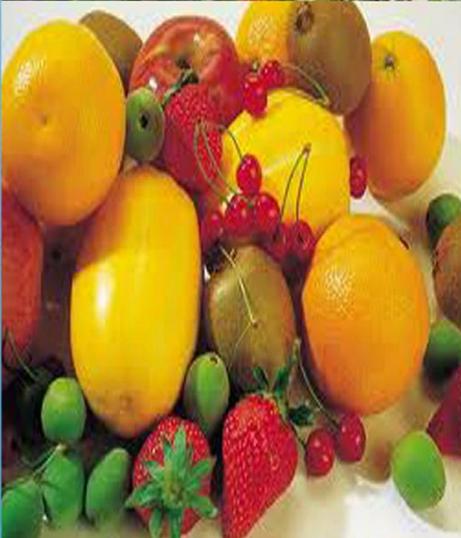
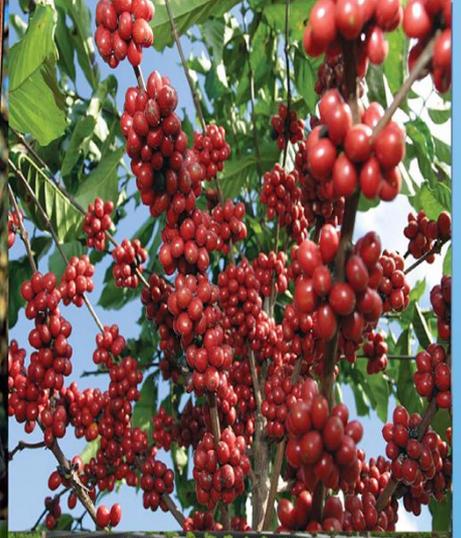




Gobernación del
Valle del Cauca

— 2012 - 2015 —

Boletines Socioeconómicos *iBien Hecho!* Subregión Pacífica



Departamento Administrativo de Planeación
Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional
Valle del Cauca, Colombia
ISSN: 2346-0997. Año 2013, No. 6



**DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL
CAUCA**

GOBERNACIÓN

**Departamento Administrativo de
Planeación**

*iBien
Hecho!*

**Sector Agrícola de la Subregión Pacífico del Valle del
Cauca: 2001 – 2011**

UBEIMAR DELGADO BLANDÓN
Gobernador

Departamento Administrativo de Planeación

CHRISTIAN M. GARCÉS ALJURE
Director

Investigadores:

JOSÉ SANTIAGO ARROYO MINA
Subdirector Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional

ANTONIO JAVIER VALVERDE GONGORA
Contratista (Profesional Universitario)

GLORIA MILENA MARQUEZ CEBALLOS
Profesional Universitario

LUIS FELIPE PINZÓN GUTIÉRREZ
Contratista (Técnico Operativo)

PATRICIA MOSQUERA ZUÑIGA
Profesional Universitario

Santiago de Cali, Septiembre de 2013

Boletines Socioeconómicos Subregión Pacífica

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
Boletines Socioeconómicos Subregión Pacífica, está dirigida principalmente a investigadores de distintos sectores, profesores, profesionales, estudiantes de distintos niveles y comunidad vallecaucana en general.

Periodicidad
Semestral

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. Los textos pueden reproducirse total o parcialmente citando la fuente.

ISSN: 2346-0997.

Sector Agrícola de la Subregión Pacífico: 2001 - 2011

Tabla de contenido

1. Introducción	5
2. Subregión Pacífico	6
2.1 Cultivos Transitorios.....	6
2.1.1 Arroz	6
2.1.2 Maíz de Ladera	9
2.2 Cultivos Permanentes	12
2.2.1 Caña Panelera.....	13
2.2.2 Plátano.....	16
2.3 Frutales.....	20
2.3.1 Bananito	20
2.3.2 Banano	23
2.3.3 Borojó	26
2.3.4 Chontaduro	29
2.3.5 Coco.....	33
2.3.6 Guayaba.....	35
2.4 Raíces, Bulbos y Tubérculos	38
2.4.1 Papa China	39
2.4.2 Yuca	42
2.5 Otros Cultivos.....	45
3. Conclusiones y recomendaciones	48
4. Referencias.....	50

Sector Agrícola de la Subregión Pacífico: 2001 - 2011

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 de la Subregión Pacífico del Valle del Cauca, clasificados en permanentes¹, transitorios², frutales, hortalizas, raíces, bulbos y tubérculos, y otros cultivos, durante la última década. Toda la serie de la información recopilada es fuente Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación del Valle del Cauca, con el objetivo de entregar un análisis de las principales variables agrícolas de la subregión Pacífico, de tal forma que se pueda orientar el diseño de la política pública que impacte este sector.

La Subregión Pacífico del Valle del Cauca, la integra el Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura.

¹ 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>.

² 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>.

2. Subregión Pacífico

La subregión Pacífica tiene una connotación especial, Pérez, G. (2007) señala que si se tiene en cuenta el porcentaje de suelos del municipio con baja y muy baja fertilidad, el resultado es del 97%, situación que limita significativamente las posibilidades de desarrollo de las actividades agrícolas en la subregión pacífico. De igual forma, Pérez, G. (2007) estima que en el Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura, el 5.7% del territorio se dedica a actividades agrícolas, el 22.0% a actividades forestales (especialmente de protección) y el 71.0% a la conservación.

Adicionalmente, NIR, ANDI & FIP, (2011), relacionan que en esta zona del Valle del Cauca “El problema radica en que muchas veces las fumigaciones se hacen sobre cultivos legales también, dañando las cosechas”.

2.1 Cultivos Transitorios

En esta sección se presentan las estadísticas de Superficie sembrada, cosecha (en hectáreas) y producción (en toneladas) de los principales cultivos transitorios de la Subregión Pacífico del Valle del Cauca, durante el período 2000-2011. 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.

2.1.1 Arroz

Al estudiar las cifras estadísticas del Arroz a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó una importante caída análoga en lo referente a la superficie sembrada y cosechada, como en la producción final del Arroz.

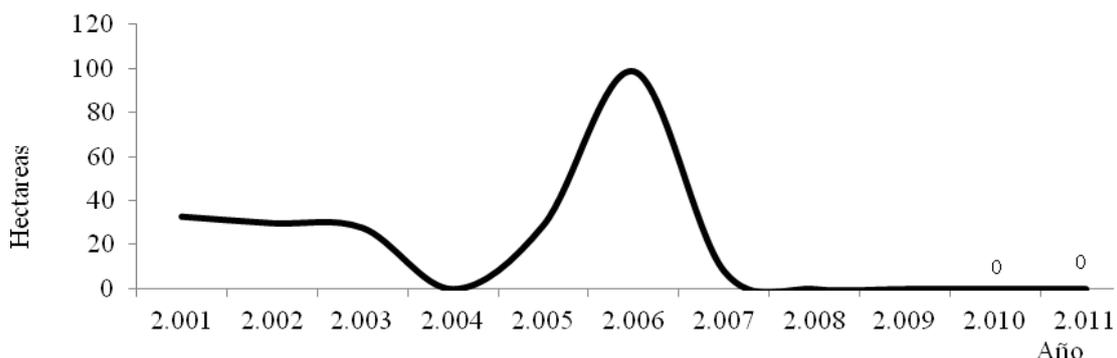
De forma particular, la primera caída se origina en el año 2004 y la segunda mucho más pronunciada en 2008 luego de haberse observado un nivel importante durante el año 2006.

2.1.1.1 Superficie (hectáreas) sembrada

El Valle del Cauca, no es un actor importante en el cultivo del arroz como bien lo señala el DANE (2011). El departamento con mayor área sembrada durante el I semestre de 2011, fue Meta (29,4%), seguido por Casanare (28,1%), Tolima (18,6%) y Huila (5,0%).

Dentro de este contexto, los datos muestran que la subregión Pacífico en el Valle del Cauca tan solo hasta el año 2007 logró cultivar arroz de una forma exigua y con una contribución mínima a nivel departamental. Además, esta tímida participación en la subregión Pacífico cayó en el período 2001 – 2007 un 75.8% al pasar de 33 hectáreas a 8 respectivamente. Así mismo, esta variación le generó una perdida en su participación a nivel departamental en 0.4pp, pasando de representar el 0.5% al 0.1%.

Gráfica 2.1.1.1.1: Superficie Plantada de Arroz, Años 2001 - 2011



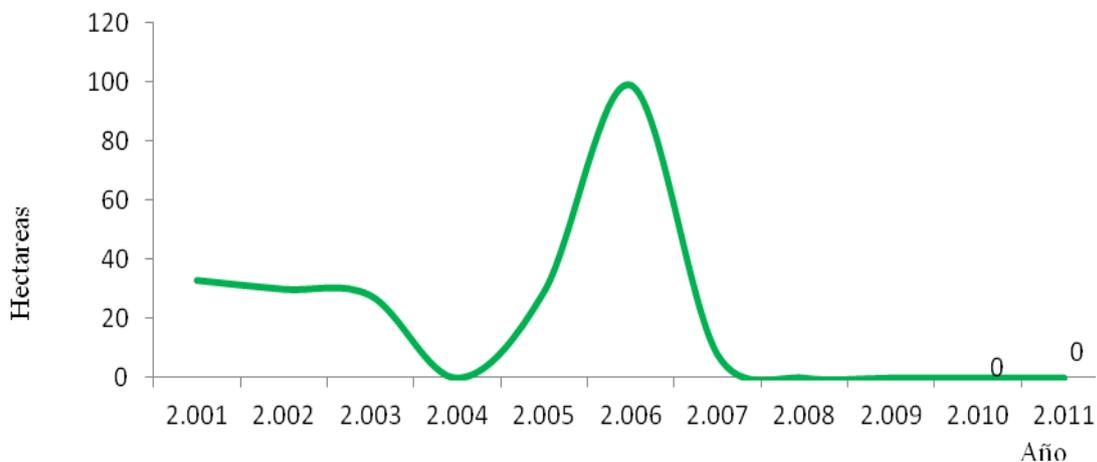
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

2.1.1.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada en la subregión Pacífico, se aprecian dos fases negativas. La primera entre 2001 y 2004, cuando la superficie cosechada descendió de 33 hectáreas a cero respectivamente. Y la segunda entre los años 2006 y 2008 cuando nuevamente el área cultivada desciende de un máximo histórico registrado en 2006 con

99 hectáreas a cero en el año 2008. Lo que igualmente, le generó una pérdida en su participación a nivel departamental en 1.7 pp, respectivamente.

Gráfica 2.1.1.2.1 Superficie cosechada de Arroz, Años 2001 - 2011



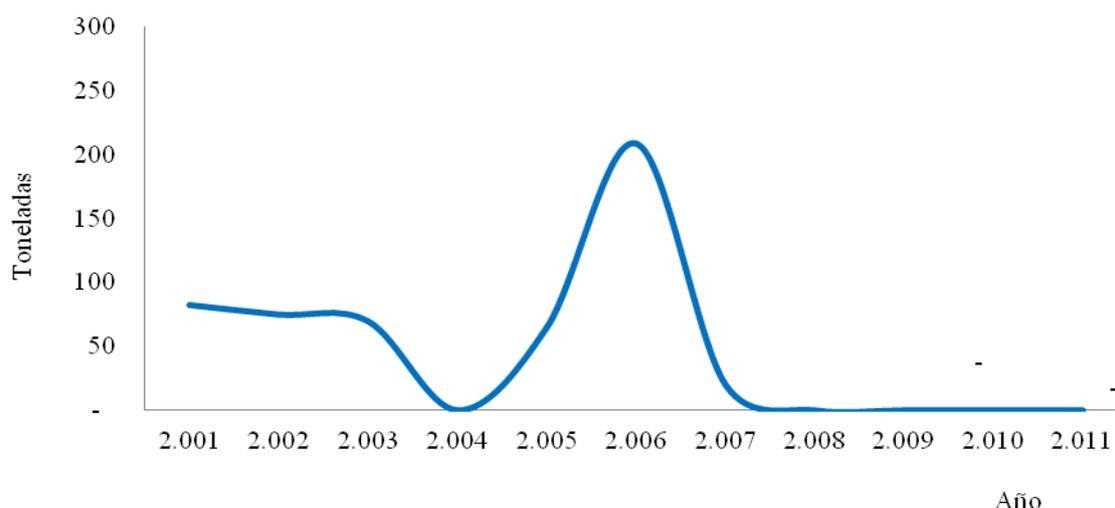
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada, en la subregión Pacífico se observa que la relación cosecha/siembra de Arroz, se ha mantenido siempre estable durante el período 2001 – 2011 cosecharse el 100.0% de la superficie plantada. Con esta situación se vislumbra probablemente una estabilidad del ciclo vegetativo del Arroz; haciendo que el Arroz tenga igual tiempo de maduración lo que implica así mismo estabilidad en los niveles de productividad en la subregión Pacífico en el Valle del Cauca.

2.1.1.3 Producción (Toneladas)

En cuanto a la producción de arroz en la Subregión Pacífica, se observa una tendencia decreciente. Es de destacar que la producción más alta de arroz, en esta subregión, tuvo lugar en el año 2006 (209 toneladas producidas). Posteriormente, se tiene que la producción de arroz en esta subregión cae, volviéndose nula en el año 2008.

Gráfica 2.1.1.3.1: Producción de Arroz, Años 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.

Sin embargo, al comparar los números de esta subregión con el orden nacional como lo señala Martínez, H. (2005). Los cultivos de arroz representan el 13% del área cosechada en Colombia y el 30% de los cultivos transitorios. Y su producción representa el 6% del valor de la producción agropecuaria y el 10% de la actividad agrícola Colombiana.

2.1.2 Maíz de Ladera

Al estudiar las cifras estadísticas del Maíz de Ladera a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó un comportamiento distinto en las variables de superficie sembrada, cosechada y producción.

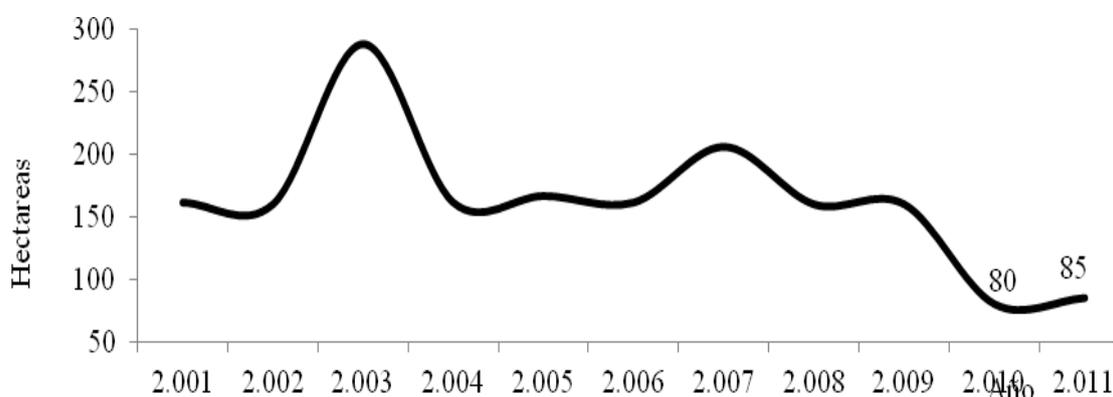
Particularmente, mientras la superficie sembrada y cosechada, muestra comportamientos análogos con una disminución continua a partir del año 2004, en el mismo período de análisis la producción refleja una situación contraria una tendencia positiva muy pronunciada en el año 2009.

Además, Pérez, G. (2007) estima que en este municipio el 5.7% del territorio se dedica a actividades agrícolas, el 22.0% a actividades forestales (especialmente de protección) y el 71.0% a la conservación.

2.1.2.1 Superficie (hectáreas) sembrada

Entre el año 2001-2011, se observa que la subregión Pacífico experimentó una importante caída del 47.4% en la superficie sembrada con Maíz de Ladera al pasar de 162 hectáreas en el año 2001 a 85 hectáreas en el año 2011; lo que redujo su participación a nivel departamental en 4.6 pp al pasar del 6.7% al 2.1% respectivamente.

Gráfica 2.4.2.1.1: Superficie Plantada de Maíz de Ladera, Años 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.

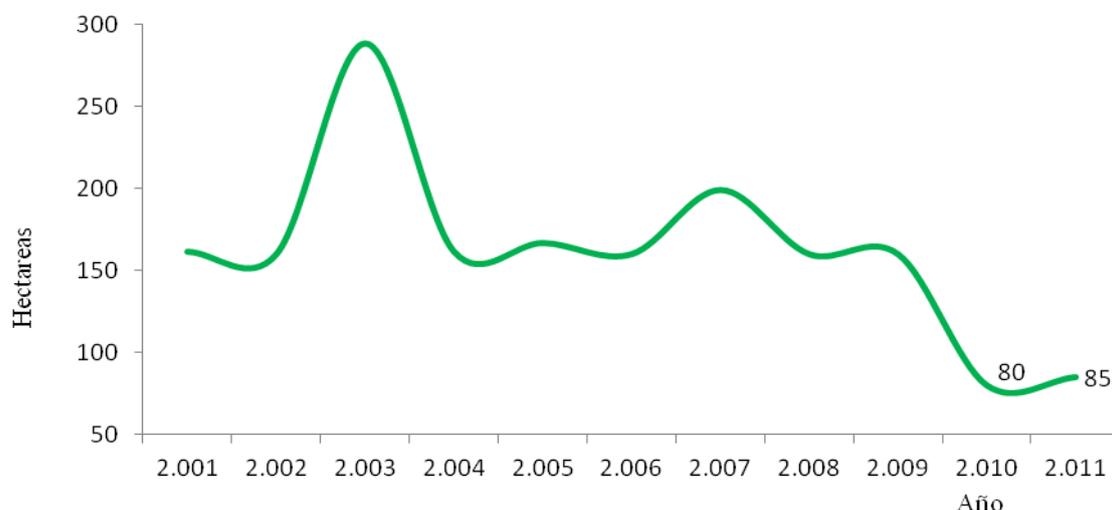
Entre tanto, al revisar con detalle la evolución del área sembrada con Maíz de Ladera en la subregión Pacífico durante el período ya señalado, se destaca dos periodos. El primero, positivo donde esta subregión registró un extraordinario aumento del 80.4% en el año 2003 frente al año inmediatamente anterior, al escalar de 160 hectáreas a 289 respectivamente. Y el segundo, fijando una tendencia negativa en el período 2004 – 2010 al decrecer de forma importante 50.5% respectivamente, alcanzando niveles inferiores a los registrados en 2001.

2.1.2.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada en la subregión Pacífico con Maíz de Ladera, se aprecia que ésta experimentó igualmente una caída del 47.4% en la superficie cosechada con Maíz de Ladera al pasar de 162 hectáreas en el año 2001 a 85 hectáreas en el año

2011; lo que redujo igualmente su participación a nivel departamental en 4.6 pp al pasar del 6.9% al 2.3% respectivamente.

Gráfica 5.1.2.2.1: Superficie cosechada de Maíz de Ladera, Años 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.

Con todo esto, y como bien lo señala el DANE, (2005) dentro del área cosechada de Maíz tecnificado en el país se puede decir que el departamento de valle del Cauca ocupaba en el año 2004 el segundo lugar después del departamento de Córdoba, y el primer lugar en área promedio cultivada por finca con 30.28 hectáreas.

Al revisar con detalle la evolución del área cosechada con Maíz de Ladera en la subregión Pacífico, se observa un comportamiento similar al de la superficie plantada donde se destaca igualmente dos periodos. El primero, positivo donde esta subregión registró un extraordinario aumento del 80.4% en el año 2003 frente al año inmediatamente anterior, al escalar de 160 hectáreas a 289 respectivamente. Y el segundo, fijando una tendencia negativa en el período 2004 – 2010 donde cayó de igual manera 50.5% respectivamente, alcanzando niveles inferiores a los registrados en 2001

A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada, en la subregión Pacífico se observa que la relación cosecha/siembra de Maíz de Ladera, se ha mantenido siempre estable durante el período 2001 – 2011 cosecharse el 100.0% de la superficie plantada. Con esta situación se vislumbra probablemente una estabilidad del

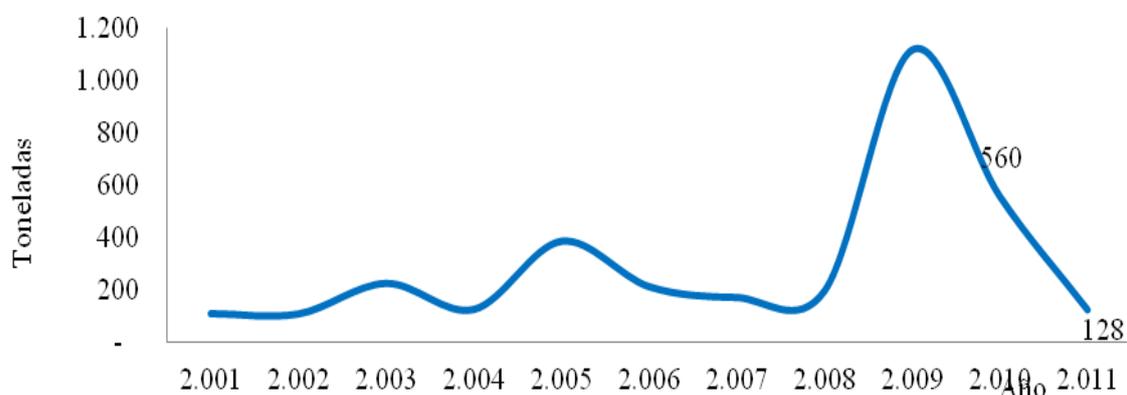
ciclo vegetativo del Maíz de Ladera; haciendo que el Maíz de Ladera tenga igual tiempo de maduración lo que implica así mismo estabilidad en los niveles de productividad en la subregión Pacífico en el Valle del Cauca

2.1.3.3 Producción (Toneladas)

En cuanto a la producción de Maíz de Ladera en la Subregión Pacífico del Valle del Cauca, se observa una leve tendencia de crecimiento. Particularmente, entre los años 2001-2011, la producción de este cultivo creció un 71.1%. No está de más destacar que la producción más alta de esta subregión se dio en el año 2005, cuando se generaron 9.192 toneladas de este tipo de maíz.

Sin embargo, al comparar los números de esta subregión con el orden nacional como lo señala Martínez, H. (2005). Los cultivos de Maíz de Ladera representan el 13% del área cosechada en Colombia y el 30% de los cultivos transitorios. Y su producción representa el 6% del valor de la producción agropecuaria y el 10% de la actividad agrícola Colombiana.

Gráfica 2.1.6.3.1 Producción de Maíz de Ladera, Años 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.

2.2 Cultivos Permanentes

En esta sección se presentan las estadísticas de Superficie sembrada, cosecha (en hectáreas) y producción (en toneladas) de los principales cultivos permanentes de la

Subregión Pacífico del Valle del Cauca, durante el período 2000-2011. 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.

2.2.1 Caña Panelera

Al estudiar las cifras estadísticas del Caña Panelera a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó un comportamiento distinto en las variables de superficie sembrada, cosechada y producción.

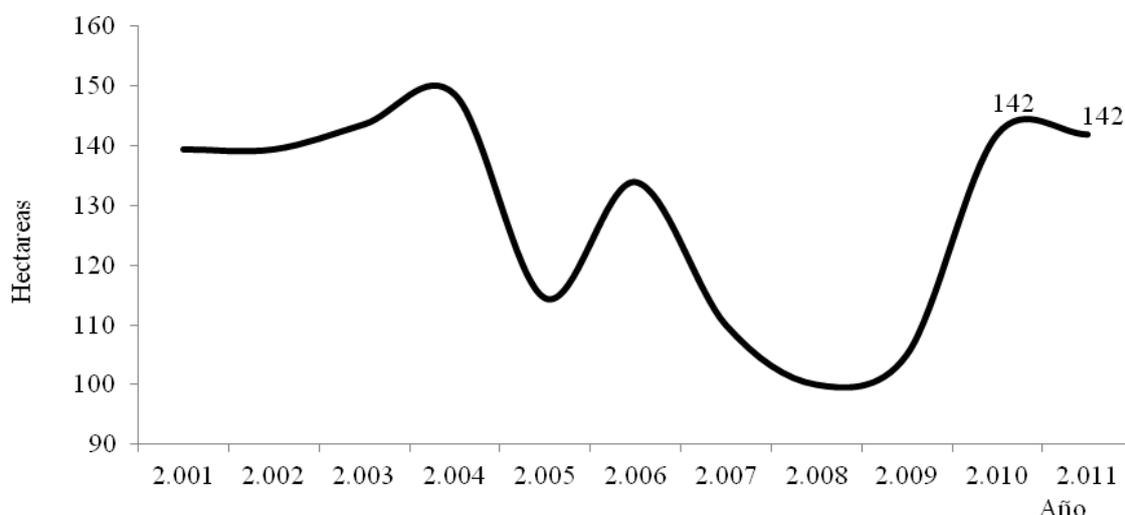
Particularmente, mientras la superficie sembrada muestra disminuciones con una importante recuperación en el año 2011, en el mismo período de análisis la superficie cosechada muestran aumento en los primeros años para luego descender de forma prolongada, mostrando al igual que como sucedió con la superficie plantada una importante recuperación en el último período; mientras que la producción refleja igualmente una tendencia negativa mucho más pronunciada.

2.2.1.1 Superficie (hectáreas) sembrada

Entre el año 2001-2011, se observa un ligero crecimiento de 1.8% en la superficie sembrada del Caña Panelera al pasar de 140 hectáreas en el año 2001 a 142 en el año 2011. Sin embargo, el crecimiento mencionado fue infructuoso para aumentar su participación a nivel departamental que cayó ligeramente 0.3 pp, pasando del 0.9% al 0.6% respectivamente.

Adicionalmente, al revisar con detalle la evolución del área sembrada con Caña Panelera en la subregión Pacífico durante el período ya señalado, se observa que la tendencia ha sido a la baja según los datos con algunas fluctuaciones bastantes pronunciadas.

Gráfica 2.2.7.1.1: Superficie Plantada de Caña Panelera, Años 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.

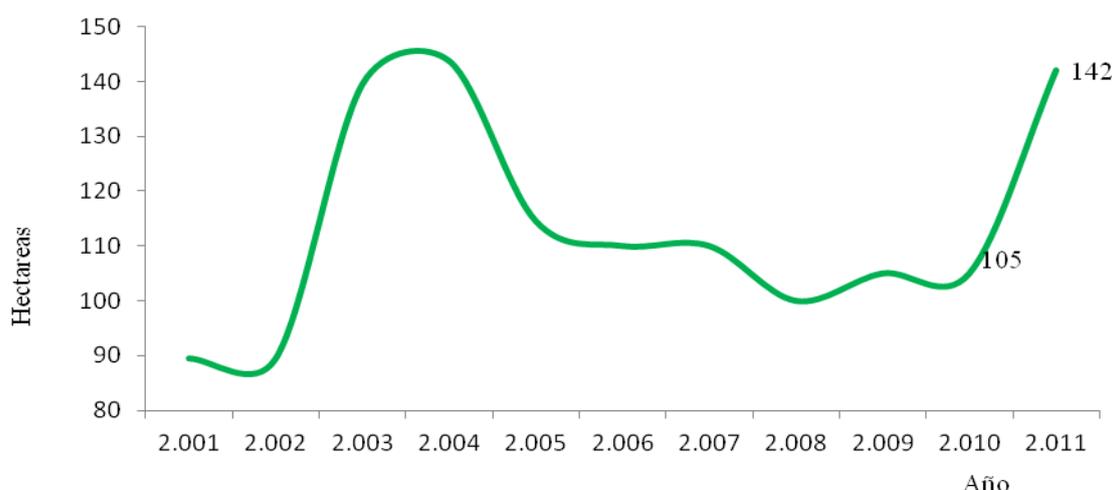
En particular, se alcanzó en este último año los mismos niveles registrados en el año 2010, correspondientes a 142 hectáreas, mientras que entre 2004 y 2008, esta subregión experimentó una caída de 32.8%.

2.2.1.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada se observa que la subregión Pacífico, experimentó un aumento importante del 58.7% al pasar de cosecharse 90 hectáreas en el año 2001 a 142 en el año 2011. Dicha variación le permitió a esa subregión mantener estable su participación a nivel departamental del 0.6%.

Ahora bien, al revisar con detalle la tendencia positiva del área cosechada con Caña Panelera en la subregión Pacífico, durante el período ya señalado, se resalta el importante crecimiento de 60.6% en el período 2002 – 2004, cuando se avanzó en la superficie cosechada de 90 hectáreas a 144 hectáreas respectivamente.

Gráfica 8.2.1.2.1: Superficie cosechada de Caña Panelera, Años 2001 - 2011



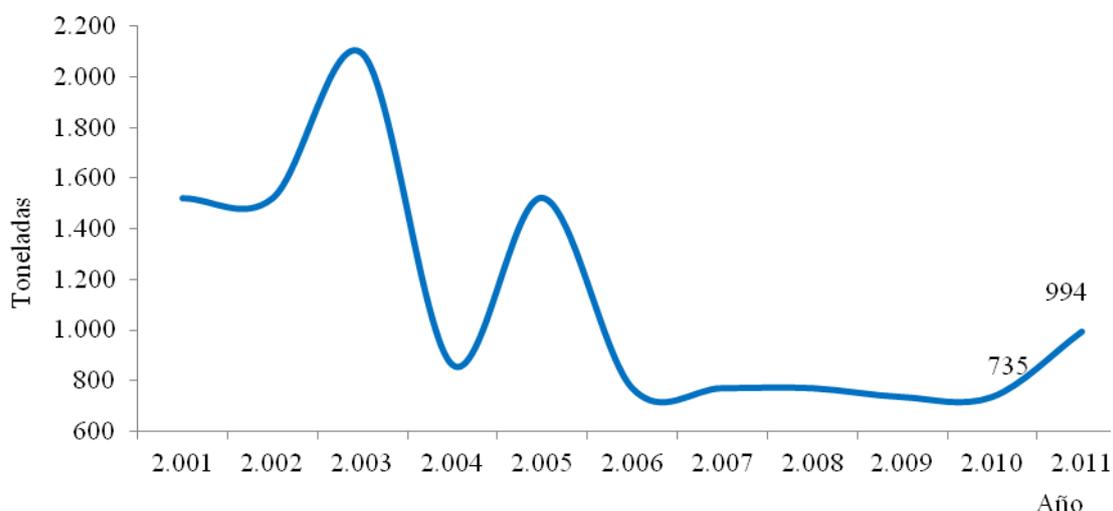
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada en la subregión Pacífico, se observa que la relación cosecha/siembra del Caña Panelera, aumentó de forma importante durante ese período, pasando de cosecharse el 64.2% de la superficie plantada en el año 2001 al 100.0% en el año 2011. Este aumento muestra una menor duración del ciclo vegetativo del Caña Panelera; haciendo que este cultivo tenga menor tiempo de maduración lo que implica probablemente menores niveles de productividad en la subregión Pacífico del Valle del Cauca.

2.2.1.3 Producción (Toneladas)

La subregión Pacífico, ocupa el último lugar en importancia en producción de Caña Panelera, el aporte a la producción total del Valle del Cauca es muy bajo, sólo del 1%.

Gráfica 2.2.1.9.1: Producción de Caña Panelera, Años 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.

El 2003, fue el año de mejor producción con un total de 2.093 toneladas de Caña Panelera producidas, el año de menor producción fueron 2006, 2007, 2008 donde la producción fue constante y se registraron 770 toneladas de Caña Panelera producidas. Aún así, la subregión Pacífico podría tener mayor protagonismo en la producción del Caña panelera en el departamento de Valle del Cauca uno de los principales actores en siembra, cosecha y producción del país, lo que ubicó a principio de la década pasada a Colombia como el segundo mayor productor mundial de panela después de India, tal y como lo registra Osorio, G. (2007).

2.2.2 Plátano

Al estudiar las cifras estadísticas del Plátano a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó un comportamiento distinto en las variables de superficie sembrada, cosechada y producción.

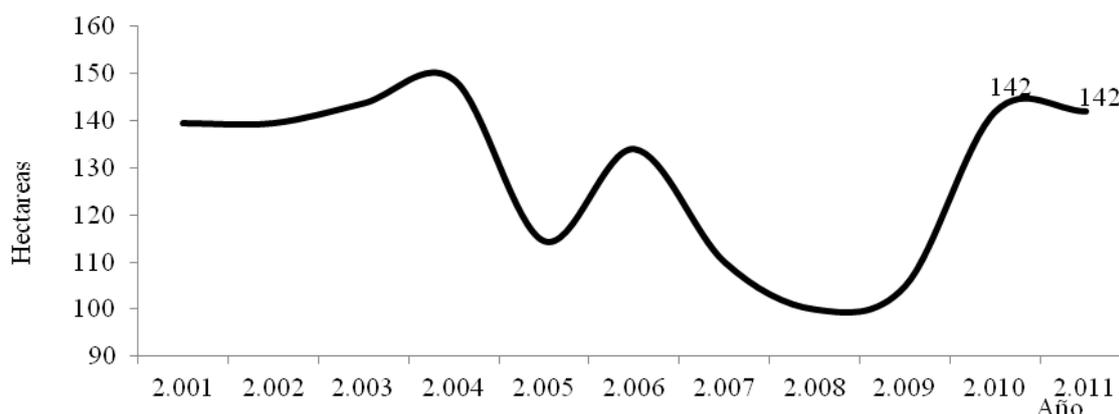
Particularmente, mientras la superficie sembrada muestra disminuciones con una importante recuperación en el año 2011, en el mismo período de análisis la superficie

cosechada muestran aumento en los primeros años para luego descender de forma prolongada, mostrando al igual que como sucedió con la superficie plantada una importante recuperación en el último periodo; mientras que la producción refleja igualmente una tendencia negativa mucho más pronunciada.

2.2.2.1 Superficie (hectáreas) sembrada

Entre el año 2001-2011, se observa un ligero crecimiento de 1.8% en la superficie sembrada del plátano al pasar de 140 hectáreas en el año 2001 a 142 en el año 2011. Sin embargo, el crecimiento mencionado fue infructuoso para aumentar su participación a nivel departamental que cayó ligeramente 0.3 pp, pasando del 0.9% al 0.6% respectivamente.

Gráfica 2.2.2.1.1: Superficie Plantada de Plátano, Años 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.

Adicionalmente, al revisar con detalle la evolución del área sembrada con Plátano en la subregión Pacífico durante el período ya señalado, se observa que la tendencia ha sido a la baja según los datos con algunas fluctuaciones bastantes pronunciadas.

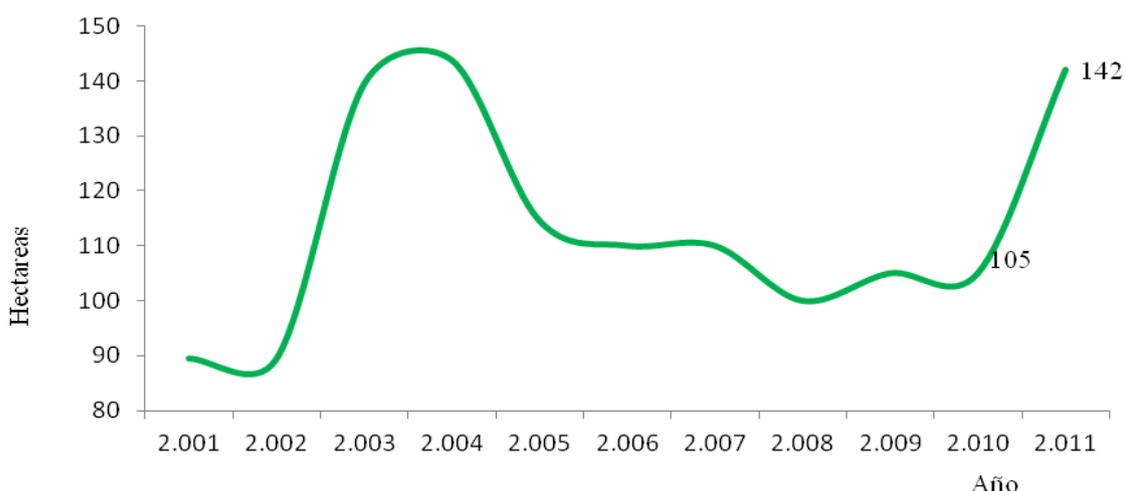
En particular, se alcanzó en este último año los mismos niveles registrados en el año 2010, correspondientes a 142 hectáreas, mientras que entre 2004 y 2008, esta subregión experimentó una caída de 32.8%.

2.2.2.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada se observa que la subregión Pacífico, experimentó un aumento importante del 58.7% al pasar de cosecharse 90 hectáreas en el año 2001 a 142 en el año 2011. Dicha variación le permitió a esa subregión mantener estable su participación a nivel departamental del 0.6%.

Ahora bien, al revisar con detalle la tendencia positiva del área cosechada con Plátano en la subregión Pacífico, durante el período ya señalado, se resalta el importante crecimiento de 60.6% en el período 2002 – 2004, cuando se avanzó en la superficie cosechada de 90 hectáreas a 144 hectáreas respectivamente.

Gráfica 10.2.2.2.1 Superficie cosechada de Plátano, Años 2001 - 2011



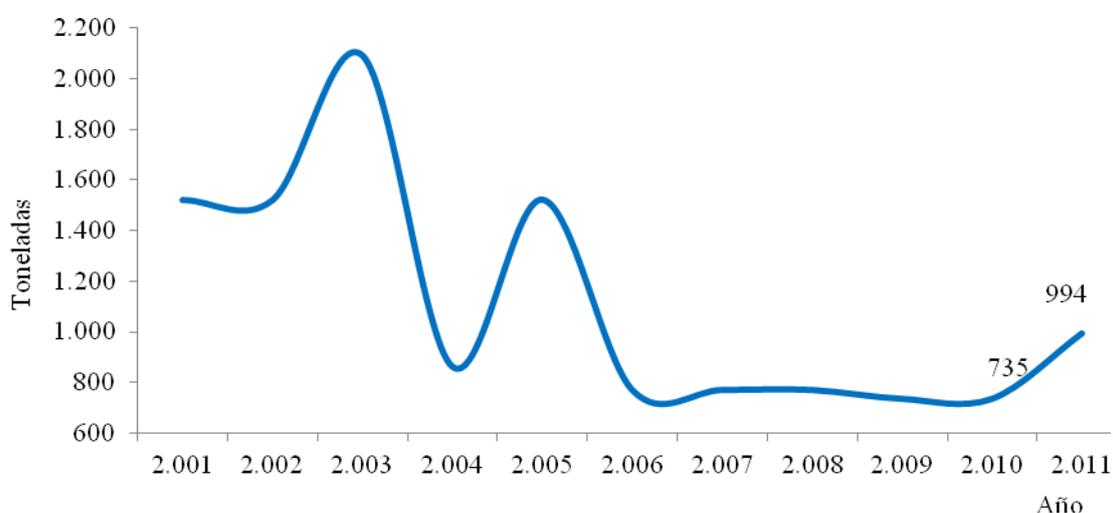
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada en la subregión Pacífico, se observa que la relación cosecha/siembra del Plátano, aumentó de forma importante durante este período, pasando de cosecharse el 64.2% de la superficie plantada en el año 2001 al 100.0% en el año 2011. Este aumento muestra una menor duración del ciclo vegetativo del Plátano; haciendo que ese cultivo tenga menor tiempo de maduración lo que implica probablemente menores niveles de productividad en la subregión Pacífico del Valle del Cauca.

2.2.2.3 Producción (Toneladas)

La subregión pacífica, ocupa el último lugar en importancia en producción de plátano, el aporte a la producción total del Valle del Cauca es muy bajo, sólo del 1%. El 2003, fue el año de mejor producción con un total de 2.093 toneladas de plátano producidas, el año de menor producción fueron 2006, 2007, 2008 donde la producción fue constante y se registraron 770 toneladas de Plátano producidas.

Gráfica 2.2.2.11.1 Producción de Plátano, Años 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, Palencia, Gómez & Martín (2006) aseguran que el plátano se adapta a una amplia variedad de suelos, esto no significa que todos los suelos sean aptos para su desarrollo equilibrado. La selección de suelos adecuados es un factor fundamental para que el cultivo sea rentable. De igual manera, Palencia et al. (2006) refieren que el suelo tiene influencia sobre el cultivo de plátano a través de sus características físicas y del suministro oportuno y balanceado de los elementos minerales esenciales requeridos para el metabolismo, crecimiento y producción de las plantas.

2.3 Frutales

2.3.1 Bananito

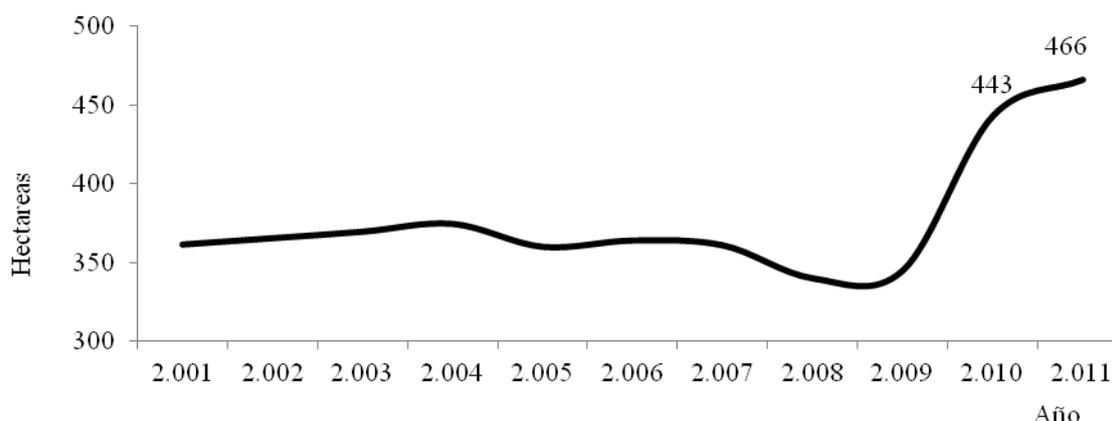
Al estudiar las cifras estadísticas del Bananito a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó un comportamiento distinto en las variables de superficie sembrada, cosechada y también en la variable producción.

Particularmente, mientras la superficie sembrada muestra una curva bastante horizontal hasta el año 2009 con un especial repunte en los últimos años, la superficie cosechada muestra por su parte una tendencia creciente hasta el año 2003 para luego estabilizarse con una ligera caída en 2006 y repuntar en el último período y finalmente la producción, muestran igualmente un comportamiento análogo al de la variable superficie cosechada con la salvedad que en el último año el crecimiento es mucho más pronunciado.

2.3.1.1 Superficie (hectáreas) sembrada

El comportamiento de la superficie plantada con Bananito, muestra que en el período 2001-2011, la subregión Pacífico experimentó un crecimiento del 28.9% al ascender de 362 hectáreas en el año 2001 a 466 hectáreas en el año 2011. Sin embargo, este aumento fue infructuoso para mantener su contribución a nivel departamental; toda vez que, se redujo ligeramente su participación en 4.6 puntos porcentuales (pp) dejando de ser la única subregión cultivadora de este bien debido a que en el año 2001 representaba el 100.0% de la superficie plantada con Bananito a ocupar el 95.4% en el año 2011 respectivamente.

Gráfica 2.3.12.1.1: Superficie Plantada con Bananito, Años 2001 - 2011



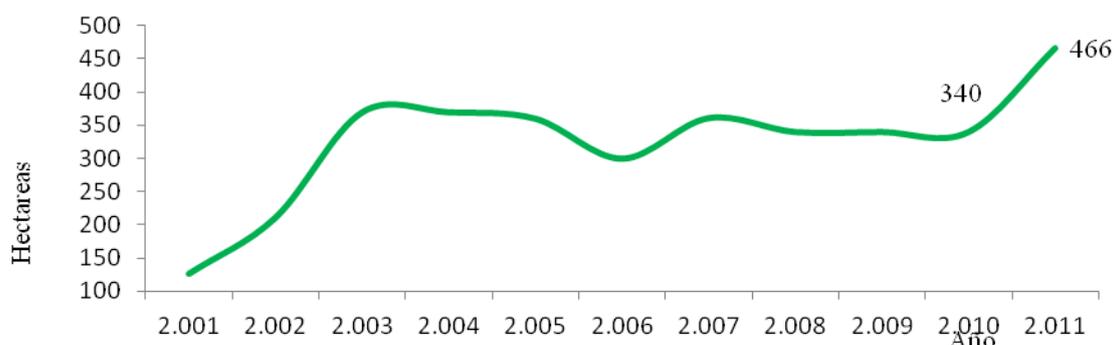
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Ahora bien, al revisar con detalle la evolución del área sembrada con Bananito en la subregión Pacífico durante el período ya señalado, se destaca el alza de 37.1% en 2011 con respecto al año 2008, en el cual se contaba con 340 hectáreas de superficie plantada con Bananito.

2.3.1.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada en la subregión Pacífico, se aprecia que ésta experimentó un extraordinario aumento del 266.9% entre 2001 y 2011, el cual es mucho mayor que el observado con la superficie plantada al pasar de 127 a 466 hectáreas respectivamente.

Gráfica 13.3.1.2.1: Superficie cosechada de Bananito, Años 2001 - 2011



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

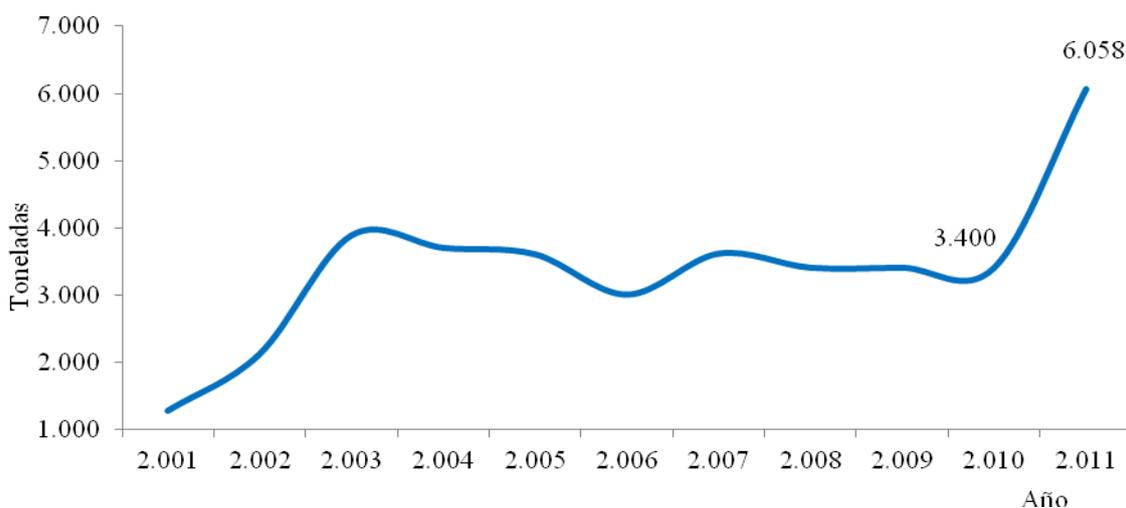
De igual manera, este aumento le significó a esta subregión perder a nivel departamental 3.6 pp al pasa del 100.0% en el año 2001 al 96.4% en el año 2011. Es más, al revisar con detalle la evolución del área cosechada con Bananito en la subregión Pacífico, durante el período ya señalado, se destaca dos momentos ambos positivos. El primero, entre los años 2001 y 2003, cuando la superficie cosechada del Bananito aumentó asombrosamente 191.0% al ascender de 127 a 370 hectáreas respectivamente. Y el segundo, cuando aumentó 37.1% en 2011 con respecto al año inmediatamente anterior.

A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada, en la subregión Pacífico se observa que la relación cosecha/siembra del Bananito, se ha aumentado de forma importante durante ese período pasando de cosecharse el 35.1% de la superficie plantada en el año 2001 al 100.0% en el año 2011, dicho aumento muestra una menor duración del ciclo vegetativo del Bananito, con menores tiempo de maduración lo que implica probablemente menores niveles de productividad en la subregión Pacífico del Valle del Cauca.

2.3.1.3 Producción (Toneladas)

La producción de Bananito en la Subregión Pacífica del Valle del Cauca tuvo una dinámica de altibajos.

Gráfica 2.14.1.3.1: Producción de Bananito, Años 2001 - 2011



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

Sin embargo el año 2011 logró su mejor momento productivo a lo largo del período evaluado (2001 – 2011), el año 2001 fue la menor producción registrada y el año 2011 fue el de mayor producción, se pasó de 1.270 toneladas en 2001 a 6.058 en 2011, un crecimiento del 377% de toneladas de Bananito producidas.

2.3.2 Banano

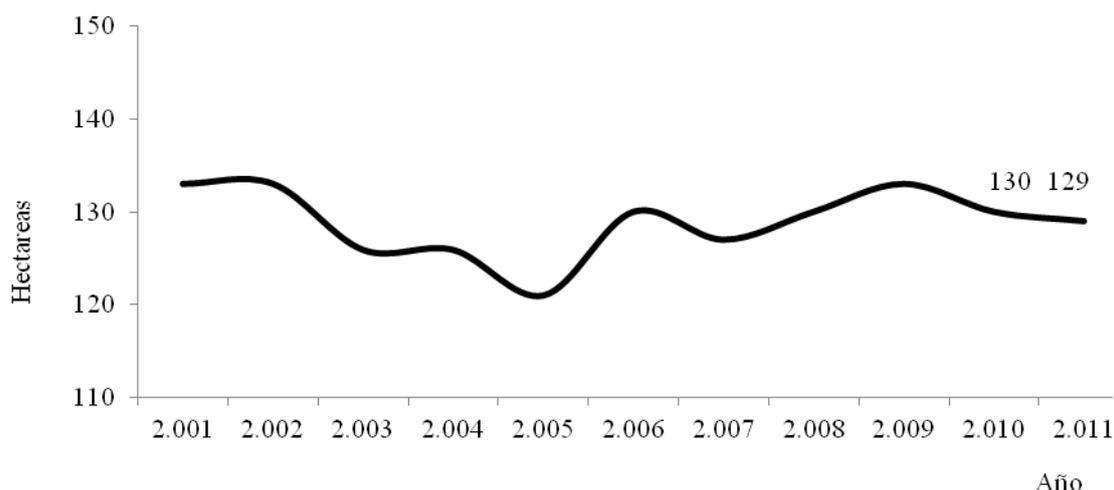
Al estudiar las cifras estadísticas del Banano a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó un comportamiento distinto en las variables de superficie sembrada, cosechada y también en la variable producción.

Particularmente, mientras la superficie sembrada muestra una curva bastante horizontal con fluctuaciones menores y alargadas, con una ligera caída en la mitad de la serie, la superficie cosechada muestra por su parte una tendencia creciente pero con fluctuaciones más profundas y notorias a lo largo de la serie 2001 – 2011, y finalmente la producción, muestran igualmente un comportamiento análogo al de la variable superficie cosechada con más altibajos y con la salvedad que en el último año el crecimiento es menos pronunciado.

2.3.2.1 Superficie (hectáreas) sembrada

El comportamiento de la superficie plantada con Banano, muestra que en el período 2001-2011, la subregión Pacífico experimentó una ligera caída de 3.0% al descender de 133 hectáreas en el año 2001 a 129 hectáreas en el año 2011, esta merma afectó igualmente su participación en 1.0 puntos porcentuales pasando de representar el 2.9% en el año 2001 al 1.9% en el año 2011.

Gráfica 2.3.2.15.1: Superficie Plantada con Banano, Años 2001 - 2011



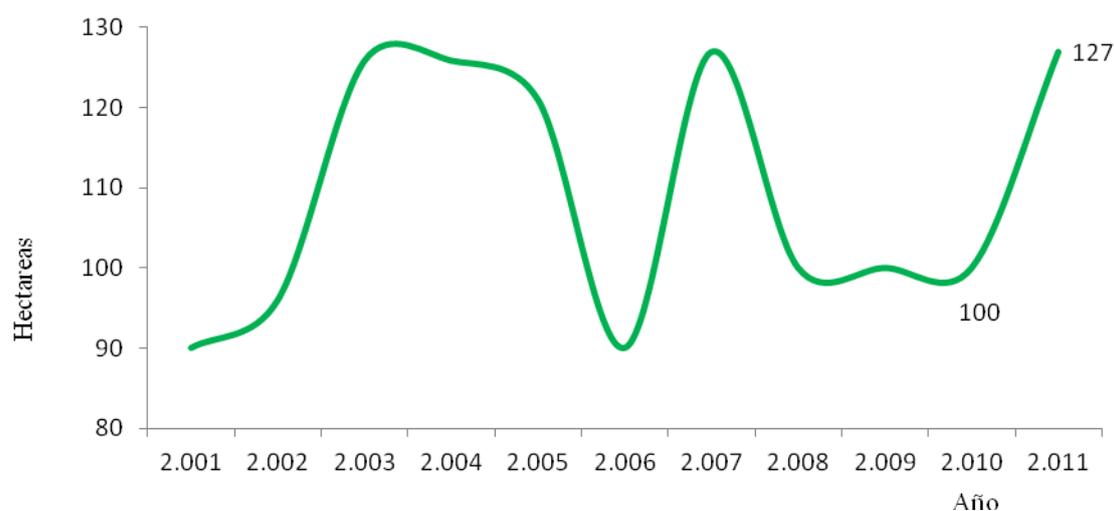
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Ahora bien, al revisar con detalle la evolución del área sembrada con Banano en la subregión Pacífico durante el período ya señalado, se observan dos momentos. El primero, negativo entre los años 2001 y 2005, cuando la superficie plantada cayó ligeramente 9.0% y el segundo positivo, entre los años 2007 y 2009, cuando la superficie plantada aumentó marginalmente 4.7% respectivamente.

2.3.2.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada en la subregión Pacífico, se aprecia que ésta al contrario experimentó un importante aumento del 41.1% entre 2001 y 2011, al pasar de 90 a 127 hectáreas cosechadas respectivamente.

Gráfica 16.3.2.2.1: Superficie cosechada de Banano, Años 2001 - 2011



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

De igual manera, este aumento le significó a esta subregión perder a nivel departamental 0.3 pp al pasa del 2.2% en el año 2001 al 1.9% en el año 2011. Es más, al revisar con detalle la evolución del área cosechada con Banano en la subregión Pacífico, durante el período ya señalado, se destaca dos momentos ambos positivos. El primero, entre los años 2001 y 2003, cuando la superficie cosechada del Banano aumentó 39.9% al ascender de 90 a 126 hectáreas respectivamente. Y el segundo, cuando aumentó 27.0% en 2011 con respecto al año inmediatamente anterior.

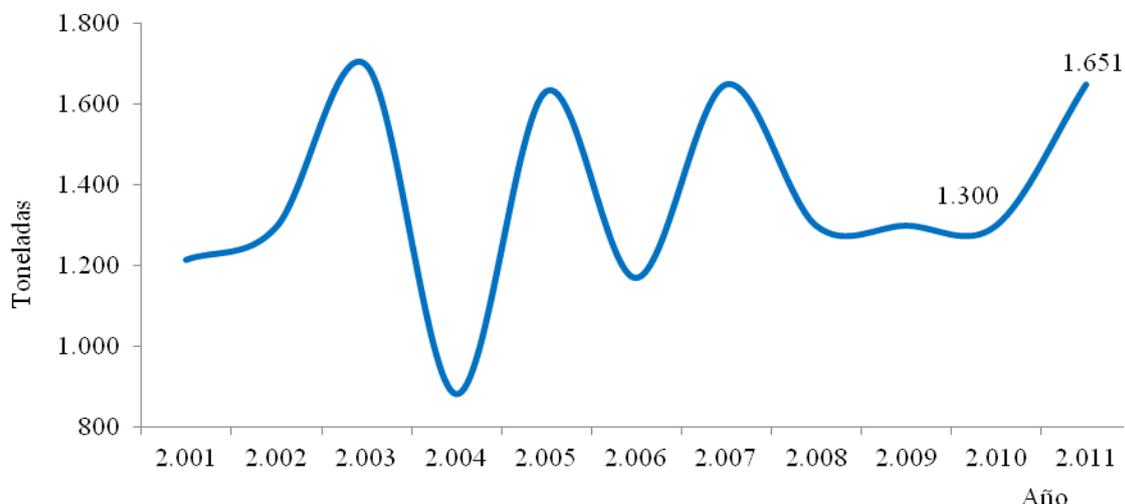
A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada, en la subregión Pacífico se observa que la relación cosecha/siembra del Banano, se ha aumentado de forma importante durante ese período pasando de cosecharse el 67.7% de la superficie plantada en el año 2001 al 98.4% en el año 2011, dicho aumento muestra una menor duración del ciclo vegetativo del Banano, con menores tiempo de maduración lo que implica probablemente menores niveles de productividad en la subregión Pacífico del Valle del Cauca.

2.3.2.3 Producción (Toneladas)

La Subregión Pacífica en el departamento es la que menor producción de Banano ha tenido durante el período 2000 al 2011. Su dinámica ha mostrando permanentes

altibajos. El año de mayor producción fue el 2003 cuando su producción de banano fue de 1.700 toneladas producidas.

Gráfica 2.17.2.3.1: Producción de Banano, Años 2001 - 2011



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

2.3.3 Borojó

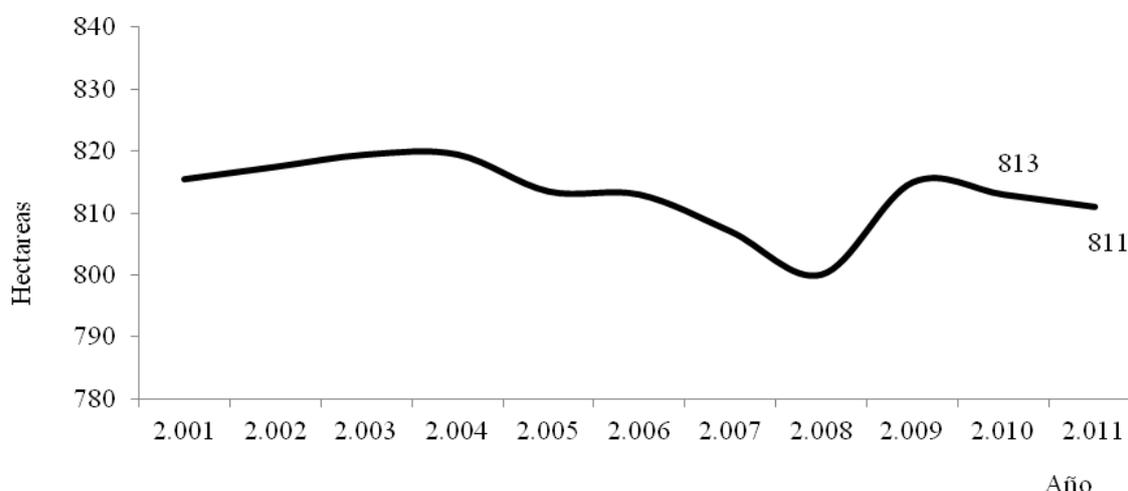
Al estudiar las cifras estadísticas del Borojó a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó un comportamiento distinto en las variables de superficie sembrada, cosechada y también en la variable producción.

Particularmente, mientras la superficie sembrada muestra una curva bastante horizontal con fluctuaciones alargadas y con una ligera caída en el año 2008, la superficie cosechada muestra por su parte una tendencia creciente con fluctuaciones mínimas a lo largo de la serie 2001 – 2011, y finalmente la producción, muestran igualmente un comportamiento creciente con la salvedad que las fases de crecimiento son mucho más pronunciadas que en las otras variables.

2.3.3.1 Superficie (hectáreas) sembrada

El comportamiento de la superficie plantada con Borojé, muestra que en el período 2001-2011, la subregión Pacífico experimentó una ligera caída de 0.6% al descender de 816 hectáreas en el año 2001 a 811 hectáreas en el año 2011. No obstante, esta merma afectó positivamente su participación en 1.5 puntos porcentuales pasando de representar el 98.5% en el año 2001 al 100.0% en el año 2011; es decir, al cierre del año 2011 la subregión pacífico es la única en la cual se cultiva Borojé.

Gráfica 2.3.3.18.1: Superficie Plantada con Borojé, Años 2001 - 2011



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

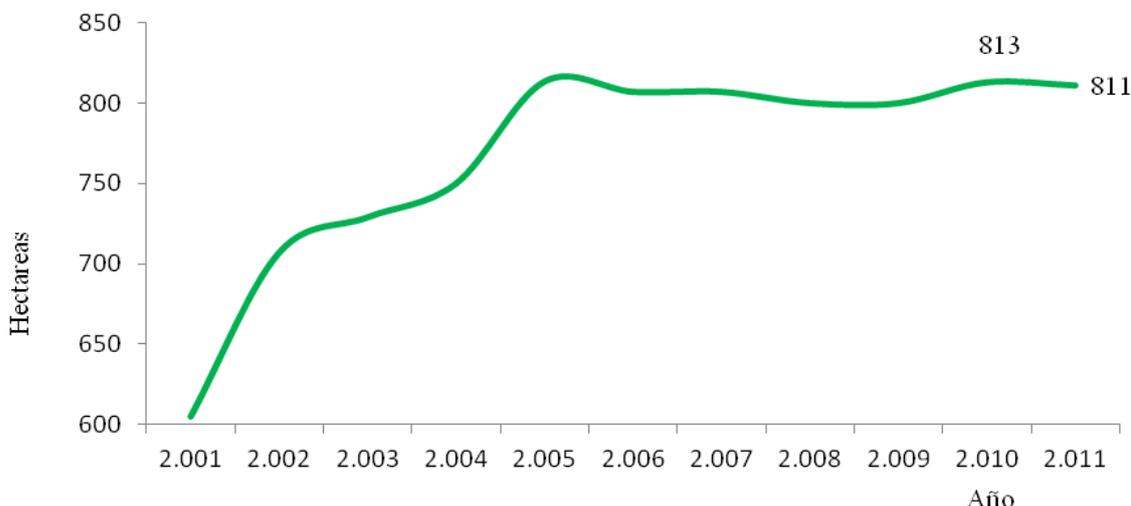
Ahora bien, al revisar con detalle la evolución del área sembrada con Borojé en la subregión Pacífico durante el período ya señalado, se observan dos momentos. El primero, negativo entre los años 2001 y 2008, cuando la superficie plantada cayó ligeramente 1.9% y el segundo positivo, cuando la superficie plantada aumentó igualmente 1.9% con respecto al año inmediatamente anterior.

2.3.3.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada en la subregión Pacífico, se aprecia que ésta al contrario experimentó un importante aumento del 34.0% entre 2001 y 2011, al pasar de 605 a 811 hectáreas cosechadas respectivamente. De igual manera, este aumento le

significó a esta subregión aumentar su participación a nivel departamental en 1.9 pp al pasa del 98.1% en el año 2001 al 100.0% en el año 2011.

Gráfica 19.3.3.2.1: Superficie cosechada de Borojó, Años 2001 - 2011



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

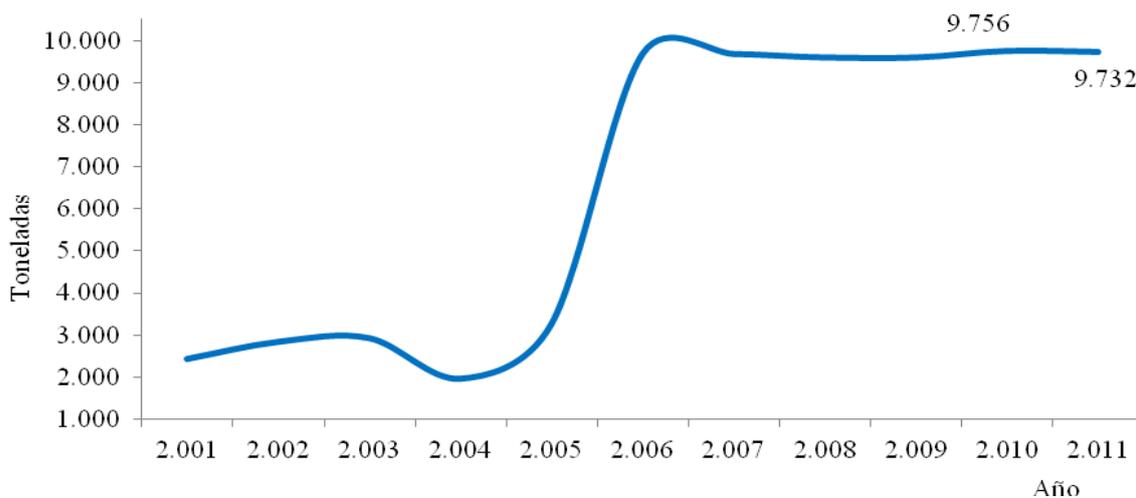
Es más, al revisar con detalle la evolución del área cosechada con Borojó en la subregión Pacífico, durante el período ya señalado, se destaca dos momentos ambos positivos. El primero, en 2002, cuando la superficie cosechada del Borojó aumentó 16.9% frente al año inmediatamente anterior al ascender de 605 a 707 hectáreas respectivamente. Y el segundo, en 2005 cuando aumentó otro 8.5% con respecto al año inmediatamente anterior pasando de 750 a 814 hectáreas respectivamente

A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada, en la subregión Pacífico se observa que la relación cosecha/siembra del Borojó, se ha aumentado de forma importante durante ese período pasando de cosecharse el 74.2% de la superficie plantada en el año 2001 al 100.0% en el año 2011, dicho aumento muestra una menor duración del ciclo vegetativo del Borojó, con menores tiempo de maduración lo que implica probablemente menores niveles de productividad en la subregión Pacífico del Valle del Cauca.

2.3.3.3 Producción (Toneladas)

La evolución de la producción de Borojé en la Subregión Pacífica determinó que en el período 2001 al 2005 la tendencia de crecimiento fue leve, casi constante, mejorándose la producción en el año 2006 alcanzando un crecimiento del 198%, alcanzado 9.684 toneladas de Borojé, 6.430 toneladas más que el año inmediatamente anterior.

Gráfica 2.20.3.3.1: Producción de Borojé, Años 2001 - 2011



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

De igual manera, en el año 2007 permaneció constante para luego en el año 2008, tener una leve caída del -0,9%, produciéndose 84 toneladas menos que el año anterior, el 2009 permanece constante, los años siguientes tuvieron un leve crecimiento, con una tendencia casi constante, el año 2011 cierra con 9.732 toneladas de Borojé producidas.

2.3.4 Chontaduro

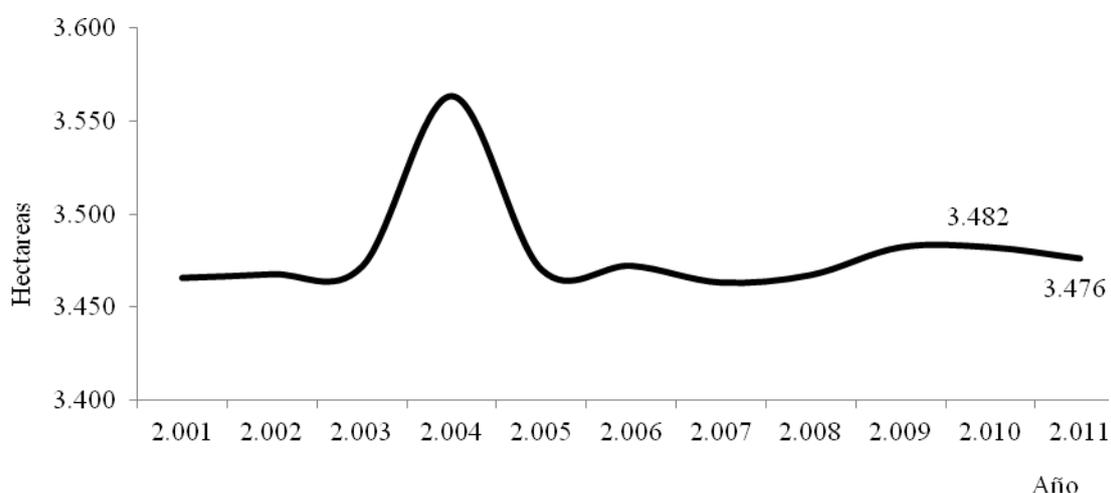
Al estudiar las cifras estadísticas del Chontaduro a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó un comportamiento distinto en las variables de superficie sembrada, cosechada y también en la variable producción.

Particularmente, mientras la superficie sembrada muestra una curva bastante horizontal con fluctuaciones alargadas y con una importante alza en el año 2004, la superficie cosechada muestra por su parte una tendencia creciente con pocas fluctuaciones muy pronunciadas a lo largo de la serie 2001 – 2011, y finalmente la producción, muestran igualmente un comportamiento creciente con la salvedad que la última fase de crecimiento es mucho más profunda que en las otras variables.

2.3.4.1 Superficie (hectáreas) sembrada

El comportamiento de la superficie plantada con Chontaduro, muestra que en el período 2001-2011, la subregión Pacífico experimentó una ligera alza de 0.3% al ascender de 3.466 hectáreas en el año 2001 a 3.476 hectáreas en el año 2011, este aumento marginal le permitió aumentar su participación en 0.3 puntos porcentuales pasando de representar el 99.0% en el año 2001 al 99.3% en el año 2011.

Gráfica 2.3.4.1.1: Superficie Plantada con Chontaduro, Años 2001 - 2011



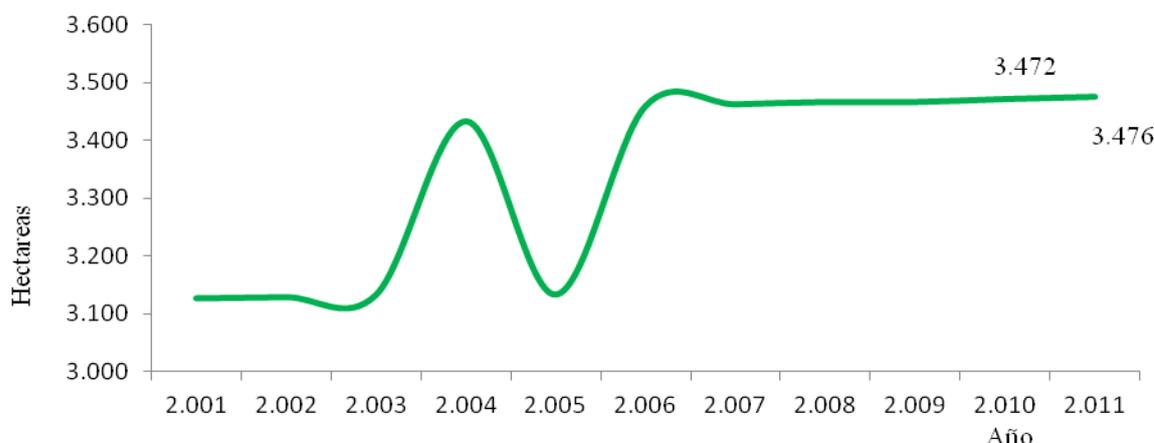
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Ahora bien, al analizar con detalle la evolución del área sembrada con Chontaduro en la subregión Pacífico durante el período ya señalado, se observan dos momentos. El primero, positivo entre los años 2001 y 2004, cuando la superficie plantada experimentó una ligera alza de 2.8% y el segundo negativo, cuando la superficie plantada en 2011 cayó 2.5% con respecto al año 2004.

2.3.4.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada en la subregión Pacífico, se aprecia que ésta al contrario experimentó un mayor aumento del 11.2% entre 2001 y 2011, al pasar de 3.127 a 3.476 hectáreas cosechadas respectivamente. De igual manera, este aumento le significó a esta subregión aumentar su participación a nivel departamental en 0.5 pp al pasa del 98.9% en el año 2001 al 99.4% en el año 2011.

Gráfica 21.3.4.2.1: Superficie cosechada de Chontaduro, Años 2001 - 2011



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

Por su parte, al revisar con detalle la evolución del área cosechada con Chontaduro en la subregión Pacífico, durante el período ya señalado, se destaca dos momentos ambos positivos. El primero, en 2004, cuando la superficie cosechada del Chontaduro aumentó 9.6% frente al año inmediatamente anterior al ascender de 3.133 a 3.434 hectáreas respectivamente. Y el segundo, en 2006 cuando aumentó otro 10.6% con respecto al año inmediatamente anterior pasando de 3.134 a 3.460 hectáreas respectivamente; desde cuando se observa cierta estabilidad en esta variable.

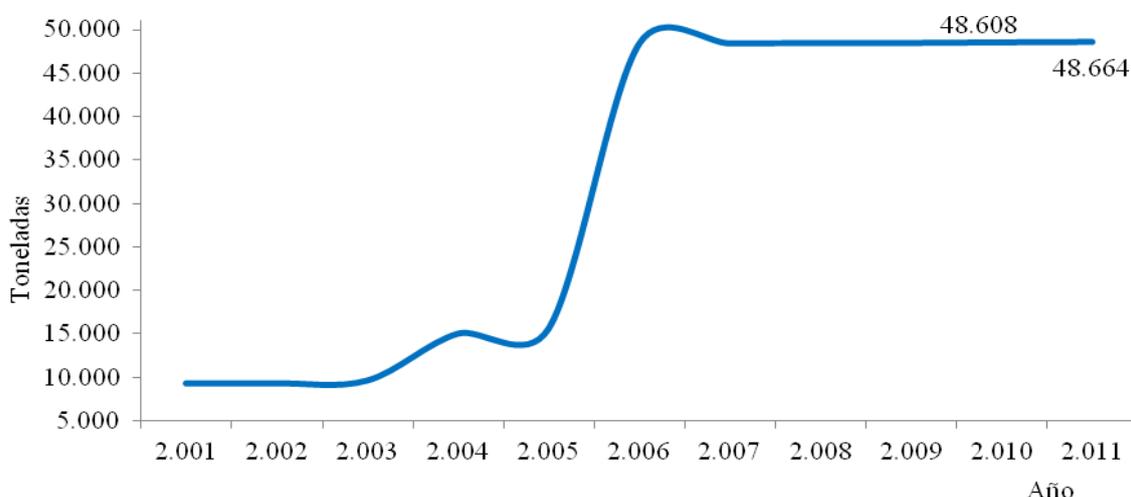
A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada, en la subregión Pacífico se observa que la relación cosecha/siembra del Chontaduro, se ha aumentado de forma importante durante ese período pasando de cosecharse el 90.2% de la superficie plantada en el año 2001 al 100.0% en el año 2011, dicho aumento muestra una menor duración del ciclo vegetativo del Chontaduro, con menores tiempo de

maduración lo que implica probablemente menores niveles de productividad en la subregión Pacífico del Valle del Cauca.

2.3.4.3 Producción (Toneladas)

La Subregión Pacífica es la más importante en producción de Chontaduro para el Valle del Cauca, ella participa en un 99,2% a la producción de este preciado fruto, y convierte al departamento en el mayor productor de Chontaduro a nivel nacional.

Gráfica 2.22.4.3.1: Producción de Chontaduro, Años 2001 - 2011



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

A lo largo del período 2001 al 2003, la producción de Chontaduro fue casi constante. En el año 2004 la producción se incrementó en un 55,5%, alcanzado a producirse 15.107,4 toneladas, lo cual indica que se produjo 5.395 toneladas más que el año anterior, el año 2005 solo se incrementó el 3,7%, Sin embargo la dinámica de producción que presentó los dos años subsiguientes fue muy buena alcanzado un incremento del 209,2% y del 0,1 en 2006 y 2007, respectivamente. El año 2008 la producción de Chontaduro en esta subregión alcanzó un leve crecimiento del 0,1%, aumentando la producción solo en 56 toneladas más, para un total de 48.538 toneladas de Chontaduro producidas. El año 2009 permaneció constante, 2010 y 2011 crecieron levemente a razón de 0,14% y 0,12%, respectivamente.

2.3.5 Coco

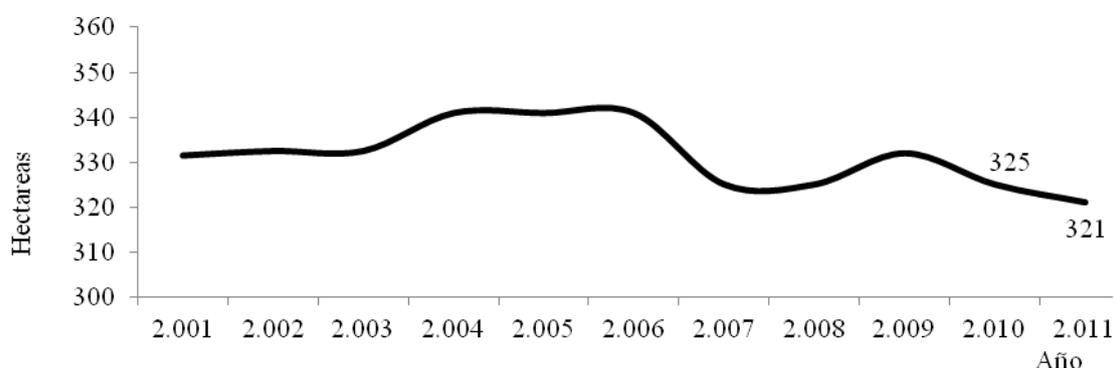
Al estudiar las cifras estadísticas del Coco a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó un comportamiento distinto en las variables de superficie sembrada, cosechada y también en la variable producción.

Particularmente, mientras la superficie sembrada muestra una curva bastante horizontal con fluctuaciones alargadas y con una ligera caída en el año 2007, la superficie cosechada muestra por su parte una tendencia creciente con fluctuaciones mínimas a lo largo de la serie 2001 – 2011, y finalmente la producción, muestran igualmente un comportamiento creciente con la salvedad que los altibajos en las fases de crecimiento son mucho más pronunciadas que en las otras variables.

2.3.5.1 Superficie (hectáreas) sembrada

El comportamiento de la superficie plantada del Coco, muestra que en el período 2001-2011, la subregión Pacífico experimentó una ligera caída de 3.2% al descender de 332 hectáreas en el año 2001 a 321 hectáreas en el año 2011. Ahora bien, por ser la única subregión cultivadora del Coco en el Valle del Cauca su participación es del 100.0%.

Gráfica 2.3.5.1.23: Superficie Plantada del Coco, Años 2001 - 2011



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

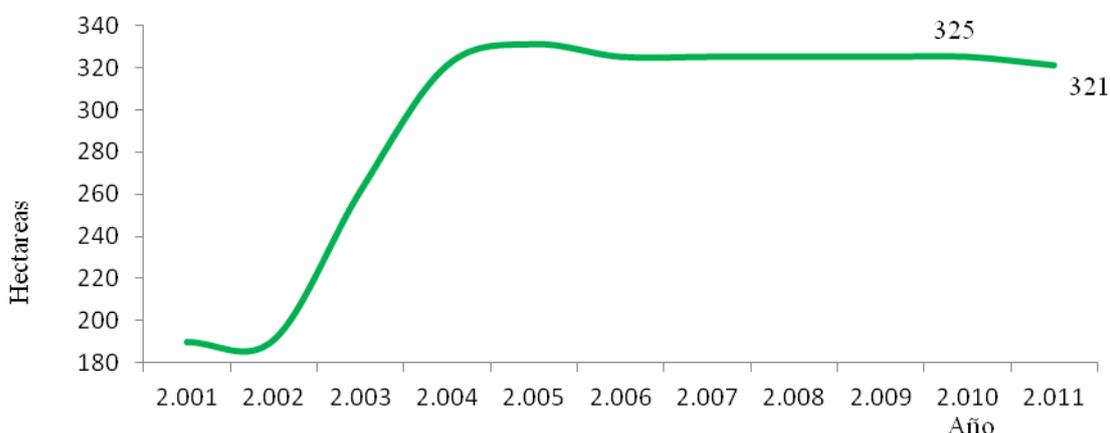
De modo que, al revisar con detalle la evolución del área sembrada del Coco en la subregión Pacífico durante el período ya señalado, se observan dos momentos. El

primero, positivo entre los años 2001 y 2004, cuando la superficie plantada aumentó ligeramente 2.9% y el segundo negativo, cuando en el año 2007 la superficie plantada cayó 4.7% con respecto al año inmediatamente anterior.

2.3.5.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada en la subregión Pacífico, se aprecia que ésta al contrario experimentó un importante aumento del 68.9% entre 2001 y 2011, al pasar de 190 a 321 hectáreas cosechadas respectivamente.

Gráfica 24.3.5.2.1: Superficie cosechada de Coco, Años 2001 - 2011



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

Es más, al revisar con detalle la evolución del área cosechada del Coco en la subregión Pacífico, durante el período ya señalado, se destaca la tasa de crecimiento experimentada entre los años 2002 y 2005, cuando la superficie cosechada del Coco aumentó 73.3% al ascender de 191 a 331 hectáreas respectivamente.

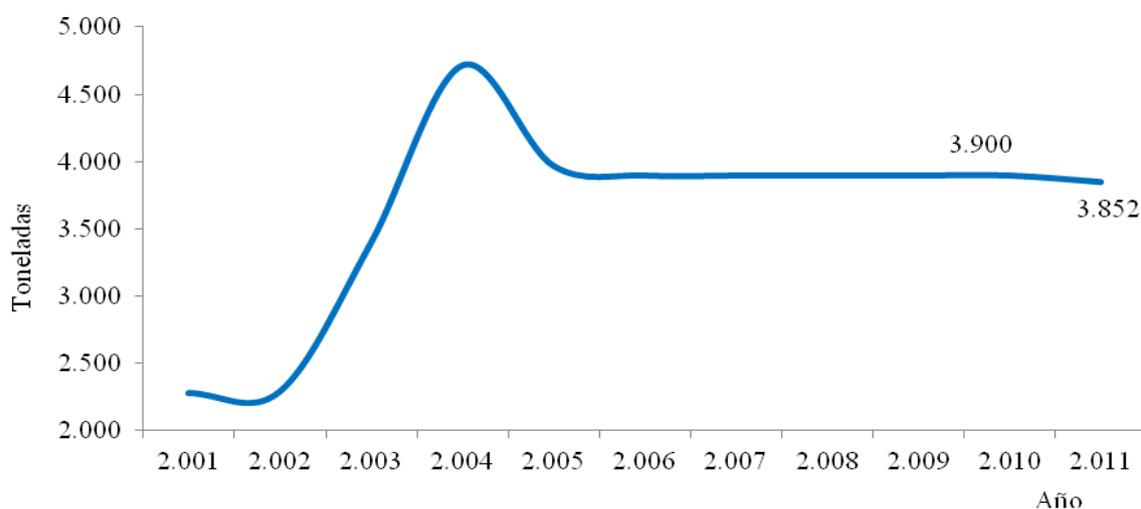
A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada, en la subregión Pacífico se observa que la relación cosecha/siembra del Coco, se ha aumentado de forma importante durante ese período pasando de cosecharse el 57.3% de la superficie plantada en el año 2001 al 100.0% en el año 2011, dicho aumento muestra una menor duración del ciclo vegetativo del Coco, con menores tiempo de maduración

lo que implica probablemente menores niveles de productividad en la subregión Pacífico del Valle del Cauca.

2.3.5.3 Producción (Toneladas)

El Coco es un fruto que dentro del departamento solo es producido en la Subregión Pacífica del Valle del Cauca.

Gráfica 2.25.5.3.1: Producción de Coco, Años 2001 - 2011



Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación 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 4.719 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 una caída leve del 1,2% y produciéndose 48 toneladas menos que el año anterior.

2.3.6 Guayaba

Al estudiar las cifras estadísticas del Guayaba a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el

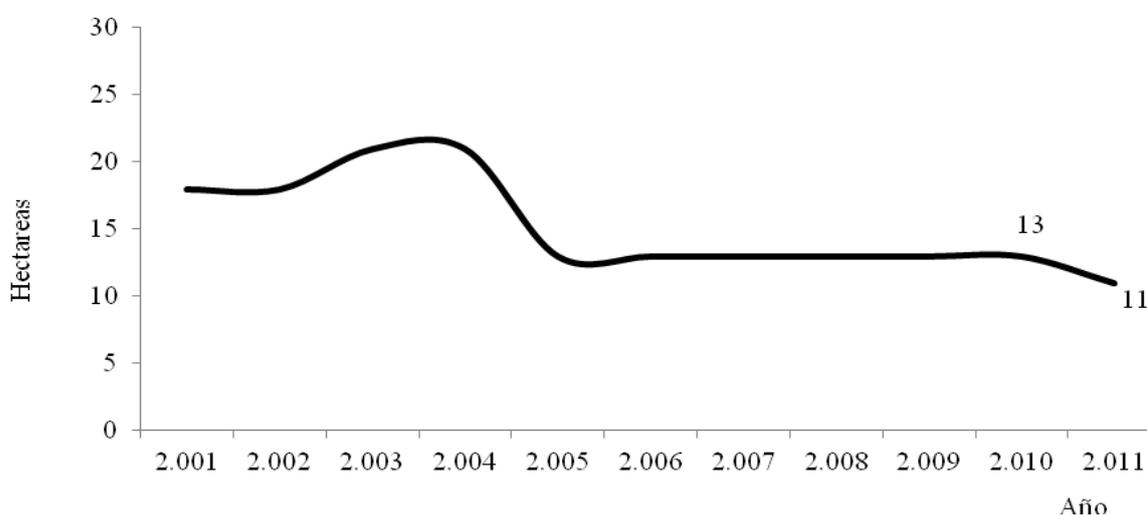
período 2001–2011, experimentó un comportamiento distinto en las variables de superficie sembrada, cosechada y también en la variable producción.

Particularmente, mientras la superficie sembrada muestra una curva bastante horizontal con tendencia negativa y fluctuaciones alargadas que experimentó una ligera caída en el año 2005, la superficie cosechada muestra por su parte una tendencia creciente con fluctuaciones mínimas a lo largo de la serie 2001 – 2011, y finalmente la producción, muestran igualmente un comportamiento creciente con la salvedad que los altibajos en las fases de crecimiento son mucho más pronunciadas que en las otras variables.

2.3.6.1 Superficie (hectáreas) sembrada

El comportamiento de la superficie plantada del Guayaba, muestra que en el período 2001-2011, la subregión Pacífico experimentó una caída de 38.9% al descender de 18 hectáreas en el año 2001 a 11 hectáreas en el año 2011. Ahora bien, esta merma redujo igualmente su participación a nivel departamental en 0.4 puntos porcentuales pasando de representar el 1.3% en el año 2001 al 0.9% en el año 2011.

Gráfica 2.3.6.1.1: Superficie Plantada del Guayaba, Años 2001 - 2011



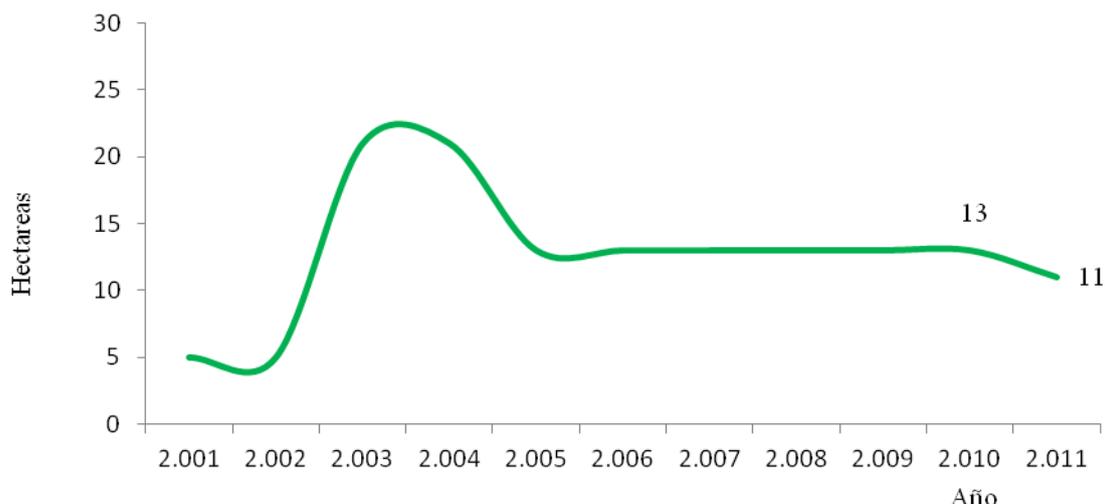
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

De modo que, al revisar con detalle la caída del área sembrada del Guayaba en la subregión Pacífico durante el período ya señalado, básicamente se subraya la merma del 38.1% en el años 2005 con respecto al año inmediatamente anterior.

2.3.6.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada en la subregión Pacífico, se aprecia que ésta al contrario experimentó un importante aumento del 120.0% entre 2001 y 2011, al pasar de 5 a 11 hectáreas cosechadas respectivamente.

Gráfica 26.3.6.2.1: Superficie cosechada de Guayaba, Años 2001 - 2011



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

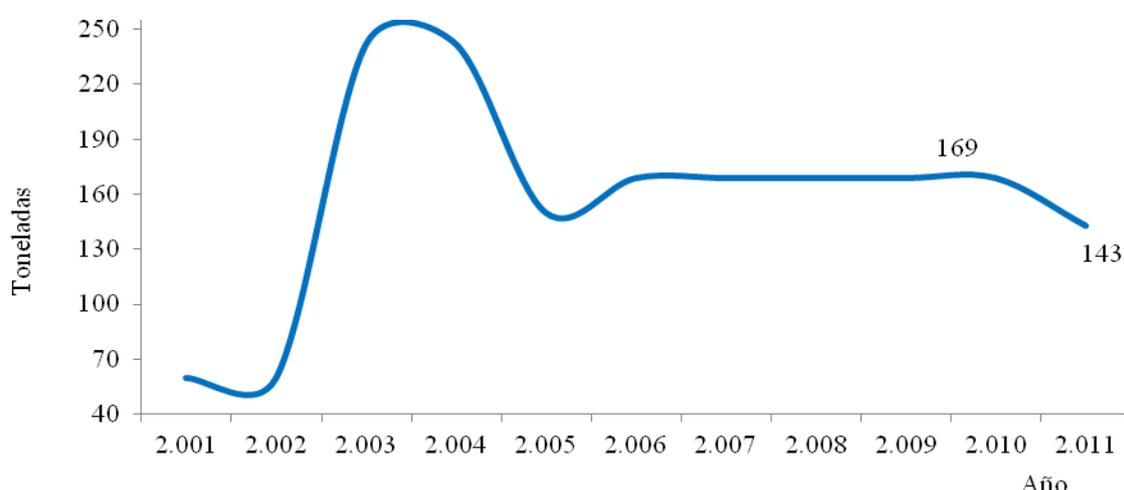
Es más, al revisar con detalle la evolución del área cosechada del Guayaba en la subregión Pacífico, durante el período ya señalado, se destaca el aumento del año 2003 frente al año inmediatamente anterior, cuando la superficie cosechada más que se cuadruplicó al pasar de 5 a 21 hectáreas respectivamente.

A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada, en la subregión Pacífico se observa que la relación cosecha/siembra del Guayaba, se ha aumentado de forma importante durante ese período pasando de cosecharse el 27.8% de la superficie plantada en el año 2001 al 100.0% en el año 2011, dicho aumento muestra una menor duración del ciclo vegetativo del Guayaba, con menores tiempo de maduración lo que implica probablemente menores niveles de productividad en la subregión Pacífico del Valle del Cauca.

2.3.5.3 Producción (Toneladas)

A pesar de producirse Guayaba en la Subregión Pacífica, es la subregión del departamento que menor producción realizó de este fruto, su tendencia fue cíclica, el año que mayor producción presentó fue el 2003 registrando 241,5 toneladas de Guayaba producidas, el año 2004 permaneció constante, el 2005 cayó en 38%, dejando de producirse 92 toneladas menos que el año anterior, el 2006 registró un crecimiento del 13%, 19 toneladas más que el año anterior, un total de 169 toneladas y permaneciendo constante hasta el 2010; al cierre de 2011 decrece en -15,4%, 26 toneladas menos que el año anterior, registrando un total de 143 toneladas de Guayaba producidas.

Gráfica 2.27.5.3.1: Producción de Guayaba, Años 2001 - 2011



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

2.4 Raíces, Bulbos y Tubérculos

En esta sección se presentan las estadísticas de Superficie sembrada, cosecha (en hectáreas) y producción (en toneladas) de los principales cultivos de Raíces, Bulbos y Tubérculos de la Subregión Pacífico del Valle del Cauca, durante el período 2000-2011. 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.

2.4.1 Papa China

Al estudiar las cifras estadísticas de Papa China a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó un comportamiento similar en las variables de superficie sembrada, cosechada y producción.

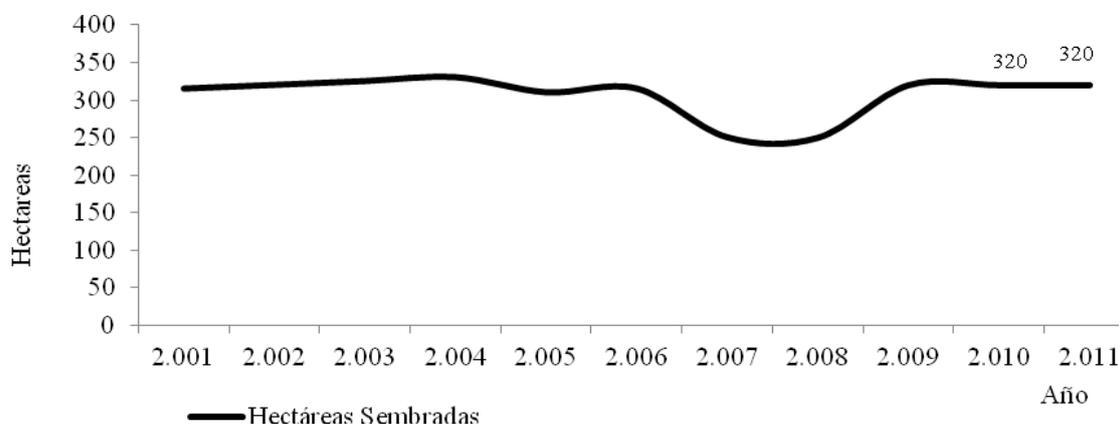
Particularmente, la dinámica de la superficie sembrada fue un poco mayor que la superficie cosechada; mientras que la producción refleja igualmente una tendencia de grandes altibajos.

2.4.1.1 Superficie (hectáreas) sembrada

Entre el año 2001-2011, se observa un ligero crecimiento de 1.4% en la superficie sembrada del Papa China al pasar de 316 hectáreas en el año 2001 a 320 en el año 2011. Sin embargo, el crecimiento mencionado fue infructuoso para aumentar su participación a nivel departamental ya que cayó en 18.4 pp, pasando del 100% al 81.6%, respectivamente.

Adicionalmente, al revisar con detalle la evolución del área sembrada con Papa China en la subregión Pacífico durante el período ya señalado, se observa que la tendencia ha sido medianamente constante.

Gráfica 2.4.1.28.1: Superficie Plantada de Papa China, Años 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.

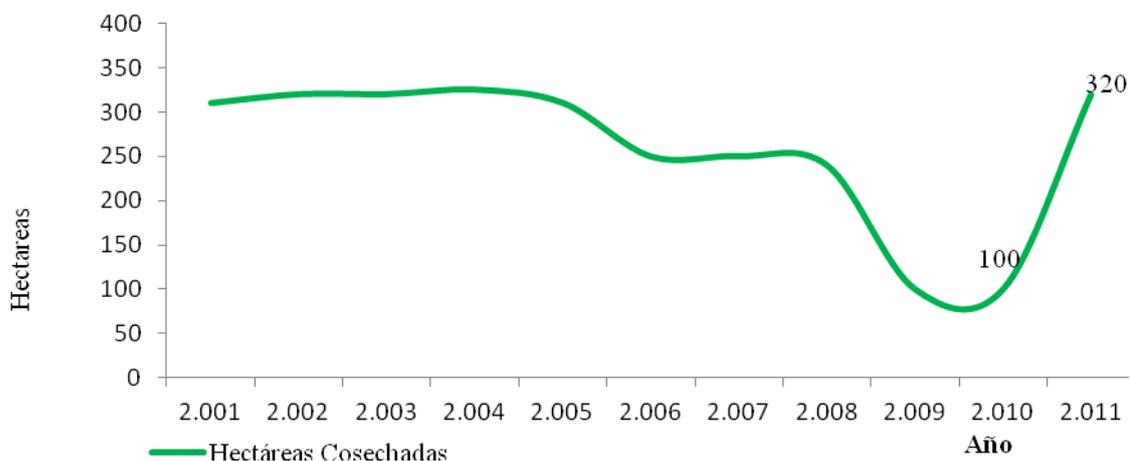
En particular, se alcanzó en este último año los mismos niveles registrados en el año 2010, correspondientes a 320 hectáreas, mientras que entre 2007 y 2008, esta subregión experimentó una caída de 21%.

2.4.1.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada se observa que la subregión Pacífico, experimentó un leve aumento del 3.1% al pasar de cosecharse 311 hectáreas en el año 2001 a 320 en el año 2011. No obstante, a pesar de ese leve crecimiento, no fue suficiente para que esta subregión aumentara su participación a nivel departamental ya que se redujo en 18.4% pp.

Ahora bien, al revisar con detalle la tendencia fluctuante del área cosechada con Papa China en la subregión Pacífico, durante el período ya señalado, se resalta el importante crecimiento de 220% en el período 2010 – 2011, cuando se avanzó en la superficie cosechada de 100 hectáreas a 320 hectáreas, respectivamente.

Gráfica 29.4.1.2.1: Superficie cosechada de Papa China, Años 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.

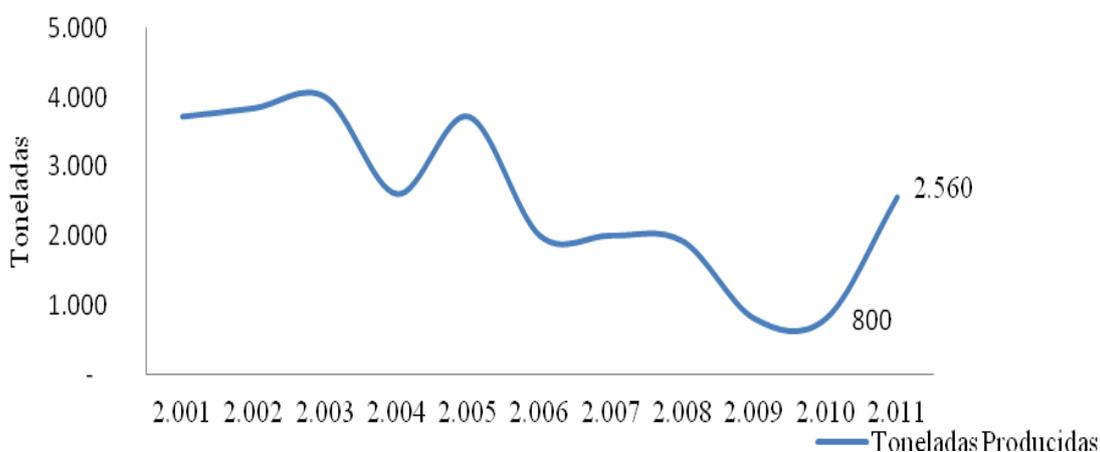
A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada en la subregión Pacífico, se observa que la relación cosecha/siembra del Papa China, aumentó ligeramente durante ese período, pasando de cosecharse el 98.4% de la superficie

plantada en el año 2001 al 100.0% en el año 2011. Este leve aumento muestra una menor duración del ciclo vegetativo de la Papa China; haciendo que este cultivo tenga menor tiempo de maduración lo que implica probablemente menores niveles de productividad en la subregión Pacífico del Valle del Cauca.

2.4.1.3 Producción (Toneladas)

La Subregión Pacífica fue la subregión más importante en producción de este Papa China. La dinámica en la producción fue de fluctuaciones, el año más productivo fue el 2003 cuando registró un total de 4006 toneladas producidas, el de menor producción lo registró en 2009 con un total de 800 toneladas. La producción del año 2010 permaneció constante, el 2011 repuntó con un crecimiento del 220%, incrementando la producción en 1.760 toneladas más que el año anterior y cerrando con un total de 2.560 toneladas de remolacha producidas.

Gráfica 2.4.1.30.1: Producción de Papa China, Años 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.

Factores que han afectado la producción de este cultivo en esta subregión, según lo señalado por Univalle (2007), la Papachina (*Colocasia sculenta* (L.)), es una planta que se cultiva principalmente en la costa Pacífica del país y cuyo valor comercial es la raíz (Pérez-Arbeláez 1990); agricultores de las zonas de Cabeceras, Bajo San Juan, Chocó y en el Río Naya, Valle del Cauca, observaron y denunciaron la presencia de escarabajos que causan daño en los cultivos de esta planta. Así mismo, el hallazgo de *L. ebenus*

causando daños en el sistema radicular de un cultivo constituye, además de una novedad fitosanitaria, un evento interesante si se enfoca desde la óptica de la transformación del paisaje, deterioro edáfico y la respuesta poblacional de una especie típica de ambientes muy húmedos, otrora inocua, pero que ahora emerge como plaga potencial en la costa pacífica (Pardo-Locarno et al. 2007).

2.4.2 Yuca

Al estudiar las cifras estadísticas del Yuca a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó un comportamiento similar en las variables de superficie sembrada, cosechada y producción.

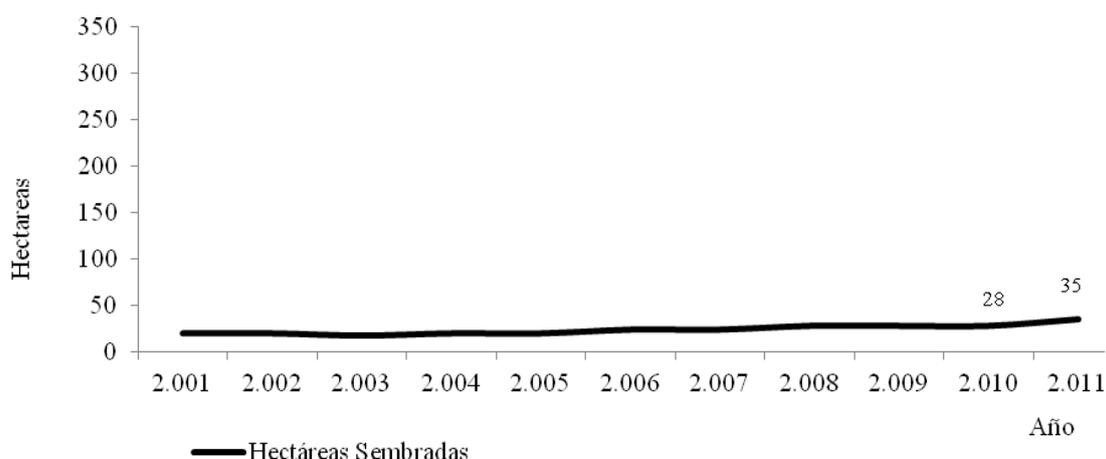
Particularmente, la superficie sembrada muestra una tendencia más pronunciada en el mismo período de análisis que la superficie cosechada; mientras que la producción refleja similar dinámica.

2.4.2.1 Superficie (hectáreas) sembrada

Entre el año 2001-2011, se observa un importante crecimiento de 75% en la superficie sembrada de Yuca al pasar de 20 hectáreas en el año 2001 a 35 en el año 2011. Sin embargo, el crecimiento mencionado fue suficiente para aumentar su participación a nivel departamental en 2.4 pp, pasando del 2.3% al 2.9% respectivamente.

Adicionalmente, al revisar con detalle la evolución del área sembrada con Yuca en la subregión Pacífico durante el período ya señalado, se observa que la tendencia ha sido relativamente constante según los registros.

Gráfica 2.4.2.1.1: Superficie Plantada de Yuca, Años 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.

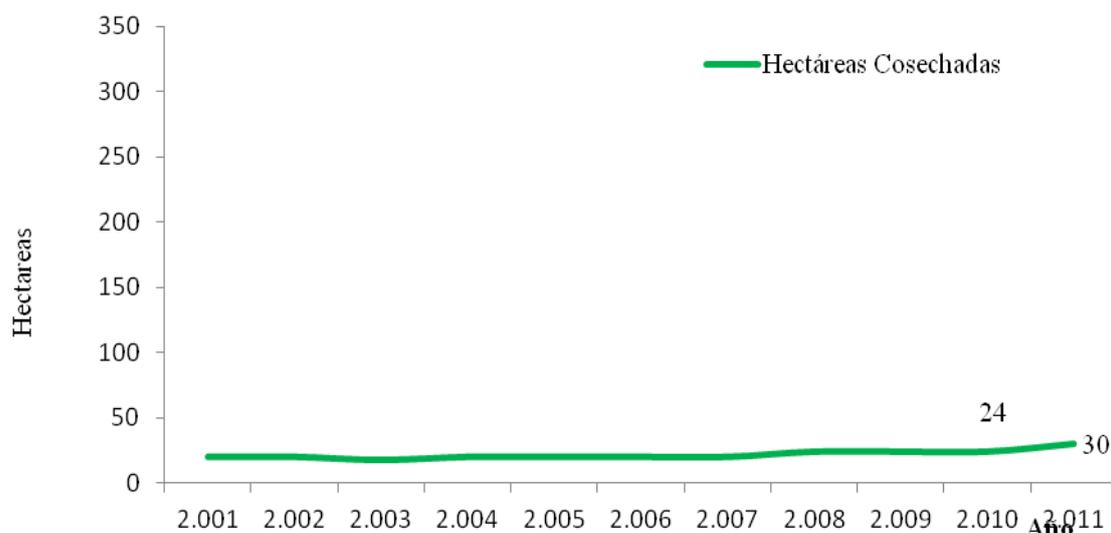
En particular, se alcanzó en este último año un crecimiento del 25% con respecto del año anterior.

2.4.2.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada se observa que la subregión Pacífico, experimentó un aumento importante del 50% al pasar de cosecharse 20 hectáreas en el año 2001 a 30 en el año 2011. Dicha variación le permitió a esa subregión aumentar levemente su participación a nivel departamental en 2%.

Ahora bien, al revisar con detalle la tendencia positiva del área cosechada con Yuca en la subregión Pacífico, durante el período ya señalado, se resalta el importante crecimiento de 25% en el período 2010 – 2011, cuando se avanzó en la superficie cosechada de 20 hectáreas a 30 hectáreas respectivamente.

Gráfica 31.4.2.2.1: Superficie cosechada de Yuca, Años 2001 - 2011



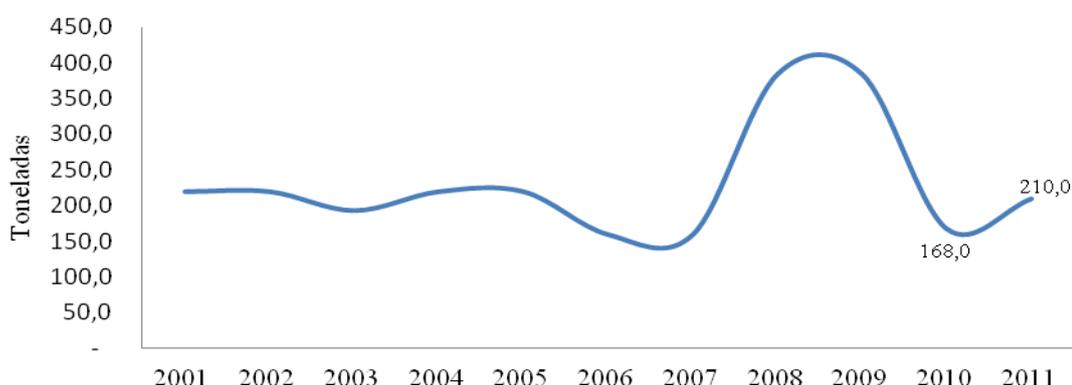
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

A partir de lo anterior, con los datos de la superficie sembrada y cosechada en la subregión Pacífico, se observa que la relación cosecha/siembra del Yuca, disminuyó en -14.3 pp durante ese período, pasando de cosecharse el 100% de la superficie plantada en el año 2001 al 85.7% en el año 2011. Esta disminución muestra una mayor duración del ciclo vegetativo de la Yuca; haciendo que este cultivo tenga mayor tiempo de maduración lo que implica probablemente mayores niveles de productividad en la subregión Pacífico del Valle del Cauca.

2.4.2.3 Producción (Toneladas)

La Subregión Pacífica ocupa el último lugar en el departamento en producción de Yuca y la cantidad producida no es muy relevante. La dinámica que desarrolló esta subregión a lo largo del período 2001 al 2011 fue cíclica, El año 2008 y 2009 fue el de mayor producción, 384 toneladas, el de menor producción fue en 2006 cuando registró 160 toneladas de yuca. Al cierre del año 2011, la producción de Yuca cerró en 210 toneladas producidas.

Gráfica 2.4.2.32.1: Producción de Yuca, Años 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 Yuca es todos los países debería ser un tema importante y darle la relevancia que tiene, según señala la FAO (2.000) que ha demostrado la importancia que puede tener el cultivo de Yuca en la lucha contra el hambre. Gracias en parte a un aumento de casi el 40% de la producción de la Yuca, Ghana logró reducir la subnutrición más aceleradamente que cualquier otro país entre 1980 y 1996. “La experiencia ha demostrado que el aumento de la producción y el consumo de yuca, puede ser un fuerte estímulo para el desarrollo agrícola en los países en desarrollo”, afirma Porto.

2.5 Otros Cultivos

2.5.1 Cimarrón

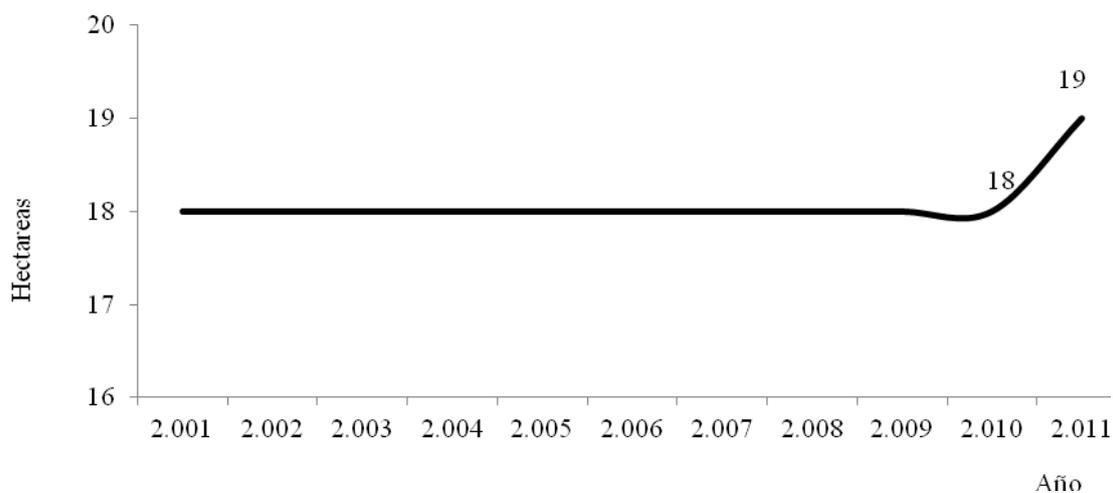
Al estudiar las cifras estadísticas del Cimarrón a partir de la información registrada en la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, de la Gobernación de Valle del Cauca, se observa que la subregión Pacífico (Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico de Buenaventura) en el período 2001–2011, experimentó un comportamiento muy estable en las variables de superficie sembrada, cosechada y producción.

Particularmente, tanto la superficie sembrada como la cosechada, muestra comportamientos análogos, dada un comportamiento estable entre los años 2001-2010 y un leve aumento en el año 2011. En el mismo período de análisis, la producción refleja una situación similar de estabilidad, exceptuando el año 2004, donde se dio la mayor caída en la producción de Cimarrón en la subregión Pacífico.

2.5.1.1 Superficie (hectáreas) sembrada

Entre el año 2001-2011, se observa que la subregión Pacífico presentó una superficie similar sembrada con Cimarrón, siendo ésta de 18 hectáreas hasta el año 2010 y de 19 hectáreas en el 2011. Pese a ese pequeño aumento en el año 2011, la participación de esta subregión a nivel departamental cayó en 11.3 pp al pasar de 22.5% al 11.2% respectivamente.

Gráfica 2.5.1.33.1: Superficie Plantada de Cimarrón, Años 2001 - 2011



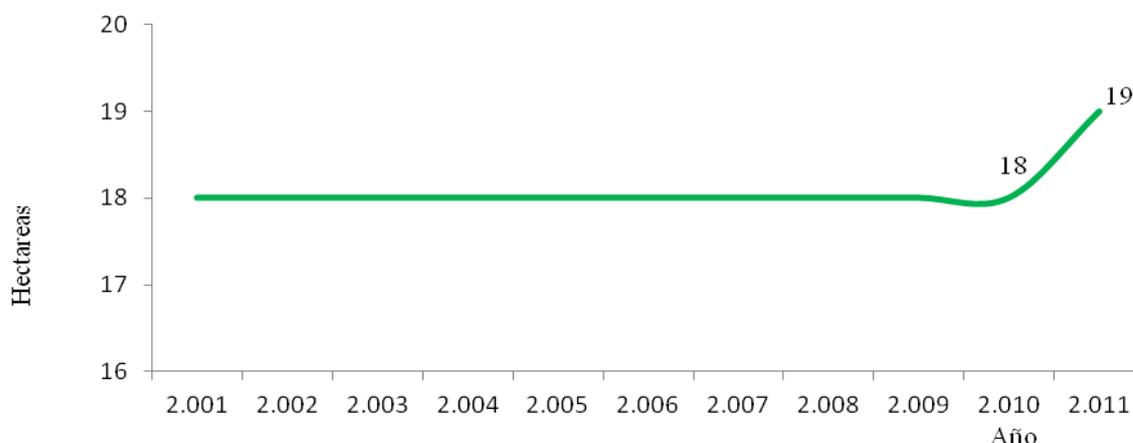
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

2.5.1.2 Superficie (hectáreas) cosechada

En la misma dirección al análisis expuesto para el caso de la superficie plantada, cuando se analiza la superficie cosechada en la subregión Pacífico con Cimarrón, se aprecia que ésta experimentó igualmente un comportamiento constante con un leve aumento del 5.6% en la superficie cosechada con Cimarrón al pasar de 18 hectáreas en el año 2001 a

19 hectáreas en el año 2011. No obstante, también se redujo su participación a nivel departamental en 11.3 pp al pasar de 22.5% al 11.2% respectivamente.

Gráfica 34.5.1.2.1: Superficie cosechada de Cimarrón, Años 2001 - 2011



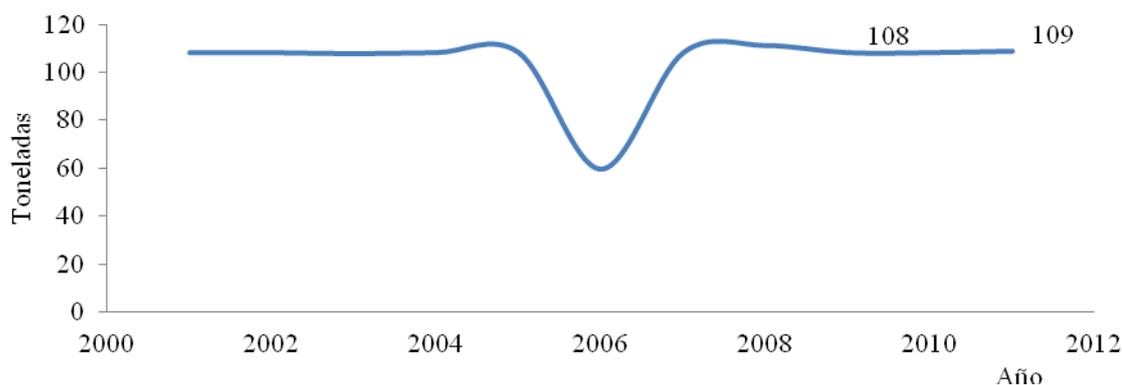
Fuente: Grupo Sistemas de Información de la Secretaría de Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, con cálculos propios Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación del Valle del Cauca.

Con los datos de la superficie sembrada y cosechada, en la subregión Pacífico se observa que la relación cosecha/siembra de Cimarrón, se ha mantenido siempre estable durante el período 2001 – 2011 cosecharse el 100% de la superficie plantada. Con esta situación se vislumbra probablemente una estabilidad del ciclo vegetativo del Cimarrón; haciendo que el Cimarrón tenga igual tiempo de maduración lo que implica así mismo estabilidad en los niveles de productividad en la subregión Pacífico en el Valle del Cauca

2.5.1.3 Producción (Toneladas)

En cuanto a la producción de Cimarrón en la Subregión Pacífico del Valle del Cauca, se observa que ésta fue muy estable. Empero, entre los años 2001-2011, la producción de este cultivo creció un 0.09%. No está de más destacar que la producción más alta de esta subregión se dio en el año 2011, cuando se generaron 109 toneladas de Cimarrón. Contrariamente, la producción más baja se tuvo en el año 2006, siendo ésta de tan sólo 59 toneladas.

Gráfica 2.5.1.35.1: Producción de Cimarrón, Años 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.

3. Conclusiones y recomendaciones

El objetivo de este informe era presentar la evolución del sector Agrícola de la Subregión Pacífico del Departamento del Valle del Cauca, así como analizar las principales variables como siembra, cosecha y producción del municipio que conforma la subregión, de tal forma que se entreguen aportes y orientaciones para el diseño de la política agrícola pública del Distrito Especial de Buenaventura. 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, raíces, bulbos y tubérculos, y otros cultivos.

Los principales resultados permiten concluir que se debe prestar atención a las distintas problemáticas que sobrelleva esta 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 este Distrito, que mejoren las condiciones de competitividad y productividad del agro en la subregión 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.

4. Referencias

- Arias, M., & Ibáñez, A. (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
- CVC. (2009). *Manejo y Uso del Suelo en zonas de ladera*. Cali. Recuperado de: http://www.cvc.gov.co/porta1/images/CVC/Informacion_Ambienta1/Suelos/Suelos.pdf
- 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. (2005). *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_al_godon.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
- Martínez, H. (2005). *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.
- FAO. (2007). *Buenas prácticas agrícolas (BPA) en la producción de Fríjol Voluble*. Manejo agronómico. Edición, ISBN 978-92-5-305827-3.
- DANE. (2005). *Documento Maíz Técnico en Colombia*. Bogotá D. C. Recuperado de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/maiz_tecnificado.pdf.
- 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/ZO_NIFICACION%20CACAO%20PARTE%20I%20-FINAL.pdf.

- 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).
- 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.
- 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)
- 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.
- Corpoica. Vásquez, N., Medina, C., Lobo, M. (2002). *Caracterización Morfológica de la Colección Colombiana (Tolima, Huila, Boyacá, Cauca) de Arracacha (Arracacia xanthorrhiza)*.
Recuperado:http://cipotato.org/artc/Series/06_PDF_RTAs_Capacitacion/13_Caracteriz_morfol_de_la_coleccion.pdf.
- Corpoica. (1998). *Los limitantes que más afectan el cultivo de las hortalizas en Colombia*.
- Cenini, Pietro. (2.000), *Defensa de la Causa de la Yuca*. FAO/18440. Recuperado de: <http://www.fao.org/noticias/2000/000405-s.htm>.
- Martínez, H. (2005). *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.
- 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
- Martínez, H. (2005). *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.