

Artículo No. 01: González, E., *et al.* (2014). Descripción de la cadena productiva de las flores en la zona de Bogotá y Cundinamarca. *Semilleros*, 1 (1), 5-16.

Descripción de la cadena productiva de las flores en la zona de Bogotá y Cundinamarca

Description of the productive chain of flowers in the area of Bogotá and Cundinamarca

González L. Elsa Cristina¹, Orjuela C. Javier Arturo²,
Trujillo D. Johanna³, Becerra F. Mauricio⁴

Resumen. El presente artículo realiza una descripción de la Cadena productiva de las flores en la zona de Bogotá y Cundinamarca; la cual constituye un subsector de gran importancia económica y social dentro del sector Agroindustrial del país. Se presentan aspectos de tipo laboral, de producción y comercialización de dicho subsector.

Palabras Clave: Flores, Agroindustria, Balanza Comercial, Cadena de Abastecimiento.

Abstract. This article provides a description of the productive chain of flowers in the Bogota and Cundinamarca, which is a subsector of great economic and social development within the country Agribusiness sector. We present such aspects of employment, production and marketing of the subsector.

Key Words: Flowers, Agricultural Industry, Trade Balance, Supply Chain.

¹Ingeniera Industrial y Especialista en Educación Matemática de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá Colombia. Magíster en Ingeniería Industrial de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá Colombia. Docente de tiempo completo de las áreas de Logística e Investigación de Operaciones, Investigadora y líder de Semillero G.E.G.I. (Gestión de las Organizaciones) Universidad Católica de Colombia Bogotá, Colombia. ecgonzalez@ucatolica.edu.co

²Ingeniero Industrial Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Ingeniero de Alimentos, Magíster en Investigación de Operaciones y Estadística, Universidad Tecnológica de Pereira, Doctorando en Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia. Docente de Tiempo Completo Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Investigador Grupo GICIC. Docente de Cátedra Universidad Católica de Colombia. jaorjuela@ucatolica.edu.co

³Ingeniera Industrial, Docente e Investigadora de la Universidad Católica, Master en Ingeniería Industrial de Pontificia Universidad Javeriana. Líder semillero InCas (Integración de la Cadena de Abastecimiento). Gestor de Investigación del Programa de Arquitectura de la Universidad Piloto de Colombia. jtrujillo@ucatolica.edu.co

⁴Magister en Ingeniería Industrial, Ingeniero de Producción y Tecnólogo Industrial, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Consultor, Docente de tiempo completo e investigador en las áreas de Producción y Logística de la Universidad Católica de Colombia. mbecerra@catolica.edu.co

INTRODUCCIÓN

La presente descripción de la Cadena productiva de las flores en Bogotá y Cundinamarca, se realizó a partir de la consulta de información recopilada por las diferentes instituciones que a nivel gubernamental o por iniciativas gremiales, realizan estudios estadísticos y económicos del subsector de flores cortadas. Con la información encontrada desde diferentes documentos y análisis del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), el Banco de la República, el Ministerio de Agricultura, la Asociación Colombiana de Floricultores (ASOCOLFLORES), la Cámara de Comercio de Bogotá, la Oficina de Turismo, Inversión y Exportaciones (PROEXPORT), la Superintendencia de Sociedades, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el aplicativo trademap.org del *International Trade Center*; se analizaron aspectos de tipo laboral, balanza comercial (importaciones-exportaciones), aspectos de producción (zonas de producción, proceso productivo), aspectos de comercialización (tipos de productos, presentaciones, mercados).

El objetivo es realizar una exposición detallada del estado actual del subsector de flores cortadas, específicamente en la zona de Bogotá y Cundinamarca, para reconocer la importancia económica que representa éste subsector en las finanzas regionales y nacionales. Además de identificar y comprender las dinámicas de funcionamiento y las problemáticas que inciden en la productividad de las empresas de dicho subsector.

Generalidades del Sub-Sector Flores en Colombia

El sector floricultor colombiano constituye uno de los renglones de la agroindustria que más ha crecido en los últimos años, con una dedicación casi exclusiva a atender mercados internacionales. Como lo menciona el estudio del comportamiento del sector floricultor, elaborado por el Banco de la República (Dinero, 1999, pág. 1) se trata de un subsector que contribuye altamente a la generación de divisas y empleo.

Este sector de la agroindustria es relativamente joven, pues data de principios de los sesentas. Según Novoa (Dinero, 1999, págs. 79-93) la industria de las flores en Colombia nace propiamente en 1962, cuando Edgar Wells, después de un viaje a los Estados Unidos aprendió las últimas técnicas de cultivo de esa época; regresó a Colombia y formó una empresa que en un principio abastecía el mercado local. Después de muchos intentos, Wells consiguió que el primer embarque de flores colombianas hacia Estados Unidos partiera del Aeropuerto El Dorado el 18 de octubre de 1965. Las excelentes condiciones climatológicas y meteorológicas de la Sabana de Bogotá, permitieron que los cultivos crecieran y en 1969 ya se contaban 50 compañías exportadoras; en 1974 existían 63 empresas, para tener 450 para el año 1999.

Para 2009, la Asociación Colombiana de Floricultores reporta 443 empresas exportadoras de flores en su informe GRI de sostenibilidad¹ (ASOCOLFLORES,

¹ El reporte GRI (Global Reporting Initiative) consistió en una iniciativa de ASOCOLFLORES de realizar un informe de sostenibilidad del Sector, el cual se realizó durante el año 2009 y

2009). Actualmente, Colombia es el segundo exportador mundial después de Holanda (Fonseca, Castellanos, & Buriticá, 2009) y es el mayor proveedor de flores a los Estados Unidos; el 78% de las flores producidas en Colombia es exportado allí. La región de la Sabana de Bogotá y Cundinamarca debido a su topografía y a su clima, permitieron que éste tipo de cultivo se desarrollara, pues la siembra y conservación de las flores es más fácil dadas las condiciones de temperatura existentes.

Aproximadamente en Bogotá y la Sabana están sembrados el 76%, de las tierras dedicadas a éste tipo de cultivos y en 2009 el número de Hectáreas sembradas con flores y follajes fue de 7.509 (ASOCOLFLORES, 2009)

El Ministerio de Comercio Exterior reporta (Perfiles Económicos por Departamentos –Bogotá Cundinamarca-, 2008) que el 8% del PIB Nacional -Producto Interno Bruto- corresponde al renglón de la Agricultura y el 2,8 % del PIB regional -Bogotá y Cundinamarca- corresponde a éste sector, en el cual está ubicado el de las Flores.

Del total de exportaciones de la región -Bogotá y Cundinamarca- el Ministerio de Comercio exterior reporta que un 22% correspondió a flores cortadas. A pesar de que el 2009 no fue un buen año, las empresas que participaron del informe GRI (63 en total), reportaron un aporte de doscientos ochenta y tres mil millones de dólares a la cadena de valor de la floricultura (ASOCOLFLORES, 2009).

En el Boletín de coyuntura Económica del Ministerio de Agricultura (2011), se indica que las exportaciones de flores sufrieron un crecimiento del 6,7% en el año 2010, pese a la revaluación del peso

frente al dólar² y a las diferentes problemáticas generadas por el invierno. El mismo reporte afirma que hubo presencia durante el 2010 de plagas, hongos y bacterias que afectaron los cultivos, especialmente a los de rosas. Estas dos situaciones adversas (inundaciones y enfermedades) incrementaron los costos de producción y disminuyeron la productividad de los cultivos.

En el aspecto laboral, aunque el Ministerio de Protección Social mencionado por ASOCOLFLORES (Reporte GRI, 2009) reporta que el 90% de los trabajadores vinculados al Sector Agrícola carece de sistema de aseguramiento en salud, la tendencia en el subsector flores cortadas es inverso, puesto que cerca del 78% si lo está. Éste tipo de empresas favorece la empleabilidad de las mujeres, puesto que alrededor del 57% del personal es femenino.

Aspectos Productivos de la Cadena de flores en la Sabana de Bogotá

En el 2009, según datos de Asocolflores (Reporte GRI, 2009), el sector floricultor realizó ventas por mil cuarenta y nueve (1.049) millones de dólares siendo Estados Unidos nuestro mayor comprador. Éste es un sector de vocación netamente exportadora pues aproximadamente el 98% de la producción, sale del país.

En 2009 se contaban 7509 hectáreas cultivadas, que corresponden al 6,6 % del PIB agropecuario. Según la misma agremiación, ésta es una porción muy pequeña de área cultivada, si se compara con la extensión de tierras ocupadas por

recogió información de diferentes aspectos de 63 empresas exportadoras de flores.

² La revaluación es un fenómeno que consiste en el fortalecimiento de una moneda frente a otra extranjera. Dicha situación afecta los ingresos de los exportadores.

el Banano o la Caña de azúcar. Las áreas de producción están distribuidas en tres zonas: La Sabana de Bogotá, el Departamento de Antioquia y Otros Departamentos (Valle, Caldas, Quindío y Risaralda). La mayor zona de producción se encuentra en la Sabana de Bogotá que comprende al sector rural de Bogotá D.C. y algunos municipios aledaños, cuya jurisdicción administrativa pertenece al Departamento de Cundinamarca. Por ésta razón, es de vital importancia la región para el Subsector de flores cortadas. El informe del área y producción de flores elaborado por la corporación Colombiana

Internacional -CCI-y mencionado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE- (Informe de Resultados. Censo de Fincas Productoras de Flores en 28 Municipios de la Sabana de Bogotá, 2010, pág. 5), reporta que actualmente la información acerca de las extensiones de área y producción de flores son generadas por la Bolsa Nacional Agropecuaria –BNA- y el Instituto Nacional Agropecuario –ICA-. En 2009, la CCI genera los siguientes datos de área cultivada de flores, los cuales se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1: Área sembrada en Flores, según reporte ICA, mencionado por el DANE

ICA 2009	%	ÁREA CULTIVADA EN FLORES (Ha)
Nacional	100,0	7849,0
Cundinamarca	70,5	5532,0
Antioquia	18,5	1450,9
Valle	5,3	417,1
Risaralda	2,4	192,0
Caldas	1,4	112,3
Boyacá	1,0	78,6
Otros	0,8	66,1

Fuente: Informe de resultados de censo de fincas productivas de flores. DANE, 2009. Página 11.

De acuerdo con la información anterior, Cundinamarca posee el 70%³ del área sembrada en el país. Según el reporte del CCI, 55 municipios tienen áreas destinadas a cultivos de flores y follajes, entre los cuales se destacan los Municipios de: Madrid, El Rosal, Facatativá, Tocancipá y Funza.

La información acerca de producción de flores en la Región de Bogotá-Cundinamarca se obtuvo del Informe de Resultados de Censos de Fincas,

realizado por el DANE a través de la Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización –DIRPEN-. Dicho informe toma como universo de estudio las empresas productoras de flores de exportación que son reportadas por el ICA en su página Web. En total en Cundinamarca figuran 5 municipios (Chocontá, Guasca, La Calera, Simijaca, Villa de San Diego de Ubaté) y en la Sabana de Bogotá, 23 municipios.

La Figura 1 presenta la distribución porcentual de las tierras dedicadas al cultivo de flores, se observa que el 80% de la producción está concentrado en los

³La información de ASOCOLFLORES difiere en 6 puntos porcentuales con la información aportada por el DANE

municipios de Madrid, El Rosal, Facatativá, Tocancipá, Funza, Bogotá,

Chía, Tenjo, Suesca, Nemocón, Sopó y Cajicá.

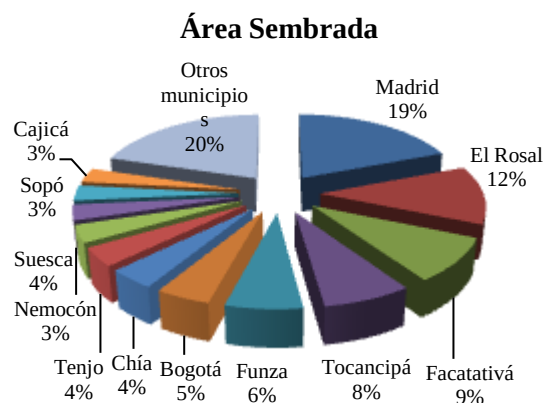


Figura 1: Gráfico de Distribución Porcentual de las Tierras dedicadas al cultivo de flores tipo exportación

Fuente: Datos ICA 2008, Informe de resultados de censo de fincas productivas de flores. DANE, 2009. Página 14.

Los 28 municipios de la Región de la Sabana y cundinamarca que reporta el ICA representan el 69% de la producción nacional de flores; es decir que los doce municipios con más hectáreas sembradas de flores tipo exportación, constituyen el 55% de toda la producción Colombiana. Se observa que el Municipio de Madrid aporta el 27% de la producción total de la región.

Con respecto a las cantidades totales producidas en los 28 Municipios, discriminada por especies, la mayor producción corresponde a rosas. El cultivo de rosas comprende cerca de un 42% de la producción total de los 28 municipios durante el año. Al clavel le corresponde un 23% y al mini clavel el 14%. Estas tres especies representan un 79% de la producción total.

En cuanto al proceso productivo, las flores de corte presentan las siguientes etapas del proceso, las cuales se explicarán brevemente (ASOCOLFLORES, No reporta año)

❖ **Propagación de plantas madres:** Consiste en sembrar las plantas para la

producción de esquejes (fragmentos de plantas con fines reproductivos).

❖ **Propagación de bancos de enraizamiento:** Consiste en destinar áreas para sembrar los esquejes y formen raíz. El suelo tiene un sustrato de residuos de carbón, el medio debe ser estéril.

❖ **Producción:** En ésta etapa del proceso, se llevan a cabo varios subprocesos.-

- A. Preparación de Suelos
- B. Desinfección del suelo
- C. Siembra
- D. Riego y fertilización
- E. Control de plagas y enfermedades
- F. Cosecha de flor
- G. Renovación de cultivo

La producción de rosas requiere de especiales cuidados. Los tallos cortados deben ser retirados del invernadero de la manera más rápida posible, puesto que debe evitarse al máximo la transpiración de las hojas. Deben someterse a frío forzado a temperaturas entre los 2 y 4° C. Cuando se retiran de la cámara de frío y van a ser procesados, se le deben arrancar las hojas y las espinas y se hace un control de calidad para separar las flores

que presenten tallos curvos o con imperfecciones, la clasificación del tallo se realiza manualmente. Para las rosas de exportación, las rosas por docenas son empacadas en plástico y se almacenan de nuevo en frío, ya que la rosa cortada debe ser enfriada antes de su comercialización. Fuente: (INFOAGRO, 2011)

- ❖ Post-cosecha: Consiste en las actividades de clasificación de las flores, armado de ramos los cuales se cubren con plástico, tratamiento sanitario, traslado a cuartos fríos y comercialización.

La producción de flores colombianas cuenta con ciertas ventajas de tipo natural y económico mencionadas por el Banco de la República (2006):

- ❖ Ventajas de Tipo Natural: Clima templado, topografía de sabana (plano), tierras fértiles y Pisos térmicos

- ❖ Ventajas de Tipo Económico: Costos laborales relativamente bajos, bajos costos en conservación de cadena de frío, bajos costos por la cercanía a Aeropuertos (Rionegro en Antioquia y El Dorado en Bogotá).

Pero también existen desventajas mencionadas en el mismo informe:

- ❖ Restricciones por parte de Europa y Japón, por condiciones de impacto negativo ambiental debido a la utilización de algunos insumos no permitidos por la Comunidad Europea y las condiciones deficientes de contratación de mano de obra del trabajador agrario Colombiano.

- ❖ Cada vez son mayores los controles de tipo fitosanitario y de calidad, impuestos por los países que demandan flores.

- ❖ La demanda de flores es temporal, pues depende de festividades tales como San Valentín, Día de la Madre, Navidad, etc.

- ❖ La demanda de flores tiene otro componente que agrega complejidad y es

su dependencia de las tendencias de la moda impuestas por los diseñadores.

- ❖ Factores climáticos no controlables como bajas de temperatura (heladas), lluvias, vientos, etc.

- ❖ Presencia de plagas y enfermedades que afectan los cultivos

- ❖ Baja inversión en investigación y desarrollo tecnológico en el país, mientras que en otros países como Holanda, la inversión es considerable en éste aspecto. Todo lo anteriormente mencionado, influye considerablemente en los aspectos de producción y competitividad del sector.

En el caso de las bouqueteras⁴, su proceso productivo es básicamente de ensamble de productos perecederos. Su demanda obedece principalmente a los cambios de la moda y de la temporada del año. Los tiempos de almacenamiento deben ser cortos, los sistemas de manufactura ágiles y flexibles, además que los sistemas de recogida de materias primas y distribución de productos terminados deben ser eficientes (Rojas, Orjuela Castro, & RIOFRIO, 2009)

El escaso control no solamente se presenta en la administración demanda, también en lo que respecta a la consecución de materias primas se presenta una amplia variabilidad, puesto que los tipos de flores sembradas varían de una año a otro en cuanto a colores y clases. “En contraposición al anterior elemento, existe una gran variabilidad en la siembra, de algunas flores y colores productos, algunos productores responden a una variación del mercado de manera drástica. Los cultivos son cambiados en colores y/o tipo de flor de

⁴ Es el tipo de empresas del sector floricultor que se encarga del ensamble de arreglos florales tipo exportación.

un año a otro” (Rojas, Orjuela Castro, & RIOFRIO, 2009)

La alta variación y escaso control en la demanda y en los proveedores genera una distorsión de la demanda y de la oferta, el cual es denominado **Efecto látigo de doble Vía**. “La variabilidad en la demanda y en el cultivo genera lo que se conoce como el efecto látigo, pero en doble vía, esto implica que el control hacia adelante y hacia atrás de la cadena de abastecimiento es muy bajo” (Rojas, Orjuela Castro, & Riofrio, 2009).

Aspectos laborales de la Cadena de Abastecimiento de flores cortadas en la región de Bogotá y Cundinamarca

Según información aportada por el informe GRI, según el Ministerio de Protección Social durante el año 2009, el 90% de los empleados en actividades agrícolas carecía de sistemas de aseguramiento social. Sin embargo, la tendencia es contraria en el sector flores; puesto que los trabajadores de éste subsector, presentan condiciones de trabajo más dignas al estar cobijados por el sistema de protección social.

La Figura 2 presenta agrupados en tres regiones, los tipos de contrataciones bajo los cuales están vinculados los trabajadores del sector.

Se observa que en todas las 3 regiones predomina el contrato a término indefinido, el cual es el que más favorece a los trabajadores, puesto que les proporciona estabilidad y mayor cubrimiento de prestaciones sociales legales.

La Figura 3 presenta la distribución por regiones productoras y por género de los trabajadores.

En Cundinamarca es donde se presenta la mayor cantidad de mujeres trabajadoras del sector flores (63%), mientras que en la región Centro Occidente es solamente

el 25%. La tendencia del total nacional también es de mayoría femenina puesto que el 57% de los puestos está ocupado por mujeres, lo cual favorece la economía de las familias teniendo en cuenta que Colombia es un país donde el 30% de los hogares tiene a una mujer como única responsable de la crianza y manutención de los hijos. (F.A.O. -División de Género, Equidad y Empleo Rural -, 2007)

La Tabla 2 presenta los principales indicadores laborales del subsector flores durante al año 2009⁵.

Aspectos comerciales y arancelarios de la Cadena de Abastecimiento de flores cortadas en Colombia

Desde sus orígenes, el sector flores ha tenido una vocación exportadora, siendo su principal mercado los Estados Unidos. En el ámbito mundial, el principal exportador de flores es Holanda. A continuación se presenta información recopilada acerca de la demanda y oferta mundial de flores, los datos son reportados por el aplicativo Trademap.org del *International Trade Center*.

Las exportaciones del capítulo de arancel 6 (Plantas vivas y productos de la floricultura) desde el año 2001 hasta el año 2012 es presentado en la Figura 4. Se compararon las exportaciones de todo el mundo con las de los países bajos, Colombia y Ecuador, que son los tres mayores exportadores en el mundo. Como puede verse, Colombia se ha mantenido con un crecimiento anual promedio de 65 millones de dólares. Se presenta una correlación positiva entre las cantidades exportadas por los países bajos y Colombia.

⁵ Es pertinente aclarar que éstos indicadores se obtuvieron a partir de la muestra de 63 empresas del informe de Sostenibilidad de Asocolflores.

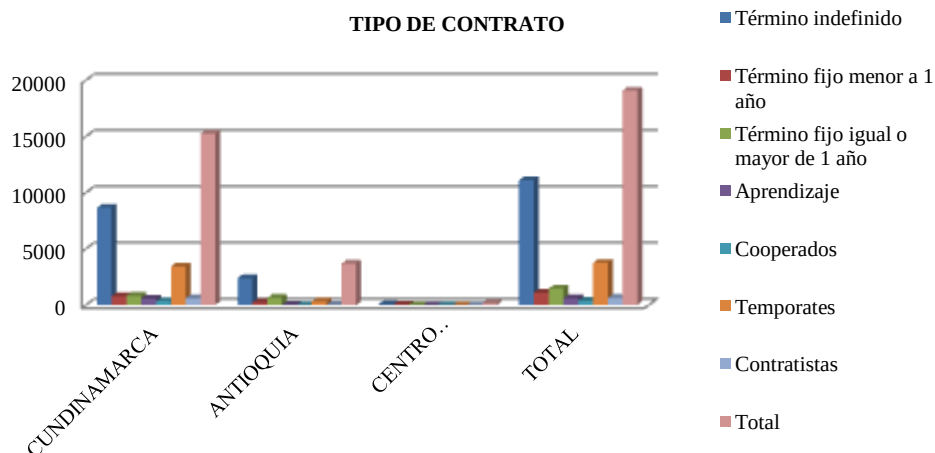


Figura 2 Tipo de Contratos de personal del Sector Flores

Fuente: Asocolflores (ASOCOLFLORES, 2009)

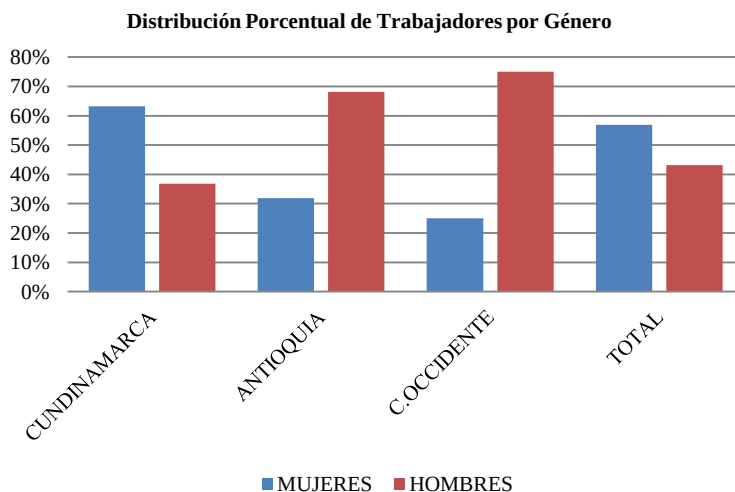


Figura 3 Distribución por Regiones Productoras y por Género de Trabajadores

Fuente: Asocolflores (ASOCOLFLORES, 2009)

Tabla 2 Indicadores Laborales Sub Sector Flores Año 2009

INDICADOR	CANTIDAD
Cobertura en Seguridad Social (empresas)	100%
Porcentaje de Mujeres Empleadas	60%
Número promedio de trabajadores por hectárea cultivada	16,2
Promedio de antigüedad en el trabajo	6,4 años
Promedio de Trabajadores vinculados al sistema de seguridad social	77,8%
Trabajadores con contrato de trabajo	80,3%
Compañías con fondos de empleados	60,7%
Empleados sindicalizados	13,4%
Compañías con acuerdos de negociación colectiva	21,5%

Fuente: Asocolflores (ASOCOLFLORES, 2009)

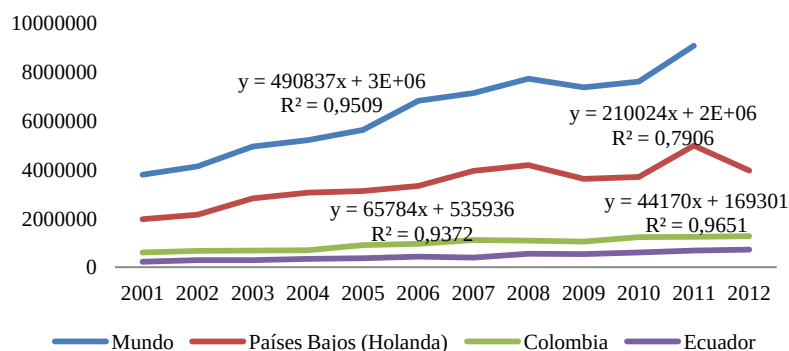


Figura 4. Valores exportados en miles de dólares de capítulo 6 (Plantas vivas y productos de la floricultura). Fuente: www.trademap.org

Como se ha mencionado, cerca del 80% de la producción nacional de flores sale hacia Estados Unidos. La Tabla 3 presenta las cantidades en miles de dólares que importan los países a Colombia.

En promedio, las ventas a Estados Unidos se han incrementado en cerca de 48 millones de dólares por año como puede observarse en la Figura 5.

Corriendo un pronóstico simple, se esperaría que para el año 2013 las ventas hacia éste país fueran de 1.079.390.000

millones de dólares, superando en cerca del 11% las ventas del 2012.

Dadas las condiciones ambientales de la Sabana de Bogotá, éstas permiten en algunos casos no incurrir en costos logísticos de cadena de frío e iniciar control de temperatura y humedad en el aeropuerto cuando ya se ha entregado la mercancía para despacho (PROEXPORT, 2009), -cabe anotar que las flores salen del país vía aérea, siendo el Aeropuerto “El Dorado” en Bogotá, el más utilizado para éste fin-.

Tabla 3. Países que importan flores colombianas (en miles de dólares)

Importadores	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mundo	613731	674371	684465	706131	909693	972336	1120424	1101035	1055752	1248464	1260038	1278532
Estados Unidos de América	487565	551011	556878	582127	742416	790598	918097	859433	843531	954512	969287	971787
Federación de Rusia	9780	12240	16716	20783	29694	36626	41664	58444	42954	60769	61444	68271
Japón	6640	6600	10654	12699	16147	17888	23842	28113	28712	46934	50948	56241
Reino Unido	30238	28110	29711	27955	36013	36353	41567	42827	38407	51224	44138	42921
Canadá	13834	17921	20109	15867	18506	20561	20542	21252	19100	27499	29009	35693
Países Bajos (Holanda)	8505	11369	10164	8261	13728	12806	16772	22310	18582	29185	24901	27380

Fuente: www.trademap.org

La Figura 6 presenta la estructura de la salida de flores del país (DNP, 2009). Se puede observar que según el Departamento Nacional de Planeación – D.N.P., el 82% de las exportaciones salen por el Aeropuerto El Dorado en Bogotá. También es de anotar que el 77% de las flores exportadas provienen

de Cundinamarca y solamente el 5% de Bogotá. El 81% de flores Colombianas llegan a Estados Unidos⁶.

⁶ Éste dato es variable, pues no coinciden de manera exacta los reportes de ASOCOLFLORES, Departamento Nacional de Planeación, o el DANE, pero se puede decir que éste fluctúa entre el 75 y 82%.

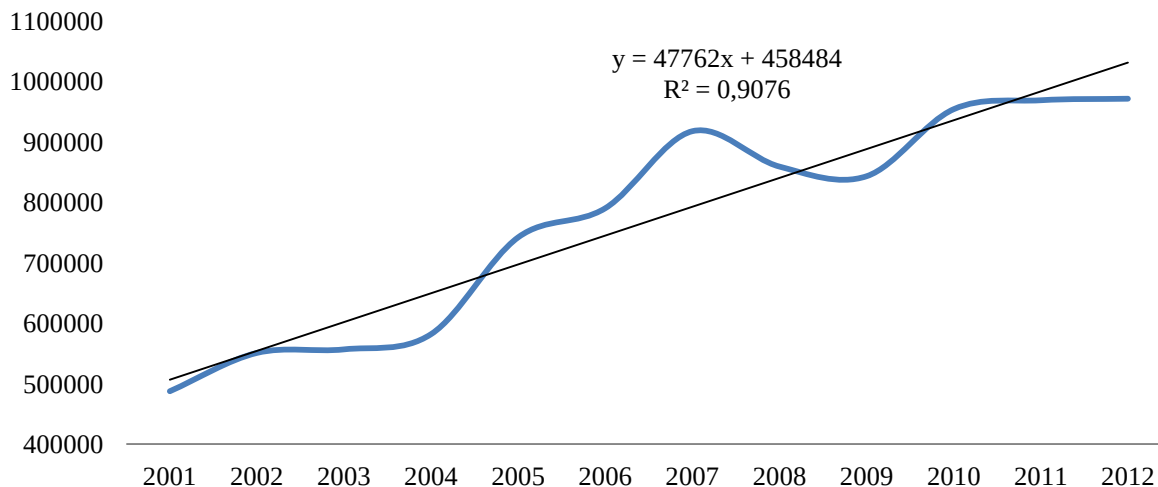


Figura 5 Valores en miles de dólares importados por Estados Unidos de América a Colombia

Fuente: www.trademap.org

De acuerdo con la caracterización del subsector flores, hecha por la Cámara de Comercio de Bogotá para el Plan Estratégico Exportador de la Región Bogotá – Cundinamarca (2008) La industria se caracteriza por ser intensiva en tecnologías que mejoran la calidad de las flores, la productividad, la irrigación y las cadenas de frío. El éxito de la

industria de flores está en la implementación de tecnologías de avanzada en todo el proceso de producción y distribución y en el logro de un producto diferenciado, lo cual se constituye en ventaja competitiva frente a países que también exportan productos florales.

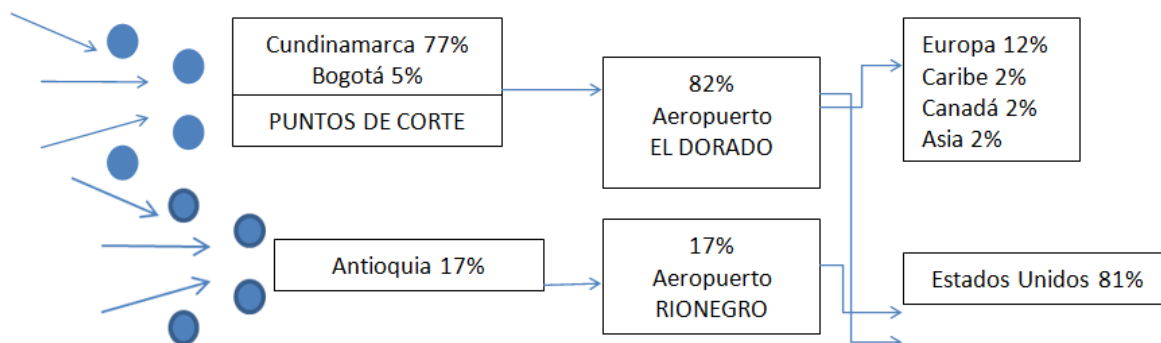


Figura 6 Salida de flores hacia destinos internacionales

Fuente: Modificado de Estructura de la Cadena Logística de las Flores, Documento elaborado por el DNP (2009)

CONCLUSIONES

El sub-sector flores, a pesar de ser un renglón joven dentro del sector agroindustrial, aporta de manera importante al PIB (cerca del 7% del PIB agropecuario). Es una actividad que ofrece condiciones de empleabilidad dignas, contribuyendo a la generación de riqueza para la zona de la Sabana de Bogotá, epicentro principal de la producción floral del país.

A pesar de las condiciones cambiantes de la economía y de las variaciones climáticas extremas de los últimos 4 años, la cantidad de tallos exportados se ha mantenido con una tendencia relativamente creciente de aproximadamente 66 millones de dólares anuales, cantidad que equivale al 1,73% del promedio de exportaciones totales del país.

El mayor socio comercial es Estados Unidos de América, el cual compra cerca del 80% de la producción nacional de flores. Lo cual se convierte en debilidad, es hora de que Colombia explore otros mercados.

Una de las debilidades detectadas es el poco desarrollo tecnológico de los métodos de producción de flores, situación que pone en desventaja al país frente a competidores como Holanda y los países bajos donde se hace permanente investigación y desarrollo en éste sector.

Hace falta diversificar las especies florales y ofrecer un portafolio más amplio de productos a los mercados internacionales, aprovechando la riqueza edafológica del país y el amplio espectro de climas presentado.

Referencias bibliográficas

Tenjo, F.; Montes, E. y Martínez, J. (2006). *Banco de la República*. [En línea]. Available: <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra363.pdf>. [Último acceso: Febrero 2011].

Novoa, F. (1999). *¿Se globalizan las flores?*, Dinero, n° 093, pp. 79-93, 24 septiembre.

ASOCOLFLORES (2009). *Global Reporting Initiative*, Bogotá.

Fonseca, S.; Castellanos, O. y Buriticá, S. (2009). *Página del Ministerio de Agricultura*. [En línea]. Available: http://www.minagricultura.gov.co/archivos/agenda_prospectiva_de_investigacion_y_desarrollo_tecnologico_para_la_cadena_productiva_de_flores_y_follajes_con_enfasis_en_clave1.pdf. [Último acceso: junio 2011].

Ministerio de Comercio Exterior (2008). *Oficina de Estudios Económicos*. [En línea]. Available: <http://www.mincomercio.gov.co/eContent/NewsDetail.asp?ID=7393&IDCompany=1>. [Último acceso: 03 julio 2011].

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2011). *Biblioteca Digital*. [En línea]. Available: <http://201.234.78.28:8080/dspace/handle/123456789/2294>. [Último acceso: 05 junio 2011].

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2010). *Página WEB DANE*. [En línea]. Available: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/flores/Informe_resultados_2009.pdf [Último acceso: 5 Julio 2011].

ASOCOLFLORES, «Guía Ambiental para la Floricultura. Recuperado en junio de 2011 de:», No reporta año. [En línea]. Available: http://www.corporacionambientalempresarial.org.co/documentos/Guia_subsector_Floricultura.pdf. [Último acceso: 06 JUNIO 2011].

INFOAGRO (2011). *INFOAGRO*. [En línea]. Available: <http://www.infoagro.com/flores/flores/clavel2.htm>. [Último acceso: 16 octubre 2011].

Rojas, H.;Orjuela J. (2009). *Informe Ejecutivo de Mejora de la Productividad en la Bouquetera de Riofrío.*

F.A.O. -División de Género, Equidad y Empleo Rural -, «F.A.O.,» 2007. [En línea]. Available:

<http://www.rlc.fao.org/es/desarrollo/mujer/docs/colombia/actualiz.pdf>. [Último acceso: 09 Julio 2011].

PROEXPORT, «PROEXPORT Colombia,» Septiembre 2009. [En línea]. Available: <http://www.proexport.com.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo10804DocumentNo8840.PDF> . [Último acceso: Febrero 2010].

DNP, «Portal WEB del Departamento Nacional de Planeación,» 2009. [En línea]. Available:

<http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/Portals/0/archivos/documentos/DIES/Transporte/ALG-ILI%20Anexo%20Cadenas%20Log%C3%A4Dsticas.pdf> . [Último acceso: Febrero 2010].

Cámara de Comercio de Bogotá, 2008. [En línea]. Available:

http://camara.ccb.org.co/documentos/3520_Flores_-_PEER_2007_-_2019.pdf. [Último acceso: Abril 2010].