



MinAgricultura
Ministerio de Agricultura
y Desarrollo Rural

100 AÑOS

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

CADENA PRODUCTIVA PLANTAS AROMATICAS, MEDICINALES, CONDIMENTARIAS Y AFINES - PAMC

Rubén Darío Lizarralde

Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Abril de 2014



I. Las PAMC en Colombia

1.1 Área, Producción y Rendimiento.

1.2 Costos

1.3 Exportaciones

1.4 Importaciones

1.5 Balanza comercial del sector



II. Las PAMC en el contexto internacional

2.1 Importaciones

2.2 Exportaciones

2.3 Mercados

2.4 Canales de comercialización en Cosmética Natural



III. Apoyos gubernamentales.

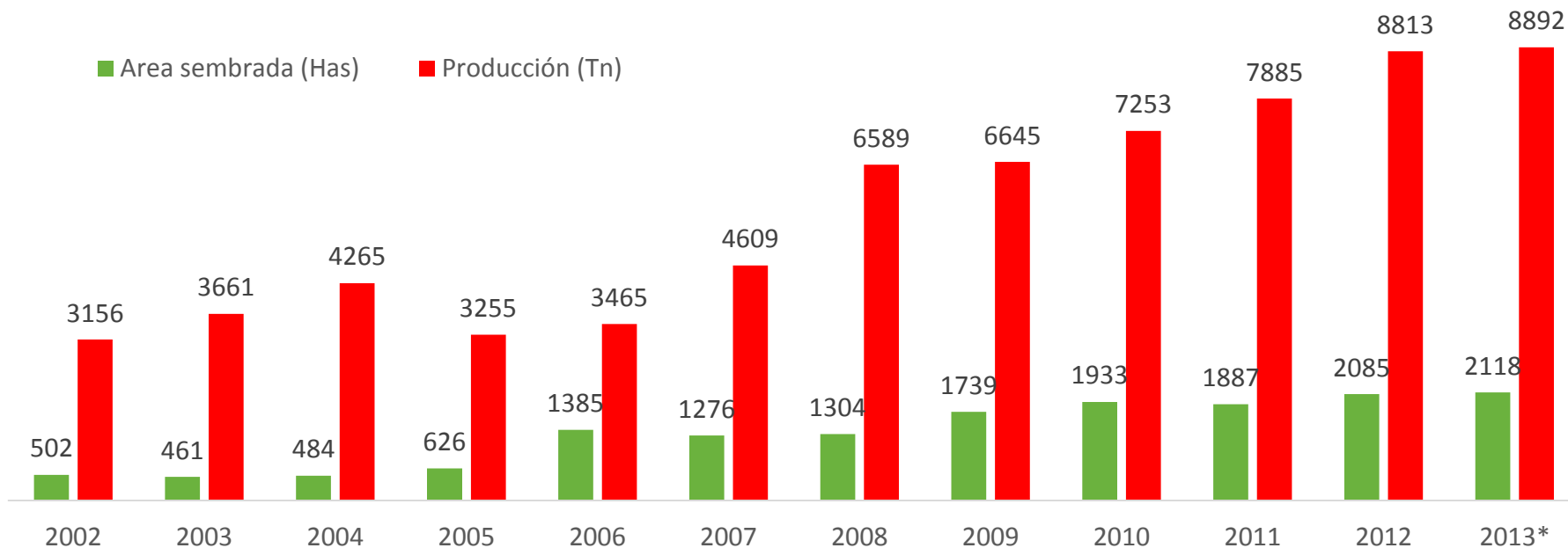
- 3.1 Resumen de Apoyos 2002-2014
- 3.2 Ciencia y Tecnología - Fondos Concursales
- 3.3 Línea Finagro
- 3.4 Programa Oportunidades Rurales
- 3.5 Programa Alianzas Productivas
- 3.5 Invernaderos y plantuladores de alta tecnología
- 3.6 Política, normatividad y documentos

IV. Principales acciones de la cadena productiva



1.1 Área, producción y rendimiento

1.1.1 Histórico Área, Producción y rendimiento por departamento 2002-2013



Indicador	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Área sembrada (Has)	502	461	484	626	1385	1276	1304	1739	1933	1887	2085
Producción (Tn)	3156	3661	4265	3255	3465	4609	6589	6645	7253	7885	8813
Rendimiento (Tn/Ha)	6,3	7,9	8,8	0,9	2,5	3,6	5,1	3,8	5,0	5,2	5,3



1.1 Área, producción y rendimiento

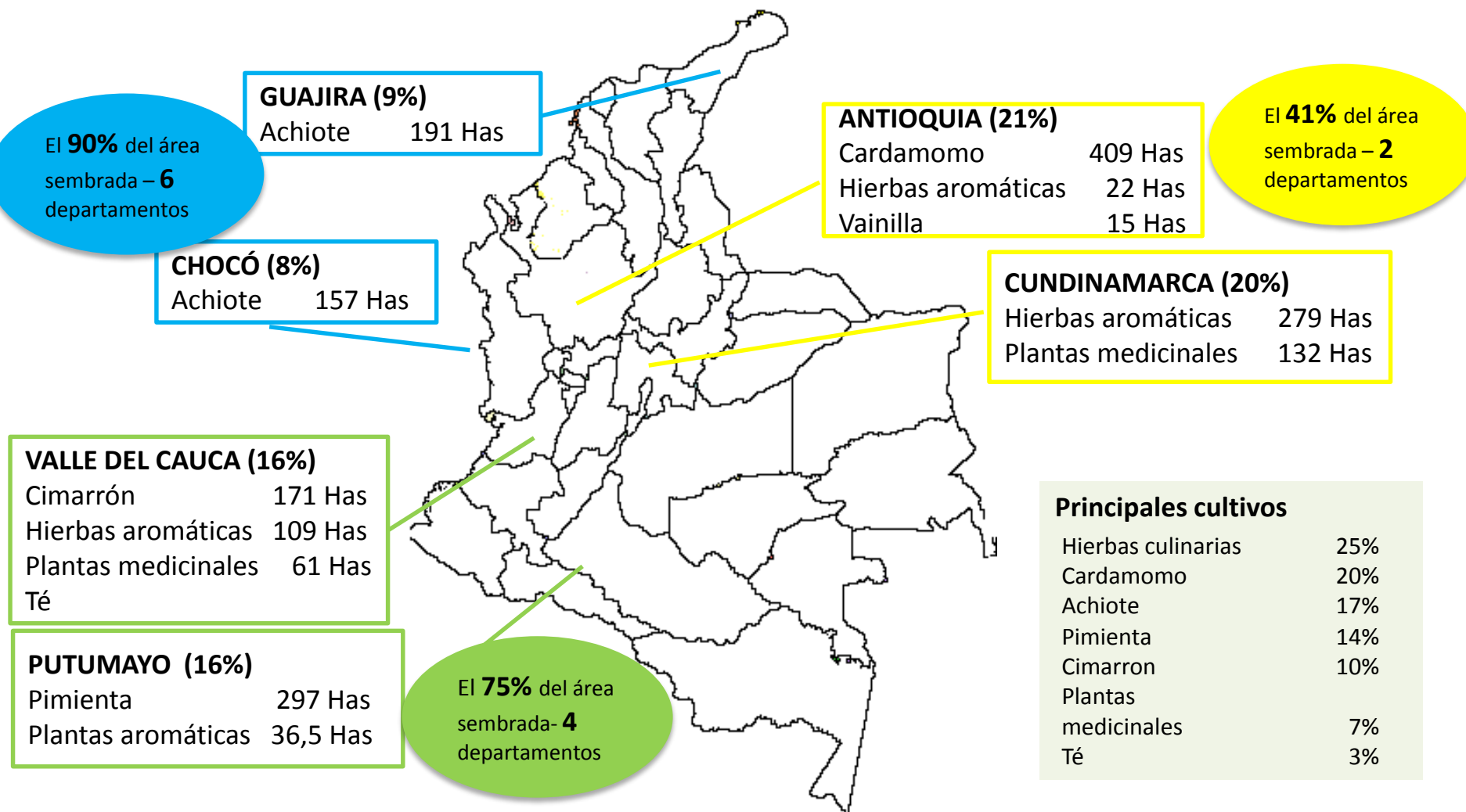
1.1.2 Área, Producción y rendimiento por departamento 2010-2013

Departamento	2010				2011				2012				2013*			
	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento
ANTIOQUIA	390	249	1233	4,9	415	285	1517	5,3	448	295	1331	4,5	471	309	1398	4,5
ATLANTICO	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0
BOYACA	26	22	51	2,4	11	11	15	1,3	11	11	15	1,3	12	12	15	1,3
CALDAS	7	5	12	2,4	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0
CAUCA	52	52	72	1,4	20	19	68	3,6	31	30	163	5,4	31	30	163	5,4
CHOCO	163	123	160	1,3	142	109	123	1,1	157	116	131	1,1	165	122	138	1,1
CUNDINAMARCA	278	222	2583	11,6	370	266	2805	10,5	411	363	3585	9,9	419	370	3657	9,9
HUILA	16	12	2	0,2	19	17	4	0,2	20	18	4	0,2	20	18	4	0,2
LA GUAJIRA	176	142	142	1,0	183	159	159	1,0	191	166	165	1,0	191	166	165	1,0
MAGDALENA	2	2	5	2,5	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0
META	7	4	1	0,3	1	1	1	0,6	1	1	1	0,6	0	0	0	0,0
NORTE DE SANTANDER	41	41	405	9,9	37	37	351	9,5	38	38	353	9,4	30	30	283	9,4
PUTUMAYO	261	160	152	0,9	263	233	271	1,2	334	225	276	1,2	334	225	276	1,2
QUINDIO	21	21	165	7,9	16	16	132	8,3	19	19	159	8,3	17	17	143	8,3
RISARALDA	24	24	330	13,8	31	31	447	14,7	42	35	567	16,4	42	35	567	16,4
SANTANDER	0	0	0	0,9	0	0	0	0,9	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0
TOLIMA	149	56	78	1,4	44	25	37	1,5	35	30	25	0,8	37	32	26	0,8
VALLE DEL CAUCA	322	305	1863	6,1	330	314	1953	6,2	341	319	2031	6,4	344	322	2051	6,4
VICHADA	0	0	0	0,0	5	5	3	0,5	7	12	7	0,6	6	11	6	0,6
TOTAL	1933	1439	7253	5,0	1887	1527	7885	5,2	2085	1677	8813	5,3	2118	1699	8892	5,2

*Proyección estimada a diciembre 2013

1.1 Área, producción y rendimiento

1.1.2 Principales regiones productoras





1.1 Área, producción y rendimiento

1.1.3 Empleo directo generado en la actividad de cultivo

Empleo generado	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Empleo directo de la cadena	3514	3227	3388	4382	9695	8933	9128	12174	13533	13209	14592	14824
% Participación cadena en el empleo nacional	0,167%	0,145%	0,147%	0,192%	0,422%	0,379%	0,380%	0,503%	0,564%	0,539%	0,578%	0,570%



1.2 Costos de producción

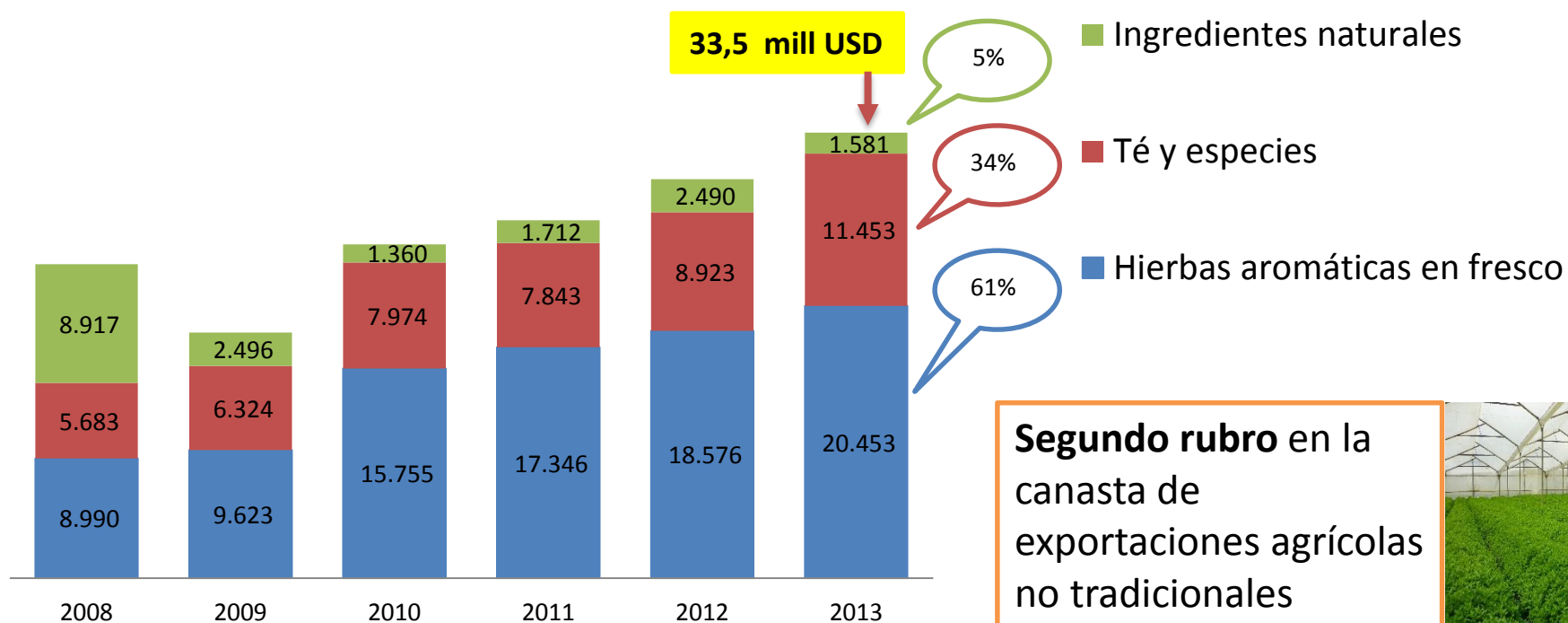
Rubro	Costo por Ha		
	Albahaca	Menta	Stevia
Estudios preliminares del suelo	1.650.000	1.650.000	1.650.000
Adecuación de terreno	460.000	460.000	460.000
Elaboración de sitios definitivos de siembra	3.230.000	2.430.000	3.630.000
Equipos, materiales, fertilizantes e insumos*	34.065.000	36.785.000	27.890.000
Imprevistos	3.940.500	4.132.500	3.363.000
Total capital de inversión inicial instalación	39.405.000	41.325.000	33.630.000
Labores culturales de producción	9.900.000	9.900.000	18.150.000
Materiales, fertilizantes e insumos	19.705.560	19.705.560	19.705.560
Total costos por cosecha por año	29.605.560	29.605.560	37.855.560

Fuente: Cuervo, Jairo Leornado. (2012). Manual de los cultivos de albahaca, menta y stevia..

*Incluye equipo de riego y cuarto frio

1.3 Exportaciones colombianas

1.3.1 Exportaciones totales del sector



Segundo rubro en la canasta de exportaciones agrícolas no tradicionales



El 85% de la Producción nacional se exporta

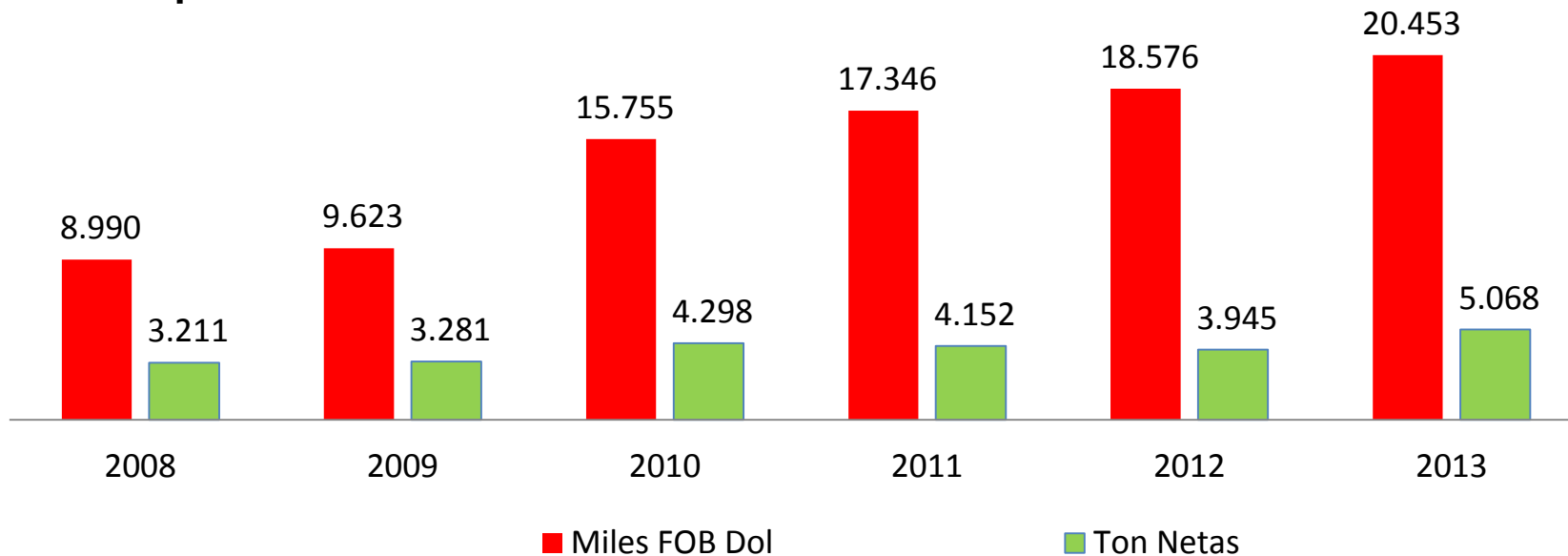


El valor de las exportaciones se duplicaron en los últimos 4 años

1.3 Exportaciones Colombianas

1.3.1 Exportaciones totales hierbas y especias 2008- 2013

1.3.1.1 Exportaciones hierbas



■ Miles FOB Dol

■ Ton Netas

Principales mercados:

País destino	2011	2012
Estados Unidos	79,9%	73,9%
Canadá	10,1%	13,1%
Reino Unido	5,4%	10,2%
Otros	4,6%	2,8%
Total	100,0%	100,0%

Portafolio exportador:

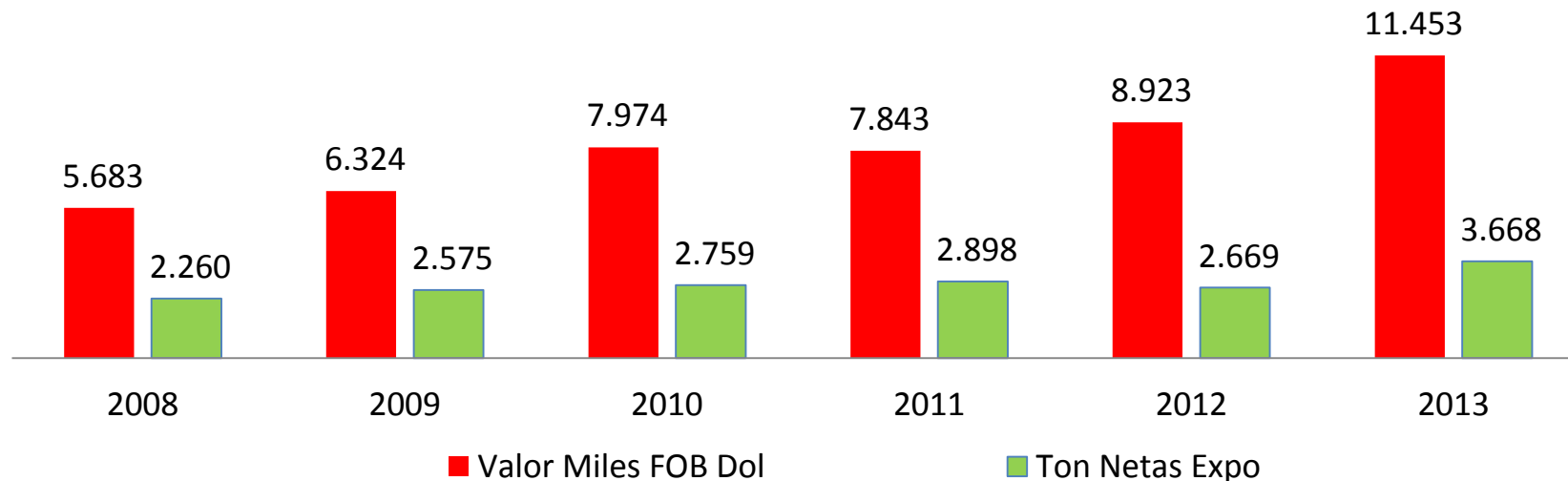
- Albahaca
- Romero
- Menta
- Tomillo
- Cebollín
- Estragón
- Orégano
- Mejorana



1.3 Exportaciones Colombianas

1.3.1 Exportaciones totales hierbas y especias 2008- 2013

1.3.1.1 Exportaciones Té y especias



Portafolio exportador:

- Pimienta
- Cardamomo
- Té negro fermentado
- Té verde sin fermentar



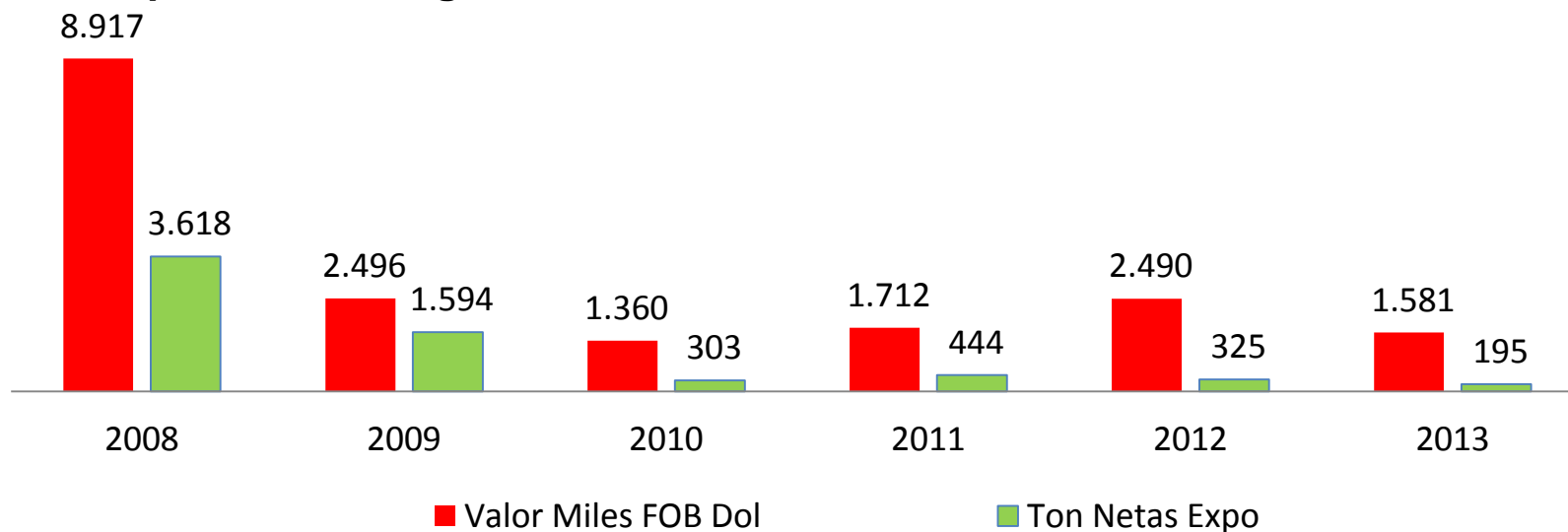
Principales mercados:

País destino	2010	2011
Estados Unidos	66%	71%
Siria y países arabes	16%	18%
Alemania	10%	3%
Latinoamérica	7%	7%
Japon	1%	1%
Otros	1%	1%
Total	100%	100%



1.3 Exportaciones Colombianas

1.3.2 Exportaciones Ingredientes naturales 2008- 2013



- Edulcorantes 29%
- Aceites esenciales 25%
- Extracto de té 21%
- Extractos vegetales 17%
- Colorantes 2%

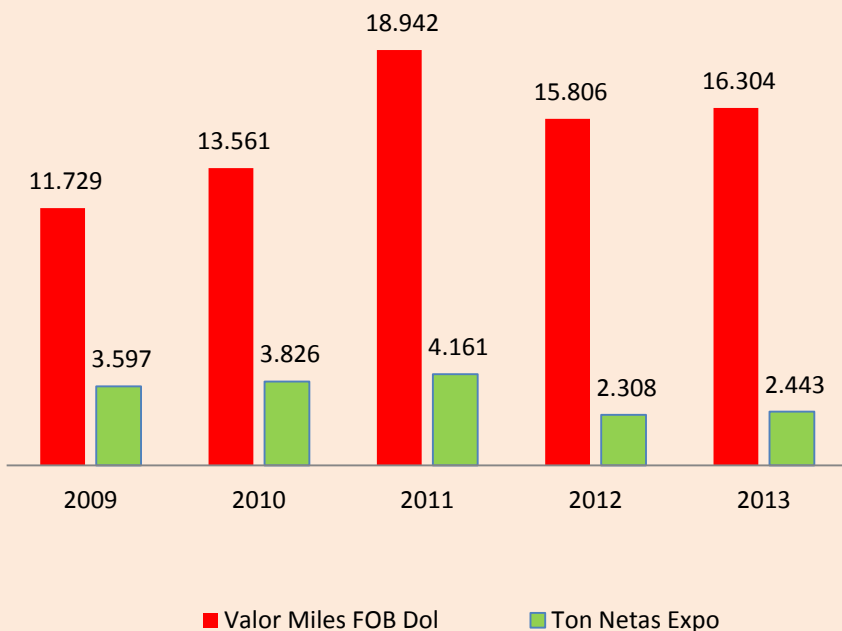




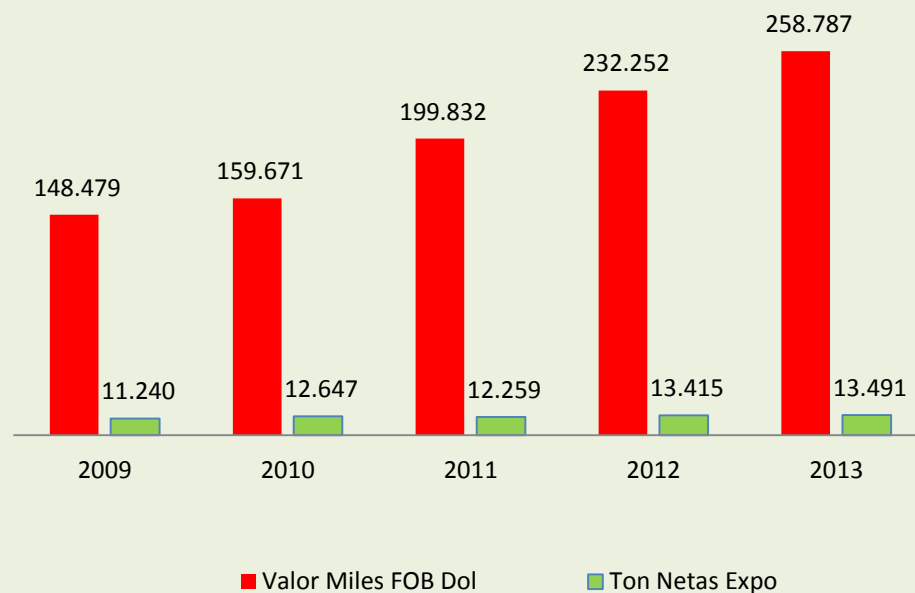
1.4 Importaciones

1.4.1 Importaciones totales del sector 2009 - 2013

A. Importaciones producto hierbas y especias frescas y deshidratadas



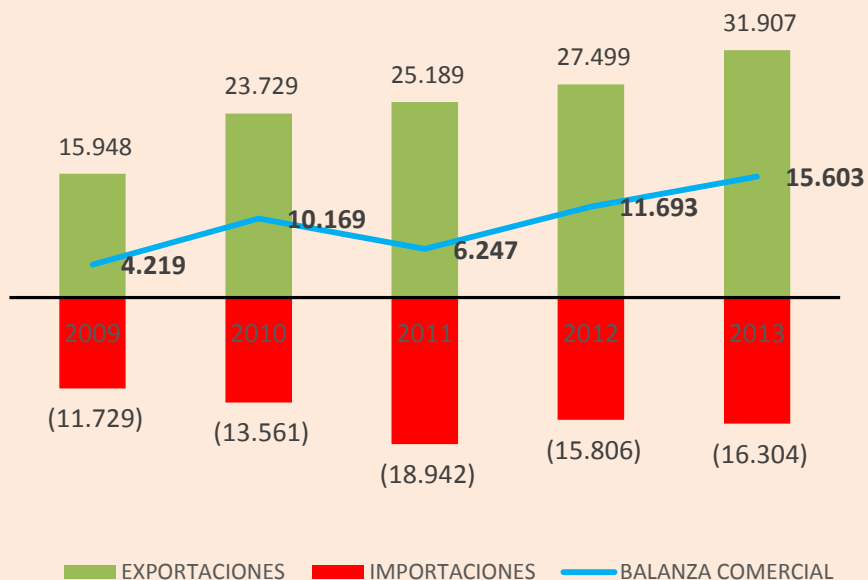
B. importaciones Ingredientes Naturales



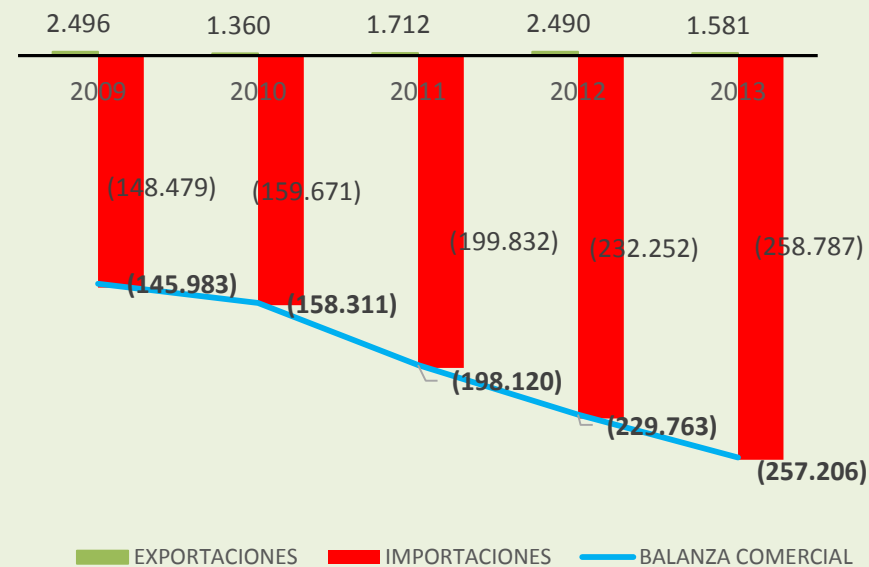


1.5 Balanza Comercial del sector

Balanza comercial hierbas, especias y té



Balanza comercial ingredientes naturales



Fuente : Elaboración STN con cálculos basados en estadísticas de CICEX 2013



II. Las PAMC en el contexto internacional

2.1 Importaciones

2.2 Exportaciones

2.3 Mercados

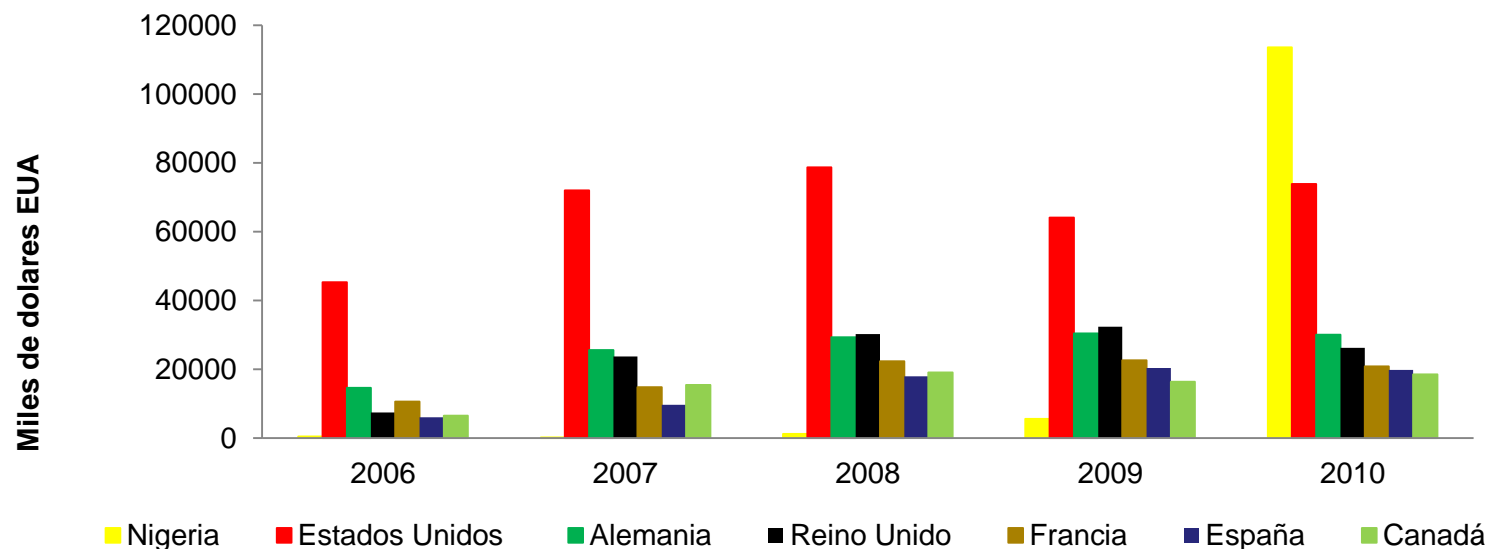


2.1 Importaciones mundiales

Importaciones mundiales de partida 091099 – Especias frescas y deshidratadas

Importaciones	Dólar EUA miles 2006	Dólar EUA miles 2007	Dólar EUA miles 2008	Dólar EUA miles 2009	Dólar EUA miles 2010
Mundo	253.758	430.463	490.038	467.179	584.113

Principales países importadores partida 091099 – Especias frescas y deshidratadas



Fuente : Elaboración STN con cálculos del CCI basados en estadísticas de COMTRADE 2011

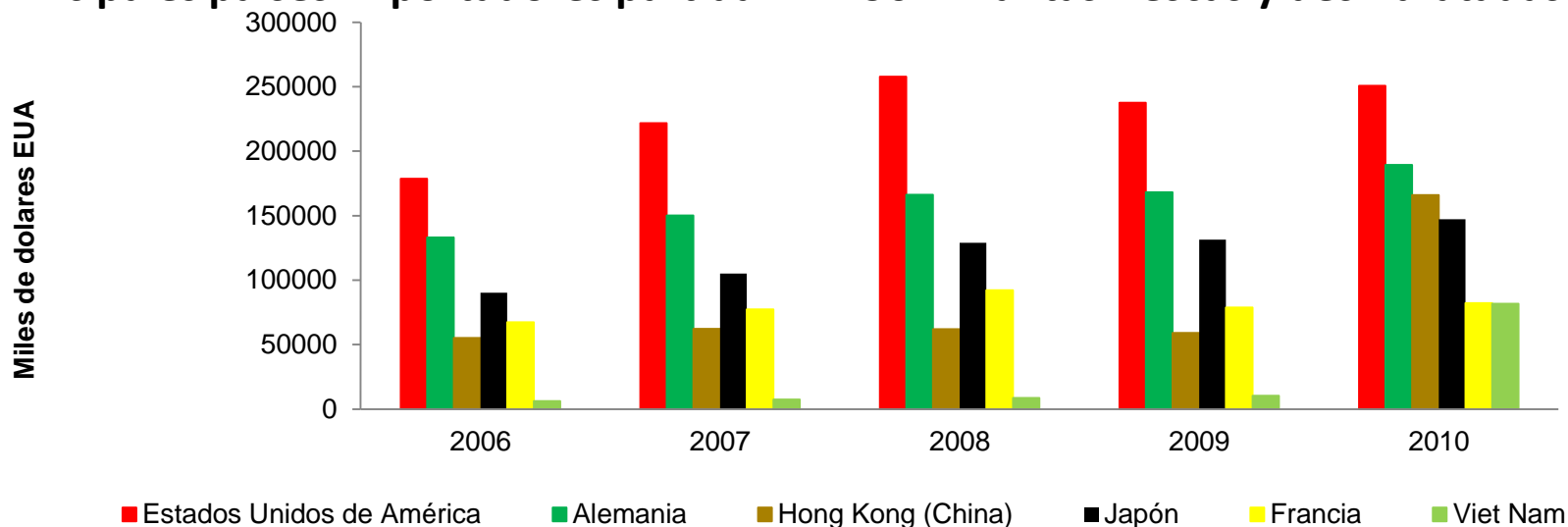


2.1 Importaciones mundiales

Importaciones mundiales de partida 121190 – Plantas frescas y deshidratadas

Importaciones	Dólar EUA miles 2006	Dólar EUA miles 2007	Dólar EUA miles 2008	Dólar EUA miles 2009	Dólar EUA miles 2010
Mundo	1.288.163	1.533.839	1.748.055	1.652.080	2.005.051,00

Principales países importadores partida 121190 – Plantas frescas y deshidratadas



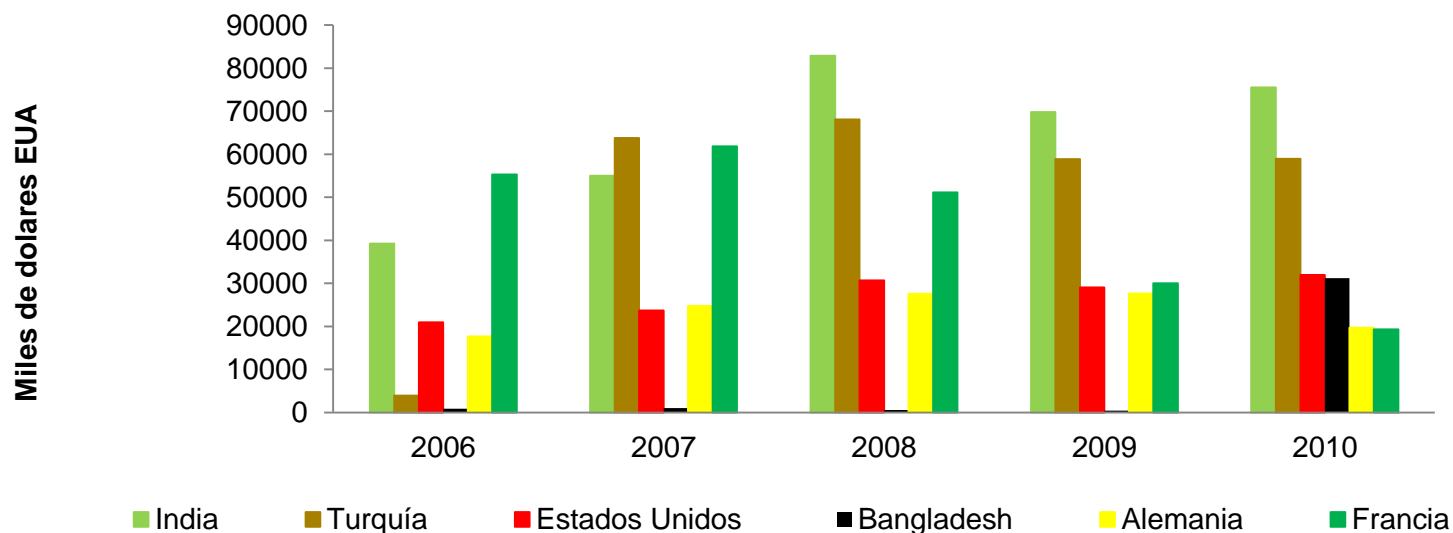


2.2 Exportaciones mundiales

Exportaciones mundiales de partida 091099 – Especias frescas y deshidratadas

Importaciones	Dólar EUA miles 2006	Dólar EUA miles 2007	Dólar EUA miles 2008	Dólar EUA miles 2009	Dólar EUA miles 2010
Mundo	260.915	423.760	469.929	421.480	448.254

Principales países exportadores partida 091099 – Especias frescas y deshidratadas



Fuente : Elaboración STN con cálculos del CCI basados en estadísticas de COMTRADE 2011

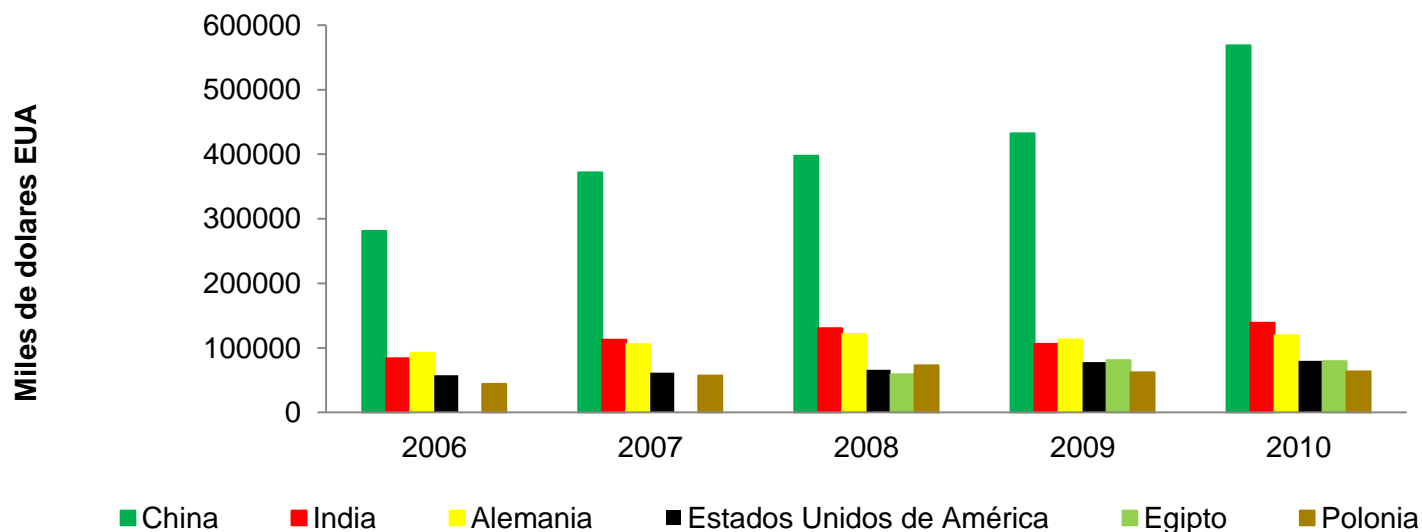


2.2 Exportaciones mundiales

Exportaciones mundiales de partida 121190 – Plantas frescas y deshidratadas

Importaciones	Dólar EUA miles 2006	Dólar EUA miles 2007	Dólar EUA miles 2008	Dólar EUA miles 2009	Dólar EUA miles 2010
Mundo	1.148.774	1.422.147	1.594.847	1.535.814	1.784.072

Principales países exportadores partida 121190 – Plantas frescas y deshidratadas



Fuente : Elaboración STN con cálculos del CCI basados en estadísticas de COMTRADE 2011

2.3 Mercados

Participación por país en las importaciones y exportaciones mundiales de ingredientes naturales

Mercado	Países importadores en orden de prioridad			Países exportadores orden de prioridad		
	General	Unión Europea	América Latina	General	Unión Europea	América Latina
Extractos	<u>Estados Unidos (1)</u> y Japón (3)	Alemania (2) y Reino Unido (4)	México(11) y Brasil (15)	<u>India (1)</u> y Estados Unidos (2)	Alemania (3) y Dinamarca (5)	Brasil (4) y México (11)
Colorantes	<u>Estados Unidos (1)</u> y Japón (3)	Italia (2) y Reino Unido (4)	México (6) y Guatemala (9)	<u>China (1)</u> e India (3)	España (2) y Alemania (6)	México (4) y Perú (5)
Plantas medicinales	<u>Estados Unidos (1)</u> y Hong Kong (3)	Alemania(2) y Francia (8)	México (9) y Brasil (25)	<u>China (1)</u> e India (3)	Alemania (4) y Polonia (8)	México (2) y Chile (12)



III. Apoyos gubernamentales.

- 3.1 Resumen de Apoyos 2007-2013
- 3.2 Ciencia y Tecnología - Fondos Concursales
- 3.3 Línea Finagro
- 3.4 Acceso Programa Ola Invernal – PADA
- 3.5 Programa Oportunidades Rurales
- 3.6 Programa Alianzas Productivas
- 3.7 Invernaderos y plantuladores de alta tecnología
- 3.8 Política, normatividad y documentos

IV. Principales acciones de la cadena productiva

3.1 Resumen de Apoyos 2007-2013

\$Millones

PROGRAMAS	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
I. APOYOS	8778,6	3029,445	143,9526	97,332252	314,76	339,4	4362,37	17.066
1. Coberturas Cambiarias	-	-	-	22,5	-	65,2	15,9	
2. Programa Alianzas Productivas	-	-	-	-	227,3	237,2	2173,235	
3. Oportunidades Rurales	17,6	157,445	143,9526	74,832252	87,46	37,0	-	
4. Ciencia y tecnología	8761	2872					2173,2	
II. APOYOS PARA FINANCIAMIENTO	39	31	9	54	79,5	34	8	179
1. PROGRAMAS OLA INVERNAL - MADR	0	0	0	0	75,5	0	0	
PADA FINAGRO					75,5			
2. PROGRAMA DRE	39	31	9	54	4	34	8	179
LINEA ESPECIAL CRÉDITO - LEC	39	31	9	2	-	-	-	
INCENTIVO CAPITALIZACIÓN RURAL - ICR				52	4	34	8	
TOTAL APOYOS I+II	8817,6	3060,4	153,0	151,3	394,3	373,4	4370,4	17.320
III. CRÉDITO FINAGRO	155	141	348	209	259	369	349	1.830
Crédito Agropecuario	155	141	348	209	259	369	349	
TOTAL APOYOS, APOYOS FINANCIAMIENTO Y CRÉDITO	8.973	3.201	501	360	653	742	4.719	19.150

Valores en millones de pesos.

Fuente: STN Cadena PAMC. Cálculos propios con datos de Agronet, Finagro, Programa Oportunidades Rurales y Alianzas Productivas.



3.2 Ciencia y Tecnología - Fondos Concursales

Proyectos presentados y aprobados – Plantas Aromáticas

Año	Presentados	Aprobados	Total \$	Cofinanciación \$
2007	38	19	18.760.598.612	8.761.646.256
2008 I	24	6	6.028.437.138	2.871.915.305
Total	62	25	24.789.035.750	11.633.561.561

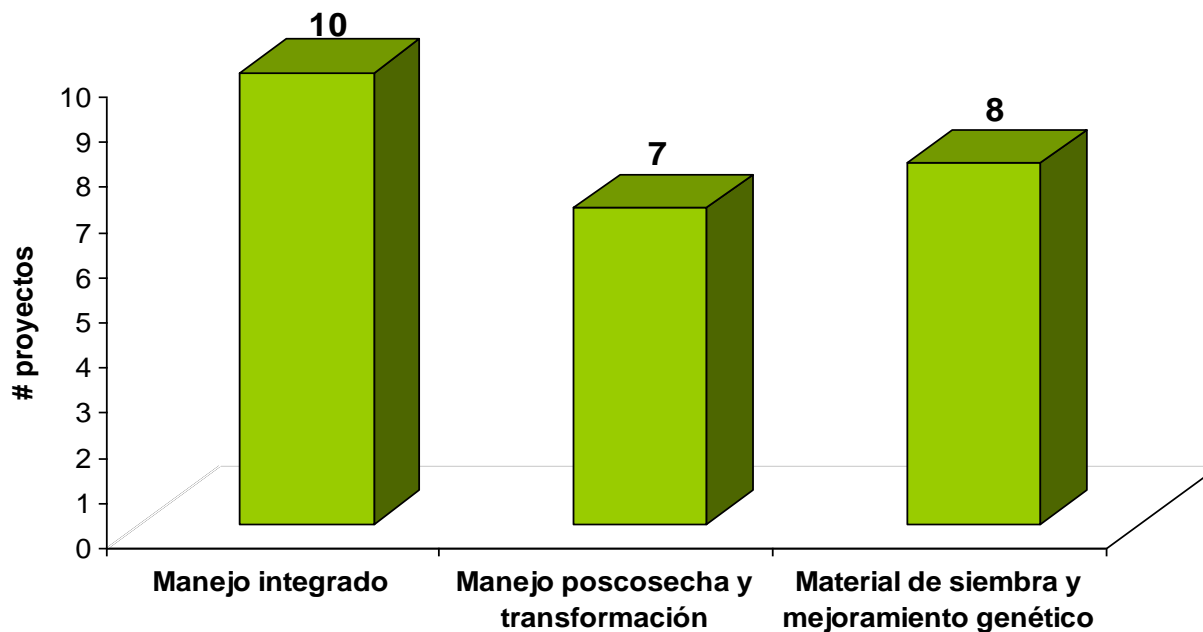
Fuente: MADR. Cálculos propios

La cadena ha tenido una tasa de aprobación de proyectos del 40,3% y se destacan los departamentos de Antioquia, Cundinamarca, Santander y Valle del Cauca; con mayor número de proyectos en ejecución.



3.2 Ciencia y Tecnología - Fondos Concursales

Ciencia y Tecnología – Investigación por áreas temáticas Investigadas



Área temática	% Cofinanciación
Manejo integrado	32
Manejo poscosecha y transformación	27
Material de siembra y mejoramiento genético	41

3.2 Ciencia y Tecnología - Fondos Concursales

Ejecutores de proyectos de investigación

Entidad Representante	# Proyectos	Cofinanciación*	Total*
Universidad Nacional De Colombia	6	1.699.324.414	3.446.717.414
Universidad De Antioquia	4	3.138.156.700	6.815.294.700
Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - CORPOICA	3	733.676.000	1.485.358.000
Universidad Industrial De Santander	3	2.178.626.999	5.216.147.423
Bioandes limitada	2	945.043.000	1.985.824.427
Universidad Del Valle	2	1.350.911.285	2.701.822.570
Instituto "Alexander von Humboldt"	1	130.345.545	262.499.705
Universidad de Ciencias Ambientales y Aplicadas -UDCA-	1	103.928.000	239.684.000
Universidad De Nariño	1	313.250.000	626.676.000
Universidad del Magdalena	1	359.670.000	734.264.000
Universidad Militar Nueva Granada	1	256.920.000	516.735.000

* Valores dados en pesos corrientes

11 ejecutores de proyectos



3.3 Línea Finagro

3.3.1 Total Crédito agropecuario Finagro por producto 2000 - 2013

Año	Cardamomo		Plantas medicinales		Tomillo		Achiote		TOTAL	
	Valor	No. Créditos	Valor	No. Créditos	Valor	No. Créditos	Valor	No. Créditos	Valor	No. Créditos
2000	70,5	2	2,5	1					73,0	3
2001		0	1,6	1					1,6	1
2002		0	8,5	3					8,5	3
2003	,8	1	154,1	20	25,0	1			179,9	22
2004	3,5	1	195,6	37					199,1	38
2005	103,9	1	234,9	27			5,8	2	344,6	30
2006	25,8	1	33,9	10					59,7	11
2007	71,2	2	84,4	21					155,6	23
2008		0	141,2	8					141,2	8
2009	203,6	5	143,6	13					347,2	18
2010	130,5	2	78,2	14					208,7	16
2011	126,8	16	132,2	22					259,0	38
2012	256,5	14	112,1	12					368,6	26
2013	503,0	22	85,5	15					588,6	37
feb-14	127,6	1	13,0	2					140,6	3
TOTAL	1.623,6	68,0	1.421,4	206,0	25,0	1,0	5,8	2,0	3.075,8	277,0



III. APOYOS GUBERNAMENTALES

3.4 Acceso Programa Ola Invernal – PADA

NOMBRE CIUDAD	NOMBRE DEPARTAMENTO	NOMBRE ACTIVIDAD PRODDUCTIVA	VR.CREDITO	VALOR PROYECCION ALIVIO
La Unión	Valle del Cauca	HIERBAS AROMATICAS CICLO CORTO	8.000.000,00	1.216.000,00
Yotoco	Valle del Cauca	HIERBAS AROMATICAS CICLO CORTO	7.777.000,00	1.182.104,00
Pereira	Risaralda	PLANTAS MEDICINALES	762.000,00	115.824,00
Pereira	Risaralda	PLANTAS MEDICINALES	1.670.000,00	253.840,00
Palmira	Valle del Cauca	HIERBAS AROMATICAS CICLO CORTO	6.188.000,00	940.576,00
San Francisco	Cundinamarca	PLANTAS MEDICINALES	31.308.972,00	4.557.960,16
Guadalupe	Huila	HIERBAS AROMATICAS CICLO CORTO	1.315.000,00	199.880,00
Guarne	Antioquia	PLANTAS MEDICINALES	164.755.673,00	25.974.761,57
Ciénaga	Magdalena	HIERBAS AROMATICAS CICLO CORTO	4.258.000,00	647.216,00
Necoclí	Antioquia	HIERBAS AROMATICAS CICLO CORTO	296.236,00	45.027,87
La Gloria	Cesar	HIERBAS AROMATICAS CICLO CORTO	235.590.000,00	37.929.990,00
Algeciras	Huila	HIERBAS AROMATICAS CICLO CORTO	6.106.000,00	928.112,00
Mosquera	Cundinamarca	PLANTAS MEDICINALES	10.038.000,00	1.525.776,00
TOTAL			478.064.881,00	75.517.067,60

3.5 Oportunidades Rurales

Oportunidades Rurales- Plantas Aromáticas y Medicinales 2008 – 2013

AÑO Y DEPARTAMENTO	COFINANCIACION OPORTUNIDADES RURALES (\$)	FAMILIAS ATENDIDAS
2007	17.600.000	23
TOLIMA	17.600.000	23
2008	157.445.000	120
ANTIOQUIA	33.000.000	19
CHOCÓ	42.000.000	37
NARIÑO	22.440.000	22
TOLIMA	34.100.000	22
VALLE DEL CAUCA	25.905.000	20
2009	143.952.600	85
CALDAS	29.590.000	20
RISARALDA	32.230.000	27
TOLIMA	51.260.000	21
VALLE DEL CAUCA	30.872.600	17

AÑO Y DEPARTAMENTO	COFINANCIACION OPORTUNIDADES RURALES (\$)	FAMILIAS ATENDIDAS
2010	74.832.252	104
CHOCÓ	21.625.000	58
RISARALDA	29.557.252	29
VALLE DEL CAUCA	23.650.000	17
2011	87.460.000	42
PUTUMAYO	18.700.000	8
RISARALDA	35.360.000	20
VALLE DEL CAUCA	33.400.000	14
2012	37.000.000	0
PUTUMAYO	37.000.000	0
Total general	518.289.852	374

3.6 Alianzas Productivas

Alianzas Productivas - Plantas Aromáticas y Medicinales 2008 – 2013

Año	Departamento	Producto	Municipio(s)	Valor total del Proyecto (\$ millones)	Valor IM \$ (millones)	Beneficiarios	Hectáreas
2005	Meta	Stevia	Puerto Rico	649	140	24	12
2011	Choco	Achiote (Bija)	Rio Quito	1030,9	227,3	57,0	114,0
2013	Choco	Achiote (Bija)	Cantón de San Pablo	1414,1	374,8	75,0	75,0
2012	Guajira	Achiote (Bija)	Riohacha	396,3	118,0	36,0	72,0
2011	Boyaca	Plantas aromáticas y medicinales	Guayatá, Garagóa, Sutatenza, Santa Maria, Macanal	408,5	119,1	30,0	4,8
2013	Amazonas	Sacha Inchi	Puerto Nariño	513,8	179,8	30,0	30,0
2013	Amazonas	Camu Camu	Tarapaca (Corregimiento Departamental)	245,4	81,2	18,0	21,9
TOTAL				4657,9	1240,3	270,0	329,6

Valores en millones de pesos

Fuente: MADR – Programa Alianzas Productivas..



3.7 Política, normatividad y documentos

- **Conpes 3697- “ Política para el desarrollo comercial de la biotecnología a Partir del uso sostenible de la biodiversidad”**, tiene como objetivo crear las condiciones económicas, técnicas, institucionales y legales que permitan atraer recursos públicos y privados para el desarrollo de empresas y productos comerciales basados en el uso sostenible de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos, genéticos y sus derivados.
- **Proyecto decreto reglamentario de la Decisión Andina 391 y la Ley 165 de 1994** – El cual busca reglamentar el acceso a recursos genéticos, conocimientos tradicionales y la distribución de beneficios en Colombia.
- **Resolución "requisitos para la ampliación de uso de bioinsumos y plaguicidas químicos de uso agrícola en los cultivos menores y se dictan otras disposiciones"**
- **Proyecto de Resolución de Inocuidad de frutas y hortalizas**
- **Programa Nacional de Biocomercio Sostenible** – busca promover el desarrollo de negocios a partir del uso sostenible de los recursos naturales.
- **Agenda Nacional de Investigación Agropecuaria**



IV. PRINCIPALES ACCIONES DE LA CADENA PRODUCTIVA

- ✓ El sector se ha posicionado como una alternativa de producción y exportación con alta dinámica de crecimiento, convirtiéndose en el segundo renglón generador de divisas dentro de las exportaciones agrícolas no tradicionales, duplicándose entre 2009 y 2013, pasando de 14,6 a 27,5 millones de dólares, con productos como aromáticas, especias y té.
- ✓ La Cadena emprendió una importante labor de promoción sectorial a nivel institucional, lo que ha permitido consolidar una oferta de instrumentos para fortalecer la actividad productiva en el entorno nacional.
- ✓ Se fortaleció la normatividad en materia de registro de insumos agropecuarios, Buenas Prácticas Agrícolas-BPA y acceso a registro genético.
- ✓ promoción y articulación con los gremios proveedores de insumos agrícolas y bioinsumos para fortalecer el portafolio de productos registrados para los principales productos de exportación de la Cadena.



IV. PRINCIPALES ACCIONES DE LA CADENA PRODUCTIVA

- ✓ Se construyó la Agenda de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Cadena con la participación de seis departamentos, para lo cual se validaron demandas, brechas tecnológicas y propuestas de proyectos. Se levantó la base datos de proyectos financiados con recursos públicos e identificación de grupos de investigación.
- ✓ Los productores y empresarios participaron en importantes eventos internacionales como en misiones y ferias en Canadá, Europa y Asia, que permitieron conocer las exigencias del mercado, promocionar la oferta nacional, buscar y fortalecer los negocios.
- ✓ Se emprendió una importante labor de fortalecimiento organizacional que permitió dinamizar el Consejo Nacional y los Consejos Regionales de Cadena, así como la conformación del Gremio Nacional de Productores y Exportadores de Aromáticas.
- ✓ Para mejorar la información entre los miembros de la cadena se ha desarrollado un boletín electrónico mensual de noticias, eventos y convocatorias propias del sector, charlas informativas sobre la Cadena, inscripción de productores a celuagronet.



En 2014, se está implementando una estrategia que busca mejorar la calidad y el fortalecer las exportaciones, con actividades de:

- ✓ Vigilancia epidemiológica del ICA, definición de estatus fitosanitario, planes de manejo de plagas y enfermedades.
- ✓ Implementación de BPA,
- ✓ Fortalecimiento de la normatividad de predios exportadores.
- ✓ Asistencia técnica especializada,
- ✓ Líneas de crédito adecuadas,
- ✓ Desdoblamiento arancelario
- ✓ Desarrollo de la norma técnica de calidad para hierbas aromáticas tipo exportación
- ✓ Participación en eventos internacionales con el apoyo de Proexport.
- ✓ Acompañamiento técnico para superar barreras fitosanitarias con Canadá, fortalecimiento que se dará con una misión a ese país con el convenio de cooperación IICA-Canadá.