



CADENA DEL AGUACATE

Indicadores y Apoyos

JUAN CAMILO RESTREPO SALAZAR
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural
Octubre de 2012



CONTENIDO

I. INDICADORES

1. Posición mundial de países productores de aguacate
 - 1.1 Rendimiento de la producción mundial
2. Área, producción y rendimientos en Colombia
3. Área y producción por departamentos
4. Estructura regional de la cadena productiva del aguacate en Colombia
5. Empleo directo e indirecto
6. Costos de producción
7. Comportamiento de los precios
8. Comercio exterior
 - 8.1 Evolución de las exportaciones
 - 8.2 Evolución de las importaciones
9. Balanza Comercial Aguacate



II. CARACTERÍSTICAS DEL CULTIVO Y DE LA CADENA

III. INSTRUMENTOS DE APOYO

1. Instrumentos de Apoyo
2. Agro Ingreso Seguro
 - 2.1 Línea Especial de Crédito
 - 2.2 ICR
3. Línea Finagro
 - 3.1 Créditos aguacate por departamentos
 - 3.2 Créditos aguacate por municipios
4. Cofinanciamiento proyectos de investigación

IV. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA NACIONAL

V. ACCIONES DEL CONSEJO NACIONAL DEL AGUACATE

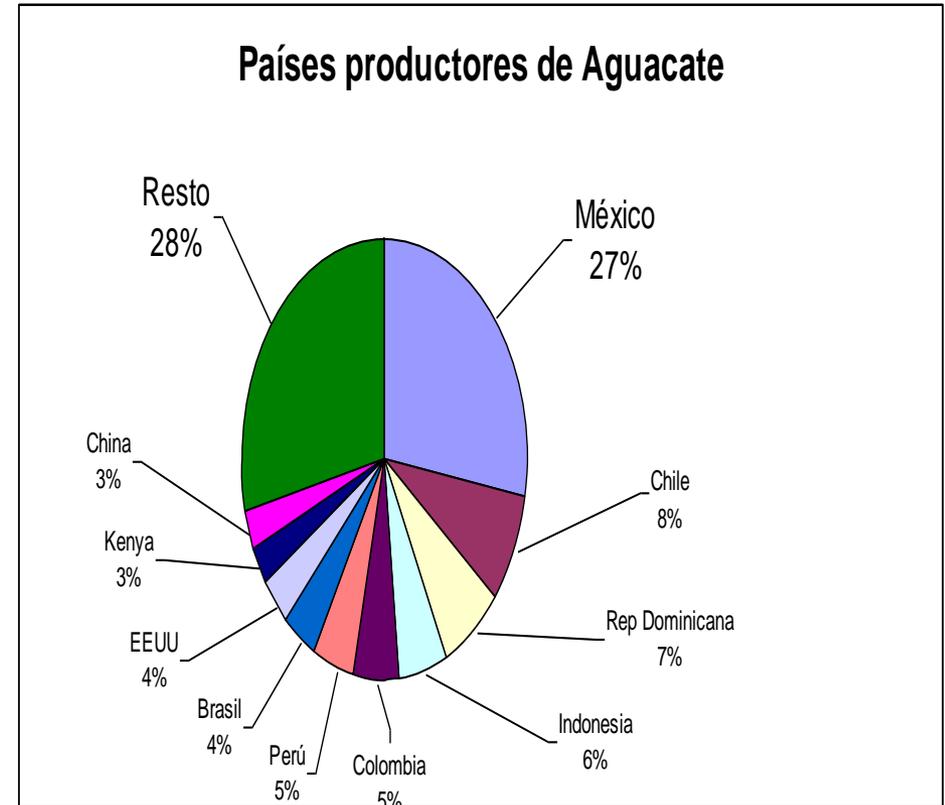


I. INDICADORES



1. POSICIÓN MUNDIAL DE PAÍSES PRODUCTORES DE AGUACATE

PAIS	PRODUCCIÓN/Ton
México	1.107.140
Chile	330.000
Rep Dominicana	275.569
Indonesia	230.000
Colombia	226.307
Perú	184.000
Brasil	152.000
EEUU	149.300
Kenya	113.200
China	105.400
Resto	1.157.244
TOTAL MUNDO	4.000.000



Fuente: FAOSTAT 2012, Consulta Octubre - 2012.

Colombia participa con el 5,7% de la producción mundial y de acuerdo a la FAO es el quinto productor mundial.



1.1 RENDIMIENTO EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL (TON/HA)

Cultivo de Aguacate	2008	2009	2010
Colombia*	10,5	10.4	10.1
Mundial**	8.3	8.3	8.2

Fuente: * Evaluaciones Agropecuarias – MADR

Fuente: **Faostat 2009 , Calculo Octubre 2012

Colombia presenta una ventaja comparativa en el rendimiento del cultivo a nivel mundial, lo que lo hace productivamente muy competitivo. Esto le exige al país, fortalecer la calidad del producto, los procesos de cosecha, poscosecha y el mejoramiento en el control fitosanitario.



2. ÁREA, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTOS DE AGUACATE EN COLOMBIA

Nacional	2008	2009	2010	2011*	Variación 2010-2011 %
Área (ha)	19.589	21.698	22.393	24.657	10%
Producción (Ton)	204.927	225.375	226.441	229.307	1,30%
Rendimiento (Ton/ha)	10,46	10,4	10,1	9,3	-7,90%

*Proyección de crecimiento – Cálculos Octubre de 2012

Fuente: Consejo Nacional del Aguacate

Aunque los cultivos tecnificados de aguacate en Colombia vienen creciendo sustancialmente, en términos generales el área nacional crece poco; debido principalmente a la reducción de áreas presentada en la Costa Caribe, en donde los cultivos de aguacate antillano presentan un decaimiento generalizado por afectaciones fitosanitarias de amplio espectro.

Para 2011 es previsible una disminución significativa en los rendimientos por hectárea; atribuible a los efectos del invierno en la caída de floración de los cultivos.



3. ÁREA Y PRODUCCIÓN POR DEPARTAMENTOS 2008 - 2011

DEPARTAMENTOS	TOTAL 2008		TOTAL 2009		TOTAL 2010		TOTAL 2011*	
	AREA HA	PROD TON	AREA HA	PROD TON	AREA HA	PROD TON	AREA HA	PROD TON
ANTIOQUIA	3.227	33.561	3.667	39.237	4.120	43.263	4.791	47.910
BOLIVAR	5.048	64.614	5.148	64.350	4.595	45.027	4.724	40.151
CALDAS	988	8.297	1.236	10.875	1.337	14.034	1.559	15.588
CESAR	1.669	12.518	1.783	13.729	1.728	14.686	1.760	13.200
RISARALDA	776	8.073	958	9.966	1.036	10.883	1.198	11.975
SANTANDER	1.300	12.350	1.569	15.533	1.665	16.978	1.887	17.553
TOLIMA	3.800	36.480	4.243	41.581	4.678	48.182	5.289	50.244
VALLE DEL CAUCA	1.150	12.075	1.247	12.844	1.297	13.233	1.364	13.228
OTROS	1.631	16.959	1.847	17.260	1.938	20.155	2.086	19.501
Total	19.589	204.927	21.698	225.375	22.393	226.441	24.657	229.351

Fuente: Consejo Nacional del Aguacate

* Calculo Octubre 2012.

El Aguacate se produce en 15 departamentos del país y en 8 de ellos se concentran el 92% del área y de la producción.

Los principales productores son Tolima, Antioquia y Bolívar.



II. CARÁCTERÍSTICAS DEL CULTIVO Y DE LA CADENA



- La región Costa Caribe representa el territorio con mayor área sembrada de aguacate y por ende con mayor producción; Para el año 2011 esta región representa cerca del 30% del área sembrada y de la producción Nacional, destacándose los aguacates de raza antillana que predominan en la zona; denominados “Leche, Manteca y Cebo”.
- En la región Centro Occidente se destacan el departamento de Antioquia, eje cafetero y Valle del Cauca, con siembra de injertos de tamaño pequeño (Hass, fuerte y reed) principalmente en Antioquia y de Papelillos (Lorena y trinidad) en el eje cafetero y el Valle.
- En la región Centro Oriente se destacan el departamento del Tolima, los Santanderes y el Huila, Con establecimiento de cultivos tecnificados; de variedad hass y lorena en su gran mayoría.
- Es de resaltar el establecimiento de cultivos de variedades tipo exportación (Hass) a gran escala en el norte del Tolima, oriente de Antioquia, Norte del Valle y eje cafetero que actualmente suman un área aproximada de este tipo de variedad de alrededor de 6.000 hectáreas.
- Según el DANE, se ha presentado un incremento en los últimos años del área cultivada del orden del 118% (protagonismo del cultivo en el escenario agrícola nacional).



Variedades:

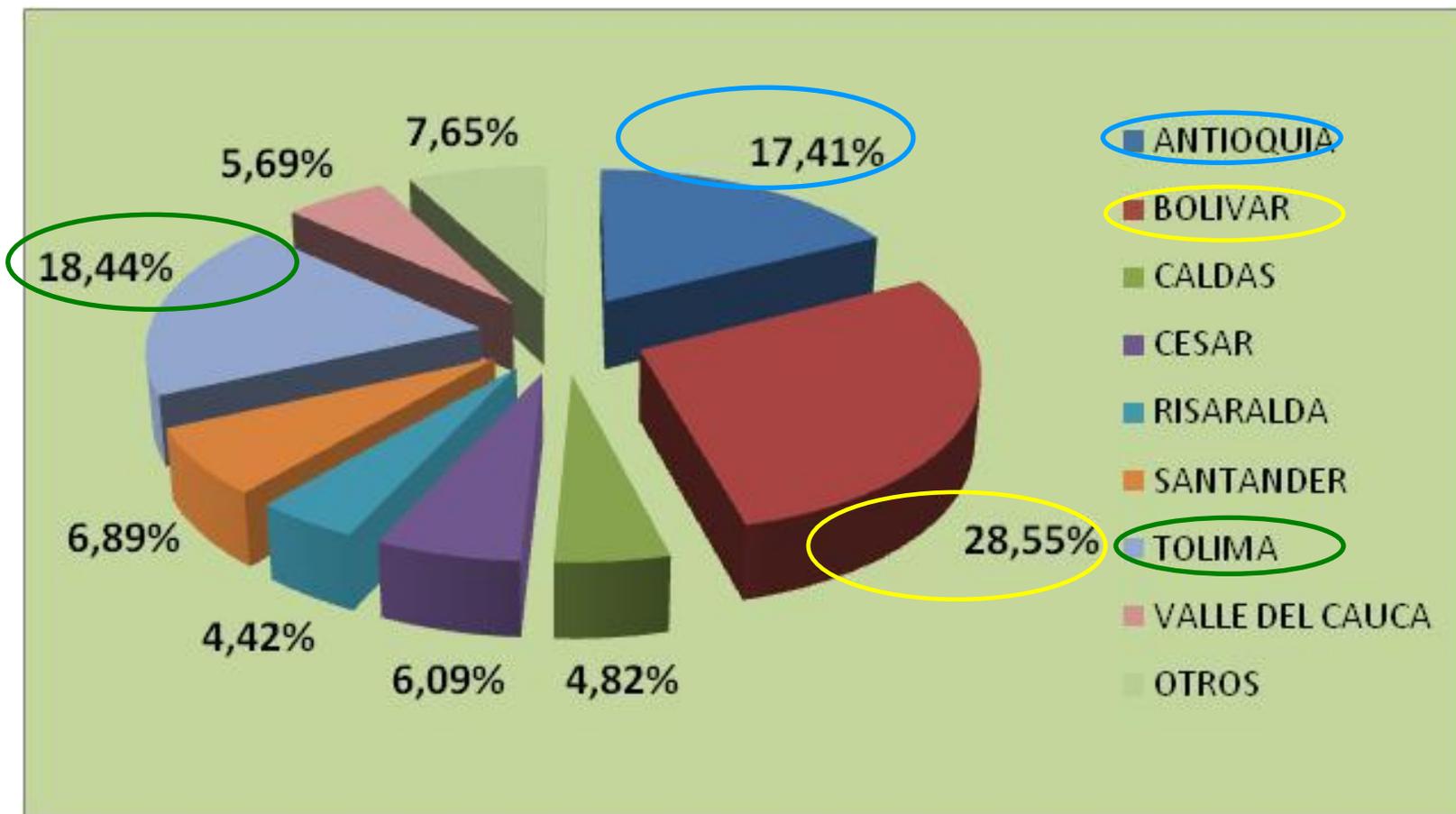
Los frutos nativos que se encuentran en Colombia de manera silvestre, generalmente pertenecen a la raza antillana. La producción tecnificada nacional, corresponde en su gran mayoría a variedades de híbridos como: Lorena, “Trapica, Trinidad, Choquette, Booth 8”, y en menor parte híbridos de bajo peso como Hass, Fuerte y Reed. La tendencia de las **nuevas plantaciones a escala comercial**, está orientada hacia las variedades de frutos más pequeños, pero de mejor calidad de pulpa, que tengan posibilidades de abordar el mercado externo, como el Hass.

Industria de procesamiento:

- La industrialización del aguacate es una actividad que depende de los remanentes que queden de la producción para fresco.
- La transformación agroindustrial de la fruta a gran escala es nula a nivel Nacional.
- La transformación del aguacate, es pertinente a la hora de oxigenar mercados y dar una salida rentable a las segundas.

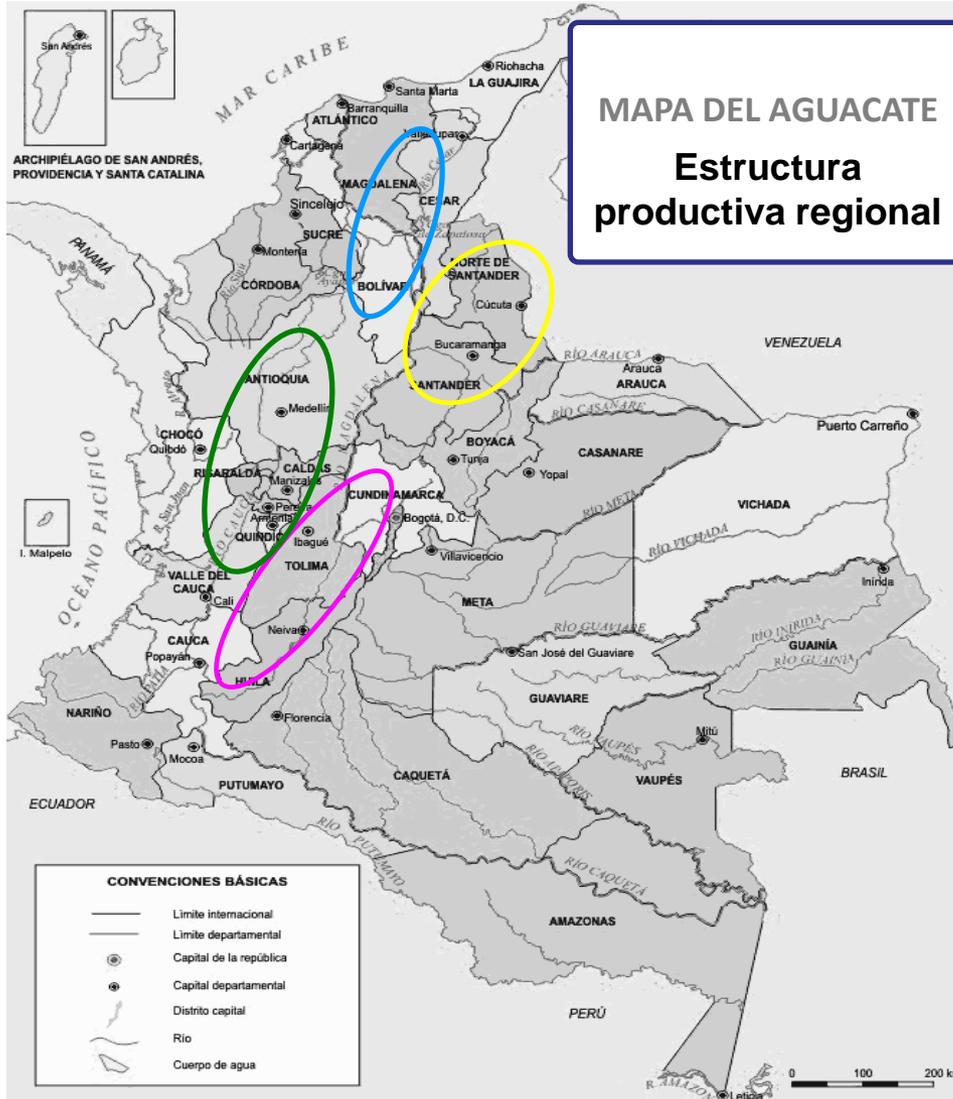


DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PRODUCCIÓN POR DEPARTAMENTOS





4. ESTRUCTURA DE REGIONES PRODUCTIVAS DEL AGUACATE EN COLOMBIA



- **Costa Atlántica:** Bolívar y Cesar
- **Centro-Occidente (Eje cafetero) :** Antioquia, Caldas, Risaralda y Valle del Cauca
- **Tolima y Huila**
- **Santander y Norte de Santander**



5. EMPLEO DIRECTO E INDIRECTO

AÑO	No. DE EMPLEOS DIRECTOS	No. DE EMPLEOS INDIRECTOS	No. DE EMPLEOS TOTALES	Empleo Transitorios-permanentes	% Participación empleo Aguacate /empleo total
2008	7.836	58.767	66.603	2.310.566	2,88
2009	8.679	65.094	73.773	2.334.096	3,16
2010	8.957	67.179	76.136	2.344.683	3,25
2011*	9.863	73.971	83.834	2.344.683	4,00

Fuente: Agronet – CNA *Cálculos Consejo Nacional de Aguacate, Octubre 2012– Dirección Política sectorial MADR.

El renglón Aguacate participa con aproximadamente un 5% de los empleos directos generados dentro del sector frutales y con un 3,25% del empleo total generado en el sector agrícola; evidenciando la importancia que viene tomando este cultivo en la agricultura nacional.



6. COSTOS DE PRODUCCIÓN (\$/Ha Etapa de establecimiento año 0-2)

CONCEPTO	2008	2009	2010	2011*	% por concepto
Semilla	2.397.000	2.397.000	3.415.000	3.465.000	0,21
Agroinsumos y Equipos	6.400.000	7.000.000	5.536.820	6.300.000	0,38
Mano de obra	3.780.000	4.000.000	4.422.000	4.400.000	0,26
Otros	1.080.000	1.150.000	2.263.580	2.500.000	0,15
COSTO POR HECTAREA	13.657.000	14.547.000	15.637.400	16.665.000	100%

Fuente: Consejo Nacional del Aguacate- Calculo Octubre 2012

Los costos de producción han tenido un incremento gradual, aumentando anualmente un promedio del 7%, Estos aumentos se explican básicamente por el incremento en los precios de los fertilizantes y en la mano de obra.

Dentro de los costos, el factor que más afecta los ingresos de los productores es el de los agroinsumos y equipos, que en conjunto, representaron un 38% en promedio, de los costos totales de producción en etapa de establecimiento del cultivo de Aguacate.



7. COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS PROMEDIO ANUALES POR VARIEDADES (\$/Kg)

Año	Aguacate Común	Aguacate Papelillo	Aguacate Injerto	Aguacate Hass
2008	2.050	3.092	2.122	3.150
2009	2.435	3.486	2.362	2.962
2010	1.915	3.043	2.036	2.524
2011*	2.131	3.835	2.330	2.370

Fuente: Agronet – Consejo Nacional de Aguacate. * Consulta Octubre de 2012

La tendencia creciente en el precio, se explica entre otros factores, por el hecho de que la demanda supera la oferta; se destacan los precios de los papelillos que han logrado un posicionamiento importante en el mercado Nacional, seguidos del aguacate hass, que es la variedad predilecta en el mercado internacional, sin embargo, se debe hacer un mayor esfuerzo en promover esta variedad en el mercado local; pues en los próximos años entrara un gran volumen al mercado. Este comportamiento de precios, sufre cierta alteración en el segundo trimestre del año con la incursión en el mercado de los aguacates criollos de la costa, que para esta época generan una abundancia de fruta; al igual que para el cuarto trimestre con la entrada del aguacate ecuatoriano y venezolano.



8. COMERCIO EXTERIOR

8.1 Evolución de las exportaciones de Aguacate

AÑO	Volumen (ton)	Valor (US\$/FOB)	Precio Implícito (US\$/ton)
2008	25	33.905	1.368
2009	32	54.305	1.701
2010	56	107.918	1.925
2011*	120	219.437	1.828

Fuente: Agronet – APROARE SAT. – Consulta Octubre de 2012.

El mercado de exportaciones de aguacate aún es incipiente. El destino principal de las exportaciones de Aguacate en fresco ha sido las Antillas Holandesas (85,1%) en 2008 y Holanda (80,1%) en el año 2009, cuando se comienza con las exportaciones regulares de Aguacate en contenedores. Durante 2010 y 2011, las exportaciones se han dirigido a las Antillas Holandesas, Aruba, y Holanda. El mercado de los Estados Unidos aun es lejano, dadas las restricciones fitosanitarias.



8. COMERCIO EXTERIOR

8.2 Evolución de las importaciones de Aguacate

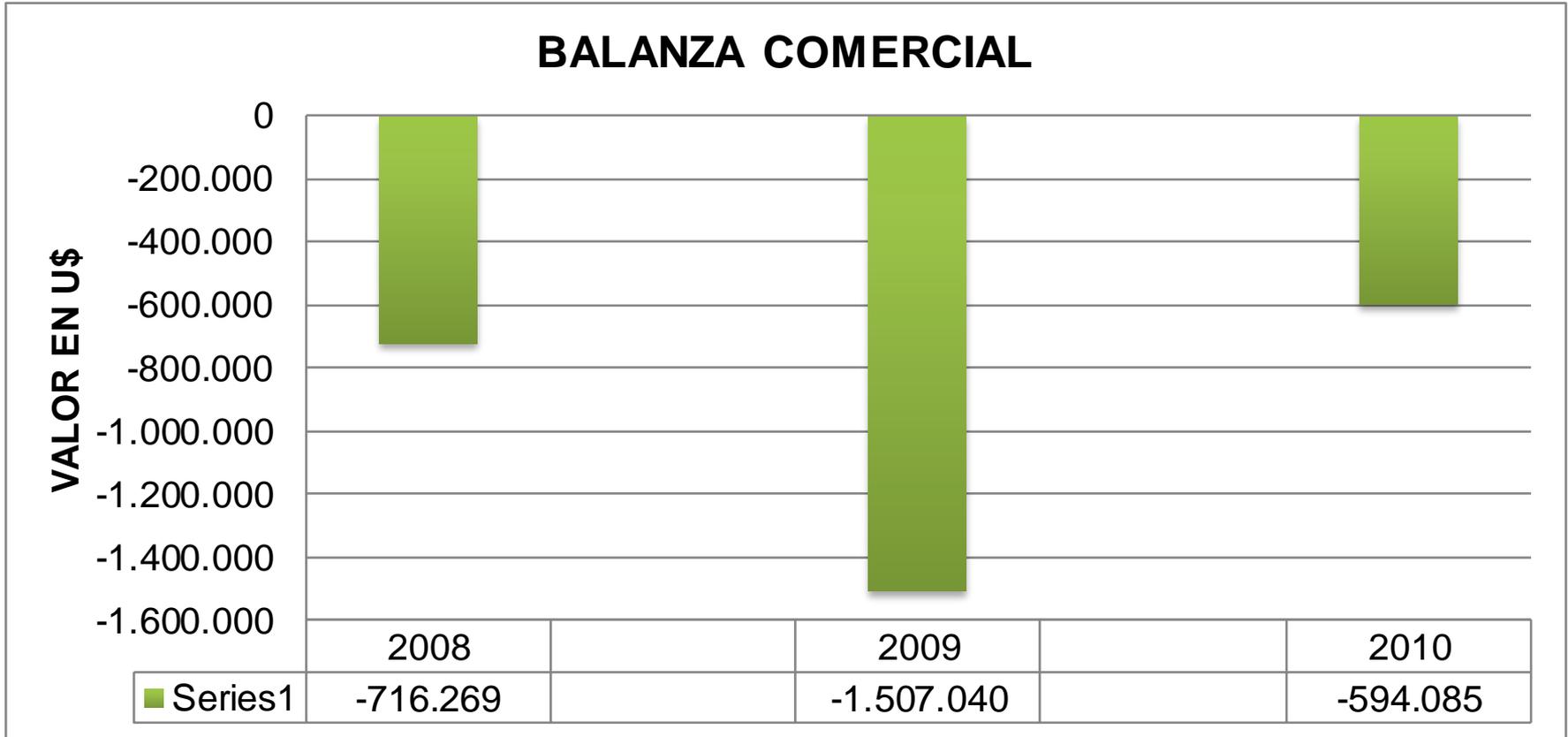
AÑO	Volumen (ton)	Valor (US\$/CIF)	Precio Implícito (US\$/ton)
2008	7.507	750.174	100
2009	12.500	1.561.345	125
2010	9.044	702.003	78
2011*	3.941	281.752	71

Fuente: Agronet.- Consulta Octubre de 2012

Las principales importaciones de aguacate al país hasta el año 2009, provienen de Venezuela (56,6%) y Ecuador (43,4%); durante el 2010, predominaron las importaciones desde Ecuador (94%). El aguacate importado entra al mercado local a precios poco competitivos, generando una disminución en el precio Nacional, en épocas de cosecha de los mercados orígenes.



9. Balanza Comercial Aguacate



Fuente: Agronet – Consejo Nacional de Aguacate.



III. INSTRUMENTOS DE APOYO



3. CRÉDITOS FINAGRO AGUACATE

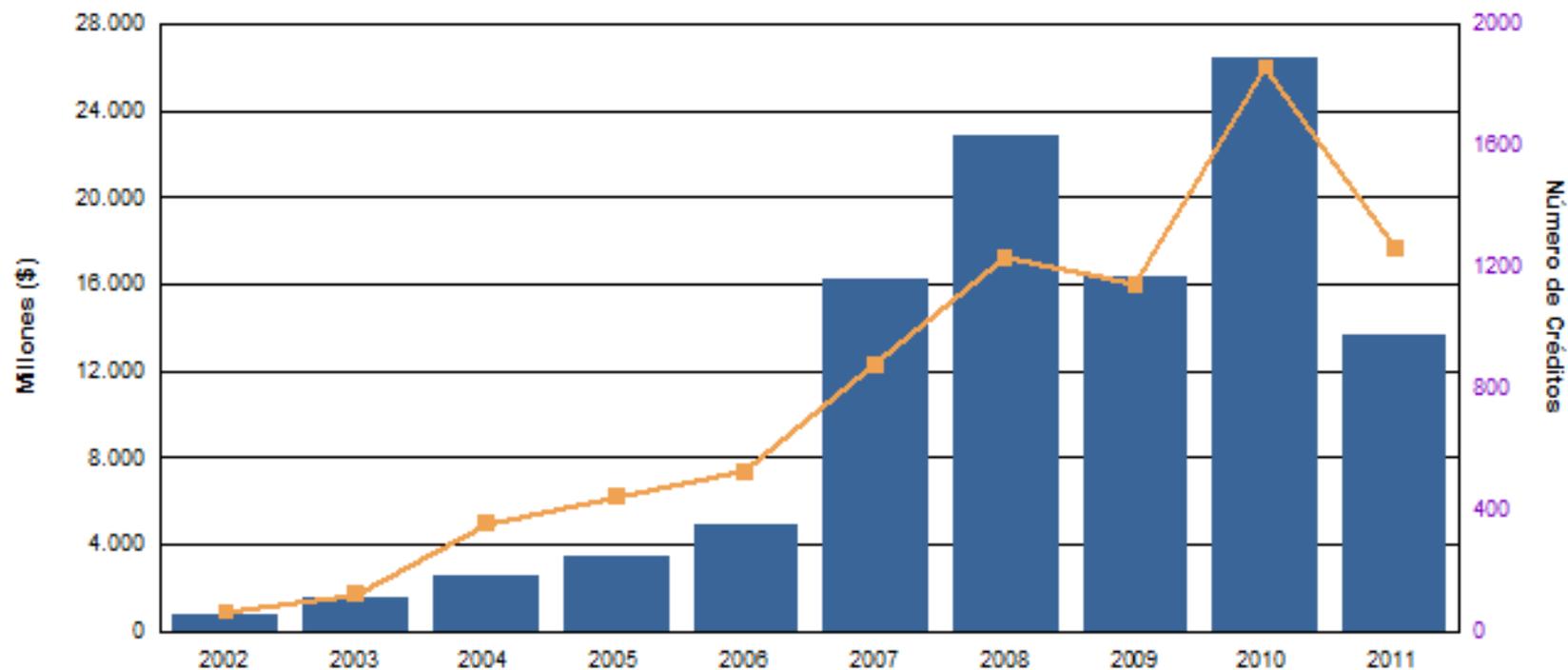
AÑO	Número de Créditos	Valor Total (Millones \$)
2008	1229	\$22.895
2009	1141	\$16.355
2010	1859	\$26.443
2011*	1262	\$13.646

Fuente: Finagro – *Agronet - Consulta Junio 2012.

Durante el año 2010, el 100% de los créditos otorgados a través de Finagro, han sido dirigidos a actividades de siembra del cultivo. Se observa un gran número de créditos para el año 2011 frente a un valor total no tan alto, lo que evidencia el incremento en el acceso al crédito por parte de pequeños productores.



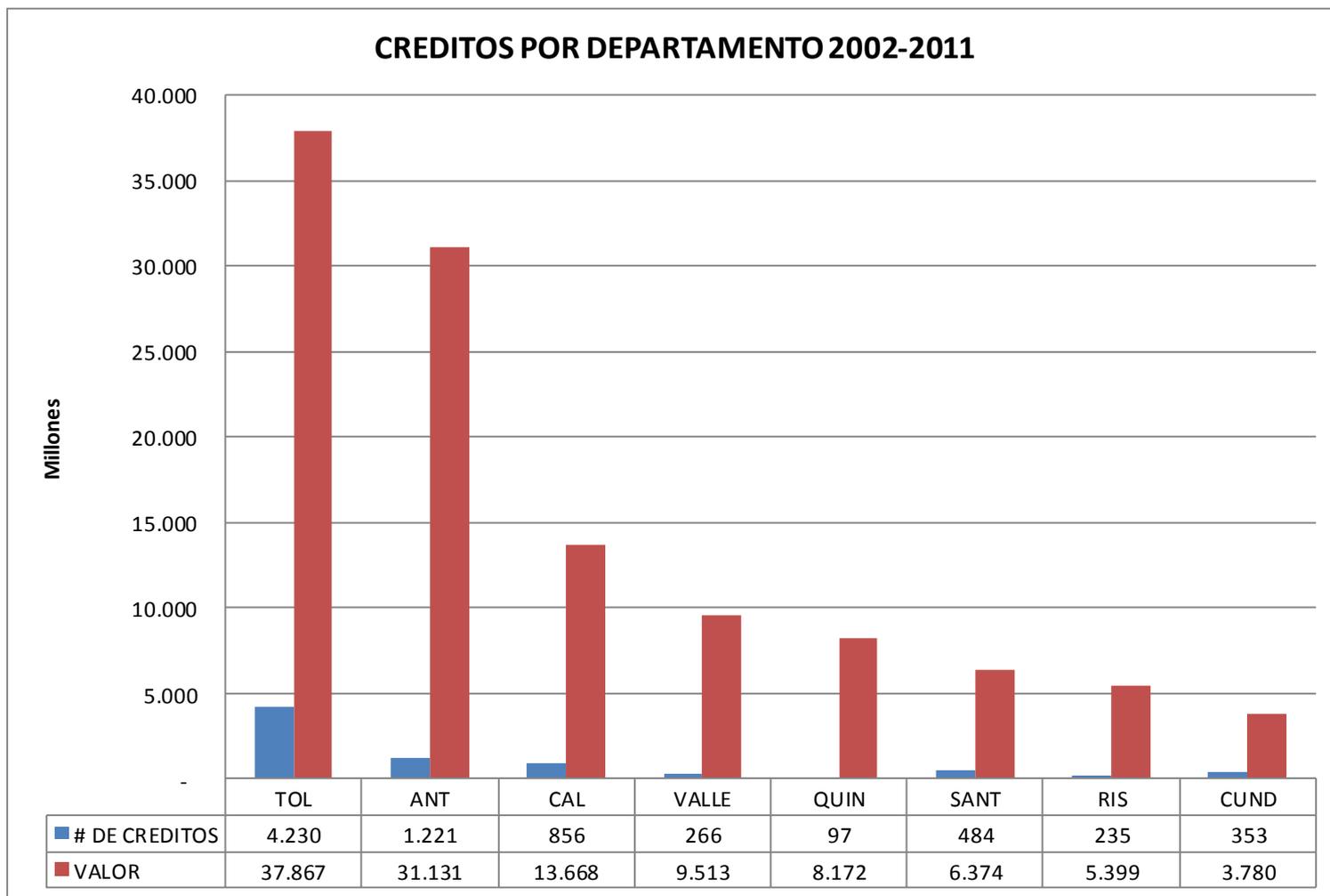
3. CRÉDITOS FINAGRO AGUACATE



Fuente: Agronet– Consulta Junio de 2012

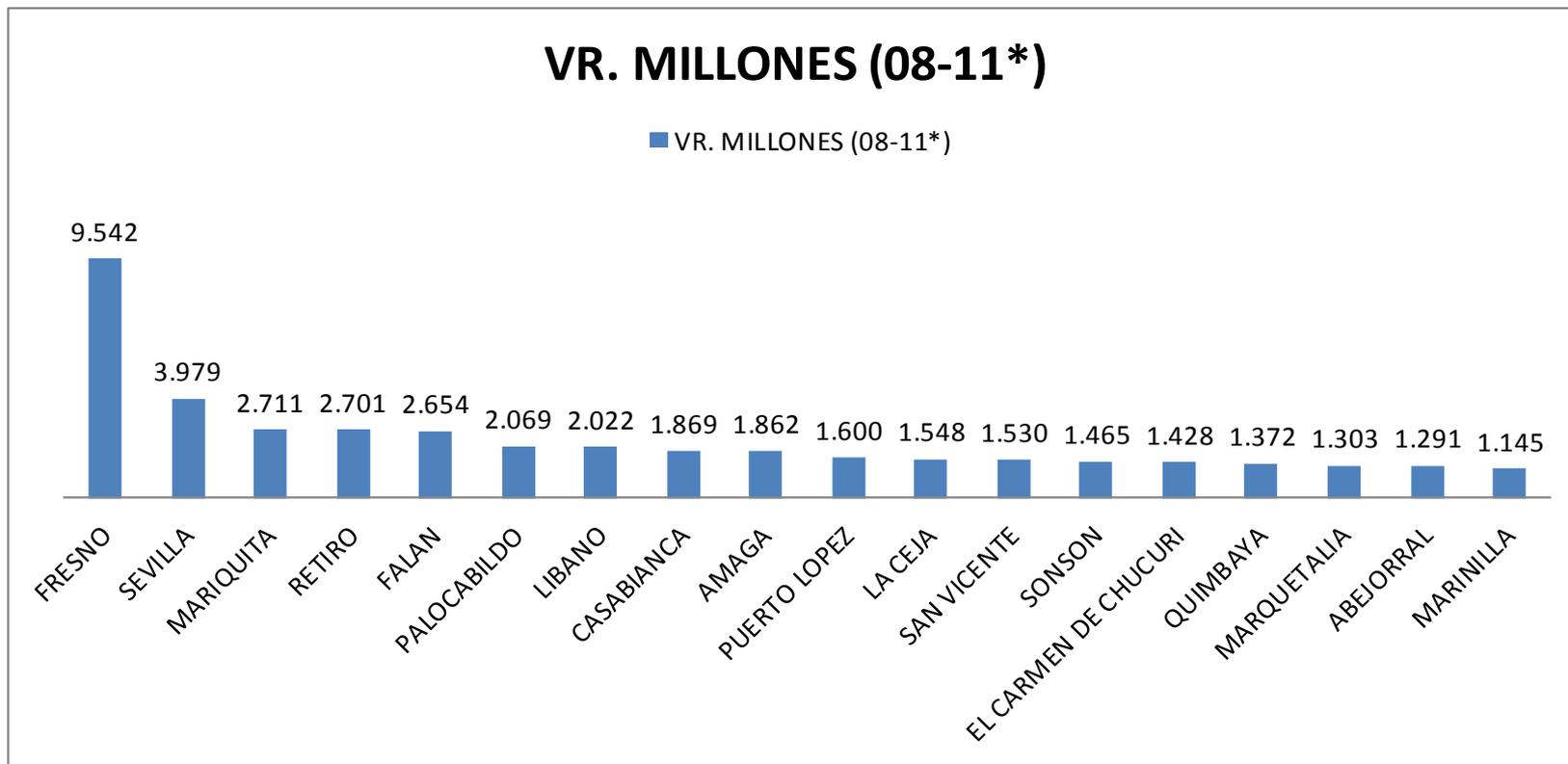


3.1 CRÉDITOS FINAGRO AGUACATE DEPARTAMENTOS





3.2 CRÉDITOS FINAGRO AGUACATE MUNICIPIOS



Fuente: Agronet- Consulta Junio de 2012



4. COFINANCIAMIENTO PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN EJECUCIÓN

Conv	Entidad Representante	Proyecto	Contrapartida	Cofinanciación MADR	Total
2005 Prg+Pry I+DT+I	CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL - CIAT	Colección, caracterización y multiplicación clonal de selecciones criollas de aguacate con énfasis en la identificación de patrones con tolerancia a <i>Phytophthora</i> spp.	\$ 571,045,400	\$ 437,333,600	\$ 1,008,379,000
2006 Prg+Pry I+DT+I	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - CORPOICA	Potencial de transformación agroindustrial de los cultivos criollos de aguacate de clima cálido y medio del departamento del Tolima.	\$ 135,272,000	\$ 118,880,000	\$ 254,152,000
2007 Prg+Pry I+DT+I	CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - CORPOICA	Las Interacciones en la Rizosfera como base para el manejo eficiente de la nutrición y sanidad del aguacate en Colombia	\$ 266,560,000	\$ 262,504,000	\$ 529,064,000
2007 Prg+Pry I+DT+I	CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - CORPOICA	Ecofisiología y nutrición del aguacate: Herramientas para incrementar rendimiento y calidad en las zonas productoras de Colombia	\$ 444,918,000	\$ 360,034,400	\$ 804,952,400
2007 Prg+Pry I+DT+I	CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - CORPOICA	Generación de tecnología para el manejo sostenible de insectos perforadores de frutos del aguacate en Colombia.	\$ 294,744,000	\$ 285,242,864	\$ 579,986,864
2007 Prg+Pry I+DT+I	CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - CORPOICA	Opciones biológicas y no convencionales como estrategias para el manejo de trips (<i>Thysanoptera</i> : <i>Thripidae</i>), presentes en aguacate (<i>Persea americana</i> Mill) en los departamentos del Valle del Cauca y Tolima	\$ 196,679,000	\$ 178,928,000	\$ 375,607,000
2008 I+D+I	CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - CORPOICA	Identificación de ácaros e insectos escamas y sus enemigos naturales promisorios para una producción competitiva de aguacate en Colombia	\$ 128,394,376	\$ 119,669,000	\$ 248,063,376
2008 I+D+I	CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - CORPOICA	Desarrollo de estrategias para la prevención y manejo de <i>Monalonion velezangeli</i> Carvalho & Costa	\$ 536,224,146	\$ 535,732,532	\$ 1,071,956,678



4. COFINANCIAMIENTO PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN POR EJECUTAR

Conv	Entidad Representante	Proyecto	Contrapartida	Cofinanciación MADR	Total
I+D+I Oferta Alimentaria 2008	CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - CORPOICA	Selección de clones de aguacate criollo colombiano Persea americana Mill. por rendimiento, calidad y propiedades funcionales para consumo fresco e industrial	\$ 749,921,000	\$ 680,666,000	\$ 1,430,587,000
I+D+I Oferta Alimentaria 2008	CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - CORPOICA	Definición de índices de cosecha, condiciones de almacenamiento y maduración del aguacate CV. Hass para exportación.	\$ 386,969,000	\$ 382,560,000	\$ 769,529,000
I+D+I Oferta Alimentaria 2008	CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - CORPOICA	Evaluación del comportamiento de la variedad de aguacate Hass en diferentes pisos térmicos en Colombia.	\$ 452,149,878	\$ 424,774,444	\$ 876,924,322
I+D+I Oferta Alimentaria 2008	CORPORACIÓN PARA INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS - CIB	Caracterización morfológica y molecular de materiales criollos y variedades comerciales de aguacate para su aplicación en producción de material vegetal (tipo certificado)	\$ 289,423,000	\$ 288,940,000	\$ 578,363,000

RESUMEN	Proyectos en ejecución	Proyectos por ejecutar
Total contrapartida	\$ 2,573,836,922	\$ 1,878,462,878
Total cofinanciación MADR - FNFH	\$ 2,298,324,396	\$ 1,776,940,444
Vr. Total proyectos	\$ 4,872,161,318	\$ 3,655,403,322



IV. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA NACIONAL



CONPES 3514-2008

Política Nacional fitosanitaria y de inocuidad para las cadenas de frutas y de otros vegetales.

1. ESTATUS FITOSANITARIO Y DE INOCUIDAD PARA LAS CADENAS DE FRUTAS Y OTROS VEGETALES

Hace referencia a:

a. Sanidad de la producción frutícola

- Moscas de la fruta
- Otras plagas
- Material de propagación

b. Inocuidad de las frutas y otros vegetales

c. Inocuidad en la producción primaria

- Inocuidad en el procesamiento, transporte y comercialización



CONPES 3514-2008

2. COMPONENTES, ESTRATEGIAS Y METAS

a. Sanidad vegetal

- Mejoramiento de la condición fitosanitaria de la producción de frutas
- Mejoramiento de la calidad fitosanitaria de material de propagación

b. Inocuidad de las frutas y otros vegetales

- Sistema de Registro e IVC de Insumos Agrícolas en Colombia
- Buenas Prácticas Agrícolas
- IVC en las cadenas de frutas y otros vegetales



CONPES 3527 – 2008

Política Nacional de Competitividad y Productividad

Este documento plantea 15 planes de acción para desarrollar la Política Nacional de Competitividad propuesta en el marco del Sistema Nacional de Competitividad.

Los 15 planes de acción son los siguientes: (1) sectores de clase mundial, (2) salto en la productividad y el empleo, (3) competitividad en el sector agropecuario, (4) formalización empresarial, (5) formalización laboral, (6) ciencia, tecnología e innovación, (7) educación y competencias laborales, (8) infraestructura de minas y energía, (9) infraestructura de logística y transporte, (10) profundización financiera, (11) simplificación tributaria, (12) TIC, (13) cumplimiento de contratos, (14) sostenibilidad ambiental como factor de competitividad, y (15) fortalecimiento institucional de la competitividad.



CONPES 3375-2007

Política Nacional de Sanidad Agropecuaria e inocuidad de alimentos para el Sistema Nacional de Medidas de Sanitaria y Fitosanitarias.

- El ámbito de esta política incluye: las medidas sanitarias y fitosanitarias, tal como están definidas en el Acuerdo MSF de la OMC, tomando como objeto de su acción la cadena agroalimentaria desde la provisión de insumos en la producción primaria hasta la provisión de productos al consumidor incluyendo todos los productos alimentarios tanto en fresco como procesados.



CONPES 3375-2007

LÍNEAS ESTRATÉGICAS PARA POLÍTICA SANITARIA Y DE INOCUIDAD

- a. Adecuación y fortalecimiento institucional del Sistema MSF Nacional
- b. Mejoramiento de la capacidad operativa, técnica y científica
- c. Gestión de la admisibilidad sanitaria a nivel internacional



V. ACCIONES DEL CONSEJO NACIONAL DEL AGUACATE



INSTITUCIONALIDAD

- Creación del Consejo Nacional del Aguacate en 2009 y creación del Consejo Regional del Tolima en 2010.
- Formalización jurídica de la Asociación Gremial de Productores y Comercializadores de Aguacate de Colombia.
- Internacionalización de la Cadena Productiva del Aguacate.
- Promoción de comités regionales de cadena en las principales zonas productoras del país.
- Promoción y acompañamiento para aplicar a instrumentos de política como AIS, ICR, Programa Alianzas productivas, Oportunidades Rurales, entre otros.



MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD Y DISMINUCIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

- Financiación de proyectos de investigación para generar estrategias de manejo integrado del cultivo, como alternativas más apropiadas para la fertilización y desarrollo del cultivo.
- Fortalecimiento de la capacidad organizacional y empresarial de pequeños productores y consolidación de procesos de desarrollo tecnológico y comercial.
- Proyecto de investigación enfocado al desarrollo de material vegetal genéticamente confiable y fitosanitariamente sano
- Realización de la agenda prospectiva de investigación para la Cadena Productiva del Aguacate.



PROMOCIÓN Y DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO

- Proceso de certificación en competencias laborales para las actividades mas importantes del cultivo (SENA).
- Creación del Comité Gestor de Asistencia Técnica Nacional del Cultivo del Aguacate.



PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

- Programas de Certificación en la NTC 5400 buenas prácticas agrícolas (BPA), con el apoyo de entidades como el SENA y ASOHOFRUCOL.
- Los miembros del Consejo Nacional de Aguacate hacen parte del grupo técnico de trabajo que lidera el desarrollo de la norma COLOMBIAGAP, en aras de estar a la vanguardia de las normas exigidas por mercados como el Europeo.



MODERNIZACIÓN DEL MERCADO

- Promoción de las exportaciones de las variedades mejoradas de Aguacates.
- Desarrollo de una campaña de promoción al consumo de aguacate a nivel nacional.
- Se están propiciando alianzas comerciales entre los representantes del eslabón primario organizados y los representantes del eslabón comercial con trayectoria y posicionamiento en el mercado nacional e internacional.