



CADENA DE GUAYABA

Indicadores e Instrumentos

Julio 2017

▪ Datos principales de la cadena

- La cadena productiva de la guayaba y su industria, destacada en los departamentos de Boyacá, Santander, Meta, Cauca, Tolima, Valle del Cauca, Caldas y Atlántico bajo el concepto de desarrollo sostenible, tiene como objetivo fundamental posicionar los productos y sus derivados e insertarlos en el mercado global de tal manera que se logre obtener un alto índice de desarrollo económico, social y ambiental, mediante un liderazgo moderno ejercido con competitividad.
- El cultivo de guayaba es originario del trópico americano, actualmente existen aproximadamente 150 variedades nativas de América Tropical y subtropical divididas en las de pulpa blanca y pulpa roja. En Colombia hay presentes 3 variedades: común, pera y manzana.
- Entre las variedades cultivadas en Colombia, se encuentran la PALMIRA ICA-1, conocida comúnmente como guayaba “pera” y la Glum Sali, o guayaba “manzana”. Poseen bajo contenido de semillas, alto porcentaje de pulpa, tamaño entre 7 y 10 centímetros de diámetro y pesos que oscilan entre 300 y 500 gramos por fruto, características que la hacen muy apetecible tanto para su procesamiento industrial como para el consumo en fresco.

▪ Núcleos y/o zonas productivas

- Las áreas sembradas de **guayaba común** se centran principalmente en los departamentos de Santander con un porcentaje de participación en área sembrada de 32% con 2.698 has, Boyacá con un porcentaje de participación del 5% con 853 has, Caldas con un porcentaje de participación de 9% con 583 has, Tolima con un porcentaje de participación de 6% con 1.468 ha y Valle del Cauca con un porcentaje de participación del 12% con 1.095 has y Atlántico con un porcentaje de participación del 7% con 460 has. De igual manera es relevante mencionar que los departamentos de Antioquia, Bolívar, Casanare, Cauca, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Risaralda, Sucre y Vichada con un porcentaje de participación del 29% con 2.180 has.

- Las áreas sembradas de **guayaba pera** se centran principalmente en 6 departamentos como lo son Santander con un porcentaje de participación de 23% con 1.632 has, el Meta con un porcentaje de participación del 65% con 3.020 has, Boyacá con un porcentaje de participación del 3% con 116 has, Caldas con un porcentaje de participación del 4% con 220 ha, Cauca con un porcentaje de participación del 1,5% con 50 has y Valle del Cauca con un porcentaje de participación del 4% con 250 has. De igual manera es importante mencionar los departamentos de Norte de Santander y Sucre con un porcentaje de participación del 1% con 10 has.

▪ Principales destinos de comercialización

- En la región de origen del bocadillo veleño, en los municipios de Vélez, Barbosa y Guavatá, en el departamento de Santander y Moniquirá en el departamento de Boyacá, existe una concentración de 131 fábricas y 500 agroindustrias rurales lo producen y distribuyen a diferentes partes de Colombia y a algunos mercados de exportación en Estados Unidos, Venezuela, América Central y Europa.
- La diversidad genética de esta especie permite su utilización en mercado en fresco, como para la industria en la producción de bocadillos, jaleas, néctares y pulpas, que es un renglón importante en la economía regional.



1. Área, producción y rendimiento

1.1. Nacional

Guayaba Común

Variable	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Área Cosechada (Ha)	8.823	8.932	9.188	7.810	8.163	8.328
Producción (Ton)	69.326	77.234	73.783	67.607	75.387	76.902
Rendimiento (Ton/Ha)	7,86	8,65	8,03	8,66	9,24	9,58

Guayaba Pera

Variable	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Área Cosechada (Ha)	3.777	3.633	4.658	4.811	4.994	5.298
Producción (Ton)	59.164	58.701	63.226	66.488	74.307	78.093
Rendimiento (Ton/Ha)	15,67	16,16	13,57	13,82	14,88	15,08

Fuente: AGRONET-MADR

• Estimado 2017

1. Área, producción y rendimiento

1.2. Departamental

Guayaba Común

Departamento	Área (Ha)				Producción (Ton)				Rendimiento (Ton/Ha)			
	2014	2015	2016	2017*	2014	2015	2016	2017*	2014	2015	2016	2017*
Santander	2.849	2.556	2.665	2.698	21.387	21.075	24.882	24.609	7,51	8,25	9,34	9,12
Boyacá	1.536	833	843	853	7.561	6.681	4.980	4.030	4,92	8,02	5,91	4,72
Tolima	1.026	793	806	819	6.065	4.287	4.626	4.645	5,91	5,41	5,74	5,67
Valle del Cauca	724	723	728	735	8.662	7.944	8.593	8.930	11,97	10,99	11,81	12,15
Caldas	504	574	564	583	6.923	7.138	7.172	6.921	13,74	12,44	12,72	11,87
Atlántico	351	304	489	460	2.603	2.955	5.114	5.383	7,42	9,74	10,47	11,70
Otros	2.142	2.002	2.240	2.180	20.218	18.057	22.881	22.384	9,44	9,02	10,22	10,27
Total	9.188	7.810	8.163	8.328	73.783	67.607	75.387	76.902	8,03	8,66	9,24	9,58

Fuente: AGRONET-MADR

* Estimado 2016-2017

1. Área, producción y rendimiento

1.2. Departamental

Guayaba Pera

Departamento	Área (Ha)				Producción (Ton)				Rendimiento (Ton/Ha)			
	2014	2015	2016	2017*	2014	2015	2016	2017*	2014	2015	2016	2017*
Santander	1.646	1.827	2.008	1.632	13.430	16.091	18.752	17.861	10,33	10,80	11,27	10,94
Meta	4.256	4.295	4.334	3.020	42.211	43.242	44.273	50.760	15,22	15,58	15,94	16,81
Boyacá	77	210	343	116	840	1.700	2.560	2.376	20	23,1	24,8	20,48
Caldas	243	284	325	220	2.747	2.894	3.041	3.124	13,60	12,38	11,16	13,02
Cauca	56	60	64	50	701	695	689	780	14,74	13,75	12,76	15,60
Valle del Cauca	281	266	251	250	3.353	2.969	2.585	3.120	1,2	12,01	11,8	11,88
Otros	35	31	27	10	231	178	125	72	7,20	6,25	5,3	7,20
Total	4.658	4.811	4.994	5.298	63.226	66.488	74.307	78.093	13,57	13,82	14,88	15,08

Fuente: AGRONET-MADR

* Estimado 2017

1. Área, producción y rendimiento

1.3. Mundial

PAÍS	MILES DE TN/AÑO	%
Pakistán	458	22
India	340	16
Colombia	240	12
México	302	14
Egipto	241	12
Brasil	352	17
Malasia	142	7
TOTAL	2.075	100%

La producción mundial de guayaba es de alrededor de 2.075.000 toneladas, la India, Brasil y Pakistán aportan el 55%, México y Egipto producen el 26% y el resto lo aportan otros países como Colombia y Malasia.

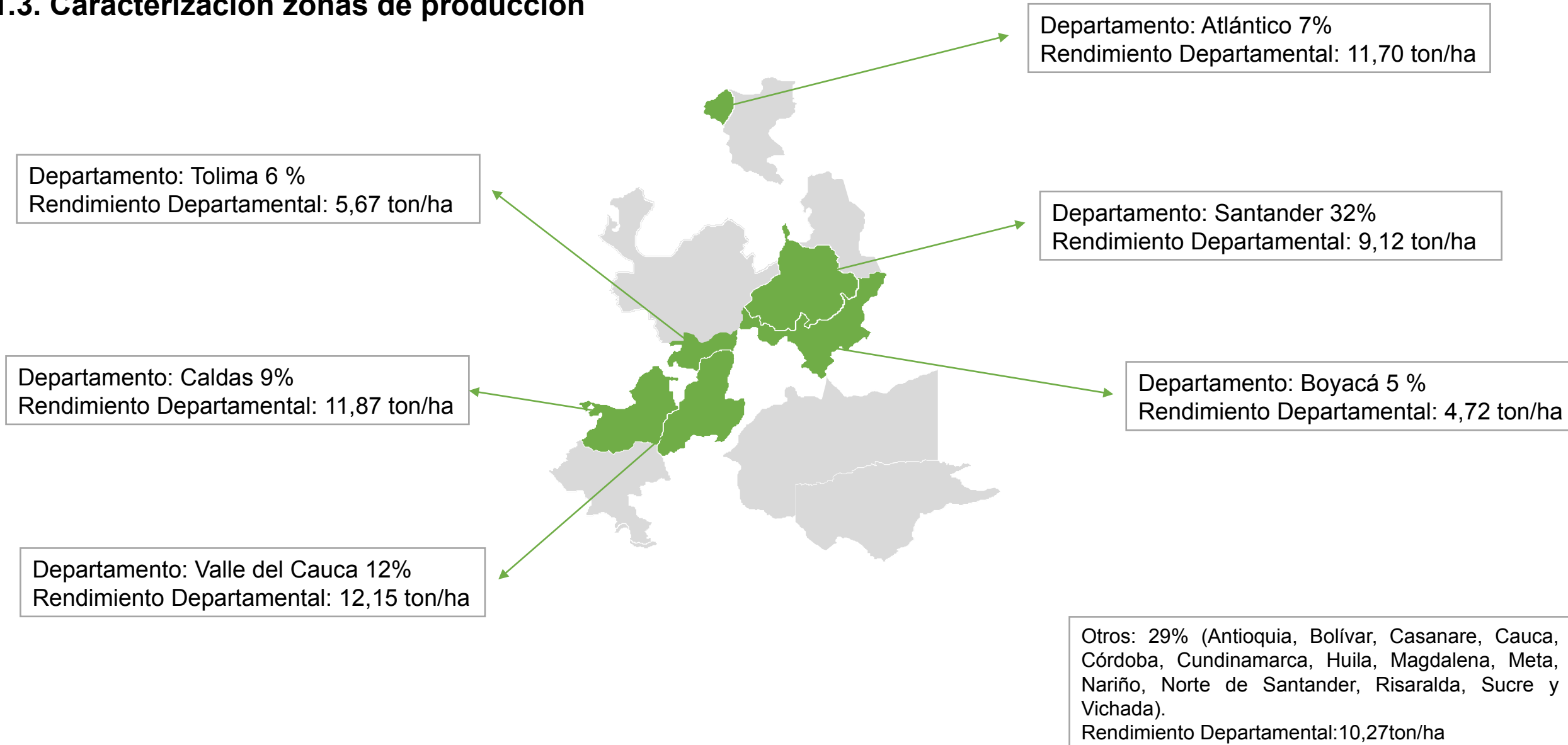


Fuente: Fuente: información de la SAGARPA SIACON-USDA-IICA-UF/UFAS

1. Área, producción y rendimiento

GUAYABA COMÚN

1.3. Caracterización zonas de producción



Nota: El porcentaje se refiere a la Participación en la producción nacional (ton).

1. Área, producción y rendimiento

GUAYABA PERA

1.3. Caracterización zonas de producción

Departamento: Caldas 4%
Rendimiento Departamental: 13,02 ton/ha

Departamento: Valle del Cauca 4%
Rendimiento Departamental: 11,88 ton/ha

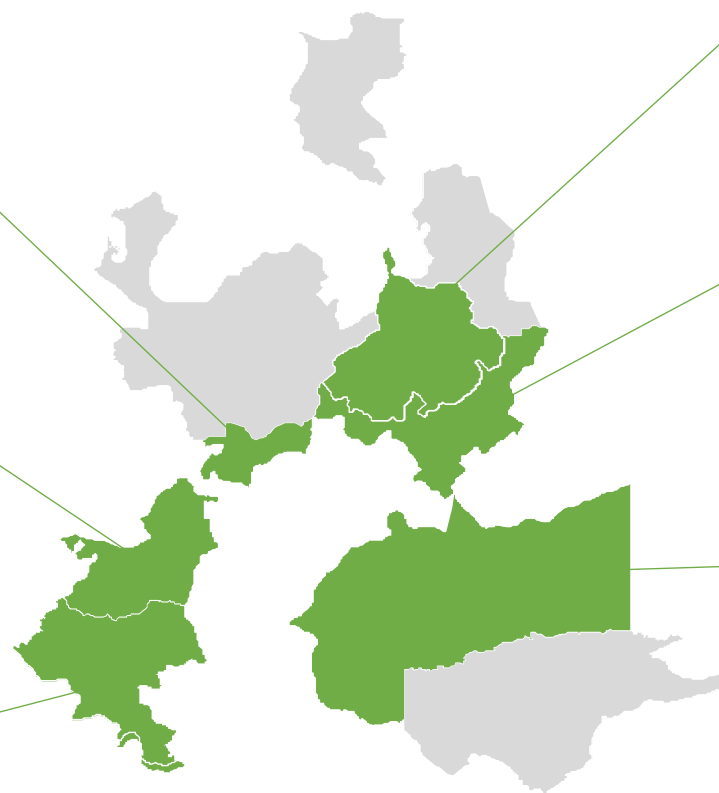
Departamento: Cauca 1.5%
Rendimiento Departamental: 15,60 ton/ha

Departamento: Santander 23%
Rendimiento Departamental: 10,94 ton/ha

Departamento: Boyacá 3%
Rendimiento Departamental: 20,48 ton/ha

Departamento: Meta 65 %
Rendimiento Departamental: 16,81 ton/ha

Otros: 1% (Norte de Santander y Sucre)
Rendimiento Departamental: 7,20 ton/ha



Nota: El porcentaje se refiere a la Participación en la producción nacional.

2. Comercio Internacional

2.1. Balanza comercial

Países origen	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Exportaciones totales						
Toneladas	34,61	14,53	13,84	21,21	57,13	23,16
Valor Miles USD FOB	90,50	34,36	40,93	69,25	106,03	68,71
Importaciones totales						
Toneladas	0	0,04	0	0	0	0
Valor Miles USD CIF	0	0,32	0	0	0	0
Balanza comercial (miles de USD)	90,50	34,04	40,93	69,25	106,03	68,71

Fuente: CUBO MADR

La balanza comercial de la cadena es superavitaria, ya que es evidente que el ingreso de ganancias al país por la exportación de *Guayabas frescas o secas* con partida arancelaria **08.04.50.10.00**, es superior que los recursos que salen para el pago de las importaciones, lo que genera que se cuente con mas recursos para incentivar y desarrollar la cadena. Las exportaciones de guayaba para los años 2013 y 2017 se vieron afectadas debido a unas condiciones fitosanitarias de especial cuidado que deben ser atendidas adecuadamente para cumplir con las especificaciones que requieren los países del exterior.

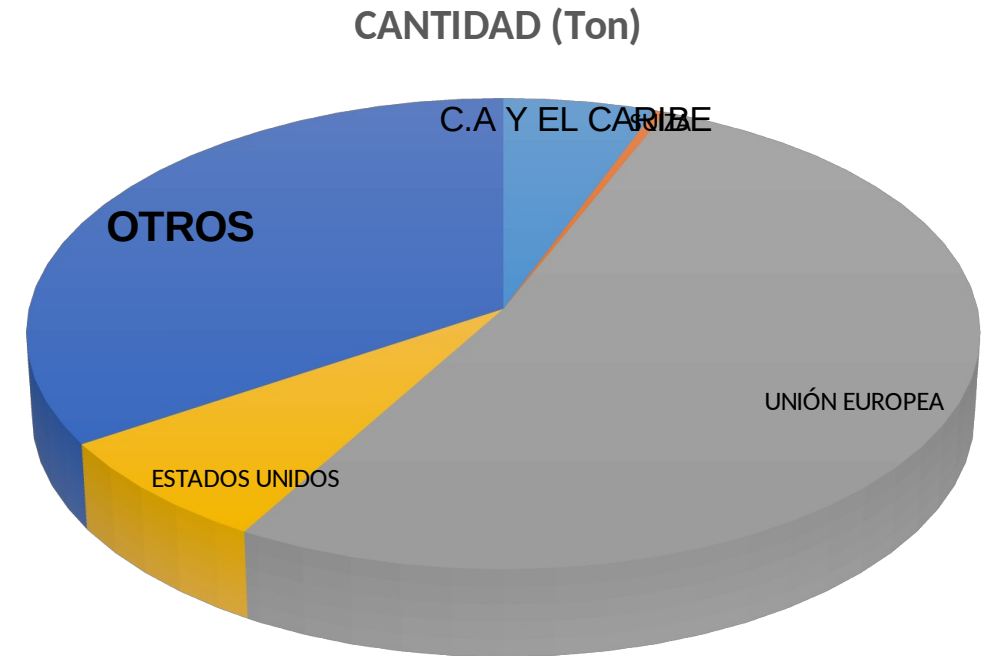
2. Comercio Internacional

2.2. Exportaciones 2017 (Ton)

PAIS DESTINO	CANTIDAD (Ton)	% PART.
CENTRO AMÉRICA Y EL CARIBE (Antillas Holandesas, Aruba, Guadalupe y Panamá)	1,63	6%
SUIZA	0,12	1%
UNIÓN EUROPEA (Alemania, Bélgica, España, Francia, Grecia, Italia, Países Bajos, Portugal, Reino Unido y Suecia)	14,89	51%
Estados Unidos	2,15	8%
Otros (Arabia Saudita, Canadá, China, Curazao, Emiratos Árabes Unidos, Hong Kong, Kuwait, Qatar y Rusia).	9,77	34%

Fuente: CUBO-MADR

La Unión Europea presenta el mayor porcentaje de participación con un 51%, conformada por 10 países; seguido se encuentra un grupo de 9 países con un porcentaje de participación del 34%. Es importante mencionar que la Guayaba es uno de los productos hortifrutícolas frescos sin admisibilidad fitosanitaria desde Colombia hacia Estados Unidos, barrera fitosanitaria proteccionista resultado de la presencia de la mosca del mediterráneo (plaga cuarentenaria) impuesta por la primera autoridad encargada del control sanitario denominada *Animal and Plant Health Inspection Service* –APHIS- del Departamento de Agricultura de Estados Unidos – USDA, razón por la cual, se restringieron las exportaciones desde 2013 hasta 2015. Actualmente, las exportaciones presentan normalidad gracias a medidas tomadas por los exportadores, tal como tratamiento de frio, lo que permitió nuevamente las exportaciones desde 2016.



3. Precios

Precio Nacional (Kg)	2012 (\$/Kg)	2013 (\$/Kg)	2014 (\$/Kg)	2015 (\$/Kg)	2016 (\$/Kg)	2017 (\$/Kg)
Guayaba Común	760	440	760	800	760	1.115

Fuente: DANE – Boletín Anual SISPA - Boletín Mensual Mayorista SISPA (Junio)

El precio a nivel nacional ha aumentado en comparación del 2016 a 2017, con una diferencia de 355 pesos, debido a la disminución de los núcleos productivos de los departamentos de Santander y Boyacá como consecuencia de la problemática fitosanitaria en la región de la Hoya del Rio Suarez, lo que ha generado una escasez de oferta y aumento del precio.

Precio Nacional (Kg)	2012 (\$/Kg)	2013 (\$/Kg)	2014 (\$/Kg)	2015 (\$/Kg)	2016 (\$/Kg)	2017 (\$/Kg)
Guayaba Pera	1.099	1.531	1.643	1.536	1.768	1.900

Fuente: DANE – Boletín Anual SISPA - Boletín Mensual Mayorista SISPA (Junio)

Las cotizaciones de la guayaba pera y guayaba común aumentaron en veintiséis de los treinta y cuatro mercados donde se vendió. De acuerdo con los mayoristas, esta tendencia obedeció a la menor oferta con la que se contó en los mercados, pues finalizaron cosechas en Ginebra, Restrepo y La Unión (Valle del Cauca). En Bogotá, por ejemplo, el kilo se vendió a \$1.900.

4. Consumo

CONSUMO (TN)		2013	2014	2015	2016	2017
Guayabas frescas o secas	Nacional	135.935	137.009	134.095	149.694	154.995
	Importaciones	0	0,04	0	0	0
	Exportaciones	14,53	13,84	21,21	57,13	13,16
TOTAL CONSUMO		135.920	136.995	134.074	149.637	154.982

Fuente: MADR

El consumo nacional ha venido aumentado progresivamente desde el 2013 a 2016 con una diferencia positiva de 19.062 (ton); según el *artículo de investigación científica y tecnológica de Corpoica (Abril 2017)*, “se encontró que el consumo de la guayaba en Colombia no es afectado por el cambio de sus precios y que, además, las cantidades demandadas varían más que proporcionalmente al cambio de los ingresos de los hogares consumidores”.

5. Costos de producción

COSTOS DE ESTABLECIMIENTO

DESCRIPCIÓN	CLASE	CANTIDAD UTILIZADA	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO POR UNIDAD	COSTO TOTAL
INSUMOS	Plantas	700	C/U	\$6.780	\$4.746.000
	Protectores	7	Millar	\$102.000	\$714.000
	Bolsas 8x12x125	10	Millar	\$30.690	\$306.900
FERTILIZANTES	F 15-15-15	5	Saco (100 kg)	\$297.000	\$1.485.000
	F 0-0-60	1	Saco (100 kg)	\$363.000	\$363.000
	Sulfato de Mg	1	Saco (25 kg)	\$213.000	\$213.000
	Nitrato de Ca	2	Saco (25 kg)	\$180.000	\$360.000
	Bayfolan forte	6	Litro	\$27.000	\$162.000
PESTICIDAS	Monarca	6	fco. 500 cc	\$48.000	\$288.000
	Malathion 57%	3	Litro	\$30.000	\$90.000
	Cupravit verde	3	Kg	\$30.000	\$90.000
	Manzate 75%	3	Kg	\$27.000	\$81.000
	Mocap 10 G	12	Kg	\$21.000	\$252.000
	Adherente	4	Litro	\$15.000	\$60.000
	Root out	8	Litro	\$24.000	\$192.000
MANO DE OBRA	Labores Culturales	101	JORNALES	\$35.000	\$3.535.000
MAQUINARIA	Tractor	3	PASES	\$180.000	\$540.000
TOTAL					\$13.477.900

Fuente: MADR

SEMILLAS DE GUAYABA SE ALMACENAN SEGÚN SU COMPORTAMIENTO

Las variedades Palmira ICA 1, Cimpa Pulpa Roja, CI-0440A y Manzana presentan un comportamiento intermedio, contrario a la clasificación de “ortodoxas” dada por algunos autores, es decir que podrían ser deshidratadas hasta contenidos de humedad muy bajos sin causar daños.



6. Coyuntura

El comportamiento intermedio indica que las semillas tienen cierta sensibilidad a la desecación o deshidratación hasta niveles de humedad bajos (7 % a 10 % de humedad), y su longevidad se reduce a temperaturas bajas, de 5 °C hasta temperaturas bajo cero. El estudio del comportamiento de las semillas de estas cuatro variedades de guayaba permite conocer cómo conservar, de manera controlada, su calidad por largos periodos. Las semillas de la guayaba presentan un fenómeno conocido como latencia, letargo o no germinación que dificulta la valoración –mediante una prueba estándar– de la calidad fisiológica de las semillas, es decir de su manera de funcionar, ser viables y germinar.

El objetivo del estudio fue determinar el comportamiento de las semillas en condiciones controladas de almacenamiento, para lo cual inicialmente se evaluó la tolerancia que estas tenían a la deshidratación; luego se confirmó dicha tolerancia exponiendo semillas con diversos contenidos de humedad a diferentes temperaturas de almacenamiento por un periodo determinado.

Esta investigación se realizó con el apoyo de Corpoica, el Centro Internacional de Agricultura Tropical (Ciat), el Grupo de Investigación en Recursos Fitogenéticos Neotropicales (Girfin), y fue financiado por Hermes.

Gracias