



# CADENA AGROINDUSTRIAL DE CAÑA DE AZUCAR

## Indicadores e Instrumentos Junio 2016

# Indicadores Generales

- Descripción general de la cadena:

La cadena de la caña de azúcar se encuentra articulada e integrada en sus dos eslabones agroindustriales: el cultivo de la caña y la producción de azúcar, bioetanol y cogeneración de energía eléctrica.

- Concentración del área y localización:

El cultivo comprende 245 mil hectáreas a nivel nacional, de las cuales 235.000, es decir el 96% está ubicado en el Valle geográfico del río Cauca, en 48 municipios de 5 departamentos: Cauca, Valle del Cauca, Risaralda, Caldas y Quindío. El restante 4% se encuentra en Meta y Norte de Santander.

- Participación en el PIB agropecuario

La agroindustria de la caña de azúcar representó en el 2015 el 3.4% del PIB agrícola del país, el 2% del PIB industrial y el 0.5% del PIB nacional.

- Destino de la producción:

En el 2015, se molieron 24,2 millones de toneladas de caña, que produjeron 2.35 millones de toneladas de azúcar. 6 destilerías de etanol, produjeron 456 millones de litros en ese mismo año.

12 plantas cogeneradoras de energía aportaron 1.380.721 GWg/año en el 2015. .

Más de 5 millones de toneladas de bagazo destinadas a la producción de papel y energía limpia.

# Indicadores Generales

- Datos de interés socioeconómico de la cadena:
- La cadena agroindustrial de la caña de azúcar involucra a más de 2750 agricultores, 15 ingenios azucareros, 6 plantas destilerías de bioetanol, 12 plantas cogeneradoras de energía eléctrica, 50 empresas proveedoras especializadas de insumos, maquinaria y equipos para cultivadores e ingenios. 1 empresa sucroquímica, 40 grandes empresas de alimentos, 21 empresas especializadas en el transporte de caña y bagazo y 2 plantas productoras de papel a partir de bagazo de caña.
- El 75% de la tierra pertenece a más de 2750 proveedores y el 25% a los ingenios. El tamaño promedio de la propiedad de la tierra entre los proveedores de caña es de 62,2 has. El 65% de las fincas tiene menos de 60 has.
- Colombia es el país con mayor productividad en el mundo con un promedio de 15,5 toneladas de azúcar por hectárea, gracias a la innovación, investigación, desarrollo y transferencia tecnológica generada por Cenicaña.
- Más de 188 mil trabajadores están vinculados a la actividad del sector. Después del café, las flores y el banano, la agroindustria de la caña es la que mayores divisas genera al país. En el 2015 se exportaron 725 mil toneladas de azúcar por un valor de 313 millones de dólares.

# 1. Área, producción y rendimiento

## 1.1. Área, producción y rendimiento nacional

Variable	2012	2013	2014	2015	2016*
Área Sembrada (ha)	234.293	233.782	240.157	243.548	244.279
Producción (Ton)	20.823.629	21.568.243	24.283.248	24.205.089	24.277.704
Rendimiento (Ton/ha)	105,80	108,98	119,63	114,68	115,02

Fuente: Valle Geográfico del Río Cauca y Meta- Cenicaña- Asocaña- Norte de Santander- MADR

- El departamento del Valle del Cauca representa el 75% del total del área sembrada del país y el Cauca el 18%. El resto de departamentos aportan menos del 5%.
- En el 2015 el área sembrada aumento en 1.5% con respecto al año anterior, explicado por un aumento en el área sembrada en el departamento del Meta.
- Por su parte, la producción de caña para molienda se redujo en un 0.3% debido a factores climáticos, relacionados con el fenómeno del niño.

# 1. Área, producción y rendimiento

## 1.2. Área, producción y rendimiento departamental

Departamentos	Área (Ha)			Producción (Tn)			Rendimiento (Tn/ha)		
	2014	2015	2016*	2014	2015	2016*	2014	2015	2016*
CALDAS	3.411	3.316	3.326	359.648	345.848	346.886	106,9	115,6	1,16
CAUCA	42.172	43.390	43.520	4.446.645	4.525.619	4.539.196	107,5	104,4	1,05
META	9.488	11.112	11.145	-	-	-	-	-	-
NORTE DE SANTANDER	366	366	367	16.747	16.747	16.798	45,8	45,8	45,0
QUINDIO	265	270	270	27.928	28.112	28.196	118,9	118,0	1,18
RISARALDA	2.793	2.735	2.743	294.484	285.277	286.133	118,7	119,9	1,20
VALLE DEL CAUCA	181.663	182.359	182.906	19.154.544	19.020.233	19.077.294	119,6	114,7	1,15
<b>Total</b>	<b>240.157</b>	<b>243.548</b>	<b>244.279</b>	<b>24.299.996</b>	<b>24.221.837</b>	<b>24.294.502</b>	<b>119,0</b>	<b>116,0</b>	<b>1,16</b>

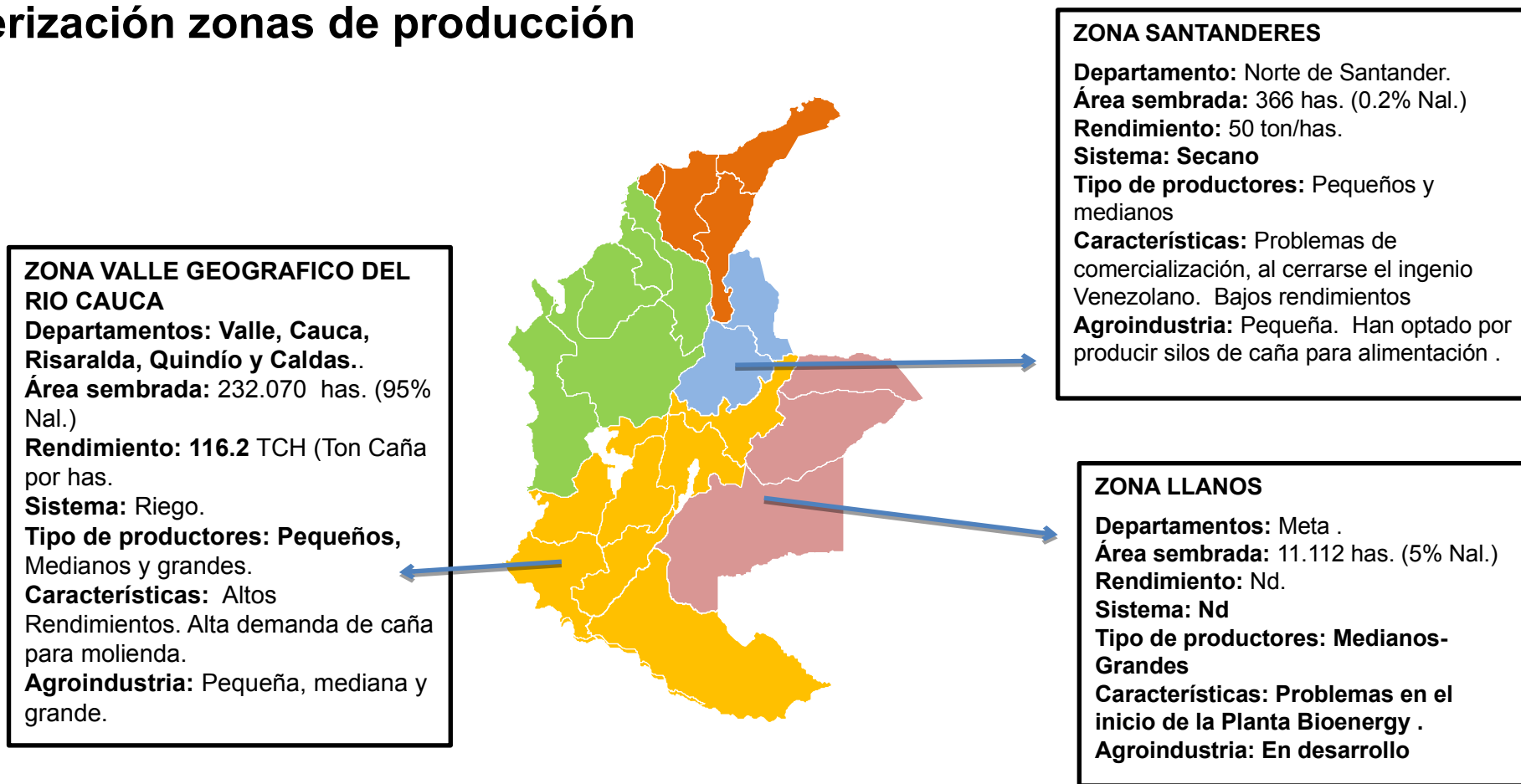
\*Estimado 2016

Fuente: Cenicaña- Asocaña- MADR

- El área sembrada se ha ido aumentando año a año, especialmente en el departamento del Meta, en donde se están realizando nuevas inversiones en caña. En el Valle Geográfico del Rio Cauca la disponibilidad de tierras, es un limitante para que el sector crezca.

# 1. Área, producción y rendimiento

## 1.3. Caracterización zonas de producción





# 1. Área, producción y rendimiento

## 1.4. Principales productores mundiales de azúcar

Año	Brasil	India	UE (1)	China	Tailandia	Estados Unidos	México	Pakistán	Rusia	Australia	Colombia	Otros	Total
2010	37.968	19.177	15.473	10.670	6.471	7.136	5.108	3.551	2.735	3.634	1.962	33.145	147.030
2011	35.926	25.849	16.730	10.517	10.480	6.438	5.025	4.337	4.719	3.612	2.209	35.296	161.138
2012	38.523	26.857	17.002	11.950	9.985	7.633	5.533	4.738	4.838	4.361	2.078	37.570	171.068
2013	37.497	22.971	15.913	13.132	9.794	7.410	6.578	5.211	4.428	4.225	2.127	38.070	167.356
2014	35.530	26.028	17.795	12.529	9.284	7.204	6.242	6.195	4.665	4.604	2.398	39.881	172.354

- En la temporada 2014-2015 se presentó por quinto año consecutivo un superávit azucarero mundial de 2.18 millones de toneladas. Para el siguiente período se espera que el mercado cambie su tendencia y se presente un déficit de 3.5 millones de toneladas.
- El fenómeno del niño afectó negativamente a las producciones de azúcar de Asia y América y la cosecha Brasileña disminuyó y hubo un aumento de la proporción de caña destinada para etanol.

## 2. Comercio Internacional

- **OMC:** Los países miembros se comprometieron a adoptar el “paquete Nairobi”, que tiene que ver con la eliminación inmediata de los subsidios a la exportación. Para el caso del azúcar en la Unión Europea, la eliminación de dichos subsidios será hasta septiembre del 2017. Para otros países en desarrollo como India, dichos subsidios deben terminarse a más tardar en el 2023. Sin embargo para el mercado azucarero debido a que existen aún muchas otras formas de ayuda interna a los grandes productores y consumidores, se ve lejana la posibilidad de contar con un mercado eficiente y transparente.
- **Alianza del Pacífico:** Integración regional suscrito entre Colombia, Chile, México y Perú, entró en vigencia en julio del 2015. Los productos relacionados con la agroindustria azucarera fueron los únicos productos excluidos en este acuerdo, debido a la imposibilidad de México para negociarlos, dado a que tiene negociación previa con USA en el marco del NAFTA, lo cual le impide otorgar preferencia sin una previa negociación con ese país.
- **Costa Rica:** Se espera entre en vigencia en el segundo semestre del 2016. Por solicitud de dicho país, se excluyeron los azúcares y las preparaciones alimentación con azúcar y alcoholes. Colombia otorgó una cuota de importación a Costa Rica, libre de aranceles, de 4 millones de litros de alcohol por año, las cuales deber ser destinados exclusivamente a las licoreras dptales.



## 2. Comercio Internacional

- **Corea del Sur:** Avalado por la Corte en abril del 2016. Para los productos de interés de la agroindustria azucarera, Corea liberará su mercado de azúcar crudo de manera inmediata una vez entre en vigencia el acuerdo.

Para el caso de azúcar blanco, de nuestro mayor interés, su comercio se liberará gradualmente en un plazo de 16 años, lo cual es una buena oportunidad de mercado para el sector, debido al elevado precio doméstico que registra ese país que consume al año 1.5 millones de toneladas de azúcar y no registra producción local. Para los alcoholes estos se liberarán bilateralmente en un plazo de 5 años.

- **Japón:** Se encuentran en desarrollo. Sin embargo Japón protege de manera intensa su producción agrícola, por lo que las negociaciones han avanzado muy poco. Para el caso de azúcar la solicitud es una liberación bilateral, que permitiría al país acceder a un mercado importante.

## 2. Comercio Internacional

### 2.1. Balanza comercial

Países origen	2012	2013	2014	2015	2016*
<b>Exportaciones totales</b>					
Toneladas	752.617	617.680	794.483	781.372	124.202
Valor USD FOB	482.911	323.090	382.106	340.781	55.302
<b>Importaciones totales</b>					
Toneladas	309.486	286.973	109.435	61.715	17.858
Valor USD CIF	198.166	160.208	61.001	32.512	10.033
<b>Balanza comercial</b>					
Toneladas	443.132	330.707	685.048	719.657	106.345
Valor	284.745	162.882	321.105	308.270	45.268

Fuente: DIAN

\* Datos a marzo de 2016.

- La balanza comercial en azúcar ha sido históricamente superavitaria tanto en valor como en cantidad. Las importaciones disminuyeron en un 44% en el 2015 debido principalmente a la disminución de las importaciones provenientes de Bolivia como consecuencia de las políticas internas de manejo de este país.

## 2. Comercio Internacional

### 2.2. Exportaciones de azúcar (Toneladas)

Países destino	2.012	2.013	2.014	2.015	2016*	Part 2015
Chile	204.203	113.218	181.579	141.878	18.899	18%
Perú	185.236	114.152	183.728	239.934	50.056	31%
Haití	84.521	79.935	101.395	65.274	11.522	8%
Estados Unidos	76.667	35.085	93.564	61.059	7.590	8%
Ecuador	39.731	3.956	25.772	39.195	15.664	5%
Jamaica	32.188	23.288	28.966	32.575	3.497	4%
Otros	130.072	248.046	179.479	201.456	16.975	26%
<b>Total</b>	<b>752.617</b>	<b>617.680</b>	<b>794.483</b>	<b>781.372</b>	<b>124.202</b>	

Fuente: DIAN. \* Datos a marzo de 2016

- Los principales destinos de las exportaciones de azúcar en Colombia han sido tradicionalmente Chile, Perú, Haití, estados Unidos, Ecuador y Jamaica. Su participación relativa cambia de un año a otro. En el 2015, el 31% de la exportación de azúcar se dirigió a Perú, seguido de Chile con 18%.

## 2. Comercio Internacional

### 2.3. Importación de azúcar (Toneladas)

Países origen	2.012	2.013	2.014	2.015	2016*	Part 2015
Brasil	275.688	144.602	25.310	13.595	858	22%
Bolivia	16.374	88.674	27.645	47.627		77%
Perú	8.318	29.311	55.233	-	13.965	0%
Guatemala	8.093	5.479	650	-	2.995	0%
Otros	312	18.907	597	493	40	1%
<b>Total</b>	<b>308.786</b>	<b>286.973</b>	<b>109.435</b>	<b>61.715</b>	<b>17.858</b>	

Fuente: DIAN. \* Datos a marzo 2016

- Los principales orígenes de las importaciones de azúcar a Colombia han sido Brasil como principal productor mundial y dada su cercanía con el país. En el 2015 se presentó un aumento importante de las importaciones de Bolivia, sin embargo debido a políticas internas de ese país, este valor ha caído considerablemente en los últimos tres años.

# 3. Precios

## 3.1. Precios Nacionales

Precio Nacional	2012	2013	2014	2015	2016 (ene-abr)
Precio promedio pagado al AGRICULTOR en su equivalente en AZÚCAR blanca (COP/\$)	1.158.155	1.053.729	1.051.520	1.255.580	1.842.999
Azúcar BLANCO (COP/t) Precio en PUERTA DE INGENIO	1.352.518	1.237.411	1.323.427	1.716.994	2.208.895
Azúcar BLANCO (COP/t) Precio en CENTRAL MAYORISTA. CANAL TRADICIONAL	1.779.221	1.560.546	1.555.167	1.983.083	2.533.500

\* Promedio a abril de 2016. Fuente: PROCAÑA, FEPA- SIPSA

Los precios de la caña de azúcar en lo corrido del 2016 han aumentado debido a la contracción del producto a nivel nacional como consecuencia de factores climáticos, también por efectos de la devaluación y por último a cambios en los fundamentales del mercado mundial azucarero.

# 3. Precios

## 3.2. Precios Internacionales

Precio Internacional (US\$/ Ton)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Azúcar crudo (NY No. 11)	492,8	598,2	475,8	385,3	360,1	289,9	319,9
Azúcar refinado (Londres No. 5)	616,2	706,1	587,8	489,8	440,3	373,2	422,3

Nota: Fuente Asocaña.

NY No11. Precio Promedio mensual de los cierres diarios de la posición más cercana al contrat N11 de la bolsa de Nueva York

Precio Promedio mensul de los cierres diarios de la posición más cercana del contrato N5 de la Bolsa de Londres.

Fuente: FEPA- ASCOÑA

A partir de septiembre del 2015, los precios internacionales iniciaron un proceso de lenta recuperación, pasaron de 368 en abril a 410 dólares por tonelada, en diciembre y en abril del 2016 se ubican en 440 dólares por tonelada. Este cambio en el precio se debe a cambios en los fundamentales del sector azucarero como retraso en la cosecha brasilera, el fenómeno del niño golpeo a los cultivos de Asia y América, generando reducciones en la caña cosechada y en su rendimiento.

Los expertos predicen que los precios del 2016 se mantendrán similares a los del 2015, sin embargo esta predicción en el mercado del azúcar que es altamente volátil, puede variar por cualquier razón.



## 4. Consumo Aparente Azúcar

Años	Producción Total	Ventas Mercado Nacional	Importaciones	Consumo Aparente	Exportaciones
2010	1.961.735	1.359.084	173.151	1.532.235	658.037
2011	2.208.965	1.326.585	176.660	1.503.245	891.525
2012	2.077.653	1.342.778	306.786	1.649.564	720.569
2013	2.126.646	1.407.568	286.974	1.694.542	671.887
2014	2.398.077	1.603.352	109.435	1.712.787	796.483
2015	2.354.723	1.648.721	61.718	1.710.439	725.033

Fuente: Asocaña- FEPA

- La producción de azúcar se destina en un 89% a azúcares blancos y refinados que tienen mayor valor agregado. Las ventas de este azúcar se destinan en un 70% al mercado interno y el restante 30% se exporta. Tan solo un 3.5% es abastecido por importaciones.
- El consumo aparente de azúcar se ha mantenido relativamente constante durante los últimos años, sin embargo cuando hay una caída en las importaciones, el mercado nacional es abastecido por la producción nacional.

# 5. Costos de producción

	2011	2012	2013	2014	2015
90% ÁREA EN SOCA ANUAL	3.740.386	4.061.959	4.149.851	4.319.235	4.491.180
10% ÁREA EN PLANTILLAS ANUAL	759.682	798.008	814.653	844.315	877.120
<b>COSTO PROMEDIO POR HA. A LA COSECHA</b>	<b>4.500.068</b>	<b>4.859.967</b>	<b>4.964.503</b>	<b>5.163.550</b>	<b>5.368.300</b>

VALOR Y PORCENTAJE DE COSTOS TOTALES POR HECTÁREA EN SOCAS Y PLANTILLAS 2015				
RUBRO	SOCA	%	PLANTILLA	%
INSUMOS (FERTILIZANTES Y HERBICIDAS)	981.000	19,66%	1.148.000	13,09%
AGUA (ENERGÍA)	1.109.000	22,22%	1.109.000	12,64%
MAQUINARIA	531.000	10,64%	2.489.000	28,38%
MANO DE OBRA	432.000	8,66%	278.000	3,17%
SEMILLA	154.000	3,09%	658.000	7,50%
CONTRATOS	167.000	3,35%	798.000	9,10%
CENICAÑA, TIMBRE, 4 POR MIL	109.200	2%	109.200	1,24%
COSTO DE OPORTUNIDAD (UN MES ATRASO)			675.000	7,70%
COSTOS INDIRECTOS (ADMINISTRATIVOS)	1.507.000	30,20%	1.507.000	17,18%
<b>TOTAL</b>	<b>4.990.200</b>	<b>100,00%</b>	<b>8.771.200</b>	<b>100,00%</b>

- En promedio cada año los costos de producción aumentan en un 5%.
- Los rubros de mayor impacto son agua (22%), insumos (20%), maquinaria (11%) y mano de obra 8.67%.

# 6. Empleo

Variable	Empleos Directos	Empleos indirectos	Total empleo sector	Total empleo agrícola	Porporción del empleo azucarero en el total agrícola.
2.012	192.120	32.801	224.921	7.396.248	3,0%
2.013	191.701	32.729	224.431	7.661.675	2,9%
2.014	196.929	33.622	230.551	7.628.626	3,0%
2.015	199.709	34.097	233.806	7.685.691	3,0%
2016*	200.308	34.199	234.507	7.747.927	3,0%

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Oficina Asesora de Planeación.

Nota: el Empleo se calcula con un coeficiente de acuerdo a las áreas sembradas en cada cultivo. En el caso de caña de azúcar el coeficiente de empleo directos es 0.8 y de 0.14 de indirecto.

## 6. Instrumentos de política - Apoyos

### APOYOS, INCENTIVOS Y FINANCIAMIENTO SECTOR CAÑA DE AZÚCAR 2010-2016

\$Millones

	2013	2014	2015	2016*	TOTAL
<b>I. APOYOS</b>	<b>3.067</b>	<b>2.615</b>	<b>1.224</b>		<b>10.073</b>
COBERTURA CAMBIARIA (POLIZA CUBIERTA POR MADR)	2.223	1.503	0		6.154
SEGURO AGRÍCOLA (SUBSIDIO A PRIMA)	844	1.112	1.224		3.180
<b>II. APOYOS PARA FINANCIAMIENTO</b>	<b>762</b>	<b>622</b>	<b>1.276</b>		<b>2.660</b>
<b>3. PROGRAMA DRE</b>	<b>762</b>	<b>622</b>	<b>1.276</b>		<b>2.660</b>
LINEA ESPECIAL CRÉDITO (SUBSIDIO INTERESES)	0	0	0		0
INCENTIVO CAPITALIZACIÓN RURAL (ICR PAGADO)	762	622	1.276		2.660
Costo Proyectos	5.642	3.714	5.200		14.556
Monto Crédito	4.307	1.364	3.741		9.411
<b>TOTAL APOYOS I+II</b>	<b>3.829</b>	<b>3.237</b>	<b>2.500</b>		<b>9.566</b>
<b>III. CRÉDITO FINAGRO</b>	<b>166.409</b>	<b>87.879</b>	<b>128.654</b>	<b>9.059</b>	<b>382.942</b>
<b>TOTAL APOYOS, FINANCIAMIENTO Y CRÉDITO</b>	<b>170.237</b>	<b>91.116</b>	<b>131.154</b>	<b>9.059</b>	<b>401.566</b>

Fuente: MADR - FINAGRO

Información a 15 de abril 2016