificación
	Operario en recepción
	Operario excedentes de exportación
	Operario zunchado
	Operario armado de Material
	Operario UPC
LOGÍSTICA	Operario en despachos
	Operario en transporte al aeropuerto
BOUQUETERA	Operario en elaboración de bouquets
	Operario en surtido de recetas
	Operario en control de calidad
LABORATORIO	Operario en preparación de controles biológicos
	Operario en identificación de plagas y enfermedades
MANTENIMIENTO	Operario en electricidad
	Operario en mantenimiento del sistema de riego
	Operario de caldera
	Operario en mantenimiento de polietileno
COORDINACIÓN - SUPERVISIÓN	Auxiliares de supervisión
	Supervisores
JEFES DE ÁREA	Ingenieros agrónomos

PROCESO	OCUPACIONES
ADMINISTRATIVA	Auxiliar de estadística
	Auxiliar de laboratorio
	Auxiliar de cultivo y/o asegurador de procesos de cultivo.
	Tesorero
	Jefe de almacén
	Jefe de contabilidad
	Jefe de sistemas
	Asistente de gerencia
	Representante de ventas
	Auxiliar de gerencia y/o departamento
	Director o gerente de gestión humana
	Jefe de salud ocupacional
	Jefe de bienestar / Trabajador social
	Jefe de recursos humanos
	Director administrativo
	Director de producción
	Gerente
	OTRAS LABORES
Tractorista	
Cargaflor	
Reciclaje	
Guadañador	
Jardinero	

5 ENTORNO EDUCATIVO

ENTORNO EDUCATIVO

5.1 DEMANDA Y OFERTA DE CAPACITACIÓN

5.1.1 Demanda y oferta de capacitación

En el marco del estudio de "Identificación de necesidades y de oferta tecnológica del sector floricultor y direccionamiento estratégico de su centro de desarrollo tecnológico", se indagó por las necesidades de formación según niveles y por la oferta de programas. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 7. Demanda y oferta de capacitación

NIVEL DE CAPACITACIÓN	REQUERIDA POR LAS EMPRESAS	PROGRAMAS OFRECIDOS POR LAS ENTIDADES
Doctorado	9	5
Maestría	23	11
Especialización	40	6
Diplomado	17	6
Profesional	36	12
Tecnológico	42	3
Cursos	50	11
Seminarios/Talleres	60	10

Fuente: Informe "Identificación de necesidades y de oferta de tecnología del sector floricultor y direccionamiento estratégico de su centro de desarrollo tecnológico" Abril de 2004

5.1.2 Principales necesidades de las empresas en niveles Tecnológico y de Especialización

Se centran en la formación rápida y en temas específicos de actualidad. Asocolflores por varios años ha promovido talleres, seminarios, conferencias y cursos cortos que se requiere ampliar, fomentar y coordinar con la oferta de Universidades y otras entidades. El interés expresado por los empresarios en el

nivel tecnológico y en el de especialización lo debe profundizar Ceniflores para articular programas ya existentes o promover nuevos⁴⁶.

El esfuerzo inicial del Centro en esta actividad debe corresponder a la de la capacitación de profesionales para que puedan desempeñar mejor su labor en aras de la competitividad y la preocupación por la formación de investigadores en colaboración con las universidades. De otra parte deben considerarse las necesidades del personal de apoyo, para diseñar actividades específicas de capacitación de técnicos de investigación y supervisores de cultivo, cuando las circunstancias así lo ameriten y lo permitan⁴⁷.

5.2 PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN

5.2.1 Oferta para el sector a nivel universitario

La integran en Bogotá, las universidades El Bosque, Nacional, Andes, Externado de Colombia, Sabana, Fundación Monserrate y en Antioquia EAFIT y Católica de Oriente. El Centro de Investigación y Asesorías Agroindustriales de la Universidad Jorge Tadeo Lozano forma en: Manejo integrado de plagas, Manejo del agua, Fertilización de suelos, Manejo del clima bajo invernadero, Agricultura sostenible, Producción de cultivos, Tecnología en Poscosecha y Comercialización de flores.

5.2.2 Oferta a nivel de educación media técnica

El Ministerio de Educación dentro de su prioridad en materia de educación rural enfoca la capacitación hacia labores agrícolas con el Bachillerato Técnico Agrícola.

5.2.3 Acciones concertadas con el SENA

Acorde con su política social en sus Centros de Formación Profesional Integral con cobertura nacional, imparte formación dirigida al personal vinculado con las empresas del sector y a nuevo talento humano, en Flores frescas cortadas, Administración y supervisión para empresas de flores y en Poscosecha y comercialización.

⁴⁶ Asocolflores. Corporación Calidad. Identificación de necesidades y de oferta tecnológica del sector floricultor y direccionamiento estratégico de su centro de desarrollo tecnológico. Informe Final para Conciencias.

⁴⁷ *Ibíd.*

Un Convenio Especial con el SENA en ejecución desde 2004, agrupa la atención a las necesidades de las empresas afiliadas a Asocolflores. Orientado a capacitar y fortalecer el talento humano vinculado con las empresas floricultoras y brindar herramientas para afianzar las competencias de sus trabajadores. El convenio, con una inversión de \$608.537.808 cubrió durante 2005 todos los niveles ocupacionales de las empresas en Cundinamarca y Antioquia. Las acciones de formación fueron ejecutadas buscando elevar la productividad y competitividad de las organizaciones y su capacidad para enfrentar los constantes cambios tecnológicos. Participaron 846 personas en los siguientes programas de formación:

- Programa de producción más limpia.
- Diplomado de gestión humana con la Universidad Externado de Colombia.
- Diplomado de logística en floricultura con la Universidad de los Andes
- Diplomado en salud ocupacional con la Universidad El Bosque.
- Formación de auditores internos.
- Biología de las plagas y procesos para la mitigación de interceptaciones en clavel.
- Aseguramiento de la calidad en procesos de manejo integrado de plagas y enfermedades.
- Programa de alta dirección en logística y operaciones dirigida al sector floricultor.
- Procesos fitosanitarios para la mitigación e interceptación de plagas.
- Florverde®.
- Preparación ante emergencias con sustancias químicas.
- Estudio sociodemográfico y primer programa social.
- Norma de seguridad de equipos, maquinaria y herramientas.
- Manejo seguro de fertilizantes.
- Manejo adecuado y eficaz de plaguicidas.

5.2.4 Oferta de Asocolflores

- Los temas de **Florverde®** se dirigen a formación y desarrollo para labores de producción y poscosecha. Entre las líneas de oferta formativa se destacan: salud ocupacional, producción limpia y MIPE (Manejo Integral de Plaguicidas y Enfermedades)
- **Ceniflores** por su parte, apoya y asesora temas de tecnología.
- A partir de septiembre de 2003, con el apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), a través del SENA y de la Fundación Panamericana para el Desarrollo (FUPAD), la Asociación viene impulsando la “**Escuela de Floricultura**”, con el objeto de aportar

mano de obra calificada en labores de cultivo de flores, contribuir a la estabilización socioeconómica, favorecer el cumplimiento de la cuota de aprendices de las empresas afiliadas según las directrices del SENA y colaborar con la generación de nuevos puestos de trabajo para personas en condiciones de desplazamiento y de vulnerabilidad.

- Con el programa de **Educación Continuada** se ha logrado incrementar el nivel educativo de los trabajadores de las empresas afiliadas, con la modalidad de tiempo compartido, procesos ejecutados por Fudel, Ince, Cenfe, Huitaka, Fundación Raúl Zambrano Camader y empresas afiliadas⁴⁸.
- En convenio con el SENA realiza el programa **“Trabajador Calificado en Flores de Corte”** en Chía, desde 2002.
- Las necesidades de capacitación y formación de operarios y supervisores que se identifican en las empresas, se atienden estructurando programas cortos a la medida, que son ejecutados generalmente por los profesionales que hacen parte de los equipos de trabajo de las mismas.

5.3 PROBLEMAS CRÍTICOS EN LA CAPACITACIÓN

- Nivel académico del personal que se dedica a las labores operativas en flores.
- Ausencia de instituciones avaladas que ofrezcan programas certificados.
- Falta rotación del personal operario en las empresas floricultoras.
- Carencia de una herramienta de evaluación que defina los temas de formación orientados a mejorar la fallas en el desempeño de un operario.
- Resistencia para romper los paradigmas anteriores hacia las mejoras o nuevos conocimientos de las labores.
- Falta de motivación para aprender y poner en práctica lo aprendido (Cultura de poco crecimiento y desarrollo).

⁴⁸ Asocolflores. Informe de Actividades 2005.

5.4 OCUPACIONES EN LAS QUE SE REQUIERE CAPACITACIÓN

Tabla 8. Ocupaciones en las que se requiere capacitación

PROCESO	OCUPACIONES
PLANTAS MADRES	Operario en cosecha de esqueje
	Operario en pinch
	Operario en siembra
BANCOS	Operario en arranque de esquejes
SEMILLERO	Operario de semilleros
CONFINAMIENTO	Operario en llenado de bandejas
PRODUCCIÓN	Operario en preparación de camas
	Operario en siembra
	Operario en desbotone
	Operario en corte
	Operario en control de calidad
	Operario pinch
	Operario desflore
	Operario destrabe y peinada
	Operario entresaque
	Operario aseo
Operario deshierba	
FITOSANIDAD	Operario en aplicación de plaguicidas
	Operario en preparación de mezclas
	Operario en dosificación
	Operario en control mecánico (aspiradora)
	Operario en manejo de calderas
	Operario en monitoreo
	Operario para erradicación
RIEGO Y FERTILIZACIÓN	Operario en riego
	Operario en preparación de mezclas
	Operario en dosificación

PROCESO	OCUPACIONES
POSCOSECHA	Operario en control de calidad
	Operario en surtido
	Operario en empaque
	Operario en manejo de inventarios cuarto frío
	Operario en clasificación
	Operario en recepción
	Operario excedentes de exportación
	Operario zunchado
	Operario armado de Material
	Operario UPC
LOGÍSTICA	Operario en despachos
	Operario en transporte al aeropuerto
BOUQUETERA	Operario en elaboración de bouquets
	Operario en surtido de recetas
	Operario en control de calidad
LABORATORIO	Operario en preparación de controles biológicos
	Operario en identificación de plagas y enfermedades
MANTENIMIENTO	Operario en electricidad
	Operario en mantenimiento del sistema de riego
	Operario de caldera
	Operario en mantenimiento de polietileno
COORDINACIÓN – SUPERVISIÓN	Auxiliares de supervisión
	Supervisores

6 TENDENCIAS DEL SECTOR

TENDENCIAS DEL SECTOR

6.1 CAMBIOS EN LOS MERCADOS

- Creciente competencia en los mercados internacionales.
- Consumidores cada vez más exigentes que premian los productos de alta calidad
- Mayor integración mundial de los mercados y negociaciones bi y multilaterales.
- Mayores estándares para certificación de productos agrícolas.
- Mayores exigencias fitosanitarias que implican el fortalecimiento de las buenas prácticas agrícolas.
- Transformación de la economía hacia los servicios.

6.2 CAMBIOS DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

- Nuevas empresas no productoras de flor dedicadas al diseño y comercialización de bouquets.
- Ingreso de nuevas variedades de flor.
- Cultivos hidropónicos.
- Empaques más funcionales y con diseños novedosos.
- Competencia de las flores con productos sustitutos posicionados.

6.3 CAMBIOS EN LAS ORGANIZACIONES

- Mayor exigencia de prácticas de Responsabilidad Social en las empresas.

6.4 CAMBIOS EN LA TECNOLOGÍA

- Nuevas tecnologías para riego, sistemas de vigilancia de temperatura y humedad.
- El incremento en el transporte marítimo implicará el uso de containers de atmósfera controlada y la investigación para manejar la resistencia de algunas variedades.
- Comercio internacional exigente en velocidad documental (paperless).
- Sistemas transversales de información para el sector público.

- Automatización de las empresas, incremento en la utilización de códigos de identificación electrónica para una mejor trazabilidad del producto, control de inventarios y manejo comercial efectivo.
- Auge de las Tecnologías de Información y Comunicación – TIC en los negocios.
- Mayor inversión pública y privada en ciencia y tecnología para el sector agropecuario.

6.5 CAMBIOS EN LAS OCUPACIONES

- Las empresas de flores más concientes de la necesidad de capacitar y mejorar las competencias laborales del personal para obtener un producto de la mejor calidad, se apoyarán permanentemente en programas de formación en el puesto de trabajo, evaluaciones de desempeño, planes de mejoramiento y certificación frente a las Normas de Competencia Laboral, Normas de Certificación y Sellos de Calidad (NCL, ISO, OSA 8000, MPA, entre otros).
- Incremento del *Outsourcing*.
- Necesidad de trabajadores polifuncionales y simultáneamente especializados.
- Aumento de carga laboral.

BIBLIOGRAFÍA

Asociación Colombiana de Exportadores de Flores – Asocolflores. Guía de servicios para asociados.

Asociación Colombiana de Exportadores de Flores – Asocolflores. Noticias Frescas Edición No. 188. Segundo trimestre de 2006.

Asociación Colombiana de Exportadores de Flores – Asocolflores. Noticias Frescas Edición No. 189. Primer trimestre de 2006.

Asociación Colombiana de Exportadores de Flores – Asocolflores. Apuntes sobre la floricultura en Colombia, desarrollo y posibilidades. I Simposio de comercio de orquídeas, plantas y flores tropicales. Agosto 29 – 3 septiembre de 2006.

Asociación Colombiana de Exportadores de Flores – Asocolflores. Informe de actividades 2005.

Asocolflores y Corporación Calidad. Informe "Identificación de necesidades y de oferta de tecnología del sector floricultor y direccionamiento estratégico de su centro de desarrollo tecnológico". Abril de 2004

Asociación Colombiana de Exportadores de Flores – Asocolflores. Revista Edición Especial No. 64. Año 2003.

Banco de la República. Comportamiento reciente (2000–2005) del sector floricultor colombiano.

Herrera Andrea, Giraldo Olga Lucia. Uso de un modelo asociativo para el desarrollo del cluster floricultor colombiano. Universidad de los Andes.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Las 100 preguntas del TLC. 2004

Ministerio del Medio Ambiente. Guía ambiental de la floricultura. 2002

Presidencia de la República. Decreto 210 de 2003.

Pizano Salazar, Marta. Dimensión ambiental de los cultivos de flores en Colombia. Memoria Simposio Desarrollo y Medio Ambiente, 1 al 3 de septiembre de 1992. Cámara Colombo Suiza.

Revista Agricultura de las Américas. Edición No. 345. Octubre de 2005

Revista Agricultura de las Américas. Edición No. 337. Febrero de 2005

Revista Flores. Año 5, No. 33. Julio – Agosto de 2006.

Revista Flores. Año 4, No. 28. Noviembre – Diciembre de 2005.

Revista Flores. Año 2, No. 9. Mayo – Junio de 2003.

Valero Edgar Augusto, Camacho Reyes Karina. El lado oscuro en las prácticas de responsabilidad social corporativa del sector floricultor. Revista Innovar Vol. 16, No. 27, Enero – Junio de 2006.

Consultas en Internet

www.analdex.org

www.asocolflores.org

www.asoheliconias.com

www.bancoldex.com

www.bienestarfamiliar.gov.co

www.car.gov.co

www.ccb.org

www.ceo.org.co

www.colfloras.com

www.cornare.gov.co

www.corpoguavio.gov.co

www.corpoica.org.co

www.cvc.gov.co

www.ica.gov.co

www.finagro.com.co

www.minagricultura.gov.co

www.minambiente.gov.co

www.mincomercio.gov.co

www.minproteccionsocial.gov.co

www.proexport.com.co

www.segurexpo.com

www.sena.edu.co

www.tlc.gov.co

ANEXO 1. INFORMACIÓN GREMIOS DE LA FLORICULTURA

Asociación Colombiana de Exportadores de Flores – ASOCOLFLORES

Seccional Bogotá

Dirección: Carrera 9 A No. 90-53

Teléfono: (571) 2579311

Fax: (571) 2183693

www.asocolflores.org

www.colombianflowers.com (En inglés)

comunicaciones@asocolflores.org

Seccional Antioquia

Dirección: Finca Villa Alicia Km. 6

Vía Llanogrande Rionegro – Antioquia

Teléfono: (574) 5370008

Fax: (574) 5370535

maor@epm.net.co

maor@asocolflores.org

Asociación de Floricultores del Centro Occidente Colombiano – COLFLORAS

Carrera 17 # 11-53 Local 4 Edificio Pinares de San Martín

Teléfono: (576) 3341620

Fax: (576) 3337431

Pereira, Risaralda – Colombia

www.colfloras.com

colfloras@telesat.com.co

Asociación de Cultivadores y Coleccionistas de Heliconias, Flores y Follajes Tropicales – ASOHELICONIAS

Medellín, Antioquia, Colombia

www.asoheliconias.com

info@asoheliconias.com