



Gobernación del
VALLE DEL CAUCA

Estudios Socioeconómicos

Valle del Cauca
Bien Hecho!



Departamento Administrativo de Planeación
Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional
Valle del Cauca, Colombia
ISSN:2346-3538. Año 2013, No. 1



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA



Departamento Administrativo de Planeación

Estudios Socioeconómicos

UBEIMAR DELGADO BLANDÓN
Gobernador

CHRISTIAN M. GARCÉS ALJURE
Director Planeación Departamental

Investigadores:

JOSÉ SANTIAGO ARROYO MINA
Subdirector Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional

GLORIA MILENA MARQUEZ CEBALLOS
Profesional Universitario

CARLOS HUMBERTO RUIZ JAIME
Profesional Universitario

PATRICIA MOSQUERA ZUÑIGA
Profesional Universitario

ANTONIO JAVIER VALVERDE GONGORA
Contratista (Profesional Universitario)

LUIS FELIPE PINZÓN GUTIÉRREZ
Contratista (Técnico Operativo)

DANY ALEXIS GÓMEZ JARAMILLO
Contratista (Técnico Operativo)

GLORIA STEFANY MACA MILLÁN
Estudiante en Práctica

JESSICA ALEJANDRA MUÑOZ BERMUDEZ
Estudiante en Práctica

Estudios Socioeconómicos

Gobernador del Valle del Cauca
Ubeimar Delgado Blandón

Director del Departamento Administrativo de Planeación
Christian M. Garcés Aljure

Editor
José Santiago Arroyo Mina, Ph.D.
Subdirector de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional

Comité Editorial
María del Pilar Sanclemente Vidal
Carlos Humberto Ruiz Jaime, Ms.

Asistente Editorial
Luis Felipe Pinzón Gutiérrez

Público objetivo
Estudios Socioeconómicos, está dirigida principalmente a investigadores de distintos sectores, profesores, profesionales, estudiantes de distintos niveles y comunidad vallecaucana en general.

Periodicidad
Anual

Para mayor información dirigirse a:
Gobernación del Valle del Cauca
Departamento Administrativo de Planeación Departamental
Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional:
Tel. 6200000 Ext. 1245
Correo Electrónico: PublicacionesSESE@outlook.com

El contenido de los estudios es de exclusiva responsabilidad de los autores. En tal sentido, lo aquí registrado no compromete al Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca, ni a sus Directivos. Las imágenes presentadas en este documento provienen del archivo fotográfico de la Gobernación del Valle del Cauca y de algunas fuentes web, tales como Portafolio, El País, Caracol, entre otras; cuyas imágenes se permiten usar y compartir libremente, aún con fines comerciales. Los textos pueden reproducirse total o parcialmente, citando la fuente.

ISSN versión impresa: 2346-3538.

Contenido

Capítulo 1: PIB e Industria Manufacturera

“Producto Interno Bruto e Industria Manufacturera del Valle del Cauca, año 2011”

José Santiago Arroyo Mina, Gloria Milena Márquez Ceballos.

Introducción.....	15
Producto Interno Bruto	16
Participaciones dentro del PIB Nacional	20
Tasas de Crecimiento del PIB	21
Evidencia empírica de la actividad productiva del Valle del Cauca	29
Cociente de localización (Florence)	29
Comportamiento de la Industria Manufacturera en el Valle del Cauca 2011.	31
Análisis del mercado laboral	36
Conclusiones y recomendaciones.....	41
Referencias.	43

Capítulo 2: Sector Agrícola

“Sector Agrícola del Valle del Cauca: 2001 – 2011”

José Santiago Arroyo Mina, Gloria Milena Márquez Ceballos, Antonio Javier Valverde Góngora, Patricia Mosquera Zúñiga, Luis Felipe Pinzón Gutiérrez.

Introducción.....	47
Cultivos del Valle del Cauca (Hectáreas Sembradas y Cosechadas)	48
Producción Total Agrícola en el Valle del Cauca	57
Cultivos Transitorios.....	57
Algodón	57
Arroz.....	58

Frijol de ladera.....	60
Maíz de zona plana.....	61
Maíz de ladera.....	62
Sorgo.....	64
Soya.....	65
Tabaco.....	66
Cultivos Permanentes.....	67
Cacao.....	67
Café.....	69
Caña de Azúcar.....	70
Caña Panelera.....	72
Plátano.....	73
Cultivos de Frutales.....	74
Aguacate.....	74
Banano.....	76
Bananito.....	77
Borojó.....	78
Brevo.....	79
Cítricos.....	80
Curuba.....	81
Chontaduro.....	82
Coco.....	83
Granadilla.....	84
Guanábana.....	85
Guayaba.....	86
Lulo.....	87
Mango.....	88
Maracuyá.....	89
Melón.....	90
Mora.....	91
Papaya.....	92

Piña.....	93
Pitaya	94
Tomate de Árbol.....	95
Uva	96
Cultivos de Hortalizas	97
Ají.....	98
Arveja	99
Cebolla Larga	100
Cilantro	102
Habichuela.....	103
Lechuga	105
Pepino.....	106
Pimentón.....	107
Tomate	109
Repollo	110
Zapallo	111
Cultivos de Raíces, Bulbos y Tubérculos.....	113
Arracacha.....	113
Cebolla de Bulbo	114
Papa	115
Yuca.....	116
Zanahoria.....	117
Remolacha	118
Papa China.....	119
Otros Cultivos	120
Aromáticas.....	120
Cimarrón.....	122
Frijol de zona plana	123
Iraca	124
Zapote	125
Conclusiones y recomendaciones.....	126

Referencias	128
-------------------	-----

Capítulo 3: Minería

“Evolución, impacto y retos del Sector Minero: Un análisis para el Valle del Cauca”

José Santiago Arroyo Mina, Dany Gómez Jaramillo, Jessica Alejandra Muñoz Bermúdez.

Introducción.....	133
Recursos mineros.....	134
Contexto económico minero.....	134
PIB minero del Valle del Cauca	135
Exportaciones mineras del Valle del Cauca	137
Actividades del sector.....	139
Producción de carbón	139
Producción de oro.....	141
Producción de plata y platino	142
Otros productos mineros.....	143
Titulaciones mineras.....	144
Minería ilegal.....	146
Impactos de la minería ilegal.....	147
Consecuencias económicas.....	147
Consecuencias sociales.....	148
Consecuencias ambientales	148
Conclusiones y recomendaciones.....	149
Referencias	150

Capítulo 4: Sector Construcción

“Sector Construcción del Valle del Cauca: Un análisis del comportamiento de las licencias de construcción m2, cuarto trimestre 2011 – 2012”

José Santiago Arroyo Mina, Patricia Mosquera Zúñiga.

Introducción.....	155
Análisis del Sector Construcción en el Valle del Cauca, cuarto trimestre del 2012	156
Áreas aprobadas (M ²) por municipio	159
Áreas aprobadas (M ²) vivienda interés social y NO (VIS)	160
Áreas aprobadas (M ²) – Otros Destinos	161
Conclusiones.....	163
Referencias	164

Capítulo 5: Sector Externo

“Inserción Internacional del Valle del Cauca: Indicadores del Sector Externo 2006 – 2011”

José Santiago Arroyo Mina, Carlos Humberto Ruiz Jaime, Gloria Stefany Maca Millán.

Introducción.....	167
Comercio Exterior y Economía	168
Análisis descriptivo de la balanza comercial del Valle del Cauca	171
Exportaciones e importaciones por sectores.....	171
Importaciones y exportaciones no tradicionales según países de origen y destino	174
Comportamiento de las exportaciones e importaciones por sectores	177
Sector Agropecuario, Caza y Silvicultura	178
Sector Pesquero	179
Sector Minero	181
Sector Industrial.....	182

Sector Servicios	184
Indicadores de comercio exterior para el Valle del Cauca	186
Índice de apertura comercial.....	187
Coefficiente de Apertura Exportadora.....	188
Indicador de transabilidad	189
Participación de las exportaciones.....	191
Tasa de Penetración de las Importaciones.....	193
Conclusiones.....	195
Referencias	197
Anexos.....	200

Capítulo 1

PIB e Indústria Manufacturera



Producto Interno Bruto e Industria Manufacturera del Valle del Cauca, año 2011¹

José Santiago Arroyo Mina*
Gloria Milena Márquez Ceballos**

1. Introducción

Considerando que una de las funciones del Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca, es realizar medición y estudios sectoriales de los determinantes del comportamiento socioeconómico regional con el fin de orientar el proceso de planificación económica del Valle del Cauca, el Departamento Administrativo de Planeación a través de la Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, presenta en este estudio el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) y de la Industria Manufacturera del Valle del Cauca, con el objetivo de entregar un análisis general de los principales sectores que jalonan y lideran la economía y producción del departamento.

En tal sentido, es importante resaltar que la industria es el sector en donde se genera cerca del 20% del empleo formal del departamento; en otras palabras, es la actividad económica que inyecta dinamismo dentro de la generación del producto interno bruto, toda vez que es donde se transforma una gran diversidad de materias primas en diferentes artículos para el consumo. A modo de ejemplo, la industria manufacturera puede clasificarse en: productos alimenticios, bebidas y tabaco, textiles, prendas de vestir e industria del cuero, industria de la madera y productos de la madera, papel, productos de papel, imprentas y editoriales, sustancias químicas, derivados del petróleo, productos del caucho y plástico, productos de minerales no metálicos, exceptuando derivados del petróleo y carbón, industrias metálicas básicas, productos metálicos, maquinaria y equipo, otras industrias manufactureras.

¹ El contenido de los estudios es de exclusiva responsabilidad de los autores. En tal sentido, lo aquí registrado no compromete al Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca ni a sus Directivos.

* Subdirector de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional. Correo electrónico: jsarroyo@valledelcauca.gov.co. Ph.D. en Economía.

** Profesional universitario. Correo electrónico: gmarquez@valledelcauca.gov.co. Economista.

El presente informe contiene 4 secciones, incluyendo esta introducción. En la segunda, se presenta un análisis del comportamiento del Producto Interno Bruto del Departamento del Valle del Cauca, durante el año 2011. Seguidamente, la sección tres hace alusión a un complemento de la interpretación descriptiva de lo registrado en la sección dos. Para ello, se registra la evidencia empírica de la actividad productiva del Valle del Cauca, a partir de interpretar los resultados de las estimaciones del cociente de localización, siguiendo la metodología propuesta por Florence (1965). La cuarta sección entrega el análisis de la industria manufacturera del departamento. Finalmente, se presentan algunas conclusiones y recomendaciones en lineamientos de política pública orientados al diseño de la generación de empleos de calidad y al fortalecimiento del aparato productivo del Valle del Cauca.

2. Producto Interno Bruto (PIB)

En esta sección se presenta un breve análisis del Producto Interno Bruto² de la nación, así como el de los principales departamentos de Colombia, sus tasas de crecimiento, tasas de participación dentro del total del PIB nacional, entre ellos, el departamento del Valle del Cauca.

Para el año 2011, provisional (p), el Producto Interno Bruto para Colombia a precios constantes³ 2005, fue de \$452.815 miles de Millones de pesos, mientras que para el año 2010 fue de \$424.599 miles de millones de pesos, esto significa un aumento absoluto de \$28.216 Miles de Millones de Pesos y un incremento en el Producto Interno Bruto de 6,6%, que está explicado por el dinamismo de los sectores de explotación de minas y canteras con un crecimiento del 14,6%, seguido de los sectores Comercio 6,2%, Construcción 10,7%, Industria 5,0% e Intermediación financiera 6,9%, entre los más importantes.

² Es una medida macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final de un país durante un período determinado de tiempo (normalmente un año). Para profundizar, ver: http://es.wikipedia.org/wiki/Producto_interno_bruto.

³ Es el resultado de la eliminación de los cambios de precio de una variable a partir de un período tomado como base y, otra, como el cálculo de la capacidad adquisitiva de algún b monetario en términos de un conjunto de Bienes y servicios, http://www.eco-finanzas.com/diccionario/P/PRECIOS_CONSTANTES.htm

El sector minero energético⁴ es el que ha venido jalando el crecimiento económico del país, ya que se han dado las condiciones y oportunidades para aprovechar la riqueza de los recursos naturales con los que cuenta Colombia, para generar crecimiento sostenible y mayor equidad social y regional. Teniendo en cuenta el alza de los precios internacionales de esta canasta minero-energética y la progresiva exploración en el territorio nacional, se puede comprobar que ese auge ha sido inducido gracias al aumento de la producción del país de este tipo de recursos, aumento de los precios de los *commodities*⁵ a nivel internacional, dinamismo de las exportaciones e inversión extranjera de este sector.

Ahora bien, la dinámica del sector minero colombiano, ha crecido de manera notoria, la participación promedio en el Producto Interno Bruto del país a lo largo del 2000 al 2011 ha sido del 2,4%; sin embargo, el sector de hidrocarburos (petróleo) tiene una participación promedio aún más alta, del 5,1%. Es importante tener en cuenta que los departamentos que mayor aporte hicieron a esta dinámica del PIB nacional, en orden de importancia, son: Antioquía, Bogotá, D.C., Cundinamarca y Valle del Cauca; así:

Cuadro 1. Valor Agregado del PIB a Precios Constantes 2009 al 2011.

Departamento	Miles de Millones de \$ a Precios Constantes			Variación %
	2009	2010	2011	2011/2010
Nación	\$408.379	\$424.599	\$452.815	6,6%
Antioquia	\$ 55.198	\$ 57.257	\$ 61.749	7,8%
Bogotá D.C.	\$107.304	\$110.968	\$117.968	6,3%
Cundinamarca	\$ 21.118	\$ 22.383	\$ 23.750	6,1%
Valle del Cauca	\$ 41.953	\$ 43.134	\$ 45.130	4,6%

Fuente: Cifras DANE, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Al observar los crecimientos del PIB de estos departamentos con respecto al de la nación, se aprecia una tendencia de crecimiento muy acorde al de la nación, pero no es el mismo

⁴ Para mayor detalle, se sugiere consultar: “Estudio sobre los impactos socio-económicos del sector minero en Colombia: encadenamientos sectoriales”. Fedesarrollo. Martínez Ortiz, Astrid (Mayo 2013).

⁵ Bienes primarios que se transan internacionalmente. Por ejemplo: granos, metales, productos energéticos (petróleo, carbón, etc.) y suaves (café, algodón, etc.). Para profundizar, Ver: http://mediolleno.com.sv/mediolleno_v4/noticias/9879/. Consultado el 26/07/2013.

caso para otros departamentos, esta diferencia se atribuye a la dinámica particular de las actividades económicas de cada departamento. En particular, casos específicos como los departamentos de Meta, Casanare, Cesar, La Guajira y Chocó:

Cuadro 2. Valor Agregado del PIB a Precios Constantes 2009 al 2011.

Departamento	Miles de Millones de \$ a precios Constantes			Variación %
	2009	2010	2011	2011/2010
Nación	\$408.379	\$424.599	\$452.815	6,6%
Meta	\$ 12.858	\$ 16.100	\$ 19.512	21,2%
Casanare	\$ 6.497	\$ 6.773	\$ 7.818	15,4%
Cesar	\$ 7.846	\$ 7.989	\$ 8.854	10,8%
La Guajira	\$ 4.865	\$ 4.933	\$ 5.235	6,1%
Chocó	\$ 1.586	\$ 1.925	\$ 2.009	4,4%

Fuente: Cifras DANE, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Estos departamentos presentaron crecimientos de 21,2%, 15,4%, 10,8%, 6,1% y 4,4% respectivamente, diferente a la tendencia del crecimiento del PIB de la nación 6,6%. Departamentos como, Cesar, Meta, Casanare y Chocó, revelaron aumentos en la participación dentro del total de la economía, esto explicado primordialmente por el crecimiento en la producción de carbón, petróleo y oro respectivamente.

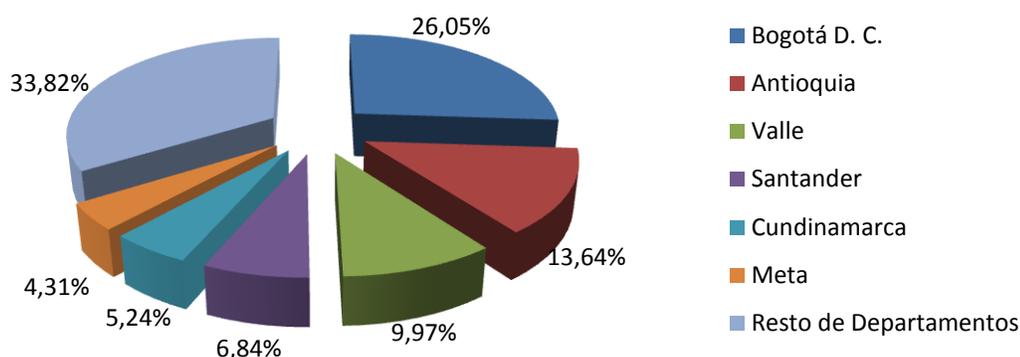
Así las cosas, estos disimiles crecimientos fueron explicados por las actividades de extracción del Petróleo para el caso de Meta y Casanare, para Cesar por la extracción de carbón mineral, mientras que para el Chocó fue principalmente por la producción de Oro.

Pese a lo anterior, es importante señalar que hubo departamentos que presentaron una tendencia decreciente, como: Vichada del -6,9, Arauca del -4,3%, debido a disminuciones en la producción de petróleo; y Córdoba del -0,8%, explicada por la disminución en la producción del ferroníquel, energía eléctrica y gas domiciliario.

2. 1 Participaciones dentro del PIB Nacional

Bogotá participó con el 26,05% dentro del PIB nacional, seguido de Antioquia con el 13,64%, Valle 9,97%, Santander 6,84%, Cundinamarca 5,24%, Meta 4,31%. Estos departamentos representan el 66,05% de la economía nacional, mientras que el resto de departamentos representan el 33,82%.

Gráfico 1. Participación porcentual en el PIB Nacional año 2011p



Fuente: DANE, Cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional DAPV, Gobernación del Valle del Cauca

Al analizar las vocaciones productivas y hegemonías de Bogotá y Cundinamarca, se puede concluir que la actividad económica de estos entes territoriales, es complementaria entre sí, como bien se registra en Fedesarrollo (2004). A modo de ejemplo, la industria de Cundinamarca crece a tasas superiores que las de la Bogotá; dado que toda la actividad agropecuaria y minera se realiza en Cundinamarca, mientras que, Bogotá concentra la mayor parte de las actividades de comercio, el transporte y los servicios financieros.

De esa manera, la vocación productiva de Bogotá se concentra especialmente en el sector terciario, en donde, el comercio, los servicios financieros, los servicios inmobiliarios y el transporte, explican cerca del 80% del total del PIB de la ciudad. Adicionalmente, Bogotá concentra el 30% de la industria nacional, 22% de la construcción, 29% del transporte, 50% de correo y comunicaciones, 44% de la intermediación financiera, 38% de los servicios inmobiliarios y de vivienda, 75% de los servicios a las empresas, 45% de enseñanza de mercado (educación) y 34% de servicios de salud. Por su parte, Cundinamarca es un departamento que se destaca por su vocación industrial, agropecuaria y servicios a las empresas.

En Antioquia⁶, la economía del departamento ha estado sustentada en la prestación de servicios, la industria, el comercio, la agricultura, la ganadería y la minería. Este departamento ocupa el segundo renglón en el ámbito nacional en cuanto a industria se refiere, la producción textil, de tejidos y la confección, junto con la elaboración de productos químicos, farmacéuticos, maquinaria, cemento, abonos, concentrados, metal-mecánica y papel representan los mayores ingresos al departamento. El sector de servicios se especializa en la finca raíz, servicios bancarios, transportes y comunicaciones. En cuanto a la agricultura, Antioquia ocupa el primer lugar en la producción de café y banano tipo exportación, productos como la caña, algunos cereales, cacao, yuca y tabaco junto a algunos frutales contribuyen en menor proporción a la economía regional. El sector minero ha evidenciado en los últimos años un aporte importante, principalmente, por la producción de oro, platino, cobre y ferroníquel.

Por su parte, el Valle del Cauca, se destaca por su vocación industrial, agroindustria, servicios y manufacturas. Este departamento es reconocido por su industria azucarera. Los ingenios ubicados en el Valle del Cauca, representan el 71% de ingenios del país y fabrican casi todo el azúcar producido en Colombia. Al analizar la dinámica de la economía del departamento, se evidencia que el sector terciario y la industria han sido los más importantes sectores jalonadores para la economía del Valle⁷.

Así mismo, Santander⁸ es un departamento que participa fuertemente en el PIB Nacional debido a que su concentración industrial se debe a la refinería de petróleo y derivados de Barrancabermeja que es la encargada de generar la mayoría de combustible que circula en el mercado nacional y también a las industrias de alimentos y bebidas. Cundinamarca es un departamento que se destaca por su vocación industrial, agropecuaria y servicios a las empresas.

⁶Paraprofundizar, ver http://www.co.all.biz/regions/?fuseaction=adm_oda.showSection&rgn_id=2&sc_id=4.

⁷DANE. Informe de Coyuntura Económica Regional Valle del Cauca, ICER 2011.

⁸Documentos de trabajo sobre economía regional. ¿Por qué le va bien a la economía de Santander? por Laura Cepeda Emiliani Num. 135 2010.

Ahora bien, En el departamento del Meta⁹ la contribución que hizo al Producto Interno Bruto nacional, estuvo jalonada principalmente por la explotación de Minas y Canteras, ya que este departamento se consolidó como el mayor productor de petróleo en el país y como el mejor destinatario de regalías por la explotación de hidrocarburos.

2.2 Tasas de Crecimiento del PIB

El conjunto de la economía registró una variación de 6,6%, donde el sector minero tuvo una dinámica preponderante y fue el que más aportó al crecimiento del total de la nación. La actividad de minas y canteras participa con 7,6% dentro del PIB total y el departamento que más aporta dentro de esta actividad es Meta, con una participación de 4,3%.

Las tasas de crecimiento del PIB de la nación de los años 2009 (1,7%), 2010 (4%) y 2011p (6,6%), evidenciaron una dinámica desigual en el agregado departamental, que además revela que hay diferencias en las tasas de crecimiento del PIB del Valle del Cauca frente al PIB de la nación. Este tipo de diferencias son explicadas por las dinámicas y estructuras económicas propias de cada departamento.

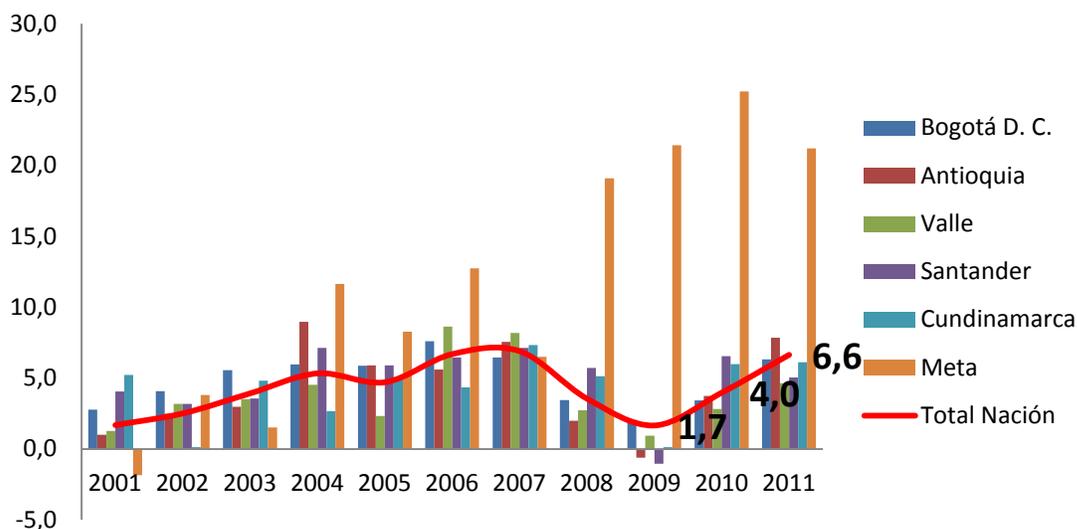
Así pues, departamentos como el Meta, Casanare, Cesar y Guajira, revelaron aumentos en la participación dentro del total de la economía, esto explicado primordialmente por el crecimiento en la explotación de petróleo (Meta), aumentos en la producción total de petróleo (Casanare), incrementos en la producción total de carbón (Cesar y la Guajira). De igual forma y como ya se había señalado, Chocó ha sido un departamento muy importante en el aporte del PIB Nacional, en el año 2010 el crecimiento del PIB fue de 21,4%, en tanto que en el año 2011 fue del 4,4%, esta dinámica está explicada principalmente por el aumento en la producción de oro.

Los crecimientos significativos no solo en volumen sino además en el valor de la producción de los bienes primarios, con especial énfasis en el sector de la minería y explotación de hidrocarburos, alteran de una forma positiva y de manera importante el PIB,

⁹ DANE. Informe de Coyuntura Económica Regional, ICER Meta, 2011.

del país. De esa manera, con el boom minero-energético que se está dando a nivel mundial, se afecta de manera positiva el sector de la minería en Colombia, cobrando importancia para el Estado en sus políticas públicas no sólo por los altos recaudos generados por su operación, sino por el impacto social y ambiental que generan todas las actividades de este importante sector.

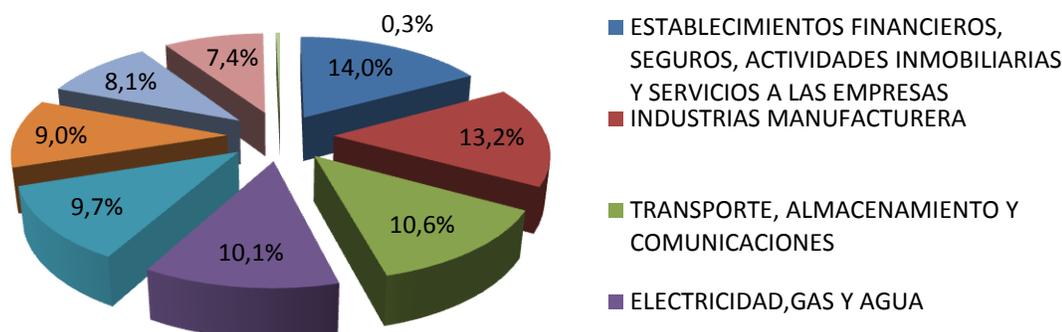
Grafico 2. Tasas de Crecimiento del PIB de los Departamentos que más contribuyen a la Economía del País



Fuente: DANE, Cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional DAPV, Gobernación del Valle del Cauca.

Por su parte, el Valle del Cauca ocupó el tercer lugar de importancia dentro del PIB nacional, logrando mostrar una tendencia constante al conservar esta posición. La mayor contribución del departamento dentro del PIB estuvo concentrada en servicios financieros, inmobiliarios y de empresas con un participación del 14,0%, seguidos de industria manufacturera con el 13,2%, transporte y comunicaciones 10,6%, electricidad, gas y agua 10,1%, comercio, reparaciones, restaurantes y hoteles 9,7%, actividades servicios sociales, comunales y personales 9,0%, agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 8,1% y construcción con 7,4%.

Grafico 3. Contribución % del Valle del Cauca por Ramas de Actividad dentro del PIB Nacional



Fuente: DANE. Cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, DAPV, Gobernación del Valle del Cauca.

Al analizar las hegemonías y las vocaciones productivas de las tres principales economías del país, se puede evidenciar que: Bogotá que está localizada en la región Andina Central, ocupa cerca de un 20% del territorio del país y aglomera más del 60% de la población nacional; es la ciudad con la mayor aglomeración poblacional de Colombia, una de las ciudades con mayor ingreso per cápita, mejor cobertura de servicios públicos y la de menor tasa de analfabetismo del país, como bien lo señala Galvis, L. (2013). Por lo anterior, es un gran centro de provisión de bienes y servicios, genera más del 67% del valor agregado industrial y aproximadamente el 56% del PIB del país; así mismo por ser Distrito Capital y por el crecimiento del tamaño del Estado ha beneficiado significativamente la economía de la ciudad.

Además, la generación de empleo del sector público y de las empresas privadas nacionales y multinacionales que se han localizado en la ciudad, son a su vez elementos que suman positivamente a su dinámica socio-económica; de otra parte, muchas empresas se han localizado en el área de Bogotá. De igual forma, señala Galvis, L. (2013) que el efecto de la localización de Bogotá explican el crecimiento de la ciudad, que bien puede estar explicada por factores internos, como la gran disponibilidad de mano de obra calificada, externalidades del conocimiento al interior de la ciudad, economías de escala, o efectos de

derrame (*spillovers*)¹⁰ de economías vecinas. Ahora bien, dicha posición ventajosa en términos del producto per cápita o de la productividad en la ciudad de Bogotá, se convierte en un elemento de atracción desde el punto de vista demográfico.

Por su parte, el departamento de Antioquia posee unas ventajas comparativas como son su ubicación geográfica estratégica, infraestructura vial articuladas a las vías principales y mercados externos, riqueza en biodiversidad y humedales y ciénagas, presencia de importantes empresas ganaderas, suelos aptos y climas favorables para la producción agropecuaria, gran potencial minero, presencia de reconocidas instituciones de educación superior, estructura comercial y de servicios para el desarrollo subregional y diversidad sociocultural y étnica hacen de Antioquia un departamento muy importante para la economía nacional.

A modo de complemento, según la Cámara de Comercio de Medellín¹¹, las actividades que jalonan la economía del departamento son la energía eléctrica, las telecomunicaciones, el software, el transporte y comercialización, los recursos de capital, el comercio al por menor y las obras civiles. Antioquia¹² es la segunda economía regional más grande del país, su estructura productiva evidencia que este departamento es fuerte por su especialización en el sector de servicios financieros, inmobiliarios y empresariales, así como el de la industria y la construcción. De otra parte, en el departamento de Antioquia, el sector agropecuario (agricultura, silvicultura, ganadería y pesca) es muy significativo.

No menos importante, es el departamento del Valle del Cauca, toda vez que es el tercer departamento representativo en la contribución al PIB de la nación. En tal sentido, el Valle del Cauca cuenta con grandes ventajas competitivas, tiene fortalezas económicas y productivas muy importantes en sectores de infraestructura, servicios y agroindustria. Está ubicado en el suroccidente del país, cuenta con el puerto de Buenaventura, el más cercano a

¹⁰ Spillover es una situación que se inicia en un solo lugar, pero luego comienza a suceder o que tiene efecto en otro lugar. diccionario.reverso.net/inglés-español/spillover

¹¹ Estudio realizado por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia “La Ventaja Competitiva de la actividad empresarial Antioqueña, 1999

¹² DNP, Agenda Interna para la productividad y la competitividad, documento regional Antioquia DNP. Para profundizar, Ver: <http://www.slideshare.net/ctrujillo10/agenda-interna-de-productividad-de-antioquia-17-09>.

Bogotá y el de mayor importancia del país por ser el corredor estratégico de comercio exterior con los países de la cuenca del Pacífico.

Adicionalmente, la posición geoestratégica del Valle del Cauca, convierte al departamento en un polo de progreso económico, pues el estar ubicado en el pacífico lo convierte en la ventana al mercado de los países asiáticos que integran la cuenca del pacífico. Por tanto, su proximidad al canal de Panamá, sitio en el que confluye gran parte del comercio exterior entre Asia Pacífico y Europa, le ubica en un importante lugar debido al intercambio comercial entre esos dos continentes, ya que lo convierte en un lugar de tránsito obligado para el transporte de carga. De esta manera, el puerto de Buenaventura no solo se constituye como el puerto del Valle del Cauca, sino también de Colombia, pues tiene el potencial de conquistar el mercado asiático con una amplia gama de productos que se desarrollan en el país.

Aspectos adicionales para tener en cuenta, es que el Valle del Cauca dispone de una de las estructuras económicas más diversificadas, mejor integradas y más industrializadas del país, al contar con una de las plataformas productivas más completas en el país por su infraestructura, tejido empresarial, desarrollo institucional y de servicios. Según la Comisión Económica para América Latina CEPAL, se registra en su informe de Competitividad de los departamentos Colombianos, que una de las ventajas competitivas más importantes del Valle del Cauca es la solidez de su estructura económica.

De otra parte, el Plan Regional de Competitividad del Valle del Cauca¹³ considera importante al Valle del Cauca por la disposición hacia los mercados internacionales, la inversión extranjera, su infraestructura básica, la innovación industrial y los altos niveles de desarrollo de su capital humano; además, el Valle del Cauca es uno de principales departamentos con mejor dotación de recursos naturales ya que su valle geográfico cuenta con una de las mejores tierras cultivables del mundo, con una ubicación geográfica privilegiada ya que es la salida de Colombia hacia la Cuenca del Pacífico.

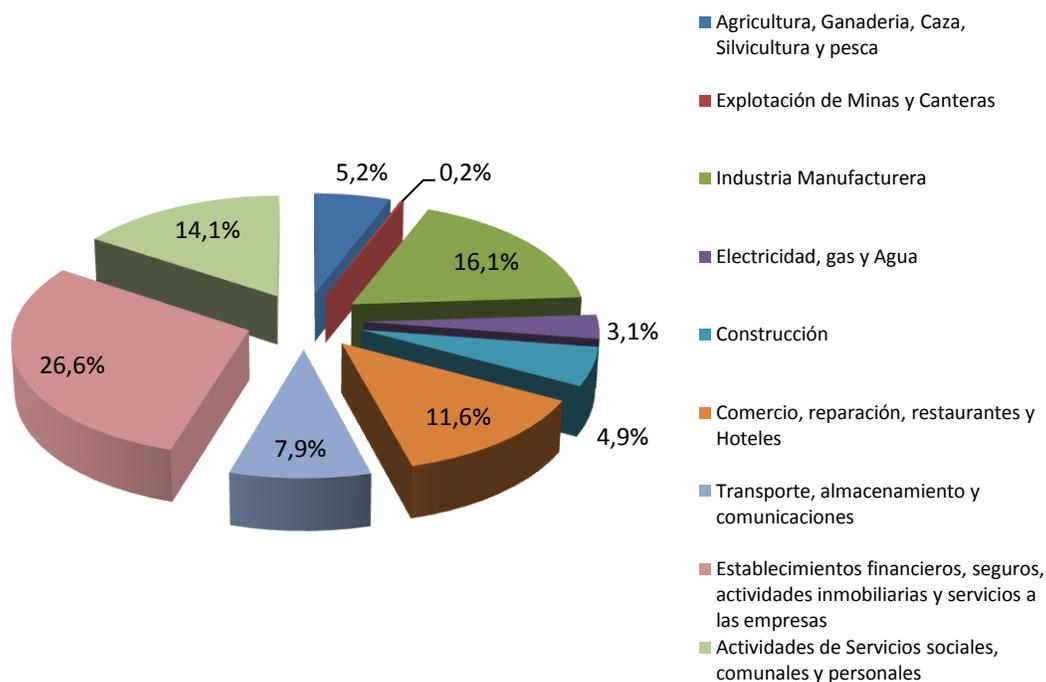
¹³ Plan Regional de Competitividad del Valle del Cauca, Comisión Regional de Competitividad, 2009

A modo de resumen, el Departamento del Valle del Cauca es uno de los más industrializados en Colombia, pues tiene gran presencia en la producción manufacturera nacional y es una de las regiones con los más altos niveles de integración productiva. Según Fedesarrollo, en un estudio reciente sobre “El impacto del TLC sobre la estructura productiva del Valle”, la tercera parte de los insumos que requiere la industria regional se producen en el mismo departamento, cuenta con ocho sectores manufactureros con las más altas productividades en el contexto nacional como alimentos y bebidas, madera, papel e imprenta, químicos, minerales no metálicos, metales básicos y maquinaria.

Como un complemento al anterior análisis, es necesario señalar que el Valle del Cauca asienta una plataforma para la producción de conocimiento, que está conformada por los centros de investigación de las universidades, los grupos de investigación asociados a Colciencias, los Centros de Desarrollo Producto – CDP, y los Centros de Desarrollo Tecnológico - CDT, que en la región son más de 17; entre ellos, el Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia - Cenicaña, el Centro Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas – CIDEIM, el Centro Internacional de Agricultura Tropical - CIAT y el Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria – CIPA, entre otros.

Al realizar la agregación del PIB por sectores del Departamento del Valle del Cauca encontramos que de acuerdo a los datos preliminares para el año 2011, los sectores que mayor dinámica presentaron, fueron: Establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas, con una contribución del 26,6%, Industria Manufacturera 16,1%, Servicios comunales, sociales y personales, 14,1%, seguidos por Comercio, reparaciones, restaurantes y Hoteles 11,6%; Transporte y comunicaciones 7,9%; Agropecuario, silvicultura y Pesca 5,2%; Construcción y Obras Civiles 4,9%. Finalmente, los sectores menos representativos fueron Electricidad, Gas y Agua y 3,1% y Explotación de Minas y canteras 0,2%.

Grafico 4. Tasa de Participación por ramas de actividad del PIB Valle del Cauca



Fuente: DANE, Cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional DAPV, Gobernación del Valle del Cauca.

Así mismo, al comparar el PIB departamental de los últimos dos años 2010 y 2011p, se encuentra que el sector de Establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas creció 6,6%, seguido de Comercio, reparaciones, restaurantes y Hoteles tuvo un crecimiento del 6,4%, minería 6,3%, Transporte y comunicaciones 5,2%, construcción 3,7%, Servicios comunales, sociales y personales 3,2%, Agropecuario, silvicultura y Pesca 3,1%, Industria Manufacturera 2,3%; mientras que, el sector que decreció durante ese mismo período, fue Electricidad, Gas y Agua -1,3%.

Cuadro 3. Valor agregado¹⁴ del PIB del Valle del Cauca, según actividad económica, a precios constantes 2010 - 2011p, Miles de Millones de pesos.

ACTIVIDADES ECONOMICAS	2010	2011p	% Participación dentro del PIB Departamental 2011p	Tasa % de Crecimiento del PIB Departamental
Establecimientos financieros, seguros, inmuebles, servicios a las empresas	11.272	12.015	26,6%	6,6%
Industria Manufacturera	7.090	7.250	16,1%	2,3%
Servicios comunales, sociales y personales	6.164	6.363	14,1%	3,2%
Comercio, reparaciones, restaurantes y hoteles	4.937	5.251	11,6%	6,4%
Transporte y comunicaciones	3.375	3.549	7,9%	5,2%
Agropecuario, silvicultura y pesca	2.284	2.354	5,2%	3,1%
Construcción	2.135	2.214	4,9%	3,7%
Electricidad, gas, agua y alcantarillado	1.404	1.386	3,1%	-1,3%
Minería	95	101	0,2%	6,3%
PIB Total Departamental	43.134	45.130	100%	4,6%

Fuente: DANE, Cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional DAPV, Gobernación del Valle del Cauca

¹⁴Es el valor adicional que adquieren los bienes y servicios al ser transformados durante el proceso productivo. El valor agregado o producto interno bruto es el valor creado durante el proceso productivo. Es una medida libre de duplicaciones y se obtiene deduciendo de la producción bruta el valor de los bienes y servicios utilizados como insumos intermedios. También puede calcularse por la suma de los pagos a los factores de la producción, es decir la remuneración de asalariados, el consumo de capital fijo, el excedente de operación y los impuestos a la producción netos de los subsidios correspondientes, ver Lora (2005).

3. Evidencia empírica de la actividad productiva del Valle del Cauca

Como un complemento de la interpretación descriptiva de las secciones anteriores, esta sección registra la evidencia empírica de la actividad productiva del Valle del Cauca, es decir, es un soporte estadístico de lo que muestran los datos consignados en fuentes de información secundaria, DANE. En particular, se interpretan los resultados de las estimaciones del cociente de localización, siguiendo la metodología de Florence (1965).

3.1 Cociente de localización (Florence)

Lo que se busca al estimar el cociente de localización es medir qué tan sensible es la actividad económica vallecaucana, frente a los cambios coyunturales de la economía nacional. En términos generales, se pretende conocer la magnitud de un hecho o actividad localizada en una unidad territorial determinada, poniéndolo en relación con el nivel total alcanzado por ese mismo hecho o actividad en un contexto mayor, esto es; una unidad territorial de un mayor tamaño.

Cuando el Cociente de Localización es igual o cercano a la unidad, las situaciones o hechos que se desarrollan en el Valle del Cauca, han de considerarse como situaciones idénticas al del promedio de los hechos ocurridos en todo el territorio nacional. Por lo anterior, no se puede concluir que exista especialización de las actividades productivas del departamento, ya que sus comportamientos están altamente asociados a los nacionales.

Por otro lado, cuando se obtiene un cociente superior a la unidad, el Valle del Cauca ostenta una concentración o comportamiento superior a la media nacional, siendo tanto mayor su especialización cuanto más elevado sea el valor resultante.

Finalmente, en aquellos casos cuando el resultado del cociente sea con valores muy inferiores a la unidad, se concluye que las actividades productivas del departamento no pueden considerarse especializadas, por tanto, el grado de competitividad estará más lejano de conseguir.

Formalmente, el cociente de localización se estima como:

$$CL = \frac{E_{ij} / E_j}{E_i / E_t}$$

Donde:

E_{ij} = Valor Agregado del PIB Valle del Cauca para cada sector económico.

E_j = Valor Agregado del PIB total del Valle del Cauca.

E_i = Valor Agregado del PIB Nacional para cada sector económico.

E_t = Valor Agregado del PIB Total Nacional.

Cuadro 4: Cociente de Localización 2011 por Sectores para Valle del Cauca.

Sector	Cociente de Localización 2011
Establecimientos Financieros, Seguros, inmuebles, servicios a las Empresas	1,36
Industria Manufacturera	1,28
Actividades de Servicios Comunales, sociales, personales	0,91
Comercio, Reparaciones, Restaurantes y Hoteles	0,97
Transporte y Comunicaciones	1,06
Agropecuario, Silvicultura y Pesca	0,83
Construcción	0,76
Electricidad, Gas y Agua	0,98
Explotación de Minas y Canteras	0,029

Fuente: DANE, Cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional DAPV, Gobernación del Valle del Cauca.

En términos de la generación de valor agregado, en promedio, los sectores de Actividades de Servicios comunales, sociales, personales y Comercio, Reparaciones, Restaurantes y Hoteles, presentan un cociente cercano a uno, lo cual indica que los comportamientos coyunturales de los mismos son muy similares a los que ocurren con estos sectores pero en un ámbito nacional.

Por lo anterior, el Valle del Cauca no presenta un alto grado de especialización en este tipo de sectores. Caso contrario, presenta la generación de valor agregado de Establecimientos Financieros, Seguros, inmuebles, servicios a las Empresas del Valle del Cauca, toda vez que entrega un cociente de 1.36, por lo que su estructura productiva, basada en generación de valor agregado, está desviada positivamente del comportamiento nacional; en otras palabras, ello quiere decir que se puede estar presentando un alto grado de especialización, lo que la hace susceptible a cambios diferentes a los nacionales.

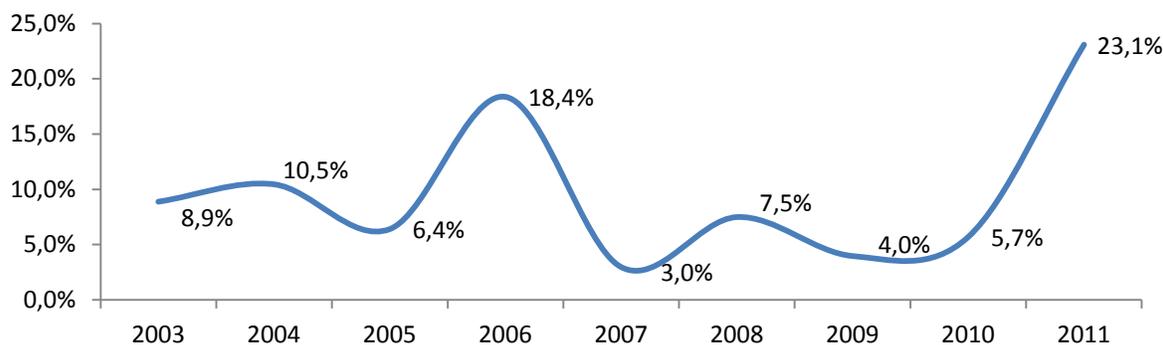
Así mismo, la generación de valor agregado de la Industria manufacturera del departamento registra un cociente de localización de 1.28, representando una estructura productiva sólida con una tendencia desviada positivamente del comportamiento de la nación y que hace del Valle del Cauca un departamento con un alto grado de especialización, fuerte y competitivo en la manufactura industrial, idóneo a variaciones disímiles a los generados en el orden nacional.

Finalmente, el sector transporte y comunicaciones arrojó un cociente de localización de 1.06, esta tendencia muestra un leve grado de especialización, que se traduce en que este es uno de los sectores con propensión a alcanzar niveles de competitividad, gracias a que su dinámica puede llegar a ser considerada como distinta respecto a la que se registra en el ámbito nacional.

4. Comportamiento de la Industria Manufacturera en el Valle del Cauca 2011

Durante la última década, la dinámica de la industria manufacturera del Valle del Cauca ha sido de altibajos, mostrando mejores tasas de crecimiento durante el año 2011 con el 23,1% y el 2006 con el 18,4%, mientras que el año de menor crecimiento fue el 2007 con el 3%.

Grafico 5. Evolución de la Producción Manufacturera en el Valle del Cauca 2003 - 2011



Fuente: EAM - DANE, cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional DAPV, Gobernación del Valle del Cauca.

La producción de la industria manufacturera del Valle del Cauca, mostró un crecimiento del 23,1% comparado con el año 2010, el valor total de producción fue \$27.178.885.466 a precios corrientes.

Los sectores que mayor contribuyeron fueron fabricación de otros productos químicos con una participación del 12,5%, seguido de fabricación de productos de la Refinación del Petróleo 11,5%, Ingenios, refinerías de azúcar y trapiches 10,7%, elaboración de otros productos alimenticios 9,2%, elaboración de productos de molinería, de almidones y productos derivados del almidón, y alimentos preparados para animales 7,1%, papel, cartón y productos de papel y cartón 5,7%, elaboración de bebidas 5,1%, industrias manufactureras n.c.p¹⁵ 4,1%, producción, transformación y conservación de carne y pescado 3,2%.

Se puede concluir que esa dinámica estuvo influenciada en gran medida, porque durante la última década, se ha evidenciado un aumento de la demanda de commodities en el mundo y de sus precios, liderado principalmente por la demanda de los mercados emergentes, como bien lo señala, Martínez (2012).

¹⁵ Industrias manufactureras no contempladas en otra parte.

Como un complemento, el Fondo Monetario Internacional, registra en un estudio del 2011, que en la última década “existe una demanda mundial de materias primas superior a la prevista y ello ha reducido las existencias y provocado un aumento fuerte, sostenido y generalizado de los precios de los productos primarios¹⁶, como los bienes energéticos, metales preciosos y productos agrícolas que han estado subiendo; esta tendencia alcista se explica por la fragilidad del dólar y en menor medida por la reactivación de la demanda, jalónada por la China. Así mismo, el precio del petróleo en el año 2011 estuvo muy influenciado por los sucesos de la denominada, “Primavera Árabe¹⁷”.

Ahora bien, toda vez que las denominadas economías emergentes han sostenido el crecimiento del producto en el mundo y creado demandas importantes de todo tipo de bienes y servicios y, en particular, de alimentos, hidrocarburos y productos mineros; los precios de estos bienes han subido al igual que las exportaciones y la inversión extranjera en los países productores de *commodities*, tal y como lo afirma un estudio del Banco Mundial de 2011. En particular, el estudio señala que estos flujos han atenuado los impactos de la última crisis en las economías ricas en recursos naturales. De otra parte, también demuestra que esta situación tiene que ver con las medidas adoptadas por los países tras la crisis financiera del año 2008, al punto que los metales preciosos, en particular la plata y el oro, se convirtieron en una inversión más segura ante la volatilidad en las bolsas de valores y las fluctuaciones de las principales monedas en los mercados mundiales.

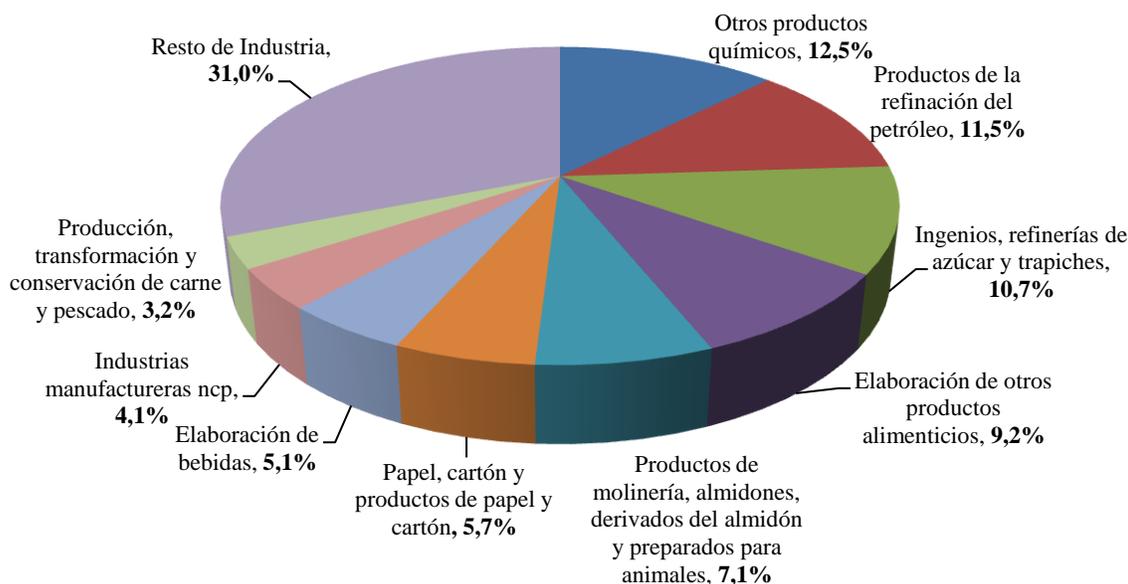
De otra parte, los sectores de menor participación, fueron los de fabricación de aparatos e instrumentos médicos y de aparatos para medir, verificar, ensayar navegar, etc., exceptuando instrumentos ópticos; fabricación de hojas de madera para enchapados, fabricación de tableros contrachapados, tableros laminados, etc. y el de fabricación de otros

¹⁶ Los bienes primarios se definen como “aquellos bienes comerciados, sin marcas y a granel a los que se ha efectuado poco procesamiento, su calidad y características pueden establecerse en forma objetiva y se ofrecen en mercados sin diferenciación cualitativa...los bienes primarios son los recursos naturales (minerales, petróleo y gas) o bienes producidos directamente mediante la explotación de recursos naturales (como la agricultura)”. Banco Mundial (2010).

¹⁷ Las revoluciones y protestas en el mundo árabe de 2010-2013, denominadas por distintos medios como la Revolución democrática árabe. Para profundizar, ver: http://es.wikipedia.org/wiki/Primavera_%C3%A1rabe. Consultado el 31/07/2013.

productos de madera, fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería, con una contribución del 0,01% cada uno de ellos.

Gráfico 6. Sectores de mayor participación en la Producción Industrial Manufacturera del Valle del Cauca - 2011



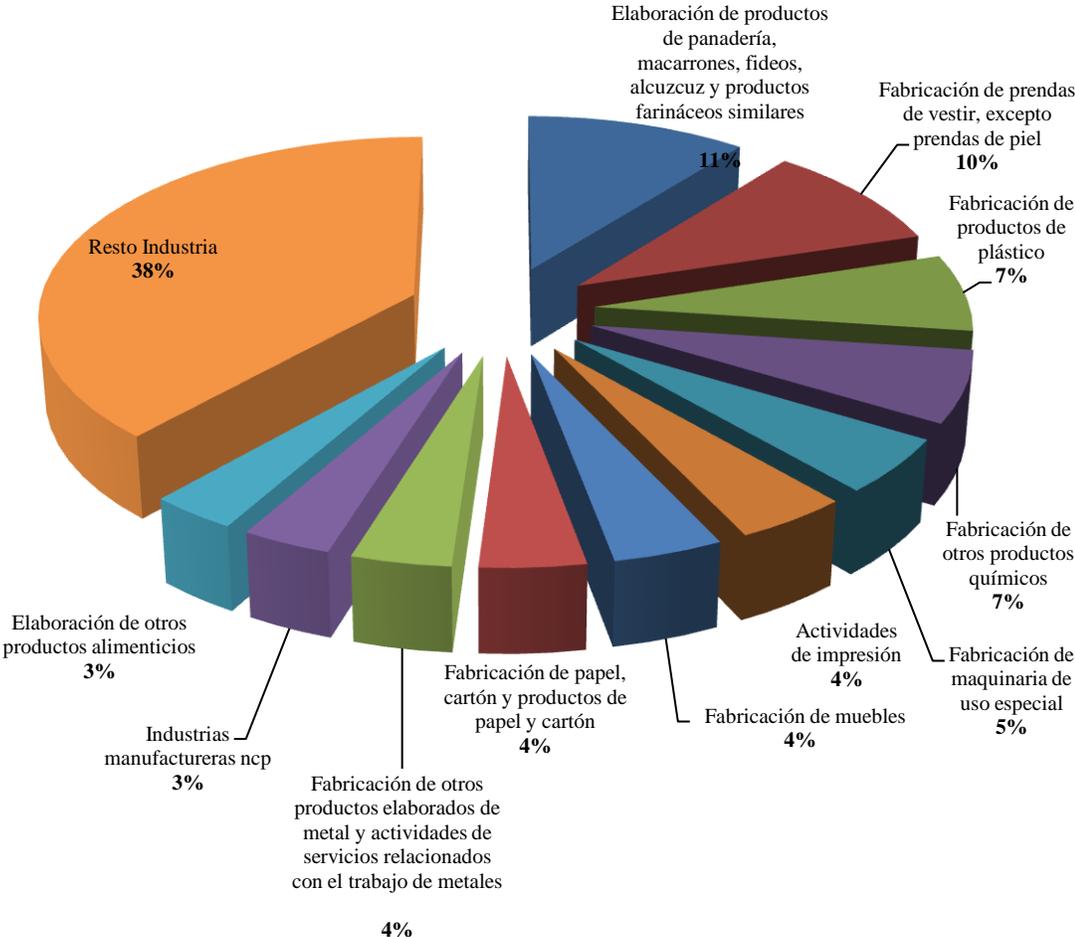
Fuente: EAM - DANE, Cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional DAPV, Gobernación del Valle del Cauca.

Sin embargo, la dinámica de producción evidenció que los sectores que más crecieron en comparación con el año anterior, fueron: fabricación de productos de la refinación del petróleo con un 6.748%, fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques y semirremolques con el 83%, industrias manufactureras ncp 80,5%, fabricación de aparatos e instrumentos médicos y de aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto instrumentos ópticos 50,1%, fabricación de lámparas eléctricas y equipos de iluminación 48,5%, industrias básicas de hierro y acero 36,1%.

Los sectores que más cayeron fueron los de acabados de productos textiles no producidos en las misma unidad de producción (-21,3%), fabricación de otros productos textiles (-15,9%), fabricación de tubos y válvulas electrónicas y de otros componentes electrónicos (-11,1%) y fabricación de otros productos de madera, fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería (-10,8%).

Ahora bien, respecto a los grupos industriales que concentraron el mayor número de establecimientos en el año 2011, se encuentran: Elaboración de productos de panadería, macarrones, fideos, alucuzcuz y productos farináceos similares es el que concentra el 10,7%, seguido de Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel (9,5%), fabricación de productos de plástico (6,9%), Fabricación de otros productos químicos 6,4%, fabricación de maquinaria de uso especial (5%), Actividades de impresión 4,3%, fabricación de muebles 4,2%, Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón (4%), Fabricación de otros productos elaborados de metal y actividades de servicios relacionados con el trabajo de metales (3,8%), Industrias manufactureras n.c.p (3,4%), Elaboración de otros productos alimenticios (3,3%) y el resto de industria concentró el 38,4%.

Gráfico 7. Grupos Industriales que concentran la mayor parte de establecimientos



Fuente: EAM - DANE, Cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional DAPV, Gobernación del Valle del Cauca.

4.1 Análisis del Mercado Laboral

Como un complemento a la información de la industria analizada anteriormente, a continuación se registra el comportamiento del mercado laboral del Valle del Cauca, según los resultados de la estimación de un Índice de Calidad del Empleo (ICE), que permite visualizar las tendencias sectoriales del empleo para el departamento, durante el 2011; anotando por supuesto, que la información estadística procesada para estimar este tipo de indicadores de empleo, tiene representatividad para Cali-área metropolitana-Yumbo. Dicha información, es proveniente de la Gran Encuesta Integrada de Hogares, GEIH-DANE.

Cuadro 5. Índice de Calidad del Empleo.

	Var. Índice Farné	Var. Índice Propio	Asalariados (empleado de empresas o gobierno; empleado doméstico; jornalero o peón)
Ingreso	100 si SML > 3	100 si SML > 2.3	40%
	50 si 1.5 < SML < 3	50 si 1.5 < SML < 2.3	
	0 si SML < 1.5	0 si SML < 1.5	
Contrato	100 si contratación indefinida	100 si contratación indefinida	25%
	50 si es temporal	50 si es temporal	
	0 si no tiene contrato o es verbal	0 si no tiene contrato o es verbal	
Seguridad Social	100 si tiene pensión y salud	100 si tiene pensión y salud	25%
	50 si tiene cualquiera de las dos	50 si tiene cualquiera de las dos	
	0 no está afiliada a ninguna	0 no está afiliada a ninguna	
Horas	100 si trabaja hasta 48 horas/semana	100 si trabaja hasta 48 horas/semana	10%
	0 si trabaja más de 48 horas/semana	0 si trabaja más de 48 horas/semana	

Fuente: Tomado de Mora y Ulloa (2011).

El cuadro 5 muestra la definición y composición de cada una de las variables incluidas en la construcción del índice de calidad del empleo (ICE), elaborado por Mora (2012). El ICE, refleja que un empleo es de baja calidad cuando su valor es menor que 60 puntos; de calidad media, si el ICE se encuentra en valores entre 60 y 80 puntos; y de buena calidad

cuando el ICE es superior a 80 puntos. A continuación, los resultados encontrados por Mora (2012).

De acuerdo con las estadísticas del DANE, se puede evidenciar que el sector que mayor concentración de personal ocupado ha tenido es el de Comercio, hoteles y restaurantes con una tasa de participación promedio del 31%, seguido de servicios comunales, sociales y personales con una tasa promedio del 23%, industria manufacturera el 19%, actividades inmobiliaria el 9%, transporte, almacenamiento y comunicaciones el 8%. No obstante, es importante correlacionar los resultados del comportamiento del PIB y de la Industria Manufacturera del DANE, con el ICE por sector productivo en el Valle del Cauca, de Mora (2012).

En particular, se puede comprobar que pese a que los sectores que mayor participación registraron en el PIB del Valle fueron los Servicios financieros, inmobiliarios y a las empresas, industria manufacturera, transporte y comunicaciones, comercio, restaurantes y hoteles, actividades de servicio sociales, comunales y personales; estos registraron un índice de calidad del empleo bajo, a excepción del de Servicios Financieros cuyo índice fue medio; es decir, que a pesar de mayor participación y crecimiento de algunos sectores y de generarse incrementos en personal ocupado, esto no se vio reflejado en mejor calidad del empleo.

Cuadro 6. Cálculo del Índice sintético de calidad del empleo por sector productivo (CIU) del Valle, con datos de la GEIH DANE.

CIU	CAJAS DE COMPENSACION		CAJAS DE COMPENSACION		GEIH				
	SECTORES	# Empresas	%	# Empleados	%	Empleados	%	ICE	Calidad
01 -02	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1.967	5,9%	25.185	4,20%	10.152	0,97%	50,3	Baja
5	Pesca	30	0,1%	228	0,04%	350	0,03%	32,5	Baja
10-14	Explotación de Minas y Canteras	110	0,3%	2.017	0,34%	966	0,09%	77,4	Media
15-37	Industria Manufacturera	3.603	10,8%	84.252	14,05 %	195.430	18,61%	55,2	Baja
40-41	Suministro de electricidad, gas y agua	91	0,3%	5.123	0,85%	4.318	0,41%	64,5	Media
45	Construcción	1.793	5,4%	27.782	4,63%	65.374	6,22%	42,2	Baja
50-52	Comercio al mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos.	8.986	26,9%	89351	14,90 %	61.680	24,92%	44,6	Baja
55	Hoteles y Restaurantes	975	2,9%	9482	1,58%	59.657	5,68%	34,2	Baja
60-64	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.908	5,7%	34.883	5,82%	79.239	7,54%	45,9	Baja
65-67	Intermediación Financiera	823	2,5%	17.984	3,00%	18.305	1,74%	70,8	Media
70-74	Actividades inmobiliarias, de alquiler y empresariales	5.052	15,1	125.792	20,97 %	123.923	11,80%	52,5	Baja
75	Administración pública y defensa: Planes de seguridad Social de Afiliación obligatoria	276	0,8%	41.628	6,94%	32.467	3,09%	82,1	Alta
80	Educación	838	2,5%	34.238	5,71%	44.260	4,21%	68,8	Media
85	Servicios Sociales y de Salud	2.455	7,3%	47.436	7,91%	55.076	5,24%	63,1	Media
90-93	Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	3.448	10,3%	48.227	8,04%	58.773	5,60%	42,5	Baja
95-97	Actividades de Hogares privados como empleadores y actividades no Baja diferenciadas de hogares privados, como productores, organizaciones y órganos extraterritoriales.	1.054	3,2%	6.197	1,03%	40.291	3,84%	30,6	Baja
		33.409	100%	599.805	100%	1.050.260	100%	50	Baja

Fuente: Tomado de Mora y Ulloa (2011).

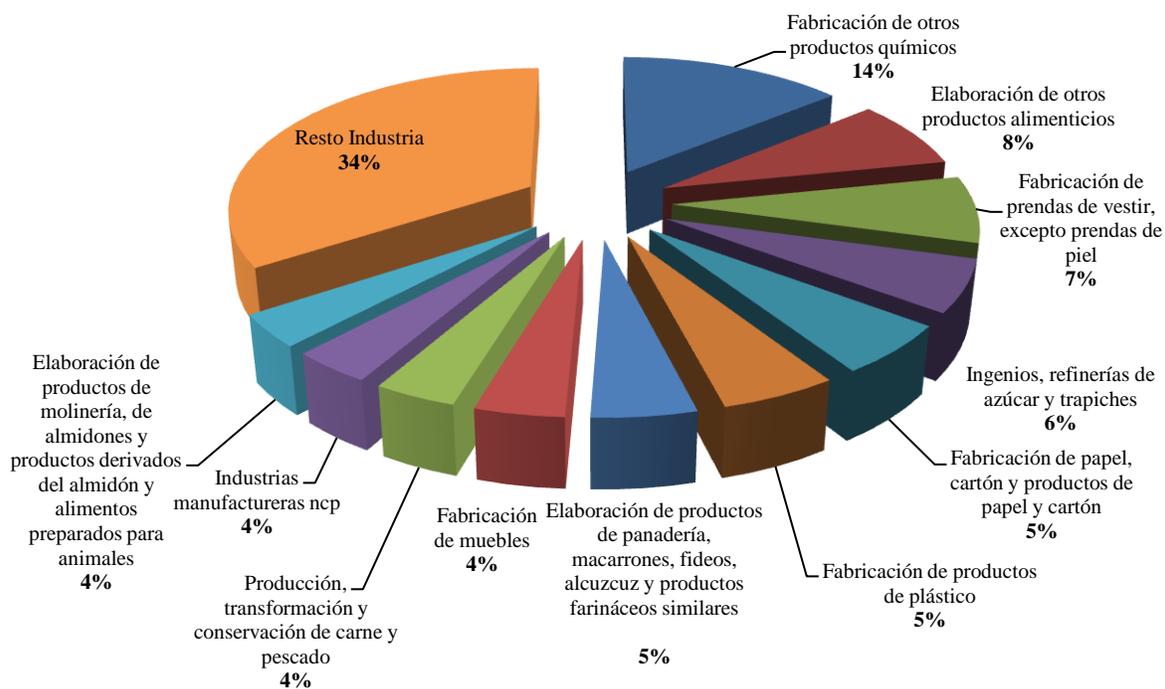
De esa forma, aunque en el año 2011 se registró un crecimiento del PIB del Valle del Cauca del 4,6% y la industria manufacturera creció levemente un 2,3%, señala Mora (2012), que la tasa de ocupación descendió en 2 puntos porcentuales; es decir, “hubo crecimiento pero no hubo empleo”. Adicionalmente, aunque el empleo industrial¹⁸ se ha ido disminuyendo y/o desplazándose hacia otros sectores, es el sector que sigue representando el mayor número de empleos, 196.000 empleados que corresponde a cerca del 19% del total de empleos generados y con un ICE de 55.2%, es decir, aunque el ICE refleja baja calidad, es claro que con un correcto diseño de políticas focalizadas a la formalización de empleo y a un programa de incentivos, este sector seguiría jalonando la economía de la región, al tiempo que se ubicaría en el segmento de empleos de calidad media, pues se encuentra relativamente cerca a los 60 puntos requeridos en el ICE para dicha categoría.

En resumen, se puede concluir que cuando hay presencia de mayor inversión extranjera directa, se genera apreciación de la moneda, afectando la producción nacional y desplazando capital y empleos de otras actividades, reduciendo de esta manera los niveles de bienestar de la sociedad en general, Fedesarrollo (2012).

Al evaluar el empleo en el sector industrial del Valle del Cauca, se puede determinar que en el año 2011, los grupos industriales de mayor crecimiento en el número de personal ocupado en el Valle del Cauca, fueron los de Fabricación de productos de la refinación del petróleo con el 95%, aumentándose en 75 personas más que el año anterior, seguido de acabado de productos textiles no producidos en la misma unidad de producción 65%, incrementándose en 271 personas más, Fabricación de aparatos e instrumentos médicos y de aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines, excepto instrumentos de ópticas con una variación del 56%, 32 personas más que el año anterior, Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques con un crecimiento del 55,3% que corresponde al aumento en 245 personas más e industrias manufactureras n.c.p con un crecimiento del 46,3%, incrementándose el número de personal ocupado en 1.115 personas más.

¹⁸ DANE, ICER, Informe de Coyuntura Económica Regional Valle, 2011.

Gráfico 8. Grupos industriales que concentran la mayor parte del personal ocupado industrial



Fuente: EAM - DANE, Cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional DAPV, Gobernación del Valle del Cauca.

En lo que respecta a los grupos industriales que concentran la mayor parte del personal ocupado industrial, fueron: Fabricación de otros productos químicos (14%), seguido de Elaboración de otros productos alimenticios (8%), Fabricación de prendas de vestir excepto prendas de piel (7%), Ingenios, refinерías de azúcar y trapiches 6%, Fabricación de papel cartón y productos de papel y cartón (5%), Fabricación de productos de plástico (5%), Elaboración de productos de panadería, macarrones, fideos, alucuzcuz y productos farináceos similares (5%), fabricación de muebles (4%), productos de transformación de carne y pescado (4%), industrias manufactureras n.c.p (4%), Elaboración de productos de molinería, de almidones y productos derivados del almidón y alimentos preparados para animales (4%); mientras que el resto de la industria concentró el 34% de personal ocupado.

5. Conclusiones y recomendaciones

El objetivo de este informe era presentar un análisis del Producto Interno Bruto y de la Industria Manufacturera del Valle del Cauca del año 2011, que a su vez permitiera analizar las principales sectores jalonadores de la economía del departamento y los que han perdido participación en su evolución, de tal forma que entreguen aportes y orientaciones para el diseño de la política económica pública y privada. En particular, el informe presenta participaciones, tasas de crecimiento, coeficientes de localización, calculados con base en los resultados publicados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE de Producto Interno Bruto y de la Encuesta Anual Manufacturera que mide el comportamiento industrial colombiano; así como, un análisis del mercado laboral regional.

A modo de ejemplo, se identifican el Producto Interno Bruto, el Valor Agregado del PIB a precios constantes de la Nación, Antioquia, Bogotá, Cundinamarca, Valle del Cauca, Meta, Casanare, Cesar, La Guajira y Choco. Adicionalmente, se identifican las tasas de crecimiento anual del PIB del departamento base 2005, las tasas de participación dentro del PIB Nacional, las vocaciones productivas de las tres principales economías del país, las tasas de crecimiento del PIB. Así mismo, se muestra la contribución porcentual del Valle del Cauca por ramas de actividad dentro del PIB nacional, las tasas de participación por ramas de actividad dentro del PIB del Valle del Cauca, el Valor agregado del PIB del Valle del Cauca según actividad económica a precios constantes 2010 y 2011pr. De otra parte, se calcula el Cociente de localización de Florence (1965), por sectores para el Valle del Cauca, año 2011. Finalmente, se muestran los grupos industriales que concentran el mayor número de establecimientos y los que concentran el mayor número de personal ocupado industrial.

Los principales resultados permiten concluir que la minería y la explotación de hidrocarburos se han convertido en uno de los principales sectores que contribuyen al Producto Interno Bruto de la Nación, gracias a los incrementos y participación de esta actividad económica de los departamentos como Meta, Casanare, Cesar, Guajira y Chocó.

De otra parte, la vocación industrial del Valle del Cauca, en otra, concentrada en la producción de la Caña de Azúcar ha sido superada por otros sectores como Resto de industria, otros productos químicos, productos de la refinación de petróleo; no menos importante, se evidencia la dinámica de producción de subsectores como elaboración de productos alimenticios, elaboración de productos de molinería y concentrados para animales, papel y cartón; mientras que se evidencia la pérdida de dinamismo en subsectores que fueron competitivos en otras épocas como el de acabados de productos textiles.

Así mismo, se concluye que las actividades industriales que concentraron el mayor número de establecimientos son los de panadería y farináceos, fabricación de prendas de vestir, fabricación de productos de plástico y otros productos químicos; mientras que las actividades industriales que mayor número de personal ocupado empleo fueron los de fabricación de otros productos químicos, elaboración de otros productos alimenticios, elaboración de prendas de vestir, ingenios, refinerías de azúcar y trapiches, fabricación de papel y cartón, fabricación de productos de plástico, elaboración de productos de panadería y farináceos.

Finalmente, es necesario crear sinergias entre los diferentes actores públicos de orden gubernamental (departamento, municipios), privados (industrias, gremios, universidades, cajas de compensación) para realizar una transformación productiva en el Valle del Cauca que le permita ser más competitivo, esto será posible si se diseñan políticas públicas que promuevan procesos innovadores en el sector agrícola, mediante un plan de incentivos que busquen la tecnificación del sector. Además de ello, la industria requiere el establecimiento de programas que le apunten a la generación de empleos de calidad. Así mismo, consolidar actividades estratégicas productivas impulsando no solo las cadenas productivas, si no sectores emergentes y al desarrollo de nuevas actividades productivas, que a su vez, cuenten con una estructura y un sistema financiero que incluya componentes adecuados para el rodaje de la economía departamental; es decir, hay que realizar acciones tendientes a fortalecer la estructura productiva espacial del Valle del Cauca, como factor que promueva la especialización de aquellos sectores y productos cercanos a conseguir niveles de competitividad y, por supuesto, estimular la localización de actividades

productivas que generen aglomeraciones que de igual forma le permitan al departamento posicionarse en el mercado internacional, situación que claramente facilitaría la promoción de la imagen del Valle del Cauca, con el fin de facilitar el proceso de inserción internacional y el clima de inversión que le genere el anhelado nivel de desarrollo sostenible al departamento.

Referencias

Cepeda, L. (2010). ¿Por qué le va bien a la economía de Santander?. *Documentos de trabajo sobre economía regional*, No. 135.

DANE, ICER. (2011). *Informe de Coyuntura Regional Valle del Cauca*.

DANE, ICER. (2011). *Informe de Coyuntura Regional Meta*.

DNP. *Agenda Interna para la productividad y la competitividad*. Documento regional Antioquia DNP. (2009).

Estudio realizado por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia *La Ventaja Competitiva de la actividad empresarial Antioqueña* (1999).

Fedesarrollo (2004). Documento de Investigación Tratado de Libre Comercio Colombia – Estados Unidos: Análisis de Impacto Económico sobre la región Bogotá – Cundinamarca.

Galvis, L. A. (2013). ¿El triunfo de Bogotá? Desempeño reciente en la ciudad capital. *Documentos de trabajo sobre economía regional*, No. 182.

Lora, E. (1987). *Técnicas de Medición Económica, Metodología y aplicaciones en Colombia*. Editorial Alfaomega.

Martínez, A. (2012). *Impacto socioeconómico de la minería en Colombia*. Fedesarrollo.

Martínez, A. (2013). *Estudio sobre los impactos socioeconómicos del sector minero en Colombia: encadenamientos sectoriales*. Fedesarrollo.

Mora, J. J. (2012). Estructura socioeconómica del Valle del Cauca: Un análisis del mercado laboral de Cali y su área metropolitana. *Colección de Documentos RED ORMET Valle del Cauca*.

Mora, J. J. (2013). *¿Igualdad Salarial entre hombres y mujeres en Santiago de Cali?, De la legislación a la realidad*. Red de Observatorios Regionales del Mercado de Trabajo, RED ORMET.

Plan Regional de Competitividad del Valle del Cauca. Comisión Regional de Competitividad (2009).

Ramírez, J. C. y Osorio – Parra. *Ibíd.*

Capítulo 2

Sector Agrícola



Sector Agrícola del Valle del Cauca: 2001 - 2011¹

José Santiago Arroyo Mina*
Gloria Milena Márquez Ceballos**
Antonio Javier Valverde Góngora***
Patricia Mosquera Zúñiga****
Luis Felipe Pinzón Gutiérrez*****

1. Introducción

Considerando que una de las funciones del Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca, es realizar medición y estudios sectoriales de los determinantes del comportamiento socioeconómico regional con el fin de orientar el proceso de planificación económica del Valle del Cauca, el Departamento Administrativo de Planeación a través de la Subdirección de Estudios Socioeconómico y Competitividad Regional, presenta en este informe las estadísticas de la superficie sembrada, cosechada en hectáreas y también la producción en toneladas de los principales cultivos del Valle del Cauca, clasificados en permanentes², transitorios³, frutales, hortalizas, raíces, bulbos y tubérculos, y otros cultivos de las diferentes Subregiones del departamento del Valle del Cauca (Norte, Centro, Sur y Pacífica), durante la última década. Toda la serie de la información recopilada es fuente Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad

¹ El contenido de los estudios es de exclusiva responsabilidad de los autores. En tal sentido, lo aquí registrado no compromete al Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca ni a sus Directivos.

* Subdirector de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional. Correo electrónico: jsarroyo@valledelcauca.gov.co. Ph.D. en Economía.

** Profesional universitario. Correo electrónico: gmarquez@valledelcauca.gov.co. Economista.

*** Contratista (Profesional universitario). Correo electrónico: aj.valverde1386@uniandes.edu.co. Economista.

**** Profesional universitario. Correo electrónico: pmosquer@valledelcauca.gov.co. Economista y Magíster en Sistemas.

***** Contratista (Técnico operativo). Correo electrónico: luisfelipe1227@outlook.com. Estudiante tesista de Economía.

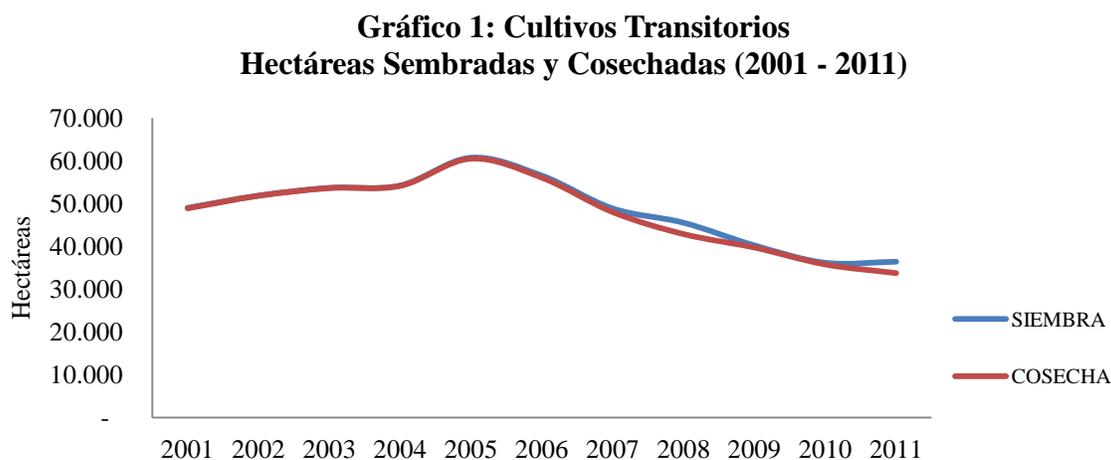
² Los Productos Agrícolas Permanentes, Son aquellos que tienen una duración de más de una temporada, es decir, se siembran o plantan una vez, y se pueden cosechar durante varias temporadas. Para profundizar, ver: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Cultivos-Permanentes/6457478.html>.

³ Los Productos Agrícolas Transitorios, son aquellos que se encuentran ubicados en una zona geográfica específica, de carácter anual y bianual que carecen de valor como bienes raíces, es decir, de ciclo agrícola corto, pero el valor de estos cultivos no proviene de la planta como tal, sino del volumen y calidad del producto que ella ofrece en cada cosecha. Para profundizar, ver: <http://es.scribd.com/doc/129277319/Nentes>.

Alimentaria y Pesca, de la Gobernación del Valle del Cauca, con el objetivo de entregar un análisis de los principales productos agrícolas del departamento, de tal forma que se pueda orientar el diseño de la política pública que impacte este sector.

2. Cultivos del Valle del Cauca (Hectáreas Sembradas y Cosechadas)

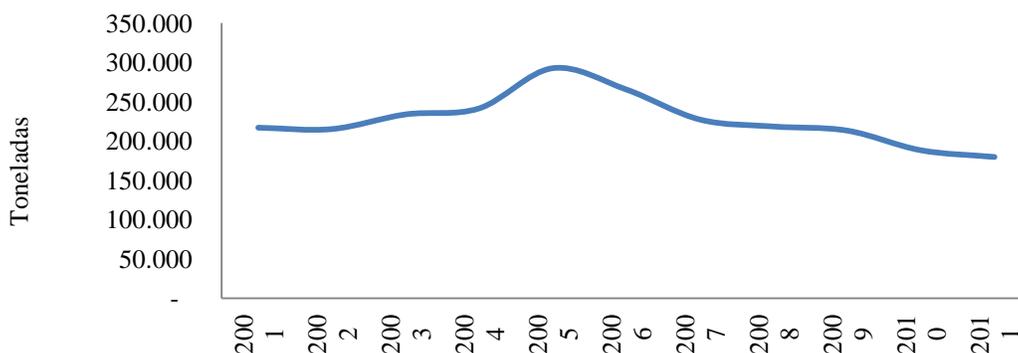
Los cultivos Transitorios en el Valle del Cauca están clasificados en: Algodón, Arroz, Frijol de Ladera, Maíz de zona Plana, Maíz de zona de Ladera, Sorgo, Soya y Tabaco. Su dinámica en el Valle del Cauca, a lo largo del período 2001 a 2011 fue de leve crecimiento hasta el año 2005, a partir del siguiente año se hace decreciente, su mejor momento tanto en superficie sembrada y cosecha se ubicó en el año 2005. El principal producto fue el Maíz, con una contribución promedio del 50% del total de los cultivos transitorios del departamento; mientras que, el Tabaco fue el de menor contribución al total de siembra y cosecha, en promedio fue del 0,3%.



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

En lo que respecta a la producción de los cultivos transitorios del Valle del Cauca, su dinámica fue similar mostrando crecimientos hasta el año 2005, año del mayor volumen de toneladas producidas del período analizado, y los años subsiguientes hasta el 2011, tienen una evolución decreciente.

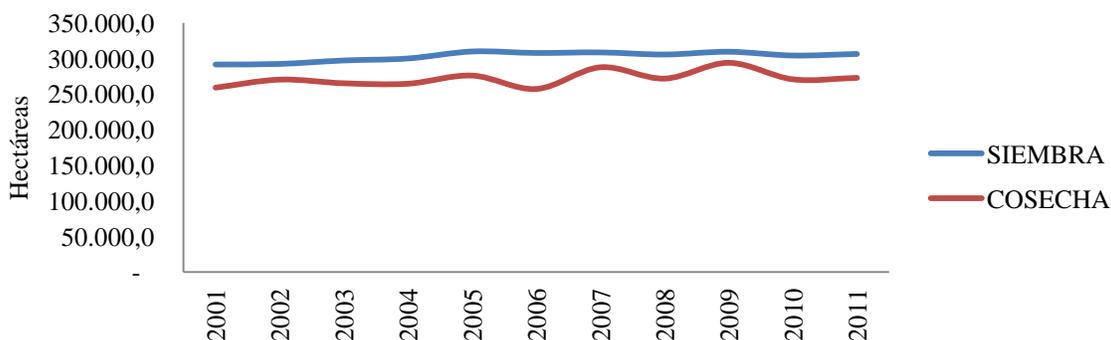
Gráfico 2: Producción de Cultivos Transitorios (2001 - 2011)



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Ahora bien, los cultivos Permanentes en el departamento están compuestos por Cacao, Café, Caña de Azúcar, Caña Panelera y Plátano. La dinámica registrada en la superficie sembrada y cosechada a lo largo del período 2001 al 2011, mostró un comportamiento similar, ubicando el año 2005 como el de mejor comportamiento para superficie sembrada; mientras que, el año 2009 fue el mejor para superficie cosechada. No obstante, el producto que mayor contribuyó al total tanto en siembra, cosecha y producción de los cultivos permanentes estuvo representado por la Caña de Azúcar, con una tasa promedio del 64%; en tanto que el de menor contribución fue el cacao con el 0,2%.

**Gráfico 3: Cultivos Permanentes
Hectáreas Sembradas y Cosechadas a (2001 - 2011)**

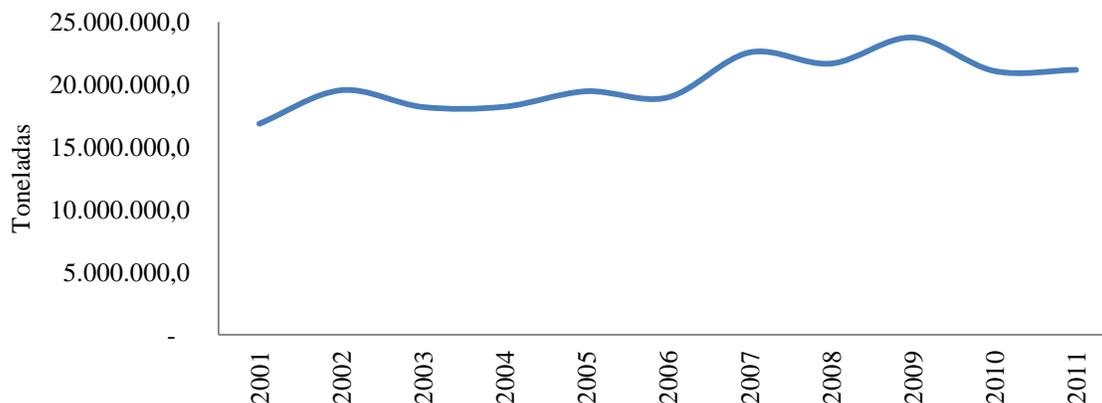


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

La producción de los Cultivos Permanentes en el Valle del Cauca mostró una tendencia fluctuante, ubicando el año 2009 como el de mayor volumen de producción de este tipo de

Cultivos, siendo la Caña de Azúcar la que contribuyó con el 97% de la producción total de los transitorios.

Gráfico 4: Producción de Cultivos Permanentes (2001 - 2011)



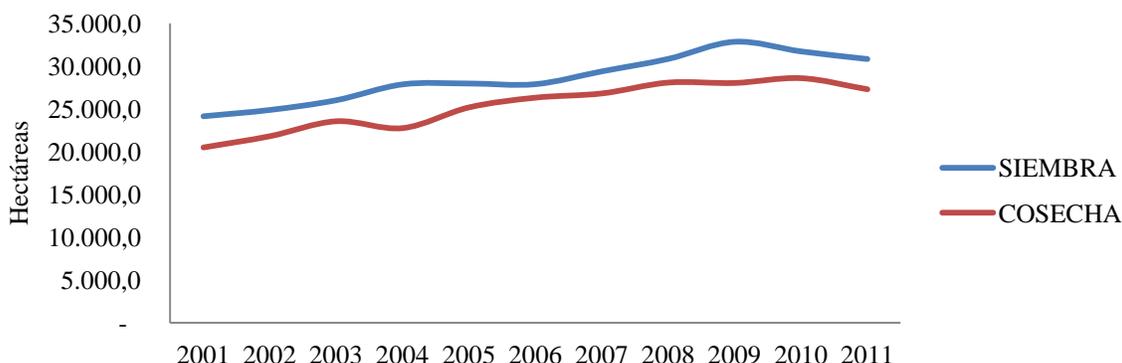
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Las variaciones presentadas en los cultivos transitorios y permanentes, quizás podrían explicarse entre otras razones por los choques derivados del conflicto armado, como bien lo sugieren Arias, M. e Ibáñez, A. (2012), quienes señalan que los hogares tienden a asignar 19.3 puntos porcentuales (pp) menos a cultivos permanentes, al tiempo que asignan 13.7 pp más a transitorios. “Esta explicación es aún más fuerte si se tiene en cuenta que los cultivos permanentes necesitan menos atención por parte de los agricultores y que éstos pueden ausentarse por algunos meses para evitar ser victimizados sin perder necesariamente la cosecha”.

Por otra parte los cultivos de Frutales en el Valle del Cauca lo conforman Aguacate, Banano, Bananito, Borojó, Brevo, Cítricos, Curuba, Chontaduro, Coco, Granadilla, Guanábana, Guayaba, Lulo, Mango, Maracuyá, Melón, Mora, Papaya, Piña, Pitaya, Tomate de Árbol y Vid. Según lo señalado en el Plan Frutícola del departamento, el Valle del Cauca, reúne condiciones de suelo y clima excepcionales, que favorecen la siembra de frutas, haciendo de él un departamento competitivo en el mercado interno del país, y en el extranjero. A lo largo del período de análisis 2001 al 2011, siembra y cosecha mostraron una tendencia creciente, mostrando que hubo mayor volumen de hectáreas sembradas y un

poco menos de hectáreas cosechadas. Así las cosas, en el Valle del Cauca el 20% del total de hectáreas sembradas en frutales, durante el período de análisis, se concentró en siembra de Banano, seguido de Cítricos con el 18%, Chontaduro con el 12%, Vid (7%), Guayaba (5%), Lulo, Maracuyá y Piña (4%), respectivamente, Borojón, Mora y Papaya (3%), respectivamente; de esa manera son considerados como los principales cultivos de frutas.

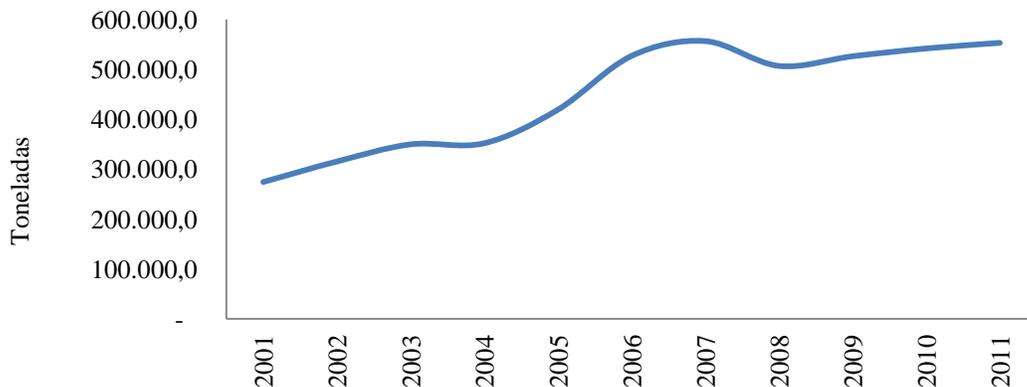
**Gráfico 5: Cultivos de Frutales
Hectáreas Sembradas y Cosechadas (2001 - 2011)**



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

En lo que respecta a producción, los Cítricos contribuyeron con el 24% del total de toneladas de frutales producidas en el Valle del Cauca a entre el período 2001 al 2011, seguidos de Piña con una participación del 15%, Banano 14%, Papaya 9%, Chontaduro 7% y Maracuyá 5%.

Gráfico 6: Producción de Cultivos de Frutales (2001 - 2011)



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios.

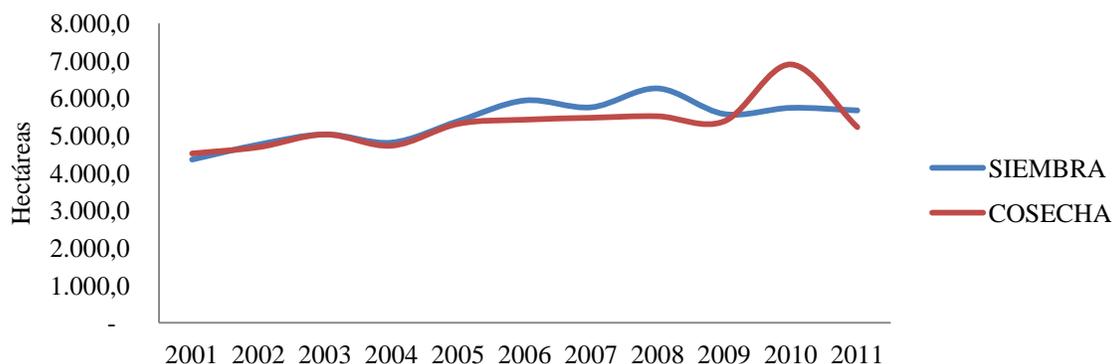
Cabe resaltar además que, Ordoñez et al. (2009), afirman que los frutales generan en términos medio anual 0.64 empleos directos por hectárea, y 2.3 empleos indirectos en otras actividades; tales como la cosecha, clasificación, distribución de frutas en puertos, aeropuertos galerías y centros de abastecimientos mayoristas y minoristas, así como en los procesos de transformación agroindustrial y actividades conexas con el comercio exterior.

No obstante, y como bien lo señala, el equipo técnico del frutícola nacional PFN. (2006), cuando afirma que, la fruticultura del Valle del Cauca en el año 2002, consumió más de dieciséis (16) mil toneladas de agroquímicos; en su orden fertilizante compuesto, fertilizante simple, insecticida, fungicidas, herbicidas y fertilizante foliar.

Así mismo, el cultivo de Hortalizas en el departamento lo integran el Ají, la Arveja, la Cebolla larga, el Cilantro, la Habichuela, la Lechuga, el Pepino, el Pimentón, el Tomate, el Repollo y el Zapallo. La situación para este tipo de cultivo, como bien lo señala Ordoñez (2009), la mayor parte actual de la producción de Hortalizas, se genera en patios o huertos caseros, donde se caracterizan por la selección y el cultivo de diferentes especies sin criterios comerciales y ambientales, lo que trae como consecuencia un mercado desorganizado, bajas utilidades y elevados costos de producción, asociado al deterioro de los recursos naturales. Sobre todo y teniendo en cuenta que el departamento del Valle del Cauca ocupa el octavo lugar en superficie destinada a la producción de Hortalizas según “anónimo”, (2007).

El comportamiento de siembra y cosecha de hortalizas en el Valle del Cauca, durante el período 2001 al 2011, evidencian fluctuaciones, haciéndose más pronunciadas en siembra que en cosecha. El Tomate fue el principal producto que concentró el 34% de las hectáreas, tanto sembradas como cosechadas del total de hortalizas del Valle del Cauca, seguida en menor proporción de la Habichuela con el 12%, Pimentón 11%, Zapallo 10%, Cebolla Larga y Cilantro 6%, respectivamente. El producto que menor participación tuvo fue la lechuga con el 2%.

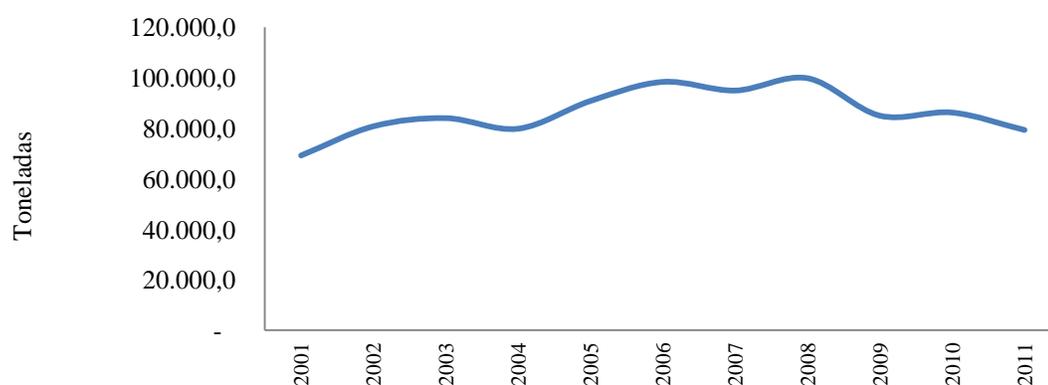
**Gráfico 7: Cultivos de Hortalizas
Hectáreas Sembradas y Cosechadas (2001 - 2011)**



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Al analizar las cifras de Producción se evidenció que al igual que la superficie de hectáreas sembradas y cosechadas en el Valle del Cauca, durante el período 2001 al 2011, las hortalizas tuvieron una tendencia de fluctuaciones. El Tomate fue el producto que representó el 44% del total de toneladas de hortalizas producidas en el departamento. El Pimentón representó el 11%, el Zapallo contribuyó con el 10% y el Repollo el 7%.

Gráfico 8: Producción de Cultivos de Hortalizas (2001 - 2011)

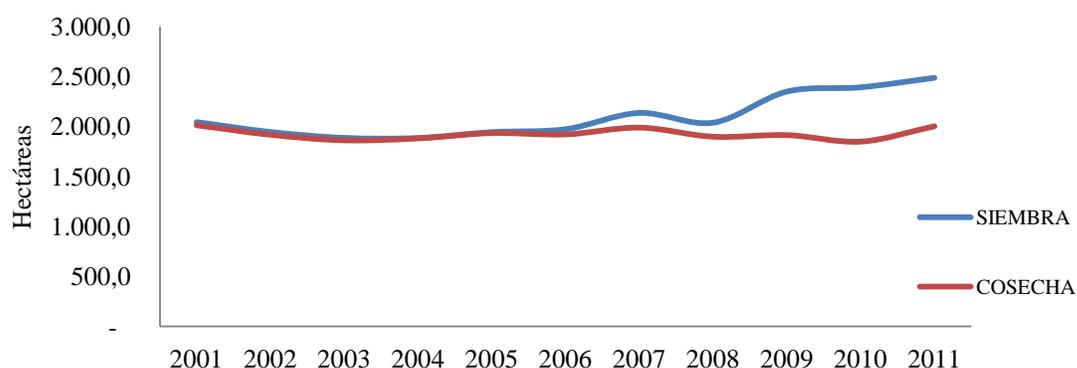


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Otro de los cultivos son las Raíces, Bulbos y Tubérculos, los cuales, están conformados por Arracacha, Cebolla de Bulbo, Papa, Papa China, Remolacha, Zanahoria y Yuca, La dinámica de Siembra y Cosecha de Bulbos, Raíces y Tubérculos en el Valle del Cauca,

durante el período 2001 al 2011, registraron una tendencia similar hasta el año 2006, los años subsiguientes reflejaron crecimiento aunque fue más pronunciado en la superficie sembrada que en la superficie cosechada. La Yuca contribuyó con el 41% del total de superficie sembrada y cosechada de este tipo de cultivos en el departamento, la Arracacha contribuyó con el 18%, la Papa China contribuyó con el 15% y la Papa el 14%.

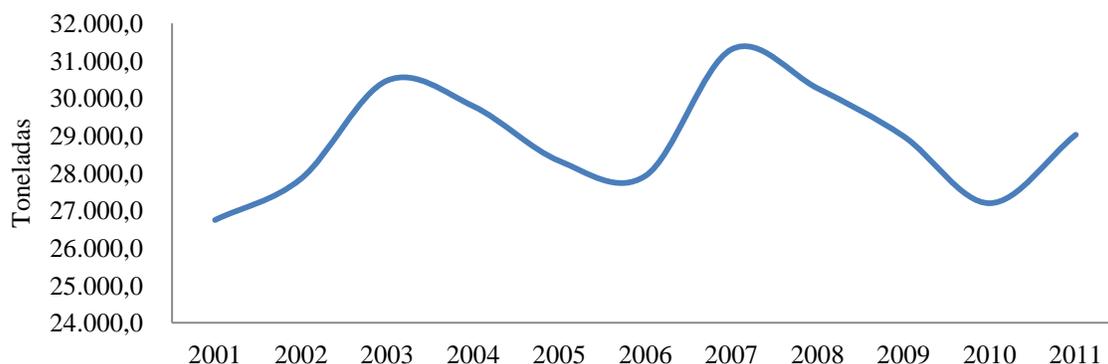
**Gráfico 9: Cultivos de Raíces, Bulbos y Tubérculos
Hectáreas Sembradas y Cosechadas (2001 - 2011)**



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

De otra parte, la producción de Bulbos, Raíces y Tubérculos mostró una tendencia fluctuante durante el período analizado, ubicando el año 2007 como el de mayor volumen de toneladas producidas. La Yuca concentró el 43% del total de toneladas producidas de raíces, bulbos y tubérculos, seguidas de la papa con el 22%, la Arracacha contribuyó con el 14% y la Papa China el 9%.

Gráfico 10: Producción Cultivos de Bulbos, Raíces y Tubérculos (2001 - 2011)

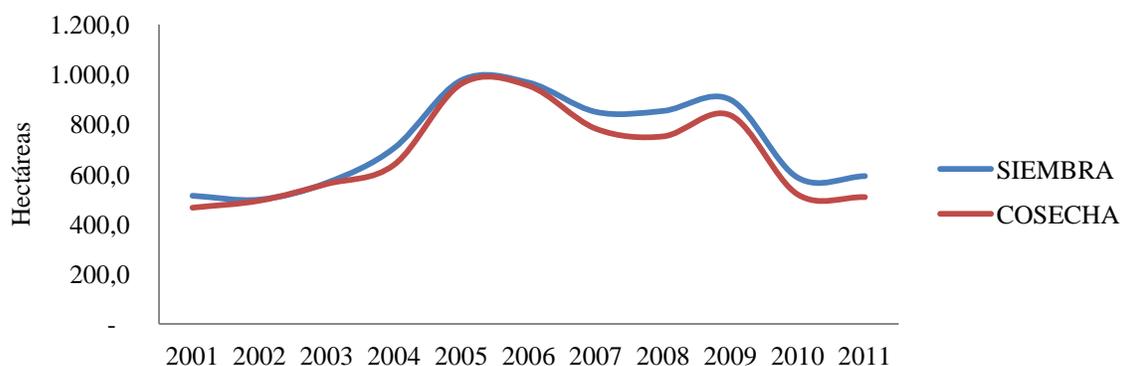


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Por último, están los Otros Cultivos, dentro de los cuales el departamento considera las Aromáticas, la Berenjena, El Cimarrón, La Ciruelas, la Fresa, El Frijol de zona plana, Haba, Iraca, Manzana, Macadamia, Morera, Perejil, Rábano, Té, Trigo, Uchuva, Ulluco y Zapote.

La dinámica de hectáreas sembradas y cosechadas en el Valle del Cauca registraron una tendencia similar de altibajos, en la cual el Frijol de Zona Plana concentró el 26% de hectáreas tanto sembradas como cosechadas, seguido de las Aromáticas (17%), Cimarrón contribuyendo con el 17% , Te (9%), Macadamia (7%).

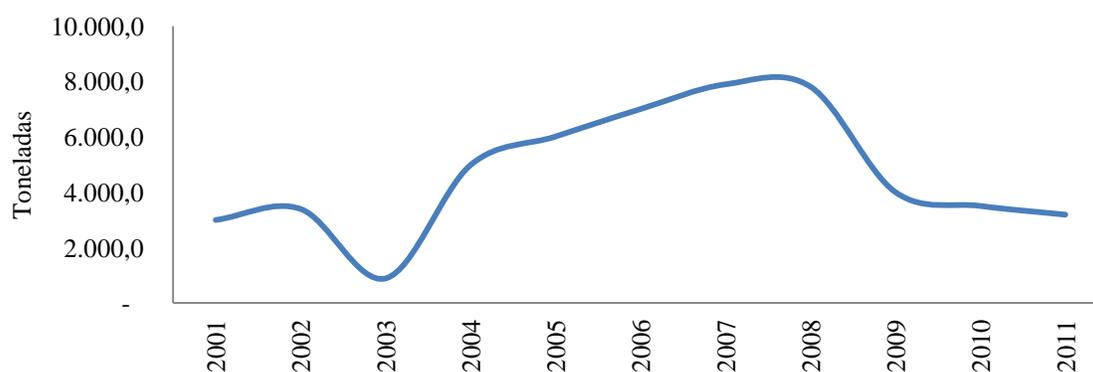
Gráfico 11: Otros Cultivos Hectáreas Sembradas y Cosechadas (2001 - 2011)



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

En lo que respecta a la producción de Otros Cultivos, se evidencia que en el Valle del Cauca, a lo largo del período 2001 al 2011, estuvo marcado por tres momentos, inicialmente uno descendente hasta 2003, otro ascendente de 2003 a 2008, este último año registró el mayor volumen de toneladas producidas de otros cultivos, y el último, del año 2008 al 2011, el cual fue con tendencia decreciente. La Berenjena aglutinó el 27% del total de toneladas producidas de otros cultivos en el Valle del Cauca, le siguió el Cimarrón con el 19%, las Aromáticas con el 16%, el Zapote con el 7%.

Gráfico 12: Producción Cultivos de Bulbos, Raíces y Tubérculos (2001 - 2011)



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

No obstante, a pesar de la diversidad de cultivos del departamento y ser considerado despensa agrícola del país, y como bien lo señala la CVC. (2009), en el Valle del Cauca se ha aumentado la pérdida de los suelos agrícolas debido al mal uso y manejo del suelo con grandes consecuencias como mermas en la biodiversidad, menores rendimientos agropecuarios y forestales. Todo eso es una situación poco alentadora si se tienen en cuenta la afirmación de la FAO, FIDA y PMA. (2012), cuando señala que el crecimiento agrícola es particularmente eficaz para reducir el hambre y la malnutrición; toda vez que, la mayoría de los pobres extremos dependen de la agricultura y las actividades conexas para una parte significativa de sus medios de vida. El crecimiento agrícola, junto con la participación de los pequeños agricultores, especialmente las mujeres, será más eficaz para reducir la

pobreza extrema y el hambre si permite aumentar los ingresos de los trabajadores y generar empleo para los pobres.

3. Producción Total Agrícola en el Valle del Cauca

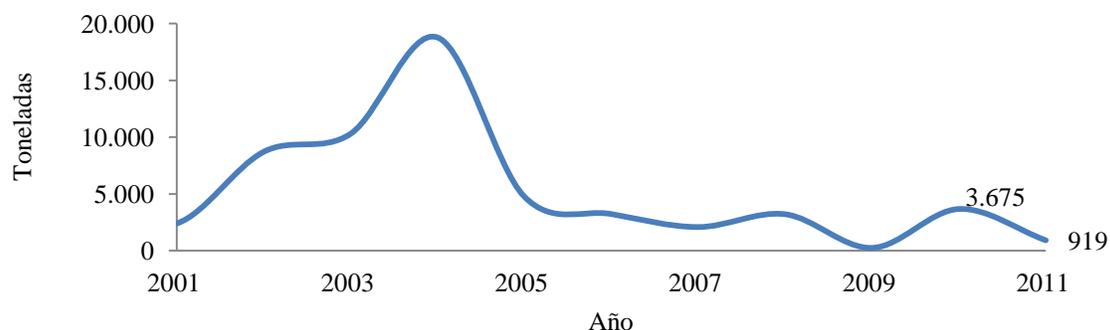
3.1. Cultivos Transitorios

En esta sección se presentan las estadísticas de producción (en toneladas) de los principales cultivos transitorios del Valle del Cauca, durante el período 2000-2011. Dicha información se muestra para todo el departamento del Valle del Cauca, así como para cada una de sus subregiones. Toda la información estadística presentada proviene de información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca de la Gobernación del Valle del Cauca.

3.1.1. Algodón

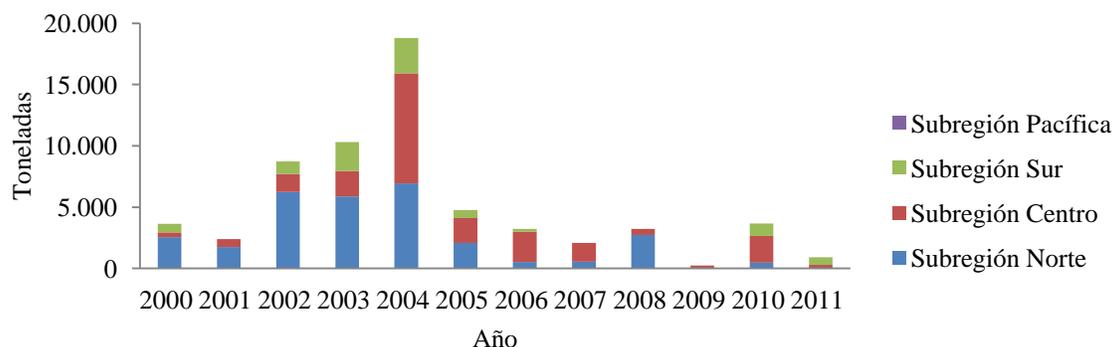
Al analizar la producción de algodón durante los años 2001 y 2011, se observa que ésta ha disminuido. Entre los años 2001 y 2004 tuvo una tendencia creciente, pero después de este año, la producción tuvo una caída abrupta de más del 74.5%, manteniéndose muy baja hasta el presente. Esto se puede ver en el *gráfico 13*.

Gráfico 13: Producción total de algodón 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

**Gráfico 14: Producción de algodón por subregiones
2001 - 2011**



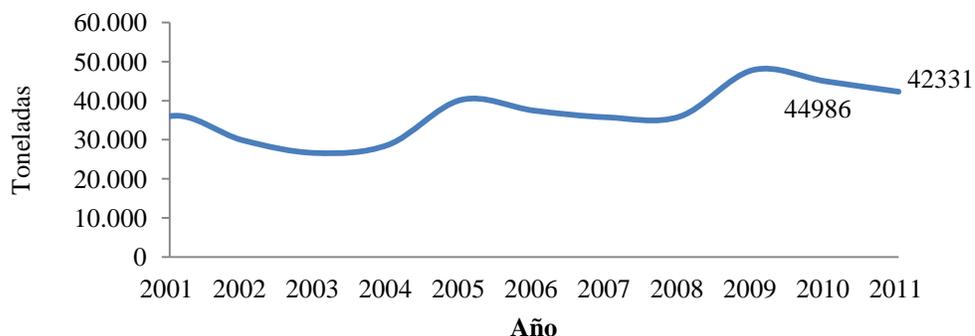
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Por otra parte, en el *gráfico 14*, se tiene la participación de cada subregión en la producción de algodón entre los años 2001 y 2011. En general, se observa que casi todas las subregiones, con excepción de la pacífica, producen algodón. Igualmente, se ve que en el año 2009 no se produjo algodón en el Valle del Cauca. Es importante mencionar que en el año 2004, cuando se tuvo la mayor producción de algodón, la Subregión Centro tuvo la mayor participación, seguida de las subregiones Norte y Sur.

3.1.2. Arroz

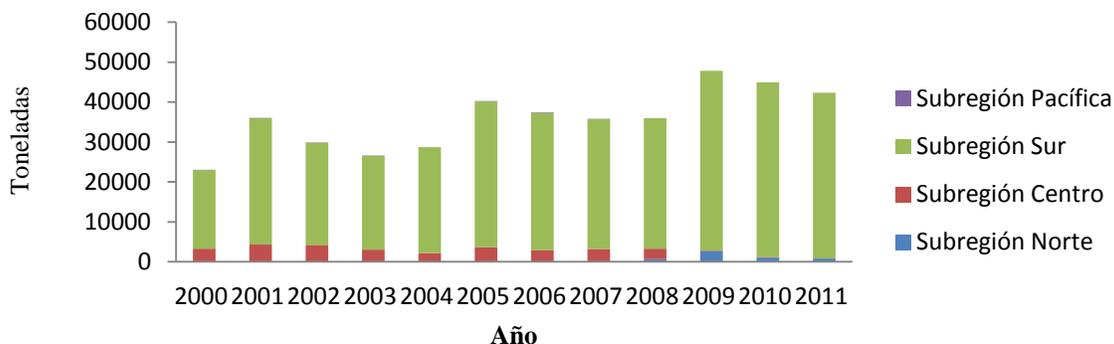
La producción de arroz en el Valle del Cauca, tal y como se puede ver en el *gráfico 15*, ha tenido una tendencia creciente durante los años 2001 y 2011. En particular, ha aumentado en un 83.6%.

Gráfico 15: Producción total de arroz 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Gráfico 16: Producción de arroz por subregiones 2001 - 2011

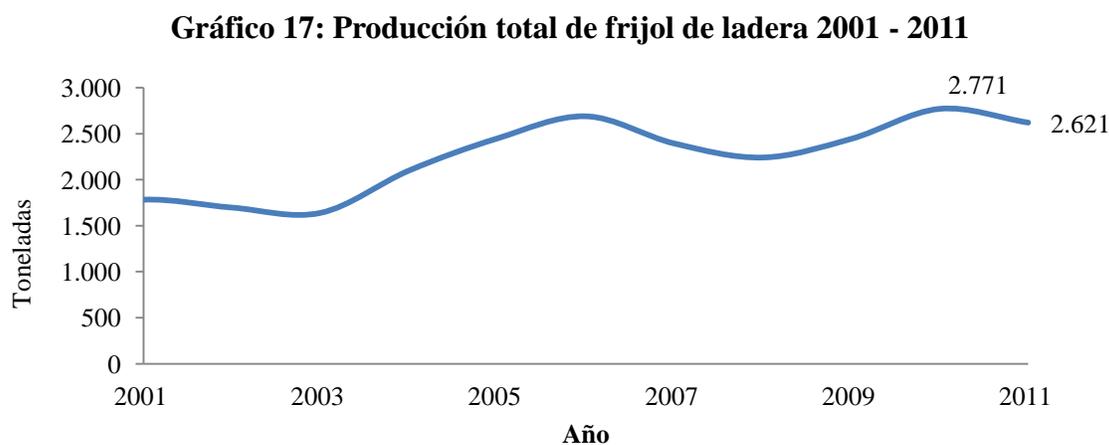


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En cuanto a la participación de las subregiones del Valle del Cauca en la producción de arroz, se observa que la mayor productora de este bien es la Subregión Sur. Por otro lado, la Subregión Centro tuvo una pequeña participación entre los años 2001 hasta el 2009, año en el cual dejó de producir este bien. Análogamente, en la Subregión Pacífica se produjo arroz hasta el año 2007. Mientras tanto, la Subregión Norte produjo arroz sólo en los años 2009 y 2010.

3.1.3. Fríjol de ladera

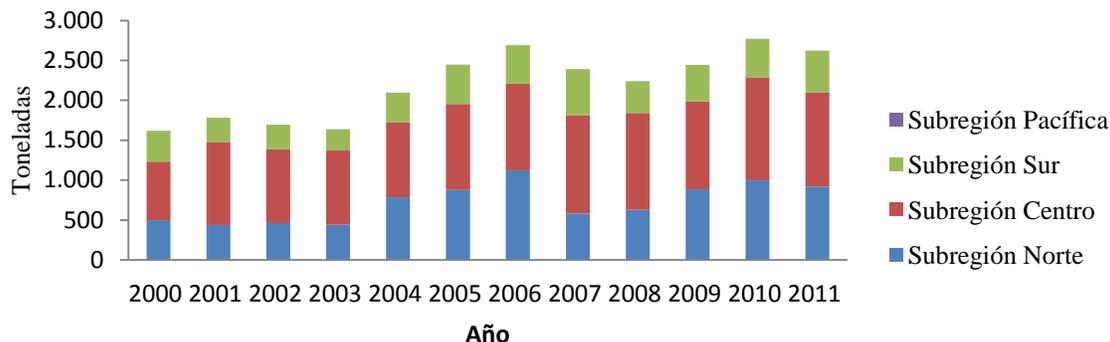
La producción de frijol de ladera, en el Valle del Cauca, tal y como se puede observar en el *gráfico 17*, ha tenido un comportamiento creciente entre los años 2001a 2011. Dicho crecimiento ha sido del 61.8%. La mayor producción se reporta en el año 2010.



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Ahora bien, en el *gráfico 18*, se observa que la Subregión Centro fue la que tuvo más peso dentro de la producción total de frijol de ladera en el Valle del Cauca. La segunda subregión que más produjo fue la Subregión Norte. Por otro lado, la Subregión Sur produjo en menor proporción que las anteriores, mientras en que la Subregión Pacífica, éste bien no fue producido.

Gráfico 18: Producción de frijol de ladera por subregiones 2001 - 2011

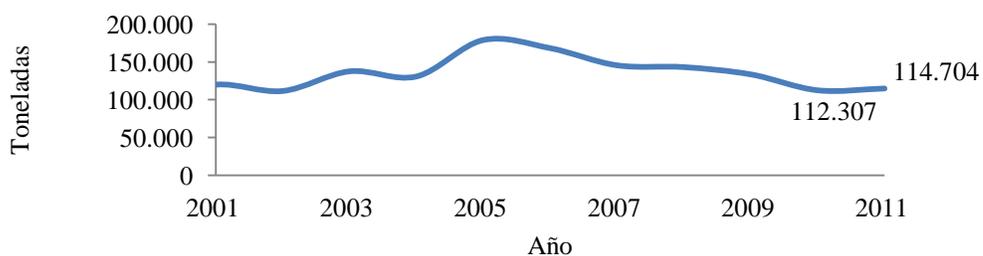


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.1.4. Maíz de zona plana

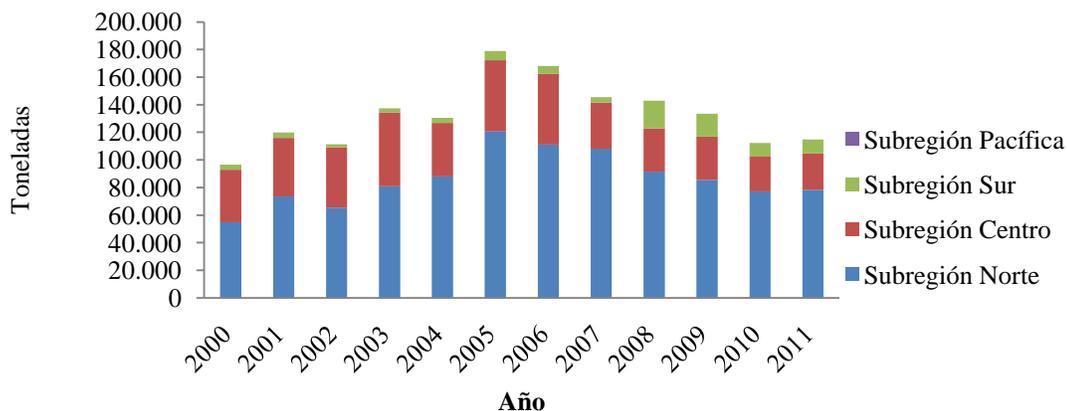
Durante los años 2001 al 2011, la producción de maíz de zona plana en el Valle del Cauca, ha tenido un comportamiento relativamente estable. En específico, tuvo un leve crecimiento entre los años 2001 y 2005, con una posterior caída en los siguientes años, hasta el 2011.

Gráfico 19: Producción total de Maíz de zona plana 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Gráfico 20: Producción de maíz de zona plana por subregiones



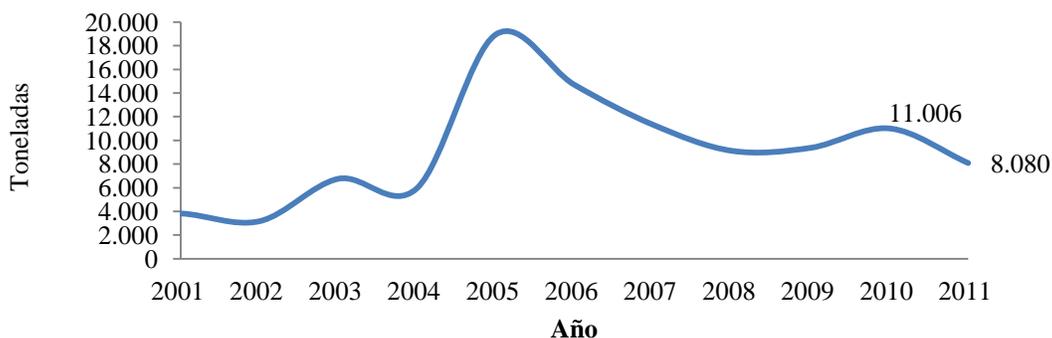
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En el *gráfico 20*, se ve que la Subregión Norte ha producido la mayor parte de la producción total del Valle del Cauca. La segunda productora de maíz de zona plana es la Subregión Centro. La Subregión Sur produce una pequeña proporción y la Subregión Pacífica no produce este bien.

3.1.5. Maíz de ladera

Referente al comportamiento y evolución del número de maíz de ladera en el Valle del Cauca, durante los años 2001 al 2011, se tiene una senda de crecimiento con una mayor fluctuación alrededor del año 2005, punto en el cual se logra la más alta producción del período. La tasa de crecimiento en dicho período fue del 115%, lo que implica que la producción se duplicó.

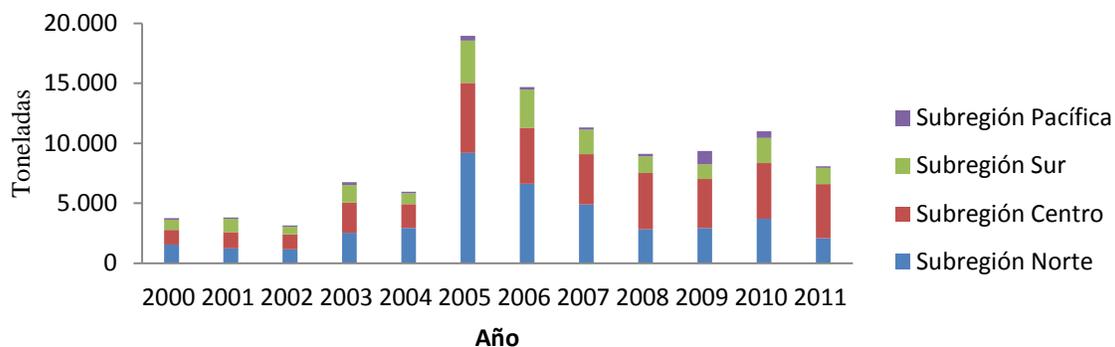
Gráfico 21: Producción total de maíz de ladera 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Lo que se puede observar en el *gráfico 22*, es la participación de cada una de las Subregiones del Valle del Cauca en la producción total del departamento. A resaltar se tiene que las subregiones Norte y Centro, presentaron la mayor producción de maíz de ladera. Contrariamente, las Subregiones Sur y Pacífica, tuvieron la producción más baja, en relación a las otras subregiones.

Gráfico 22: Producción de maíz de ladera por subregiones 2001 - 2011

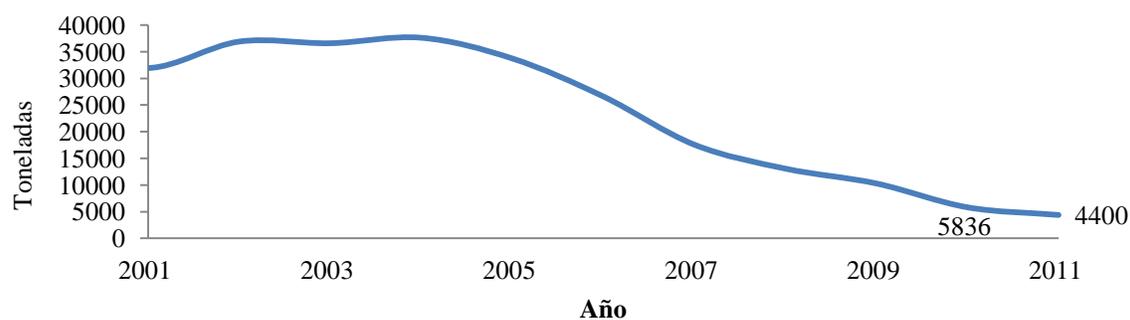


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.1.6. Sorgo

Al estudiar las cifras estadísticas de la producción de sorgo durante 2001-2011, se observa una caída de dicha producción. Específicamente, esa reducción en la producción fue del 86.2%, al disminuir la producción en 31.291 toneladas en el 2011, en relación a la del año 2001.

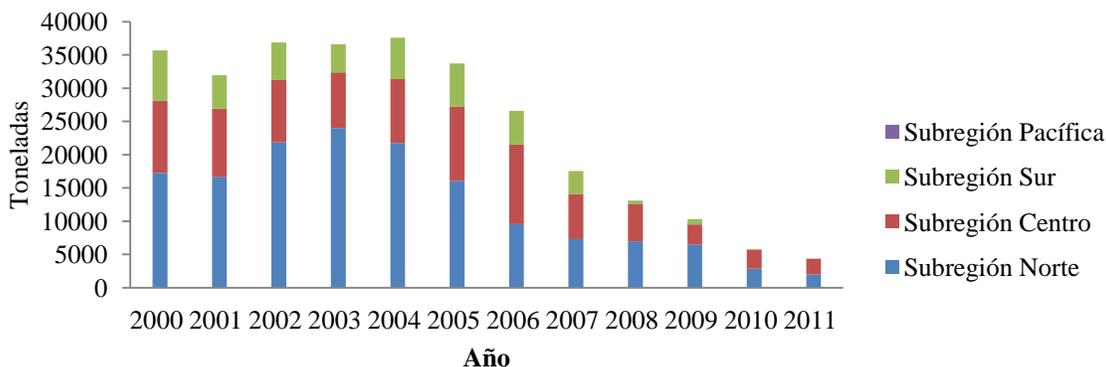
Gráfico 23: Producción total de sorgo 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Ahora bien, cuando se analiza cuál fue el aporte de cada subregión a la producción agregada departamental de sorgo, se evidencia que la Subregión Norte tiene el mayor peso dentro de la producción de este bien. Otras importantes productoras de este bien son la Subregión Centro y en menor medida, la Subregión Sur. Además, es de mencionar que la Subregión Pacífica no es productora de sorgo.

Gráfico 24: Producción de sorgo por subregiones 2001 - 2011

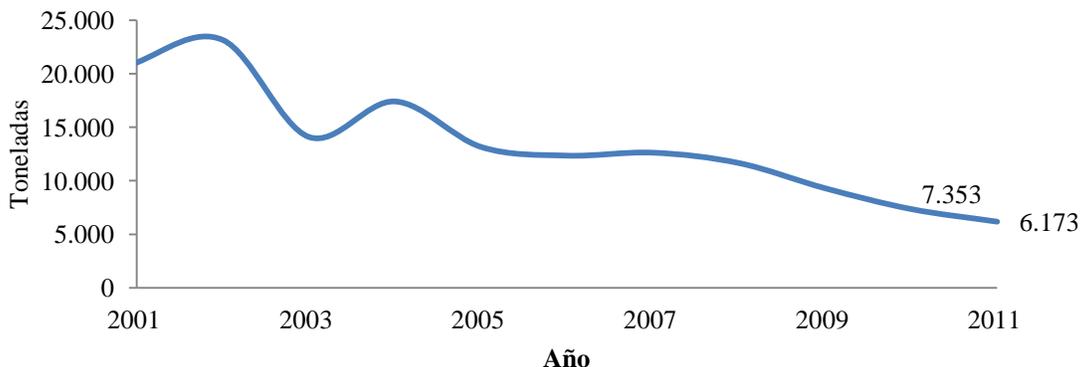


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.1.7. Soya

En el Valle del Cauca, en términos generales, se observa que la producción total de soya ha bajado entre los años 2001 al 2011. De hecho, se pasó de producir 21.033 toneladas durante el año 2001 a sólo producir 6.173 en el 2011. Esto significa una reducción del 70.6% en la producción de este cultivo.

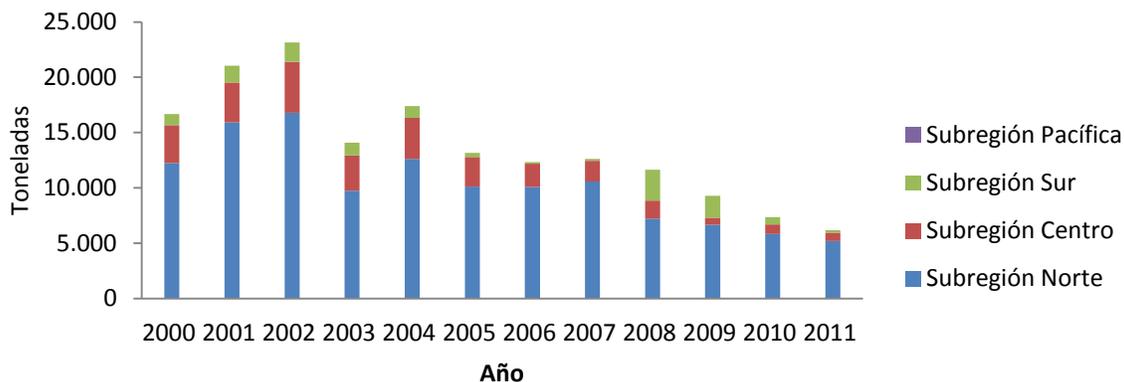
Gráfico 25: Producción total de soya 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Superando más de la mitad de la producción departamental de sorgo, nuevamente la mayor producción se deriva de la Subregión Norte. Las participaciones de las Subregiones Centro y Sur son menores, contrario a la Subregión Pacífica, donde este bien no es producido.

Gráfico 26: Producción de soya por subregiones 2001 - 2011

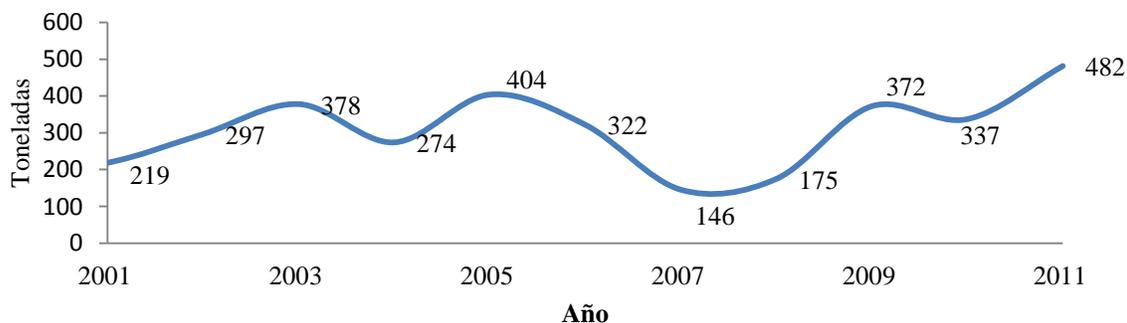


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.1.8. Tabaco

Para cerrar el análisis de los cultivos transitorios del Valle del Cauca, es conveniente considerar la producción de tabaco. En este orden de ideas, no está de más decir que en general se observa una tendencia creciente. Así, se tiene que la producción de tabaco en el Valle del Cauca pasó de 219 toneladas a 482 toneladas, lo que representa un aumento del 120%.

Gráfico 27: Producción total de tabaco 2001 - 2011

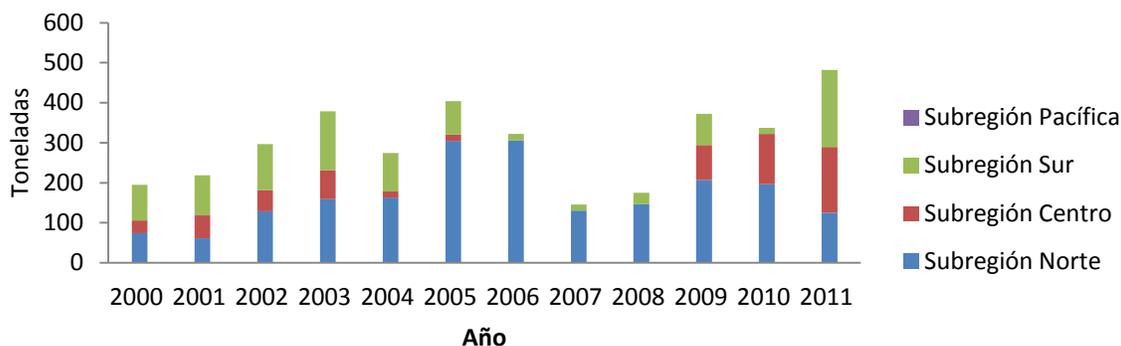


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En el *gráfico 28*, se observa que las subregiones que producen tabaco son la Norte, Centro y Sur. Entre los años 2000-2006 la Subregión Norte era la mayor productora de tabaco, pero del año 2007 en adelante, su producción se redujo gradualmente. Contrariamente, la

Subregión Centro aumento su producción considerablemente, durante 2000-2011. En cuanto a la Subregión Sur, hay que decir su producción de tabaco ha sido muy variable.

**Gráfico 28: Producción de tabaco por subregiones
2001 - 2011**



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.2. Cultivos Permanentes

Dentro de los cultivos permanentes están clasificados el cacao, el Café, la caña de Azúcar, la Caña Panelera y el Plátano.

3.2.1. Cacao

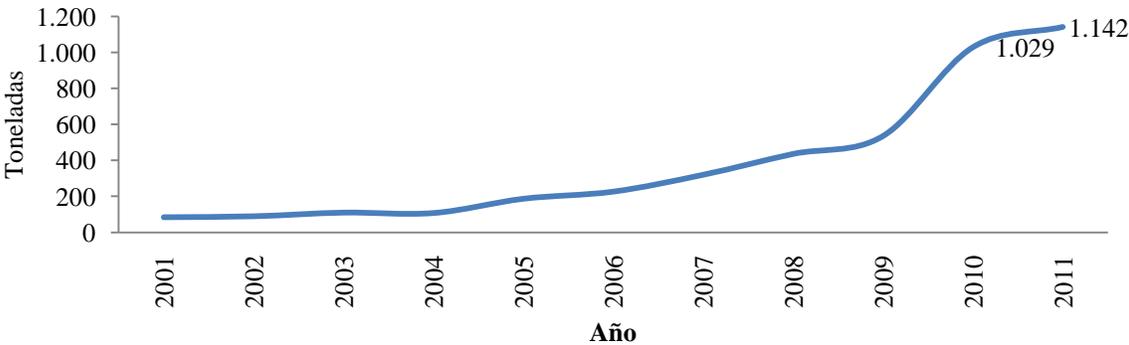
En el Valle del Cauca durante la última década la producción total de Cacao ha mostrado una dinámica creciente. El cacao es un cultivo promisorio para el departamento, ya que se cuentan con 18.900 hectáreas para el desarrollo de este cultivo, además el Valle del Cauca por estar ubicado en un país tropical, da oportunidades extraordinarias para el desarrollo del Cacao, el cual ha sido considerado de excelente sabor y aroma.

En orden de producción, el Valle del Cauca es el segundo departamento de la región pacífica de Colombia, con 535 toneladas en el 2.009, equivalente al 1,25% del total nacional, y cuenta con un área sembrada de 1.204 ha, con 680 ha en cosecha (Evaluación Agrícola 2.010, Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca de la Gobernación del Valle del Cauca), al cierre del 2011 la producción total de cacao fue

de 1.142 toneladas. Históricamente el departamento fue el líder en la producción y comercialización de cacao a nivel nacional, pero los cultivos fueron desapareciendo debido a problemas fitosanitarios y a la falta de apoyo institucional, siendo reemplazados por cultivos transitorios, ganadería y caña de azúcar.

La producción está concentrada en el norte del departamento, en el municipios de la Unión, municipio en el cual se ha implementado proyectos para el fortalecimiento de la cadena cacao-chocolate en el Valle del Cauca y donde la Secretaría de Agricultura y Pesca de la Gobernación del Valle, hace falta injertar gran parte de los arboles patrones sembrados en los proyectos de fortalecimiento que se llevaron a cabo hace cinco años, afectando gravemente los rendimientos del cultivo. Por otro lado, el municipio de Jamundí, es el que mayor área sembrada reporta con 299 ha, de las cuales 122 se encontraban en cosecha en el 2.010.

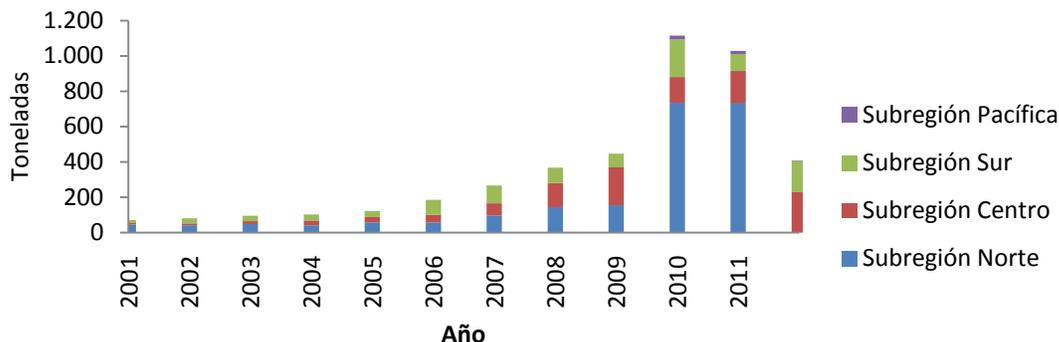
Gráfico 29: Producción total de cacao en el Valle del Cauca 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Al analizar la producción de Cacao en el departamento del Valle del Cauca, la Subregión Norte es la principal subregión productora de Cacao en el Valle del Cauca, seguida de la Subregión Centro. La subregión Sur y Pacífica también son productoras de Cacao pero en menor escala.

**Gráfico 30: Producción de Cacao por subregiones
2001 - 2011**



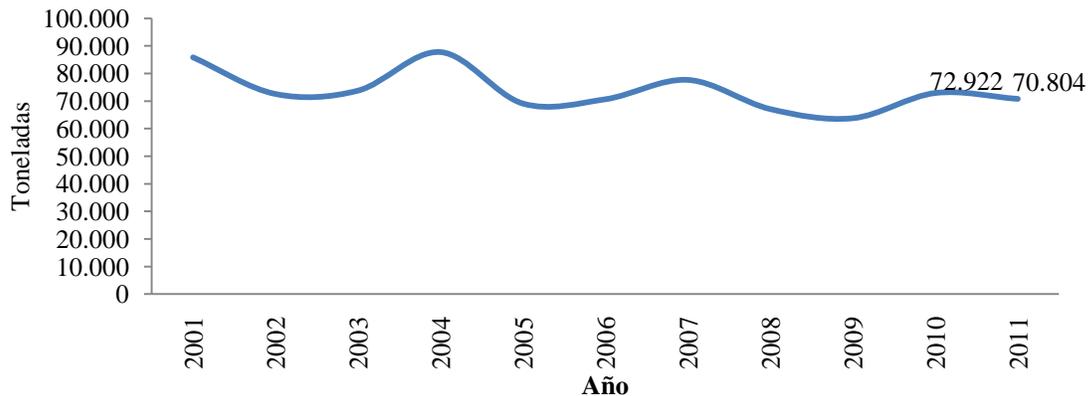
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.2.2. Café

Según la Federación Nacional de Cafeteros, El Valle del Cauca se ha caracterizado tradicionalmente por producir un excelente café en sus 39 municipios cafeteros, que tienen más de 69 mil hectáreas sembradas. Así mismo, argumentan, que se ha distinguido por fomentar en los productores buenas prácticas agrícolas, lo que ha permitido que éstos produzcan un café con estándares de calidad, generando actitudes hacia la conservación, aumentando así sus niveles de producción y obteniendo mejores precios. De otra parte, vienen adelantando programas que garantizan la sostenibilidad de las comunidades de la región, mejorando sus fuentes hídricas y la calidad del agua en las microcuencas. Ahora bien, el departamento del Valle del Cauca, viene desarrollando la Estrategia Nacional de Café Colombiano certificado 100% Sostenible, incorporando como línea base para la producción de cafés especiales la verificación 4C.

La dinámica de la producción cafetera ha oscilado entre altibajos, el año 2004 se registra con la mayor cifra de producción de Café presentada a lo largo del 2001 al 2011, el año más desfavorable fue el año 2009; al finalizar el año 2011 la producción total registrada fue de 70.804, que significaron 2.118 toneladas menos que el año 2001 y caída del -17%.

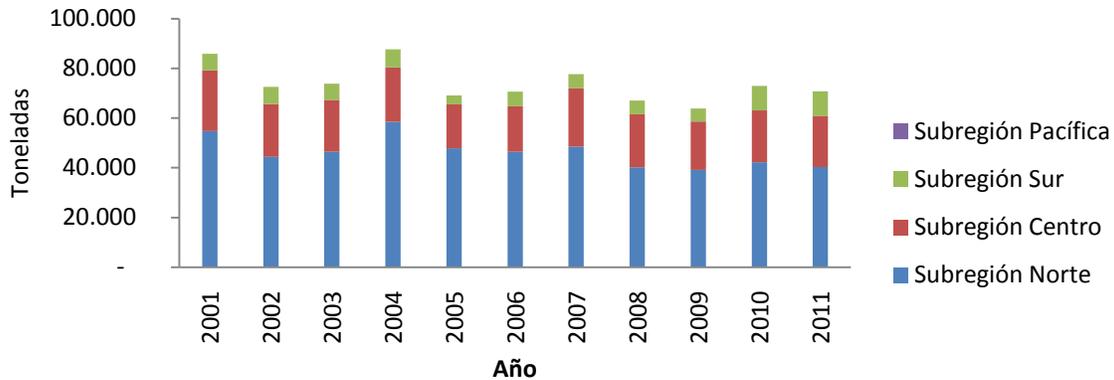
Gráfico 31: Producción total de Café 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En el Valle del Cauca, la Subregión Norte ocupa la primera posición en importancia en producción cafetera, participando con el 63% de la producción, seguida de la Subregión Centro con el 28% y en último lugar la subregión Sur con el 9%.

Gráfico 32. Producción de café por subregiones 2001 - 2011



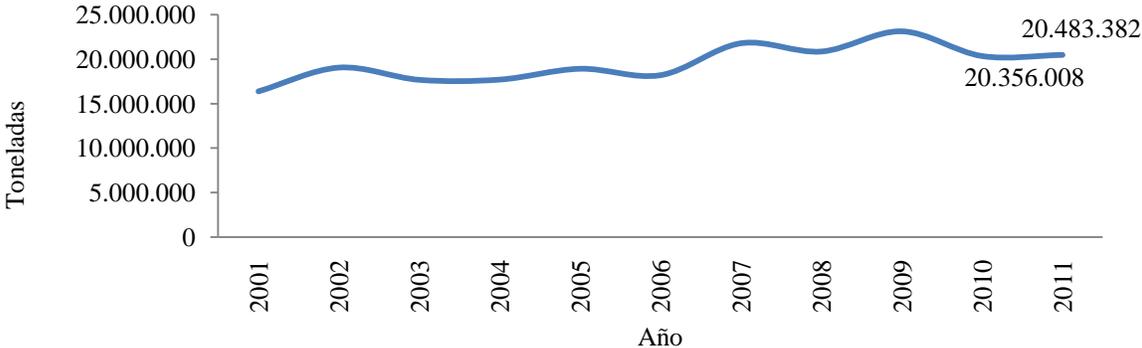
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.2.3. Caña de Azúcar

En Colombia existen 14 ingenios azucareros situados en los departamentos del Valle del Cauca, Cauca, Risaralda y Cesar. Los ingenios ubicados en el Valle del Cauca, representan el 71% de ingenios del país y fabrican casi todo el azúcar producido en Colombia.

La producción de Caña de Azúcar en el Valle del Cauca, a lo largo del período 2001 al 2011, ha sido de altibajos moderados. El año más productivo del período evaluado fue el año 2009, cuando el total fue de 23.141.404 toneladas de Caña de Azúcar producidas, sin embargo esta tendencia continua como en años anteriores, con altibajos y al finalizar el 2011 cierra con 20.483.382.

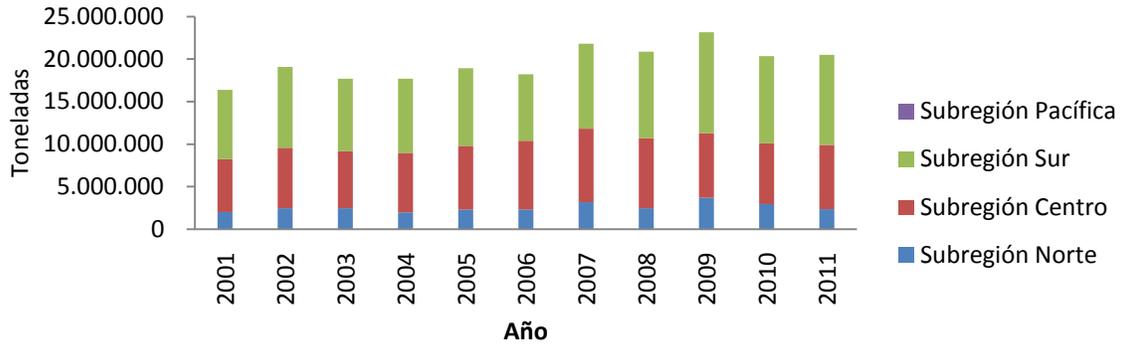
Gráfico 33: Producción total de caña de Azúcar 2001-2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En el departamento del Valle del Cauca, la subregión Sur es la subregión que más ha producido caña de azúcar a lo largo del periodo evaluado, contribuyendo con el 49% del total de producción del departamento, seguido de la subregión Centro que tiene una participación del 38% y en último lugar la subregión Norte que participa con un 13%. En el período evaluado 2001 – 2011, el año de mejor producción fue el 2009; mientras que el más bajo se registró en el año 2001.

Gráfico 34: Producción de Caña de Azúcar por Subregiones 2001 - 2011

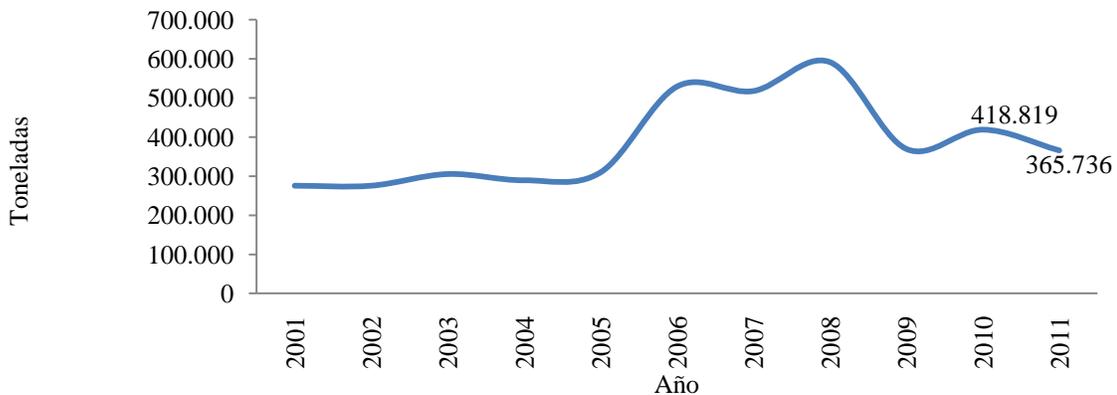


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.2.4. Caña Panelera

En el departamento del Valle del Cauca, la evolución de la producción ha sido de vaivenes, el año de mayor producción fue el 2008 en donde se registraron 591.476 toneladas producidas. La menor producción se tuvo cuando se registraron 275.527 toneladas de caña panelera producida.

Gráfico 35: Producción total de Caña Panelera 2001 - 2011

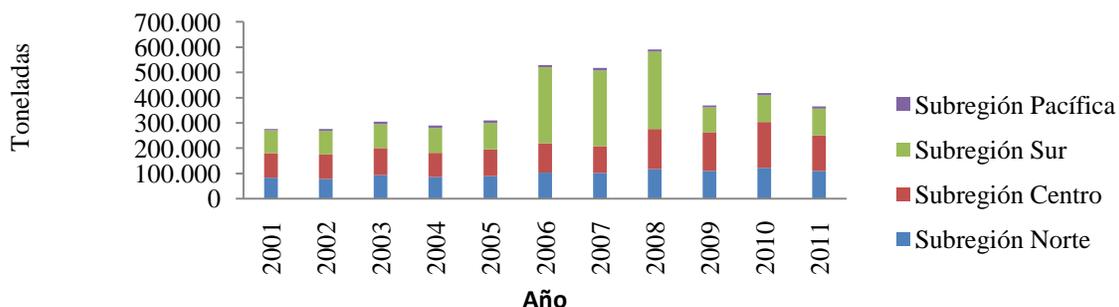


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

La subregión de mayor producción de Caña panelera en el Valle del Cauca es la Subregión Sur la cual tiene una participación del 40% en la producción total del Valle, seguida de

Norte con el 32%, la subregión Centro que participa con el 25,8% y la Subregión Pacífica 2,2%.

Gráfico 36: Producción de caña panelera por subregiones 2001 - 2011

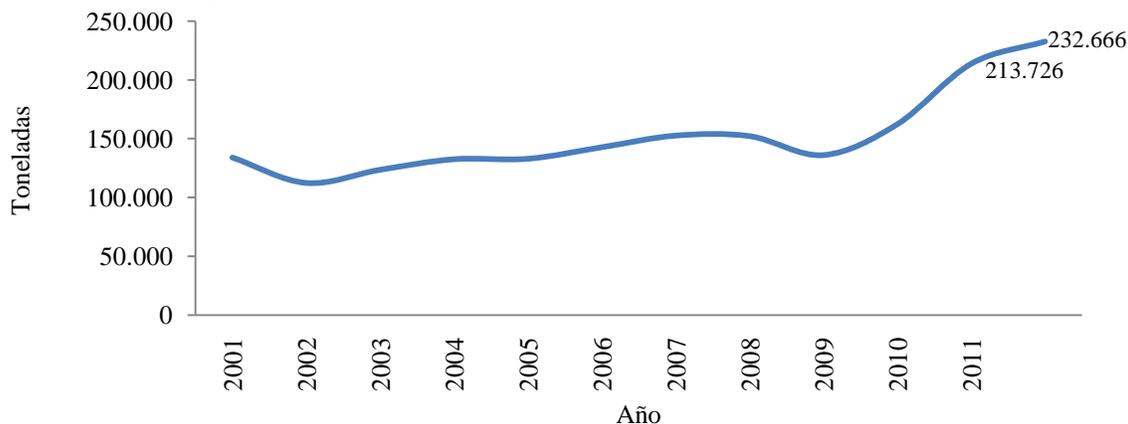


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.2.5. Plátano

En el Valle del Cauca, a lo largo del período 2001 al 2011, la dinámica en la producción de Plátano fue creciente, el año que menor producción se registró fue el 2002 con un total de 112.467 toneladas producidas, mientras que el de mayor producción fue el 2011 cuando se registraron 232.666 toneladas de plátano.

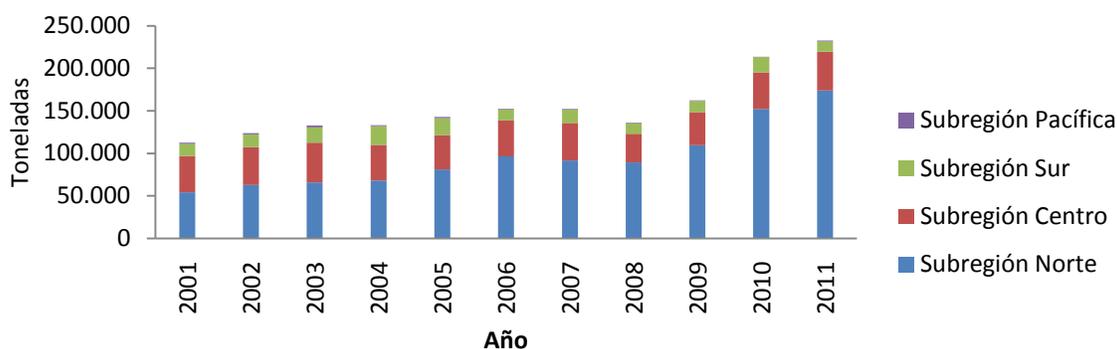
Gráfico 37: Producción total de Plátano 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En el departamento, la subregión más importante en producción de plátano fue la subregión Norte con una participación del 62%, seguida de la Centro con un 27%, la Sur con 10% y en último lugar la Sur con 1%.

Gráfico 38: Producción de Plátano por subregiones 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

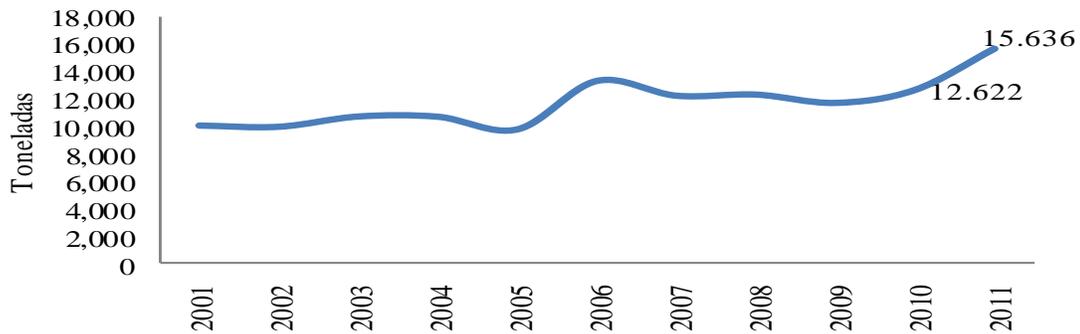
3.3. Cultivos de Frutales

No solo el sector frutícola, sino el hortícola, en la última década han ido mejorando su desempeño. Las oportunidades para estos sectores son evidentes. El Valle del Cauca, se ha consolidado como el principal departamento productor frutícola de Colombia.

3.3.1. Aguacate

La producción de Aguacate en el Valle del Cauca evidenció que a lo largo del período 2001 – 2011, la dinámica fue de altibajos, el año de menor producción fue en 2005 con un total de 9.749 toneladas y el de mayor producción fue el 2011 cuando registró 15.636 toneladas producidas.

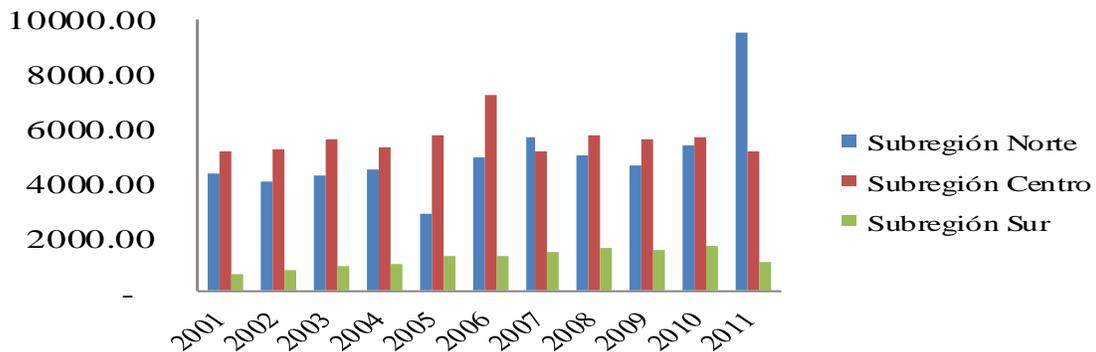
**Gráfico 39: Producción Total de Aguacate
2001 - 2011**



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

La producción de Aguacate por subregiones del Valle del Cauca, evidencia que la subregión Centro ocupa la primera posición en producción de este fruto con una participación del 48%, seguida de Subregión Norte con una participación del 43% y en último lugar la subregión Sur con 10%.

**Gráfico 40: Producción de Aguacate por subregiones
2001 - 2011**

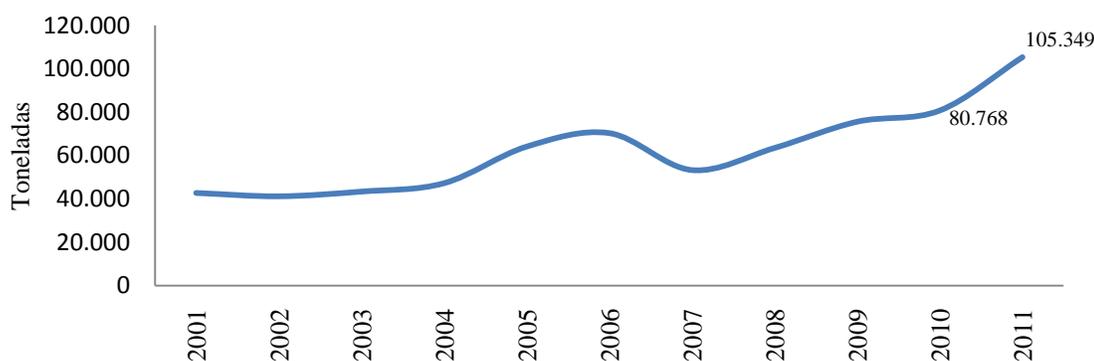


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.2. Banano

Al largo la producción banano en el Valle del Cauca a lo largo del período 2001 – 2011, tuvo una dinámica de crecimiento, mostrando que el año 2001 fue el de menor producción con un total de 42.750 toneladas; mientras que el año 2011 fue el de mayor producción 2011 registrando un total de 105.349 toneladas de banano producidas.

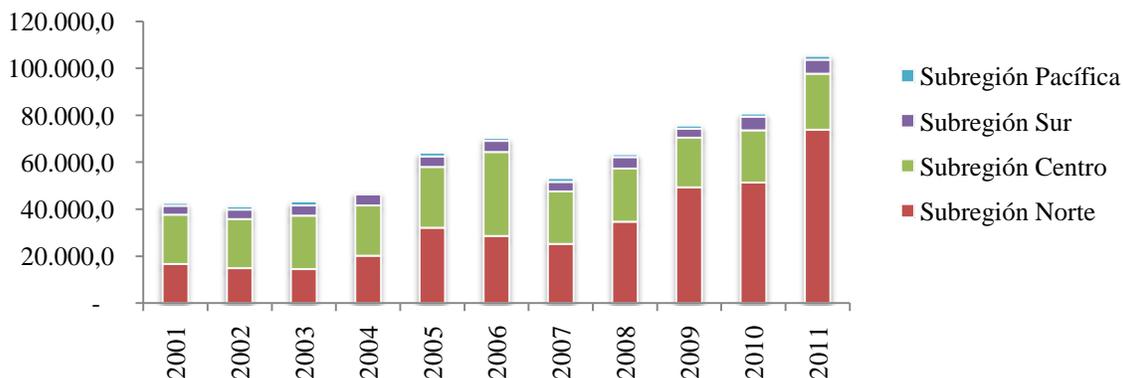
Gráfico 41: Producción Total de Banano 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Al verificar las cifras entre los años 2001 al 2011 de producción de toneladas de banano en el Valle del Cauca puede determinarse que la Subregión Norte es la mayor productora de banano en el departamento, participa con el 70% de la producción del departamento, seguida de la subregión Centro con 23%, mientras que las Subregiones Sur, 6% y Pacífica 2%, tienen poca producción de este cultivo.

Gráfico 42: Producción de Banano por Subregiones 2001 - 2011

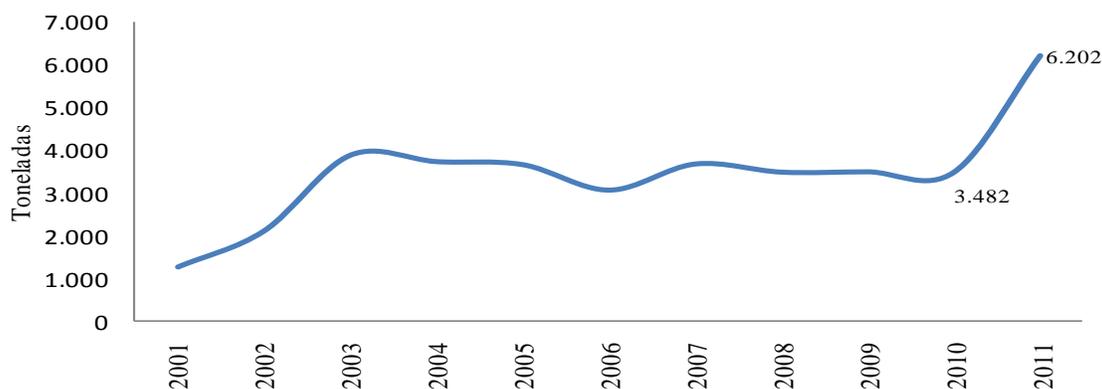


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.3. Bananito

A lo largo del período 2001 – 2011, la producción total de bananito en el Valle del Cauca registró una dinámica de altibajos, en donde el año 2001 fue el año de menor producción con un total de 1.270 toneladas y el año 2011 fue el de mayor producción, 6.202 toneladas de bananito.

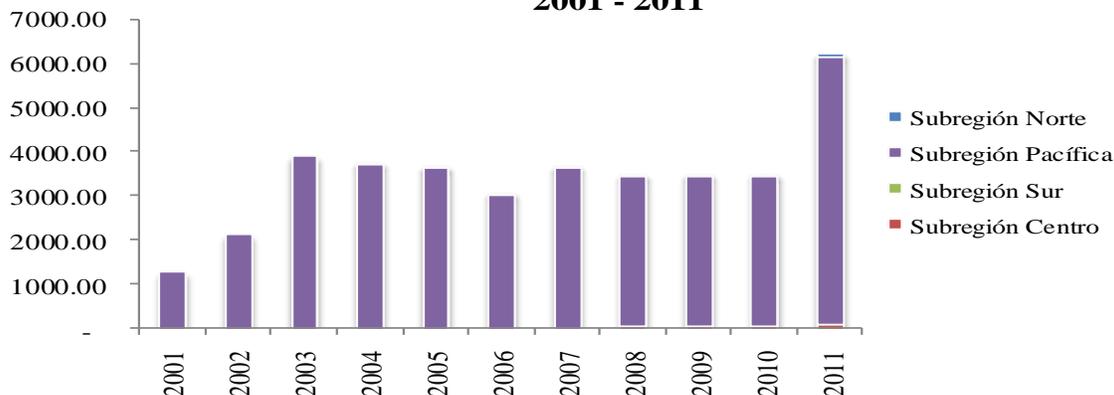
Gráfico 43: Producción Total de Bananito 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

A lo largo del período 2001 al 2011, en el Valle del Cauca el primer lugar en producción de bananito fue ocupada por la subregión Pacífica con una participación del 97,7%, seguida de la Centro con el 1,4% y en último lugar la Subregión Norte con el 0,9%, estas dos últimas subregiones la producción fue poco relevante.

Gráfico 44: Producción de Bananito por Subregiones 2001 - 2011

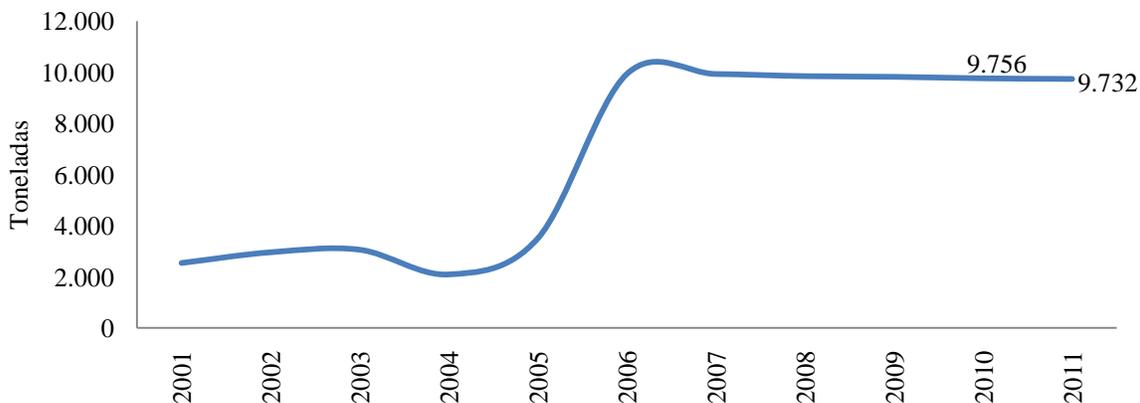


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.4. Borojó

A lo largo del período 2001 al 2011, el Valle del Cauca registró que el 2004 fue el año de más baja producción del período evaluado, mientras que el año de mayor producción se registró en el año 2006 con un total de 9.926 toneladas de Borojó producidas.

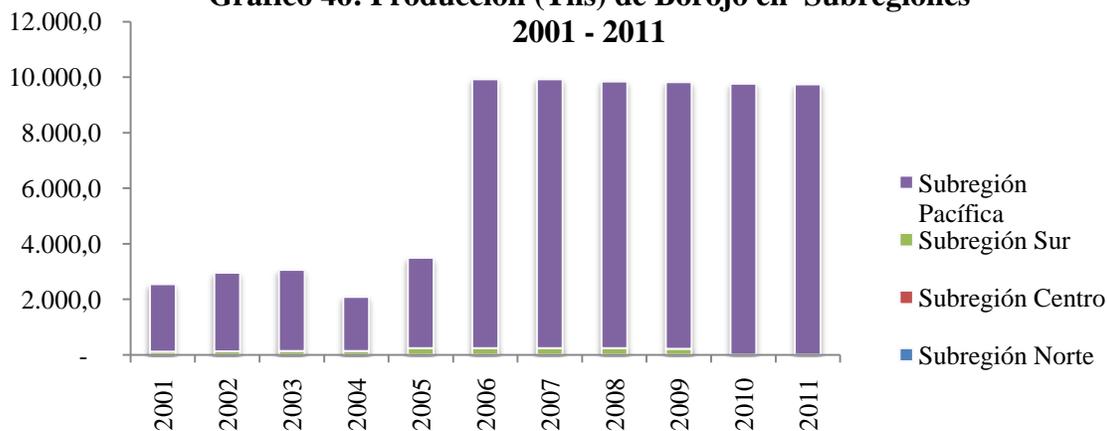
Gráfico 45: Producción total de Borojo 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Al evaluar el período 2001 al 2011, vemos que la Subregión Pacífica (Buenaventura) fue la mayor productora de Borojó en el Valle del Cauca con una participación del 98%, y la Subregión Sur con una participación del 2%, aunque produjo Borojó a lo largo del 2001 al 2009, la producción fue poco significativa.

Gráfico 46: Producción (Tns) de Borojo en Subregiones 2001 - 2011

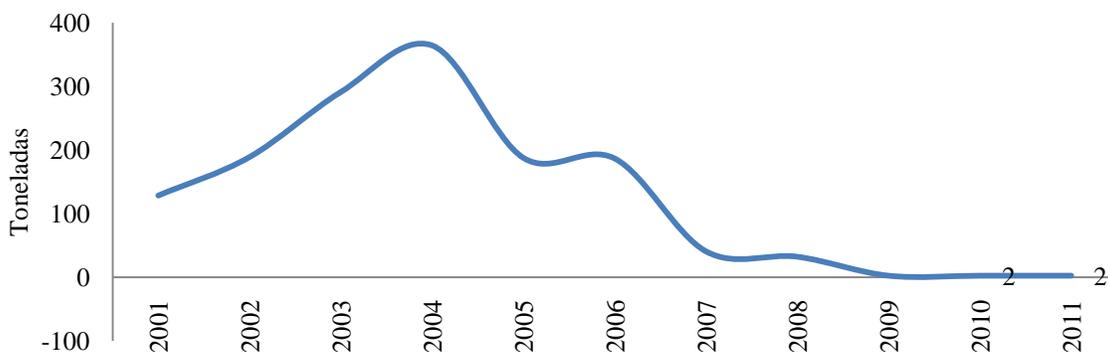


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.5. Brevo

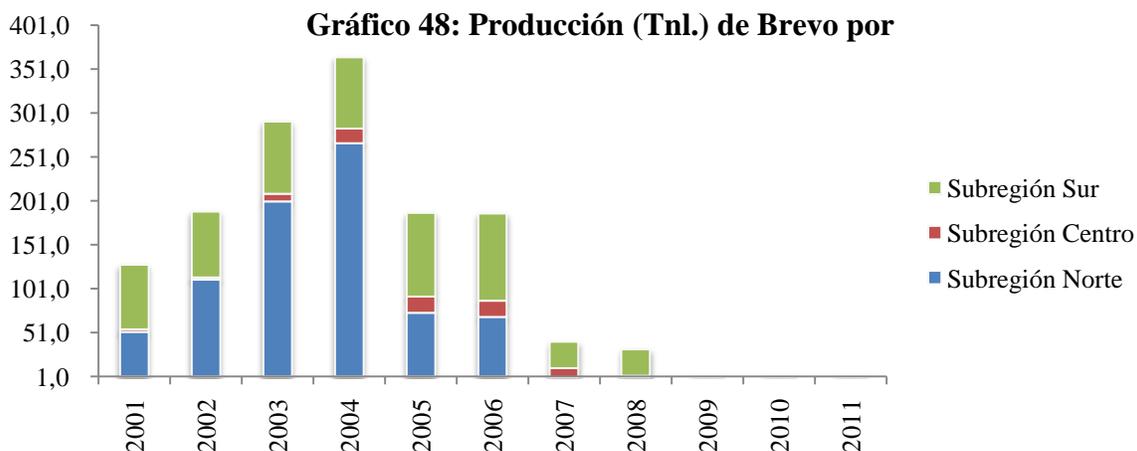
A lo largo del período 2001 al 2011, la producción del Brevo en el Valle del Cauca, evidenció que en los últimos años (2009, 2010 y 2011) fueron los de menor producción, mientras que el año 2004 fue el de mayor producción 364 toneladas de Brevo producido.

Gráfico 47: Producción Total de Brevo en el Valle del Cauca 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

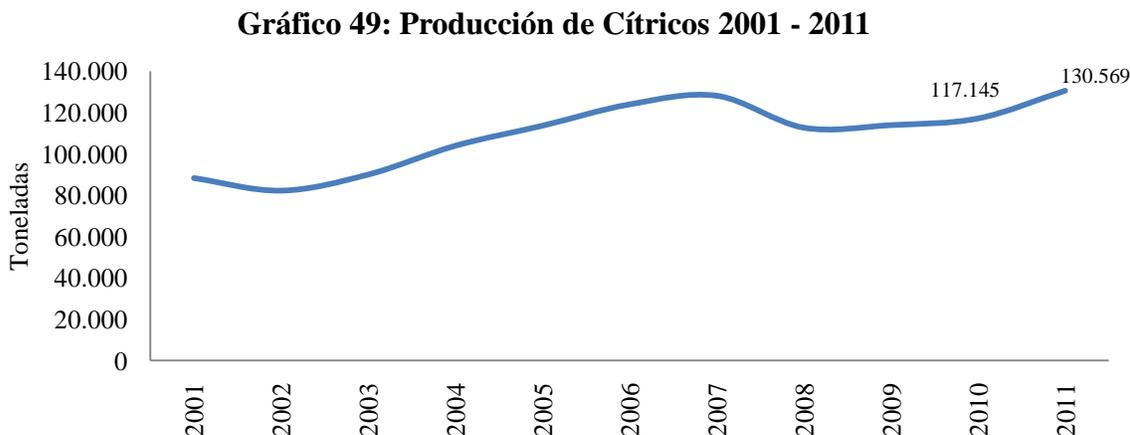
Las cifras de producción de Brevo en el Valle del Cauca durante el período 2001 al 2011, reflejan que la Subregión Norte ha sido la mayor productora de este cultivo, sin embargo durante los años 2008 al 2011 dejó de producirlo, en segundo lugar de importancia está la Subregión Sur aunque en menor proporción, en tercer lugar está la Subregión Centro; por su parte, la Subregión Pacífica no produce este cultivo.



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.6. Cítricos

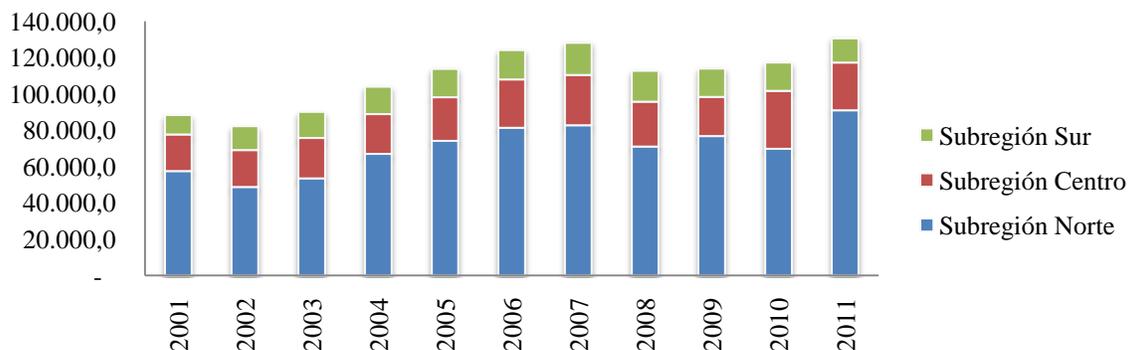
Al analizar el período 2001 al 2011 de producción de Cítricos en el Valle del Cauca, se tiene que el año de menor producción fue el 2002 con 82.235 toneladas; mientras que el de mayor producción se registró en el año 2011 con 130.569 toneladas de Cítricos producidas.



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Al observar la gráfica de producción de cítricos podemos encontrar que la Subregión Norte del Valle del Cauca es la Subregión con mayor producción de este cultivo, con una participación del 64% en el total de producción del departamento, seguida de la Subregión Centro con un 22% y finalmente la Sur con una participación del 14%. La Subregión Pacífico no es productora de cítricos.

Gráfico 50: Producción (Tnl) de Cítricos por Subregiones 2001 - 2011

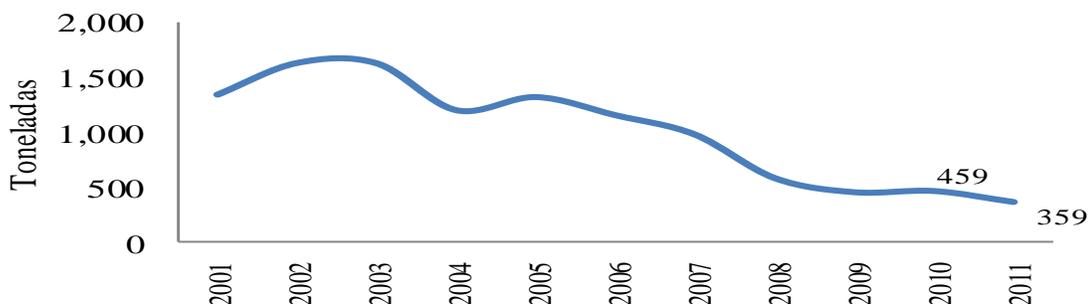


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.7. Curuba

Al analizar la producción de Curuba en el Valle del Cauca, entre el período 2001 al 2011, se puede evidenciar que el año 2002 fue el mayor producción, mientras que el 2011 fue el de menor producción con 359 toneladas de Curuba producidas.

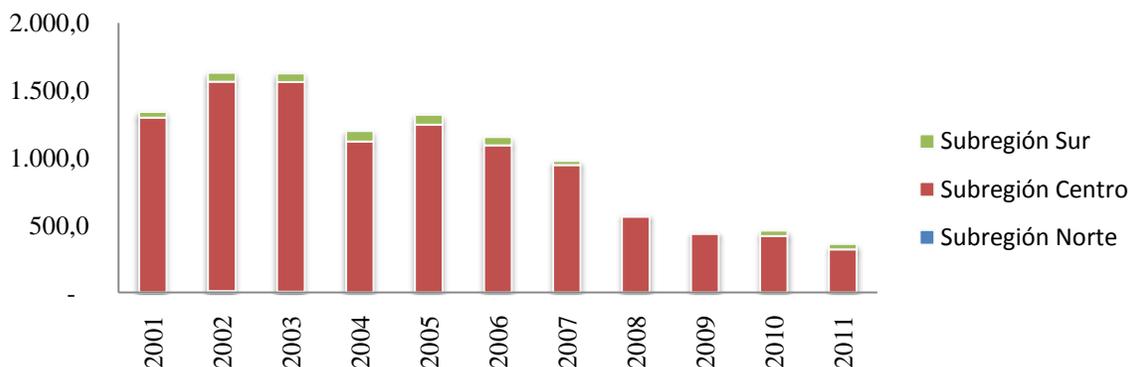
Gráfico 51: Producción total de Curuba 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Evaluando las cifras de producción de Curuba en el Valle del Cauca durante el período 2001 al 2011, se determina que la Subregión en donde mayor producción de Curuba se presentó fue en la Subregión Centro con una participación del 95,1%, seguida en menor importancia de la Subregión Sur con una participación del 4,7%. La Subregión Norte, aunque tuvo producción, solo produjo hasta el año 2003 y su dinámica fue poco relevante, 0,1%.

Gráfico 52: Producción (Tnl) de Curuba por Subregiones 2001 - 2011



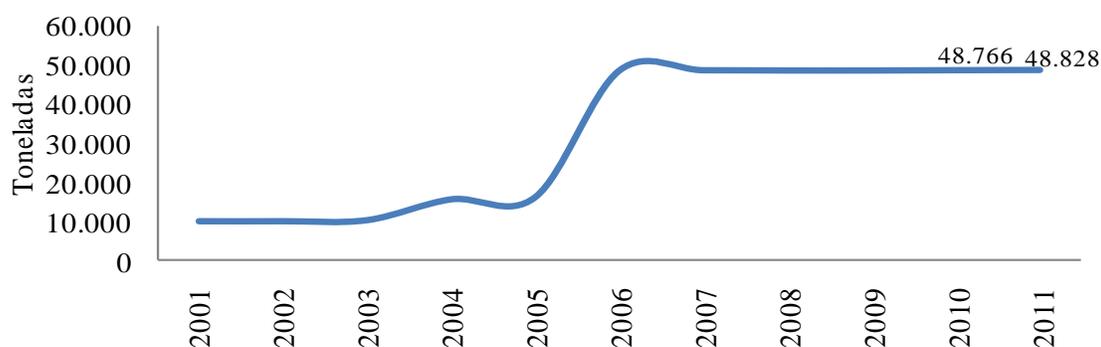
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.8. Chontaduro

El chontaduro o pejibaye (*Bactris gasipaes* H.B.K) es el principal cultivo de los agroecosistemas de la selva húmeda tropical de la costa pacífica colombiana. El Valle del Cauca es el mayor productor de Chontaduro a nivel nacional con una participación del 66,37%, el municipio de Buenaventura es el que mayor aporta en la producción de este Fruto exótico.

Al analizar la producción total de Chontaduro en el Valle del Cauca se registra que el año de menor producción fue en el 2001, mientras que el de mayor producción fue el 2006 con un total de 48.688 toneladas de chontaduro producido.

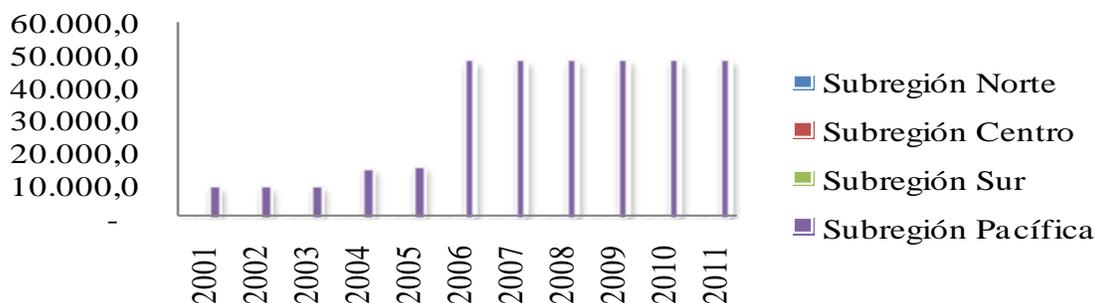
**Gráfico 53: Producción Total de Chontaduro
2001 - 2011**



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Evaluando las cifras de producción de Chontaduro en el Valle del Cauca a lo largo del período 2001 al 2011, se determina que la Subregión en donde mayor producción de Chontaduro se presentó fue en la Subregión Pacífico (99,2%), seguida en menor importancia de la Subregión Sur (0,5%) y Subregión Norte (0,3%).

Gráfico 54: Producción (Tnl) de Chontaduro por Subregiones del Valle del Cauca 2001 - 2011

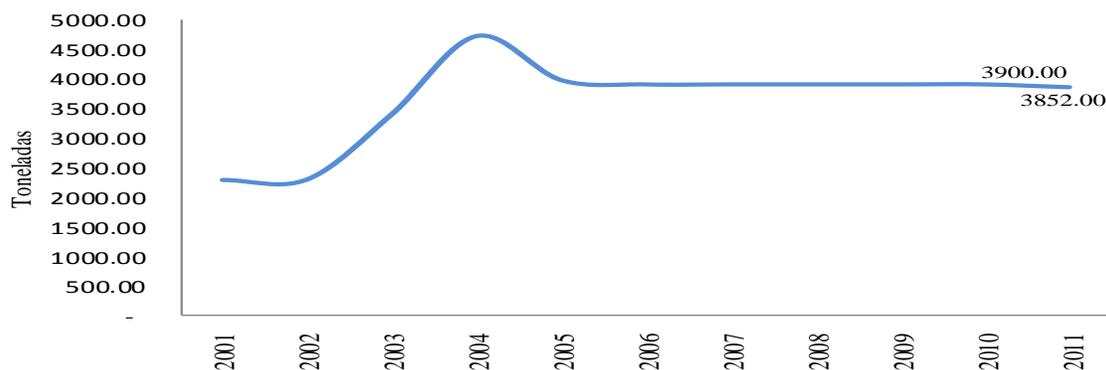


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.9. Coco

El Coco es un fruto que solo es producido en la Subregión Pacífica del Valle del Cauca. A lo largo del período de análisis 2001 al 2011, el año que mejor comportamiento tuvo en la producción fue el año 2004, cuando se alcanzó una producción de 4.718,7 toneladas, luego la tendencia fue leve y moderadamente decreciente, hasta el año 2006; a partir de ese año y hasta el 2010 la producción permanece constante; el año 2011 presentó un decrecimiento leve del -1,2% y produciéndose 48 toneladas menos que el año anterior.

Gráfico 55: Producción de Coco en la Subregión Pacífica 2001 - 2011

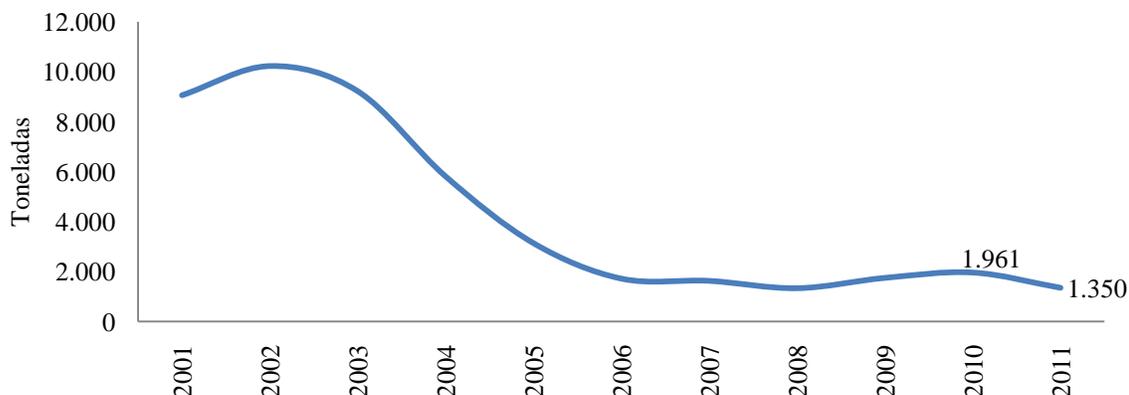


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.10. Granadilla

La producción de granadilla en el Valle del Cauca a lo largo del período 2001 al 2011, registro una tendencia decreciente. Su mejor momento productivo fue en el año 2002 cuando se produjo un total de 10.230 toneladas de granadilla en el Valle del Cauca.

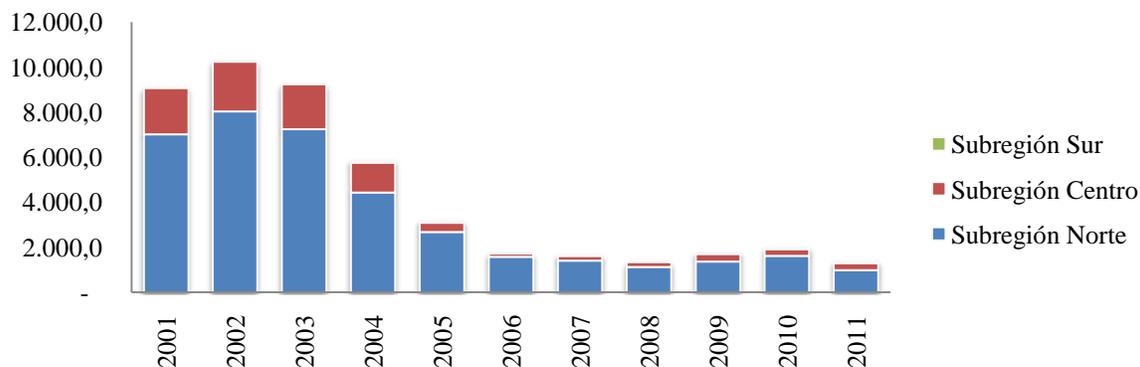
Gráfico 56: Producción de Granadilla 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En el Departamento del Valle del Cauca, la Subregión que es más fuerte en producción de Granadilla es la Subregión Norte con una participación del 79%, seguida de la Centro con 20%; la Subregión Sur aunque produce granadilla, es muy baja, 1%, mientras que la Subregión Pacífico no la produce.

Gráfico 57. Producción (Tnl) de Granadilla por Subregiones 2001 - 2011

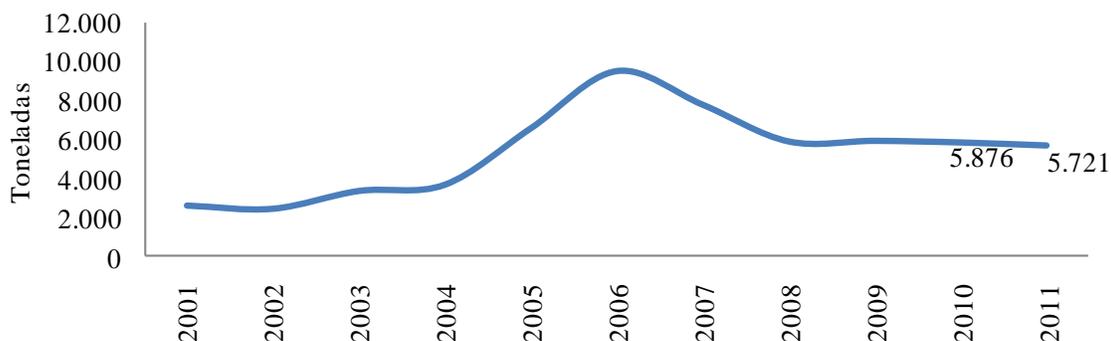


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.11. Guanábana

Al analizar la producción de Guanábana en el Valle del Cauca durante el 2001 al 2011, se evidencia que el año 2001 fue el de menor producción y el año 2006 registró 9.536 toneladas producidas, la cifra más alta del período evaluado.

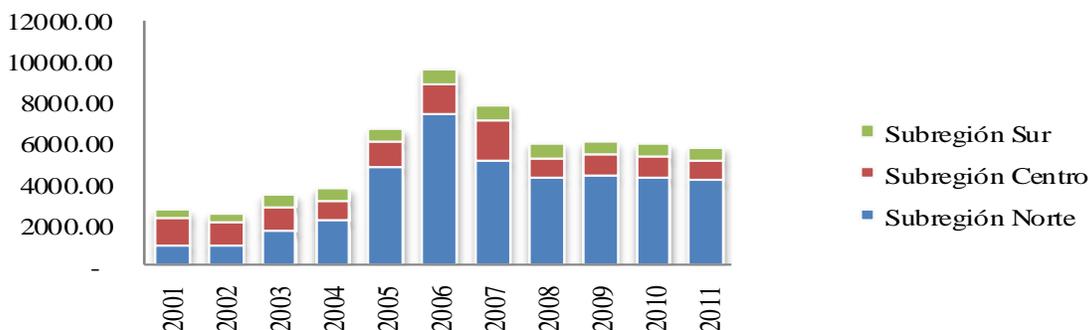
Gráfico 58: Producción Total de Guanabana en el Valle del Cauca 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

La subregión del departamento que mayor producción de Guanábana tuvo a lo largo del período 2001 al 2011, fue la Subregión Norte, con una participación del 77%, seguida de la subregión Centro con una participación del 15% y el tercer y último lugar fue la Subregión Sur con 8%.

Gráfico 59: Producción de Guanabana por Subregiones 2001 - 2011

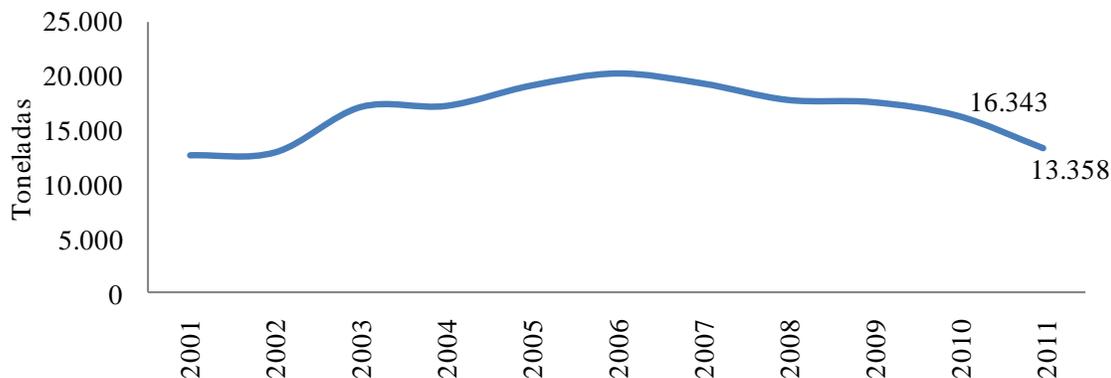


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.12. Guayaba

En el período 2001 – 2011 la producción de Guayaba en el Valle del Cauca, registró para el año 2001 la producción más baja del período evaluado; mientras que el 2006 fue el de mayor producción con 20.257 toneladas producidas.

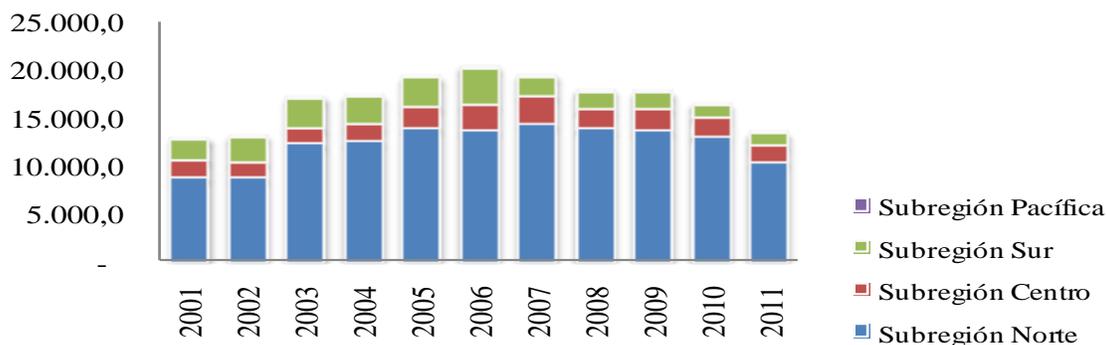
Gráfico 60: Producción Total de Guayaba 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Al analizar las cifras a lo largo del período 2001 al 2011, La subregión del departamento del Valle del Cauca, que es más fuerte en producción de Guayaba fue la Subregión Norte, con una participación del 73%, seguida de la subregión Sur con 14% de participación, el tercer lugar fue la Subregión Centro con 12%, y la subregión Pacífica ocupó el último lugar con el 1%.

Gráfico 61: Producción (Tnl) de Guayaba por Subregiones 2001 - 2011

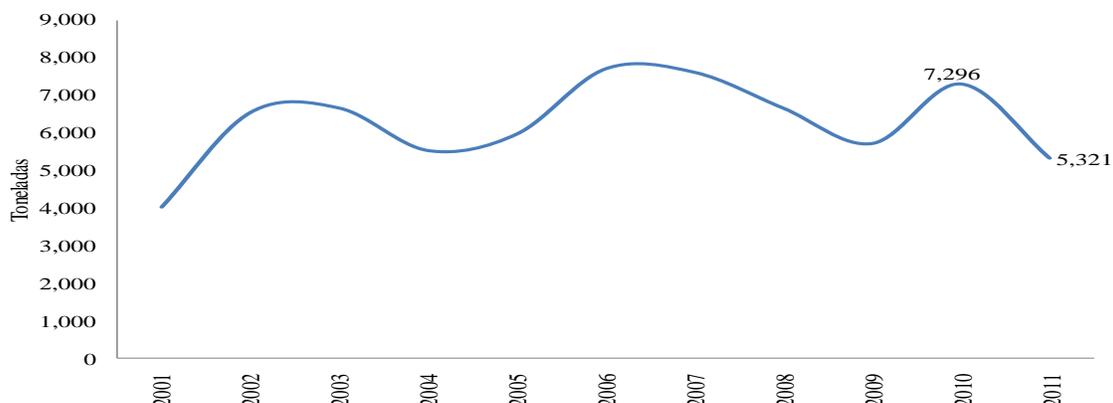


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.13. Lulo

Al analizar la producción de Lulo en el Valle del Cauca entre el 2001 al 2011, encontramos que el 2001 fue el año de menor producción; mientras que en el 2006 se registró la mayor producción de lulo, 7.700 toneladas producidas.

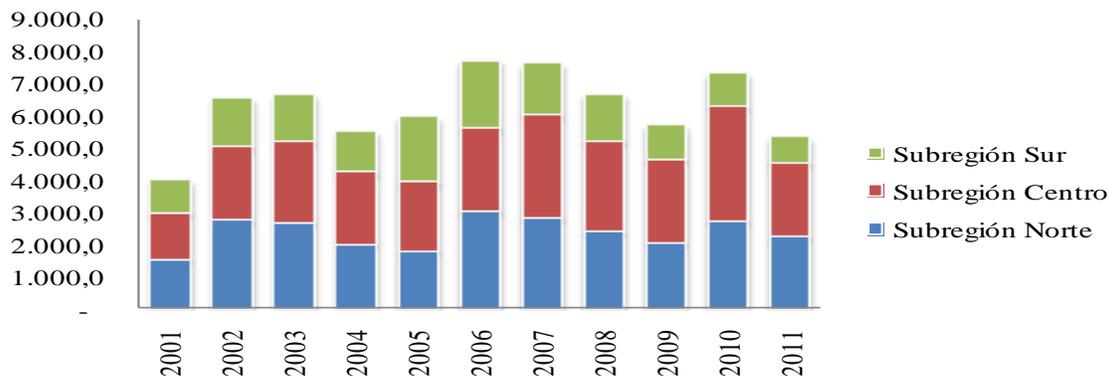
Gráfico 62: Producción total de Lulo 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

A lo largo del período 2001 al 2011, la producción de toneladas Lulo en el departamento del Valle del Cauca, mostró que la Subregión Centro fue la subregión que mayor producción tuvo de Lulo con una participación del 40%, seguida de la Norte con 37% y la Sur con 22%; la Subregión Pacífica no produjo Lulo. Los mejores años de producción de este fruto fueron los años 2006 y 2007, mientras que el más bajo fue el 2001.

Gráfico 63: Producción de Lulo por Subregiones 2001 - 2011

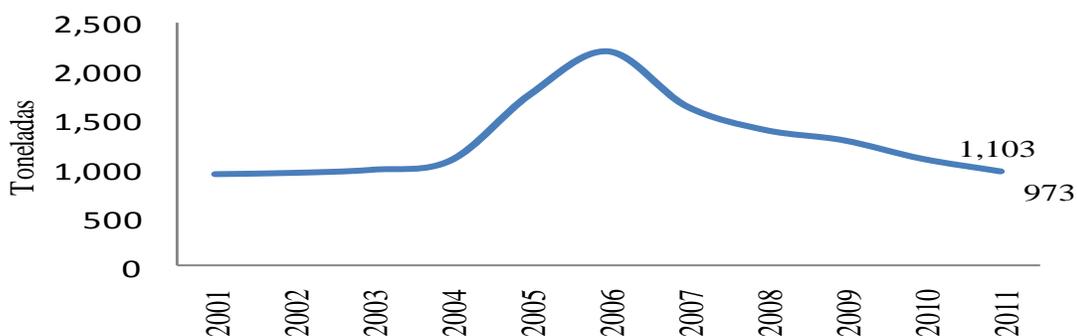


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.14. Mango

La producción de Mango en el Valle del Cauca, a lo largo del período 2001 al 2011, evidencia que el 2001 registró la menor producción del período evaluado; mientras que el 2006 fue el de mejor comportamiento, cerrando con 2.207 toneladas de mango producidas.

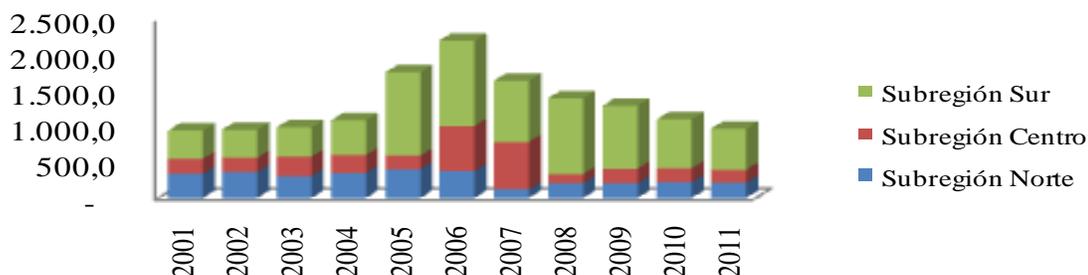
Gráfico 64: Producción Total de Mango 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

A lo largo del período 2001 al 2011, la subregión del departamento que mayor producción de mango realizó fue la subregión Sur con una participación del 57%, seguida de la Centro, con una participación del 21,9% y en tercer lugar la Subregión Norte con el 21,6%. El período que se presentaron las cifras más altas de producción fue el año 2006, mientras que el de menor producción año fue el año 2001.

Gráfico 65: Producción (Tnl) de Mango por Subregiones del Departamento del Valle 2001 - 2011

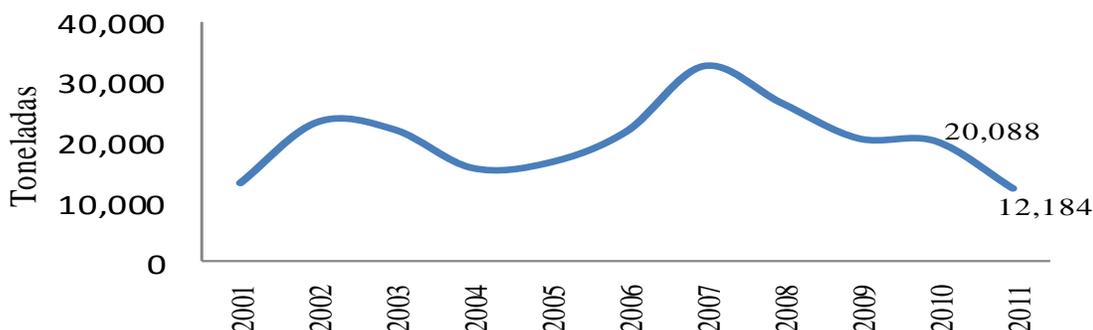


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.15. Maracuyá

Al analizar la producción de Maracuyá en el departamento del Valle del Cauca, encontramos que a lo largo del 2001 al 2011, el año 2011 fue el de menor producción; mientras que el 2007 fue el de mayor producción, 32.651 toneladas de Maracuyá producidas.

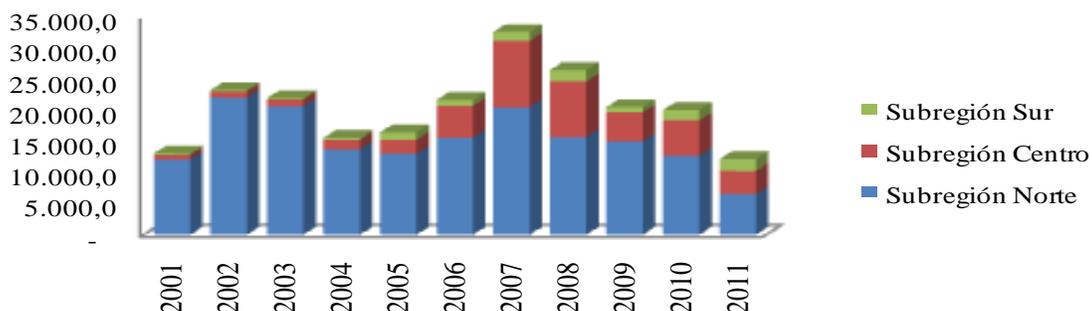
Gráfico 66: Producción de Maracuyá 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En el Departamento del Valle del Cauca, la Subregión Norte ocupa el primer lugar en importancia en producción de Maracuyá, con una participación del 75%, seguida de la Subregión Centro con el 20% y la Sur con una participación del 5%. El año que hubo mayor producción de este fruto fue el año 2007 y el de menor producción fue el año 2011.

Gráfico 67: Producción de Maracuya en las Subregiones 2001 - 2011

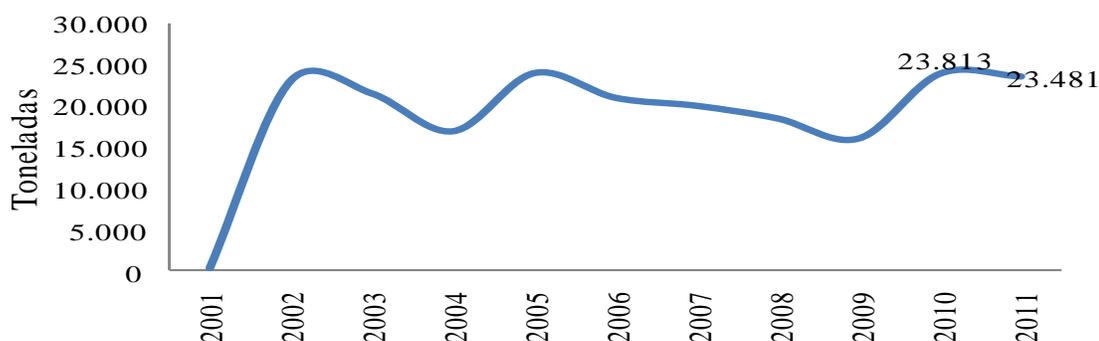


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.16. Melón

En el Valle del Cauca, la producción de Melón a lo largo del período 2001 al 2011, evidenció que el año 2001 registró la más baja producción; mientras que el año 2005 fue el de mayor producción, 23.892 toneladas producidas.

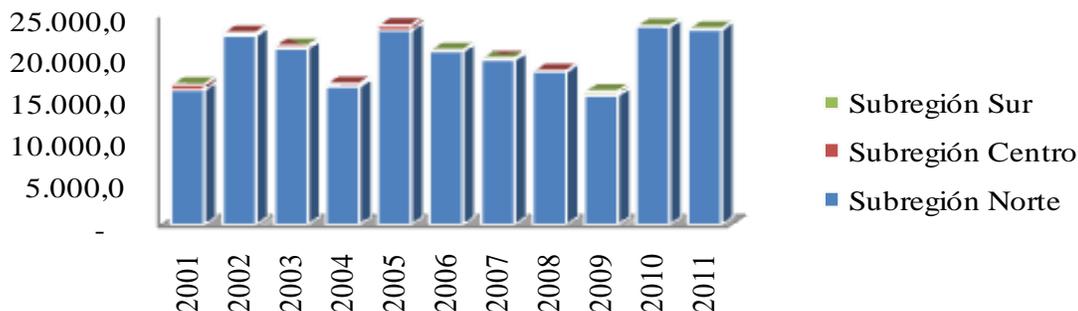
**Gráfico 68: Producción de Melón
2001 - 2011**



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En el Departamento del Valle del Cauca, la subregión Norte ocupó la primera posición en producción de Melón con una participación de 98,5%, seguida de la Subregión Centro con una participación del 1,2%, y la Subregión Sur, aunque esta última su producción fue poco significativa, 0,3%. El año 2010 fue el año más favorable para la producción de este fruto y el año 2001 es el que reportó las más bajas cifras.

**Gráfico 69: Producción (Tnl) de Melón en las
Subregiones del Valle del Cauca 2001 - 2011**

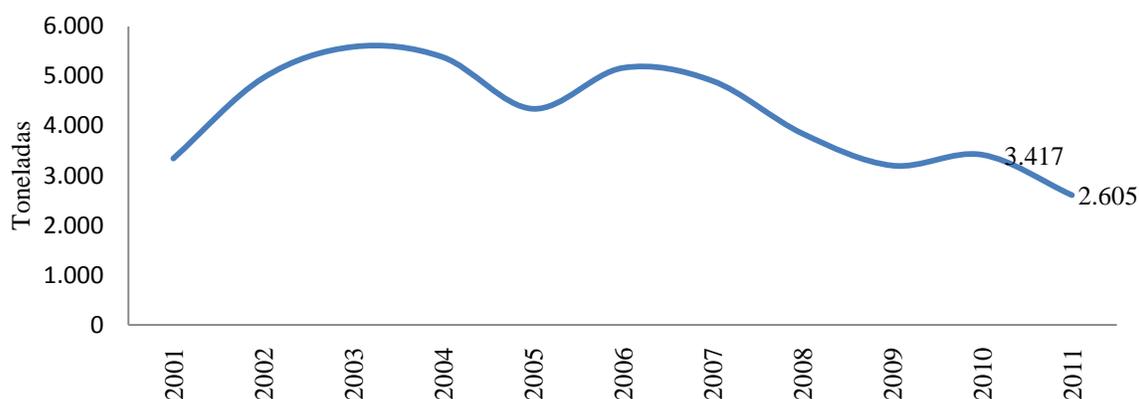


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.17. Mora

Al analizar la producción de Mora en el Valle del Cauca, entre el período 2001 al 2011, se evidenció que el año 2011 se registró 2.605 toneladas de mora producidas, la cifra más baja del período analizado; mientras que el año de mayor producción fue el 2003 con 5.588 toneladas de mora producidas.

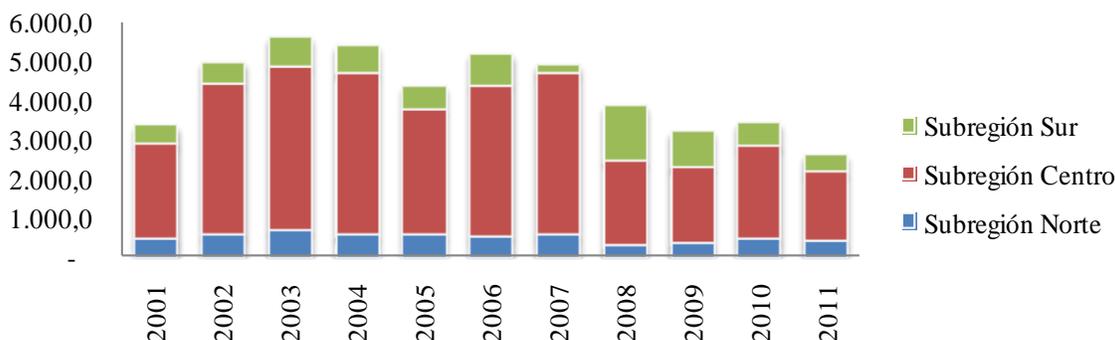
Gráfico 70: Producción de Mora 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

A lo largo del período 2001 al 2011, la Subregión Centro del Valle del Cauca ocupó el primer lugar en producción de mora, seguida de la Sur y la Subregión Norte. El año 2003 se presentó la mayor cifra de toneladas producidas de Mora en el Valle del Cauca, en este período. El año 2011 fue el más bajo.

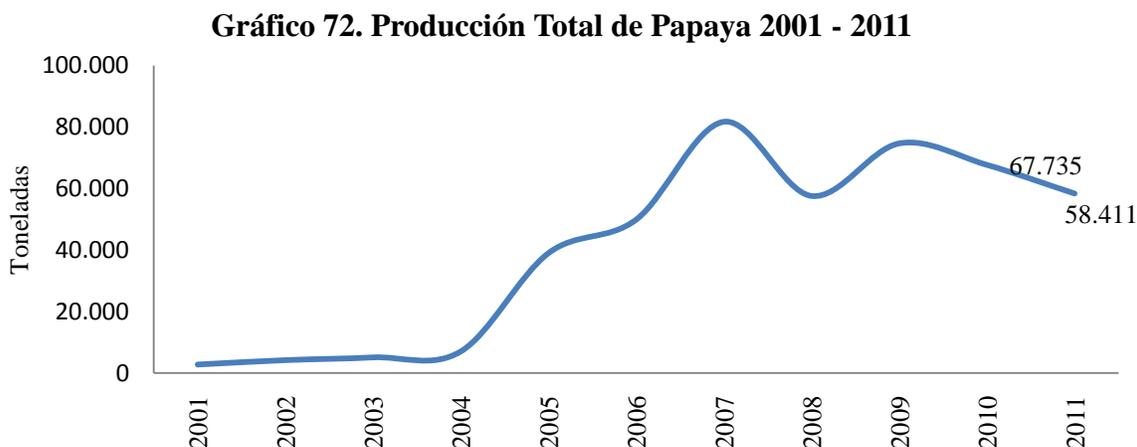
Gráfico 71: Producción (Tnl) de Mora por Subregiones 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.18. Papaya

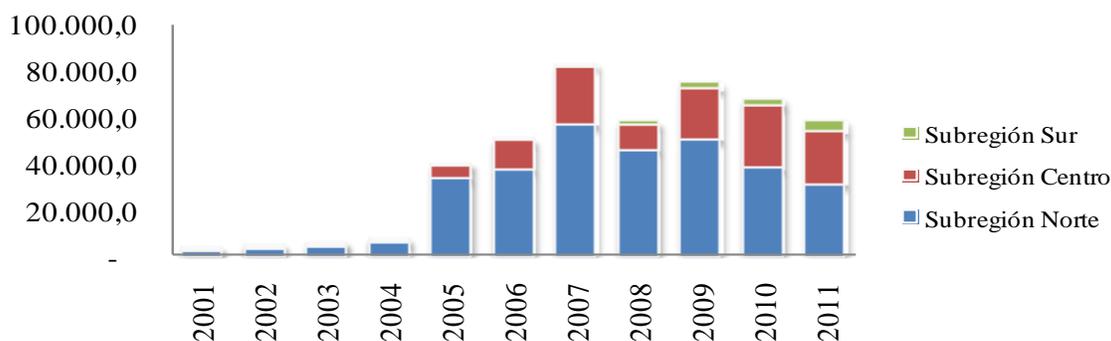
Al analizar la producción de Papaya en el Valle del Cauca entre los años 2001 al 2011, se puede evidenciar que el año 2001 fue el de más baja producción; mientras que el 2007 muestra que fue el año de mayor producción de Papaya.



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

A lo largo del período de análisis 2001 al 2011, en el Valle del Cauca, la Subregión Norte ocupa la primera posición en producción de Papaya, con una participación del 68%, seguida de la subregión Centro con una participación del 29%, la subregión Sur aunque produce Papaya, es poco significativa, 3%. El año 2007 fue el año que mayor producción hubo, el año de menor producción se presentó en el año 2001.

Gráfico 73: Producción de Papaya por Subregiones 2001 - 2011

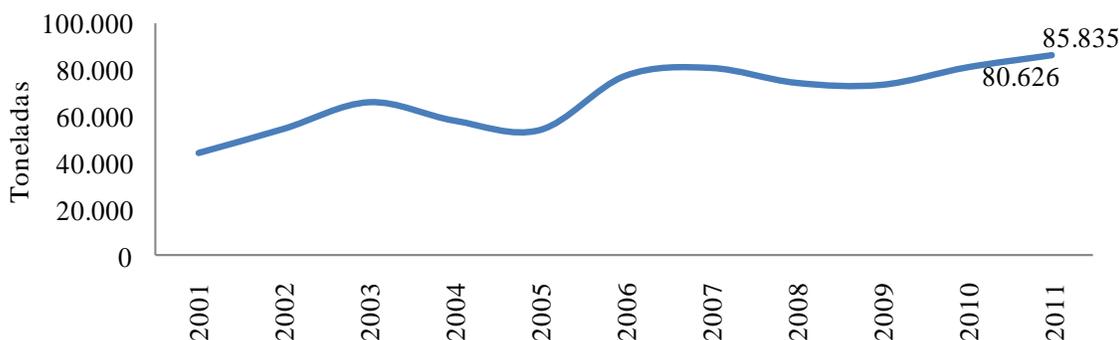


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.19. Piña

Al analizar la producción de piña en el departamento del Valle del Cauca, se puede evidenciar que su evolución ha sido de relativo crecimiento, el año de menor producción se registró en el año 2001 con un total de 44.400 toneladas de piña producidas; mientras que el de mayor producción fue en el 2011 con 85.835 toneladas de piña producidas.

Gráfico 74: Producción Total de Piña en el Valle del Cauca 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

A lo largo del período 2001 al 2011, la producción de Piña en el Valle del Cauca ha tenido, la Subregión que produjo en mayor cantidad Piña fue la Sur con una participación de 55% seguida de la Subregión Centro con una participación del 39% y la Norte con el 5,7%. El año de mayor producción fue el año 2011, mientras que el más bajo fue el año 2001.

Gráfico 75: Producción de Piña por Subregiones 2001 - 2011

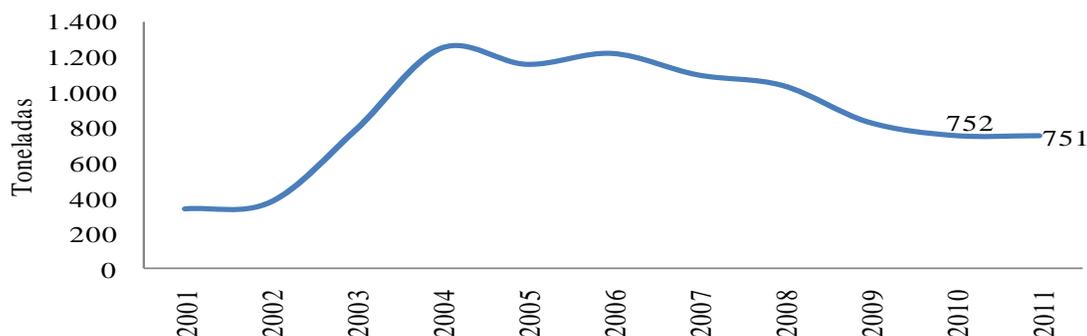


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.20. Pitaya

A lo largo del período 2001 al 2011, la producción total de Pitaya en el Valle del Cauca, evidencia que el año de menor producción fue el 2001 con un registro de 334 toneladas de Pitaya producidas; mientras que el año 2004 alcanzó la mayor producción del período evaluado.

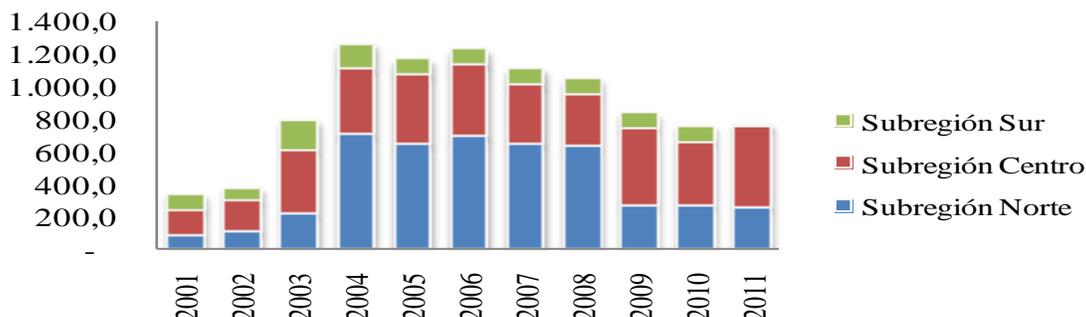
Gráfico 76: Producción Total de Pitaya 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Al analizar la evolución de producción de Pitaya, entre el período 2001 al 2011, encontramos que la subregión Norte ocupó el primer lugar en importancia en producción con una participación del 46%, seguida de la Subregión Centro, con una participación del 42% y finalmente la Sur con 11%. El año más productivo fue el 2004 y el más bajo fue el año 2001.

Gráfico 77: Producción (Tns) de Pitaya por Subregiones 2001 - 2011

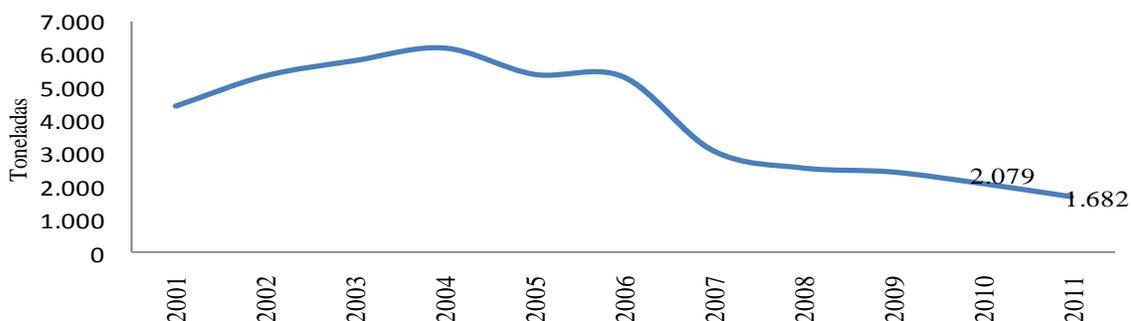


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.21. Tomate de Árbol

Al analizar la producción de Tomate de Árbol en el Valle del Cauca entre el 2001 al 2011, se puede evidenciar que el año 2011 fue el de menor producción; mientras que el año 2004 registró la mayor producción del período evaluado.

Gráfico 78: Producción de Tomate de Árbol 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

A lo largo del período 2001 al 2011, en el Valle del Cauca, la Subregión Centro fue la subregión más relevante en producción de Tomate de Árbol con una participación del 76% en el total de producción del Valle del Cauca, seguida de la Subregión Norte y la Sur con el 12% cada una. El año 2004 fue el mejor momento productivo de este fruto en el departamento y el 2011 fue el año donde se presentó el más bajo comportamiento en producción.

Gráfico 79: Producción de Tomate de Árbol por Subregiones 2001 - 2011

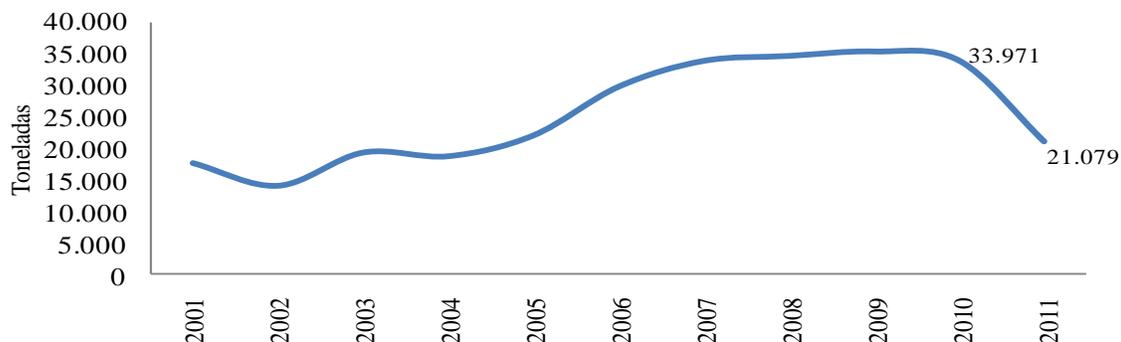


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.3.22. Uva

A lo largo del período 2001 al 2011, la producción de uva en el Valle del Cauca registró su menor producción en el año 2002 con 14.012 toneladas producidas; mientras que el año de mayor producción fue el 2009 con 35.411 toneladas de uva producidas.

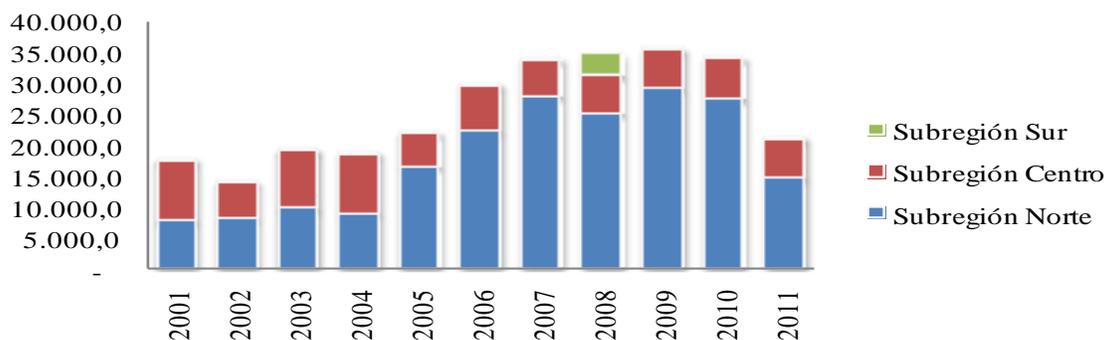
Gráfico 80: Producción de Uva 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

El Valle del Cauca, es un departamento productor por excelencia de Uva. A lo largo del período 2001 al 2011, la subregión Norte ocupó el primer lugar en producción de este fruto, con una participación en el total de la producción de Uva del departamento del 70%, seguida de la subregión Centro con el 28% y la subregión Sur aunque es productora, lo hace en menor proporción y ocupa el tercer lugar, participa con un 2%. El año de mayor producción fue el año 2009, mientras que las cifras más bajas se registraron en el año 2000.

Gráfico 81: Producción de Uva por Subregiones 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4. Cultivos de Hortalizas

A pesar que en el año 2.001 el sector agrícola mostró signos de recuperación, presentándose incrementos en las áreas para siembra, cultivo y cosecha de productos agrícolas cultivados en el Valle del Cauca, algunas hortalizas continuaron con tendencia decreciente en los primeros dos años del período analizado, en la producción de cilantro, tomate, repollo y zapallo, en los primeros 4 años para la cebolla larga y lechuga.

En el transcurso del período 2.001 – 2.011 se optimiza el nivel de producción para la mayoría de productos hortícolas como la cebolla larga, habichuela, pepino, pimentón, repolla y zapallo, o, se mantiene un nivel que se puede decir estable para los cultivos de cilantro y tomate. Otros presentan moderadas variaciones de una año a otro viéndose afectada la productividad del suelo en cultivos como arveja, habichuela, pepino y pimentón, por la entrada al mercado mayorista y minorista, de hortalizas de departamentos como Cundinamarca, Boyacá, Nariño y de la República de Ecuador. En el caso del Ají, los precios internacionales pueden ser de gran influencia para la desaceleración del proceso de producción. Otros de los factores que inciden en la variación de la producción en el caso de los cultivos de hortalizas de hoja, es la propensión a plagas, enfermedades y efectos de los productos químicos utilizados para erradicarlos, ocasionando altos costos, desestimulando la producción.

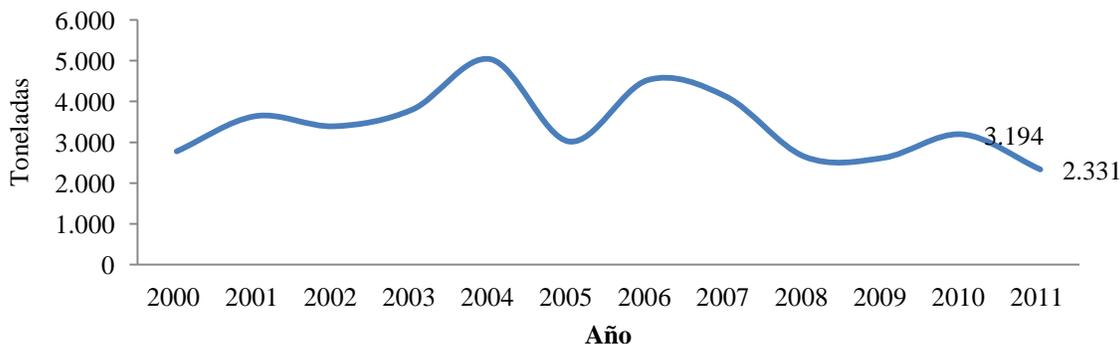
Finalizando el período, en el año 2.009 se presentaron alteraciones en el clima, con la presencia del fenómeno del niño, declarándose un verano intenso en las subregiones⁴ Norte, Centro y Sur, pudiendo ser la causa para la caída en la producción de hortalizas como, Ají, arveja, cilantro, habichuela, lechuga, pepino, pimentón, tomate y zapallo. Caso contrario sucedió en el año 2.010, cuando por efectos del fenómeno de la niña se presentaron intensas precipitaciones pluviales, provocando desborde de los ríos Cauca y sus afluentes causando inundaciones y arrasando los cultivos.

⁴Es importante señalar que la subregión Pacífico no se tiene en cuenta en el análisis por no registrar producción de hortalizas.

3.4.1. Ají

Analizando el comportamiento en la producción del Ají en el Valle del Cauca, se puede observar que el año de mayor producción fue el 2.004, con 5.037 toneladas, seguida de los años 2006 y 2007 con una producción de 4.525 y 4.119 respectivamente. Se puede observar también, una tendencia decreciente en el nivel de producción hasta llegar en el año 2.011 a un nivel de 2.331 toneladas por debajo de la producción del año inicial, lo que significa una desaceleración de la productividad del 54,0% con relación al año de mayor producción (2.004), ver *gráfico 82*.

Gráfico 82: Producción de Ají 2001 - 2011



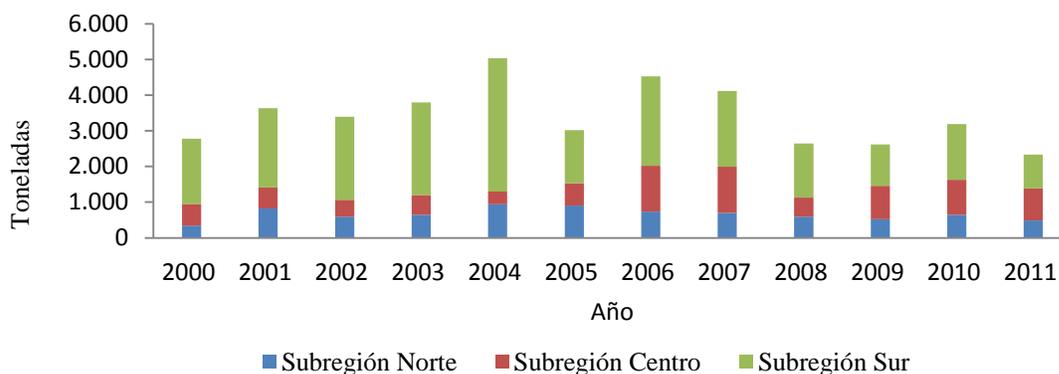
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Comparando la producción de ají entre las subregiones Norte, Centro y Sur, se observa que en la Subregión Sur se dio el mayor volumen de producción durante todo el período analizado, presentándose el mayor nivel de producción. En los últimos 5 años (2007-2011), En el 2.007, se produjeron 2.122 toneladas un 43,2% menos que en el 2004, disminuyendo durante el quinquenio hasta llegar a 948 toneladas en el 2.011, reflejando una disminución del 74,6% con respecto al 2.004 y un 55,3% con referencia al año 2.007. El aporte ante el total en la producción del Departamento es del 40,7%.

Las subregiones Norte y Centro en todo el período presentan un menor volumen de producción con un comportamiento similar y alterno, finalizando en el 2.011 con un aporte

de 20,8% y 38,5% respectivamente al total en la producción del Valle del Cauca para este año, ver gráfico 83.

Gráfico 83: Producción de Ají por Subregiones 2001 - 2011

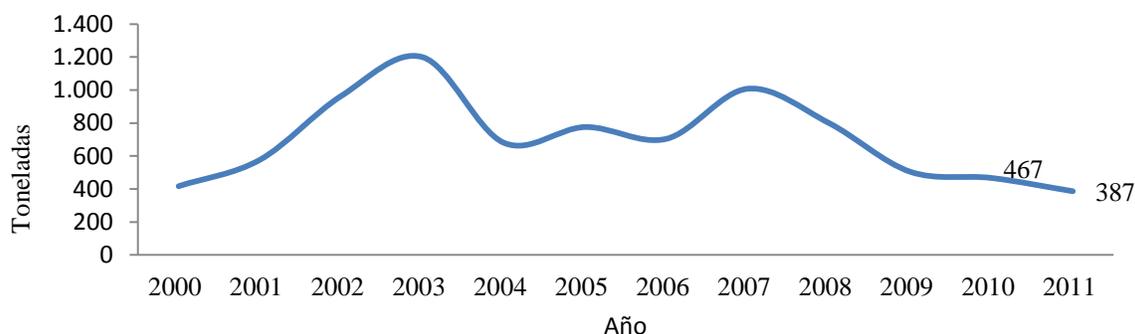


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4.2. Arveja

La producción total de arveja en el Valle del Cauca, como se puede ver en el gráfico 84, presenta dos momentos cúspides, el primero se dio en el 2.003 con una producción de 1.199 toneladas, seguida del año 2007 con 1.008 toneladas. El año de menor producción fue el 2.011 con 387 toneladas, representada en un 38.4% menos con relación a lo producido en el 2.007.

Gráfico 84: Producción de Arveja 2001 - 2011

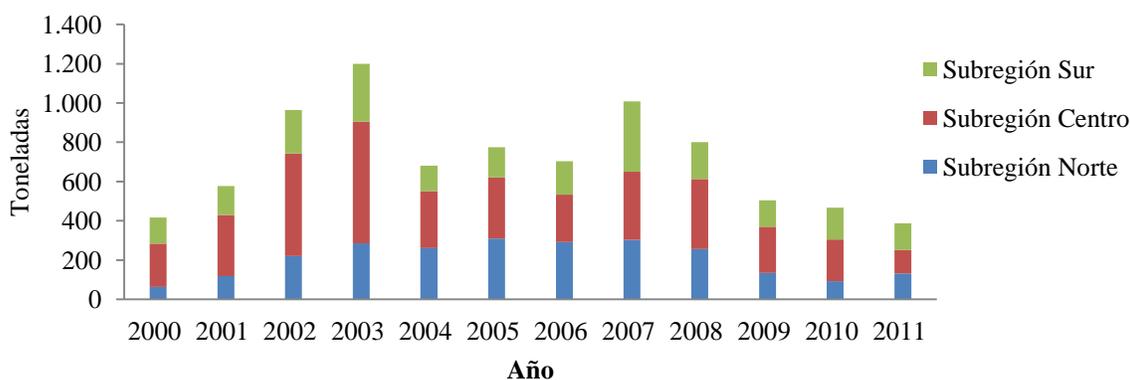


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Comparando la producción entre las Subregiones, se observa que en la Central se presenta la mayor producción durante el período analizado, particularmente en el año 2.003 donde se produjo 620 toneladas. El aporte de esta subregión al total de lo producido en el departamento para el año 2.011, fue de 30.9%.

Las subregiones Norte y Sur en todo el período presentan un menor volumen de producción con un comportamiento similar, finalizando en el 2.011 con un aporte de 34.2% y 34.9% respectivamente al total en la producción del Valle del cauca para este año, ver *gráfico 85*.

Gráfico 85: Producción de Arveja 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4.3. Cebolla Larga

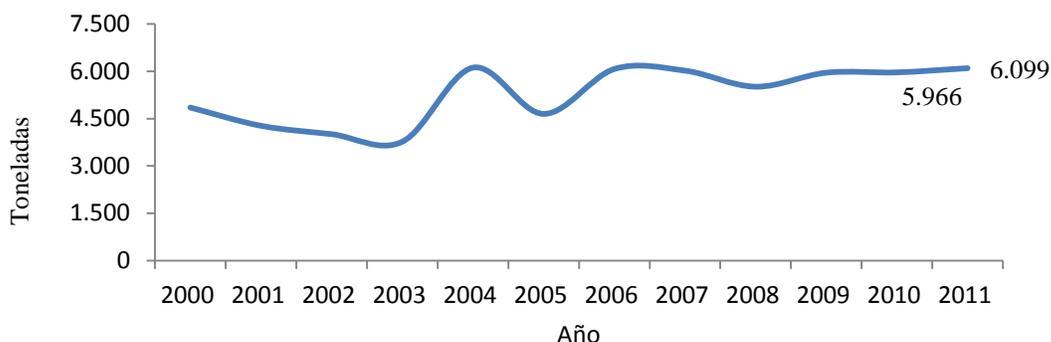
Con respecto a la producción total de cebolla larga en el período 2.001 – 2.011, se puede observar que mantiene un comportamiento estable en un rango de producción entre 4.000 y 6.200 toneladas por año, en los últimos 5 años su promedio fue 5.911 toneladas.

En el año 2.011 se produce 6.099 toneladas, que comparado con lo producido en el 2.001 significa un incremento del 42.7%, representado en 1.824 toneladas más.

El año de mayor producción total en el Departamento fue el 2.004 con 6.117 toneladas siendo la zona Centro la que dio un aporte considerable con una producción del 91.0% del

total en la producción, El año de menor producción fue el 2.003 con 3.771 toneladas, ver *gráfico 86*.

Gráfico 86: Producción de Cebolla Larga 2001 - 2011



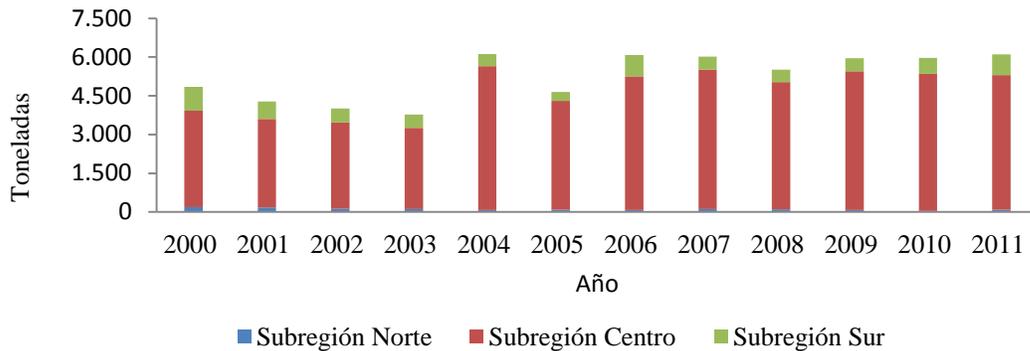
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Comparando la producción entre las subregiones productoras de cebolla larga, se tiene que en la Subregión Centro se dio el mayor volumen de producción durante todo el período analizado, siendo el 2.004 el año de mayor productividad de esta hortaliza con 5.565 toneladas, representando el 91.0%.

Las subregiones Norte y Centro en todo el período presentan un menor volumen de producción con relación a la subregión Centro, puesto que para el año señalado de mayor productividad aportaron al total Departamental tan solo el 1.4% y el 7.7% respectivamente.

Para el 2.011 la Subregión Centro produce 5.208 toneladas que representa el 85.5% del total del departamento, comparado con el punto de máxima producción (2.004) se diría que baja su producción en un 6,4%, correspondiente a 357 toneladas menos. De igual manera las subregiones Norte y Sur incrementan su producción en un 15,8% y 69,7% respectivamente para el mismo año, frente al punto máximo de producción, ver *gráfico 87*.

Gráfico 87: Producción de Cebolla Larga por Subregiones 2001 - 2011



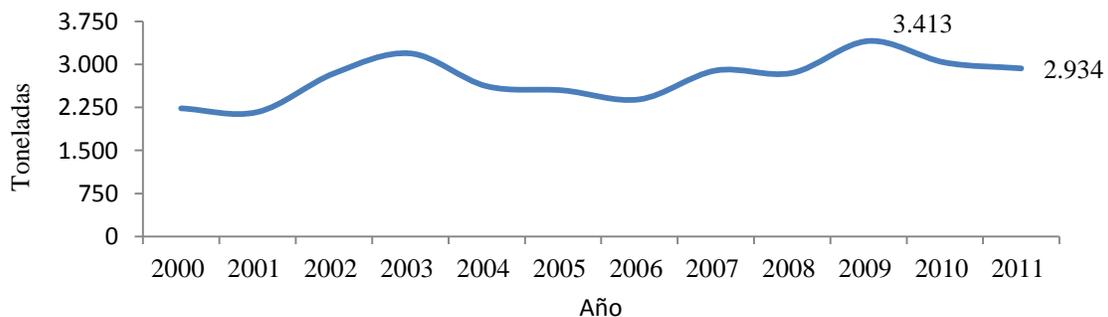
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4.4. Cilantro

Como se observa en el *gráfico 88*, se puede decir que el comportamiento en la producción total en el Departamento de cilantro es constante, puesto que durante el período de análisis presenta variaciones poco significativas, ya que la producción oscila entre 2.171 y 3.413 toneladas.

En el año 2011 se produjo 2.934 toneladas 14.0% menos que el año de mayor producción que fue el 2009, siendo la zona Sur la que dio un aporte considerable al total en la producción, durante los doce años.

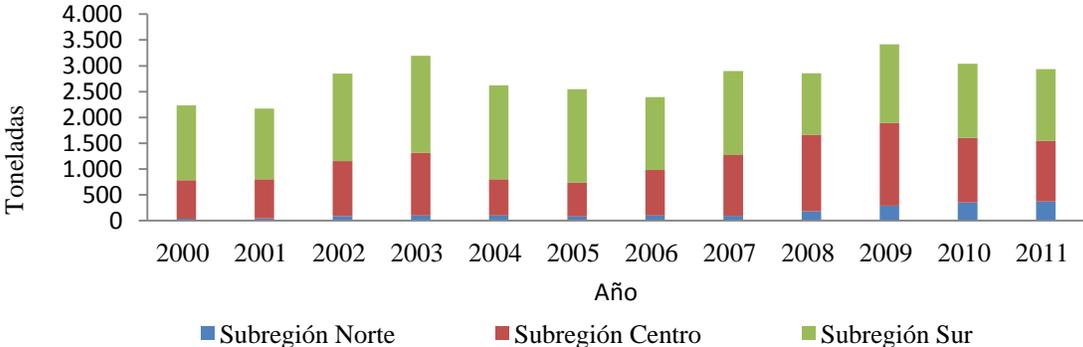
Gráfico 88: Producción de Cilantro 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Como se observa en el *gráfico 89*, la subregión Sur se destaca por ser la mayor productora de cilantro en el Departamento, tan solo pierde su liderazgo en los años 2.008 y 2.009 y es superada por la subregión Centro. En los cuatro últimos años (2008-2011), la Subregión Norte incrementa su producción finalizando en el 2.011 con un incremento de 921.3%.

Gráfico 89: Producción de Cilantro por Subregiones 2001 - 2011



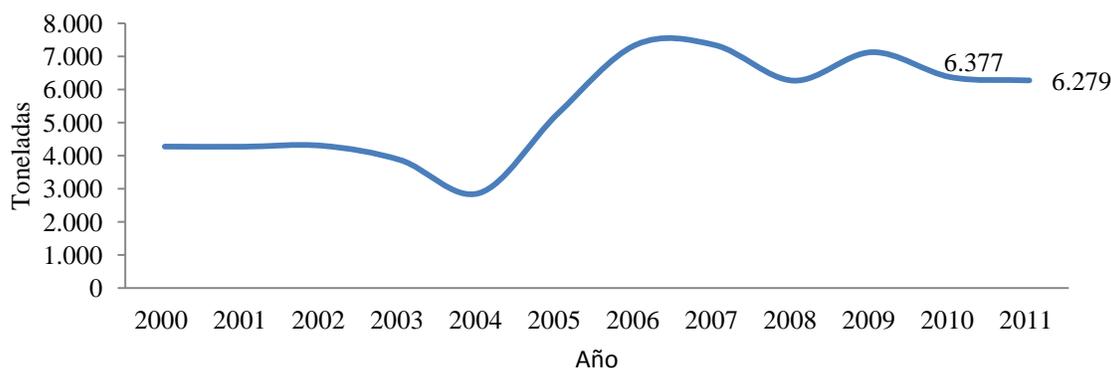
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4.5. Habichuela

Como se puede ver en el *gráfico 90* la producción de habichuela en el Departamento se incrementa a partir del año 2.005 donde se evidencia una recuperación del 83,8% con respecto al año anterior (2.403 toneladas), siendo el 2.004 el año de más bajo producción. A partir de ese año la producción presenta un comportamiento creciente, a pesar que en el año 2011 se producen 6.279 toneladas 14,7% menos que en el 2.006, representadas en 1.083 toneladas menos.

Vale resaltar la subregión Norte que durante los 11 años presenta un comportamiento en la producción en forma creciente, hasta el punto de ser la de mayor aporte al total del Departamento.

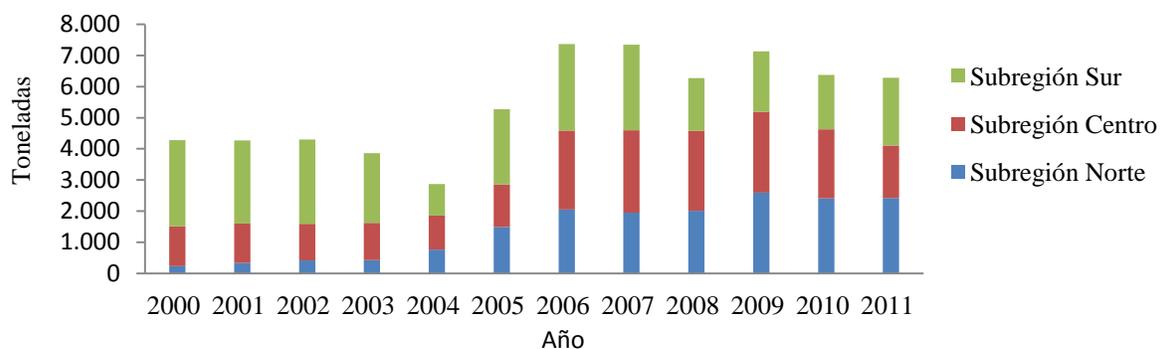
Gráfico 90: Producción de habichuela 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Comparando la producción entre las tres subregiones productoras de habichuela, se tiene que la subregión Sur fue donde se dio el mayor volumen de producción hasta el año 2.006 y 2.007 (2.774 y 2.755 toneladas), retomando el liderazgo la subregión Centro por los dos años siguientes 2.008 y 2.009 (2.565 y 2.599 toneladas), posteriormente, en los años 2.010 y 2.011 las subregión Norte que ha venidos en crecimiento desde el 2.001 supera los volúmenes producidos por las otras subregiones llegando a ser la de mayor aporte a la producción total del departamento en el 2.011 con una producción de 2.419, frente a lo producido por las subregiones Centro y Sur con 1.683 y 2.177 respectivamente, ver *gráfico 91*.

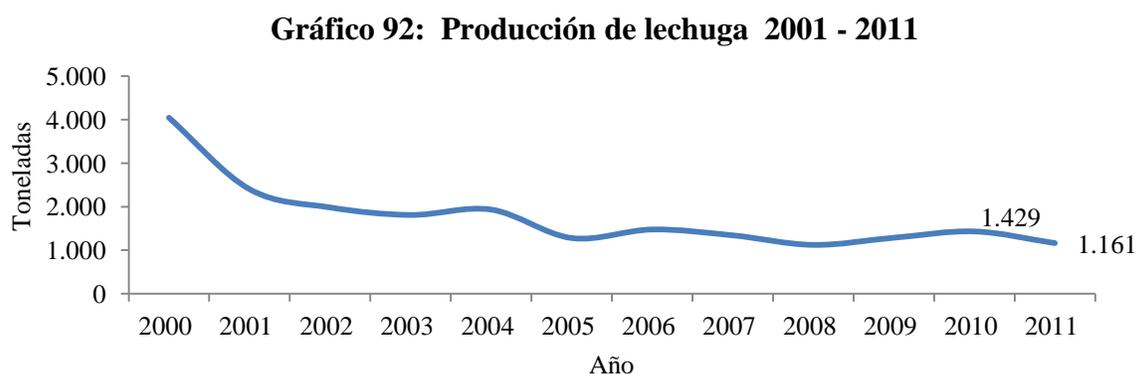
Gráfico 91: Producción de habichuela por Subregiones 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4.6. Lechuga

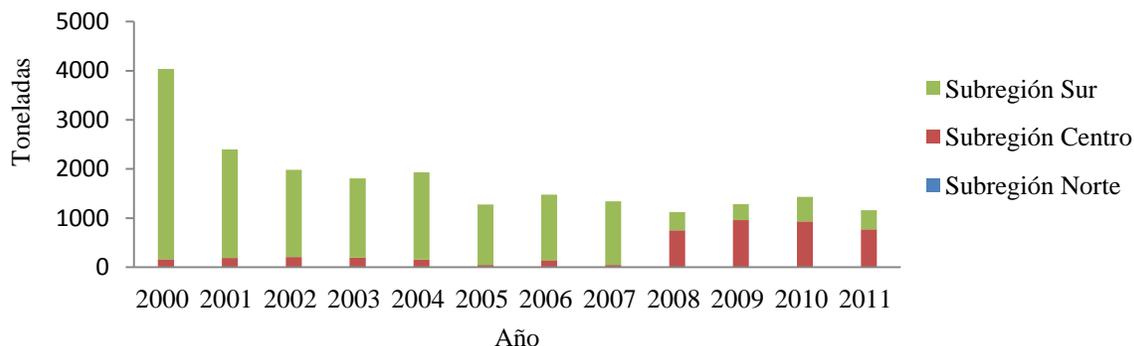
Analizando el comportamiento en la producción de lechuga en el Valle del Cauca, se puede observar en el *gráfico 92* un comportamiento decreciente durante todo el período 2.001 – 2.011, año en el cual se da una producción de 1.161 toneladas que represente un 51.6% menos que lo producido en el año 2.001 lo que significa una disminución de 1.238 toneladas.



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Comparando la producción de lechuga entre las subregiones Norte, Centro y Sur, se puede observar en el *gráfico 93* una producción decreciente durante los 11 años analizados, se observa también, que solo se da producción de esta hortaliza en las subregiones: Sur que disminuye notoriamente su producción, sobre todo en los últimos 4 años, y la subregión Centro, que si bien ha incrementado su nivel de producción en 366.5%, no es suficiente como para compensar la desaceleración presentada en la subregión Sur. La subregión Norte solo presenta producción en el año 2.007 con 3 toneladas aportadas por el municipio de Ansermanuevo.

Gráfico 93: Producción de lechuga por subregiones 2001 - 2011

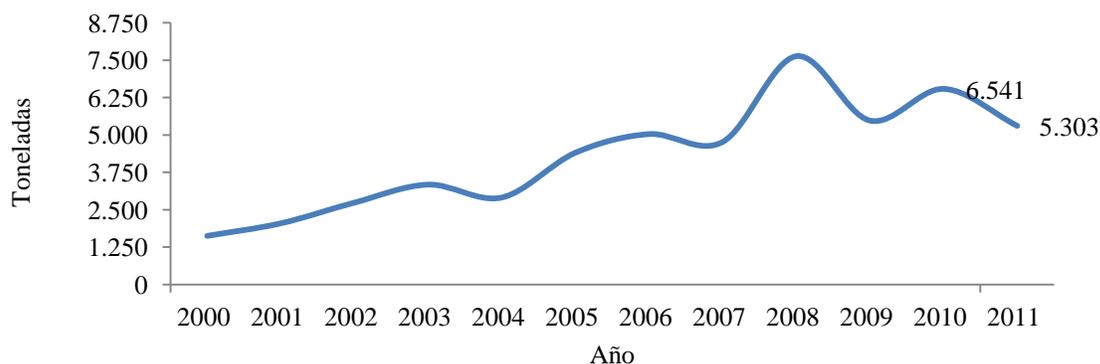


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4.7 Pepino

Analizando el comportamiento en la producción de pepino en el Valle del Cauca, se puede observar una tendencia creciente durante los primeros 9 años, siendo el 2008 el año de mayor producción con 7.635 toneladas. A partir de este año, se disminuye los niveles de producción, llegando al 2011 con un volumen de 5.303 toneladas producidas, un 30,5% por debajo de lo registrado en el año de mayor producción, lo que significa una disminución de 2.331 toneladas con respecto al año 2.008, ver *gráfico 94*.

Gráfico 94: Producción de Pepino 2001 - 2011

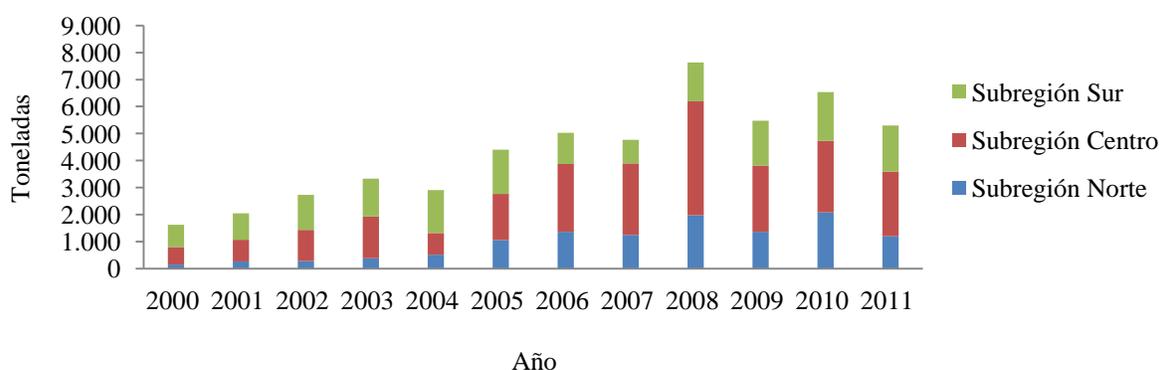


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Comparando la producción de pepino entre las subregiones Norte, Centro y Sur, se tiene que la Subregión Centro fue donde se dio el mayor volumen de producción a partir del año 2.005, presentándose el mayor nivel de productividad en el 2.008.

Las subregiones Norte y Sur por lo general presentan un menor volumen de producción, observándose una tendencia descendente a partir del año 2.008 en la subregión Norte y con alguna estabilidad en la producción de la subregión Sur, ver *gráfico 95*.

Gráfico 95: Producción de Pepino por subregiones 2001 - 2011

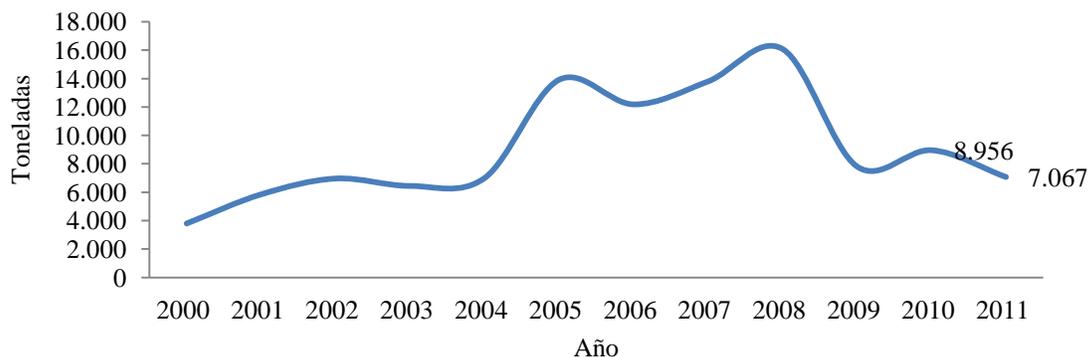


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4.8. Pimentón

Analizando el comportamiento en la productividad del pimentón en el Valle del Cauca, se puede observar un nivel de producción creciente en los primeros 9 años, siendo el 2.008 el año de mayor producción con 16.086 toneladas, seguida de los años 2007 y 2005 con una producción de 13.796 y 13.917 respectivamente. A partir del 2.008 se presenta una variación significativa en el nivel de productividad, finalizando en el año 2.011 con una producción de 7.067 toneladas, indicando una tendencia negativa de 56,1% con respecto al año de mayor producción (2.008), aun así, continua siendo superior en 86,3% comparado con el año inicial de evaluación, ver *gráfico 96*.

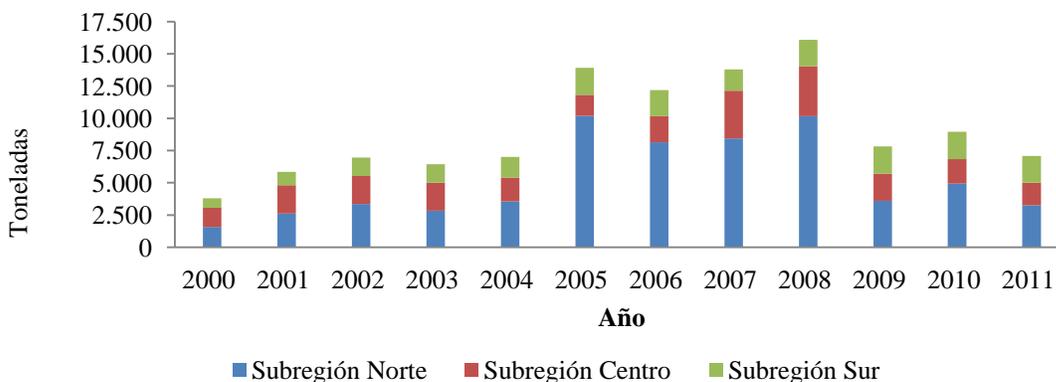
Gráfico 96: Producción de Pimentón 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Comparando la producción de pimentón entre las subregiones Norte, Centro y Sur, se observa que la Subregión Norte, aportó el mayor volumen de producción durante todo el período analizado, sobresaliendo el período entre los años 2.005 al 2.008. A partir del 2.008 se pierde el ritmo de producción, aun así su aporte sigue siendo superior al registrado por las otras subregiones, las cuales tuvieron un comportamiento estable durante los doce (12) años, ver *gráfico 97*.

Gráfico 97: Producción de Pimentón por subregiones 2001 - 2011

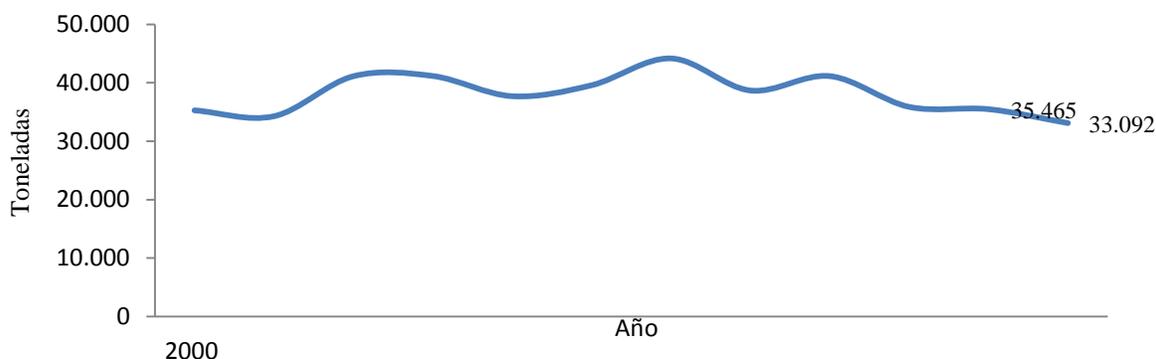


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4.9. Tomate

Analizando el comportamiento de la producción de Tomate en el Valle del Cauca, se puede observar que durante el periodo 2.001 – 2.011, tuvo pequeñas fluctuaciones, manteniendo la tendencia en un intervalo de 34.000 y 44.500 toneladas durante todo el periodo. Para el año 2.011 se produjeron 33.092 toneladas un 25.0% menos comparado con el año 2.006, lo que significa una disminución de 11.055 toneladas con respecto a las producidas en el año de mayor productividad, ver *gráfico 98*.

Gráfico 98: Producción de Tomate 2001 - 2011

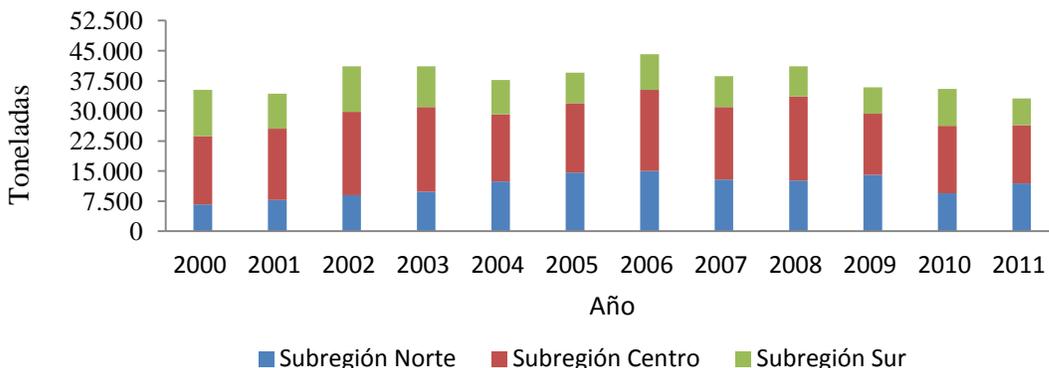


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Comparando la producción de tomate entre las subregiones Norte, Centro y Sur, se tiene que la Subregión Centro fue donde se dio un considerable volumen de producción durante todo el período, siendo el 2.003 el año de mayor productividad con 21.159 toneladas. El aporte de esta subregión ante el total en la producción del Departamento para el año de máxima producción fue de 51.4%.

Las subregiones Norte y Sur en todo el período presentan un menor volumen de producción con un comportamiento que se podría determinar estable, ver *gráfica 99*.

Gráfico 99: Producción de tomate por Subregiones 2001 - 2011

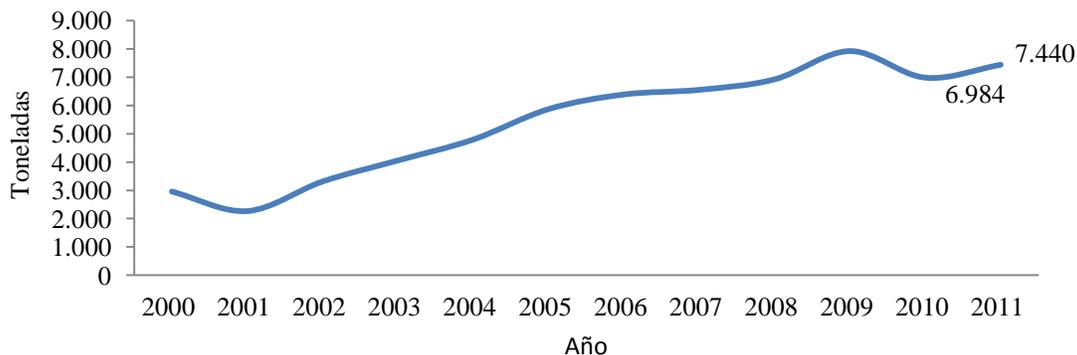


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4.10. Repollo

La producción de repollo en el Valle del Cauca presenta un comportamiento ascendente durante el periodo 2.001 – 2.011, con una leve variación en los últimos 3 años, presentándose en el 2.009 el mayor nivel de producción con 7.923 toneladas. En el año 2.011 se produjo 7.440 toneladas, un 6,1% menos que lo producido en el año de mayor productividad, aun así se puede pensar que la tendencia en los años futuros continúe en un ritmo ascendente, ver *gráfica 100*.

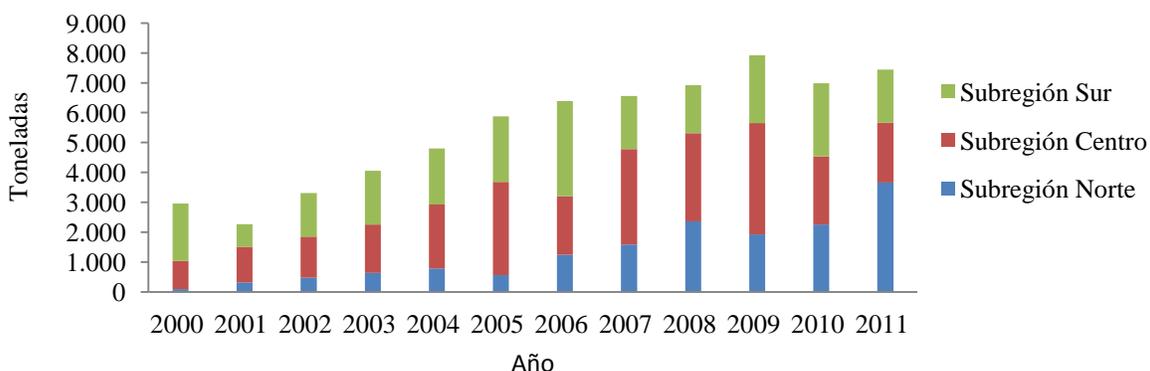
Gráfico 100: Producción de Repollo 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Comparando la producción de repollo entre las subregiones Norte, Centro y Sur, se puede observar que las Subregiones Centro y Sur mantienen durante los 6 primeros años un comportamiento ascendente con algunas fluctuaciones durante el periodo, se destacan los años 2.006 y 2.010 en la subregión Centro ya que se marca una fuerte caída lo que indica pérdida de productividad, en la subregión Sur se da una brusca caída en el año 2.008 con una lenta recuperación hacia el año 2.011. Se puede observar también que la subregión Norte mantiene un comportamiento ascendente durante los 12 años, llegando a su máximo nivel de producción en el año 2.001, ver *gráfica 101*.

Gráfico 101: Producción de Repollo por Subregiones

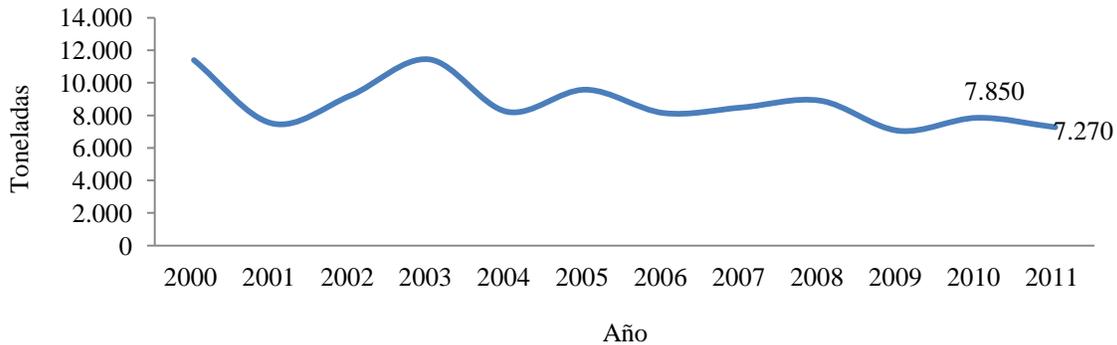


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4.11. Zapallo

En la *gráfica 102* se puede observar que el comportamiento de la producción de zapallo en el Valle del Cauca, presenta una tendencia decreciente durante el periodo 2.001 – 2.011, siendo los años de mayor productividad el 2.003 y 2.000 con 11.439 y 11.392 respectivamente. El año de menor producción fue el 2.009 con 7.054 toneladas, un 38,3% por debajo de la producción del 2.003. Finalizando el período, en el 2.011, se da una leve recuperación del 11,3% con respecto al 2.009, aun así, se puede interpretar que la producción de zapallo continúa con una tendencia estable.

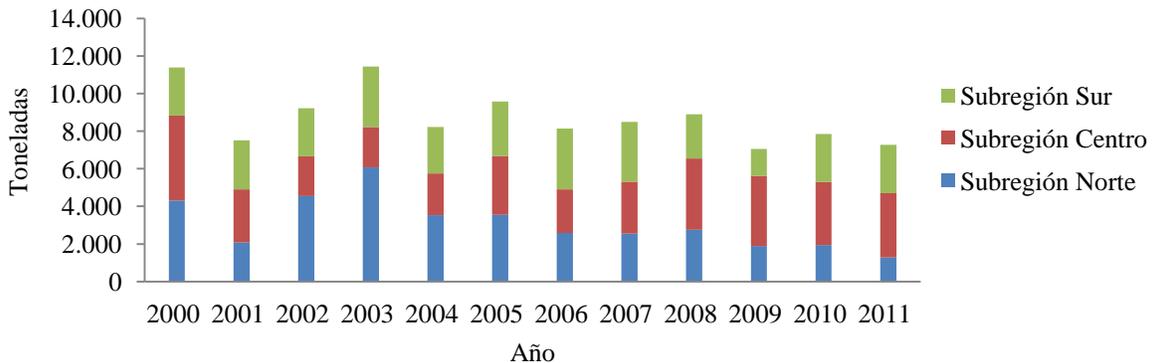
Gráfico 102: Producción de Zapallo 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Comparando la producción de zapallo entre las subregiones Norte, Centro y Sur, se observa en la *gráfica 103*, que las Subregiones Norte y Centro aportaron en mayor proporción en el total de la producción en algunos años específicos como el 2.003 en la subregión norte y 2.001 en la subregión centro, la subregión Norte incrementa el volumen de producción entre los años 2.002 y 2.003, a partir de este año desciende sucesivamente la producción, mostrando la posibilidad de continuar con una tendencia negativa. La subregión Centro presenta una variación positiva a partir de año 2.008 reflejando una producción futura con tendencia estable.

Gráfico 103: Producción de zapallo por Subregiones 2001 - 2011



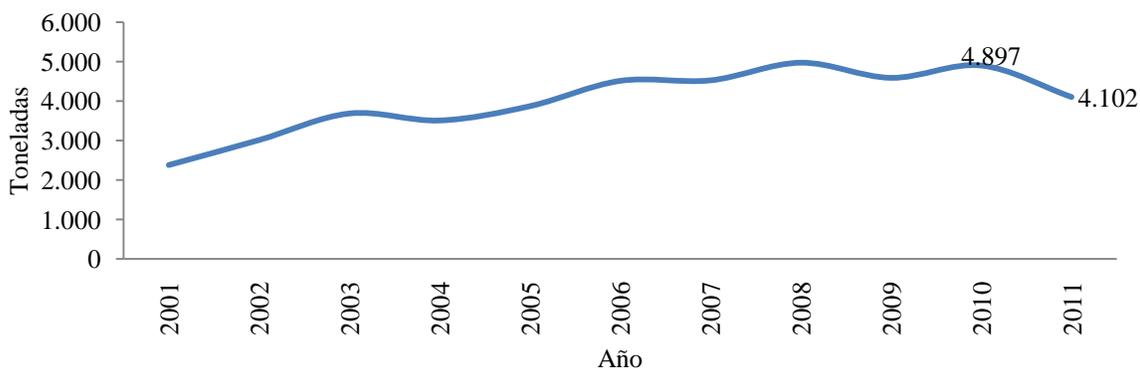
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.5. Cultivos de Raíces, Bulbos y Tubérculos

3.5.1. Arracacha

La producción de Arracacha en el Valle del Cauca a lo largo del período 2001 al 2011 ha sido de altibajos. Su producción más baja se ubicó en el año 2001 y en el año 2008, se ubicó su producción más alta del período analizado.

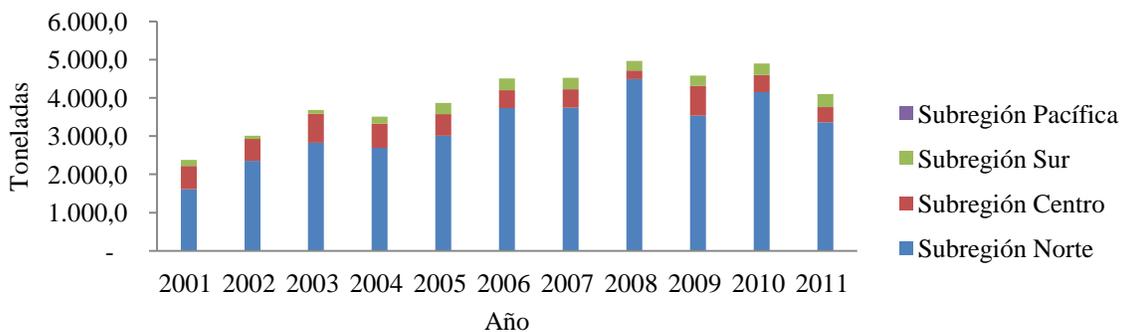
Gráfico 104: Producción total de Arracacha 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

La subregión más importante del Valle del Cauca en producción de Arracacha fue la Subregión Norte, con una participación del 81%, seguida de la subregión Centro con un participación del 13% y en último lugar la Subregión Sur con el 6%.

Gráfico 105: Producción de Arracacha por Subregiones 2001 - 2011

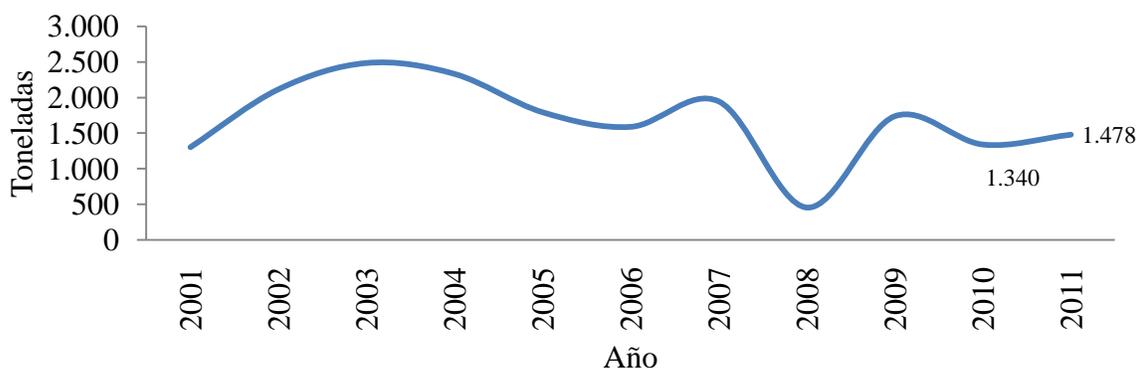


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.5.2 Cebolla de Bulbo

A lo largo del período 2001 al 2011, la producción de Cebolla de Bulbo, en el Valle del Cauca, mostró una tendencia de vaivenes, el mejor año en la producción fue el año 2003 cuando se registró un total de 2.485 toneladas producidas, en tanto que el más bajo fue el 2008 con un total de 455 toneladas de cebolla de bulbo producido.

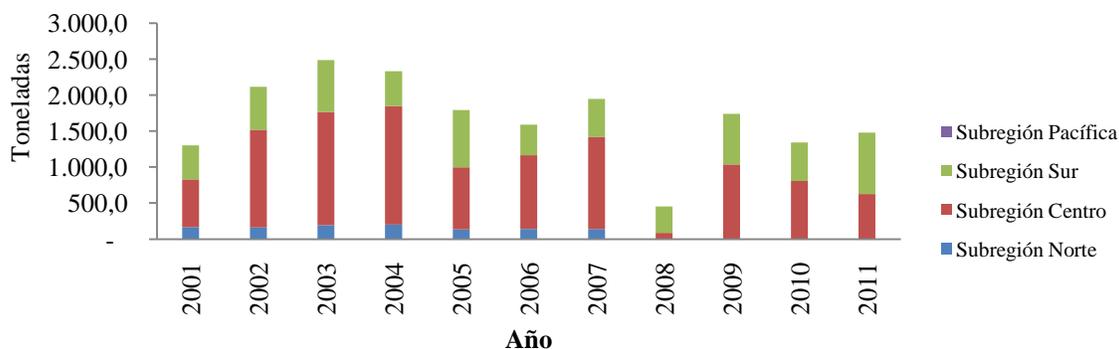
Gráfico 106: Producción total de Cebolla Bulbo 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

El primer lugar en producción de Cebolla de Bulbo, lo ocupa la Subregión Centro del Valle del Cauca, con una participación del 59%, seguida de la subregión Sur con una participación del 35% y en último lugar fue para la Subregión Norte con 6%.

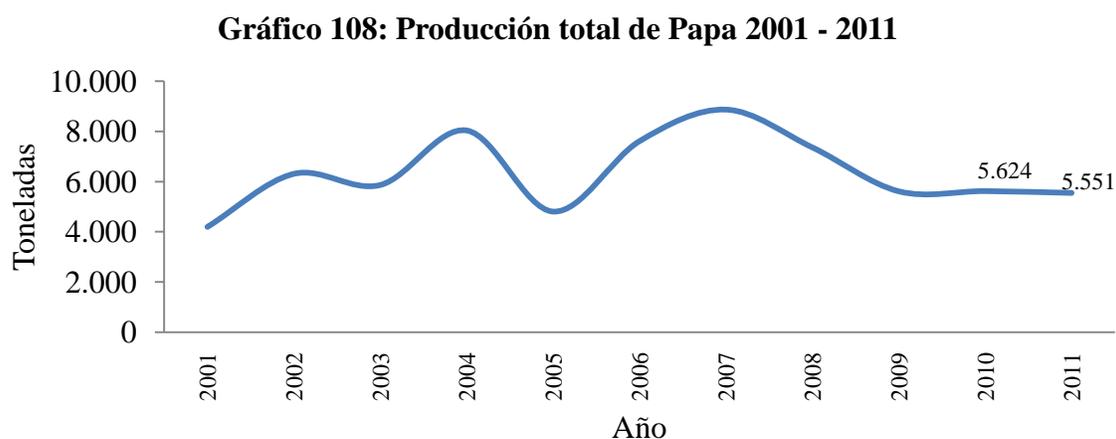
Gráfico 107: Producción de Cebolla Bulbo por Subregiones 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.5.3. Papa

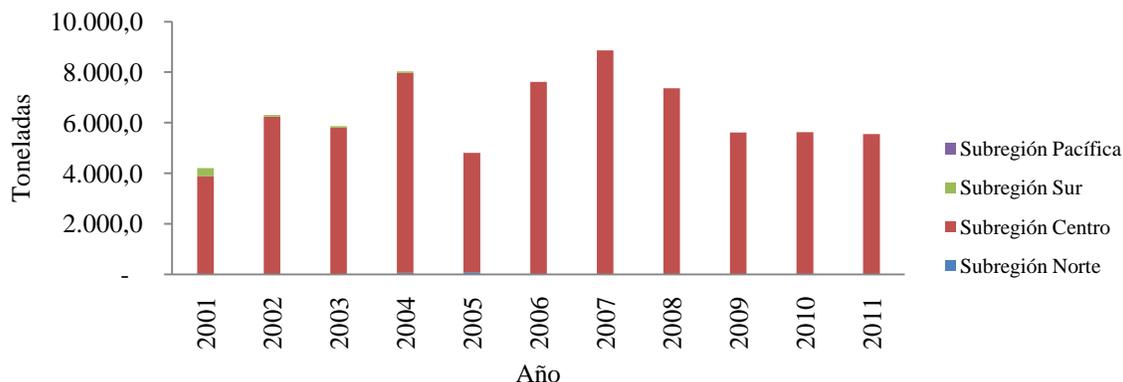
A lo largo del período 2001 al 2011, la producción de papa en el Valle del Cauca, registró una tendencia de vaivenes, el año en el cual se registró la cifra más baja de producción fue en el 2001, mientras que el año de mayor producción fue el 2007, registrando 8.865 toneladas de papa. Sin embargo este comportamiento comienza a descender en los años subsiguientes y al finalizar el 2011 se registran 5.551 toneladas de papa, cayendo la producción en -1,3%, dejando de producirse 73 toneladas menos que el año anterior.



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

La subregión Centro del Valle del Cauca ocupa el primer lugar en producción de Papa, contribuyendo a toda la producción del Valle del Cauca en 98%, seguida de la Subregión Sur con una participación del 1,6%, la cual sólo produjo papa entre los años 2001 al 2004 y en último lugar la subregión Norte con 0,2%, aunque esta última solo presentó producción en el año 2004 y 2005.

Gráfico 109: Producción de Papa por Subregiones 2001 - 2011

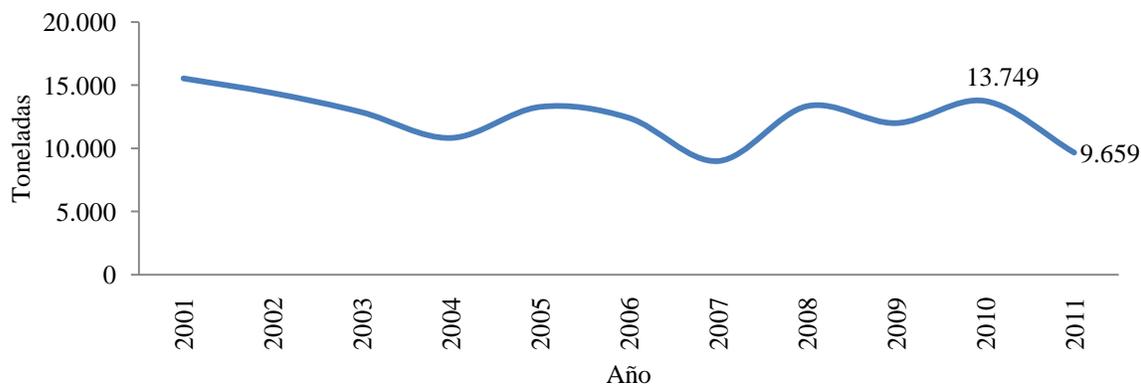


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.5.4 Yuca

La producción de Yuca en el Valle del Cauca, mostró una dinámica de altibajos. En el año 2007 registró la cifra más baja en producción a lo largo del período 2001 al 2011, registrando 8.984 toneladas producidas y la de mayor producción fue en el año 2001, registrándose 15.543 toneladas.

Gráfico 110: Producción total de Yuca 2001 - 2011

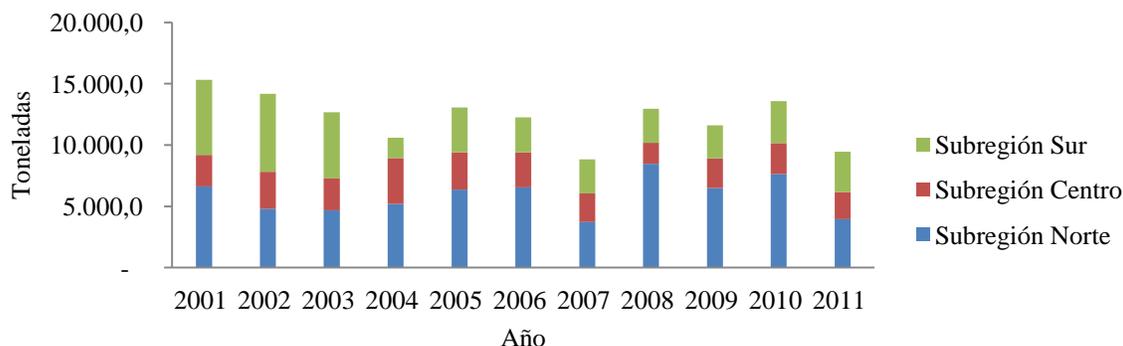


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En el departamento del Valle del Cauca, la subregión Norte ocupó la primera posición en importancia en producción de Yuca, con una participación del 54%, seguida de la Sur con

una participación del 24% en tercer lugar la subregión Centro con 20% y en último lugar la Pacífica con el 2%.

Gráfico 111: Producción de Yuca por Subregiones 2001 - 2011

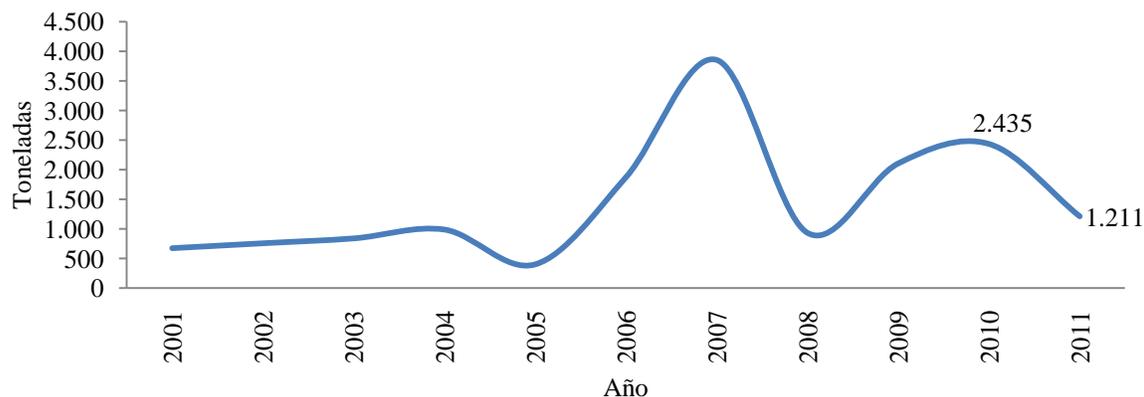


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.5.5. Zanahoria

La evolución de la producción de Zanahoria a lo largo del período 2001 al 2011 en el Valle del Cauca ha sido de altibajos, el año en que menor producción registró fue en 2005 con 400 toneladas y el año de mayor producción fue en 2007 con 3.855 toneladas.

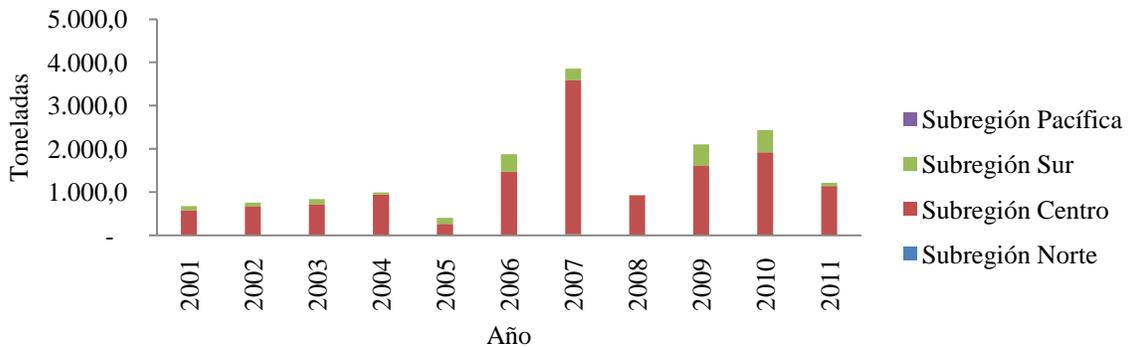
Gráfico 112: Producción Total de Zanahoria 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Al analizar la producción de zanahoria en el Valle del Cauca, se tiene que la subregión Centro ocupa el primer lugar, con un participación del 86, mientras que la subregión Sur ocupa el segundo lugar en importancia con una participación del 14%; la Subregión Norte aunque produjo Zanahoria, lo hizo en menor cantidad, sólo el 0,4%.

Gráfico 113: Producción de Zanahoria por Subregiones 2001 - 2011

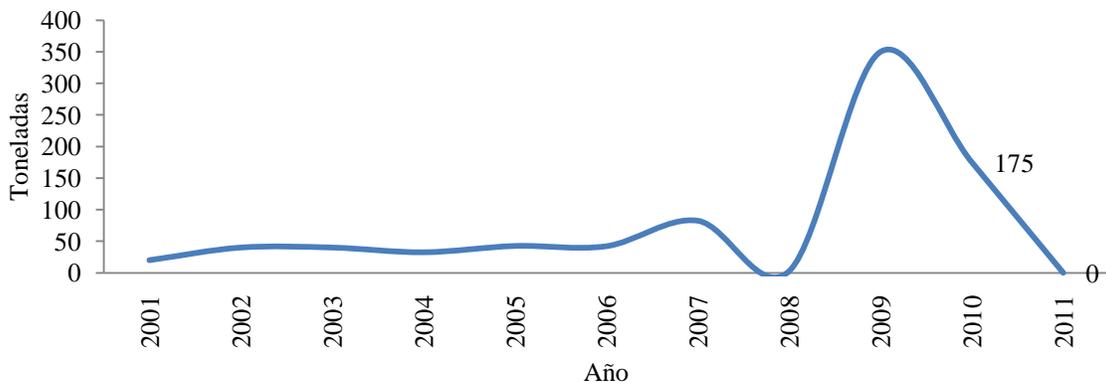


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.5.6. Remolacha

A lo largo del período 2001 al 2011, la producción de remolacha en el Valle del Cauca, mostró una evolución de altibajos, su año menos productivo fue en 2008 con 3 toneladas producidas y el mejor año fue en 2009 cuando registró 350 toneladas producidas.

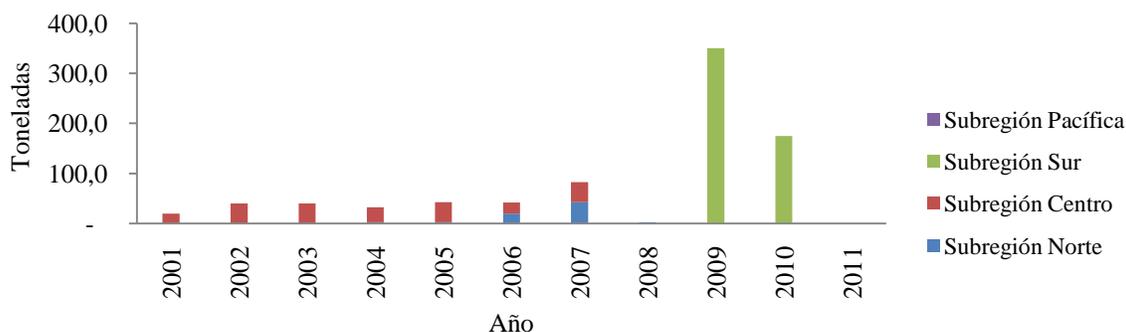
Gráfico 114: Producción Total de Remolacha 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Al evaluar la producción de remolacha en el Valle del Cauca, se encuentra que en el período 2000 al 2011, la subregión Sur del Valle del Cauca ocupó el primer lugar con una participación del 63%, seguida de la subregión Centro con un 28% y en último lugar, la subregión Norte con el 8%. El año de menor producción fue el 2008, el año de mayor producción fue el 2009.

**Gráfico 115: Producción de Remolacha por Subregiones
2001 - 2011**

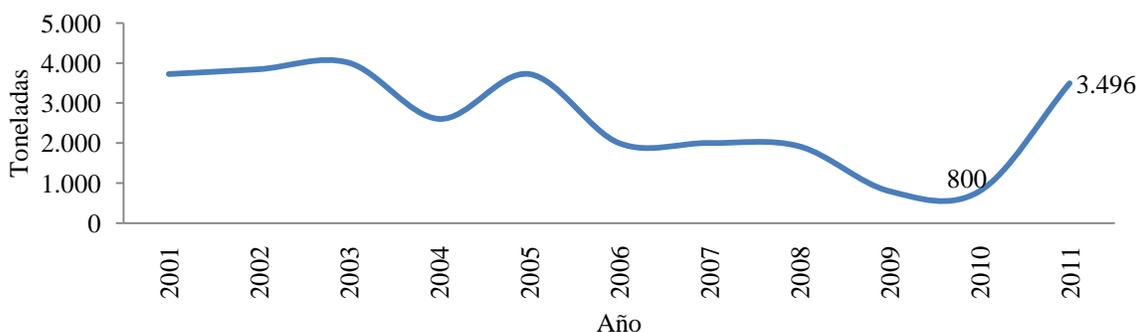


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.5.7. Papa China

La producción de Papa China en el Valle del Cauca, ha tenido una tendencia de altibajos, el año de menor producción fue el 2009 con 800 toneladas, el de mayor producción se registró en el 2003, con un total de 4.006 toneladas producidas.

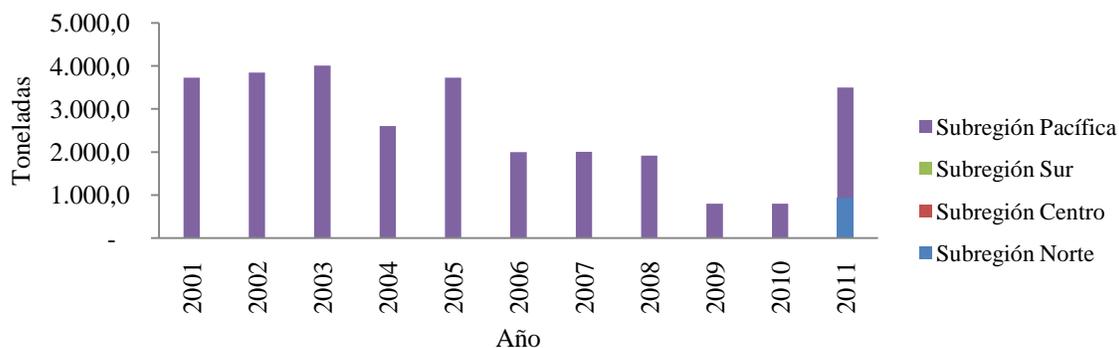
**Gráfico 116: Producción Total de Papa China
2001 - 2011**



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

La evolución de la producción en el Valle del Cauca muestra que fue la Subregión Pacífica, la que ocupó el primer lugar en importancia en producción de este tubérculo con una participación del 97%, seguida de la subregión Sur con un 3%, aunque esta subregión solo produjo a partir del 2011.

**Gráfico 117: Producción de Papa China por Subregiones
2001 - 2011**



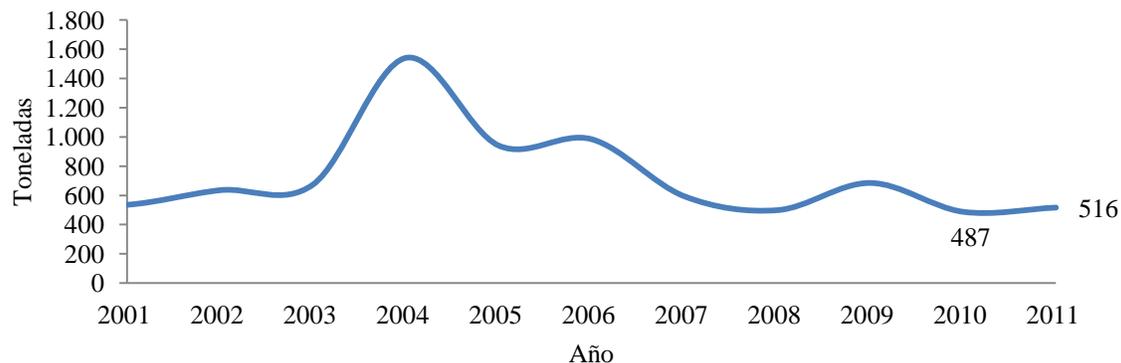
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.6. Otros Cultivos

3.6.1. Aromáticas

Para comenzar el análisis del comportamiento de la producción de otros cultivos en el Valle del Cauca, veamos la producción de aromáticas. Esta producción entre los años 2001-2011 ha venido disminuyendo, pasando de 535 toneladas a 516 toneladas, una total reducción en la producción de este bien del 3.6%.

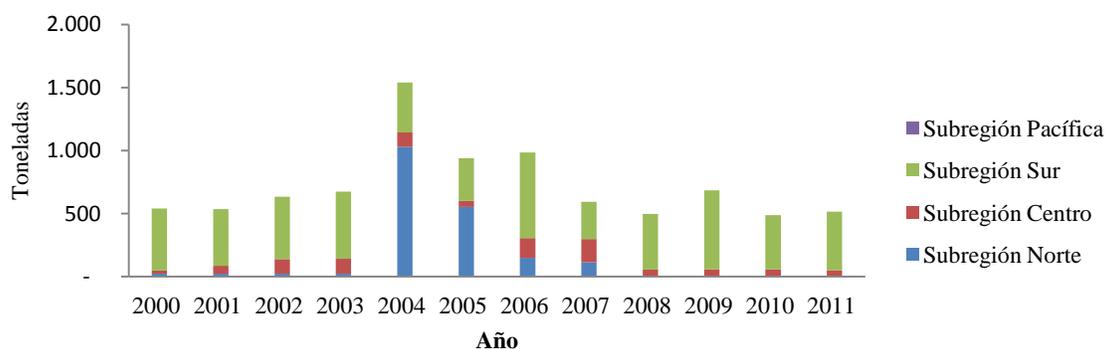
Gráfico 118: Producción total de Aromáticas 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En cuanto a la participación de las cuatro subregiones del Valle del Cauca, se tiene que la Subregión Sur fue la mayor productora de aromáticas, durante los años 2001-2011. La otra subregión que ha venido produciendo este bien, aunque en menor medida, es la Subregión Centro. La Subregión Norte sólo produjo aromáticas entre los años 2004 y 2007, mientras que la Subregión Pacífica no reporta producción alguna de este producto.

Gráfico 119: Producción de Aromáticas por Subregiones 2001 - 2011

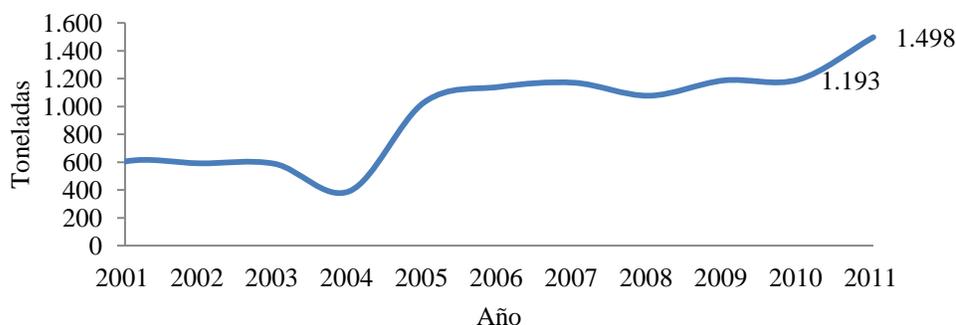


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.6.2 Cimarrón

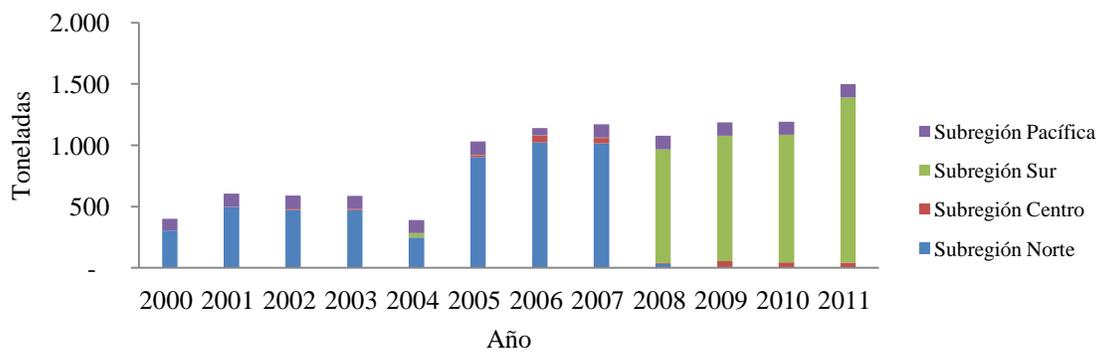
En lo concerniente a la producción de cimarrón en el Valle del Cauca, se ve claramente, que ha mantenido una tendencia creciente. Más aún, en el período de referencia se tiene un aumento del 148% en la producción de este bien, pasando de producir tan sólo 604 toneladas en el año 2001 a producir 1.498 toneladas en el 2011. Esto se puede corroborar en el *gráfico 120*.

Gráfico 120: Producción total de Cimarrón 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Gráfico 121: Producción de Cimarrón por Subregiones 2001 - 2011



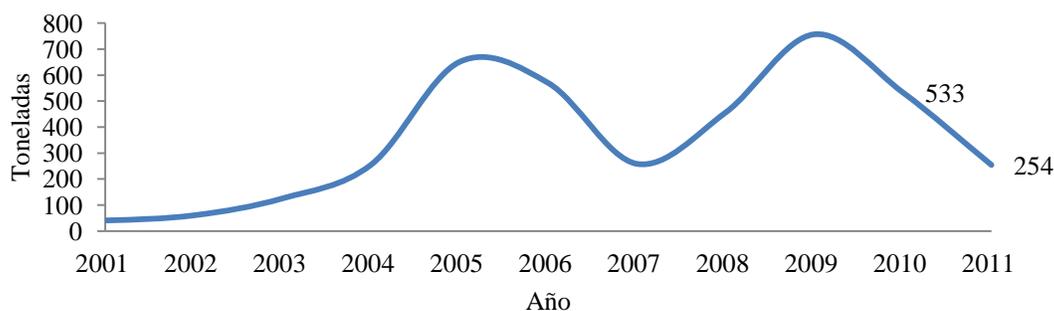
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

El *gráfico 121*, refleja la producción de cada subregión como parte del agregado del Valle del Cauca. Básicamente, se observa que todas las subregiones han tenido participación en dicha producción. Una característica a resaltar es el hecho que entre los años 2001 a 2007, la Subregión Norte fue la mayor productora de cimarrón, dejándolo de producir en el 2008 y siendo reemplazada por la Subregión Sur. Otra cuestión es que la producción de este bien por parte de la Subregión Pacífica ha sido pequeña y poco variable.

3.6.3. Frijol de zona plana

Ahora bien, considerando las estadísticas de frijol de zona plana en el Valle del Cauca, es necesario considerar que ha tenido grandes fluctuaciones en el período 2001-2011. Esto porque ha tenido aumentos significativos de la producción en el 2005 y 2010, seguidos de caídas poco despreciables en los años 2008 y 2011. Pese a ello, la tendencia de esta producción ha sido creciente al aumentarse en un 520%, durante el 2001 y 2011.

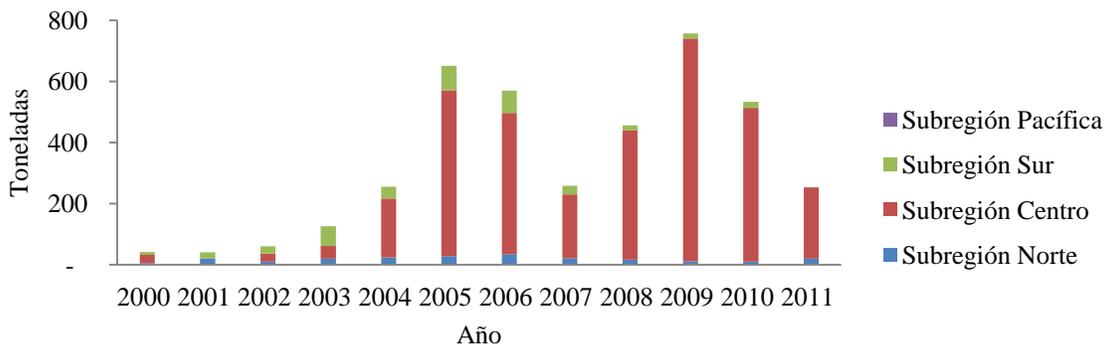
Gráfico 122: Producción total de Frijol de Zona 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Cuando se analiza el total de la producción del Valle del Cauca, acorde a las participaciones de cada subregión, se encuentra que la Subregión Centro se constituye como la principal productora de frijol de zona plana. Sólo una pequeña parte es aportada por las Subregiones Sur y Norte. No está de más agregar que este bien no es producido en la Subregión Pacífica.

**Gráfico 123: Producción de frijol de zona plana por Subregiones
2001 - 2011**

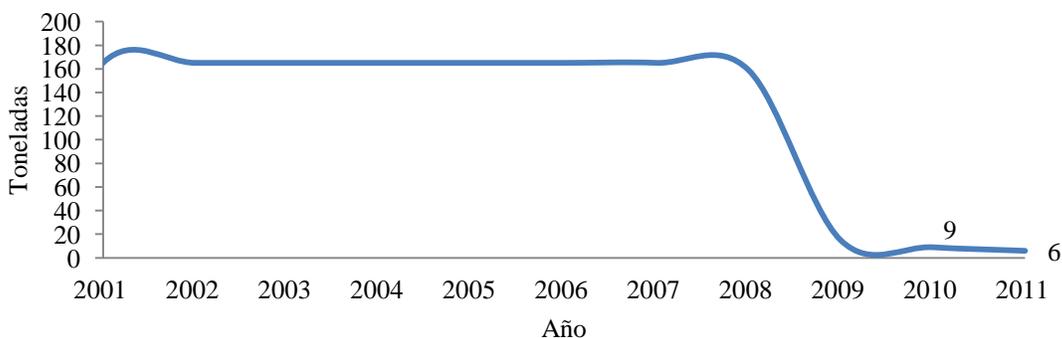


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.6.4. Iraca

Frente a la producción de iraca en el Valle del Cauca no hay mucho que decir. Se observa que se mantiene estable en las 165 toneladas hasta 2009 y cae rápidamente hasta llegar a 6 toneladas.

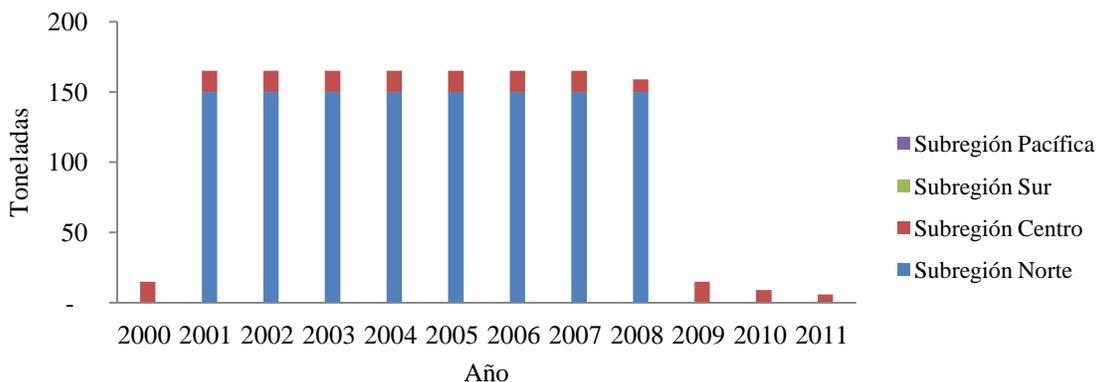
Gráfico 124: Producción total de Iraca 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Ahora, en la *gráfica 125*, claramente se observa que la producción de iraca estuvo altamente concentrada en la Subregión Norte, hasta el año 2008. Por otra parte, se tiene que la Subregión Centro ha mantenido su producción de este producto, aunque no es muy grande, en comparación a la lograda por la Subregión Norte.

Gráfico 125: Producción de iraca por Subregiones 2001 - 2011

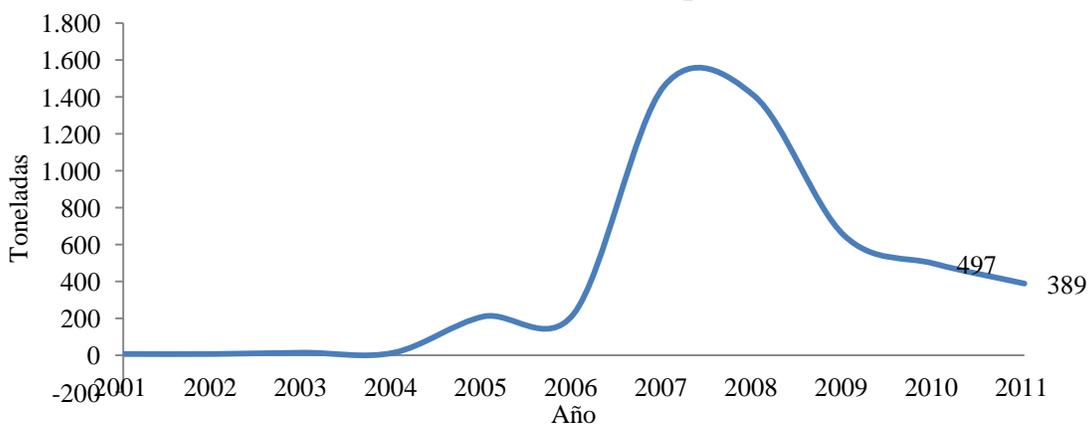


Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.6.5. Zapote

Para cerrar el análisis de los cultivos transitorios, sólo resta mencionar algo sobre la producción de zapote en el Valle del Cauca. En el *gráfico 126*, se observa que entre los años 2001-2011, la producción de zapote tuvo una tendencia creciente. Se pasó de una producción de tan sólo 7 toneladas en el año 2001, a una producción de 389 toneladas en el 2011. Esto significa un gran incremento en la producción de este bien. Además, se observa que el año 2007, el Valle del Cauca alcanzó la mayor producción de zapote durante el período 2001-2011, siendo esta de 1.459 toneladas.

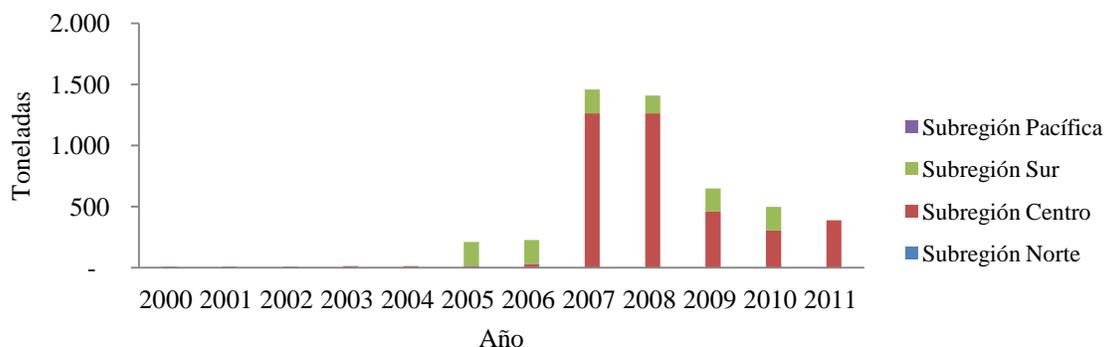
Gráfico 126: Producción total de Zapote 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Con relación a la producción por subregiones hay que decir que se observa que la Subregión Centro se destaca por ser la mayor productora de zapote, a partir del año 2007. Por otro lado, se tiene que la Subregión Sur tuvo una participación en esta producción entre los años 2005 al 2010, donde dejó de producir zapote.

Gráfico 127: Producción de Zapote por Subregiones 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

4. Conclusiones y recomendaciones

El objetivo de este informe era presentar la evolución del sector Agrícola del Departamento del Valle del Cauca, así como analizar las principales variables como siembra, cosecha y producción de los municipios que conforman las subregiones del departamento, de tal forma que se entreguen aportes y orientaciones para el diseño de la política agrícola pública de los municipios que conforman las subregiones. En particular, el informe presenta estudios utilizando como fuente primaria las evaluaciones agrícolas, publicadas por la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca de la Gobernación del Valle del Cauca. A modo de ejemplo, se identifican los cultivos transitorios, permanentes, frutales, hortalizas, raíces, bulbos y tubérculos, y otros cultivos de las diferentes Subregiones del departamento del Valle del Cauca (Norte, Centro, Sur y Pacífica).

Los principales resultados permiten concluir que se debe de prestar atención a las distintas problemáticas que sobrelleva cada subregión y su vocación agrícola, con el fin de construir

políticas públicas incluyentes, significativas, concretas y focalizadas, en las necesidades que permitan ser más efectivas para la erradicación de la pobreza en estos municipios de las subregiones del departamento del Valle del Cauca, que mejoren las condiciones de competitividad y productividad del agro en las subregiones y por supuesto, ello redundará en prosperidad y calidad de vida para sus habitantes, ya que según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Colombia, concentra el 10,5%, es el tercer país latinoamericano con mayor número de hectáreas cultivadas con frutales; en este campo también es el quinto productor de la región, con una participación del 7,2% (7,5 millones de toneladas); por otra parte, en los últimos años las exportaciones colombianas de frutales se duplicaron, alcanzando los US\$ 800 millones y más de 1.800 toneladas. Es importante mencionar que el Valle del Cauca es considerado la despensa agrícola del país.

Por lo anterior, a través de las políticas públicas asumidas por el Gobierno departamental del Valle del Cauca y dando cumplimiento al Plan de Desarrollo del Valle del Cauca 2012 – 2015, “Vallecaucanos, hagámoslo bien!”, en su eje Económico: Por un territorio productivo y competitivo, ¡Hagámoslo bien”, en su objetivo: Impulsar la productividad y competitividad del departamento aprovechando los procesos de integración regional, tratados internacionales y regalías, para mejorar el desarrollo económico, social y sostenible de sus habitantes, programa: *“Competitividad Agropecuaria y agroindustrial nacional e internacional”*, subprograma: *“Apoyo a la producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios y encadenamiento productivos”*, a partir del año 2013, la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca pone en marcha el Plan Frutícola del departamento, en el cual se espera que más de 5.400 pequeños productores de frutas de la región sean respaldados con el convenio suscrito entre la Gobernación del Valle del Cauca, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la Fundación de la Universidad del Valle, la Universidad Nacional de Colombia con sede en Palmira y CORPOICA, a través del cual se implementará la primera fase del plan frutícola del Departamento. Este Plan Frutícola para el Valle del Cauca, concentra aspectos como la asistencia técnica, los distritos de riego y la compra de semillas de calidad, que son factores de gran incidencia para el sector. Según lo señalado por el Dr. Juan Guillermo

Valencia de la Torre, Secretario de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca del departamento, se van a generar cerca de 3.900 empleos directos, en los 42 municipios, con una inversión de \$10 millones asignados por el Gobierno Nacional para los 12 proyectos del Plan Frutícola que permitirá la producción de Piña, Fresa, Mango, Papaya, Melón, Maracuyá, Cítricos, Chontaduro, Mora, Lulo, Aguacate y Bananito”, anotó el secretario Valencia de La Torre.

Referencias

Arias, M. & A. Ibáñez. (2012). *Conflicto armado en Colombia y Producción Agrícola: ¿Aprenden los pequeños productores a vivir en medio del conflicto?* Bogotá D C: Ediciones Uniandes. ISSN 1657-7191 Edición electrónica. Recuperado de: http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones_y_publicaciones/CEDE/Publicaciones/documentos_cede/2012/Conflicto_armado_en_Colombia_y_produccion_agricola_aprenden_los_pequenos_productores_a_vivir_en_medio_del_conflicto

Cenicafé. (2012). *Reduzca los costos en el Establecimiento del café: Intercale cultivos transitorios*, Avances Técnicos Cenicafé. Bogotá D.C. Programa de Investigación Científica Fondo Nacional del Café (419).

Cenini, Pietro. (2000). *Defensa de la Causa de la Yuca*. FAO/18440. Recuperado de: <http://www.fao.org/noticias/2000/000405-s.htm>.

CORPOICA. (1998). *Los limitantes que más afectan el cultivo de las hortalizas en Colombia*.

CORPOICA. (2005). *Evaluación edafoclimática de las tierras del trópico bajo colombiano para el cultivo de cacao: Mejoramiento genético y caracterización de las condiciones de competitividad del cultivo de cacao en Colombia*. Recuperado de: <http://www.huila.gov.co/documentos/agricultura/CADENAS%20PRODUCTIVAS/ZONIFICACION%20CACAO%20PARTE%20I%20-FINAL.pdf>.

Cortés, B. (2010). *Descripción socioambiental del suelo en el valle geográfico del río Cauca*. El caso de la agroindustria azucarera. Manizales. Revista Luna Azul ISSN 1909-2474 (31)

- CVC. (2009). *Manejo y Uso del Suelo en zonas de ladera*. Cali. Recuperado de: http://www.cvc.gov.co/portal/images/CVC/Informacion_Ambiental/Suelos/Suelos.pdf
- DANE. (2005). *Documento Maíz Tecnifico en Colombia*. Bogotá D. C. Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/maiz_tecnificado.pdf.
- DANE. (2011). *Encuesta Nacional de Arroz mecanizado*: Bogotá D.C. Recuperado de: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/arroz/bol_arroz_Isem11.pdf
- FAO. (2007). *Buenas prácticas agrícolas (BPA) en la producción de Fríjol Voluble*. Manejo agronómico. Edición, ISBN 978-92-5-305827-3.
- FAO, FIDA y PMA. (2012). *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2012. El crecimiento económico es necesario pero no suficiente para acelerar la reducción del hambre y la malnutrición*. Roma, FAO.
- Martínez, H. (2005a). *La cadena de Algodón En Colombia: Una mirada global de su estructura y dinámica 1991 - 2005*. Bogotá D.C. Edición. Documento de Trabajo (53) Recuperado de: http://201.234.78.28:8080/jspui/bitstream/123456789/1091/1/200511213755_caracterizacion_algodon.pdf.
- Martínez, H. (2005b). *La cadena de Arroz En Colombia: Una mirada global de su estructura y dinámica 1991 - 2005*. Bogotá D.C. Edición. Documento de Trabajo (52) Recuperado de: http://www.agronet.gov.co/www/docs_agronet/2005112141728_caracterizacion_arroz.pdf.
- Montoya, G. (2011). *El paro de corteros de caña en el Valle del Cauca - Colombia: Una acción colectiva de cara al modelo económico*. Santiago de Cali. (7). (1).
- Osorio, G. (2007). *Buenas prácticas agrícolas BPA y Buenas prácticas de manufactura BPM en la producción de Caña y panela*. Medellín: impreso en Colombia. ISBN 978-92-5-305910-2.
- Palencia, Gómez & Martín (2006). *Manejo sostenible del cultivo del plátano*. Bucaramanga: Editorial Produmedios.
- SICA. (2006). *Descripción del proceso productivo y del beneficio del café*: Guía tecnológica del cultivo, Guía Ambiental para el sector cafetero. Bogotá D. C. Segunda edición.
- DANE. (2011). *Encuesta Nacional de Arroz mecanizado*: Bogotá D.C. Recuperado de: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/arroz/bol_arroz_Isem11.pdf

Vásquez, N., C. Medina & M. Lobo. (2002). *Caracterización Morfológica de la Colección Colombiana (Tolima, Huila, Boyacá, Cauca) de Arracacha (Arracacia xanthorrhiza)*. CORPOICA.

Recuperado

de:

http://cipotato.org/artc/Series/06_PDF_RTAs_Capacitacion/13_Caracteriz_morfol_de_la_coleccion.pdf.

Capítulo 3

Minería



Evolución, impacto y retos del Sector Minero: Un análisis para el Valle del Cauca¹

José Santiago Arroyo Mina*
Dany Alexis Gómez Jaramillo**
Jessica Alejandra Muñoz Bermúdez***

1. Introducción

Como lo sugiere el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: “Prosperidad para Todos”, la minería es una de las actividades económicas más importantes de la economía colombiana. En particular, es identificada como uno de los cinco sectores más importantes para contribuir al desarrollo económico y social de la nación, según el informe del Sector de Minas del Ministerio Minas y Energía de 2011. Sin embargo, a pesar de la importancia de la minería sobre la economía nacional, en el Valle del Cauca esta actividad no hace parte de las principales actividades económicas del departamento, toda vez que la participación del Valle en la producción nacional, es baja. No obstante, este sector genera algunas contribuciones sobre el crecimiento del PIB del Valle del Cauca y además, en los últimos años, ha experimentado un rápido crecimiento; por lo tanto, se convierte en una de las variables estratégicas más importantes a analizar en la economía Vallecaucana.

Bajo el contexto anterior, el Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca, el cual tiene entre sus funciones realizar estudios sectoriales de los determinantes del comportamiento económico del departamento, elabora este estudio socioeconómico centrado en analizar el comportamiento de la minería en el departamento de Valle de Cauca, durante el periodo 2006-2012, que entrega una visión del estado actual de la minería en el departamento y orienta el proceso de planificación económica del Valle del Cauca.

¹ El contenido de los estudios es de exclusiva responsabilidad de los autores. En tal sentido, lo aquí registrado no compromete al Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca ni a sus Directivos.

* Subdirector de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional. Correo electrónico: jsarroyo@valledelcauca.gov.co. Ph.D. en Economía.

** Contratista (Técnico operativo). Correo electrónico: daniel2471@hotmail.com. Estudiante tesista de Economía.

*** Estudiante en Práctica. Correo electrónico: jessiam7@hotmail.com. Estudiante tesista de Economía.

1. Recursos mineros

Los recursos mineros² se dividen en tres grupos, entre los que se encuentran los minerales metálicos que componen minerales como depósitos de oro, platino, hierro, níquel, cobre, aluminio, cromo, selenio, vanadio, plomo, uranio. Así mismo, los minerales no metálicos usados para la producción industrial como: piedras, carbonatos, sales, sulfuros, magnesita, yeso, talco, fluorita, asbestos, cementos, gravas y arenas, mármol, granito y arcillas. Finalmente, el tercer grupo está compuesto de piedras preciosas y recursos hídricos.

2.1 Contexto económico minero

La producción, comercialización y comportamiento del mercado, son aspectos de carácter económico que deben tenerse en cuenta para la evaluación del sector minero en el Valle del Cauca. Con base en el informe final de la agenda para la productividad y competitividad del 2007, la producción minera del Valle del Cauca está ubicada en diferentes sectores del centro, sur y norte del departamento, que son analizados de acuerdo a cada tipo de producto minero extraído.

Entre los productos mineros extraídos en el Valle del Cauca, la producción minera de oro está ubicada principalmente en la subregión centro del departamento, que acoge los municipios de Ginebra, Buga, Tuluá, Andalucía y Bugalagrande. Su extracción, generalmente se encuentra como pequeñas inclusiones entre minerales como rocas, pizarra y depósitos aluviales. El oro es un mineral con gran potencial de ingresos para el sector minero, como lo muestran los incrementos en su producción en 10,34% en lo corrido de 2013 frente al 2012, según la presidencia de la Agencia Nacional de Minería. Sin embargo, cabe destacar que los efectos de la minería artesanal sobre la producción de oro, han afectado la regulación de los precios, pues empresas mecanizadas venden a precios más bajos con relación a la minería artesanal, generando problemas ambientales y de seguridad social, como bien se señala en el informe de la Agenda para la productividad y competitividad del distrito minero del Valle del Cauca.

² Agenda para la productividad y competitividad del distrito minero del Valle, informe final, 14 de diciembre de 2007 (Universidad del Valle, Ministerio de minas y energía UPME)

De otra parte, la Caliza es un mineral de diferentes aplicaciones en la economía del Departamento, pues sus principales usos se relacionan con la industria química, alimenticia, farmacéutica, agrícola y de construcción. La extracción de este mineral se encuentra, con mayor presencia, en la subregión sur del departamento; en particular, en municipios como Vijes, San Marcos y Yumbo. El mercado de este mineral se compone principalmente por empresas artesanales, hecho que ha ocasionado problemas ambientales y de seguridad social. Por otra parte, en la subregión norte del Valle del Cauca, el material de arrastre está ubicado en los ríos de Barragán y la Vieja, y hacia el sur, también se destaca la producción de carbón, triturado y material de arrastre.

2.2 PIB minero del Valle del Cauca

El PIB minero del Valle del Cauca muestra una participación en la minería nacional correspondiente al 0,94%, con 97 mil millones de pesos, para el año 2011, según fuentes oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Además, respecto al PIB del departamento, refleja aportes en 0,21% del total de los ingresos del Valle del Cauca, la cual ha tenido una tendencia decreciente desde el año 2000. Su evolución ha tenido un comportamiento cíclico, con un promedio de producción de 106 mil millones de pesos, entre el año 2000 y 2011.

Tabla 1. Participación del PIB minero a nivel departamental y nacional
PIB minero del Valle Cauca y participación nacional (Cifras en miles de millones)

En precios constantes de 2005		
Año 2011p	Valor	Participación
Total PIB minero Nacional	10263	100%
Total PIB minero Departamental	97	0,94%

Fuente: Cifras DANE, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

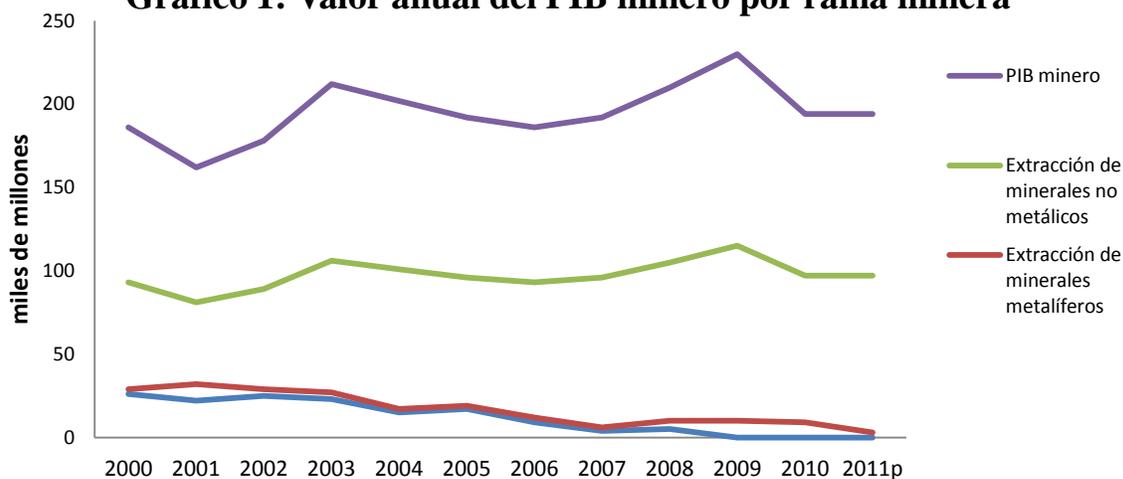
Tabla 2. PIB minero según ramas de actividad minera.

PIB minero por rama minera				
En precios constantes de 2005				
Periodo	Extracción de carbón, carbón lignítico y turba	Extracción de minerales metalíferos	Extracción de minerales no metálicos	PIB minero
2000	26	3	64	93
2001	22	10	49	81
2002	25	4	60	89
2003	23	4	79	106
2004	15	2	84	101
2005	17	2	77	96
2006	9	3	81	93
2007	4	2	90	96
2008	5	5	95	105
2009	0	10	105	115
2010	0	9	88	97
2011 ^p	0	3	94	97

Fuente: Cifras DANE, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

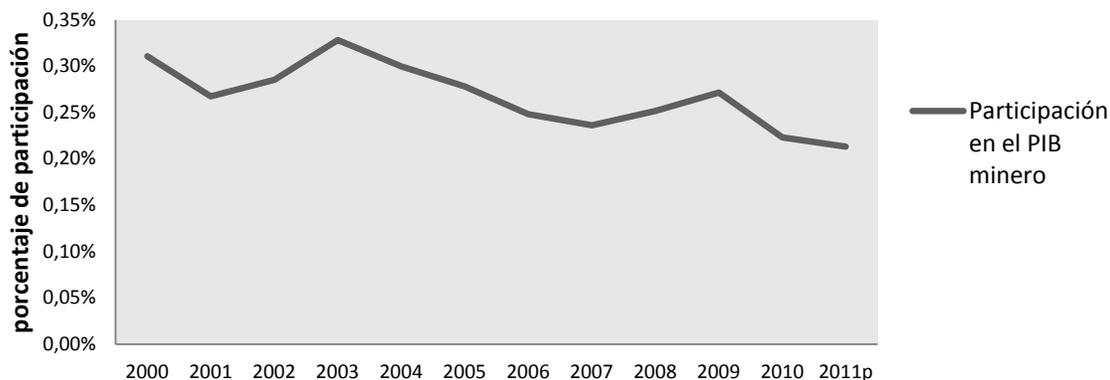
Entre las ramas que componen el PIB minero del Valle del Cauca, la extracción de minerales no metálicos es el componente con mayor participación en el PIB minero debido a su importancia en el sector industrial. Seguidamente, se encuentra la extracción de minerales metalíferos y la extracción de carbón, carbón lignítico y turba, respectivamente.

Gráfico 1: Valor anual del PIB minero por rama minera



Fuente: Cifras DANE, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Gráfico 2: Participación de la minería en el PIB departamental (miles de millones)



Fuente: Cifras DANE, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

2. Exportaciones mineras del Valle del Cauca

Durante el año 2012, las exportaciones del Valle del Cauca representaron el 12,3% de participación del total de exportaciones nacionales, según el Informe de Coyuntura Económica Regional (ICER) 2012. Respecto a los sectores económicos, el sector industrial registró la mayor participación en las exportaciones del departamento con el 99,1%, principalmente de subsectores como: alimentos y bebidas, sustancias y productos químicos, metalúrgicos, caucho y plástico, así como, papel y cartón. Paralelamente, el sector minero presentó en este año los niveles de exportaciones más activos entre los sectores de la economía departamental, principalmente por la extracción de minerales metálicos, pues pasó de un registro de aproximadamente cero exportaciones a 7687 mil dólares, lo que aumentó en un 827,6%, para el año 2012. Los minerales no metálicos, también tuvieron un incremento, con una variación del 28,2%, al pasar en 2011 de 962 a 1233 mil dólares en 2012.

Al analizar la evolución de las exportaciones del sector minero no tradicionales³ (ver cuadro 1), los datos muestran que aunque fue el único sector que en el año 2009, no presentó una caída en sus exportaciones, debido al auge que ha venido experimentando la

³ Las exportaciones no tradicionales colombianas son aquellas exportaciones diferentes a café, petróleo crudo, carbón, níquel, esmeraldas y oro. Para mayor detalle, consultar el trabajo de Mesa, Cock y Jiménez, (1999).

minería, si hubo una disminución posterior en las exportaciones para 2010. Aun así, el crecimiento ha sido notorio, aumentando en 45,53 % sus exportaciones para el año 2011, respecto al año anterior.

En general, el sector minero ha experimentado un crecimiento notorio en sus exportaciones desde el 2006, con un crecimiento promedio anual del 34,8%, hasta el 2011. Pero lo que resulta más llamativo, es el crecimiento experimentado en el 2012, al aumentar sus exportaciones en un 827,6%, respecto al año anterior. Este notorio crecimiento de las exportaciones, se podría explicar por la entrada en vigencia del TLC con Estado Unidos, principal destino de exportación⁴, así como, por el auge de la minería en el país y en gran parte de la región suramericana; es decir, el país se ve beneficiado por los incrementos en la dinámica comercial, vía mayor demanda externa, de por materias primas relacionadas con este sector.

Cuadro 1. Exportaciones No Tradicionales⁵ del Valle del Cauca, por sectores, 2006- 2012
(Valor FOB miles de Dólares⁶)

Sector	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sector agropecuario, caza y silvicultura	8044	10053	15590	12697	8784	8216	9846
Pesca	636	974	305	19	50	99	93
Sector minero	493	717	839	1945	661	962	8920
Sector industrial	1782948	2017519	2139840	1925768	2016307	2292200	2194482
Sector servicios	7	2	41	7	18	129	244
Partidas no correlacionadas	267	274	239	202	192	222	149
Total	1792394	2029539	2156853	1940638	2026013	2301828	2213734

Fuente: Cifras ICER Banco de la República. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Este aumento creciente en las exportaciones, se ha visto reflejado igualmente en un aumento de la participación del sector minero en el total de las exportaciones del Valle del Cauca (ver cuadro 2), pasando del 0,03 en el 2006 al 4% en 2012, aunque es necesario aclarar que este se debe especialmente al aumento registrado en el 2012.

⁴ Según el Informe de Coyuntura Económica Regional - ICER (2012) las exportaciones del Valle del Cauca tiene como principal socio comercial a Estados Unidos; en segundo lugar Ecuador, y luego, estos son seguidos por Perú y Venezuela, respectivamente.

⁶ Siglas de “Free On Board” (Libre a bordo del buque) este termino de comercio internacional significa que el vendedor tiene la obligación de cargar la mercancía en el barco en el puerto de embarque, el comprador debe pagar el flete marítimo.

Cuadro 2. Participación de los sectores en las exportaciones del Valle del Cauca, 2006-2012

Sector	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sector agropecuario, caza y silvicultura	0,45%	0,495%	0,723%	0,7%	0,434%	0,36%	0,44%
Pesca	0,04%	0,048%	0,014%	0,0%	0,002%	0,00%	0,00%
Sector minero	0,03%	0,035%	0,039%	0,1%	0,033%	0,04%	0,40%
Sector industrial	99,47%	99,408%	99,211%	99,2%	99,521%	99,58%	99,13%
Sector servicios	0,00%	0,000%	0,002%	0,0%	0,001%	0,01%	0,01%
Partidas no correlacionadas	0,01%	0,014%	0,011%	0,0%	0,009%	0,01%	0,01%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Cifras ICER Banco de la República. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

3. Actividades del sector

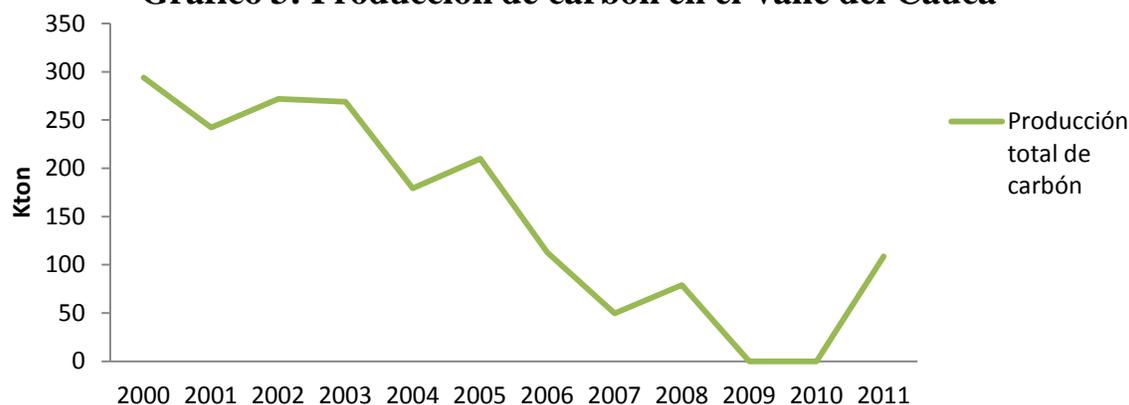
Los productos más representativos del sector de la minería en el Valle del Cauca, se componen específicamente por la extracción de carbón, oro, plata, platino, caliza, arenas de río y materiales para la construcción.

3.1 Producción de Carbón

El carbón es uno de los minerales más importantes en Colombia pues es el tercer producto de mayor exportación, debido a la alta demanda internacional por los bajos niveles de ceniza y azufre. En el Valle del Cauca, desde la década de los noventa, se ha presentado una caída en la extracción de carbón; incluso, entre el años 2000 y 2011 la producción cayó de 294 a 108.8 kilotoneladas⁷ aproximadamente, según la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME). Las caídas en la producción, pueden estar relacionadas con el tipo de explotación y por tanto con los altos costos de la misma. A modo de ejemplo, es usado un método conocido como escalones invertidos, debido a que el carbón se encuentra en forma vertical, lo que ha dificultado su extracción. Además, la extracción del mineral se ha llevado de manera anti-técnica, artesanal y con poca seguridad.

⁷ Medida que hace referencia a 1000 toneladas.

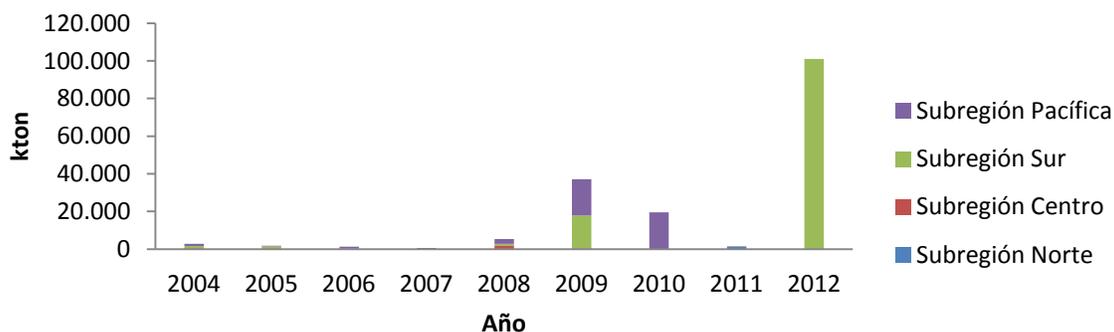
Gráfico 3: Producción de carbón en el Valle del Cauca



Fuente: Cifras Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Con base en la producción de carbón discriminada por subregiones del Valle del Cauca entre los años 2004 y 2012, las regiones de mayor producción de carbón están fundamentalmente presentes en la región sur y pacífica del Valle del Cauca, donde se presentó una producción de 37.139 kilotoneladas en 2009, seguido por los años 2010 y 2011 por la subregión pacífica donde hubo la mayor producción de carbón, en esos años. Finalmente, en el año 2012 donde se registró la mayor producción de carbón en los últimos años, muestra que la subregión sur del departamento es donde se presentó el aumento.

Gráfico 4: Producción de carbón por Subregiones del Valle del Cauca



Fuente: Cifras Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.2 Producción de Oro

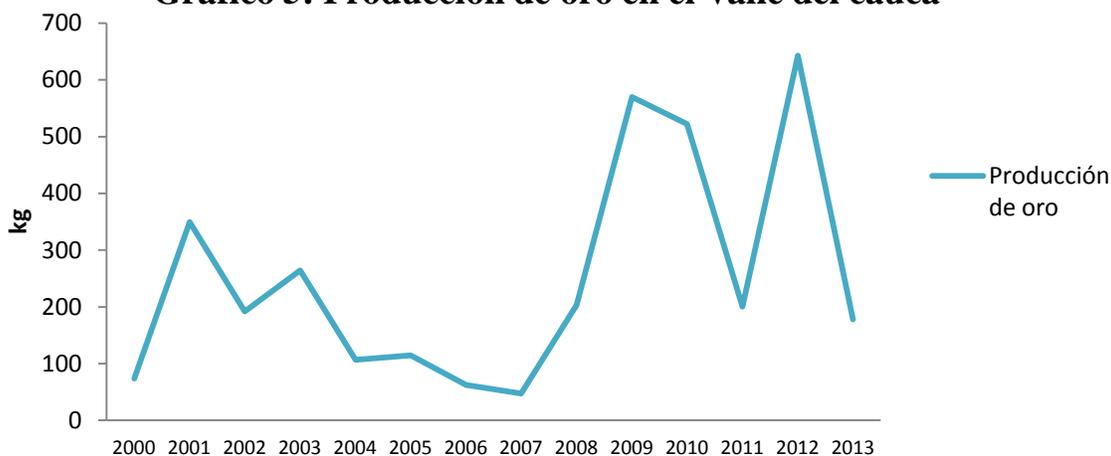
La explotación minera de oro, en el Valle del Cauca entre 2000 y 2013p, ha tenido un comportamiento cíclico (Ver gráfico 5). De acuerdo a los datos presentados por UPME, en el año 2000, la producción de oro en el departamento estuvo alrededor de 73.52 kg, con un aumento en 2001 de 349.59 kg, comportamiento que fue repetido aunque con descensos de esta producción hasta el año 2007. Sin embargo, a partir de este año se registró una cifra histórica de 569.99 kg en 2009, lo cual disminuyó hasta en 2010, y pasó en 2011 a 642.7 k, siendo la segunda mayor cifra histórica desde 1991.

Ahora bien, es importante señalar que el comportamiento de la producción de oro está relacionado con el comportamiento de los precios a nivel internacional, que ha experimentado un ascenso notable en la última década, lo cual ha aumentado las explotaciones de oro significativamente.

Entre los sitios de extracción de oro que se destacan en el Valle del Cauca, se encuentra que su producción se desarrolla en el municipio de Ginebra, en el sector de Costa Rica, y por la parte nororiental de Guacarí, en los sitios conocidos como La Victoria, El retiro, y Cueva loca, como bien lo señala el informe de la Agenda para la Productividad y Competitividad del Distrito Minero Del Valle (2007). Los métodos de extracción más utilizados, se adelantan a través de túneles y de terrazas aluviales de manera artesanal.

En cuanto a las subregiones de Valle del Cauca, la mayor producción de este mineral se encuentra en la Pacífica, Sur y Centro del departamento, siendo la región Pacífica la que ha presentado la mayor exploración y explotación de este mineral, en los últimos cinco años.

Grafico 5: Producción de oro en el Valle del cauca



Fuente: Cifras Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

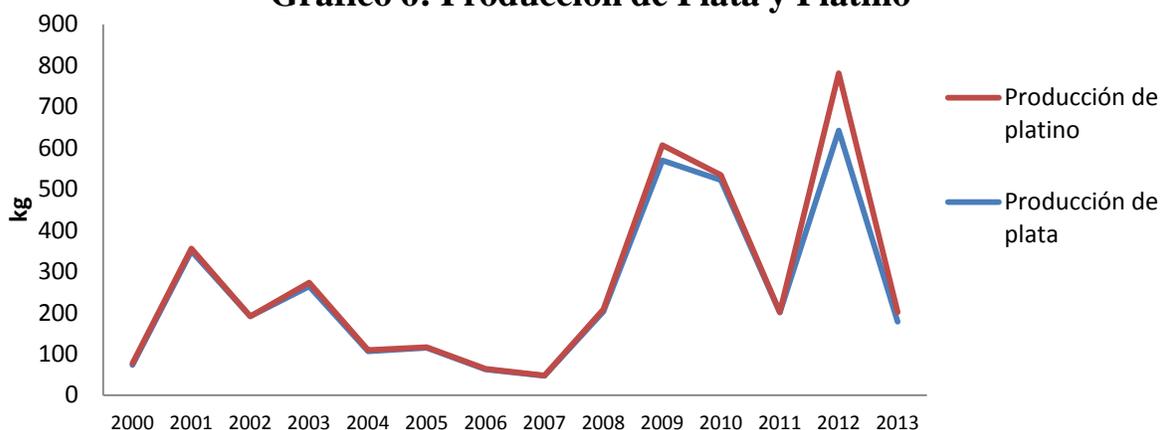
3.3 Producción de Plata y Platino

Entre otros minerales producidos en el Valle de Cauca, se encuentra la plata. Este mineral hace parte de los minerales metálicos y su extracción en el departamento no superó los 139.25 kilogramos entre 2000 y 2012. Su comportamiento productivo entre el año 2000 y 2008 fue generalmente bajo y cíclico. Sin embargo, en 2012 se presentó un incremento en 99.1% respecto al 2011.

A pesar de que la plata no ha sido uno de los minerales más destacados sobre la producción total del sector minero en el Valle del Cauca, cabe destacar a la subregión sur del departamento, como impulsadora de esta mineral pues en el año 2009 y 2012, ha sido la zona con mayor movimiento en la extracción de este mineral precioso.

Respecto a la producción de platino, el departamento ha mostrado un comportamiento relativamente bajo, pues la extracción del mineral no superó los 37.14 kg desde el año 2000 hasta el 2009. No obstante, su mayor producción llegó a los 139.25 kg en 2012, comportamiento similar a los aumentos registrados en la producción de plata, situación que afianza la presión de demanda por este tipo minerales.

Gráfico 6: Producción de Plata y Platino



Fuente: Cifras Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

3.4 Otros productos mineros

La caliza es un mineral usado como material de construcción. Está presente, principalmente, en los municipios de Cali, Yumbo y Vijes. Su mercado se caracteriza por la variabilidad en los precios, lo que ha ocasionado una inestabilidad económica en el sector. Esta situación, posiblemente puede ser explicada como consecuencia de la minería artesanal, pues existe presencia de productores ilegales que venden el mineral a bajos precios.

La explotación de arenas y gravas⁸ son productos mineros del departamento presentes sobre los cauces del río Cauca y la Vieja, donde pasan por un proceso de trituración realizado por empresas medianas, mientras que las demás tareas extractivas son elaboradas de forma artesanal. Así mismo, la explotación de arcilla se ha realizado de forma artesanal y tiene como principal destino la producción de ladrillos, tejas y alfarería.

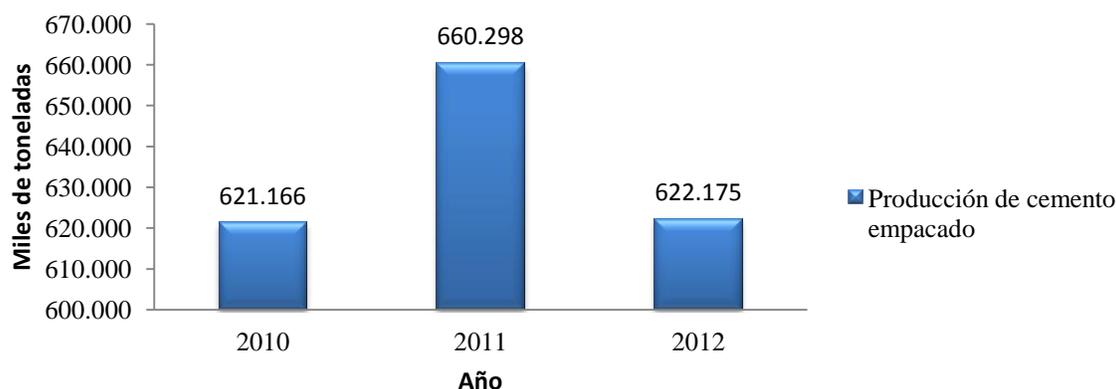
El cemento gris ocupa un lugar de importancia entre los materiales de construcción, pues la producción de este mineral, en el Valle del Cauca, registra para el año 2010 un total de

⁸ Estudio de núcleos productivos del Valle Cauca: Agenda para la productividad y competitividad del distrito minero del valle informe final 14 de diciembre de 2007 (Universidad del Valle, Ministerio de minas y energía UPME)

3 consultado el 10 de septiembre de 2013, agencia nacional de minería.

621.166 miles de toneladas, seguido para el año 2011 con un crecimiento de 6,3%, lo cual llego a los 660.298 miles de toneladas y finalmente en el año 2012, cierra con 622.175 miles de toneladas de producción de cemento empaçado.

Gráfico 7: Producción de cemento empaçado



Fuente: Cifras DANE, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

4. Titulaciones mineras

Según el Ministerio de Minas y Energía, en el departamento del Valle del Cauca existían 412 títulos mineros inscritos a febrero del año 2010. Para el año 2013, según el catastro minero de la agencia nacional de Minería (ANM), existen 359 títulos mineros vigentes, para una disminución del (-12,86%). Lo anterior se explica por la suspensión de términos para la recepción de propuestas de contratos de concesión minera y legalización de minería tradicional, la cual se fundamentó en el plan de descongestión de solicitudes de títulos mineros, por lo que no se aprobaron titulaciones por un periodo cercano a 2 años. Así, la disminución está representada por las titulaciones vencidas o canceladas durante este periodo. Estos títulos están ubicados principalmente en Yumbo, Jamundí y Cali.

Cuadro 3. Títulos mineros por municipio en el Valle del Cauca, 2010-2013⁹.

Municipio	2010	2013
Yumbo	48	54
Jamundí	43	48
Cali	40	43
Buga	26	14
Buenaventura	20	21
Ansermanuevo	18	18
Palmira	16	20
Obando	6	6
Otros	195	353
Total	412	359

Fuente: Cifras Ministerio Minas y Energía y Agencia Nacional de Minería (ANM), con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

Respecto a las solicitudes mineras, para el año 2010 se habían presentado ante Ingeominas, 503 solicitudes para la extracción de minerales en el departamento del Valle del Cauca, mientras que para el presente año, existen 966, tal y como se observa en el cuadro 4.

Cuadro 4. Solicitudes mineras por municipio en el Valle del Cauca, 2010-2013¹⁰.

Municipio	2010	2013
Yumbo	46	73
Jamundí	46	96
Cali	44	73
Buga	53	52
Buenaventura	94	210
Ansermanuevo	39	49
Palmira	22	37
Cartago	25	38
Dagua	24	55
Ginebra	18	40
Candelaria	15	21
Otros	77	222
Total	503	966

Fuente: Cifras Ministerio Minas y Energía y Agencia Nacional de Minería (ANM), con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación.

En resumen, las solicitudes mineras muestran un aumento del 92,05%, entre 2010 y 2013, que se debe principalmente al levantamiento de la suspensión de términos, así como, a la

⁹

Consultado

de:

<http://www.minminas.gov.co/minminas/downloads/UserFiles/File/OLGA%20BAQUERO/CCG%20Minas%20VALLE%20DEL%20CAUCA%2027Febrero2010.pdf>.

¹⁰ Consultado de: <https://www.anm.gov.co/?q=aplicacion-catastro-minero>.

entrada en vigencia de los Decretos 933, 934, 935 y 943 del 2013, que buscan regular la formalización de la minería tradicional y la presentación de propuestas para la concesión de permisos para exploración y explotación, entre otros aspectos normativos.

Finalmente, en el año 2010 se observa que son los municipios de Dagua, Buenaventura, Ginebra y Jamundí, respectivamente, quienes presentaron un mayor número de solicitudes, anotando que estos municipios se caracterizan, en su mayoría, por la extracción de Oro. De igual manera, son Buenaventura, Jamundí, Cali y Yumbo, quienes presentan mayor cantidad de estas solicitudes para el año 2013.

5. Minería ilegal

La minería ilegal, en Valle del Cauca, es un fenómeno preocupante pues afecta el bienestar de la sociedad Vallecaucana. Esta actividad ilícita, ha afectado la economía, ambiente y seguridad del departamento. Según el informe del Ministerio de Minas y Energía de 2007, este tipo de actividad ha convertido en inviables una serie de proyectos mineros con proyecciones positivas sobre la explotación de la riqueza minera del departamento, pues por causa de los daños ambientales, estos proyectos no presentaron licencias ambientales.

Actualmente, las zonas más preocupantes de extracción de minería ilegal son la del pacífico, la cual se ve afectada por la extracción de oro, incluida la cuenca del Rio Dagua, así como Ginebra, específicamente la cuenca del Rio Guabas¹¹. Ya en extracción a menor escala, se resaltan igualmente la cuenca alta de los ríos Riofrío y Jamundí. En el caso del carbón, se resaltan Normandía y Cerritos en la ciudad de Cali, así como, el municipio de Jamundí. Finalmente, en el caso de material de arrastre, este se desarrolla sobre todo en el rio Cauca.

Ahora bien, cabe señalar que aunque se han implementado políticas para enfrentar la extracción ilegal en el departamento, sobre todo en las zonas más críticas, logrando

¹¹ Para profundizar, ver: <http://www.elpais.com.co/elpais/cali/noticias/mineria-ilegal-valle-sigue-siendo-dolor-cabeza-director-cvc>. Consultado el 16/08/13.

importantes avances, el problema aún permanece; lo cual podría generar graves consecuencias ambientales, económicas y sociales en el mediano y largo plazo para la región.

6.1 Impactos de la minería ilegal

El informe sobre la minería ilegal en Colombia presentado por la Procuraduría General de la Nación en 2011¹², menciona las consecuencias económicas, sociales y ambientales de este tipo de actividad, las cuales se resumen a continuación.

6.1.1 Consecuencias económicas

- Al carecer de un control efectivo por parte de las autoridades competentes, se impide que el gasto de la oferta ambiental se haga bajo la supervisión del estado. Lo anterior lleva a que existan desequilibrios entre la oferta ambiental y el desarrollo económico, lo que terminara limitando el desarrollo sostenible, ya que estos agentes tendrán incentivos para explotar los recursos escasos en el menor tiempo posible.
- La minería ilegal, además de ilícita, es informal desde la perspectiva económica. Al ser un medio informal de extracción, evaden los impuestos establecidos por el estado, así como, la regalías que son destinadas para inversión social.
- La minería ilegal genera incentivos negativos para la inversión y la legalidad. El crecimiento de la minería, impulsado por el alza de los precios de los minerales preciosos, así como, los menores costos y las mayores posibilidades de explotación, resulta rentable para estas comunidades ilícitas. Lo anterior, conducirá a que el número de personas o empresas en la ilegalidad sean cada vez mayores, disminuyendo los incentivos de la legalidad. De igual forma, dados los menores costos en que incurren, podrán vender las materias primas a un menor precio que las empresas legales, por lo tanto, esto desincentivará de igual manera la inversión extranjera directa.

¹² Informe sobre minería ilegal en Colombia presentado por la Procuraduría General de la Nación (2011).

6.1.2 Consecuencias sociales

- La informalidad en que está inmersa la minería ilegal aleja de condiciones óptimas laborales a quienes se desempeñan en esta actividad, la cual se asocia principalmente con fenómenos de subempleo, pésimas condiciones laborales, así como ausencia de seguridad social y prestaciones sociales.
- Frecuente participación de menores en la explotación de minerales, lo cual infringe la ley sobre trabajo infantil, sin contar los riesgos a los que estos se encuentran expuestos al desarrollar este tipo de actividades; así como, los costos sociales que podría representar a largo plazo el hecho de tener un niño menos educándose.
- Participación de grupos armados al margen de la ley. Lo anterior se presenta por lo rentable que resulta para estos grupos, dado que estas actividades carecen de un control más efectivo. Lo anterior podría representar un gran riesgo para el departamento, pues se empieza a observar una migración del conflicto a la minería, sector donde han encontrado una nueva fuente de recursos. La presencia de estos grupos podría convertir la ubicación de estas actividades en focos de violencia, que se reflejaría en disputas por áreas de explotación, o extorsiones para poder usar estos terrenos.

6.1.3 Consecuencias ambientales

Aunque los problemas ambientales se producen igualmente por la extracción de minerales de forma legal, los costos ambientales son mayores cuando hay presencia de minería ilegal, por el bajo stock de capital tecnológico implementado. A modo de ejemplo, se generan: Daños en la superficie terrestre, Liberación de sustancias tóxicas (plomo, bromo, dióxido de carbono, ácido sulfúrico, óxidos de hierro, entre otros.), Contaminación de los ríos y el manejo del polvo relacionado con la exploración y de los niveles de ruido.

De esta manera, la minería ilegal es un problema al cual se debe prestar especial interés, dado que puede repercutir en el mediano y largo plazo en graves consecuencias para el

departamento. Así pues, es necesario implementar políticas que permitan erradicar estas exploraciones ilegales, así como, medidas para compensar y contrarrestar los efectos de estas actividades.

7. Conclusiones y recomendaciones

A pesar de que el sector minero no tiene una participación muy representativa en el total del PIB departamental y que a su vez el crecimiento de las explotaciones mineras son fruto del aumento en los precios de los minerales, la relevancia del sector minero en el contexto económico nacional, así como las consecuencias económicas, ambientales y sociales que involucra el aumento de estas exploraciones (legales e ilegales), lo convierten en un sector de gran interés para el departamento.

Los productos más representativos del sector de la minería en el Valle del Cauca se componen específicamente por la extracción de carbón, oro, plata, platino, caliza, arenas de río y materiales para la construcción. La producción de estos ha tenido tendencias crecientes en los últimos años, solo la producción del carbón ha tenido un comportamiento opuesto. Lo anterior se origina principalmente por el aumento de los precios internacionales, lo cual ha aumentado las exploraciones mineras. Esto se ve reflejado de igual manera en las exportaciones, con un comportamiento creciente en los últimos años y donde se resalta específicamente el crecimiento registrado en el 2012, que se podría explicar por la entrada en vigencia del tratado de libre comercio con Estados Unidos, y que aumento la participación en las exportaciones del sector minero al 4% en el 2012; así como, por el auge de la minería en el país y en gran parte de la región suramericana; es decir, el país se ve beneficiado por los incrementos en la dinámica comercial, vía mayor demanda externa, de por materias primas relacionadas con este sector.

Finalmente, se destaca la incidencia de la minería ilegal en el departamento, la cual se ha concentrado en la cuenca del Rio Dagua (Pacífico), cuenca del río Guabas (Ginebra), Cuenca alta de los ríos Riofrío, Normandía y Cerritos en Cali. Estas excavaciones ilegales traen graves consecuencias para el departamento y aunque se han implementado medidas

para enfrentar estas actividades, no han sido suficientes. Es necesario implementar políticas que permitan erradicar estas exploraciones ilegales, así como medidas para compensar y contrarrestar los efectos causados por estas actividades.

Entre las medidas que se podrían implementar, se resalta la actualización de los Planes de Ordenamiento Territorial en los municipios del departamento, que permitan de esta forma, la organización de los usos de suelo teniendo en cuenta las zonas ambientales potencialmente vulnerables. Lo anterior, ayudaría así a la preservación y conservación de estas zonas que son vitales para un desarrollo sostenible que garantice el bienestar de la población en el mediano y largo plazo. Además, sería importante contar un sistema de información que permita realizar un seguimiento a las exploraciones mineras en el Valle del Cauca (legal e ilegal), pues ello permitirá realizar evaluación de impacto, es decir, hacer un seguimiento óptimo de las zonas vulnerables, las consecuencias ambientales y económicas, para tener un control más eficiente sobre esta actividad. Para ello, es de vital importancia la coordinación de todas las entidades ambientales y locales, relacionadas con la minería, que permitan enfrentar y prevenir de manera transversal todos los problemas sociales, económicos y ambientales producto de la minería.

Referencias

Banco de la Republica. (2007). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2007*.

Banco de la Republica. (2008). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2008 Segundo Semestre*.

Banco de la Republica. (2009). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2009*.

Banco de la Republica. (2010). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2010*.

Banco de la Republica. (2011). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2011*.

Banco de la Republica. (2012). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2011*.

El País. (2013). *Minería ilegal en el Valle sigue siendo un dolor de cabeza: director de la CVC*. Consultado el 16 de agosto de 2013 en:<http://www.elpais.com.co/elpais/cali/noticias/mineria-ilegal-valle-sigue-siendo-dolor-cabeza-director-cvc>.

Procuraduría general de la Nación. (2011). *Informe sobre minería ilegal en Colombia*.

Escobar, J. (2011). Dinámica del comercio exterior del departamento del Valle del Cauca durante el periodo 2000- 2011. En: *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2011*.

Ministerio de Minas y Energía. (2011). *Sector de Minas*.

Ministerio de Minas y Energía. (2007). *Agenda para la productividad y competitividad del distrito minero del Valle Informe final*. Cali Valle del Cauca.

Ministerio de Minas y Energía. (2010). *Anuario Estadístico Minero colombiano*.

Ministerio de Minas y Energía. (2010). *Consejo comunal de Gobierno*. Cali Valle del Cauca.

Mesa, F., M. Cock & A. Jiménez. (1999). Evaluación teórica y empírica de las exportaciones no tradicionales en Colombia. *Revista de Economía de la Universidad del Rosario*.

Capítulo 4

Sector Construcción



Sector Construcción del Valle del Cauca: Un análisis del comportamiento de las licencias de construcción m², cuarto trimestre 2011 - 2012¹

José Santiago Arroyo Mina*
Patricia Mosquera Zúñiga**

1. Introducción

Considerando que una de las funciones del Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca, es realizar medición y estudios sectoriales de los determinantes del comportamiento socioeconómico regional con el fin de orientar el proceso de planificación económica del Valle del Cauca, el Departamento Administrativo de Planeación a través de la Subdirección de Estudios Socioeconómico y Competitividad Regional, presenta en este boletín del Sector Construcción del Valle del Cauca, un breve análisis de uno de los indicadores del sector, como es licencias de construcción expresado en áreas aprobadas en Metros cuadrados (M2), para “vivienda”² y “otros destinos”³.

En particular, se interpretará cifras estadísticas tomadas de la base de datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística “DANE”, como fuente secundaria de información, para el cuarto trimestre de 2012 frente al mismo trimestre del año anterior y de acuerdo a los lineamientos fijados por dicha fuente en su metodología de investigación “Estadísticas de Edificaciones Licencias de Construcción” (ELIC), el análisis se presentará para los municipios de Cali, Buenaventura, Buga, Cartago, Jamundí, Palmira, Tuluá y Yumbo⁴ con el propósito de vislumbrar la tendencia del indicador en el departamento.

¹ El contenido de los estudios es de exclusiva responsabilidad de los autores. En tal sentido, lo aquí registrado no compromete al Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca ni a sus Directivos.

* Subdirector de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional. Correo electrónico: jsarroyo@valledelcauca.gov.co. Ph.D. en Economía.

** Profesional universitario. Correo electrónico: pmosquer@valledelcauca.gov.co. Economista y Magíster en Sistemas.

² Clasificada como vivienda de interés social (VIS) y NO VIS.

³ Orientación diferente al habitacional como: Industria, oficina, bodega, comercio, hotel, educación, hospital-asistencial, administración pública, religioso, social recreacional y otros no residenciales.

⁴ Seleccionados de acuerdo con su crecimiento y población.

El presente documento contiene 3 secciones, incluyendo esta introducción. En la segunda, se presenta un análisis del comportamiento del sector construcción en el Valle de Cauca para el IV trimestre de 2012. Finalmente, se presentan algunas conclusiones y recomendaciones en lineamientos de política pública orientados a estrategias que posibiliten corregir el déficit de vivienda del departamento.

1. Análisis del Sector Construcción en el Valle del Cauca, cuarto trimestre del 2012

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística “DANE”, en el último trimestre de 2012 se observa un crecimiento para el total de áreas aprobadas dirigidas a la construcción de vivienda y otros destinos de 49,0% entre los meses de octubre-noviembre, mientras que en noviembre y diciembre se tiene un 96,2% de tasa.

Ahora bien, si se compara tal situación respecto al mismo periodo en 2011, se observa que en el 2012 se presentó una variación menor para el subperíodo Octubre – Noviembre, toda vez que en 2011 se presentó un comportamiento de 178,7%. Caso contrario, sucede en el subperíodo Noviembre – Diciembre donde se da una variación de 96,2%, dado que en el año anterior su variación fue negativa.

Lo anterior, refleja una tendencia de incremento en el área aprobada (M^2) para la construcción de vivienda, más que lo aprobado para Otros Destinos, entre los meses de noviembre y diciembre de 2012, dado que para vivienda la variación pasa de (-37,4%) a 126,6%, mientras que para otros destinos su crecimiento se reduce de 95,9% a (-39,7%).

**Cuadro 1. Áreas aprobadas (M2) y Variación Mensual. Total 8 municipios
Cuarto Trimestre 2011 – 2012**

Variables	Cuarto Timestre 2012			Variación %	
	Octubre	Noviembre	diciembre	Oct - Nov	Nov - Dic
Vivienda	98.407	144.643	327.800	47,0	126,6
Otros Destinos	20.423	32.402	19.535	58,7	(39,7)
Total	118.830	177.045	347.335	49,0	96,2
Variables	Cuarto Timestre 2011			Variación %	
Vivienda	50.838	155.900	97.635	206,7	(37,4)
Otros Destinos	16.700	32.302	63.266	93,4	95,9
Total	67.538	188.202	160.901	178,7	(14,5)

Fuente: Cifras DANE – Estadísticas de edificación Licencias de Construcción (ELIC), con cálculos propios, Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Adicionalmente, es importante señalar que del total de área aprobada en el 4 trimestre de 2012 se dio un incremento de 87,5% en los M² aprobados con destino a vivienda en general⁵, con relación al mismo trimestre del año anterior. De este porcentaje, se licenciaron 411.238 M² para soluciones de Vivienda de Interés Social (VIS)⁶ significando un incremento de 252,4% con relación al mismo trimestre del año anterior, situación que puede ser explicada por la política nacional de subsidios⁷ aplicada por el estado, los menores niveles de desempleo y las bajas tasas de interés⁸, o subsidios a la tasa de interés, que tenían por objetivo impulsar la demanda de vivienda en el 2011. En tal sentido, los aspectos antes señalados incidieron favorablemente en el mercado inmobiliario y por ende en nuevos proyectos, sobre todo para vivienda de interés social para el año 2012.

Ahora bien, otro tipo de programas que resultaron ser de gran influencia para el incremento dado en el 2012, son: el plan de vivienda gratis para las familias más pobres del país, que tiene como objetivo seguir avanzando en el cumplimiento de las metas del Gobierno de crear empleo y reducir la pobreza en Colombia⁹, como también, el impulso que el Estado

⁵ Sumatoria en M2 de vivienda de interés social y no social

⁶ Unidad habitacional que cumple con los estándares de calidad en diseño urbanístico, arquitectónico y de construcción y cuyo valor no exceda ciento treinta y cinco salarios mínimos mensuales legales vigentes (135 SMLMV).

⁷ “Boletín Económico Regional, Suroccidente (Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Putumayo)”, IV trimestre de 201, Banco de la República.

⁸ “Dinámica inmobiliaria”, Lonja de Bogotá, Diciembre 2011

⁹ “Sistema Informativo de Gobierno” (SIG), Presidencia de la República, Abril 2012

ha dado a la construcción de Vivienda de Interés Social Prioritaria¹⁰, mediante la Ley 1450 de 2011 (Plan Nacional de Desarrollo) y la Ley 1537 de 2012.

Contrario a este comportamiento, se observa una variación negativa en las áreas aprobadas para viviendas NO VIS frente a los metros cuadrados aprobados en el año 2011, reduciéndose en un 15,0% con respecto al año anterior, representado en 28.065 M².

Con respecto a la cantidad de áreas aprobadas (M²) y licenciadas para el 2012, para otros destinos, se aprobó un 35,5% menos, con respecto a lo aprobado en el mismo trimestre del año anterior, significando que se redujo el área aprobada en 39.908 M².

**Cuadro 2. Áreas aprobadas (M²) Vivienda VIS y NO VIS, 8 municipios
Cuarto Trimestre 2011 – 2012**

Variable	Total vivienda	VIS	NO-VIS	Otros Destinos	Total M2 aprobados
4 Trim 2.012	570.850	411.238	159.612	72.360	643.210
4 Trim 2.011	304.373	116.696	187.677	112.268	416.641
Variación %	87,5	252,4	(15,0)	(35,5)	54,4
Diferencia enM2 aprobados	266.477	294.542	(28.065)	(39.908)	226.569

Fuente: Cifras DANE – Estadísticas de edificación Licencias de Construcción (ELIC), con cálculos Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Para complementar el análisis descrito previamente, a continuación se registra un análisis de las áreas aprobadas para algunos municipios del Valle del Cauca, anotando que el análisis se restringe al periodo antes señalado.

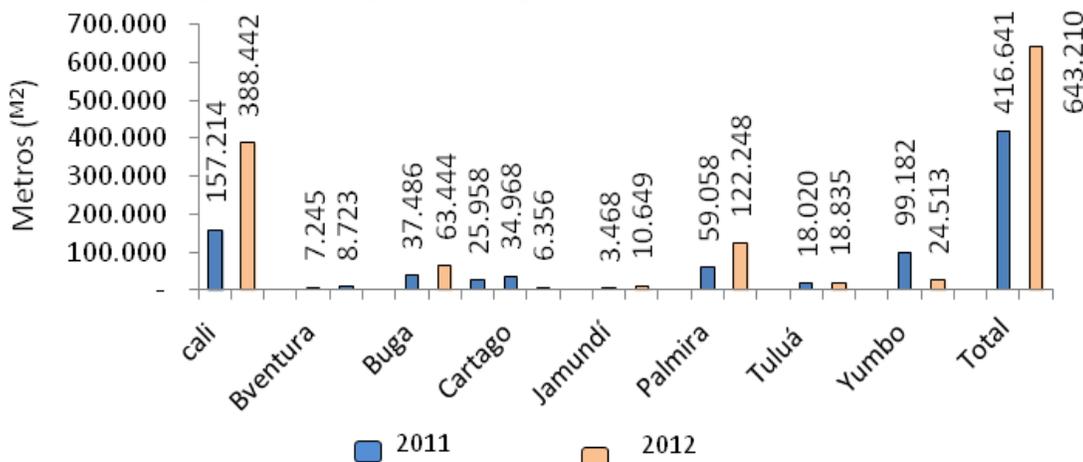
¹⁰ Unidad habitacional que cumple con los estándares de calidad en diseño urbanístico, arquitectónico y de construcción y cuyo valor máximo será de setenta salarios mínimos legales mensuales vigentes (70 SMLMV).

1.1 Áreas aprobadas (M²) por municipio

De acuerdo al gráfico 1, para los 8 municipios analizados durante el cuarto trimestre de 2012, se observa que se dio un incremento del 54% en la aprobación total de áreas licenciadas¹¹ en M², comparado con lo registrado en el mismo trimestre del año anterior, lo que significa un aumento de 226.569 licencias en el total del Departamento.

Los municipios donde más se reflejó el incremento en la aprobación de áreas licenciadas, fueron: Jamundí con 207% equivalente a 7.181 licencias, Cali con 147% reflejado en 231.228 licencias y Palmira con 107% representado en 63.190 licencias aprobadas. Por el contrario, los municipios de Cartago y Yumbo mostraron un decrecimiento de 82% y 75% respectivamente, que reflejan una disminución de 28.612 y 74.669 áreas licenciadas en M² que dejaron de aprobarse en el año 2012. En municipios como Buga, Buenaventura y Tuluá, se incrementó la aprobación de áreas licenciadas en un 69%, 20% y 5% respectivamente.

Gráfico 1. Área aprobada m2 por municipio, IV trimestre 2011 - IV trimestre 2012.



Fuente: Cifras DANE – Estadísticas de edificación Licencias de Construcción (ELIC), con cálculos propios, Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Las tendencias anteriormente señaladas, son consistentes con la propuesta teórica de Lewis, que como bien concluye el trabajo de Singer, H. W. (1996), demuestra que bajo el concepto

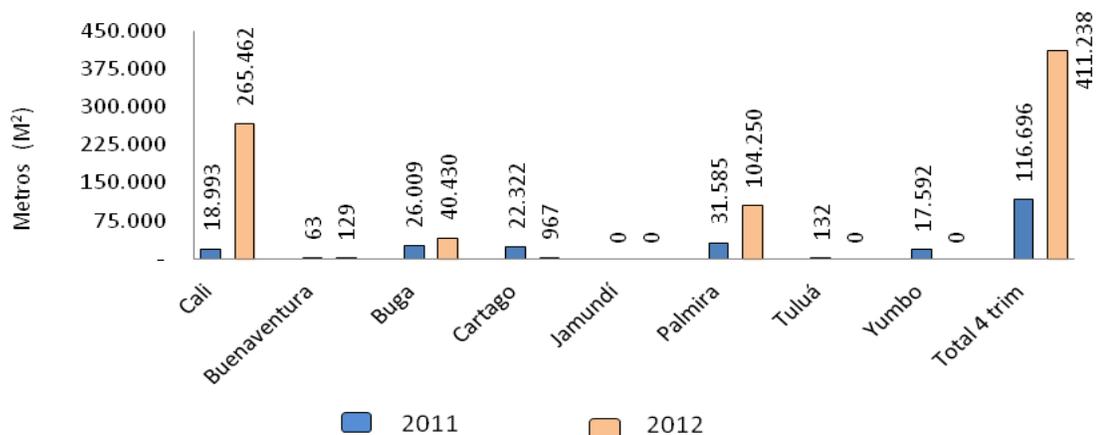
¹¹ Valor total conformado por las licencias aprobadas para vivienda y para otro destino.

de una economía dual, oferta de trabajo de migración urbano-rural, siempre se lograra distinguir la existencia de un sector de subsistencia, de bajos ingresos y rural, con un exceso de población de un sector urbano capitalista en expansión; es decir, resulta fácil evidenciar que los grandes centros poblados del Valle del Cauca, siguen siendo atractivos para las concentraciones de población que buscan mejorar su nivel de ingresos vía mayores posibilidades de acceso al mercado laboral formal. En otras palabras, no solo la economía urbana absorbe el trabajo de zonas rurales (manteniendo bajos los salarios urbanos) hasta que el exceso de mano de obra rural se agote; sino que además de ello, propicia incrementos en la aprobación de licencias de construcción de vivienda urbana, como bien se explicó anteriormente.

2.2 Áreas aprobadas (M²) vivienda interés social y No VIS

Con respecto a las soluciones de vivienda VIS se observa para el 4 trimestre de 2012 un incremento de 252,4% con relación a las áreas aprobadas en el mismo trimestre del 2011 (ver cuadro 1), donde solo Cali, Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura, Buga y Palmira presentaron un importante volumen de aprobación de área para construcción en vivienda VIS; incrementándose los metros aprobados en un 1.297,7%, 104,8%, 55,4% y 230,1% respectivamente.

**Grafico 2. Área aprobada M² por municipio. Vivienda Interés Social (VIS)
4 trimestre 2011 - 4 trimestre 2012**

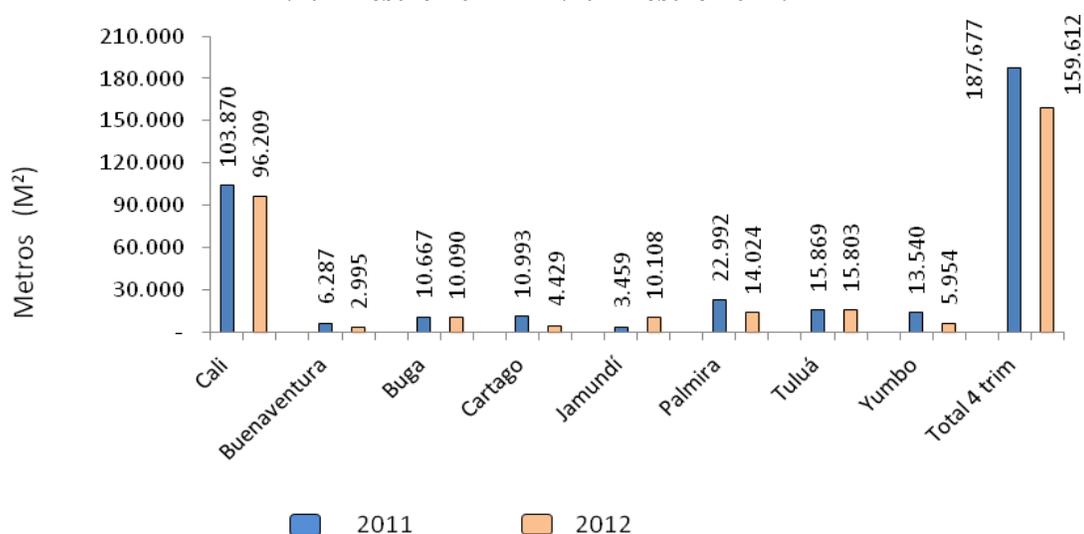


Fuente: Cifras DANE – Estadísticas de edificación Licencias de Construcción (ELIC), con cálculos propios, Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Para Cartago, Tuluá y Yumbo se presentó variación negativa. En particular, Tuluá y Yumbo no registran aprobaciones en M² para el 2012, mientras que Cartago solo se aprobaron 967 M² frente a lo aprobado en el 2011 y en Jamundí no hubo licencias (M²) aprobadas en ninguno de los años analizados¹².

Ahora bien, al analizar el comportamiento de la construcción de vivienda NO VIS se redujo los M² de áreas aprobadas, a excepción de Jamundí que incrementó el número de viviendas en 192% y Tuluá que mantuvo igual su nivel de ejecución (ver gráfico 3).

Grafico 3. Área aprobada M² por municipio, Vivienda: no interés social IV trimestre 2011 - IV trimestre 2012.



Fuente: Cifras DANE – Estadísticas de edificación Licencias de Construcción (ELIC), con cálculos propios, Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

2.3 Áreas aprobadas (M²) – Otros Destinos

Del total de área aprobada en M² en el 4 trimestre de 2012, el 11,2% fue dirigido a otros destinos. Para este año, el incremento generado en las áreas aprobadas, estuvo orientado a: Hoteles con 1.007,6%, producto de nuevos proyectos iniciados y por iniciar¹³, sobre todo en el municipio de Cali, situación que claramente se encuentra alineada con el ambiente positivo de clima de inversión que experimenta Cali y el Valle del Cauca, seguido de

¹² Al igual que en los municipios de Tuluá y Yumbo, donde tampoco se realizaron solicitudes de aprobación en M² para construcción de vivienda de interés social.

¹³ Boletín Económico Regional, Suroccidente (Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Putumayo, IV trimestre de 2012, Banco de la República.

Buenaventura Buga y Cartago; Administraciones Publicas 359,6%; Hospitales 128,5%; Recreación 104,3%; Educación 103,0%; e Industria con 26,3%. Es importante resaltar que si bien estos destinos presentaron una variación positiva, no todos los municipios hacen su aporte al total del trimestre en cada año, 2011 y 2012.

Por el contrario, pese a que en el sector comercio se dieron aprobaciones de áreas en M² en los 8 municipios analizados, se presentó una variación negativa del 5,3% con relación a las áreas aprobadas en el año 2011; otros destinos con variación negativa fueron: Bodegas 88,6%, Oficinas 64,6% y Religioso con 64,1%, ver cuadro 3.

Cuadro 3. Áreas aprobadas (M2) – Otros Destinos, 8 municipios, 4 Trimestre 2011 – 2012.

Año	Municipio	Vivienda	Industria	Oficina	Bodega	Comercio	Hotel	Educación	Hospital- asistencial	Administra- ción pública	Religioso	Social- recreaci- onal	Otros
2011	cali	122.863	0	1724	311	27883	829	2199	1345	0	0	60	0
2012		361.671	119	288	-	5.927	14.268	3.890	1.580	-	-	699	-
	Variación	194		(83)	(100)	(79)	1.621	77	17	-	-	1.065	-
2011	Buenaventura	6.350	-	199	-	586	-	110	-	-	-	-	-
2012		3.124	-	42	130	1.125	2.066	-	-	2.128	108	-	-
	Variación	(51)		(79)		92		(100)	-	-	-	-	-
2011	Buga	36.676	-	-	-	350	213	-	-	-	247	-	-
2012		50.520	2.197	-	843	6.451	1.809	-	1.624	-	-	-	-
	Variación	38	-	-	-	1.743	749	-	-	-	(100)	-	-
2011	Cartago	33.315	-	133	-	716	614	-	-	-	-	190	-
2012		5.396	-	79	-	417	199	-	265	-	-	-	-
	Variación	(84)	-	(41)	-	(42)	(68)	-	-	-	-	(100)	-
2011	Jamundí	3.459	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-
2012		10.108	-	-	-	541	-	-	-	-	-	-	-
	Variación	192	-	-	-	5.911	-	-	-	-	-	-	-
2011	Palмира	54.577	-	-	3.447	555	-	-	-	-	54	425	-
2012		118.274	-	-	847	3.127	-	-	-	-	-	-	-
	Variación	117	-	-	(75)	463	-	-	-	-	(100)	(100)	-
2011	Tuluá	16.001	371	-	383	802	-	-	-	463	-	-	-
2012		15.803	-	-	-	2.055	-	977	-	-	-	-	-
	Variación	(1)	(100)	-	(100)	156	-	-	-	(100)	-	-	-
2011	Yumbo	31.132	1.463	427	64.046	1.941	-	-	173	-	-	-	-
2012		5.954	-	469	5.940	11.470	-	-	-	-	-	680	-
	Variación	(81)	(100)	10	(91)	491	-	-	(100)	-	-	-	-

Fuente: Cifras DANE – Estadísticas de edificación Licencias de Construcción (ELIC), con cálculos propios, Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Finalmente, es importante advertir sobre los posibles cambios significativos en tendencia creciente que puede experimentar, dentro de los próximos años, el sector construcción del departamento, pues como bien señala el informe económico realizado por CAMACOL, se

prevé que para el 2013, con la entrada en vigor de los distintos tratados de libre comercio¹⁴, estimulará la construcción de los destinos no residenciales o subsegmentos: Hotelero, comercial, industrial, oficinas y bodegas.

2. Conclusiones

El objetivo de este boletín era presentar un análisis del Sector Construcción del Valle del Cauca, a partir de la interpretación del indicador más importante del sector, licencias de construcción, expresado en áreas aprobadas en Metros cuadrados (M^2), para vivienda y otros destinos. En particular, se interpretan cifras estadísticas tomadas de la base de datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, (DANE), como fuente secundaria de información, para el cuarto trimestre de 2012 frente al mismo trimestre del año anterior y de acuerdo a los lineamientos fijados en la metodología de investigación “Estadísticas de Edificaciones Licencias de Construcción” (ELIC). El análisis se concentró en los municipios de Cali, Buenaventura, Buga, Cartago, Jamundí, Palmira, Tuluá y Yumbo.

Los resultados permiten concluir que a partir de los programas y políticas generadas por el Gobierno Nacional, en materia de construcción de Vivienda de Interés Social (VIS) y Vivienda Prioritaria, promovidos entre los años 2011 y 2012, así como el subsidio a la tasa de interés que ha demostrado ser un poderoso instrumento de política social y gran dinamizador de la actividad económica, como lo expresa CAMACOL en su informe económico “Estudios Económicos”, es muy probable que la tendencia de incrementos de licencias de construcción en M^2 que se presentó en el año 2012, se mantenga para 2013-2014. En tal sentido, se prevé que posiblemente se continúe generando un efecto positivo en el panorama del sector construcción, particularmente en lo que se refiere a licencias de construcción en M^2 , producto de las condiciones estables de la economía nacional (bajas tasas de inflación y de interés) y el buen ambiente en el clima de inversión extranjera directa (inserción internacional del departamento).

¹⁴Con la Unión Europea implementado el 1 de agosto de 2013; y con Corea, firmado en febrero de 2013 y que se espera entre en rigor a fines del 2013 por supuesto, se añaden los efectos que ya se empiezan a percibir del primer año del TLC con Estados Unidos.

Referencias

Banco de la República. *Boletín Económico Regional, Suroccidente (Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Putumayo)*. IV trimestre de 2011.

Banco de la República. *Boletín Económico Regional, Suroccidente (Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Putumayo)*. IV trimestre de 2011.

DANE. (2009). *Metodología Estadísticas de Edificación Licencias de Construcción (ELIC) y cifras DANE*, No 76.

Gobernación del Valle del Cauca. (2011). *Vivienda de Interés Social en el Valle del Cauca*. Normas e instrumentos de gestión, cartilla No. 1. Secretaría de Planeación Departamental – Valle del Cauca.

Lonja de Bogotá. *Dinámica inmobiliaria*. Diciembre de 2011.

Singer, H. W. (1996), Dual economy. En: Kuper, A. y J. Kuper. *The Social Science Encyclopedia*. Londres: Routledge.

Sistema Informativo de Gobierno (SIG), Presidencia de la Republica, Abril de 2012.

CAMACOL. (2012, Diciembre). Estudios Económicos. *Publicación mensual*, No 42.

Capítulo 5

Sector Externo



Inserción Internacional del Valle del Cauca: Indicadores del Sector Externo 2006-2011¹

José Santiago Arroyo Mina*
Carlos Humberto Ruiz Jaime**
Gloria Stefany Maca Millán***

1. Introducción

Considerando que una de las funciones del Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca, es realizar medición y estudios sectoriales de los determinantes del comportamiento económico del departamento con el fin de orientar el proceso de planificación económica del Valle del Cauca, el Departamento Administrativo de Planeación a través de la Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, presenta en este boletín la inserción internacional del Valle del Cauca, a partir de un análisis de los principales indicadores del sector externo durante el periodo comprendido entre 2006-2011.

De esta forma, se caracteriza el contexto del comercio exterior del departamento y se entrega un análisis de la inserción internacional del Valle del Cauca, de tal forma que se pueda orientar el diseño de la política pública, con énfasis en la promoción de inversión y fortalecimiento del aparato productivo de los municipios que conforman las distintas subregiones (Norte, Centro, Sur, y Pacífico) del departamento.

El presente informe contiene 5 secciones, incluyendo esta introducción. En la segunda, se presenta rápidamente el contexto que vivió el Valle del Cauca y Colombia en los últimos años con respecto a su comercio exterior. En la tercera, se expone el comportamiento descriptivo de la balanza comercial del Valle del Cauca. Seguidamente, se muestra la

¹ El contenido de los estudios es de exclusiva responsabilidad de los autores. En tal sentido, lo aquí registrado no compromete al Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca ni a sus Directivos.

* Subdirector de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional. Correo electrónico: jsarroyo@valledelcauca.gov.co. Ph.D. en Economía.

** Profesional universitario. Correo electrónico: caruiz@valledelcauca.gov.co. Administrador de empresas y Magíster en Administración.

*** Estudiante en Práctica. Correo electrónico: stefanym500@hotmail.com. Estudiante tesista de Economía.

sección cuarta que contiene los indicadores de comercio exterior más representativos. Finalmente, la sección quinta presenta algunas conclusiones y recomendaciones en lineamientos de política pública con énfasis en la promoción de inversión y fortalecimiento del aparato productivo del Valle del Cauca.

2. Comercio exterior y economía

La trayectoria de las exportaciones e importaciones en el Valle del Cauca ha tenido una tendencia creciente en el periodo comprendido desde el año 2006 hasta el 2011 con una disminución en el 2009, evidenciada con mayor fuerza en el comportamiento de las importaciones puesto que pasaron de 4.256 a 3.258 millones de dólares, mientras que las exportaciones bajaron de 2.287 a 2.073 millones de dólares.



Fuente: Cifras DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

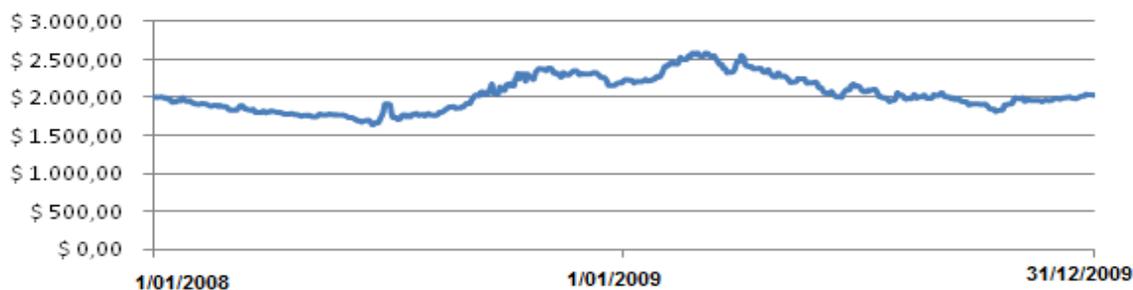
La crisis política que vivió Colombia con los países vecinos y la pérdida de dinamismo en la demanda externa por la drástica desaceleración de la economía mundial, explica en gran parte la disminución de los flujos comerciales en todo el país, viéndose afectado el comercio exterior, especialmente en dicho año para el Valle del Cauca. La crisis política con Venezuela y Ecuador se evidenció en una disminución de productos exportados desde el Valle del Cauca a estos destinos. A modo de ejemplo, en el caso de Venezuela, su participación en el total de exportaciones paso de 24,6% en el 2008 a 20,5% en el 2009;

mientras que las exportaciones hacia Ecuador pasaron de representar el 15,4% en el 2008 al 13,2% en el 2009. (Ver gráfico 3)

De otra parte, la desaceleración económica a nivel mundial se reflejó en la caída de las importaciones en el año 2009, desde todos los países proveedores a excepción de México. En el caso de las importaciones provenientes de Estados Unidos, estas pasaron de 739.343 a 532.948 miles de dólares (valor CIF²) entre el 2008 y 2009 presentándose una variación porcentual del -27.9 %. Por otro lado, las importaciones provenientes de China tuvieron una variación porcentual del -33,7% al pasar de importarse 616.442 a 408.624 miles de dólares en el mismo período (Banco de la República, 2009).

La disminución de las importaciones en el año 2009 en el Valle del Cauca es producida principalmente por la disminución de las compras de material eléctrico, de grabación o imagen, vehículos y sus partes; así como por la disminución de compras de hierro y acero, los cuales principalmente son comprados en Estados Unidos y China (La República 2010 citado en ICESI 2010). Adicionalmente, es destacable que para el año 2009 las compras al exterior se hicieron menos atractivas para los importadores colombianos debido a que en promedio la tasa de cambio del peso por dólar en el año 2009 fue mayor que la del año 2008.

Gráfico 2 : Comportamiento de la Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)



Fuente: Cifras Superintendencia Financiera de Colombia (www.superfinanciera.gov.co). Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

² Siglas de *Cost, Insurance and Freight* (coste, seguro y flete, puerto destino convenido). Este término de comercio internacional significa que el precio de venta incluye el costo de la mercancía, transporte y seguro marítimo.

De acuerdo a lo observado en el *gráfico 1*, es importante resaltar que a lo largo del periodo hay un aumento en el déficit en la balanza comercial, intensificada por el aumento de las importaciones de materias primas, productos intermedios para el sector industrial y bienes de consumo no duradero, como bien señala Escobar (2011). Ahora bien, bajo la literatura relacionada con la economía internacional y siguiendo los principales aportes de la evidencia empírica, las exportaciones que realizan los territorios tienen impactos positivos en sus economías. Por un lado, las exportaciones son base del intercambio (McKinnon, 1964), generan divisas que se destinan a la financiación de las importaciones, aumentando de esta forma la disponibilidad de bienes para el consumo de los colombianos. Por otro lado, se debe destacar que las exportaciones son un componente positivo del Producto Interno Bruto, PIB, lo cual implica que el aumento de las mismas repercute positivamente en la economía del país, aumentando el valor neto de la producción de los bienes y servicios.

En este sentido, el comercio exterior permite que un país se especialice en producir bienes en los cuales tiene ventajas comparativas, importando de esta manera aquellos bienes en los cuales es menos productivo, consiguiendo de esta manera ganancias derivadas del comercio³. Adicionalmente, es importante advertir, como bien señala el trabajo de Mayorga & Martínez (2008), que “los mercados internacionales son competitivos no solamente por la disponibilidad de los factores de producción básicos, sino por la adaptación y asimilación de nuevos elementos constitutivos de los factores como son los correspondientes al capital y a la mano de obra, en lo pertinente a la formación, preparación, calificación y especialización, así como a la asimilación de tecnologías pertinentes al manejo de los fenómenos macroeconómicos que interfieren en la valoración de los capitales financieros, representados en instrumentos y herramientas que contribuyen a compensar los flujos de caja y hacer realmente competitivas las economías internacionales”.

³ La teoría de las ventajas comparativas desarrollada por David Ricardo en el siglo XIX indica que los países tienden a especializarse en la producción y por lo tanto en la exportación de los productos que tienen un costo relativo menor respecto al del resto del mundo. Los Países son mucho más eficientes en la producción de bienes con ventajas comparativas y por lo tanto tratarán de importar aquellos bienes en los que no poseen estas ventajas. Las ganancias del comercio se derivan del hecho de que un país al especializarse en la producción de un bien en el que es más eficiente generará un excedente el cual es vendido en el mercado internacional para así comprar los productos en los que no es eficiente, Krugman & Obstfeld. (2012).

3. Análisis descriptivo de la balanza comercial del Valle del Cauca

El presente capítulo muestra el comportamiento de las exportaciones e importaciones en el Valle del Cauca, por sectores y subsectores, según clasificación CIIU⁴ Revisión 3. Adicionalmente, se presenta la interacción de Colombia con el exterior en términos comerciales. Para ello, se presentan los resultados de la estimación de un indicador de participación de diferentes países en las importaciones y exportaciones del país. En resumen, este capítulo muestra en que sectores se intensifica la balanza comercial deficitaria que tiene el departamento y que ha venido en aumento a lo largo del periodo de estudio.

3.1. Exportaciones e importaciones por sectores

En el Valle del Cauca, las exportaciones no tradicionales⁵ tuvieron una variación negativa del 10 % para el periodo 2008- 2009, la cual fue leve con relación a la variación del -23,4% de las importaciones del departamento para el mismo periodo. De acuerdo a la composición del Producto Interno Bruto (PIB), las exportaciones netas⁶ representan un componente positivo del mismo. Así mismo, la poca variación de las exportaciones y la alta disminución de las importaciones, contribuyeron a que el PIB departamental no se viera muy afectado, siguiendo su senda de crecimiento habitual de los últimos años.

⁴ “Clasificación Internacional Industrial Uniforme”, clasifica todas las actividades económicas con el fin de establecer una codificación a nivel mundial.

⁵ Las exportaciones no tradicionales colombianas son aquellas exportaciones diferentes a café, petróleo crudo, carbón, níquel, esmeraldas y oro. Para mayor detalle, consultar el trabajo de Mesa, Cock & Jiménez (1999).

⁶ Por exportaciones netas, se entiende la diferencia entre las exportaciones y las importaciones. En particular, se toma un valor positivo (superávit en balanza comercial) cuando las exportaciones son mayores que las importaciones y negativo (déficit en balanza comercial) cuando sucede lo contrario. Ver: www.dane.gov.co.

Cuadro 1. Exportaciones No Tradicionales del Valle del Cauca, por sectores, 2006- 2011
(Valor FOB miles de Dólares⁷)

Sector	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Sector agropecuario, caza y silvicultura	8.044	10.053	15.590	12.697	8.784	8.216
Pesca	636	974	305	19	50	99
Sector minero	493	717	839	1.945	661	962
Sector industrial	1.782.948	2.017.519	2.139.840	1.925.768	2.016.307	2.292.200
Sector servicios	7	2	41	7	18	129
Partidas no correlacionadas	267	274	239	202	192	222
Total	1.792.394	2.029.539	2.156.853	1.940.638	2.026.013	2.301.828

Fuente: Cifras ICER Banco de la República. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Como se aprecia en el *cuadro 1*, la evolución de las exportaciones no tradicionales en el Valle del Cauca muestra un comportamiento desigual en cada sector. Por un lado, el sector industrial ha mantenido un crecimiento constante mayor al 10% en los últimos 6 años, mientras que el sector pesquero ha sufrido una notoria disminución en sus exportaciones no tradicionales, en especial entre el 2008 y 2009, con una caída del 93% sin lograr una recuperación significativa en los años posteriores.

La disminución de las exportaciones del sector pesquero concuerda con la disolución en el año 2009 de las únicas 2 sociedades constituidas del sector⁸. Adicionalmente, la alta contaminación del pacífico colombiano y los crecientes costos de la gasolina de las embarcaciones, los cuales representan alrededor del 65% de los costos operativos de las mismas, han afectado la producción pesquera, como bien lo señala Guzmán (2012). De otra parte, la desinversión o inversión neta negativa que presentó el sector pesquero en el

⁷ Siglas de *Free On Board* (Libre a bordo del buque) este termino de comercio internacional significa que el vendedor tiene la obligación de cargar la mercancía en el barco en el puerto de embarque, el comprador debe pagar el flete marítimo.

⁸ Cifras de la Cámara de Comercio de Cali, incluye información de empresas registradas en la Cámara de Comercio de Cali, ubicadas en Cali, Yumbo, La Cumbre, Jamundí, Vijes y Dagua.

año 2008 y 2009⁹, revela de cierta manera la difícil situación que vivió este sector durante esos años en el Valle del Cauca.

En relación al sector minero, los datos reflejan que a diferencia de los demás sectores, este fue el único que en el año 2009 no presentó una caída en sus exportaciones no tradicionales, pasando de exportar 839 miles de dólares en el 2008 a 1.945 miles de dólares en el año siguiente. El auge minero que se presentó en el Valle del Cauca y que no permitió la disminución de las exportaciones concuerda con la situación de este sector en el país. En Colombia, la fiebre minera o boom minero comenzó a causa del aumento de los títulos mineros y producción minera, que a su vez ha sido producida por el aumento de los precios internacionales del oro y el carbón. Según un informe de la revista colombiana *Semana*, durante el gobierno del ex presidente Álvaro Uribe Vélez se otorgaron en Colombia cerca de 9 mil títulos mineros, que en muchos casos se establecieron en parques nacionales y reservas indígenas, como bien lo señala Ronderos (2011).

Por otro lado, las exportaciones del sector agropecuario caza y silvicultura mantuvieron un comportamiento relativamente constante en el periodo comprendido entre el 2006 y 2011 alcanzando el máximo valor en el año 2008 con 15.590 miles de dólares, finalizando en el año 2011 con 8.216 miles de dólares, un valor similar al del año 2006.

Cuadro 2. Importaciones del Valle del Cauca, por sectores, 2006- 2011
(Valor CIF miles de Dólares¹⁰)

Sector	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Sector agropecuario, caza y silvicultura	245.537	316.863	376.173	318.210	373.955	486.116
Sector Pesquero	30	15	21	56	21	12
Sector minero	11.306	12.991	17.382	8.806	11.907	19.241
Sector industrial	2.536.451	3.349.700	3.857.505	2.928.493	3.812.910	4.743.332
Sector servicios	3.109	1.517	3.049	839	147	116
Partidas no correlacionadas	948	1.524	1.557	1.518	1.201	1.855
Total	2.797.380	3.682.612	4.255.688	3.257.921	4.200.141	5.250.671

Fuente: Cifras ICER Banco de la República. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

⁹ Según cifras de la Cámara de Comercio de Cali se encuentra que la inversión neta del sector pesca fue de 1.134.000.000, 10.000.000, -250.000.000 y -125.000.000 para los años 2006, 2007, 2008 y 2009 respectivamente.

¹⁰ El Valor CIF es el valor en destino, es decir, supone la inclusión de los gastos de transportes y seguros.

La evolución de las importaciones al igual que las exportaciones, no ha presentado una evolución uniforme en todos los sectores productivos del Valle del Cauca; en otras palabras, los sectores presentan comportamientos de forma desigual. A modo de ejemplo, todos los sectores, a excepción del pesquero, tuvieron un comportamiento decreciente en las importaciones en el año 2009. Esta disminución, tal como se había observado de forma agregada en el *grafico 1*, se debe principalmente a la pérdida de dinamismo de la economía mundial.

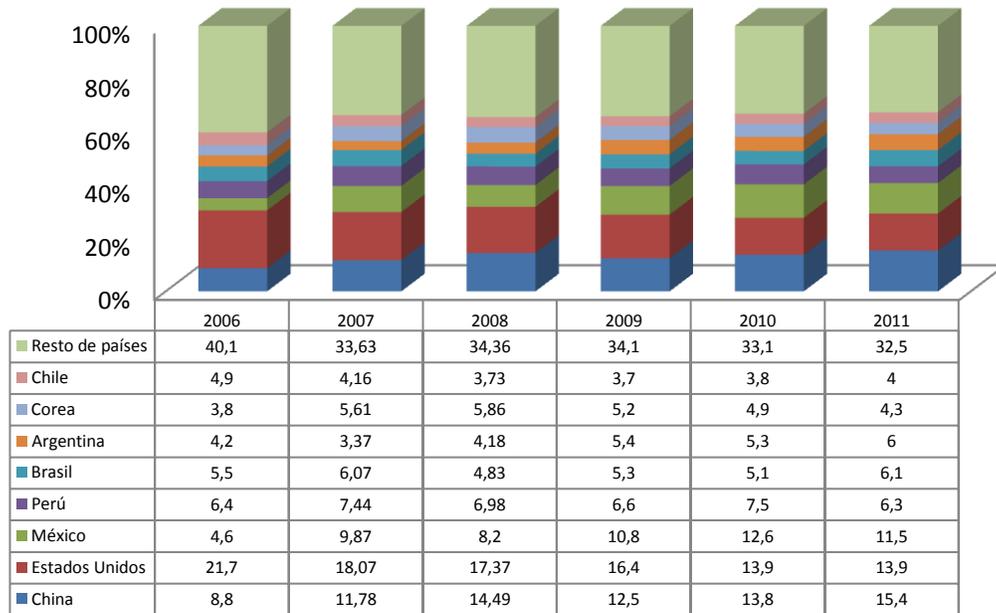
Adicionalmente, es importante destacar que el aumento de las importaciones del sector pesquero estuvo acompañado de la drástica disminución de la producción y exportaciones, así como también por la promoción por parte del gobierno de la especialización tecnológica y logística con el fin de facilitar las importaciones, Guzmán (2012).

3.2. Importaciones y exportaciones no tradicionales según países de origen y destino

Siguiendo la tendencia y tradición de ser el principal socio comercial, tanto de Colombia como del Valle del Cauca, Estados Unidos durante el periodo 2006- 2010 tuvo la más alta participación porcentual en el total de importaciones desde el exterior hacia el Valle del Cauca. Sin embargo, la oportunidad que tiene el departamento por insertarse comercialmente con la cuenca del pacifico, se empieza a consolidar, pues en 2011 Estados Unidos es superado por China. Así las cosas, estos dos países son los que han mantenido una mayor participación en las importaciones del Valle del Cauca, a excepción del año 2009 cuando las importaciones disminuyeron el 27,9% y el 33,7% respectivamente.

En el *gráfico 3*, se observa la participación porcentual en las importaciones del Valle del Cauca provenientes de 7 países: China, Estados Unidos, México, Perú, Brasil, Argentina, Corea y el resto de países (agrupados).

Gráfico 3: Participación porcentual en las importaciones del Valle del Cauca según países de origen.



Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

Ahora bien, como lo registra el Informe de Coyuntura Económica Regional, ICER (2011), los productos que más se importaron en los principales países de origen en el 2011, son: los neumáticos de China, el Maíz desde Estados Unidos, los aparatos receptores de televisión desde México y el alambre de cobre refinado desde Perú. Así mismo, se señala que entre el año 2010 y 2011 solo los neumáticos de china y el Maíz de Estados Unidos presentaron tasas de crecimiento positivas en sus importaciones. El aumento de las importaciones de neumáticos puede ser explicado por el anuncio coyuntural, que se dio en el país en el año 2011, con respecto a la producción de carros en las plantas de Renault para exportar a México por primera vez en la historia. El anuncio de estas exportaciones fue coyuntural debido a que el anuncio del ensamblaje y exportación de 10.000 carros, hacia México, era un monto importante al ser comparado con el año 2010 en el que se exportaron 12.000 vehículos a diferentes países entre las tres ensambladoras nacionales, Portafolio (2011).

Adicionalmente, este aumento de las importaciones de neumáticos está relacionado con el aumento de la demanda interna de vehículos, que a su vez, es incentivada por la

disminución de las tasas de interés en el año 2010 y 2011. Según un informe del banco BBVA, para el año 2010, las ventas en el sector automotor ya habían tenido altas tasas de crecimiento de alrededor el 30%. En este mismo informe, se señala que debido a la fortaleza de la moneda y a las favorables condiciones de financiamiento, se esperaba que las ventas en el 2011 fueran superiores a 300 mil vehículos, BBVA (2010).

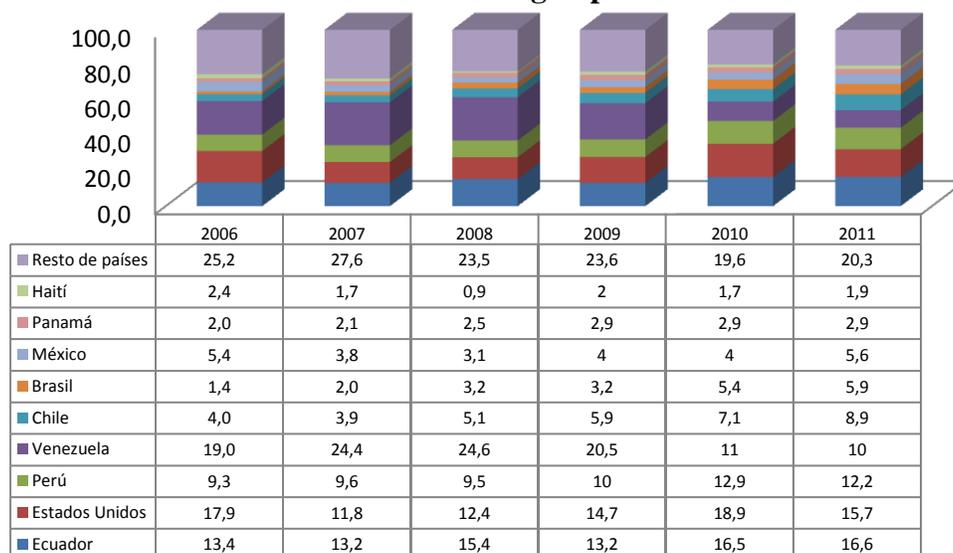
De manera contraria, el cobre refinado sufrió una variación negativa de 1,9 % no siendo más grave que la de los aparatos receptores de televisión, los cuales sufrieron una variación del -34,8 en el mismo lapso de tiempo. La entrada en Colombia en el año 2011 de la televisión digital terrestre y con ella nuevos aparatos relacionados con la transmisión de la misma, explica en gran parte la disminución de las importaciones de receptores de televisión desde México. En lo concerniente a las exportaciones no tradicionales, los principales países de destino a los que exporta el Valle del Cauca son: Ecuador, Estados Unidos y Venezuela; es decir, se mantiene la tradición y hegemonía que tienen este grupo de países como principales socios comerciales del Valle del Cauca.

Los principales productos que se exportaron a estos países durante el 2011, son: medicamentos para uso humano, fibras papeles y cartones hacia el Ecuador, oro hacia Estados Unidos y bombones, caramelos, confites y pastillas hacia Venezuela. Azúcar, confitería, baterías, llantas, café, papel, cartón, medicamentos, confecciones, ácido cítrico y jabones de tocador han sido el fuerte exportador de la región (El País, 2012).

Es importante resaltar que según los resultados del estudio realizado por la Red De Observatorios Regionales del Mercado de Trabajo, RED ORMET, en el marco del proyecto “El Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y los efectos sobre la producción y el empleo del Valle del Cauca”, se encontró que efectivamente el comercio y en especial el tratado con los Estados Unidos ha generado empleos, 4336 empleos en el Valle del Cauca (RED ORMET, 2013). Este mismo estudio, generó multiplicadores de empleo en los que se encontró que los sectores con multiplicadores altos en el Valle, son: el de azúcar y panela, papel cartón y ediciones, y químicos, caucho y plástico. El departamento durante el periodo 2006 – 2009 tuvo como principal destino exportador Venezuela, obteniendo participaciones

del 19%, 24.4%, 24.6% y 20.5%, respectivamente para cada año del periodo. Para el año 2010, se observa una fuerte caída en la participación de las exportaciones hacia Venezuela en el total, pasando del 20.5% en el año 2009 al 11% y 10% en el 2010 y 2011 respectivamente, siendo Estados Unidos el principal país exportador en el 2010.

Gráfico 4: Participación porcentual en las exportaciones tradicionales del Valle del Cauca según países de destino.



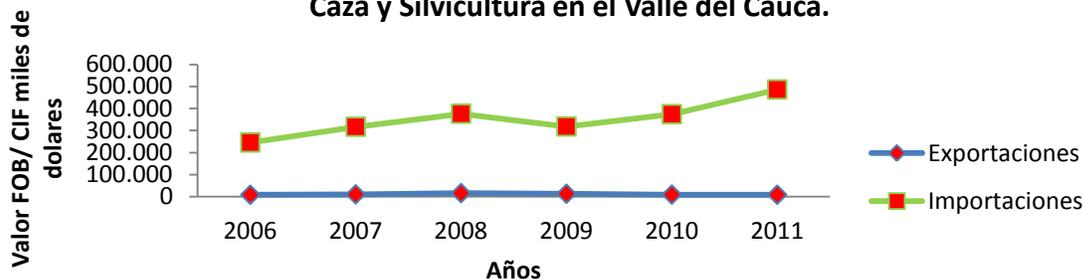
Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

3.3. Comportamiento de las exportaciones e importaciones por sectores

Al analizar las exportaciones e importaciones del Valle del Cauca, a nivel sectorial, desde el 2006 hasta el 2011, se encuentra que el departamento ha mantenido una balanza comercial deficitaria con tendencia creciente desde el año 2009. A nivel sectorial, se observa un déficit en la balanza comercial, debido a que solo el sector pesquero en el departamento ha tenido un número mayor de exportaciones respecto a sus importaciones.

3.3.1. Sector Agropecuario, Caza y Silvicultura

Gráfico 5 : Exportaciones e importaciones del Sector Agropecuario, Caza y Silvicultura en el Valle del Cauca.



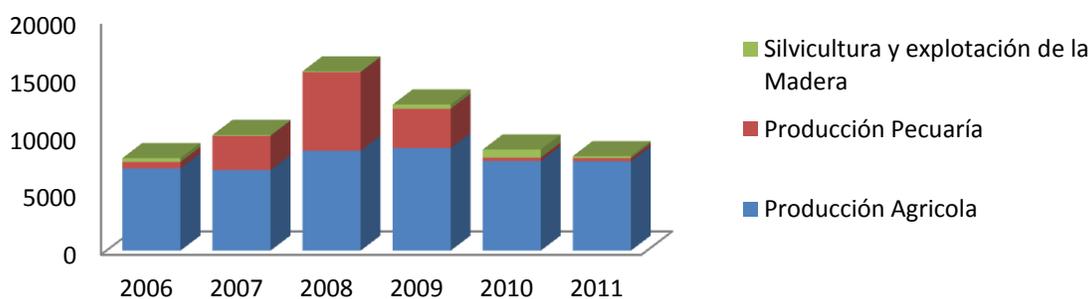
Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

El *grafico 5* muestra la evolución de las exportaciones e importaciones del sector Agropecuario, Caza y Silvicultura en el Valle del Cauca. Este sector ha tenido a lo largo del periodo 2006 -2011, un número de importaciones más alto que el de exportaciones. Adicionalmente, se observa que excepto por el año 2009, las importaciones del sector han tenido un aumento considerable, pasando de 245.537 (miles de dólares CIF) en el año 2006 a 486.116 (miles de dólares CIF) en el 2011. Las exportaciones no tradicionales del sector, han sido muy bajas al compararse con las importaciones, reportando valores de 8.044 y 8.216 miles de dólares FOB en el 2006 y 2011 respectivamente.

Si lo que interesa es el análisis del subsector de producción agrícola (*gráfico 6*), hay que decir que ha tenido a lo largo del periodo una participación considerable en el total de las exportaciones del sector. De otra parte, la producción pecuaria que consiste en la producción de carne, leche, huevo y miel entre otros, presentó durante los años 2007-2009, una participación alta en el total de exportaciones del sector, cayendo en el año 2010, sin ninguna recuperación posterior. La disminución de las importaciones de producción pecuaria concuerda con el cálculo del sacrificio bovino presentado por la Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGAN), en Expo-frigorífico 2011; en particular, los datos reflejan una disminución significativa de las cabezas sacrificadas en Colombia, así como también la caída del precio de ganado gordo a partir del año 2009.

Finalmente, el anuncio de no comprar productos colombianos desde julio del año 2009 por el entonces presidente Venezolano Hugo Chávez Frías, llevo a que las exportaciones hacia Venezuela cayeran en mayo del 2010 en un 44,3 %. Teniendo en cuenta que Venezuela ha sido el principal comprador de carne colombiana, esta crisis con el vecino país fue el mayor detonante de la disminución de exportaciones de producción pecuaria. Además de ello, durante la crisis política, Perú se convirtió en el principal destino de las exportaciones, sin embargo, a partir de esta crisis las exportaciones de carne han seguido siendo bajas, “siendo los animales vivos y la carne deshuesada congelada los únicos rubros que han mostrado alguna recuperación” (DANE, 2012).

Gráfico 6: Exportaciones no tradicionales valor FOB (miles de dólares) por subsectores, sector Agropecuario, Caza y Silvicultura. 2006- 2011 para el Valle del Cauca

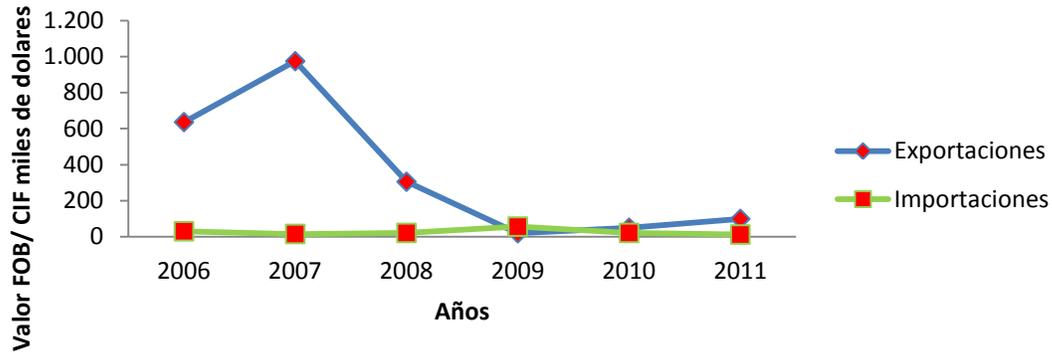


Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

3.3.2. Sector Pesquero

El *gráfico 7* muestra la evolución de las exportaciones e importaciones del sector pesquero en el Valle del Cauca. En particular, se encuentra que el sector ha tenido un debilitamiento progresivo entre el 2007 y 2011 al disminuir fuertemente sus exportaciones. En 2007, el sector pesquero tuvo un buen desempeño en sus exportaciones al alcanzar el pico más alto, exportando 974 miles de dólares FOB; sin embargo, sus exportaciones disminuyeron en el 68,7% el año siguiente.

Gráfico 7: Exportaciones e importaciones del Sector Pesquero en el Valle del Cauca.



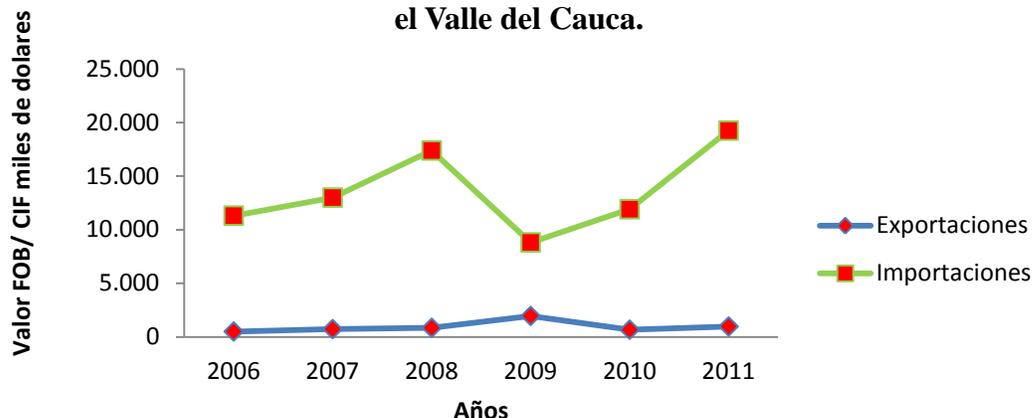
Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

Este sector ha mantenido una baja participación en el total de las exportaciones que se realizan en el departamento, su participación se ha mantenido a lo largo del periodo estudiado por debajo del 1 %, mostrando una baja inserción del mismo en los mercados internacionales. El sector pesquero ha sido el único sector en el Valle del Cauca en el cual sus exportaciones han sido mayores que las importaciones que se realizan, esto se puede deber a que la producción interna es capaz de suplir las necesidades de consumo de este sector. Pese a lo anterior, autores como Guzmán (2012) advierten que a nivel gubernamental este sector ha quedado rezagado, incentivándose más las estrategias concernientes a las importaciones del producto pesquero.

En el año 2009, se presentó una excepción en cuanto a su balanza comercial, ya que las exportaciones no tradicionales alcanzaron la cifra de 19 mil dólares FOB contra 56 mil dólares en sus importaciones CIF. Este sector, al igual que los demás, tuvo una caída fuerte en sus importaciones en el año 2009. En lo referente a las importaciones del sector estas han sido muy bajas, manteniéndose por debajo de los 100 mil dólares CIF en todo el periodo. En el año 2009 se encontró el punto más alto en las importaciones al alcanzar los 56 mil dólares.

3.3.3. Sector Minero

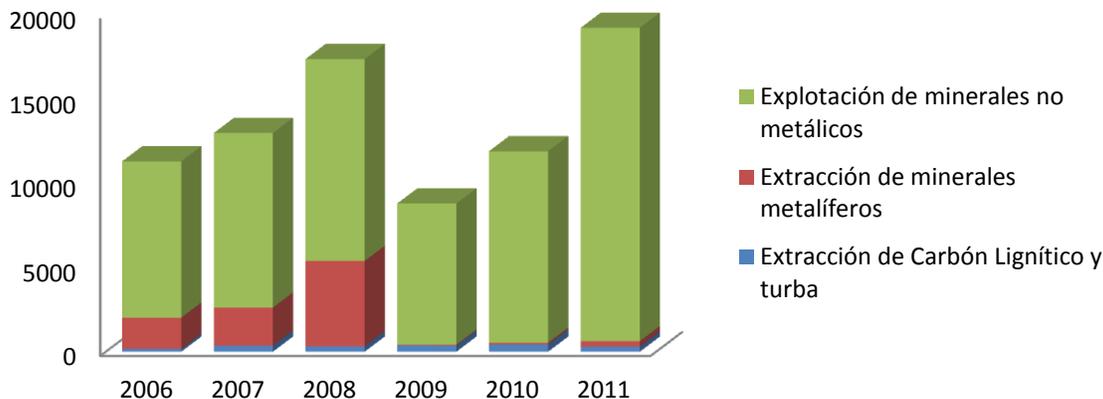
Gráfico 8: Exportaciones e importaciones del sector minero en el Valle del Cauca.



Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

Las exportaciones no tradicionales del sector minero en el Valle del Cauca han sido relativamente bajas, siendo la explotación de minerales no metálicos el único componente de las exportaciones que se realizan. En el año 2009, se alcanzó la cifra más alta en exportaciones con 1.945 miles de dólares en valor FOB. Por otro lado, las importaciones de este sector al igual que el sector agropecuario, caza y silvicultura, el sector industrial y el sector servicios, tuvieron una disminución en el año 2009.

Gráfico 9: importaciones valor CIF (miles de dólares) por subsectores, sector Minero. 2006- 2011 para el Valle del Cauca



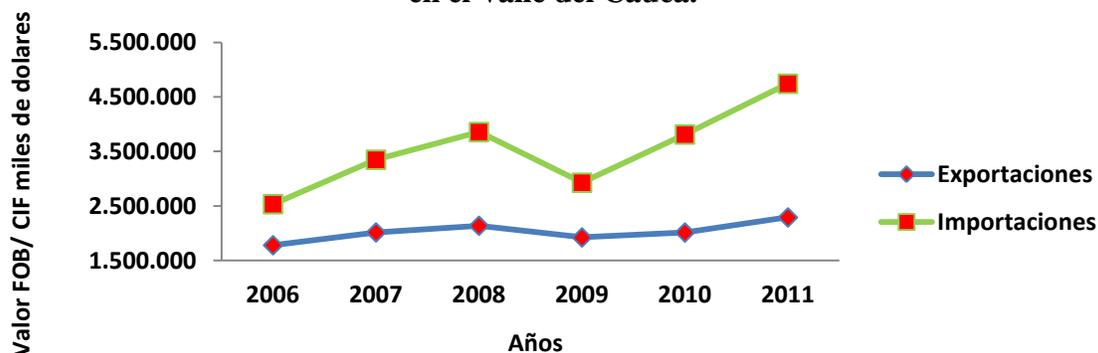
Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

En cuanto a las importaciones del sector minero en el Valle del Cauca, se puede observar en el *gráfico 9* que el subsector más importante, por el valor de sus importaciones, es el de la explotación de minerales no metálicos. Además, se encuentra que la extracción de minerales metalíferos tuvo una tasa de crecimiento positiva en sus importaciones entre el año 2006 y 2008, cayendo fuertemente en el año 2009, en este sentido se constata que la variación porcentual de las importaciones de este subsector, para ese año, fue del -98,9. Por otro lado, las importaciones a lo largo del periodo del subsector “Extracción de carbón, lignítico y turba”, han sido muy bajas, pasando casi desapercibidas, como bien se puede apreciar en el *gráfico 8*.

3.3.4. Sector Industrial

En el Valle del Cauca, el sector con mayor importancia en cuanto a los volúmenes de comercio que se manejan es el industrial. Este sector, tal como se muestra en el *gráfico 10*, ha tenido tasas de crecimiento positivas, tanto en sus exportaciones como importaciones, desde el año 2009. Su participación en el total de importaciones y exportaciones del departamento es mayor del 80% en todos los años del periodo. En el contexto de la situación económica del año 2009, se presentó una caída importante en el comercio industrial, siendo más fuerte para las importaciones al presentar una caída del 24% frente a una caída del 10% en las exportaciones.

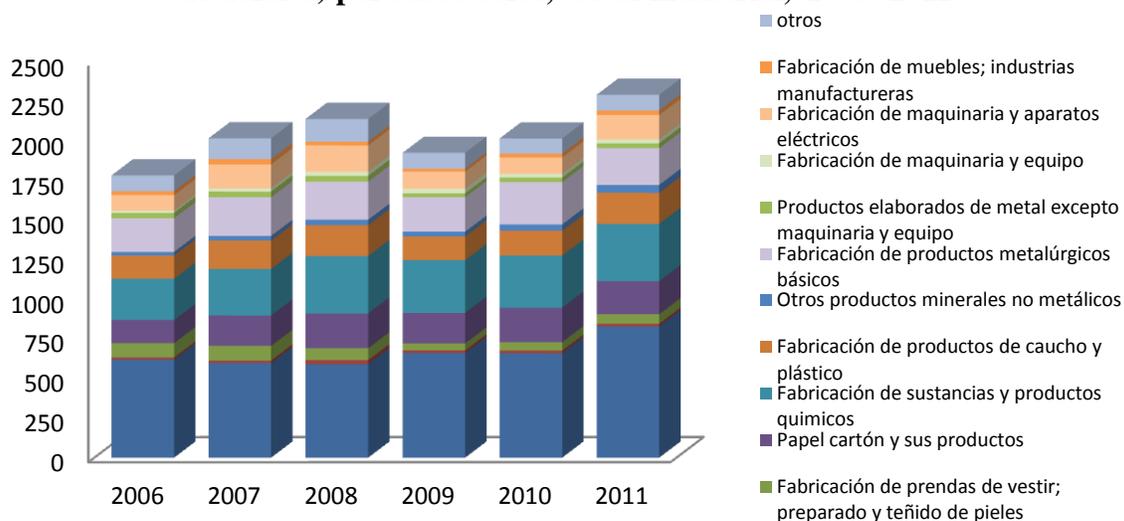
Gráfico 10: Exportaciones e importaciones del sector industrial en el Valle del Cauca.



Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

Respecto a la caracterización subsectorial de las exportaciones industriales, el *gráfico 11* muestra que el mayor monto lo representan los productos alimenticios y bebidas. Este tipo de participación ha sido alto a lo largo de todo el periodo, manteniéndose con valores casi constantes en el tiempo. En particular, el subsector productos alimenticios y bebidas presento para 2011, un total de exportaciones de 829,7 millones de dólares en valor FOB. La fabricación de sustancias y productos químicos es el segundo subsector más importante, en cuanto al grueso de exportaciones que realiza, seguido por la fabricación de productos metalúrgicos básicos y el subsector papel cartón y sus productos.

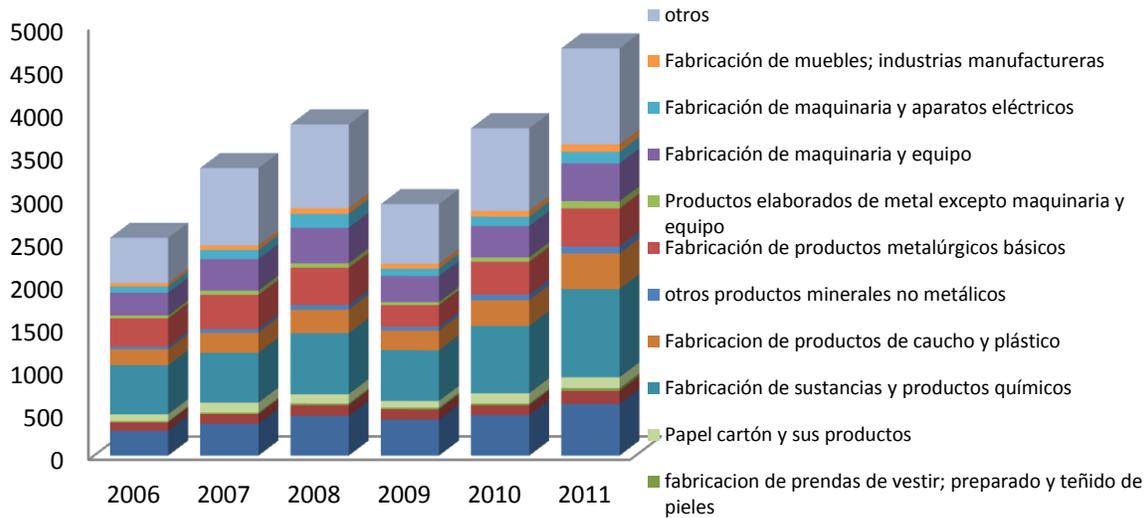
Gráfico 11: Exportaciones No Tradicionales Valor FOB (millones de dólares) por subsectores, sector industrial, 2006- 2011.



Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

De otra parte, el *gráfico 12* muestra una participación más uniforme de los subsectores industriales en el total de importaciones del sector por año, siendo el sector fabricación de sustancias y productos químicos el que tiene un mayor número de importaciones seguido por la fabricación de productos alimenticios y bebidas, metalúrgicos básicos, maquinaria y equipo, y productos de caucho y plástico.

Gráfico 12: Importaciones Valor CIF (millones de dólares) por subsectores, sector industrial. 2006- 2011 para el Valle del Cauca.

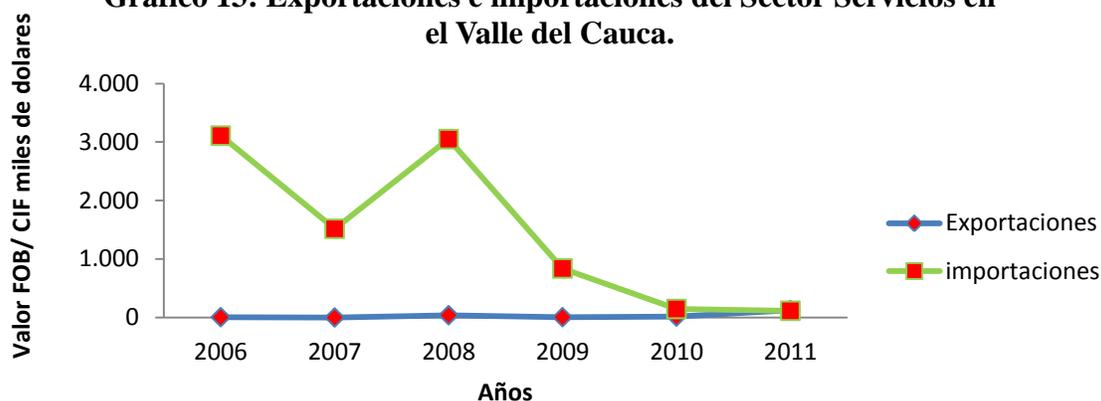


Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

3.4.5. Sector Servicios

En relación al sector servicios, se encuentra que las importaciones históricamente han sido mucho mayores que las exportaciones del sector. En el *gráfico 13*, se observa la gran brecha que existe entre las importaciones y exportaciones del sector, en donde las importaciones han tenido una disminución considerable desde el año 2008. Las importaciones de este sector pasaron de 3.049 a 839 miles de dólares entre el 2008 y 2009, significando una variación negativa del -72, 5%. La caída de las importaciones de servicios se debe a la drástica disminución de compras de suministro de electricidad, gas vapor y agua caliente, subsector que representaba el mayor grueso de los servicios importados.

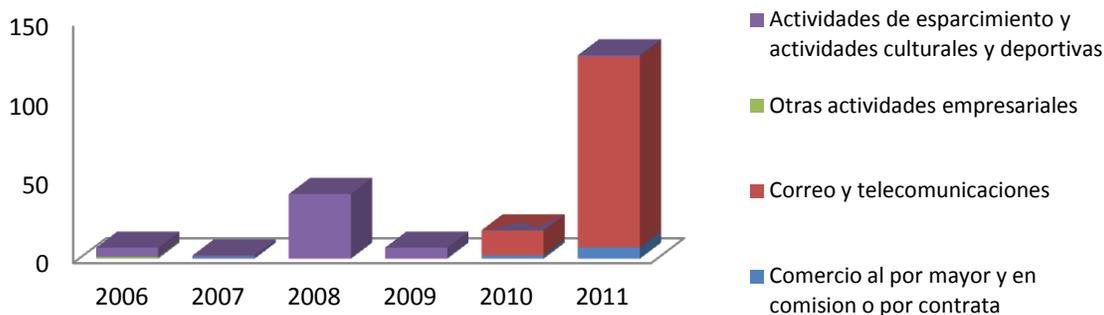
Gráfico 13: Exportaciones e importaciones del Sector Servicios en el Valle del Cauca.



Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

En cuanto a las exportaciones del sector servicios, se observa en el *grafico 13* que además de ser muy bajas, estas han aumentado en el año 2011. A modo de ejemplo, las actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas, representaron durante 4 años (2006-2009) la mayor participación en el total de las exportaciones del sector, disminuyendo considerablemente en el 2010. De otra parte, el subsector correo y telecomunicaciones durante los años 2006 al 2009 no tuvo ningún valor en sus exportaciones apareciendo por primera vez en el 2010, donde logró convertirse en el año 2011, en el subsector con mayor participación en las exportaciones. La llegada a Colombia, en el 2011, de la televisión digital terrestre y altas inversiones en telecomunicaciones y expansiones de redes en el país, por la llegada de empresas como Telmex, constituye un indicio del posicionamiento del subsector en las exportaciones de servicios.

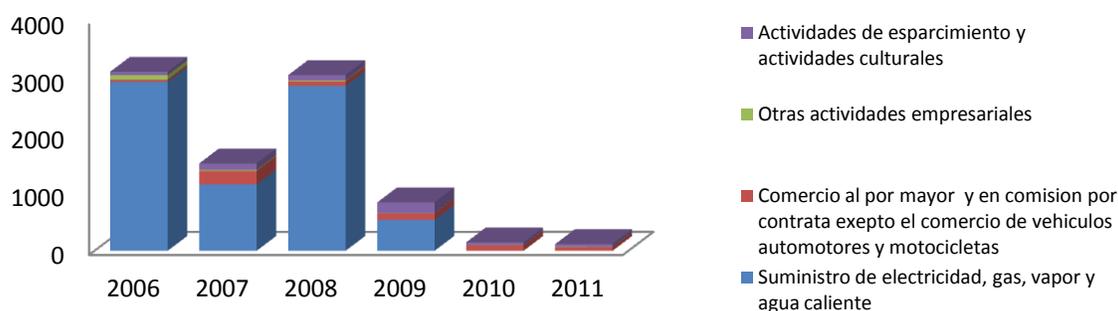
Gráfico 14: Exportaciones valor FOB (miles de dolares) por subsectores, sector servicios. 2006-2011 para el Valle del Cauca.



Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

Finalmente, al observar las importaciones del sector servicios se observa que el suministro de electricidad, gas, vapor y agua caliente, presentó un ciclo corto entre los años 2006 y 2009, es decir, hay oscilación en el comportamiento generado en estos años. Sin embargo, las importaciones de este subsector desaparecieron en el 2010 y 2011 al no presentar ninguna partida en los datos de importaciones. Al desaparecer este subsector y ser el más importante en el total de importaciones, el total de estas últimas se vio disminuido en términos absolutos desde el año 2008. En este orden de ideas, se constata que a partir de 2010, el componente más importante en las importaciones de servicios es el comercio al por mayor y en comisión por contrato, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas.

Gráfico 15: Importaciones valor CIF (miles de dólares) por subsectores, Sector servicios. 2006- 2011 para el Valle del Cauca.



Fuente: Cifras Banco de la República ICER. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación Valle del Cauca.

Una vez agotado el análisis descriptivo de la balanza comercial del Valle del Cauca, durante el periodo 2006-2011, a continuación se registra un complemento de información a este análisis. En particular, la siguiente sección muestra los resultados de la estimación de distintos indicadores relacionados con el comercio exterior del Valle del Cauca.

4. Indicadores de Comercio Exterior para el Valle del Cauca

Los indicadores de comercio internacional que se utilizarán en este análisis son: el índice de apertura comercial, el coeficiente de apertura exportadora, el indicador de transabilidad, la participación de las exportaciones y la tasa de penetración de las importaciones.

4.4. Índice de apertura comercial

Como lo sugieren Durán & Álvarez (2008), el índice de apertura comercial permite analizar y estudiar el grado de internacionalización de una economía. Este indicador revela que una economía tiene un alto grado de apertura cuando su valor es alto, e indica lo contrario cuando este es bajo. Para estudiar la estructura de apertura comercial del Valle del Cauca, es fundamental revisar los resultados que este tipo de indicador entrega, debido a que muestra la inserción de la economía del departamento en el entorno internacional. Formalmente, el índice de apertura comercial se estima a partir de:

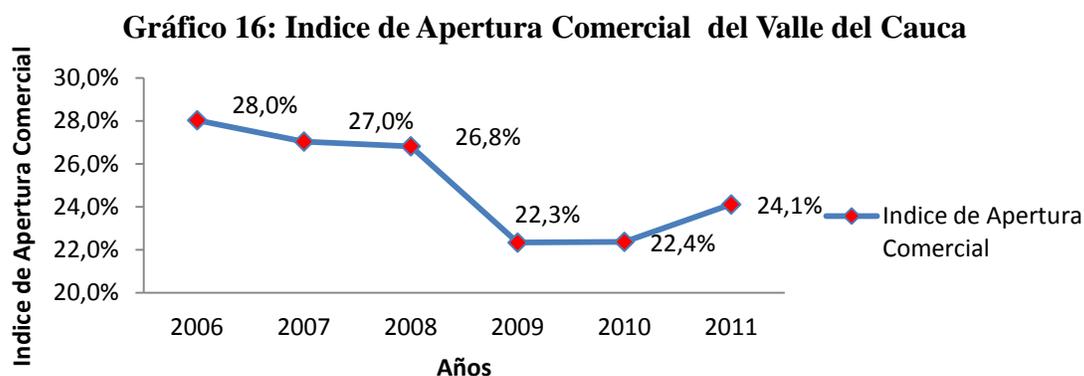
$$\text{INDICE DE APERTURA COMERCIAL} = \frac{X_i + M_i}{PIB_i}$$

Donde,

X_i : Exportaciones del Valle del Cauca

M_i : Importaciones del Valle del Cauca

PIB_i : Producto Interno Bruto del Valle del Cauca a precios corrientes¹¹.



Fuente: Cifras DIAN - DANE. Calculado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Como se observa en el gráfico 16, el índice de apertura comercial del Valle del Cauca se mantuvo en un nivel relativamente alto hasta el año 2008, cayendo en el año 2009 al 22,3% por la disminución de las exportaciones e importaciones del mismo año. A partir de este año, el índice de apertura ha aumentado, mostrando una recuperación en la inserción de la economía del

¹¹Los precios corrientes se refieren a los precios de bienes y servicios en el momento en el que son considerados. Así las cosas, el PIB a precios corrientes se refiere al valor de todos los bienes y servicios que produce una región, a los precios en el momento que es calculado, Lora (2008).

departamento en el entorno internacional. Es claro que la drástica disminución del índice en el año 2009 obedece a la contracción del comercio internacional ocasionado por la crisis financiera mundial. A modo de ejemplo, en el año 2009, las exportaciones mundiales de mercancías tuvieron una variación del negativa del 12% teniendo como año de comparación el 2008 (Organización Mundial del Comercio, 2010).

4.5. Coeficiente de Apertura Exportadora

El coeficiente de apertura exportadora (CAE), indica el porcentaje de la producción que se exporta, mostrando las tendencias de competitividad de la región. Si el indicador tiende a 100 % significa que la mayor parte de la producción en el departamento se destina al mercado externo, mostrando que la región tiene una vocación exportadora. Si el indicador tiende a 0% indica que el departamento no participa en el mercado exterior y por lo tanto no tiene una vocación exportadora.

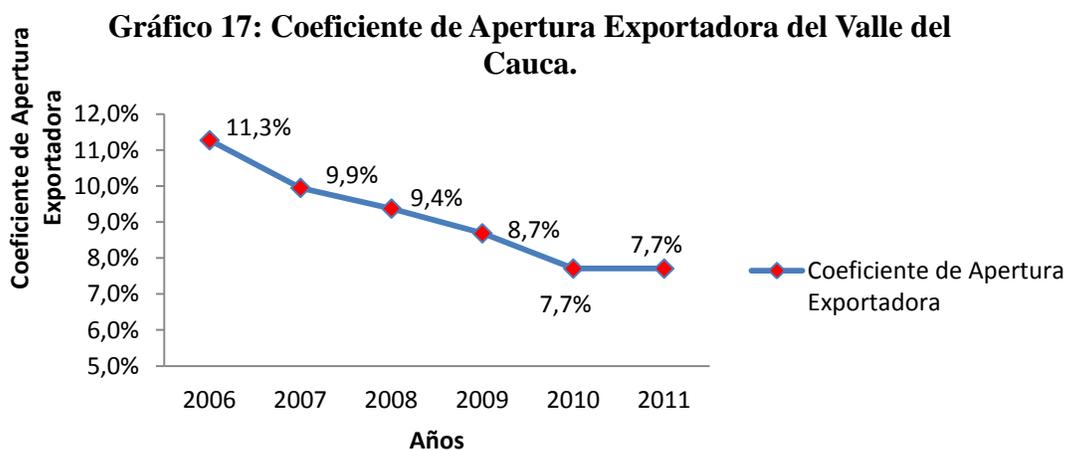
Tener este indicador significa conocer las tendencias de competitividad del Valle del Cauca. En términos formales, el coeficiente de apertura exportadora se estima como:

$$CAE = \frac{X_i}{PIB_i} * 100$$

Donde,

X_i : Exportaciones del Valle del cauca

PIB_i : Producto Interno Bruto del Valle del Cauca a precios corrientes



Fuente: Cifras DIAN - DANE. Calculado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Siguiendo el resultado entregado por el Coeficiente de Apertura Exportadora, se puede concluir que el Valle del Cauca no presenta indicios de competitividad, esto es debido al reducido valor de las exportaciones que, como se vio en el *gráfico 1*, son mucho menores que las importaciones. Este indicador tan bajo indica que la mayoría de la producción en el Valle del Cauca se destina al consumo interno y no al mercado externo, implicando una baja inserción en la satisfacción de la demanda externa.

Este tipo de evidencia empírica, advierte sobre el diseño de política pública relacionada con el fortalecimiento necesario para la estructura productiva del Valle del Cauca y su promoción de inversión en el exterior. En particular, el departamento requiere prioritariamente entrar en un proceso de competitividad que le permita encaminar esfuerzos hacia la inserción y conquista de mercados externos; especialmente, hacia la cuenca del pacífico. Adicionalmente, como bien sugiere Rodrik (2003), para que las regiones expuestas al comercio mundial, sean capaces de registrar un crecimiento per-cápita en el largo plazo, y por tanto, un crecimiento económico sostenible, se requiere generar una estructura productiva que tenga una mayor vocación exportadora, situación que claramente se sustenta en un buen desempeño de la economía.

4.6. Indicador de transabilidad

El indicador de transabilidad (IT) del comercio internacional, es un complemento de los anteriores indicadores. Particularmente, indica si la región puede ser considerada como exportadora o no competidora con las importaciones. Si el indicador de transabilidad es mayor que cero, la región se considera exportadora ya que sus exportaciones son mayores que las importaciones y si el IT es menor que cero se puede afirmar que existe un exceso de demanda debido a que sus importaciones son mayores que las exportaciones que realiza. Formalmente, su estimación se realiza a partir de:

$$IT = \frac{X_i - M_i}{CA_i}$$

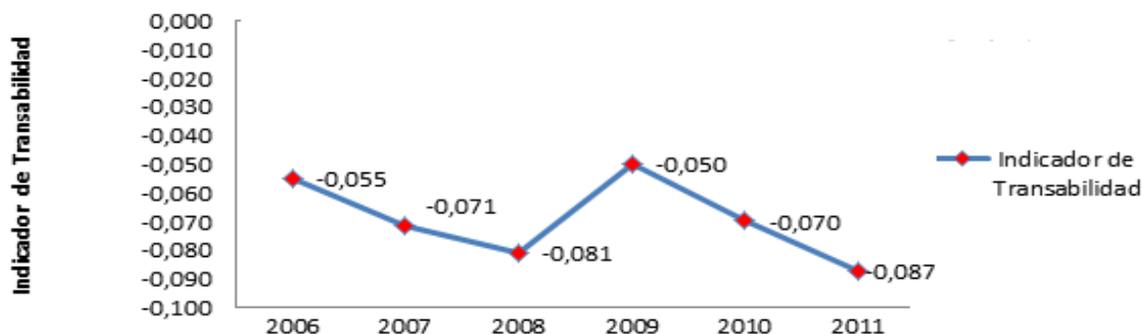
Donde,

X_i : Exportaciones del Valle del Cauca.

M_i : Importaciones del Valle del Cauca.

CA_i : Consumo aparente en el Valle del Cauca (producto interno bruto del Valle del Cauca a precios corrientes más las importaciones menos las exportaciones).

Gráfico 18 : Indicador de Transabilidad del Valle del Cauca.



Fuente: Cifras DIAN - DANE. Calculado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Tal y como se evidenció en los indicadores anteriormente interpretados, el *gráfico 18* muestra que el Valle del Cauca no se puede considerar como un departamento exportador, debido a que sus exportaciones están muy por debajo de las importaciones que realiza. Por lo contrario, se concluye que existe un exceso de demanda¹² interna en el departamento, debido a que los indicadores de transabilidad para el periodo comprendido entre el 2006 y 2011 son negativos.

Ahora bien, una interpretación más robusta de este indicador de transabilidad para el Valle del Cauca, sugiere que existen características fundamentales y potencialmente restrictivas del comercio internacional, para el caso Colombia. A modo de ejemplo, como bien señala Sagner (2010), existen costos de transacción y el grado de sustitución imperfecta en el consumo de bienes domésticos y extranjeros del mismo tipo (producidos por el mismo sector), que obstaculizan el flujo del comercio internacional del Valle del Cauca.

La consideración de costos de transacción al comercio exterior del Valle del Cauca, puede ser estudiada desde el enfoque de Obstfeld & Rogoff (2000), quienes indican que los costos de transacción pueden ser pensados como aranceles, costos de transporte, costos legales y administrativos, y/o barreras no arancelarias al comercio internacional. De otra parte, Sagner (2010), sugiere en relación a los distintos grados de sustitución imperfecta entre bienes domésticos y extranjeros, que existen efectos “frontera” sorprendentemente grandes en el comercio

¹²El exceso de demanda es una situación económica en la que la demanda de un bien o conjunto de bienes supera la oferta de los mismos para un precio dado, Nicholson (2011).

internacional, para el caso del Valle del Cauca y Colombia, entiéndase la diferencia que se tiene con Estados Unidos, principal socio comercial.

4.7. Participación de las exportaciones

La participación de las exportaciones en el total nacional, indica en que porcentaje las exportaciones de un sector departamental, hace parte de las exportaciones nacionales.

$$\%PARTICIPACION_i = \frac{XV_i}{XC_i} * 100$$

Donde,

XV_i : Exportaciones del producto *i* del Valle del Cauca al resto del mundo.

XC_i : Exportaciones del producto *i* de Colombia al resto del mundo.

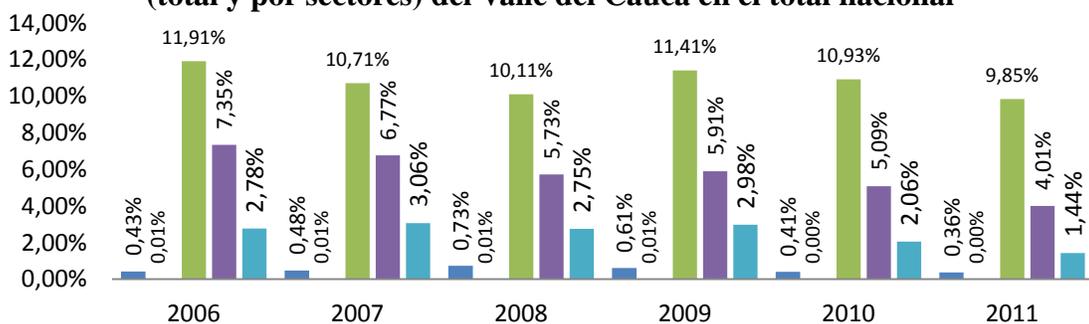
Tal como se muestra en la tabla 1, los subsectores fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p¹³, papel cartón y sus productos, fabricación de productos de caucho y plástico, y los productos alimenticios y bebidas, son los que mayor participación tienen en el total de las exportaciones colombianas, lo que implica que el departamento muestra indicios de competitividad en la exportación de este tipo de bienes. Estos resultados son positivos para el Valle, si se analizan a la luz de los resultados del estudio económico realizado en el marco del proyecto RED ORMET (2013), donde efectivamente estos subsectores son aquellos que presentan altos multiplicadores de empleo.

¹³n.c.p corresponde a “no clasificado previamente” según la clasificación internacional industrial uniforme (CIU).

Tabla 1. PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES DEL VALLE DEL CAUCA EN EL TOTAL NACIONAL 2006- 2011						
Sector	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Total Exportaciones	7,35%	6,77%	5,73%	5,91%	5,09%	4,01%
Sector agropecuario, ganadería, caza y silvicultura	0,43%	0,48%	0,73%	0,61%	0,41%	0,36%
Sector minero	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%
Sector Industrial	11,91%	10,71%	10,11%	11,41%	10,93%	9,85%
Productos alimenticios y bebidas	20,63%	16,32%	13,16%	17,13%	18,40%	17,40%
Fabricación de productos textiles	2,63%	1,81%	2,36%	2,36%	3,55%	2,86%
Fabricación de prendas de vestir; preparado y teñido de pieles	11,19%	8,43%	7,49%	8,88%	9,84%	11,12%
Papel, cartón y sus productos	37,15%	38,09%	37,10%	35,16%	43,77%	37,94%
Fabricación de sustancias y productos químicos	14,44%	13,54%	13,56%	13,43%	12,58%	11,87%
Fabricación de productos de caucho y plástico	25,77%	26,05%	25,26%	24,22%	24,66%	26,17%
Otros productos minerales no metálicos	4,35%	4,76%	5,82%	6,25%	9,53%	10,51%
Fabricación de productos metalúrgicos básicos	7,85%	7,44%	8,77%	7,81%	6,95%	5,27%
Productos elaborados de metal excepto maquinaria y equipo	12,18%	10,17%	7,60%	6,77%	10,65%	11,02%
Fabricación de maquinaria y equipo	4,77%	4,51%	4,59%	5,33%	6,93%	6,21%
Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p	35,92%	35,14%	34,57%	25,44%	38,62%	48,41%
Fabricación de muebles; industrias manufactureras	7,85%	7,69%	5,03%	6,07%	7,17%	7,50%
Otros	2,78%	3,06%	2,75%	2,98%	2,06%	1,44%

Fuente: Cifras DIAN - DANE. Calculado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca

Gráfico 19: Participación de las exportaciones (total y por sectores) del Valle del Cauca en el total nacional



■ Sector agropecuario, Ganadería y caza ■ sector minero ■ Sector Industrial ■ Total exportaciones ■ otros

Fuente: Cifras DIAN - DANE. Calculado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca

En el caso de los subsectores que tienen alta participación en el total de importaciones (*tabla 1*), se observa que la tendencia nacional¹⁴ del subsector es similar a la departamental. En el gráfico 18, se observa también que las exportaciones departamentales de subsectores como: la fabricación de productos textiles y de prendas de vestir, preparado y teñido de pieles, tienen un comportamiento

¹⁴La tendencia nacional y departamental de las exportaciones por subsectores industriales se encuentra en los anexos.

distinto al del total nacional ya que su participación en el total es del 2.8% y 11.12% respectivamente.

Finalmente, en los anexos de este estudio se muestra gráficamente que las exportaciones de maquinaria y aparatos eléctricos, n.c.p, en el Valle del Cauca tienen una fuerte participación en el total nacional, mientras que la fabricación de productos metalúrgicos básicos presenta una participación casi nula en el total de exportaciones nacionales, 5.27% para el año 2011. Por otro lado, los gráficos anexados muestran que todos los subsectores representados tienen una variación negativa entre el 2008-2009, tendencia que en algunos sectores, continuo hasta el año 2010.

4.8. Tasa de Penetración de las Importaciones

La tasa de penetración de las importaciones (TPM), es un indicador que muestra el grado de competitividad interna de un sector en una región particular. Si este indicador es muy alto significa que la dependencia del consumo interno de las importaciones es muy alta en ese sector; por lo contrario, mientras más bajo sea, implica que el departamento, en ese sector en específico, tiene más capacidad de abastecer su demanda interna. Formalmente, su estimación se centra en:

$$TPM = \frac{M_j}{CA_j} * 100$$

Donde,

M_j : Importaciones de la región j desde el resto del mundo

CA_j : Consumo aparente de la región j (Producto interno bruto del Valle del Cauca a precios corrientes más importaciones menos exportaciones)

Tabla 2. Tasa de Penetración de las Importaciones del Valle del Cauca 2006-2010						
CIU	subsectores	TPI				
		2006	2007	2008	2009	2010
15	Productos alimenticios y bebidas	10,0%	10,8%	11,4%	10,1%	9,5%
17	Fabricación de productos Textiles	55,2%	59,6%	56,8%	67,5%	58,3%
18	Fabricación de prendas de vestir; preparado y teñido de pieles	10,7%	11,7%	11,8%	10,1%	8,1%
21	Fabricación de papel cartón y productos de papel cartón	13,8%	16,6%	14,2%	12,3%	15,5%
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	34,0%	30,9%	30,6%	28,1%	30,7%
25	Fabricación de productos de Caucho y plástico	42,1%	48,9%	51,3%	45,1%	43,2%
26	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	17,4%	15,3%	18,2%	17,0%	19,9%
27	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	72,6%	71,5%	68,1%	53,0%	57,9%
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	22,0%	26,2%	28,7%	22,6%	23,7%
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p	87,7%	87,5%	86,2%	78,4%	73,2%
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos ncp	98,8%	91,4%	109,5%	81,5%	70,0%
36	Fabricación de muebles; industrias manufactureras n.c.p	8,9%	9,5%	11,5%	12,4%	11,7%
	Otros	66,5%	72,3%	71,7%	72,5%	70,4%

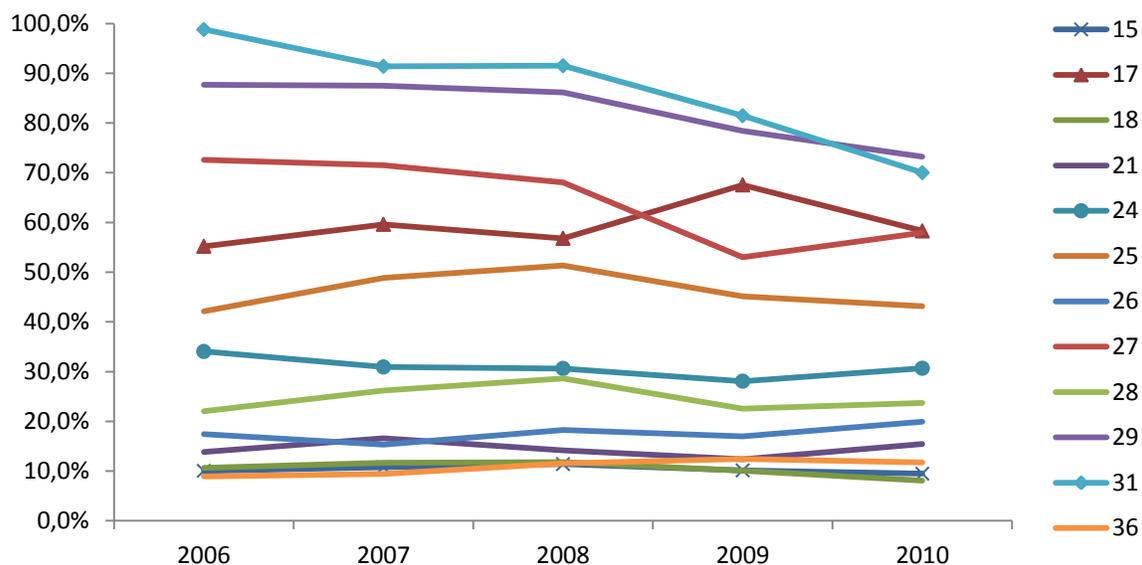
Fuente: Cifras DIAN - DANE. Calculado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

En este orden de ideas, se concluye con la *tabla 2* que existe una alta dependencia del consumo interno de las importaciones de los siguientes subsectores: maquinaria y equipo, maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p y de productos textiles. Por otro lado, existe poca dependencia de las importaciones de productos alimenticios y bebidas, lo cual afirma que este subsector tiene potencial de convertirse en un sector competitivo del departamento.

De cierta manera, la alta penetración que tiene en el departamento subsectores como el de fabricación de maquinaria y equipo es explicada por la poca especialización que tiene el departamento en la producción de este tipo de bienes con alto valor agregado¹⁵. En cuanto a las importaciones de productos textiles, en el departamento es común la llegada continúa de mercancías de este tipo, en especial, provenientes de la China.

¹⁵ El valor agregado es la diferencia entre el valor bruto de producción y los consumos intermedios, es decir, es el valor que ha sido añadido al proceso productivo de bienes y servicios, Lora (2008).

Gráfico 20. Tasa de penetración de las importaciones del Valle del cauca 2006-2010 subsectores industriales clasificación CIU



Fuente: Cifras DIAN - DANE. Calculado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

5. Conclusiones

En el periodo 2006- 2011, los datos estadísticos permiten evidenciar un aumento en el comercio exterior del Valle del Cauca al verse incrementadas las exportaciones y en mayor medida las importaciones del departamento, lo que conlleva a que la balanza comercial deficitaria del departamento se intensificara cada vez más. Adicionalmente, se encuentra que el departamento tiene una vocación importadora lo que implica la existencia de un exceso de demanda en ciertos productos que el departamento no es capaz de ofertar. Pese a lo anterior, hay que recordar que algunos sectores de la estructura industrial y productiva del Valle del Cauca, requieren insumos (materia prima) del sector externo.

En este informe se ha evidenciado la caída de muchos sectores en cuanto a las exportaciones que realizaban, este es el caso de sectores como la pesca, en el cual se observa un debilitamiento fuerte a partir del año 2008. Otro sector que tuvo un decrecimiento, en su competitividad, en cuanto a sus exportaciones fue el sector agropecuario, ganadería, caza y silvicultura. El debilitamiento de este sector se dio a partir de la drástica caída de exportaciones de la producción pecuaria en el año 2010. Esta última

caída se debió a los problemas diplomáticos Colombo-Venezolanos, ya que Venezuela era el principal comprador de carne colombiana.

En cuanto al sector servicios, se evidencia que a partir del año 2010, se genera un cambio de una fuerte balanza comercial deficitaria a una pequeña igualación de sus exportaciones e importaciones. Esta igualación se debió a la caída drástica de las importaciones por la desaparición del suministro de electricidad, gas, vapor y agua caliente; mientras que, el subsector correo y telecomunicaciones, con la llegada de la televisión digital y las inversiones en telefonía, empezó a ser el componente con mayor peso en los servicios exportados. Para todos los sectores, fue evidente una caída en los flujos comerciales en el año 2009, debido a la crisis financiera global. Otros sectores fueron afectados también en el año 2010 debido a la crisis Colombo-Venezolana. La crisis entre Colombia y Venezuela afectó demasiado las exportaciones colombianas, ya que en el año 2009 las exportaciones a este país representaban el 20,5% del total exportado, pasando en el año 2010 a representar solo el 11%.

Por otro lado, también se observa que la participación de las exportaciones vallecaucanas en el total colombiano ha disminuido, considerablemente a casi la mitad, entre el periodo 2006- 2011, implicando un rezago en la competitividad de la región al no avanzar al ritmo total nacional. Sin embargo, una posible explicación a este rezago ha sido el ambiente exportador nacional, en donde el sector minero ha logrado tener la mayor participación, mientras que en el Valle del Cauca este sector no tiene mayor peso, al ser un departamento de exportación netamente industrial.

Finalmente, es importante que se tomen medidas para que la región disminuya el déficit comercial que posee y que crece constantemente. Estas medidas deben estar basadas en la promoción de aquellos sectores en los que se presentan ventajas comparativas y que en la mayoría de los casos corresponden a sectores que tienen multiplicadores de empleo altos, como bien señala el reciente trabajo de la RED ORMET (2013). Estas medidas permitirán que el departamento no quede rezagado a nivel nacional y además tenga más divisas para financiar un mayor número de importaciones que satisfagan su demanda interna. Además,

la presencia de multiplicadores de empleo, en los sectores que se deben incentivar, permite que en el Valle del Cauca los niveles de desempleo disminuyan, contribuyendo a la disminución de problemáticas sociales y por ende generando un aumento en el bienestar de toda la población Vallecaucana.

Referencias

Banco de la Republica. (2007). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2007*.

Banco de la Republica. (2008). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2008*. Segundo semestre.

Banco de la Republica. (2009). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2009*.

Banco de la Republica. (2010). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2010*.

Banco de la Republica. (2011). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2011*.

BBVA. (2010). *Colombia situación automotriz*. Disponible en: http://serviciodeestudios.bbva.com/KETD/fbin/mult/1012_SituacionAutomotrizColombia_tcm346-239552.pdf?ts=372013

Durán, L. & A. Álvarez. (2008). *Indicadores de comercio exterior y política comercial: mediciones de posición y dinamismo comercial*. Santiago de Chile: CEPAL.

Escobar, J. (2011). Dinámica del comercio exterior del departamento del Valle del Cauca durante el periodo 2000- 2011. En: Banco de la Republica. (2011). *Informe de Coyuntura Económica Regional, Valle del Cauca 2011*.

El País. (2012). *Se reorganiza y crece el mapa exportador del Valle del Cauca*. Disponible en: <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/reorganiza-y-crece-mapa-exportador-del-valle-del-cauca>

Guzmán, J. (2012). *Cálculo y análisis de la cuenta de producción del sector pesca período 2000-2010 año base 2005, en la economía vallecaucana*. Tesis para optar el título de Economista, Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia.

Krugman, P. & M. Obstfeld. (2012). *Economía Internacional: Teoría y Política*. Novena edición, Editorial Pearson.

Lora, E. (2008). *Técnicas de medición Económica*. Cuarta edición. Editorial Alfaomega.

Mesa, F., M. Cock & A. Jiménez. (1999). Evaluación teórica y empírica de las exportaciones no tradicionales en Colombia. *Revista de economía de la Universidad del Rosario*, 63- 105. Junio.

Mayorga, J. & C. Martínez. (2008). *Paul Krugman y el nuevo comercio internacional*. Universidad Libre, Bogotá D.C.

McKinnon, R. (1964). *Foreign Exchange Constraints in Economic Development and Efficient Aid Allocation*. *Economic Journal*, No. 74, 388-409.

Nicholson, W. (2011). *Microeconomía intermedia y sus aplicaciones*. Novena edición, Thomson.

Obstfeld, M. & K. Rogoff. (2000). The six major puzzles in international macroeconomics: Is there a common cause? *NBER Working Paper*, No. 7777.

Organización Mundial del Comercio. (2010). *Evolución del comercio internacional en el 2009*. Disponible en: http://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its2010_s/its10_world_trade_devs.pdf (Revisado el 10 julio de 2013).

Portafolio. (2011). Colombia le vende por primera vez carros a México: Hecho histórico para el país. *Diario Económico Portafolio*. Disponible en: <http://www.portafolio.co/negocios/colombia-le-vende-primera-vez-carros-mexico> (Revisado el 5 de julio de 2013)

Red De Observatorios Regionales del Mercado de Trabajo, RED ORMET. (2013). *El Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y los efectos sobre la producción y el empleo del Valle del Cauca*.

Ricardo, D. (2010). *Principios de economía Política y tributación*. Fondo de Cultura Económica.

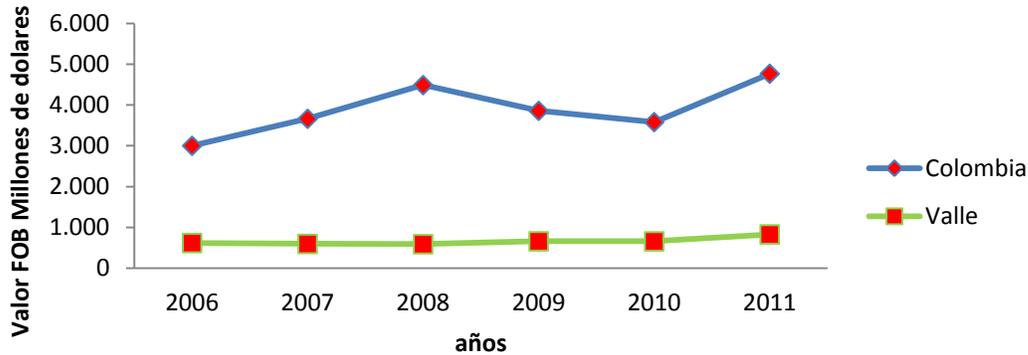
Rodrik, D. (2003). *Hacia nuevos paradigmas del desarrollo. Hacia una economía sostenible, conflicto y posconflicto en Colombia*. Fundación Agenda Colombia. Bogotá.

Ronderos, M. (2011). La fiebre minera se apoderó de Colombia. *Revista Semana*. Disponible en: <http://www.semana.com/nacion/articulo/la-fiebre-minera-apodero-colombia/246055-3> (Revisado el 1 mayo de 2013)

Sagner, A. (2010). Fluctuaciones del tipo de cambio real y transabilidad de bienes en el comercio bilateral Chile - Estados Unidos. *Working Papers*, No. 597. Banco Central de Chile.

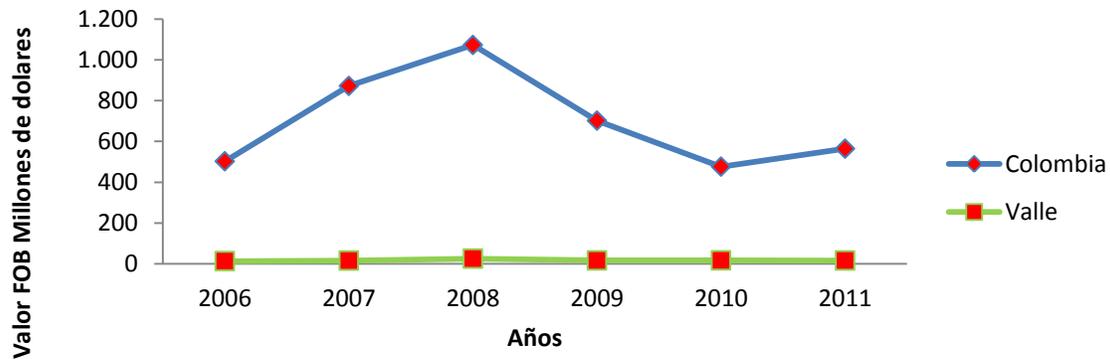
Anexos

Gráfico 1: Productos alimenticios y bebidas



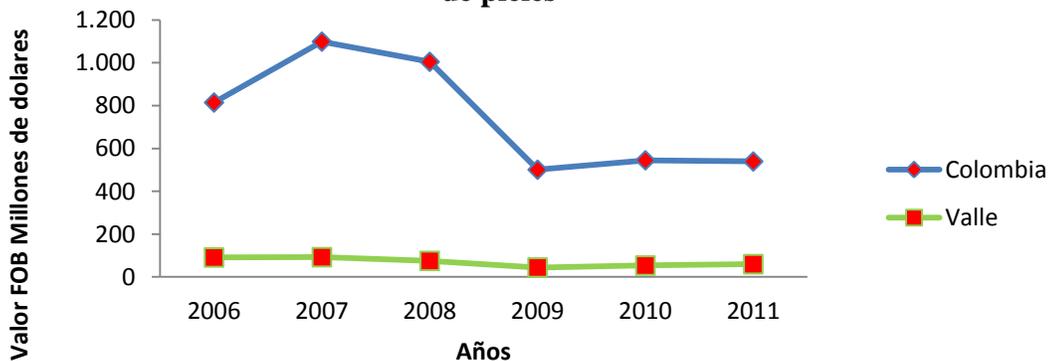
Fuente: Cifras DIAN - DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Gráfico 2: Fabricación de productos textiles



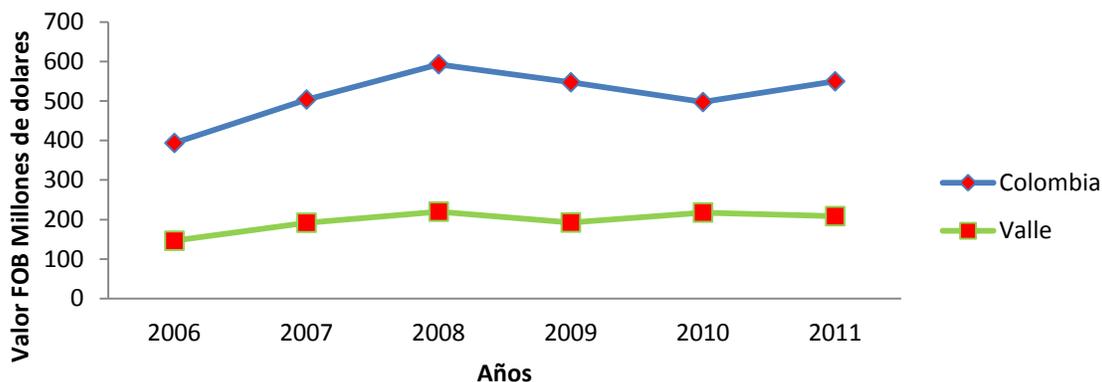
Fuente: Cifras DIAN - DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Gráfico 3: Fabricación de prendas de Vestir, preparado y teñido de pieles



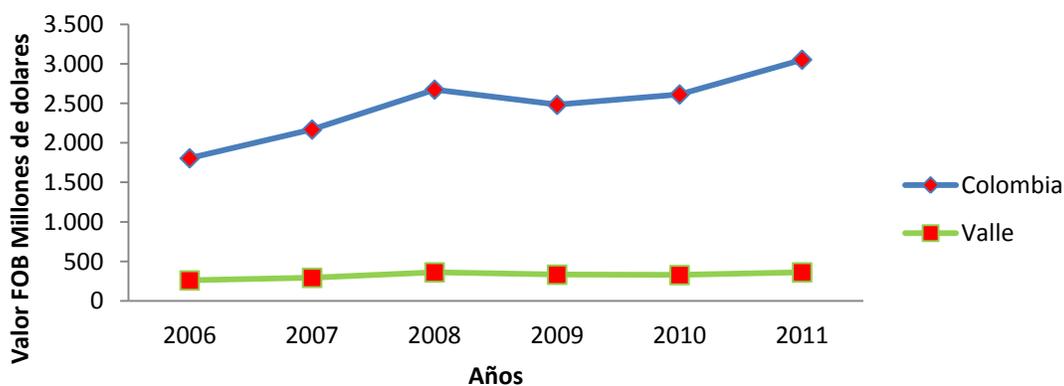
Fuente: Cifras DIAN - DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Gráfico 4: Fabricación de papel, cartón y sus productos



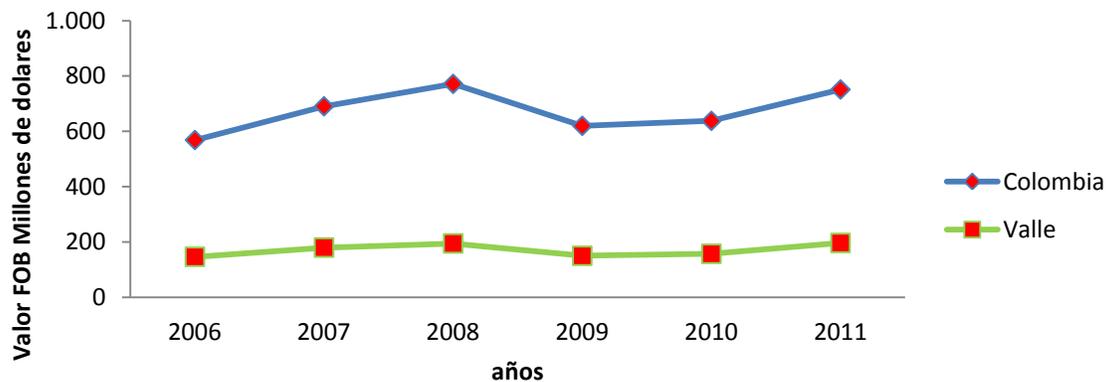
Fuente: Cifras DIAN - DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Gráfico 5: Fabricación de sustancias y productos químicos



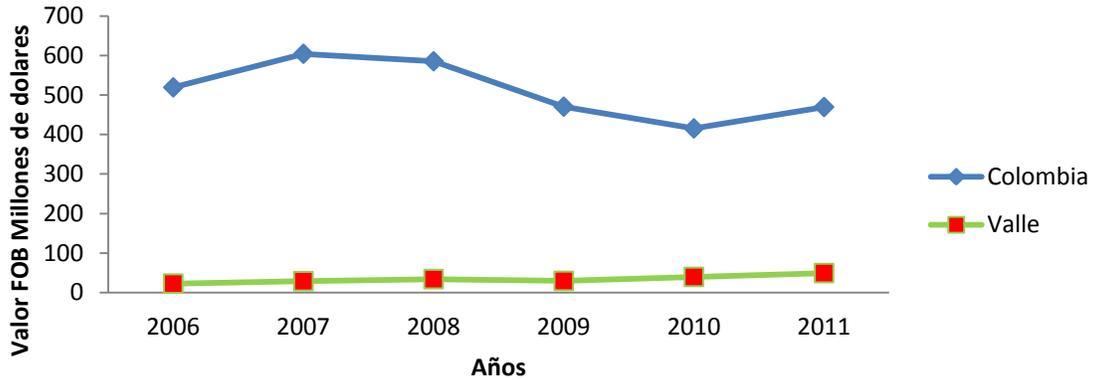
Fuente: Cifras DIAN - DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Gráfico 6: Fabricación de productos de caucho y plástico



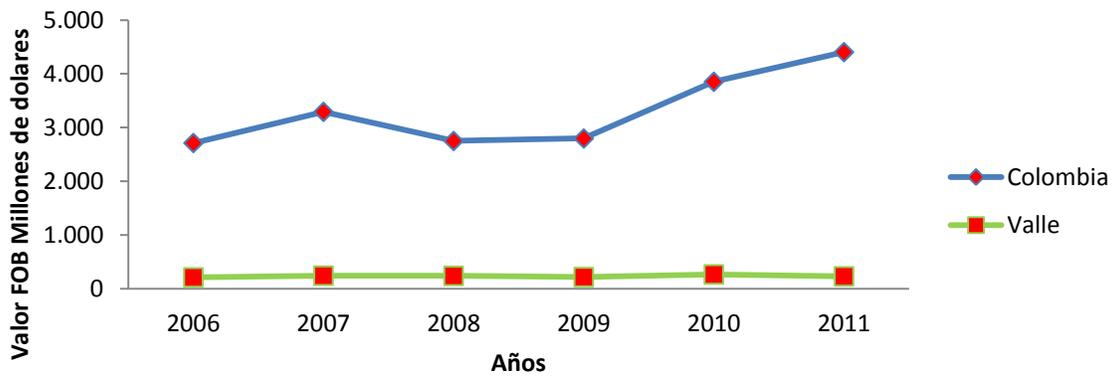
Fuente: Cifras DIAN - DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Gráfico 7: Otros productos minerales no metálicos



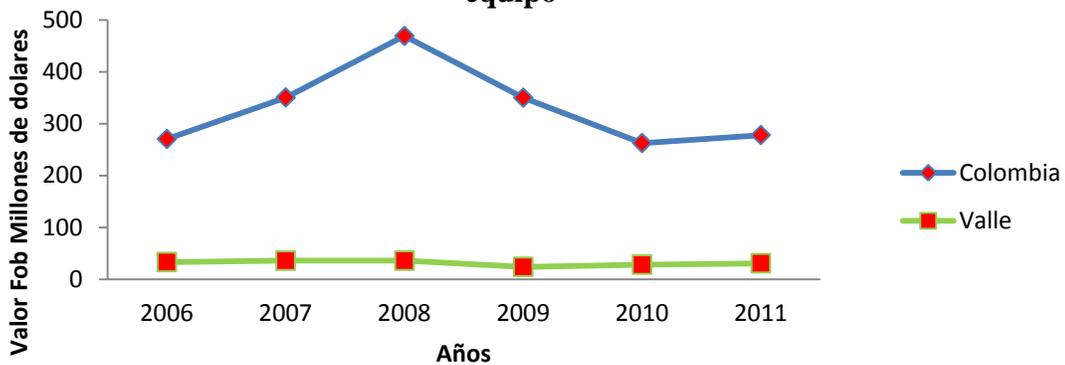
Fuente: Cifras DIAN - DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Gráfico 8: Fabricación de productos metalúrgicos básicos



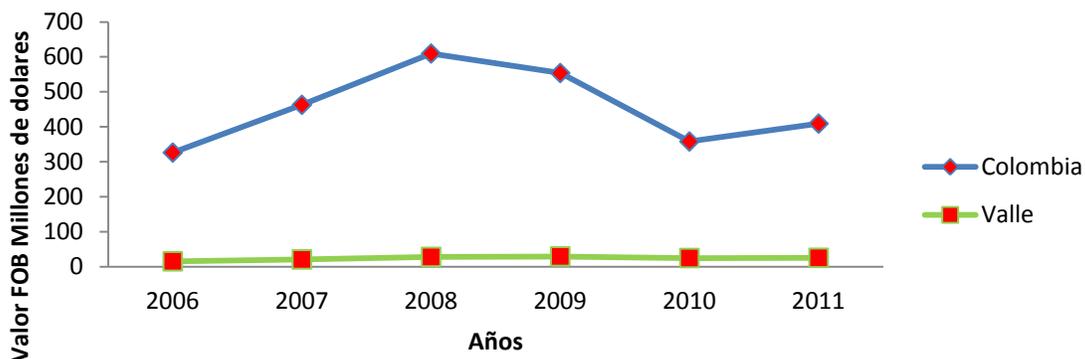
Fuente: Cifras DIAN - DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Gráfico 9: Productos elaborados de metal expeto maquinaria y equipo



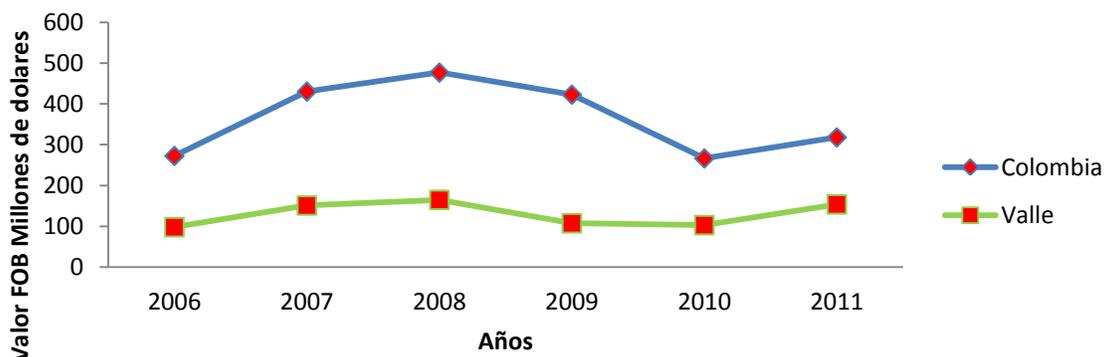
Fuente: Cifras DIAN - DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Gráfico 10: Fabricación de maquinaria y equipo



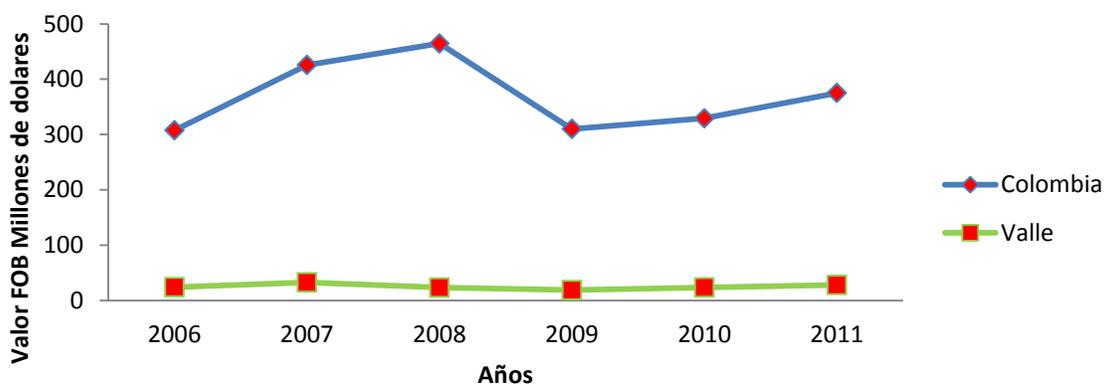
Fuente: Cifras DIAN – DANE Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Gráfico 11: Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos



Fuente: Cifras DIAN - DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.

Gráfico 12: Fabricación de muebles, industrias manufactureras



Fuente: Cifras DIAN - DANE. Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación Valle del Cauca.



**Gobernación del
VALLE DEL CAUCA**