



**MinAgricultura**

Ministerio de Agricultura  
y Desarrollo Rural

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# CADENA DEL MANGO

## Indicadores y Apoyos

**Aurelio Iragorri Valencia**  
*Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural*  
**Abril 2015**



## I. INDICADORES

1. Escala mundial de países productores de mango
  - 1.1 Rendimiento en la producción mundial
2. Área, producción y rendimientos en Colombia
3. Departamentos con mayor área de Producción y Rendimiento en el Cultivo de mango.
4. Estructura regional de la organización de la Cadena del mango
5. Generación de empleo durante el desarrollo del cultivo
6. Costos de producción
7. Precios nacionales
8. Evolución de las exportaciones
9. Evolución de las importaciones
10. Balanza comercial del mango
11. Principales países exportadores de mango
12. Principales países importadores de mango



## II. INSTRUMENTOS DE APOYO

1. Instrumentos de Apoyo 2010 - 2015
2. Crédito Finagro
3. Cofinanciamiento ciencia y tecnología

## III. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA NACIONAL

## IV. ACCIONES DEL CONSEJO NACIONAL DEL MANGO



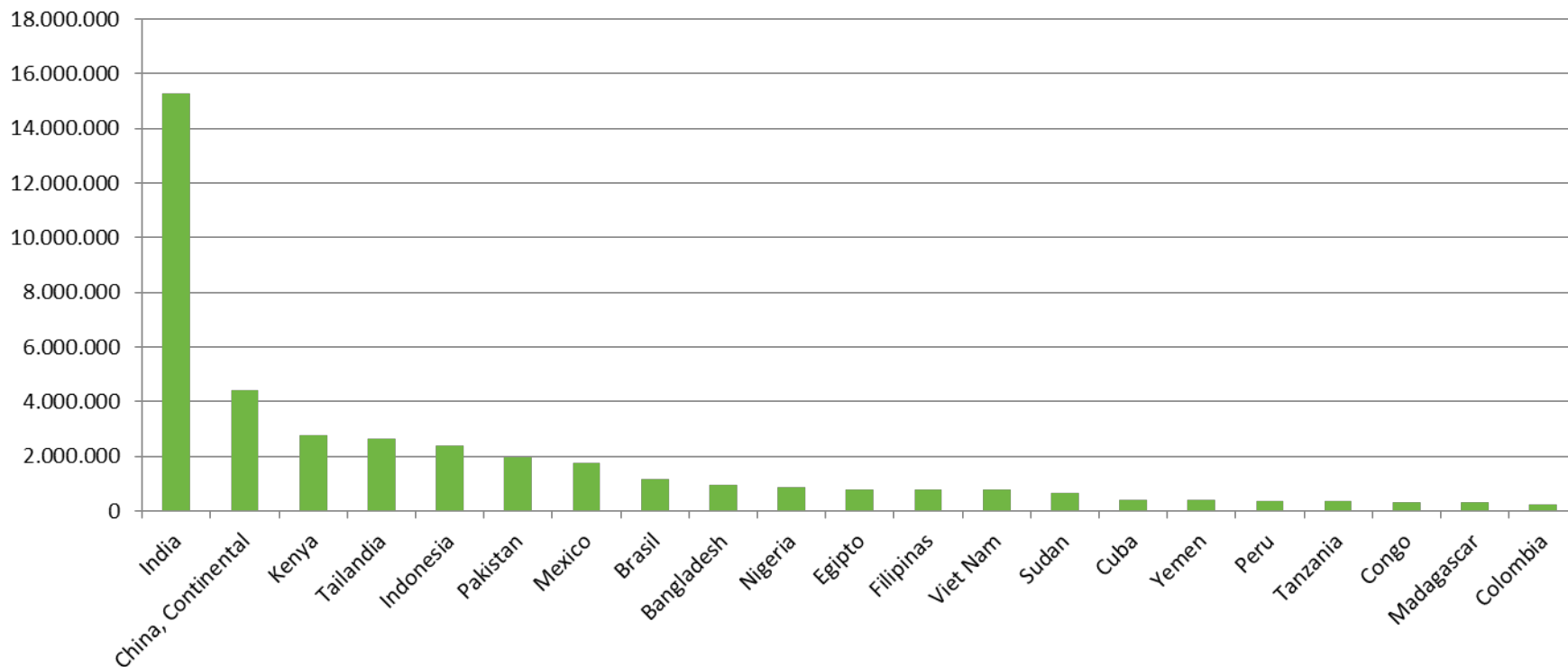
**MinAgricultura**  
Ministerio de Agricultura  
y Desarrollo Rural

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# I. INDICADORES



## 1. POSICIÓN MUNDIAL DE PAÍSES PRODUCTORES DE MANGO

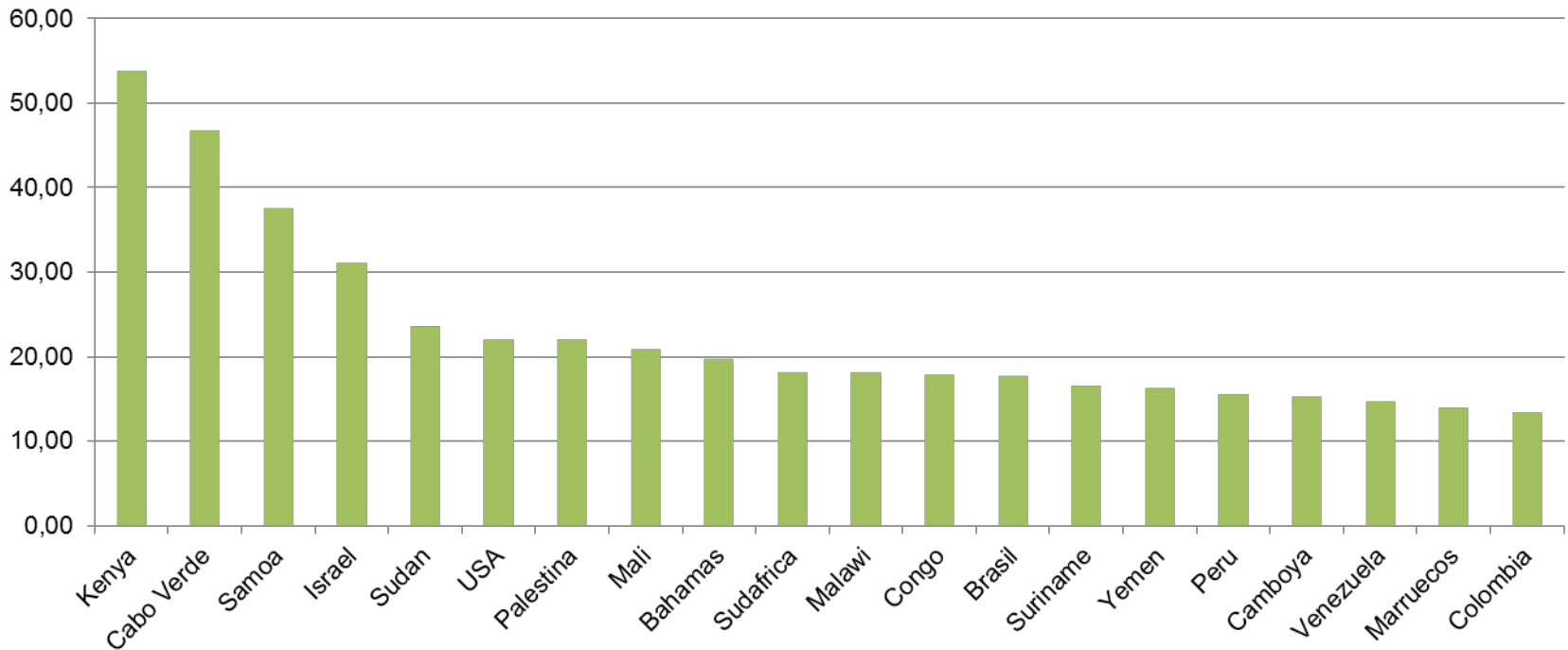


Fuente: FAOSTAT datos a 2013, consultada Abril (2015). Cálculos: STNM

Los primeros 10 países productores acumulan el 79% de la producción de mango en el mundo, con India (36%) y China (10%) a la cabeza. Colombia participa con el 0,55% de la producción mundial ocupando la posición 23 entre 93 países productores.



## 1.1 RENDIMIENTO EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL



Fuente: FAOSTAT datos para 2013, consultado Abril 2015.

De acuerdo a datos de Faostat (2015), Colombia se encuentra entre los 20 países con mayores rendimientos por hectárea a nivel mundial. Con una producción de 13,3 ton/ha, el país supera el promedio mundial de 10.65 ton/ha. Colombia sigue la tendencia de los países pequeños productores los cuales presentan los más altos rendimientos por hectárea en la producción de mango. Los datos de 2013 muestran un incremento en el rendimiento colombiano al igual que el rendimiento promedio mundial respecto al año anterior.



## 2. ÁREA, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTOS DEL CULTIVO DE MANGO EN COLOMBIA

Año	2011	2012	2013	2014
Hectáreas	18454	21690	22745	22600
Producción en Toneladas	220025	257449	263515	269581
Toneladas por hectárea	11,9	11,9	11,6	11,6

Fuente: Agronet (Abril, 2015) \*Proyecciones Secretaría Técnica Nacional del Mango (2013-2014).

De acuerdo a los datos reportados para Agronet, tanto el área sembrada como la producción de mango han tenido un aumento sostenido en los últimos años. Se observa un aumento significativo entre el año 2012 y 2013, el aumento más significativo a nivel departamental se dio en Tolima, donde casi se duplicó la producción. De acuerdo a las tendencias mostradas por las diferentes variables en los últimos tres años, se espera que para el 2014 se aumente el área sembrada en los departamentos de la Costa Atlántica, gracias a las oportunidades de mercado internacional.



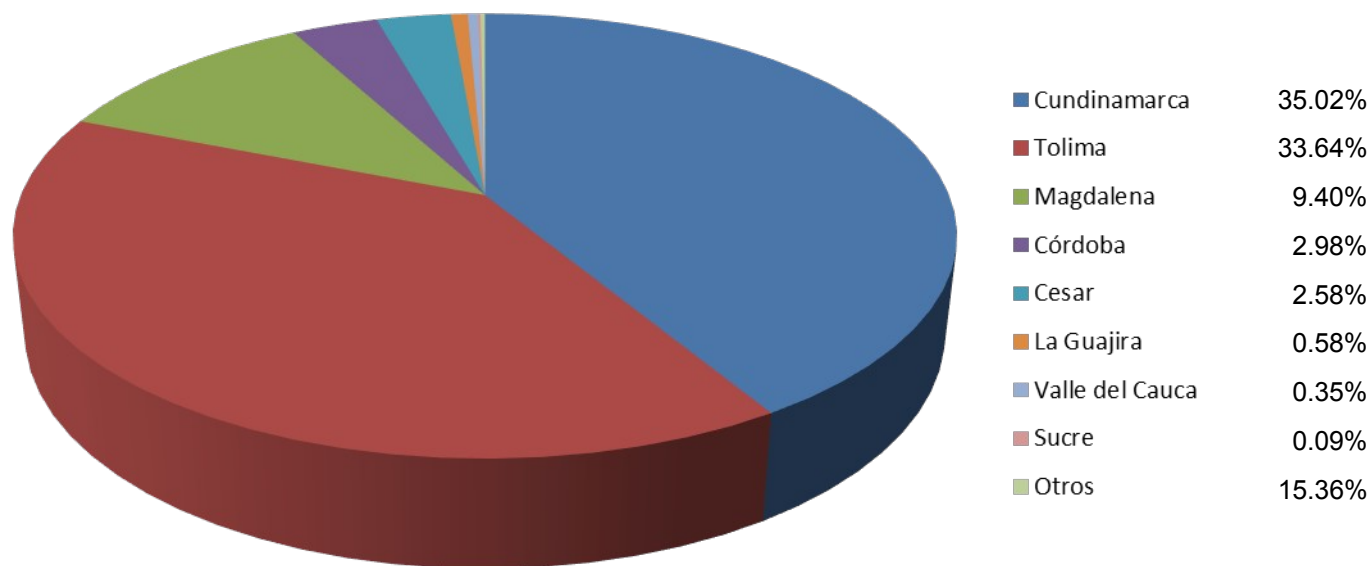
### 3. DEPARTAMENTOS CON MAYOR ÁREA DE PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTOS DEL CULTIVO DE MANGO

Departamento	Variable	2011	2012	2013	2014	Participación Nacional 2015
Antioquia	Area (ha)	2.024	1689	1.533	1626	9%
	Producción (tons)	12436	12730	7920	15447	
	Rendimiento(ton/ha)	6,1	8	5,2	9,5	
Atlántico	Area (ha)	841	623	855	935	3%
	Producción (tons)	8840	7723	10572	10285	
	Rendimiento(ton/ha)	11	12	12,4	11	
Bolívar	Area (ha)	1.294	1169	1174	1550	6%
	Producción (tons)	22013	16125	16262	20150	
	Rendimiento(ton/ha)	17	14	13,9	13	
Cesár	Area (ha)	589	664	729	750	4%
	Producción (tons)	6034	6120	6988	7500	
	Rendimiento(ton/ha)	10,2	9	9,6	10	
Córdoba	Area (ha)	347	480	869	550	3%
	Producción (tons)	2985	6990	15881	8250	
	Rendimiento(ton/ha)	8,6	15	18,3	15	
Cundinamarca	Area (ha)	8.296	7651	8482	7500	41%
	Producción (tons)	67475	67215	90446	45000	
	Rendimiento(ton/ha)	10,3	9	10,7	6	
Magdalena	Area (ha)	2.235	2287	2189	2832	12%
	Producción (tons)	25102	25334	25489	28320	
	Rendimiento(ton/ha)	10,3	11	11,6	10	
Tolima	Area (ha)	4.522	2699	5409	4320	15%
	Producción (tons)	186784	69067	76304	77760	
	Rendimiento(ton/ha)	41,3	26	14,1	18	
Otros	Area (ha)	1.443	1188	1505	1720	6%
	Producción (tons)	10.295	8661	13655	13760	
	Rendimiento(ton/ha)	7,1	7	6	8	
Total Nacional	Area (ha)	21591	18450	22745	21783	100%
	Producción (tons)	341964	219965	263515	226472	
	Rendimiento(ton/ha)	15,8	11,9	11,6	11,2	





### 3. DISTRIBUCIÓN DEL AREA SEMBRADA DEPARTAMENTAL DEL CULTIVO DE MANGO

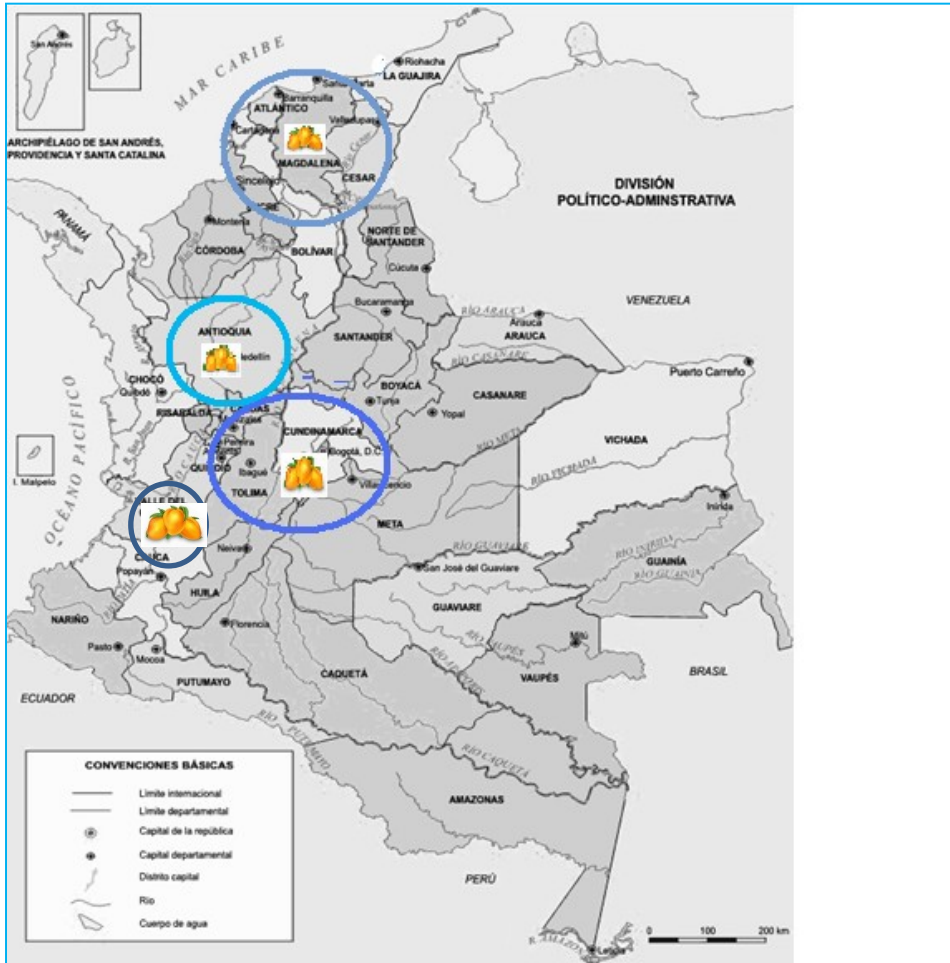


Fuente: Agronet (Abril, 2015)

Cundinamarca se mantiene como departamento líder en área de mango con 8.399 hectáreas estimadas para 2015 representando el 39% del total nacional. Tolima y Magdalena ocupan el segundo y tercer lugar en área sembrada respectivamente.



## 4. ESTRUCTURA DE LAS REGIONES PRODUCTIVAS DEL MANGO EN COLOMBIA



**Centro: 68%**

Cundinamarca y Tolima



**Costa Caribe: 26%**

Magdalena, Bolívar, Atlántico, Cesar y Córdoba



**Centro-Occidente : 4.36%**

Antioquia-Valle del Cauca-Cauca

Fuente. Agronet/Análisis estadísticos Consultado Abril 2015



## 5. GENERACIÓN DE EMPLEO EN EL CULTIVO DE MANGO EN COLOMBIA DURANTE SU DESARROLLO PRODUCTIVO

Año	Empleo Mango	Empleo Transitorios y permanentes	% Participación empleo hortalizas/empleo total
2011*	11.589	2.398.214	0.49
2012*	13.511	2.411.065	0,49
2013*	13.822	2.411.066	0,50
2014*	14.921	2.411.067	0,51

Fuente: CCI - Estudio Diagnóstico para el acceso del mango a los mercados internacionales -2010  
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - Dirección de Política Sectorial SGI.

\*Proyecciones de la STN.

El cultivo de mango alcanza a ocupar un promedio de hasta 108 jornales por hectárea, en un año en desarrollo productivo. El promedio de ocupación anual durante el desarrollo productivo es de 64 jornales por hectárea. De acuerdo al MADR se espera que para el 2015 los cultivos permanentes generen 1.957.690 empleos directos de los cuales 163.230 pertenecen a frutales.



## 6. COSTOS DE PRODUCCIÓN MANGO (2008-2013)

Año de Producción	Grande Variedad	Mediano Variedad	Pequeño Variedad	Mediano-Criollo	Pequeño-Criollo
2008	8905666	6313828	3937891	3972366	2719287
2009	9529063	6755796	4213543	4250432	2909637
2010	9865439	6994276	4362281	4400472	3012347
2011*	10180640	7217743	4501656	4541067	3108591
2012	10495841	7441210	4641031	4681662	3204835
2013*	10751940	7622776	4754272	4795895	3283033

Fuente: CCI (2009)-Secretaria Tecnica Cadena Mango (2010-2015)

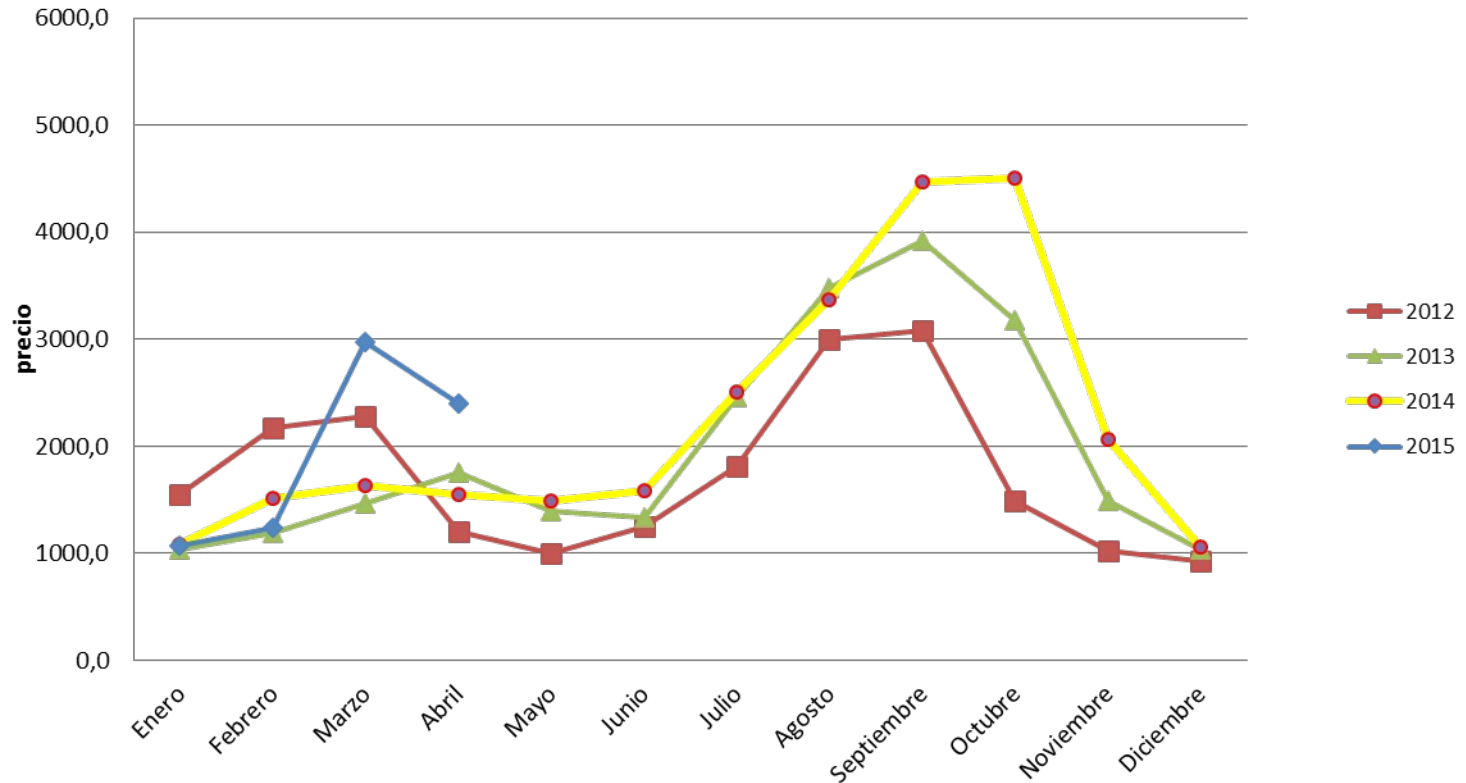
**Variedad:** Tommy Atkins, keitt, Kent  
**Criollo:** Azúcar, Yulima, Común o hilaza

**Grande:** 50 + Hectareas  
**Mediano:** 6 – 49 Hectareas  
**Pequeño:** 1-5 Hectareas



## 7. PRECIOS NACIONALES

### Precio Promedio Nacional Mango Tommy Atkins



Para el mes de Abril (2015) se mantiene el aumento del precio con relación al mes anterior debido a que los inventarios de Mango Tommy en las zonas productoras están escasos. La región productora Central mantiene desde Cundinamarca una oferta débil de variedad keitt, mientras que el Tolima inicia la cosecha de mango variedad yulima y avanza hasta el mes de abril y mayo. Por otro lado la costa inicia su producción anual en el cesar de mango tommy.



## 8. EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE MANGO COLOMBIANO

### Mango fresco

Año	Toneladas	US\$ FOB	Precio implícito (Us\$/Ton)
2012	55	219.573	4614
2013	205,05	611,036	2.981
2014	63,01	319.034	5.063
2015	65,3	141.651	2.169

### Mango procesado - conservado

Año	Toneladas	US\$ FOB	US\$/ton
2012	4.225	5.419.893	1.283
2013	3.781	4.636.242	1.226
2014	4.743	6.159.411	1.299
2015	330	442.022	1.336

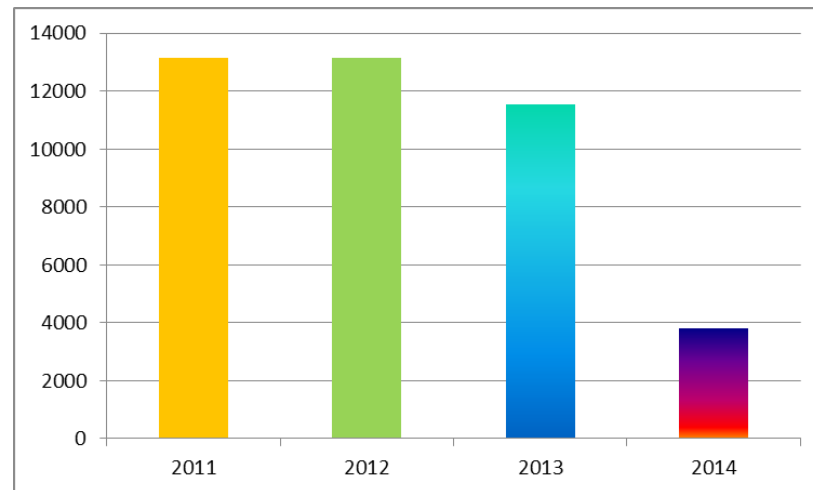
Fuente: AGRONET con base en estadísticas del DANE. \*Datos a Abril 2015

El comportamiento de las exportaciones de mango fresco presenta un aumento significativo en el año 2013, se pasó de 55 toneladas en 2012 a 205 toneladas, mientras tanto en 2013 hasta el mes de Marzo se observa una tendencia al aumento de un 150% en 2013, esto gracias a la firma con el TIC de la Union Europea. Por otro lado, el resultado de las exportaciones de mango procesado en el año 2015 respecto al año 2013 es inferior a causa un verano que sufrió el norte del país en el primer semestre del 2015, la cual afectó el tamaño de la fruta y sus grados brix en la cosecha del Caribe.



## 9. EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE MANGO EN COLOMBIA

Año	Toneladas	US\$ CIF	US\$/ ton
2012	13.132	1.321.299	101
2013	11.530	1.262.761	110
2014	6.594	1.100.824	167
2015	3.847	831.277	216



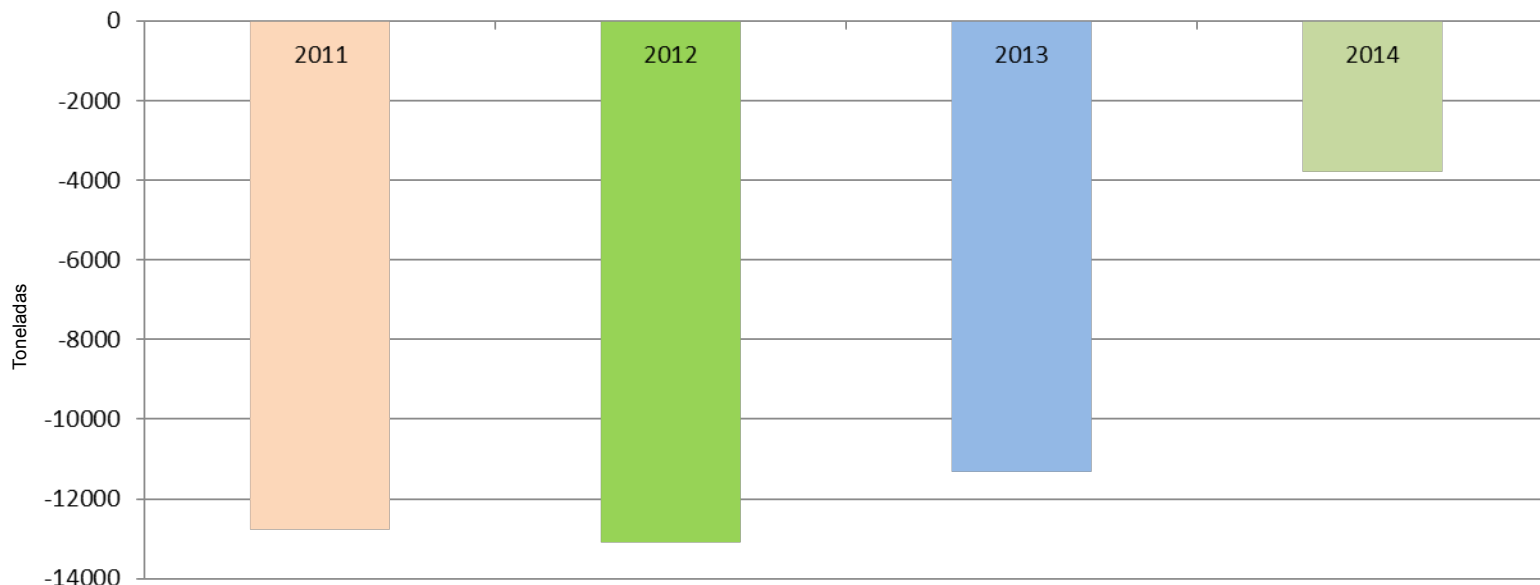
Fuente: AGRONET con base en estadísticas de DANE Abril 2015

Las importaciones de mango fresco al país provienen de Ecuador y Perú en un 78% y 19% respectivamente. Se observa una tendencia a la disminución de las importaciones en el año 2015 a causa de que las condiciones climáticas no fueron favorables para la floración en los países vecinos y que el precio interno en Colombia a estado en niveles inferiores al año inmediatamente anterior. Cabe resaltar que a partir de la segunda semana de julio se esta importando mango desde Venezuela, esta cantidad no es estadísticamente visible por que todo ingresa por la frontera.



## 10. Balanza Comercial mango

### 10.1 Balanza Comercial mango fresco



Fuente: Agronet. Elaboró Secretaria Técnica del Mango. Abril 2015

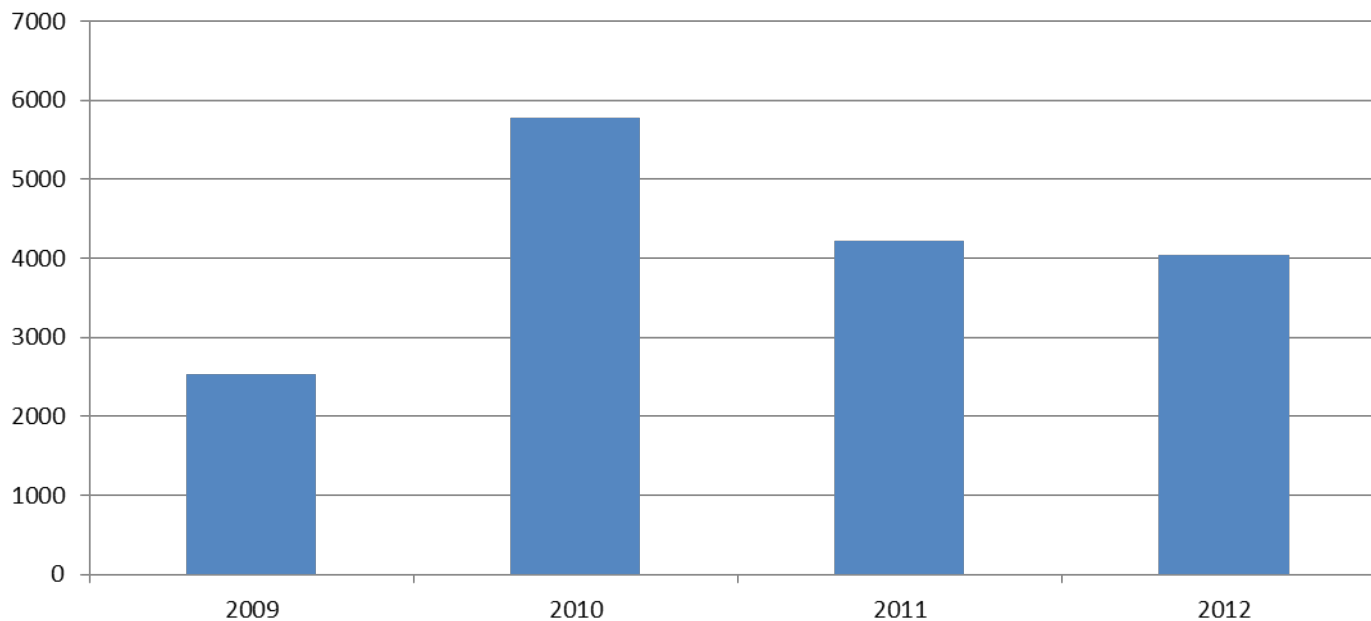
Para el mes de Abril se observa una balanza comercial negativa para el mango fresco, se observa que la cifra es superior a la reportada para el mismo periodo del 2013. El ICA no presenta actualmente restricciones de tipo fitosanitario a la importación procedente de Ecuador y Perú. Las exportaciones de mango colombiano están dirigidas en su mayoría al Caribe y países pertenecientes a la Unión Europea.





## 10. BALANZA COMERCIAL DEL MANGO

### 10.2 Balanza Comercial para mango procesado

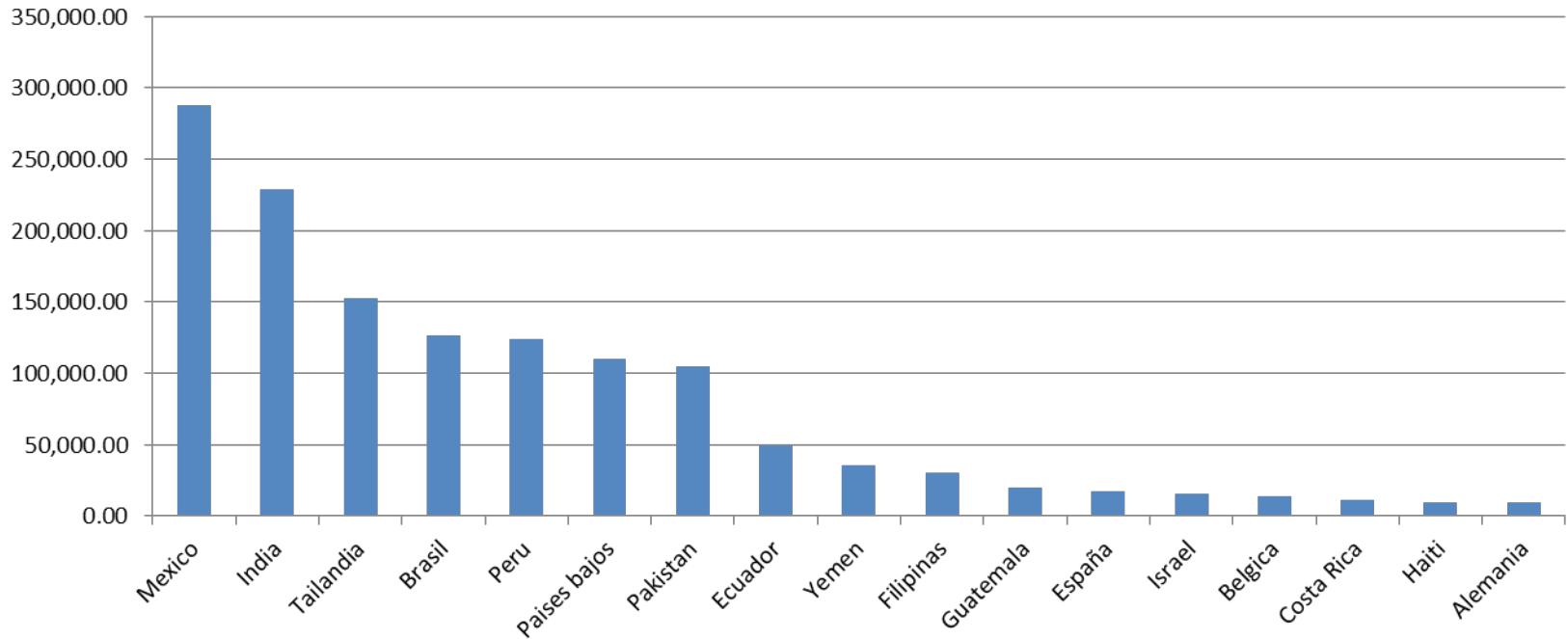


Fuente: Agronet. Elaboró Secretaría Técnica Mango \*Datos a Abril de 2015

Colombia es un importante exportador de mango preparado, en puré principalmente. Estados Unidos y Holanda encabezan la lista de los 24 destinos del mango procesado colombiano, en el año 2012 se exportaron casi 4000 toneladas.



11. PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES DE MANGO (TM)

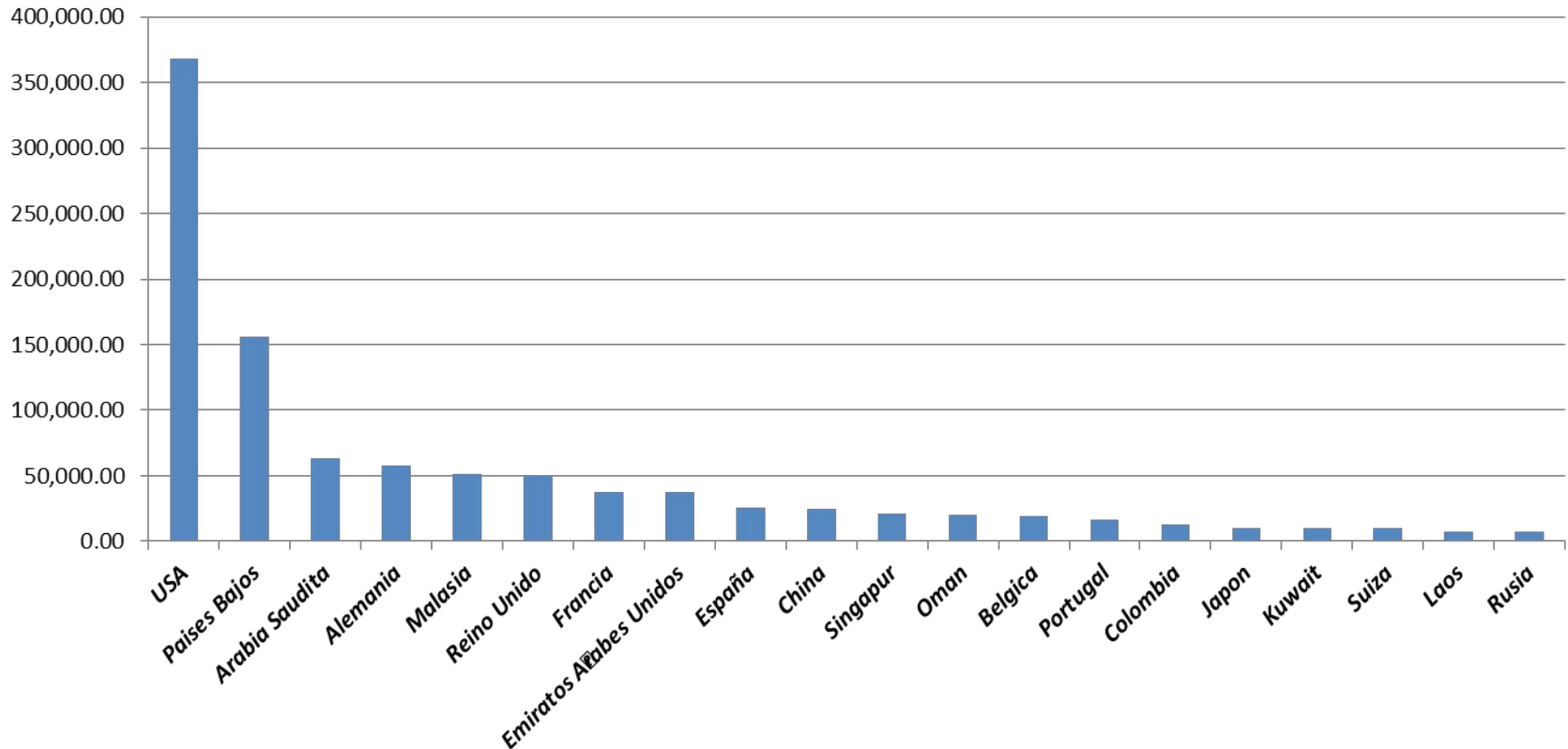


Fuente: FAOSTAT datos para 2012, consultado Abril 2015.

Aunque India y México se mantienen como los principales exportadores de mango fresco, se destaca la dinámica exportadora países vecinos como Brasil, Perú y Ecuador. Cabe resaltar que Colombia es un país de un alto consumo interno de mango, a donde el precio interno es en ocasiones superior al precio de exportación de las temporadas de cosecha.



## 12. PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES DE MANGO (TM)



Fuente: FAOSTAT datos para 2012, consultado Abril 2015.

Estados Unidos encabeza la lista de países importadores de mango a nivel mundial seguido por los Países Bajos y el Reino Unido. El 75% de la importación mundial de mango está representada por los veinte países mostrados en la tabla. Cabe resaltar el aumento en la importación de mango en Colombia desde Perú y Ecuador, que para el año 2012 suman 13132 toneladas.



**MinAgricultura**  
Ministerio de Agricultura  
y Desarrollo Rural

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## II. INSTRUMENTOS DE APOYO



## INSTRUMENTOS DE APOYO 2010 - 2015

APOYOS, INCENTIVOS Y FINANCIAMIENTO SECTOR MANGO 2010-2015\*

\$Millones

PROGRAMAS	2010	2011	2012	2013	2015	TOTAL
<b>I. APOYOS PRESUPUESTO NACIONAL</b>	<b>115</b>	<b>629</b>	<b>1718</b>	<b>311</b>		<b>2773</b>
1. ALIANZAS PRODUCTIVAS	115	629	1718	311	-	2773
<b>II. APOYOS AL FINANCIAMIENTO</b>					-	<b>0</b>
<b>1. PROGRAMA DRE</b>						<b>0</b>
INCENTIVO CAPITALIZACIÓN RURAL - ICR	95	2644	1102	748,5		4589,5
Adecuacion de Tierras	15,5			85,45		100,95
Infraestructura de Produccion	0,5			8,2		8,7
Maquinaria de Uso Agropecuario	400			2		402,4
<b>SUBTOTAL APOYOS</b>	<b>95</b>	<b>2644</b>	<b>1102</b>	<b>96,05</b>	<b>0</b>	<b>3937,05</b>
<b>III. CRÉDITO Y FINANCIAMIENTO</b>	<b>6915</b>	<b>5597</b>	<b>3355</b>	<b>6795</b>	<b>2911</b>	<b>25573</b>
CRÉDITO FINAGRO	6915	5597	3355	6795	2911	25573
<b>TOTAL APOYOS, FINANCIAMIENTO Y CRÉDITO</b>	<b>7125</b>	<b>8870</b>	<b>6175</b>	<b>7854,5</b>	<b>2911</b>	<b>32935,5</b>

Fuente: MADR - FINAGRO

Fuente. Agronet- MADR. Actualizado  
Agosto 2015



## 2. CRÉDITOS FINAGRO PARA MANGO

AÑO	Número de Créditos	Valor (millones)
2012	182	\$3.355
2013	419	\$6.795
2014	359	\$4.219
2015	56	\$ 1.445

Fuente: Finagro – Agronet. \* Preliminar- Marzo 2015

El crédito de mango en el país tuvo un incremento de un 134% en dos meses, esto se debe a una estrategia gremial que la cadena productiva de mango en apoyo con el ministerio de agricultura realizo con la creación de FEDEMANGO.

El crédito se solicito específicamente en los rubros de siembras nuevas y renovación de copa.



### 3. COFINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

AÑO	Area de Investigacion	Entidad	Especies	FECHA DE EJECUCIÓN	Zonas	CONTRAPARTIDA \$	COFINANCIACIÓN MADR \$
2010	MANEJO POSCOSECHA Y TRANSFORMACIÓN	CAIMTAL Ltda, COAGROFRUTAS, CPGA CORPIJAOS, Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA).	Estudio de la fenología e iniciación floral en cinco cultivares de mango (Mangifera indica), su relación con el estado hídrico de la planta y la estacionalidad de cosechas en el Alto Magdalena y Caribe seco Colombiano	25-Mar-10	Guamo, Espinal, Tocaíma, La mesa, Ciénaga y Santamarta	401.490.000	Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola
2010	MANEJO POSCOSECHA Y TRANSFORMACIÓN	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA).	Evaluación del efecto de la bionutrición en materiales de mango (Mangifera indica) en fase de vivero y	26/12/2009	Guamo, Espinal, La mesa, Ciénaga y Santamarta	160.732.000	Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola
2009	2006L3028-2161	CORPOICA	Generación de estrategias de manejo ecológico de las moscas de las frutas (Anastrepha obliqua y A. striata) para las regiones productoras de mango	26/12/2009		192.901.000	186.861.000
2009	116-06-023-2005	CORPOICA	Evaluación, caracterización y selección de variedades de mango criollo presentes en las regiones occidente, norte y centro del país para mejorar la competitividad	16/08/2008	Tolima, Huila, Cundinamarca Antioquia, Magdalena, Bolívar, Córdoba	166.962.000	159.780.000
2008	117-06-023-2005	CORPOICA	Estudios de epidemiología y control no convencional de la antracnosis del mango	07/07/2009	Cundinamarca (Mbsquera). Departamentos de muestreo: Cesar, Magdalena,	114.766.000	108.033.000
<b>TOTAL</b>						<b>1.036.851.000</b>	<b>454.674.000</b>



**MinAgricultura**  
Ministerio de Agricultura  
y Desarrollo Rural

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# III. 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

- 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
- d. 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 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 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 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



**MinAgricultura**  
Ministerio de Agricultura  
y Desarrollo Rural

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# **IV. ACCIONES DEL CONSEJO NACIONAL DEL MANGO**



Objetivo	Estrategia	Acciones	Metas
1. Mejora de la productividad y competitividad.	Establecer estrategias de articulación intersectorial con los actores regionales de la cadena de mango en el departamento del Cesar	1. Organizar reunión con la cadena regional de mango. 2. Construir un plan de acción regional con la cadena productiva del mango. 3. Identificar proyectos de corto,	Articular la cadena regional del mango para incrementar el número de hectáreas sembradas en variedades priorizadas.
2. Desarrollo del mercado de bienes y factores de la cadena.	Aumentar la demanda Nacional de Mango mediante la formulación de un Proyecto Asociativo Agroindustrial.	1. Formular el proyecto asociativo agroindustrial con enfoque empresarial. 2. Realizar la presentación de la propuesta en la gobernación de Bolívar. 3. Realizar	Desarrollar un proyecto que aumente el consumo de mango a nivel nacional.
2. Desarrollo del mercado de bienes y factores de la cadena.	desarrollo de un cluster de exportación de mango en el departamento de Córdoba o Cesar.	1. Apoyar la formulación del plan de negocios del Fondo de Inversión del Cultivo de Mango 2. Socializar el Plan de Negocios. 3. Apoyar la consecución de inversionistas	Crear el Primer Cluster de Exportación de Mango en un área de 3000 hectáreas en el municipio de Ayapel (Córdoba)
3. Disminución de los costos de transacción entre los distintos agentes de la cadena.	Mejorar los canales de información disponibles sobre los indicadores de competitividad de la cadena productiva de mango.	1. Identificar las necesidades de Información y diagnóstico de la tecnología disponible en toda la cadena 2. Construcción de un aplicativo para smartphones y página web multiconsulta 3.	Construir una infraestructura regional de transferencia de tecnología a través de las TICs sectorial a donde se mejoren los canales de comercialización y tecnología.
4. Desarrollo de alianzas estratégicas de diferente tipo.	Desarrollar una misión tecnológica en alianza estratégica con empresas especializadas del sector agropecuario.	1. Organizar una misión tecnológica con técnicos y productores al cluster de Exportación de Mango de Mejico. 2. Realizar alianza estratégica con la empresa Agroclick. 3. Ejecutar la misión tecnológica a	Llevar un grupo de 20 técnicos y productores de la cadena productiva de mango al cluster de exportación de mango mejicano.
5. Mejora de la información entre los agentes de la cadena.	Desarrollar planes de asistencia técnica especializada para aumentar la producción de mango en los cultivos de mango del departamento del Tolima.	1. Construcción del Taller para el fortalecimiento de Profesionales. 2. Establecer parcelas demostrativas para socializar modelo productivo. 3.	Organizar un programa de asistencia técnica especializada para el Cultivo de Mango a 200 productores Pequeños y medianos
6. Vinculación de los pequeños productores y empresarios a la cadena.	Organizar un programa de fortalecimiento a la asistencia técnica especializada dirigida a productores Pequeños y medianos de mango en	1. Construcción de un Taller con expertos internacionales para el fortalecimiento de Técnicos y Profesionales en el cultivo de mango. 2. Intercambio tecnológico en	Construir una red de profesionales y técnicos especializados en tecnologías modernas del cultivo de mango que articulen el desarrollo regional de
7. Manejo de recursos naturales y medio ambiente.	Mejorar los conocimientos en el manejo integrado de plagas del cultivo de mango	Desarrollar un programa de capacitación técnica en bacteriosis y lasiodiploidia a productores en los departamentos de	Fortalecer los conocimientos técnicos en el manejo integrado de bacteriosis y lasiodiploidia en el cultivo de mango.
8. Formación de recursos humanos.	Mejorar las condiciones técnicas de los cultivos de Mango en los departamentos de Cundinamarca y	1. Formular un programa de talleres temáticos en la producción y comercialización de mango. 2. Gestionar el Formato de Ciencia y Tecnología de	Capacitar a 200 productores en temáticas específicas de la producción de mango como mosca de la fruta y antracnosis.
9. Investigación y desarrollo tecnológico.	construcción y validación de tecnologías para construir el modelo productivo de Mango para la Región Caribe	Colciencias. 2. Presentación del Proyecto en el sistema nacional de regalías. 3. Ejecución líneas de investigación. 4. Ejecución de la	Construir el modelo productivo regional de mango.



**MinAgricultura**  
Ministerio de Agricultura  
y Desarrollo Rural

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

Muchas Gracias