

ASPECTOS GENERALES

DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA

2018 - 2019

INFORME ANUAL



60
años



asocaña

SECTOR
AGROINDUSTRIAL
DE LA CAÑA

Impulsando a Colombia

60
años



SECTOR
AGROINDUSTRIAL
DE LA CAÑA

asocaña

Impulsando a Colombia





Contenido

Junta directiva Asocaña.

Pag.
05

Palabras del Señor Presidente de Colombia.
Asocaña, 60 años ayudando a construir un mejor futuro para todos.

Pag.
06

Prólogo.
2018 un año de contrastes.

Pag.
08

6 Décadas impulsando a Colombia.

Pag.
10

Contexto internacional de las materias primas.

Pag.
16

Hechos relevantes del mercado internacional del azúcar.

Pag.
22

Cuadro 1. La temporada 2017/18 con excedentes de azúcar históricamente altos.

Pag.
26

Cuadro 2. India no es el único, pero es el gran responsable de los grandes excedentes.

Pag.
28

Cuadro 3. El mundo necesitará más azúcar en los próximos años.

Pag.
32

Colombia en el contexto internacional.

Pag.
36

Balance azucarero nacional y desempeño sectorial.

Pag.
42

Cuadro 4. En el ámbito Andino.

Pag.
50

BioEtanol y Cogeneración: energías renovables.

Pag.
54

Cuadro 5. La investigación por subsidios al etanol de Estados Unidos.

Pag.
63

Hacia una nueva apuesta en sostenibilidad.

Pag.
64

Anexo estadístico.

Pag.
80

Junta Directiva Asocaña

2018 - 2019

Mauricio Iragorri Rizo
Presidente

Harold Cerón Rodríguez
Vicepresidente

Principales

Suplentes

Juan José Lülle Suárez

Vicente Borrero Calero

Rodrigo Belalcázar Hernández

Harold Eder Garcés

Gonzalo Antonio Ortiz Aristizábal

Johnny Gálvez Albarracín

Harold Cerón Rodríguez

Luis Felipe Gaviria Giraldo

Mauricio Iragorri Rizo

Juan Pablo Rebolledo Rodríguez

Pedro Enrique Cardona López

Gustavo Adolfo Lozada Ortiz

 Juan Cristóbal Romero Rengifo

Tomás Llano Domínguez

César Augusto Arango Isaza

Luis Fernando Giraldo Barreto

Andrés Rebolledo Cobo

Camilo Arturo Jaramillo Marulanda

Mario Andrés Restrepo Renjifo

Luis Felipe Ramirez

Luis Felipe Carvajal Albán

Alvaro José Correa Borrero

Jorge Alberto Vallejo Bernal

Gerardo José Villalobos Azcárate

Miguel López Leorza

Harold Garrido Pontón

COLABORADORES

Juan Carlos Mira Pontón
PRESIDENTE

Andrés Campos Osorio
DIRECTOR ÁREA ECONÓMICA

Alexander Carvajal Cuenca
DIRECTOR OFICINA BOGOTÁ

Johan Martínez Ruíz
DIRECTOR ENERGÍA RENOVABLE Y NUEVOS NEGOCIOS

Claudia Ximena Calero Cifuentes
DIRECTORA GESTIÓN SOCIAL AMBIENTAL

Juan Manuel Jaramillo Vargas
DIRECTOR JURÍDICO

Stella Vallecilla Arango
DIRECTORA ADMINISTRATIVA

Natalia Jaramillo Ramírez
COORDINADORA DE COMUNICACIONES

Carmen Lucia Astudillo Tobar
DIRECTORA FINANCIERA

Claudia Lucía Chávez Cortés
ANALISTA ECONÓMICO

Asocaña, 60 años ayudando a construir un mejor futuro para todos

Por: Iván Duque Márquez

Presidente de la República



Como Presidente de la República, y como colombiano, celebro los 60 años de existencia de una agremiación que no solo ha sabido apoyar el progreso del sector azucarero, sino que ha jugado un papel fundamental en el progreso de Colombia.

Y es que en este país todos tenemos un recuerdo alegre en el que haya estado presente el dulce sabor de una aguapanela, un buen melao, una cocada o un delicioso café campesino -o 'aguacafé' como lo llaman en algunas zonas del país-.

Asocaña, conformada por cultivadores independientes de caña, Bioenergy y los ingenios Carmelita, Incauca, La Cabaña, Mayagüez, Manuelita, María Luisa, Del Occidente, Pichichí, Providencia, Riopaila-Castilla, Risaralda y Sancarlos, ha sido en gran medida garante de esos buenos momentos.

Por eso es un gusto acompañar esta publicación en la que, durante un año más, Asocaña comparte sus buenos resultados operacionales, que mucho más allá de traducirse en progreso propio, son sinónimo de bienestar para los consumidores, prosperidad para el campesinado colombiano y los beneficiarios de los múltiples proyectos sociales que esta entidad realiza. Eso es, ni más ni menos, que GENERAR EQUIDAD, la gran apuesta de este Gobierno.

Es tan grande el impacto de la agroindustria de la caña en el país que, por ejemplo, tan solo en 2018 generó cerca de 290 mil empleos, entre directos e indirectos, y garantizó que el cien por ciento de los corteros de caña tengan contratos con todas las prestaciones de ley y, dicho sea de paso, con ingresos muy superiores a los del promedio del agro nacional.

No en vano Fedesarrollo aseguró recientemente que los municipios en los que lleva a cabo esta agroindustria tienen más cobertura educativa y de

salud, así como un producto interno bruto per cápita mayor, entre otros.

Al leer este informe, el lector conocerá por qué este sector se ha convertido en uno de los que más divisas le generan al país -después del café, las flores, el banano y el aceite de palma-, pues superó los 320 millones de dólares y llevó las delicias de la caña de azúcar a miles de hogares de más de 60 países.

El mundo conoce y disfruta de la gran calidad de los cuatro tipos de azúcares principales que se fabrican en Colombia: crudo, blanco, blanco especial y refinado. Según LMC International, la consultoría de negocios líder en el mundo de la agroindustria, Colombia es el país con mayor productividad en el mundo, con un promedio de 16,8 toneladas de azúcar por hectárea entre los años 2015 y 2019.

Por estas razones y muchas más, en el Gobierno tenemos clara la importancia que tiene este gremio para el progreso de nuestro país y, conscientes de los problemas estructurales que perjudican su desarrollo, estamos decididos a trabajar de manera mancomunada para que logren aprovechar todo su potencial.

Actualmente trabajamos en función de la integración de los diferentes eslabones de la cadena con el objetivo de concertar y llegar a metas concretas como la conformación de la Organización de Cadena, el Acuerdo Nacional de Competitividad y la Agenda Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación para el sector azucarero de Colombia.

Los programas de apoyo al sector han permitido la dinamización de una agroindustria creciente y junto a Asocaña se han definido las principales necesidades que los aquejan, así como las posibles soluciones tempranas e integrales.

Dentro de los principales instrumentos de política se destaca el Fondo de Estabilización de Precios del Azúcar - FEPA y el Sistema Andino de Franjas de Precios, que buscan estabilizar los ingresos de cultivadores, procesadores y trabajadores de la agroindustria de la caña de azúcar.

Estos instrumentos son herramientas imprescindibles para la sostenibilidad del sector y, lejos de pensar en acabarlos, haremos lo que esté a nuestro alcance para fortalecerlos durante nuestro mandato.

En la investigación que adelantó la Superintendencia de Industria y Comercio al Fondo, la decisión fue defenderlo pues se trata de un mecanismo que ha permitido al sector hacer frente a las distorsiones que presentan los mercados internacionales del azúcar.

Recientemente el Ministerio de Agricultura convocó al consejo directivo del Fondo para concertar la forma de modernizarlo, incluyendo una contingencia a dificultades a la exportación por el Pacífico y el direccionamiento eficiente de la exportación por la costa Caribe colombiana.

Ahora bien, la línea especial de Crédito -LEC y el Incentivo a la Capitalización Rural -ICR han sido las principales opciones de crédito utilizadas por el sector. Para el cierre de 2018 el Gobierno Nacional otorgó más de 720 mil millones de pesos en un total de 399 créditos y apoyos para financiamiento.

Sumado a lo anterior, se otorgaron otros apoyos como el Seguro Agrícola, del que la caña ha sido el cultivo más beneficiado con una inversión de recursos cercana a los siete mil millones de pesos, entre los años 2011 y 2018.

Otra acción que vale la pena destacar es que se incluyó en el Fondo de Solidaridad Agropecuario -Fonsa la actividad azucarera, lo que permitió la compra de cartera de los pequeños productores afectados por la ola invernal de 2010 Y 2011 y por problemas fitosanitarios, y se amplió la cobertura máxima de 30 a 70 millones de pesos. Esto fue un gran alivio para varios de ellos.

Y para este 2019 hemos decidido apoyar con más acciones la relación que existe entre los ingenios y los productores bajo el esquema de agricultura por contrato, con el programa "Coseche y venda a la fija", que reduce la tasa de interés y la prima para la adquisición de seguros.

Sabemos que falta mucho por hacer, pero les reitero que entendemos y respetamos sus necesidades, por eso es clara nuestra decisión de avanzar en soluciones que nos benefician a todos.

Esta publicación, que es reflejo del trabajo serio que ha llevado a cabo Asocaña no solo desde 2018, sino desde ese afortunado 12 de febrero de 1959 cuando fue creada, le permitirá al lector entender mejor y valorar el inmenso esfuerzo que hay detrás de una agremiación que le apostó a hacer industria en nuestro país y está decidida a avanzar de la mano de las poblaciones con las que realiza su labor.



Felicito a Asocaña por sus 60 años de existencia y le auguro muchos éxitos en el porvenir.



2018 un año de contrastes

El 2018 fue un año de contrastes. El desempeño productivo del sector fue bueno, a diferencia de los resultados en materia de precios y mercados; el porcentaje de mezcla del etanol aumentó por primera vez al 10% en todo el territorio mientras que la amenaza del etanol subsidiado desde Estados Unidos se agudizó, llevando a los productores a solicitar al Gobierno Nacional la apertura de una investigación por subsidios sin antecedentes en Colombia; tenemos dos nuevas empresas vinculadas, Ingenio Del Occidente y Bioenergy; nuestras exportaciones de azúcar aumentaron al tiempo que enfrentamos dificultades en los mercados regionales; y fortalecimos nuestra estrategia social y de relacionamiento con las comunidades.

Hay que decirlo, no fue un año fácil, pero puedo mencionar sin lugar a dudas, y ustedes lo podrán evidenciar en este informe, que esta es una agroindustria que no se amilana ante las circunstancias adversas, por el contrario, trabaja permanentemente en su fortalecimiento y en lo que los economistas denominan resiliencia, no solo para afrontar las vicisitudes sino los desafíos que plantea el futuro.

En efecto en 2018 el aumento del área cosechada permitió alcanzar la molienda más alta de la historia con 25 millones de toneladas de caña, un 2,7% más que en 2017. A su vez, el aumento en la eficiencia industrial permitió que la producción de azúcar se incrementara a una tasa de 4,5% para el mismo período. Las exportaciones también representan un logro para el sector al crecer 5,9%; son más de 60 países a los que llega el azúcar colombiano.

Como parte del compromiso de las destilerías colombianas con el programa de oxigenación de gasolina, en 2018 se produjeron en el país 467 millones de litros de bioetanol, mejorando la calidad del aire que respiran los colombianos, sustituyendo igual cantidad de gasolina importada e incentivando el desarrollo agroindustrial. No obstante, el significativo incremento de las importaciones de etanol subsidiado originario de Estados Unidos, llevó a las destilerías colombianas a producir por debajo de su potencial.

En efecto, las importaciones de etanol crecieron 189% en 2018 frente a 2017, generando un desplazamiento de la producción nacional a tal punto que representan el 30% del consumo total del país. Estados Unidos, el mayor productor y exportador de etanol es el principal origen de estas importaciones, con una particularidad y es que subsidia su producción local (en el informe encontrarán una sección sobre este tema).

Esto fue demostrado en una investigación que presentó el gobierno de Perú en noviembre de 2018, que terminó estableciendo derechos compensatorios a las importaciones originarias de Estados Unidos, para contrarrestar la distorsión de tales subsidios. Otros como la Unión Europea y el gigante Brasil, también tomaron medidas frente a las importaciones de etanol originarias de Estados Unidos, en defensa de su producción nacional.

A lo sucedido con las importaciones subsidiadas de etanol desde Estados Unidos, se sumó la crisis de precios del mercado internacional azucarero, que se vio reflejada en una reducción del precio interno del azúcar. No obstante, el mecanismo de estabilización del sistema de franjas de precios vigente en Colombia funcionó adecuadamente, lo que evitó un mayor impacto de la crisis internacional sobre los productores colombianos. Como lo menciona el Señor Presidente de la República, Iván Duque Márquez, que en esta oportunidad nos honra con unas palabras en este informe, "Estos instrumentos son herramientas imprescindibles para la sostenibilidad del sector y, lejos de pensar en acabarlos, haremos lo que esté a nuestro alcance para fortalecerlos durante nuestro mandato".

En materia de mercados, y como resultado del trabajo adelantado con los Ministerios de Comercio y Agricultura, se logró que Perú eliminara un arancel de 10% que había establecido en agosto de 2018 contra las importaciones de azúcar de Colombia, con lo cual se normalizó la relación comercial con ese país.

En el caso de Ecuador y pese a los esfuerzos realizados por el gobierno nacional para restablecer las condiciones comerciales equitativas entre ambos países, ese país insiste en limitar el acceso de azúcar colombiano a ese mercado. Colombia sigue a la espera de las medidas que tome el gobierno del vecino país que permitan restablecer las condiciones normales de comercio.

Pese a las circunstancias esta agroindustria avanza y trabaja permanentemente en diferentes frentes para fortalecer su competitividad y sostenibilidad en el mediano y largo plazo.

Como lo evidenció el "Estudio sobre el impacto socioeconómico del sector agroindustrial de la caña en Colombia" realizado por Fedesarrollo (2018), cuyos principales hallazgos se consignan en este informe, "en el largo plazo, la importancia y solidez del sector agroindustrial de la caña dependerán críticamente de la manera cómo el sector se inserte orgánicamente en el desarrollo regional ..." Conscientes de esa realidad, desde el liderazgo de Asocaña iniciamos en 2018 una nueva apuesta social para el sector, cuyo propósito fundamental es contribuir al desarrollo sostenible de la región, mediante la conformación de un equipo multidisciplinario e interinstitucional.

Este ejercicio de construcción colectiva tiene dos ejes fundamentales: uno interno dirigido al desarrollo de estrategias de prevención, mitigación y solución de las externalidades de la actividad productiva y otro externo enfocado en la identificación de las necesidades de las comunidades del área de influencia como una contribución al desarrollo regional integral.

En el frente interno trabajamos en el programa de Construcción de Vías Azucareras, cuya meta es la construcción de 40 vías internas en un período de 10 años, disminuyendo el tránsito por centros poblados, vías nacionales e intermunicipales. En este frente se cuenta también con el Plan Socioambiental para la Prevención y Control de Incendios en el que, de la mano con las comunidades, se realizan acciones en zonas críticas a fin de eliminar y mitigar estos eventos fortuitos.

En el frente externo se creó el programa Ciudadanía Corporativa donde se identificaron y priorizaron las líneas estratégicas tendientes a aumentar la productividad de las regiones aledañas, fortalecer la estructura de producción comunitaria, mejorar los canales de comercialización de productos agrícolas, entre otros. Uno de sus componentes, el mejoramiento de vías terciarias regionales, viabilizará la producción y comercialización de más de 100 toneladas mensuales de alimentos en los departamentos del Valle del Cauca y Cauca.

En 2018 el sector continuó fortaleciendo alianzas público-privadas como la celebrada con el ICBF "Familias con Bienestar para la Paz", con la cual se han beneficiado más de 25 mil familias vulnerables en el territorio del valle geográfico del río Cauca, a través de la atención de situaciones relacionadas con la educación, salud y la convivencia.

Conscientes de la importancia de la conservación y recuperación de las cuencas hidrográficas de la región del valle del río Cauca, donde se encuentran ecosistemas estratégicos que surten de agua las diferentes actividades humanas, Asocaña continúa fortaleciendo la Fundación Fondo de Agua por la Vida y la Sostenibilidad, a través de la cual se han invertido más de 32 mil millones de pesos en 26 cuencas hidrográficas (en el área de influencia de 29 municipios de 3 departamentos) en donde se produce agua que llega a más de 3,5 millones de habitantes.

Así mismo, convencidos de la importancia de recuperar y conservar los humedales del área plana, en 2018 firmamos con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) un convenio de asociación para el manejo y conservación de 12 humedales estratégicos.

En marzo de 2019, en alianza con la Fuerza Aérea Colombiana, las cajas de compensación familiar, ingenios, y los entes territoriales, se lanzó la estrategia "La Caña Nos Une", una iniciativa que busca fortalecer el relacionamiento con las comunidades y continuar brindando progreso a los habitantes del suroccidente del país, mediante jornadas de atención médica integral, recreación y bienestar gratuitas. Este programa beneficiará a más de 20 mil personas.

Las actividades contarán con el apoyo de entidades como la Patrulla Aérea Civil del Pacífico, Registraduría Nacional, alcaldías locales, Bomberos Voluntarios, SENA, ICETEX, Profamilia, Ejército Nacional, Policía Nacional, Defensa Civil, entre otras instituciones.

Para lo que resta de 2019 los principales riesgos se ciernen sobre la producción nacional de bioetanol que se enfrenta a importaciones subsidiadas desde Estados Unidos; sin embargo, para la fecha en que escribo estas palabras conocimos la decisión del Gobierno Nacional, sin antecedentes en la historia comercial del país, de continuar con la investigación que se abrió contra los subsidios a dichas importaciones y de imponer derechos compensatorios provisionales de 9,36% que corrigen parcialmente los efectos de esas distorsiones en el mercado nacional. Para esta investigación los productores nacionales aportaron pruebas contundentes que dan la tranquilidad para continuar sólidamente el caso y sustentar la corrección de la distorsión total, que supera el 22% del valor del producto estadounidense.

Quiero agradecer al Señor Presidente por la atención que le ha dado a la problemática de los productores nacionales de etanol y extendiendo ese reconocimiento a los Ministerios de Comercio Industria y Turismo y Agricultura y Desarrollo Rural, así como al Señor Embajador de Colombia en Washington por sus buenos oficios en este caso.

En este 2019, año en el que celebramos con orgullo los 60 años de Asocaña, quiero hacer un reconocimiento especial a Jaime Lozano Henao, Rodrigo Escobar Navia, Hernán Borrero Urrutia, Ricardo Villaveces Pardo y Luis Fernando Londoño Capurro, quienes lideraron importantes procesos de transformación sectorial e hicieron de Asocaña el gremio con el reconocimiento que hoy ostenta.

JUAN CARLOS MIRA
PRESIDENTE



6 Décadas impulsando a Colombia

Década del 50



1959

El día 12 de febrero, nace Asocaña con personería jurídica otorgada por el entonces Ministerio de Justicia, mediante Resolución 0845 del 14 de marzo de 1959. De esta manera surgió una asociación gremial, privada, sin ánimo de lucro, vocera de los empresarios azucareros, cultivadores de caña y productores de panela en un principio.

- En esta década se fundaron los ingenios Central Tumaco, La Cabaña, Central Amaime, La Quinta y Buchitolo.
- El sector continuó creciendo con ampliaciones agrícolas, de fábrica y con la tecnificación de la agricultura.

Década del 60



1961

Colombia ingresa a la Organización Internacional del Azúcar, OIA, como respuesta a la necesidad de tener un mayor acceso al mercado norteamericano, dado que el conflicto entre Estados Unidos y Cuba había dejado una interesante posibilidad de mercado.

1964

Se constituyó el ingenio La Carmelita. Por la misma época se fundó también el ingenio Central Sicarare, en tierras del Cesar.

Década del 70

- Durante esta década se realizaron y consolidaron ampliaciones de las fábricas. En los campos se adoptaron tecnologías de nivelación, riego y abono, además se afianzó la red de carreteras internas para el transporte de caña.

1976

El Sector Azucarero estableció acciones para la reducción de la carga contaminante vertida al río Cauca producto de sus operaciones fabriles. Con la aplicación de un plan estratégico, hasta ese momento el Sector Azucarero, según fuentes de la CVC, es responsable de sólo el 3% del aporte total, convirtiéndose en el segundo sector que menos carga contaminante arroja al río Cauca, pionero en la reducción de contaminantes y en la optimización de sus procesos fabriles.

1977

Bajo la iniciativa de Asocaña, se funda el Centro de Investigación de la Caña de Azúcar – Cenicaña, como respuesta a la necesidad de tener un frente común en materia de investigación. Esta decisión fue determinante para el desarrollo de la productividad en el sector agroindustrial de la caña.

- Fue fundada Tecnicaña que hace parte de la Sociedad Internacional de Técnicos de la Caña de Azúcar (ISSCT, sigla en inglés). Durante muchos años Tecnicaña funcionó dentro de la sede de Asocaña, con lo cual le dio un gran respaldo. En la medida que esta entidad fue adquiriendo autonomía financiera se trasladó a sus propias oficinas, realizando periódicamente eventos conjuntos entre Tecnicaña y Asocaña, los cuales han contribuido al fortalecimiento del Sector.
- Se creó el Fondo Nacional del Azúcar y la Panela Fonazúcar. Este fondo privado y sin ánimo de lucro recaudaría inicialmente los recursos para la fundación y sostenimiento de Cenicaña. Con recursos brindados por las empresas azucareras y con los excedentes de la financiación de existencias especiales del convenio con la OIA, Fonazúcar se convertiría en la entidad de fomento del sector y adelantaría programas sociales en el área de influencia.

1978 Se fundó un nuevo ingenio: Risaralda.

1979

Asocaña inaugura sus instalaciones en la casa estilo colonial donde hoy permanece.

Década del 80



1981

Se abrió el Museo de la Caña de Azúcar, que consta de tres secciones principales: la primera corresponde a una muestra de diversos trapiches, ubicados dentro de una instalación que recrea la región del país donde fueron usados.

- La segunda es una exposición didáctica sobre la caña, en las instalaciones de la antigua bagacera. La tercera es la casa de la Hacienda Piedechinche, amoblada y decorada de acuerdo con las costumbres del siglo XIX.

1982

Asocaña adquirió su primer computador, un Apple II plus con 128k de memoria; por ese entonces, apenas aparecían las hojas de cálculo (el famoso VisiCalc).

- El 17 de julio se inauguró la Estación Experimental en San Antonio de los Caballeros, Florida, Valle del Cauca, donde se encuentran las oficinas de administración, la biblioteca, los invernaderos y los laboratorios de investigación de Cenicaña. Cuenta además con una extensión total de 62 hectáreas.

1983

En la ciudad de Cali fue construido el Parque de la Caña de Azúcar, gracias a los recursos aportados por los ingenios azucareros, en lote contiguo a la Base Aérea Marco Fidel Suárez aportado por el Municipio.

1985

Tragedia en la ciudad de Armero, que fue sepultada por la avalancha resultante de la erupción del volcán Nevado del Ruiz. Por intermedio de Fonazúcar, el Sector agroindustrial de la caña aportó recursos importantes a las familias damnificadas para desarrollar microempresas.

1988

Cuando el tema ambiental era algo todavía ajeno al acontecer colombiano nos convertimos en el primer gremio del país en elaborar un programa de manejo ambiental, que hoy es ejemplo no solo en Colombia sino en el mundo azucarero.

Entre 1988 y 1989

En el norte del departamento del Cauca se realizaron diversas obras como optimización de acueductos, parques recreativos, infraestructura eléctrica y mejoramiento de escuelas y puestos de salud. Los municipios beneficiados fueron Miranda, Padilla, Caloto, Toribío, Caldono, Buenos Aires, Jambaló, Santander de Quilichao, Corinto y Puerto Tejada. En estas obras se invirtieron más de \$ 800 millones de la época por intermedio de Fonazúcar como complemento al plan nacional de rehabilitación.



Década del 90

1989

Fonazúcar realizó aportes por \$600 millones para el mejoramiento de escuelas en los municipios de mayor influencia del sector: Bolívar, Bugalagrande, Candelaria, Cerrito, Florida, Ginebra, Guacarí, Palmira, Pradera, Roldanillo, Tuluá, Vijes, Zarzal, Caloto, Miranda, Padilla, Puerto Tejada, Viterbo, Balboa y La Virginia.

- Ante las dificultades que enfrentaron durante los 90 varios subsectores agrícolas, el papel de la agroindustria azucarera fue fundamental en el mantenimiento de la estabilidad social, económica y política de la región.
- A principios de los noventa Asocaña lanzó la campaña "Azúcar es sabor a vida", cuyo objetivo fue resaltar los beneficios del azúcar y fortalecer su imagen.
- Para esta época, en muchos municipios, la agroindustria de la caña de azúcar se constituyó en la principal fuente de empleo y desarrollo productivo.
- Se constituye la Red Educativa Azucarera para apoyar el desarrollo de establecimientos educativos para los niños y jóvenes de la región.

1992

El Sector agroindustrial de la caña comenzó un proceso de alfabetización de sus trabajadores, extendiéndolo hasta la culminación del bachillerato.

- Asocaña hizo entrega al municipio de Palmira del Parque del Azúcar, construido con recursos de los ingenios.

1993

Asocaña se convierte en una de las entidades fundadoras de CECODES, institución que agrupa las empresas líderes en el país en desarrollo sostenible.

1995

Los ingenios Incauca y La Cabaña iniciaron cogeneración de energía eléctrica con el objetivo de generar excedentes que se pudieran comercializar en el sistema interconectado nacional.

1996

Se suscribió el convenio para la producción limpia con el Ministerio del Medio Ambiente.

6 Décadas impulsando a Colombia

1999

A partir de este año se comenzaron a generar alrededor de 80 MW de energía eléctrica, de los cuales aproximadamente 70 MW se utilizaron para consumo propio y los 10 MW de excedentes fueron comercializados a través del Sistema Interconectado Nacional (SIN).

- Entre 1999 y 2000 se realizó un estudio donde participaron diferentes instituciones públicas y privadas, universidades, empresas y agremiaciones, identificando al clúster del azúcar (cadena azucarera) como generadora de más de 250 mil empleos directos e indirectos. Esto abarca no solamente los ingenios y cañicultores de la región, sino también empresas diversas como las de alimentos, papel, licores, sucroquímica y proveedores de servicios especializados para todos los eslabones del clúster.
- La variedad Cenicaña Colombia (CC) 85-92 pasó a ser la primera variedad comercial en área sembrada por la agroindustria de la caña colombiana en el valle del río Cauca.

Década del 2000

2000

Dentro del marco de la ley 101 de 1993, el Gobierno Nacional creó el Fondo de Estabilización de Precios del Azúcar, instrumento que propende por la sostenibilidad del sector.

- A finales del 2000 se inició en la zona sur del valle del río Cauca, la construcción de 24 Rutas Azucareras por donde se transporta el 51% de la caña cosechada que muelen los ingenios de la zona. Son más de 270 km de vías privadas que conectan a 529 predios productivos.

2002

Se consolidó la Red Meteorológica Automatizada con más de 30 estaciones a largo del valle geográfico del río Cauca, administrada por Cenicaña.

- La gestión ambiental del sector fue reconocida a nivel nacional con el primer puesto entregado a los ingenios azucareros a través de Asocaña, en el "Premio Nacional de Ecología Planeta Azul 2002 - 2003: Categoría Empresarial" otorgado por el Banco de Occidente por el manejo y la conservación del agua en el sector azucarero.

2003

Un estudio auspiciado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME), el Global Environmental Facility (GEF) y el subsector agroindustrial de la caña, encontró que el cultivo de la caña absorbe 13,7 millones de toneladas de dióxido de carbono (CO₂) al año durante su ciclo de crecimiento y desarrollo.

Entre 2004 y 2007 la agroindustria:

Aportó dos 2 mil millones de pesos para el programa de justicia restaurativa, convivencia y paz ciudadana.

- Realizó aportes por más de cinco mil millones de pesos para la construcción del Centro de Eventos Valle del Pacífico y tres mil millones para otras causas sociales.

2005

Asocaña fue el primer gremio en obtener certificación de calidad ISO 9001:2000 por manejo de procesos de información.



2006

Entre octubre de 2005 y abril de 2006 se inició la producción de etanol en cinco ingenios azucareros. El 30% de la inversión se destinó a tecnologías que garantizaron el cumplimiento de los más altos estándares ambientales.

- En 2006 y 2007 se entregó a los cultivadores de caña del valle geográfico del río Cauca el estudio detallado de suelos que realizó Cenicaña con la cooperación de los ingenios y del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Este es el estudio de suelos más amplio realizado en el mundo y base fundamental para el enfoque de Agricultura Específica por Sitio.

2007

En el primer trimestre de este año, la agroindustria azucarera colombiana puso en marcha la Red de Monitoreo de Material Particulado PM10, compuesta por cinco estaciones automáticas distribuidas en el área de influencia del cultivo en el valle del río Cauca.

- Asocaña recibió la distinción ZOTEA por el compromiso ambiental, la cual fue entregada por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC).

2008

Se entregaron 468 viviendas que beneficiaron a más de 2 mil personas entre trabajadores y asociados. Se inició un gran proyecto para la construcción de 1.300 viviendas que beneficiaron a más de 5.400 personas.

2009

Se creó el Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad, hoy constituida como fundación con el mismo nombre. Desde su creación, a la fecha, ha invertido más de 32 mil millones de pesos, en 29 municipios donde se abastece de agua a más de 3,5 millones de habitantes en 3 departamentos.

- Asocaña fue convocado por el ICBF para que en calidad de aliado estratégico implementara programas que han beneficiado a más de 24.000 familias.

2016 Y 2017

En septiembre se lanzó la campaña "Impulsando a Colombia" que le mostró al país el aporte de la agroindustria de la caña a la generación de empleo, al cuidado del medio ambiente y a la seguridad energética nacional.

2018

En marzo, por primera vez en la historia del programa de oxigenación, el Gobierno Nacional incrementó la mezcla de Bioetanol con gasolina al 10% en la totalidad del territorio colombiano.

2019

En alianza con la Fuerza Aérea Colombiana, las cajas de compensación familiar, ingenios, cultivadores de caña y Alcaldías municipales, se lanzó el 16 de marzo la campaña "La Caña Nos Une", que, mediante jornadas gratuitas de atención médica integral, recreación, y bienestar busca fortalecer el relacionamiento con las comunidades, brindando progreso a los habitantes del suroccidente del país.

- En una medida sin precedentes en la historia comercial del país, el gobierno colombiano impuso el cobro de un derecho a las importaciones de etanol originarias de Estados Unidos. Esto, con el objetivo de corregir los perjuicios que causan los subsidios que Estados Unidos le otorga a su producción de etanol a partir de maíz. La agroindustria de la caña no se opone a las importaciones, pero sí a las que llegan subsidiadas.

60
años



asocaña

SECTOR
AGROINDUSTRIAL
DE LA CAÑA

Impulsando a Colombia

Caracterización y resumen

de la caña en

Área cosechada en el valle geográfico del río Cauca: **207.083 hectáreas**

Presente en 51 municipios, 6 departamentos (Valle del Cauca, Cauca, Risaralda, Caldas, Quindío y Meta)

75% de la tierra en caña de azúcar del valle geográfico del río Cauca **pertenece a 2.750 proveedores** y el 25% restante a 14 ingenios.

63 hectáreas es el tamaño promedio de la propiedad

69% de las unidades productivas tiene menos de 60 hectáreas

13,3 toneladas de azúcar por hectárea (TAH)

119,61 toneladas de caña por hectárea (TCH)

de la actividad agroindustrial

Colombia 2018

15 plantas:
14 productores de azúcar
13 cogeneradores de energía
7 destilerías de bioetanol

Producción de fertilizantes orgánico-minerales

286 mil trabajadores vinculados a la actividad del sector.

196 mil toneladas de miel final producida

25 millones de toneladas de caña molida

1.702 GWh de energía eléctrica cogenerada

467 millones de litros de bioetanol producidos para el programa gubernamental de oxigenación de la gasolina en Colombia

6,5 millones de toneladas de bagazo destinado a la producción de papel y energía eléctrica, térmica y mecánica (fuente no convencional de energía renovable)

2,3 millones de toneladas de azúcar producida

A hand holding a small pink flower against a green background. The background is a gradient of green, with a darker green at the bottom and a lighter green at the top. The hand is on the right side, holding a small pink flower. The text is overlaid on the bottom half of the image.

Contexto internacional de las materias primas



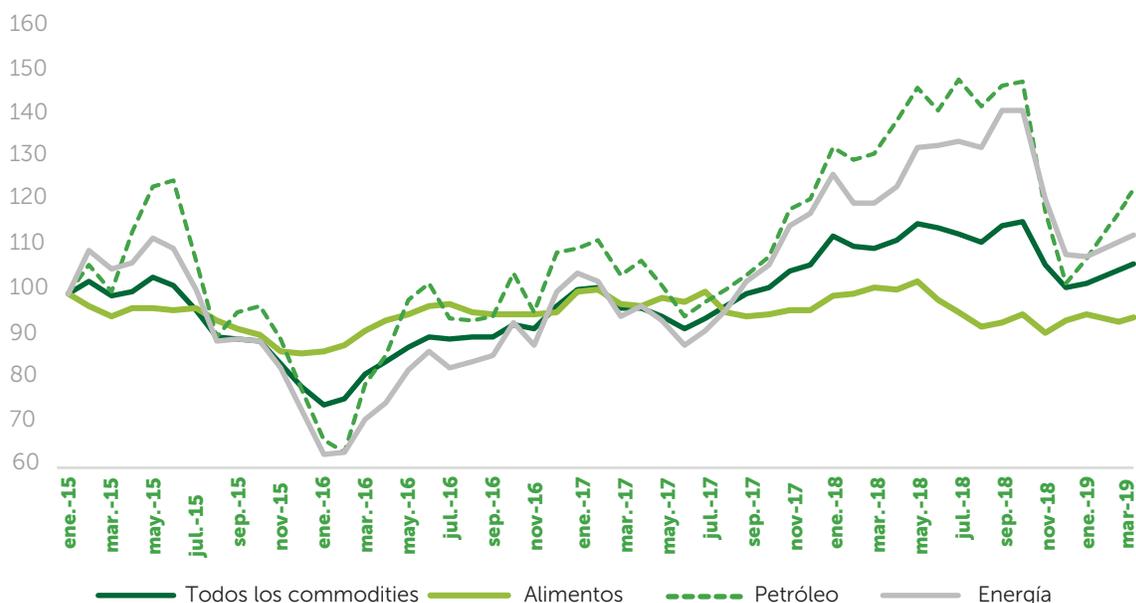
Contexto internacional de las materias primas

El 2018 inició con gran expectativa, pues el crecimiento económico mundial estaba previsto en un 3,9% (superior al 3,7% de 2017), impulsado por condiciones favorables en el financiamiento internacional, los impactos de la política fiscal en los Estados Unidos (EE.UU) y la recuperación, al menos parcial, de los precios de algunos productos básicos que favorecerían a las economías exportadoras de los mismos, entre otros factores.

Sin embargo, con el correr de los meses el endurecimiento de las condiciones financieras globales (Turquía con efecto contagio en economías emergentes), el aumento de las tensiones comerciales (los aranceles impuestos por EE.UU y la respuesta de sus socios comerciales) los conflictos geopolíticos (Irán, Venezuela) hicieron mella en la confianza y el crecimiento económico mundial y, aunque en 2018 se consolidó la expansión que se inició en el segundo semestre de 2016, el año cerró con un crecimiento menor a lo esperado, 3,6% (FMI, 2019).

En este contexto, los precios de las materias primas experimentaron un buen comportamiento hasta octubre de 2018, liderado por el alza en los precios del petróleo (gráfica 1), donde los factores desde la oferta ejercieron un papel preponderante. En efecto, el Fondo Monetario Internacional (FMI) en su informe de abril de 2018 indicaba que las interrupciones en el abastecimiento, el cumplimiento del pacto de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) y lo que hasta el momento era un sólido crecimiento económico mundial, estaban impulsando los precios. En junio los países de la OPEP y otros no miembros acordaron incrementar la producción en aproximadamente un millón de barriles día, como consecuencia del aumento en los precios del petróleo a niveles no observados desde noviembre de 2014.

Gráfica 1. Índice de precios de materias primas.(Base100=ene15)

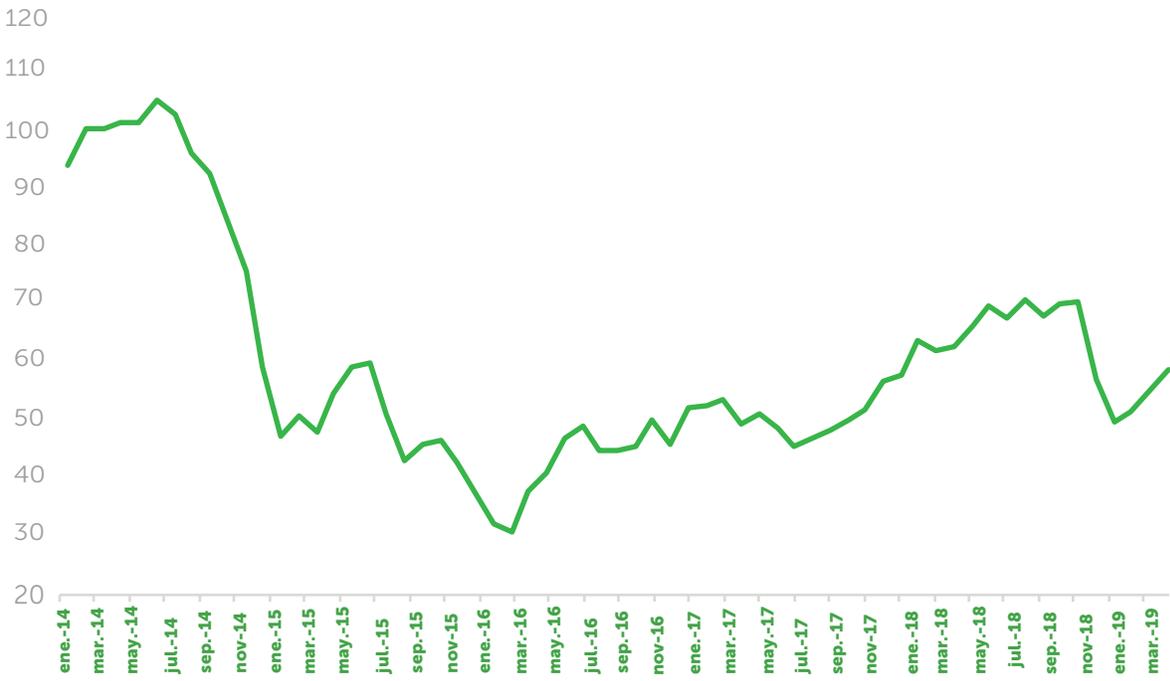


Fuente: Fondo Monetario Internacional (FMI)

En los meses siguientes el aumento de la producción de Arabia Saudita y Rusia mantuvo los precios en niveles alrededor de los USD70 el barril (referencia WTI), hasta que en noviembre de 2018, el precio del petróleo presentó su caída mensual más pronunciada desde enero de 2015 (20%), ubicándose en USD 57 el barril promedio mes (referencia WTI), como consecuencia de la gran acumulación de inventarios. Por el lado de la demanda aumentaron las preocupaciones por un menor crecimiento de la economía mundial, debido a disputas comerciales de EE. UU con sus principales socios comerciales. Esta fuerte reducción de los precios del petróleo afectó en cierta medida el precio internacional del azúcar.

Desde finales de 2018 y luego de disminuir hasta los USD50 el barril en diciembre, los precios del petróleo se han recuperaron a un nivel promedio mensual de 58 dólares en marzo de 2019, en respuesta a los recortes en la producción acordados por la OPEP y sus aliados, además de la reducción adicional en su producción anunciada por Arabia Saudita en el mes de febrero.

Gráfica 2. Precio promedio mensual del petróleo (WTI). USD/barril



Fuente: U.S. Energy Information Administration (EIA)

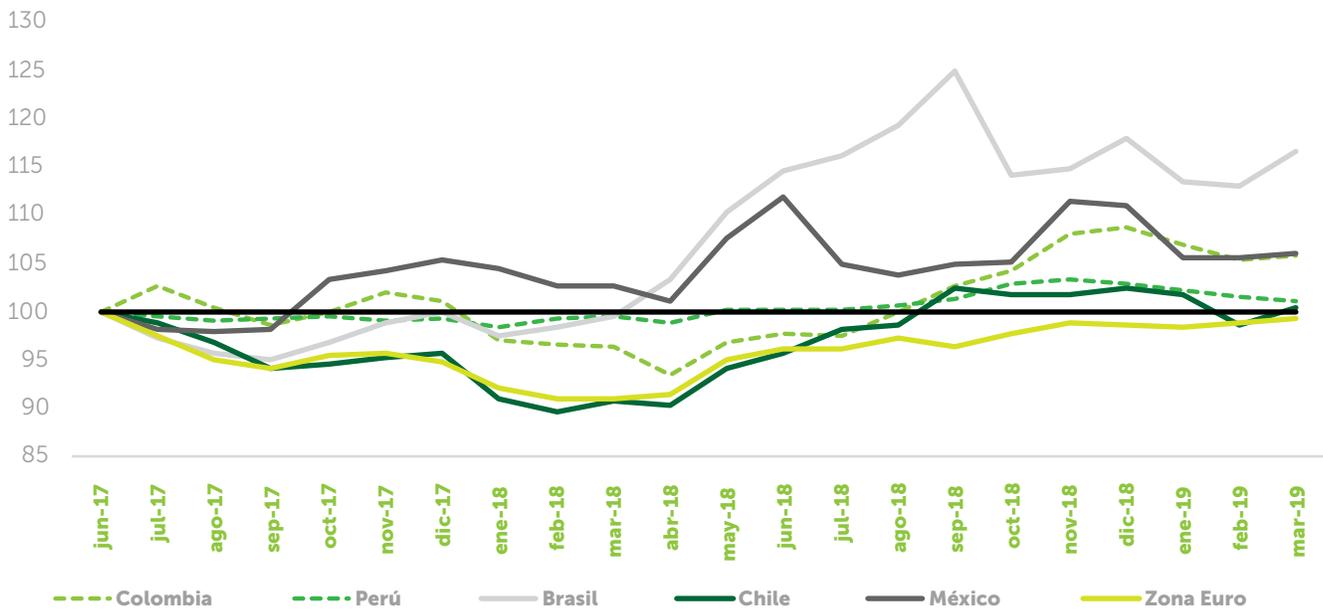
Para la fecha de elaboración de este informe, los contratos futuros del petróleo indicaban que los precios del WTI estarán alrededor de los 63 USD/barril en lo que resta de 2019. El FMI señaló en su informe de abril de 2019 que, aunque los riesgos están equilibrados, existe una elevada incertidumbre sobre las políticas y sus efectos: el posible incumplimiento del pacto de la OPEP y otros países no miembros, la producción de EE.UU, la agitación en Venezuela y los impactos de las tensiones comerciales sobre el crecimiento de la economía mundial.

En cualquier escenario, el comportamiento de los precios del petróleo será uno de los factores direccionadores de los precios internacionales del azúcar en la medida que unos precios firmes del petróleo aumentan el precio de la gasolina en Brasil, favoreciendo la producción de etanol, ante la relativa facilidad técnica que tienen los ingenios de ese país para moverse de azúcar hacia la producción de etanol.

Productos agrícolas

A diferencia de lo sucedido con los precios de la energía, los precios de los productos agrícolas exhibieron una gran debilidad (más marcada en el segundo semestre de 2018) que se explica, entre otros factores, por el aumento de la oferta (oleaginosas, granos y azúcar), tensiones comerciales (los precios de la soja se derrumbaron hacia la mitad del año, luego del anuncio por parte de China de implementar un arancel del 25% para este producto) y la depreciación de las monedas de economías emergentes que mejoraron las condiciones de competitividad de grandes exportadores de productos agrícolas, como Brasil en azúcar (gráfica 3) y Rusia en trigo.

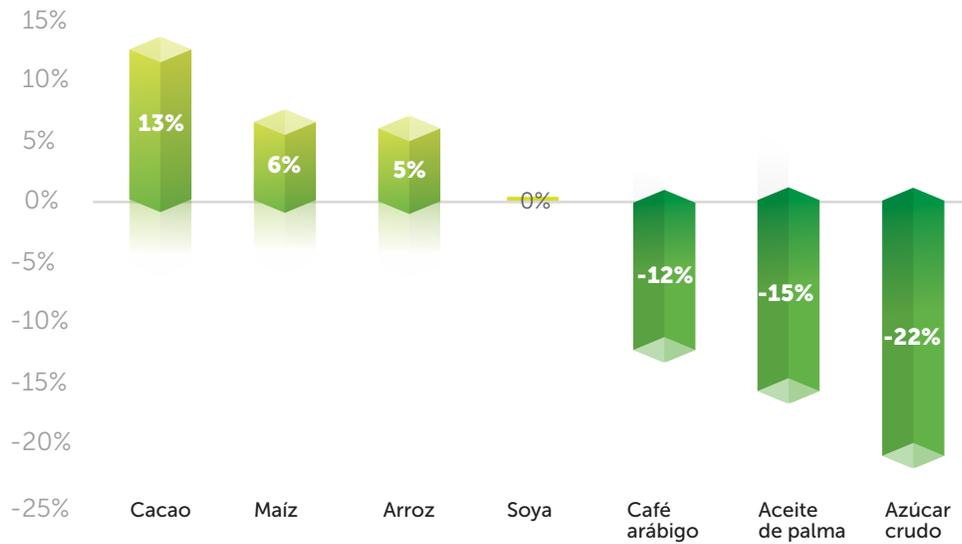
Gráfica 3. Índice de tasas de cambio de algunos productores de azúcar regionales. Moneda local por dólar. (Base100=jun17)



Fuente: Bancos Centrales

Así, durante 2018 los precios internacionales de algunos productos representativos para Colombia como el café, el aceite de palma y el azúcar lideraron las pérdidas (frente a 2017). Otros como el cacao y el maíz, por el contrario, vieron un incremento en sus precios internacionales (gráfica 4).

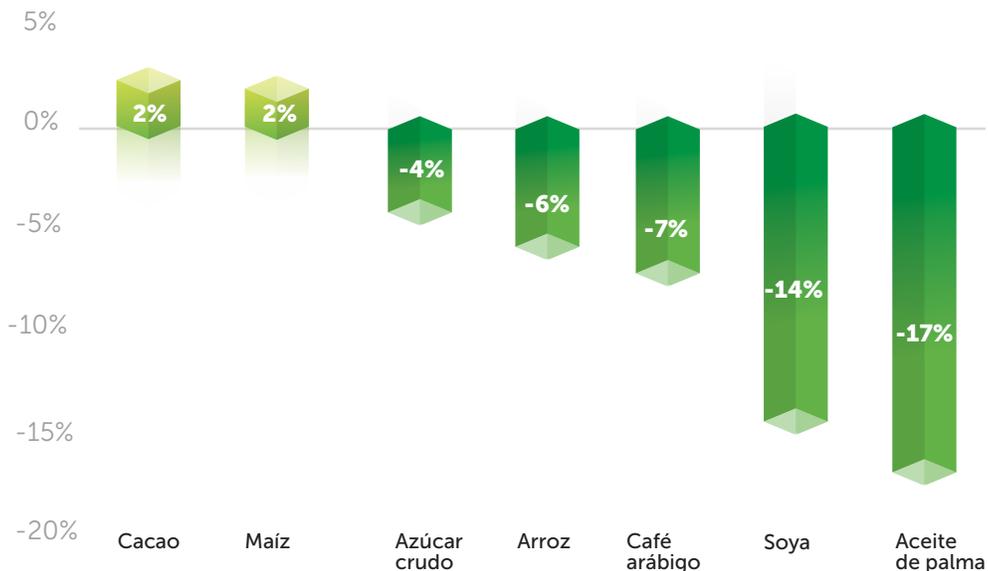
Gráfica 4. Variación anual de precios internacionales de algunos productos agrícolas. 2018 vs 2017



Fuente: Banco Mundial

En su informe sobre las Perspectivas de la Economía Mundial de abril de 2019, el FMI ha revisado a la baja los precios de los principales productos agrícolas en un escenario en el que se recrudecen las tensiones comerciales y se da una ralentización mayor del crecimiento de la economía mundial. De hecho, al comparar los precios internacionales promedio de algunos productos agrícolas durante el primer trimestre de 2019, frente al mismo período del año anterior, se muestra una importante reducción de los precios en la mayoría de los productos de interés para Colombia. En el siguiente apartado se aborda el caso del azúcar.

Gráfica 5. Variación de precio internacionales de algunos productos agrícolas. Trimestre I de 2019 vs. Trimestre I de 2018



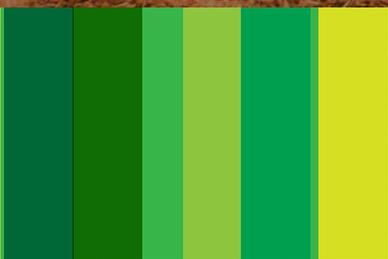
Fuente: Banco Mundial



Hechos

relevantes del mercado

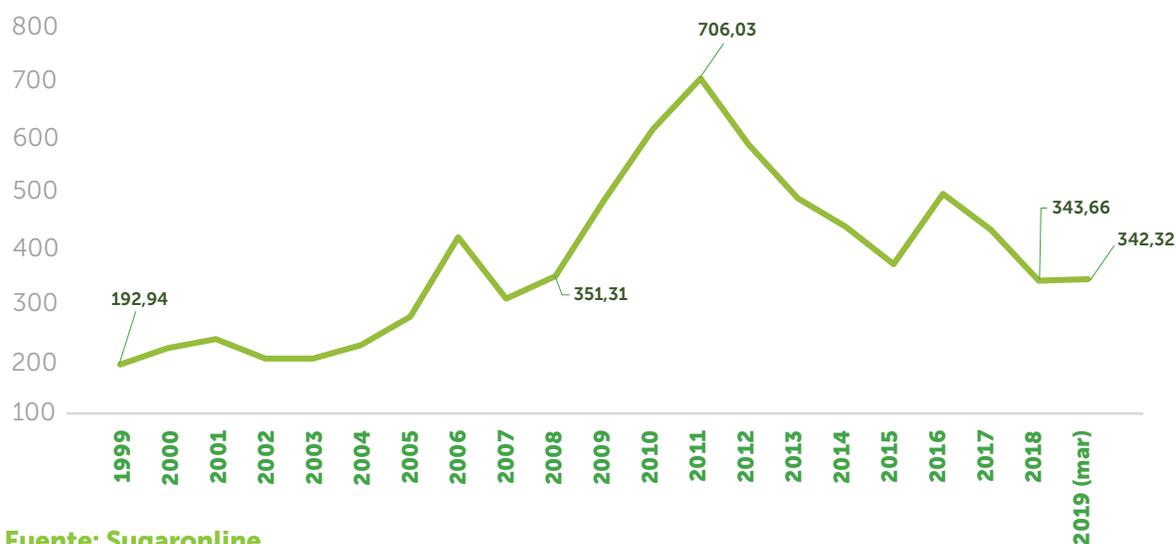
internacional del azúcar



Hechos relevantes del mercado internacional del azúcar

En 2018 la cotización internacional promedio del azúcar blanco cayó a su nivel más bajo desde 2008, ubicándose un 21% por debajo de 2017 (gráfica 6); en azúcar crudo la reducción fue de 23%. Estos resultados no sorprenden si se tiene en cuenta el gran excedente azucarero presentado en la temporada oct-2017/sep-2018 (ver gráfica 8) y los mayores inventarios esperados para 2018/19 (gráfica 10).

Gráfica 6. Precio internacional promedio anual del azúcar blanco. Bolsa de Londres, Contrato No. 5. USD / tonelada

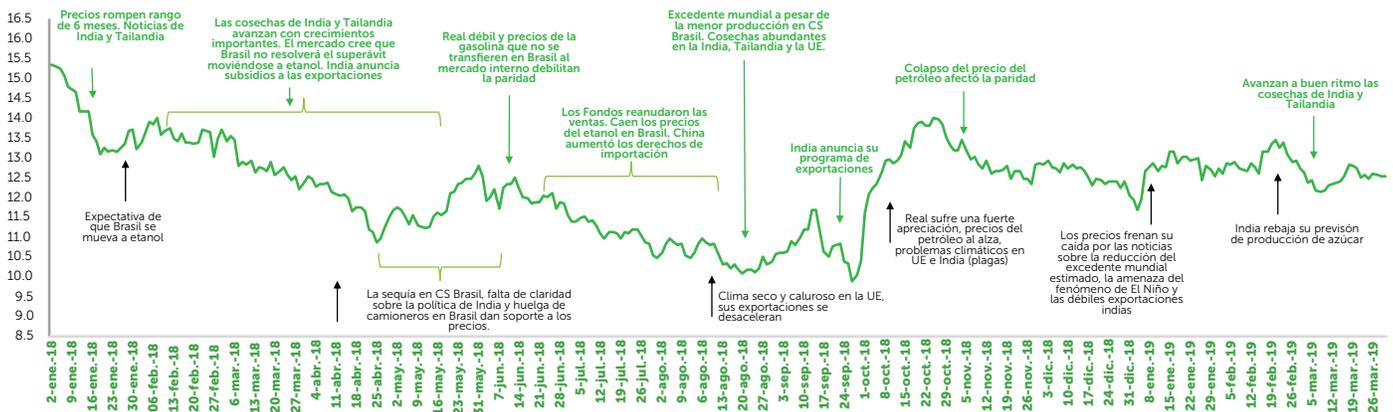


Fuente: Sugaronline

Y es que durante 2018 los fundamentales jugaron un papel preponderante en la formación del precio, marcando la tendencia observada durante el año, por encima incluso de los factores macroeconómicos globales. India y Tailandia presionaron los precios a la baja por el lado de la oferta; China como el mayor importador hizo lo propio mediante la aplicación de aranceles del 95% a las importaciones y liquidando inventarios de azúcar. La debacle del precio internacional no fue mayor gracias al énfasis que le dio Brasil a la producción de etanol.

El precio del azúcar crudo inició el año por encima de los 15 centavos de dólar la libra, pero descendió rápidamente y en la segunda semana de enero alcanzó niveles no observados en seis meses (gráfico 7). Para esa fecha aparecían los primeros indicios de unas cosechas importantes en India y Tailandia; sin embargo, en ese momento nadie vislumbraba que la producción en estos países llegaría a los niveles finalmente observados e incluso, para finales de enero y principios de febrero, la expectativa del movimiento de Brasil hacia el etanol brindó apoyo a los precios, pues se pensaba que esta acción compensaría el aumento de la producción de azúcar en dichos países.

Gráfica 7. Precio internacional diario del azúcar crudo. Bolsa de NY, Contrato No 11. centUSD / libra.



Fuente: Sugaronline, OIA, Platts y LMC International

Pero esa situación cambió rápidamente a medida que avanzaban las cosechas en India y Tailandia, las cuales aumentaron sistemáticamente las estimaciones de producción global, al tiempo que el mercado consideraba firmemente que Brasil no podría resolver el desequilibrio entre la oferta y la demanda, centrándose en el etanol.

Para finales de abril y a medida que se consolidaban las abundantes cosechas, los precios se habían reducido a niveles no observados desde 2015, llevando a India a tomar medidas para enfrentar los grandes excedentes que iba acumulando. Fue así como el gobierno de ese país anunció el 2 de mayo subsidios a las exportaciones de azúcar por 115 dólares la tonelada. Esta situación generó, en los siguientes meses, una reacción en cadena de otros países (deficitarios y superavitarios) tendiente a menguar los impactos negativos de la mayor oferta, sobre su mercado interno (ver cuadro 1).

Como se muestra en la gráfica 7, aunque algunos factores le dieron soporte a los precios internacionales del azúcar en mayo, durante los meses siguientes la tendencia fue a la baja y para septiembre dos factores adicionales se sumaron a la presión de los grandes excedentes mundiales, llevando los precios hasta los 9,83 centavos de dólar la libra, un nivel que no se registraba desde junio de 2008: el anuncio de un nuevo paquete de ayudas por parte de India (internas y a la exportación, ver cuadro 2) y el debilitamiento del real, que para finales de agosto había alcanzado un nivel no observado en 20 años.

En octubre la situación cambió, la velocidad y magnitud del incremento de los precios internacionales del azúcar sorprendieron al mercado, al registrarse un aumento del 40% en un lapso de tres semanas. Tres hechos explican este fuerte incremento: el fortalecimiento del real (moneda brasileña), las supuestas consecuencias negativas que tendría la infestación de cultivos en la India (gusano blanco) y el progreso de la cosecha en la Unión Europea, que confirmó en los siguientes meses los impactos negativos del clima. En ese momento la pregunta de los analistas era si esos niveles de precios serían sostenibles.

En efecto, el nivel de precios observado en octubre no se mantuvo y en el lapso de un mes tuvo una reducción del 12% arrastrado por la caída de los precios del petróleo, que a su vez afectó los precios de la gasolina en Brasil y la paridad entre etanol y azúcar en ese país.

El 2019 inició con precios a la baja como consecuencia del efecto contagio de otros mercados; la disminución de los precios del petróleo, la volatilidad en los mercados de valores globales y la expectativa de que Brasil tendría más azúcar de lo estimado para exportación durante el primer trimestre. No obstante, durante la segunda semana de enero los precios se ubicaron por encima de los 12,5 centavos de dólar la libra, apoyados por la recuperación de los precios del petróleo (impulsados por unas perspectivas positivas sobre la resolución de las disputas comerciales entre China y Estados Unidos, así como la entrada en vigor de los recortes de suministro pactado por la OPEP).

La recuperación de los precios del petróleo, que se dio desde la segunda semana de enero y su sostenimiento en niveles por encima de los 50 dólares por barril (WTI), debería haber impulsado la cotización del azúcar a niveles superiores a los 13 centavos de dólar la libra de manera sostenida; sin embargo, la información sobre el avance de las cosechas de India

y Tailandia en esta nueva temporada y una débil demanda de China, han limitado las fuerzas alcistas sobre el mercado del azúcar y desde entonces los precios han estado en el rango de 12 a 13,5 centavos de dólar la libra en azúcar crudo.

Cuadro 1. La temporada 2017/18 con excedentes de azúcar históricamente altos

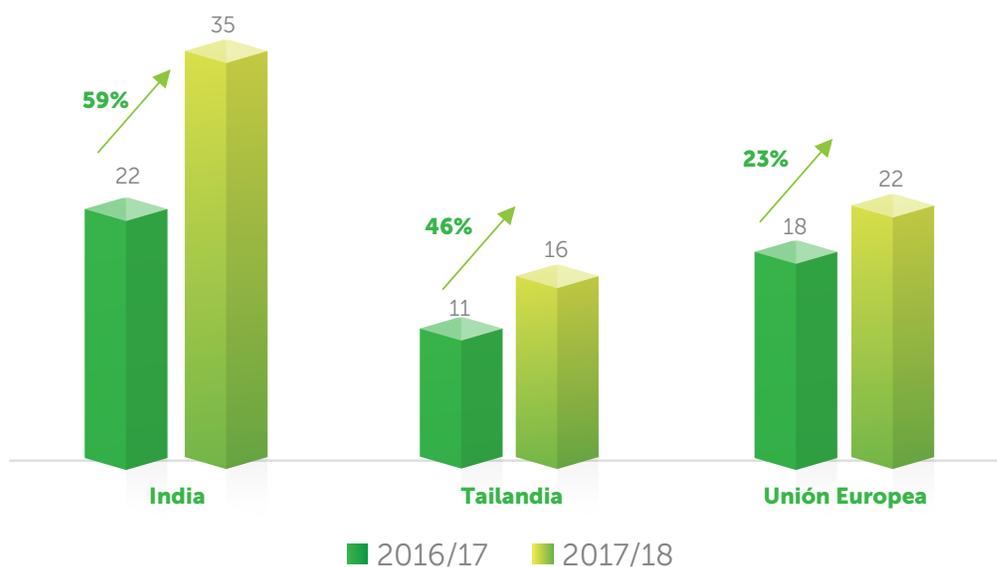
La temporada 2017/18 fue testigo del mayor nivel de producción y excedentes de azúcar de la historia, por cuenta de las producciones históricamente altas en India, Tailandia y la Unión Europea (EU), entre otros países. En una sola temporada estos países incrementaron conjuntamente la producción de azúcar en 22 millones de toneladas (gráfica 9), equivalente a toda la producción de India un año atrás (2016/17), la mitad de lo que normalmente produce Brasil, 10 veces lo producido por Colombia y la tercera parte de todo el azúcar que se comercializa en un año a nivel internacional (que suma 65 millones de toneladas). Esta situación llevó los inventarios de azúcar a niveles históricamente altos, que representaron cerca de la mitad del consumo mundial.

Gráfica 8. Balance mundial de azúcar. (Millones de toneladas valor crudo)



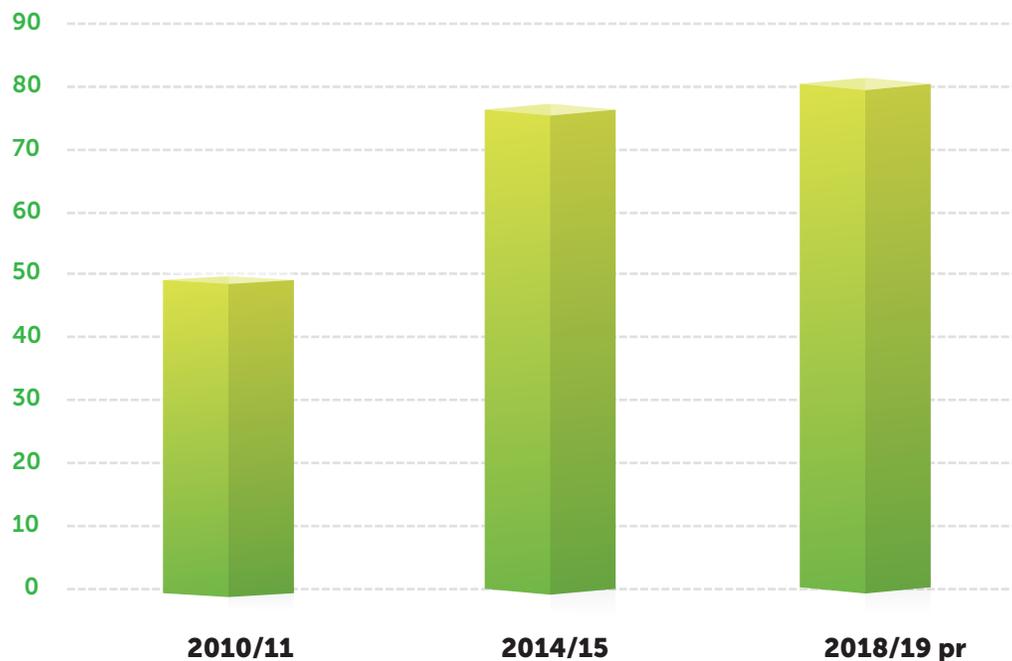
Fuente: LMC International. www.lmc.co.uk

Gráfica 9. Producción de azúcar algunos productores 2016/17 vs. 2017/18 (octubre/septiembre). (Millones de toneladas valor crudo)



LMC International. www.lmc.co.uk

Gráfica 10. Inventario global de azúcar. (Millones de toneladas valor crudo)



Fuente: LMC International. www.lmc.co.uk

Nota: existencias de finales de septiembre

Estos altos excedentes de azúcar son el resultado de las políticas distorsionantes implementadas en estos países; incluso China, mayor importador de azúcar del mundo, afectó el mercado internacional al incrementar sus aranceles de 50% a 95%. En India, gracias a los estímulos gubernamentales la producción aumentó en 13 millones de toneladas en una sola temporada y ya el mercado da por descontado que, gracias a estos apoyos, el gran ajuste esperado en su producción no se va a dar en esta temporada.

La crisis del precio internacional afectó incluso a los países que la propiciaron y generó una reacción en cadena en la mayoría de los países azucareros para menguar sus impactos. Las medidas adoptadas varían, siendo el incremento de los aranceles la más común. En India, además de incrementar el arancel del 50% al 100%, se impusieron precios mínimos de garantía, se establecieron cuotas obligatorias de exportaciones subsidiadas, se anunció que el gobierno pagaría parte de las deudas que tienen los ingenios con los cultivadores, entre otras medidas; las medidas tienen como objetivo último lograr que los ingenios paguen las deudas retrasadas que tienen con los cultivadores. EE.UU y México comparten un arancel equivalente al 94% en 2018 y controlan la oferta interna, aislándose de esta coyuntura. Otros países, además, están estimulando los programas de biocombustibles con producción nacional, con el fin de reducir sus inventarios de azúcar.

En Colombia, los instrumentos de estabilización aplicados a este producto fueron insuficientes para amortiguar la profundidad de la crisis del mercado internacional. La rígida estructura de costos dificulta el ajuste, por lo que no es posible responder a la velocidad con que caen los precios.

A pesar del papel preponderante que han jugado las políticas distorsionantes en la sobre oferta mundial de azúcar, lo cierto es que en muchos países las condiciones de producción cambiaron favorablemente; en algunos por mejoras en productividad, en otros por las condiciones climáticas y en otro grupo de países por una combinación de estos dos factores.

Cuadro 2. India no es el único, pero es el gran responsable de los grandes excedentes

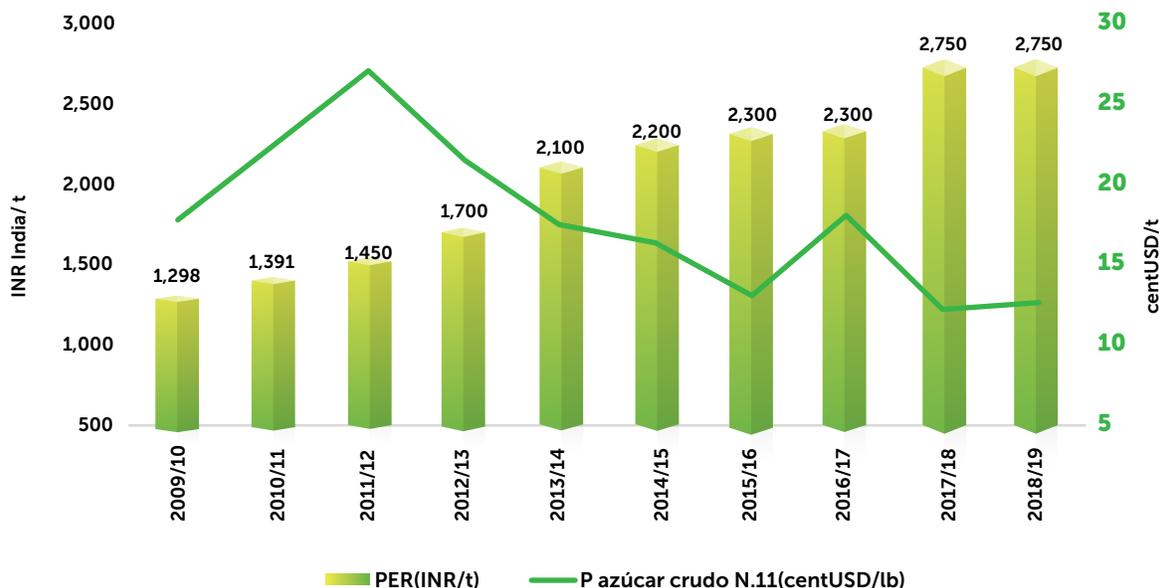
Como se mencionó en este capítulo, India es uno de los responsables de la presión bajista sobre los precios internacionales del azúcar, por cuenta de sus políticas distorsionantes que, aunado a su nivel de producción, generaron grandes excedentes exportables afectando a países tomadores de precios como Colombia. Y es que la posición de India como el mayor productor mundial de azúcar en dos temporadas consecutivas, desplazando a Brasil, no es el resultado de un “proceso natural” de ganancias en eficiencia, como la racionalidad económica lo indicaría, o como algunos analistas lo dan por descontado (en ocasiones por desconocimiento del funcionamiento de este mercado), sino la consecuencia de sus políticas enfocadas a proteger a los productores de caña que, según el Ministerio de Alimentación de India, se estiman en 50 millones de agricultores.

Desde 2009 viene operando el denominado Precio Equitativo y Remunerativo (PER) en reemplazo de otro programa similar, al cual los ingenios están obligados a pagar a los agricultores toda la caña que les sea entregada, con primas adicionales por rendimiento. Además de este precio mínimo que opera a nivel federal, cada estado también establece un precio mínimo y al final de la temporada el agricultor recibe el mayor entre los dos referentes; el estado asume la diferencia en caso tal de que el precio estatal sea mayor al PER establecido para todo el país.

Esta medida de ayuda interna ha impulsado la producción de azúcar en ese país, pues como lo reconocen las propias autoridades indias, el sistema garantiza márgenes para los agricultores, independientemente del hecho de que los ingenios azucareros generen o no beneficios y no dependen del rendimiento de ningún ingenio individual.

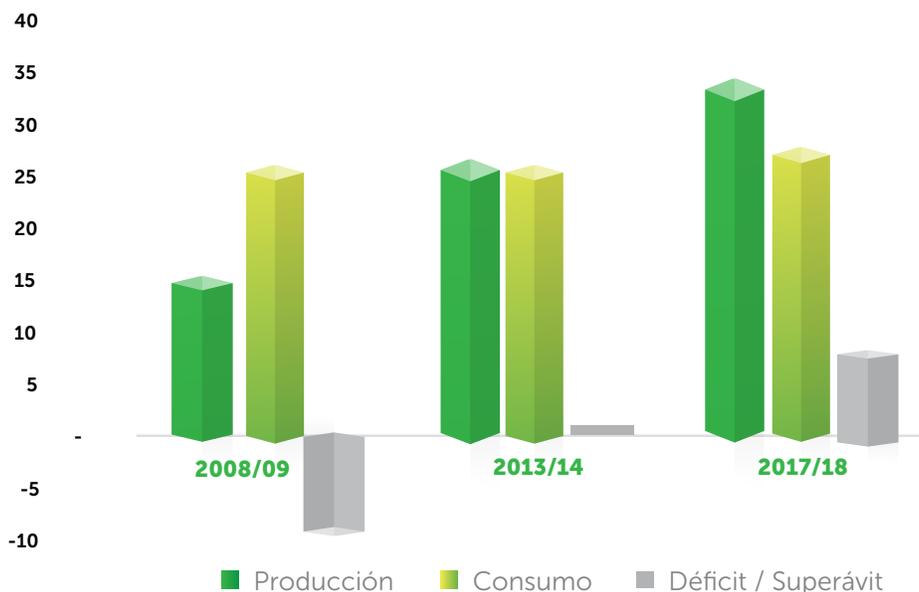
Es así como, pese a la tendencia descendente de los precios internacionales durante los últimos años, el PER se ha incrementado de manera importante en India (gráfica 11), convirtiéndose en un incentivo para aumentar la producción y los excedentes sin que aumente el consumo interno en la misma proporción, siendo India el mayor consumidor mundial de azúcar (gráfica 12).

Gráfica 11. Precio remunerativo de la caña en India y precio internacional del azúcar



Fuente: para el PER tomado de <https://dfpd.gov.in/sugar-sugarcane-policy.htm>; para el precio del azúcar, Sugaronline

Gráfica 12. India. Balance azucarero. (Millones de toneladas valor crudo) Déficit / Superávit



Fuente: LMC International. www.lmc.co.uk

Esta desconexión del precio que pagan los ingenios a los productores de los precios internacionales del azúcar y de la propia dinámica de los precios internos en India, ha llevado a la industria a acumular enormes deudas en los últimos años, fenómeno que se exacerbó durante las dos últimas temporadas con el incremento del PER decretado por el gobierno y que según reportes de prensa dan cuenta de una deuda récord histórica de 4.300 millones de dólares de los ingenios, en abril de 2019 ¹.

Ya la Organización Internacional del Azúcar en su informe sobre India señalaba en 2015: “El gobierno central ha dado varios pasos para ayudar a los ingenios a liquidar los pagos atrasados y sanear los excedentes. Se espera que estos incentivos mejoren la liquidez de una industria lastrada por los constantes excedentes de producción sobre el consumo interno durante los últimos cuatro años”².

Ante esta situación de impago a los agricultores por parte de los ingenios, el gobierno indio ha desplegado todo un arsenal de instrumentos de ayuda interna a nivel federal y estatal; y muchos de esos instrumentos están supeditados a la actividad exportadora.

A nivel estatal, por ejemplo, se ha aumentado el precio mínimo de venta de azúcar en el mercado interno, se han otorgado créditos subvencionados a los ingenios para el pago de caña con períodos de gracia e intereses asumidos por el gobierno con cargo al presupuesto, se hacen “donaciones” pagadas directamente a los agricultores en nombre de los ingenios, se establecen incentivos al almacenamiento y cuotas mínimas o máximas de inventarios, contingentes de exportación que deben ser cumplidos como condición para acceder a los programas de ayuda interna, asistencia financiera para el flete interno y externo (en función de la distancia al puerto) y planes de asistencia financiera para enfrentar el exceso de oferta mediante la política de biocombustibles, entre otras medidas (ver tabla 1).

A nivel estadual se establecen exenciones tributarias a los ingenios, subvenciones a la compra y transporte de semilla, préstamos adicionales a los del gobierno central en condiciones favorables para mejorar la liquidez de los ingenios y se realizan pagos para compensar la diferencia entre el precio de la caña establecido por el gobierno central y el definido por el respectivo estado.

Este despliegue de ayuda interna, que se ha exacerbado por cuenta del proceso electoral que se avecina ³, ha dejado como resultado dos cosechas consecutivas récord y un nivel de existencias que de acuerdo con LMC International (abril 2019) estaría alrededor de 15 millones de toneladas, cerca del 60% del consumo de todo un año en ese país. Para lidiar con esos excedentes, el gobierno estableció un contingente de exportación por 5 millones de toneladas y asignó subsidios a la exportación equivalentes a USD150 la tonelada, dependiendo la distancia al puerto ⁴. Qué tanta cantidad de azúcar salga a los flujos comerciales internacionales dependerá de varios factores, entre ellos:

- **Del precio interno, pues los incrementos hacen menos atractivas las exportaciones. Se rumora que habrá un nuevo aumento. ¿Qué pasará después de las elecciones? Con el precio interno vigente en abril y la depreciación que ha sufrido la rupia, sería necesario un precio internacional del azúcar crudo de 13-14 centavos de dólar la libra para hacer atractivas esas exportaciones (calculado con la ayuda).**
- **De los resultados de la política de biocombustibles que permitan absorber parte de la sobreproducción, aunque no será la válvula de escape que se requiere, pues los ingenios necesitarían readecuar sus plantas a una nueva configuración técnica que se los permita.**

¹De acuerdo con LMC International, el costo de producción promedio de azúcar crudo de la India 2017/18 fue de USD459 la tonelada, mientras que para ese mismo período el precio internacional fue USD280 la tonelada.

² Estudio: India Perspectivas futuras para la industria del azúcar.

³ Se estima que de los 545 escaños en la cámara baja del parlamento, los productores de caña son votantes claves en 164 de los distritos electorales.

⁴ Los paquetes de ayudas interna y la presión bajista que ejerce la sobreproducción de India sobre los precios internacionales llevó a Brasil, Australia y Guatemala a elevar consultas con el gobierno indio en el marco del mecanismo de solución de diferencias ante la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Tabla 1

Cronología de los anuncios de política azucarera en India. 2016-2019

Año	Instrumento de intervención
2016	<p>En febrero se establecen cupos máximos de exportación. Cumplimiento del 37% de la cuota.</p> <p>Impuesto a la exportación de 20% desde junio.</p> <p>Límites a la tenencia de azúcar. Aplica a productores y comercializadores para controlar los precios.</p> <p>Precio de la caña regulado, se establece por períodos de un año.</p> <p>Incentivos tributarios a la producción de etanol.</p> <p>Licencias de importación, se permite importar azúcar crudo con el compromiso de reexportarlo como blanco.</p>
2017	<p>En abril se autorizó la entrada de importaciones de azúcar crudo bajo el sistema de licencias anticipadas.</p> <p>En mayo se anunció para 2017/18 un incremento del 10,9% en el precio remunerativo de la caña de azúcar para impulsar las plantaciones.</p> <p>En julio se introdujeron límites máximos en los inventarios en manos de ingenios y comercializadores.</p> <p>En septiembre se autoriza importación de 300 mil toneladas de azúcar crudo con un arancel del 25% sólo para reexportación de azúcar blanco.</p> <p>En septiembre se anunció que de persistir algún déficit podría compensarse con los inventarios de azúcar y no con importaciones.</p> <p>En octubre se anunció que solamente estarán autorizados a exportar aquellos ingenios que hayan liquidado todas las deudas pendientes de 2017 con los agricultores y que estén utilizando toda su capacidad de procesamiento.</p> <p>En diciembre se levantaron los límites al acopio y almacenamiento de azúcar para los operadores locales.</p>
2018	<p>En febrero, el Ministerio de Alimentos insistió ante el gobierno en la necesidad de elevar el arancel del 50% al 100% en la temporada 2017-18 (octubre-septiembre): "Tenemos suficiente azúcar para satisfacer nuestra demanda".</p> <p>En marzo se eliminó el impuesto del 20% a la exportación de azúcar y se estableció una cuota de exportación por 2 millones de toneladas para la temporada 2017/18 con el objetivo de eliminar existencias y mejorar la liquidez de los ingenios.</p> <p>En mayo el gobierno decidió subsidiar a los cultivadores con 55 rupias (0,82 dólares) por cada tonelada de caña que vendan a los ingenios en un intento por ayudar al sector a hacer frente al exceso de producción.</p> <p>En mayo se aprobó la nueva política nacional de biocombustibles que permitiría desviar el exceso de caña hacia la producción de biocombustibles. Se destinaron 5.000 rupias (USD737 mil millones) para adecuar las plantas.</p> <p>En junio se relajaron las condiciones para la exportación de azúcar, suprimiendo el requisito de almacenamiento mínimo.</p> <p>En junio se aprobó un rescate de 70 mil millones de rupias para los ingenios. Las medidas incluyen la creación de una reserva de almacenamiento de 3 millones de toneladas de azúcar, un precio ex-ingenio mínimo y financiamiento para la modernización e instalación de destilerías.</p> <p>En junio se aumentaron los precios del etanol pagado a los productores a 43,70 rupias/litro (63 centavos de dólar / litro).</p> <p>En julio aumentó el precio justo y retribuido (FRP) pagado a los cultivadores de caña en 255 rupias/100 kg a 275 rupias/100 kg.</p> <p>En agosto el gobierno reforzó su compromiso por expandir la producción nacional de biocombustibles suscribiendo un programa de préstamos blandos por 44 mil millones de rupias (USD630 millones).</p> <p>En septiembre se aprobó un paquete adicional de ayudas de 55.380 millones de rupias (762,4 millones de dólares) para la industria del azúcar que incluye un aumento de más del doble en los subsidios al precio de la caña y un nuevo subsidio de USD 150 la tonelada al transporte para los ingenios que exporten (la meta: 5 millones de toneladas de azúcar en 2018/19 (octubre/septiembre)).</p> <p>El Gobierno aprobó un nuevo aumento del 25% en los precios del etanol, en un intento por reducir la producción de azúcar, fijando el nuevo precio en 59,13 rupias/litro.</p> <p>En octubre el gobierno del estado de Uttar Pradesh amplió el plazo para que los ingenios accedan a los préstamos blandos respaldados por el estado por un total de 40 mil millones de rupias (USD546 millones) que se pagarán en un periodo de cinco años con tasas de interés del 5% anual.</p>
2019	<p>En enero el gobierno del estado de Punjab entregó 650 millones de rupias (9,12 millones de dólares) a los ingenios azucareros cooperativos del estado, para cubrir parte de la deuda con los cultivadores.</p> <p>En febrero el gobierno federal subió el precio mínimo de venta del azúcar para ayudar a los ingenios a pagar parte de las deudas con los cañicultores.</p> <p>En febrero se lanzó un nuevo paquete de préstamo blando por 105 mil millones de rupias (USD1.489 mil millones) a los ingenios azucareros para ayudar a eliminar las deudas pendientes con los cultivadores.</p> <p>En marzo el gobierno del estado de Punjab aprobó un subsidio de 25/100 kg (0,35 centUSD/100 kg) para los cultivadores de caña, en un intento por bajar los precios de la caña que pagan los ingenios azucareros privados.</p> <p>El gobierno fijó el cupo de exportaciones para marzo en 2,45 millones de toneladas.</p> <p>En marzo el gobierno anunció un nuevo paquete de préstamos blandos por un total de 129 mil millones de rupias (USD1,84 mil millones de dólares) para la expansión de la capacidad de producción de etanol.</p> <p>En marzo se aprobó un nuevo paquete de 27.900 millones de rupias adicionales (USD398 millones) en subsidios para pagar los intereses bancarios por un total de 129.000 millones de rupias que los ingenios azucareros han asumido en un programa para incrementar la producción de etanol. También se autorizó un paquete de 5.650 millones de rupias en subsidios para afrontar los intereses de otros préstamos bancarios.</p>

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA) y Platts Kingsman

Los paquetes de ayudas interna y la presión bajista que ejerce la sobreproducción de India sobre los precios internacionales llevó a Brasil, Australia y Guatemala a elevar consultas con el gobierno indio en el marco del mecanismo de solución de diferencias ante la Organización Mundial del Comercio (OMC). A su vez, Asocaña solicitó al gobierno colombiano que se adhiera a la disputa interpuesta por Guatemala, con el objetivo de que India deje de incentivar su producción, con mecanismos que violan sus compromisos internacionales. Los efectos de esta situación han trascendido el mercado internacional y han afectado sobremanera a la agroindustria colombiana, por los menores precios de venta que esto conlleva.

Cuadro 3. El mundo necesitará más azúcar en los próximos años

Sin minimizar lo que viene sucediendo en materia de reformulación por parte de la industria procesadora de alimentos y de las tendencias en las pautas de consumo, el mundo ha seguido demandando azúcar, no solo porque es un producto natural⁵ cuyo consumo responsable y bajo hábitos de vida saludable no afecta la salud humana, sino porque sus propiedades físico-químicas aún no tienen sustitución.

El azúcar posee entre sus atributos: un sabor limpio con un dulzor que perdura brevemente, estabilidad química que permite usarla en procesos que requieren altas temperaturas, depresión del punto de congelación, estabilidad a los ácidos, entre otros, que los edulcorantes sustitutos no han podido remplazar.

Adicionalmente, algunos edulcorantes de alta intensidad sintéticos/químicos⁶ requieren procesos tecnológicos complejos y sus procesos productivos son altamente contaminantes. Otros como el Ciclamato están prohibidos en EE.UU y restringido su uso en la UE por cuestiones de salud.

En el caso del Aspartamo, aunque su consumo está autorizado en EE.UU y en la UE, sus perspectivas de

crecimiento son limitadas debido a que su seguridad alimentaria sigue bajo sospecha y se ha alertado por posibles efectos cancerígenos.

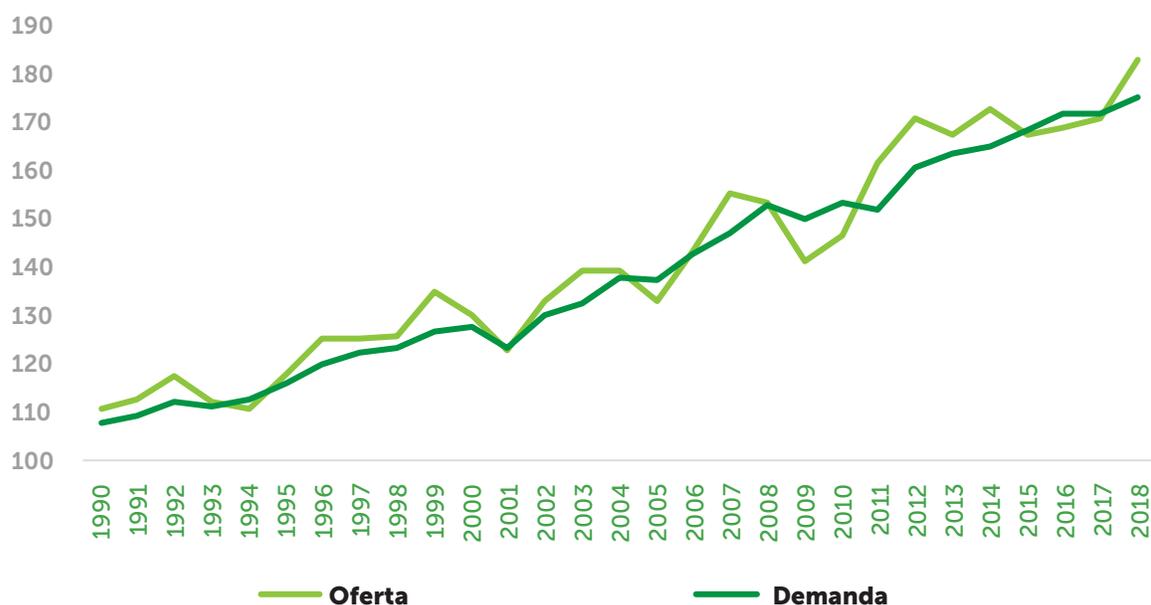
En cuanto a los edulcorantes de alta intensidad naturales, la Stevia tiene buen potencial, pero su alto costo continúa siendo un obstáculo para su crecimiento, sumado al hecho de evidenciarse que en productos como las bebidas, aporta aromas indeseados y un regusto amargo, por lo cual debe ir acompañado de otros endulzantes, generalmente azúcar.

Como se observa en la gráfica 13, pese al cambio de tendencias, la demanda de azúcar continúa creciendo a nivel mundial, aunque con un patrón de crecimiento más uniforme que el de la producción y a tasas menores a las observadas en años anteriores (durante los últimos 5 años el consumo promedio anual creció un 1,4% frente al crecimiento de 2% observado hace 20 años). A pesar del menor crecimiento relativo, en términos absolutos en la actualidad la demanda mundial aumenta 2,5 millones de toneladas al año (1,4 veces el consumo de un país como Colombia), frente a 2,3 millones hace 20 años.

⁵ Contrastan con la naturalidad del azúcar, edulcorantes de alta intensidad (EAI) como la Sacarina (el EAI más vendido en el mundo) que se obtienen mediante síntesis química del tolueno y otros derivados del petróleo.

⁶ Los edulcorantes de alta intensidad sintético/químicos incluyen Advantame, Ciclamato, Acesulfamo-K, Aspartamo, Sacarina, Sucralosa y Neotamo.

Gráfica 13. Oferta y demanda mundial de azúcar. (Millones de toneladas)



Fuente: Organización internacional del azúcar (OIA)

Esta tasa de crecimiento del consumo uniforme y más aplanada es reflejo del comportamiento de dos mercados diferentes, según la OIA (2017). Uno es de los mercados maduros (ejemplo: EE.UU, UE) y el otro, el de los mercados en desarrollo (ejemplo: África, Asia). En los mercados maduros, el principal factor determinante en el consumo de azúcar es el aumento de la población, lo que en la práctica se traduce en que allí el consumo de azúcar crecerá solo si aumenta la población; en el caso de los mercados en desarrollo, no sólo el consumo crece con el aumento de la población, ahí el aumento de la renta y la transición de la población rural a urbana son los principales direccionadores del consumo de azúcar.

Y son precisamente esos mercados en desarrollo como el sudeste asiático, África subsahariana e India los que poseen el 68% de la población mundial; en esas regiones el consumo de azúcar crece por encima de la tasa de crecimiento promedio mundial y aún hay un espacio importante de aumento adicional, teniendo en cuenta los factores antes mencionados, en especial el crecimiento esperado de la renta (tabla 2).



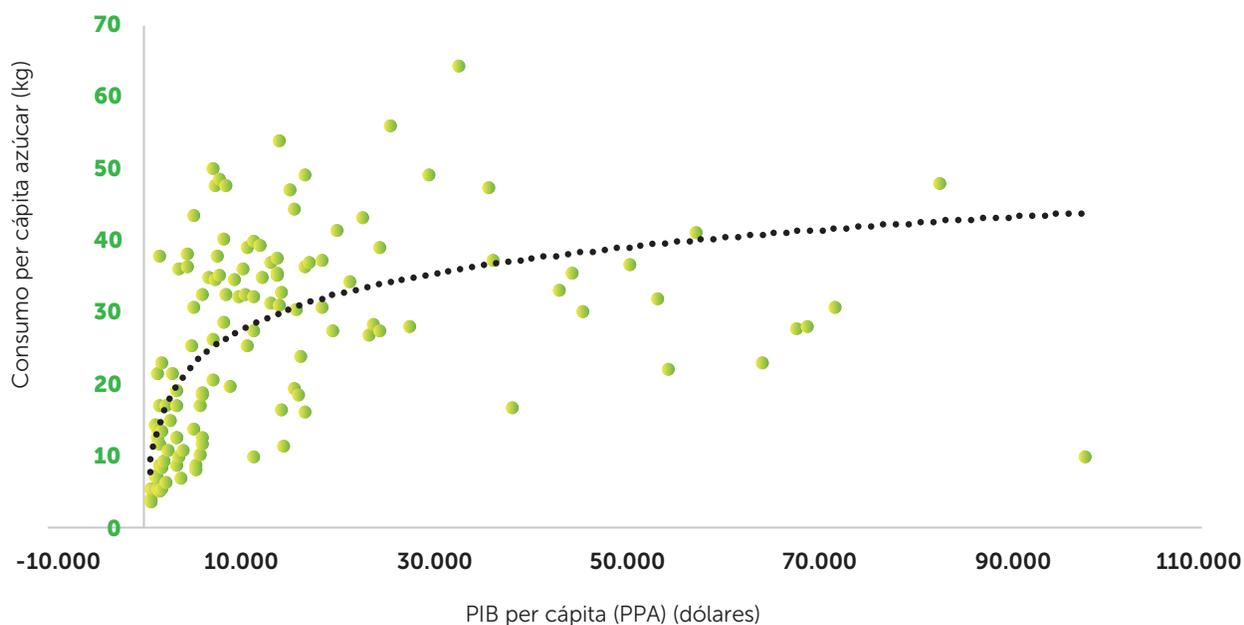
Tabla 2. Crecimiento estimado anual del PIB por regiones

Región	Crecimiento promedio anual 2018-2023 (%)
África ecuatorial y meridional	4,3
Europa Oriental	3,7
Norteamérica	2,2
Oriente Medio y norte de África	3,9
Europa Occidental	2,4
Centroamérica, Caribe, Suramérica	3,0
Subcontinente Indio	5,4
Extremo Oriente y Oceanía	3,8
Mundo	3,6

Fuente: Fondo Monetario Internacional (FMI)

Como se observa en la gráfica siguiente, el nivel de sensibilidad del consumo de azúcar a los aumentos de renta es especialmente elevado en regiones con un consumo per cápita bajo como las regiones anteriormente mencionadas.

Gráfica 14. Consumo per cápita de azúcar como función del PIB per cápita 2016



Fuente: Banco Mundial y Organización internacional del Azúcar (OIA)

Teniendo en cuenta los aumentos estimados en la renta, que la población mundial pasará de 7.300 millones de personas a 8.200 millones en 2026 (cerca de mil millones de personas más) y que casi todo este crecimiento de la población se dará en países en vías de desarrollo, se estima que el mundo necesitará unos 18 millones de toneladas anuales adicionales de azúcar hacia 2023⁷. De acuerdo con la OCDE, la demanda mundial adicional, para ese mismo año será de 17 millones de toneladas de azúcar.

Gráfica 15. Crecimiento estimado absoluto del consumo de azúcar por regiones. 2018-2023 (toneladas)

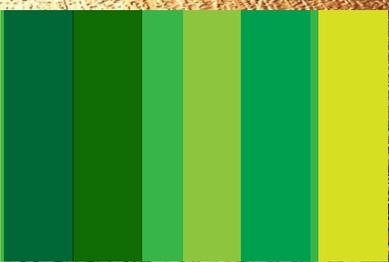


Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA), actualización Asocaña

⁷ Actualización realizada por Asocaña de un modelo de proyección elaborado por OIA Organización Internacional del Azúcar (2010). Demanda mundial de azúcar: Perspectivas hasta 2020. MECAS(10)17.



Colombia en el contexto internacional

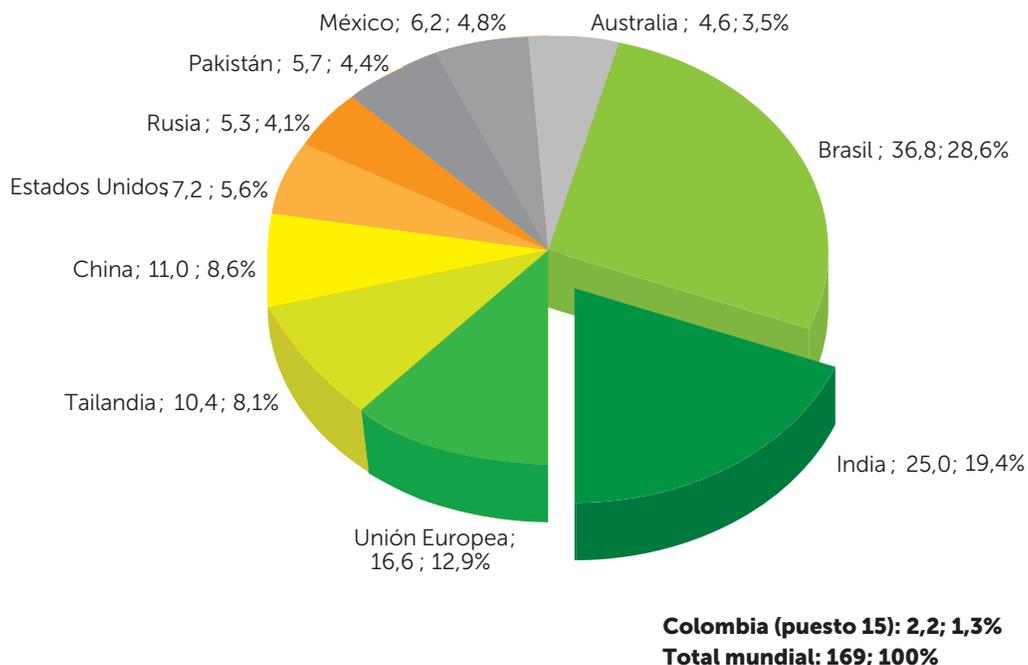


Colombia en el contexto internacional

La producción y los flujos comerciales de azúcar están concentrados en grandes productores/exportadores/importadores como Brasil, India, Tailandia, Unión Europea, Australia y China. De acuerdo con los datos de la Organización Internacional del Azúcar (OIA), entre 2013 y 2017, 10 países concentraron el 76% de la producción mundial y el 79% de las exportaciones. De los 110 países que se tienen reportes de producción de azúcar, tan solo Brasil, India y Tailandia, son responsables del 43% de la producción mundial.

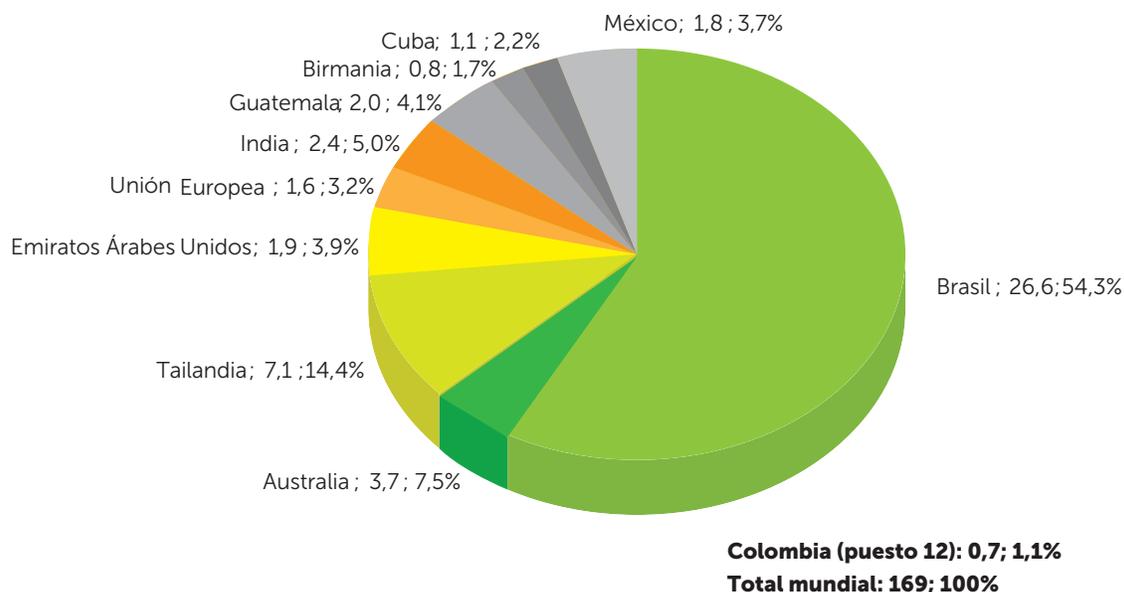
En este contexto de grandes jugadores, Colombia es un país pequeño. En promedio, entre 2013-2017 aunque ocupó el puesto 15 en el ranking de productores y el 12 en el de exportadores, su participación fue tan sólo el 1,3% en la producción y el 1,1% como proveedor mundial.

Gráfica 16. Primeros 10 productores mundiales de azúcar. promedio 2013-2017 (millones de toneladas; participación)



Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA)

Gráfica 17. Primeros 10 exportadores mundiales de azúcar. promedio 2013-2017 (millones de toneladas; participación)



Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA)

Esta baja participación de Colombia en el mercado mundial lo convierte en un país tomador de precios, de tal manera que su precio interno está determinado por el Precio de Paridad de Importación, basado en el comportamiento de los precios internacionales, los costos de transporte, manejo de la mercancía, IVA y arancel. Al ser Colombia un tomador de precios, las políticas de los grandes jugadores mundiales con respecto al mercado de azúcar, que generan gran volatilidad y distorsiones, afectan el mercado interno. Los productores colombianos no han sido ajenos a estas circunstancias; no solo los precios internos han caído en 6%, sino que las divisas generadas por las exportaciones de azúcar presentaron una reducción del 13% en 2018 frente a 2017 (ver capítulo "Balance azucarero nacional y desempeño sectorial").

El impacto en el mercado interno de la caída de los precios internacionales del azúcar pudo ser mucho mayor si no se contara con instrumentos de política pública como el Mecanismo Andino de Franja de Precios, que opera de manera contra cíclica al precio internacional reduciendo la volatilidad del mercado internacional en el mercado interno.

Como se observa en la siguiente tabla, mientras que entre 2015 y 2016 el precio internacional del azúcar blanco aumentó 34%, el arancel nominal se redujo 42 pp, al pasar de un promedio de 72% a un promedio de 30% entre un año y otro (arancel Brasil), reduciendo la transmisión de esa volatilidad internacional al precio interno (Central mayorista de Corabastos).

Tabla 3. Precios promedios anuales y arancel de azúcar. 2015-2018

Variable	2015	2016	Variación 2015 vs. 2016	2017	2018	Variación 2017 vs. 2018
Bolsa de Londres contrato N° 5 (azúcar refinado) (USD/t)	373,1	499,3	34%	433,8	343,7	-21%
Central mayorista Corabastos (azúcar blanco) (COP/kg)	1.983	2.546	28%	2.184	1.863	-15%
Índice de precios al productor - IPP azúcar (base dic14=100)	146,5	147,9	1%	132,3	124,8	-6%
Índice de precios al consumidor - IPC azúcar (base dic18=100)	93,2	115,7	24%	107,6	100,0	-7%
Arancel Brasil (azúcar blanco) (%)	72%	30%	-42 pp	29%	48%	19 pp
Arancel CAN (%)	0%	0%		0%	0%	

Fuente: Sugaronline, DANE, DIAN

Una situación contraria se presentó entre 2017 y 2018, cuando se registró una caída en la cotización internacional del azúcar del 21%, mientras el precio en el mercado interno, por cuenta del Sistema se redujo 15% a nivel mayorista y 6% al productor, amortiguando parcialmente la reducción del precio internacional.

Como se muestra en la gráfica siguiente, que el arancel se haya incrementado en 2018 por cuenta de la operación del instrumento de estabilización, no implica necesariamente un aumento del precio del azúcar en el mercado interno.

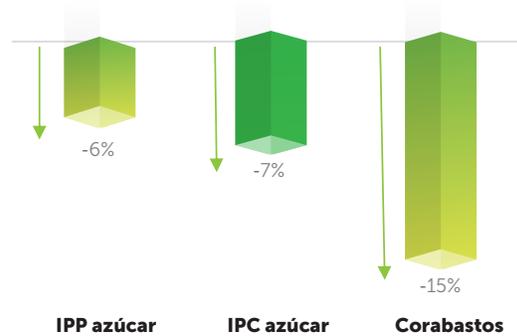
Gráfica 18. Arancel y precio del azúcar blanco. Colombia

Arancel promedio nominal de azúcar, origen Brasil.



Fuente: DIAN

Variación promedio del precio del azúcar blanco. 2017 vs 2018



Fuente: DANE

Este hecho se evidencia también con un simple ejercicio comparativo de los precios de 1 kilogramo de azúcar en diferentes supermercados del mundo y en dos momentos arancelarios distintos. En él se observa el efecto estabilizador de la franja y se evidencia que este instrumento no afecta al consumidor, pues aún con la aplicación de la franja el precio interno en Colombia es uno de los más bajos dentro de una muestra representativa de países⁸.

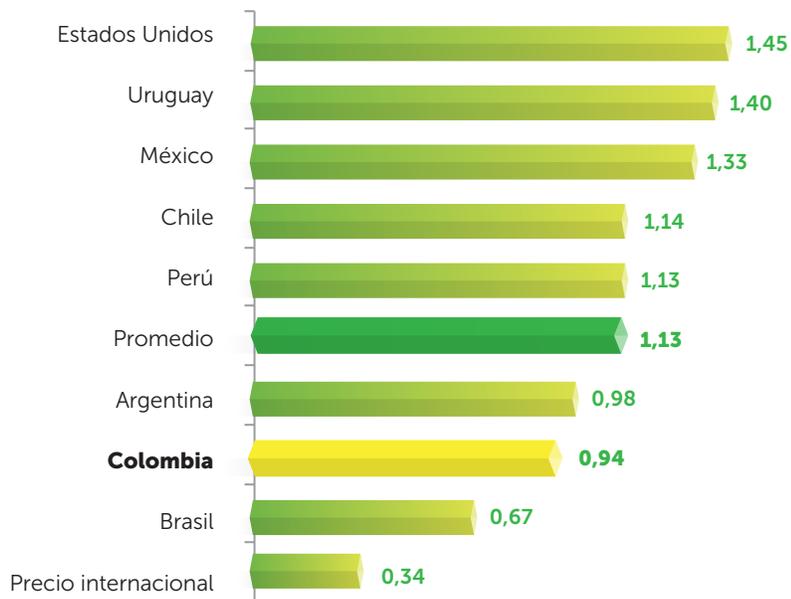


Gráfica 19. Precio de azúcar blanco al consumidor. USD/kg

Precio promedio 2017 de azúcar blanco al consumidor Arancel Colombia: 29%



Precio promedio 2018 de azúcar blanco al consumidor Arancel promedio Colombia: 48%



Fuente: Supermercados online ⁸

⁸ Este ejercicio promedio año, parte de los datos mensuales del precio de 1 kg de azúcar blanco consultado en páginas de supermercados online en diferentes países.

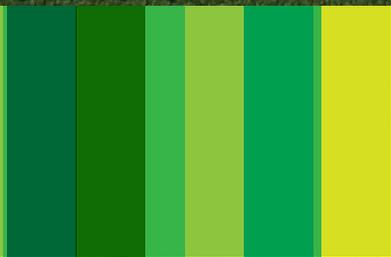
Fuentes: Brasil: Home Shop Santa Helena www.santahelenacenter.com.br, Colombia: Éxito www.exito.com, Argentina: Almacén Disco www3.discovirtual.com.ar, Chile: Almacén Líder www.lider.cl, Perú: Almacén Wong www.wong.com.pe, México: Superama www.superama.com.mx, Uruguay: Almacén Devoto www.devoto.com.uy, EE.UU: Walmart www.walmart.com.



Balance

azucarero nacional

y desempeño sectorial



Balance

sectorial 2018



Producción: 2,3 millones de toneladas de azúcar ↑ **4,5%**

- 1,6 millones de toneladas vendidas al mercado interno ↑ **5,8%**
- 748 mil toneladas exportadas ↑ **5,9%**
- 106 mil toneladas importadas ↓ **-46,2%**
- 1,7 millones de toneladas de consumo nacional aparente ↓ **-0,3%**



Producción: 467 millones de litros de Bioetanol (471 mil toneladas de azúcar equivalente) ↑ **15,9%**

- 482 millones de litros de bioetanol vendidos para el programa de oxigenación de las gasolinas en Colombia ↑ **24,6%**
- 196 millones de litros de etanol carburante importados ↑ **189%**
- 678 millones de litros de consumo nacional aparente ↑ **49,2%**



Producción: 196 mil toneladas de miel final ↓ **-5,8%**

- 185 mil toneladas vendidas en el mercado nacional ↑ **2,5%**
- 12 mil toneladas exportadas ↓ **-58,9%**
- 105 toneladas importadas (partida arancelaria 1703)



1.702 GWh de generación eléctrica (suficiente para abastecer la demanda de 1 millón de habitantes)* ↑ **9,4%**

- 726 GWh vendidos al Sistema Interconectado Nacional ↑ **16,7%**

Las variaciones porcentuales son 2018 frente a 2017

*Demanda calculada a partir del consumo per cápita de energía eléctrica

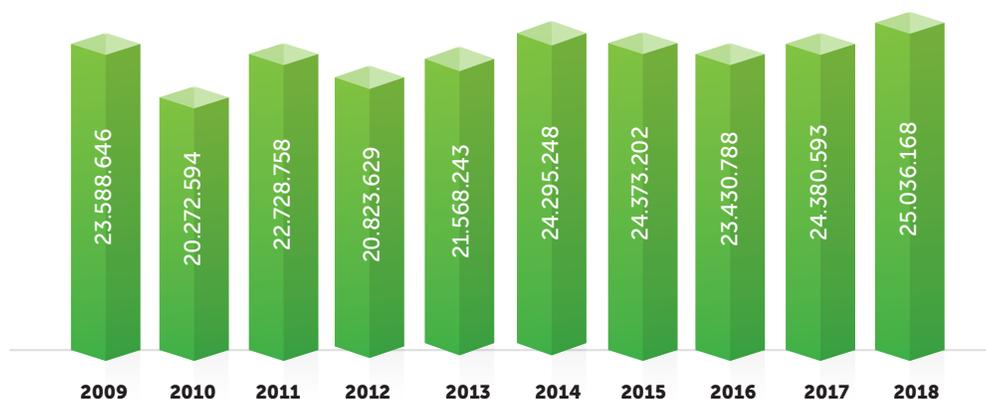
Fuente: FEPA, Ingenios, Bioenergy, DIAN, XM S.A. E.S.P

Balance azucarero nacional y desempeño sectorial

En 2018, y pese a la difícil situación de precios que enfrentó el sector por cuenta de la caída del precio internacional del azúcar, las condiciones de producción le permitieron a la agroindustria moler 2,7% más caña respecto a 2017 y en consecuencia producir más azúcar (4,5%) y cogenerar más energía (9,4%).

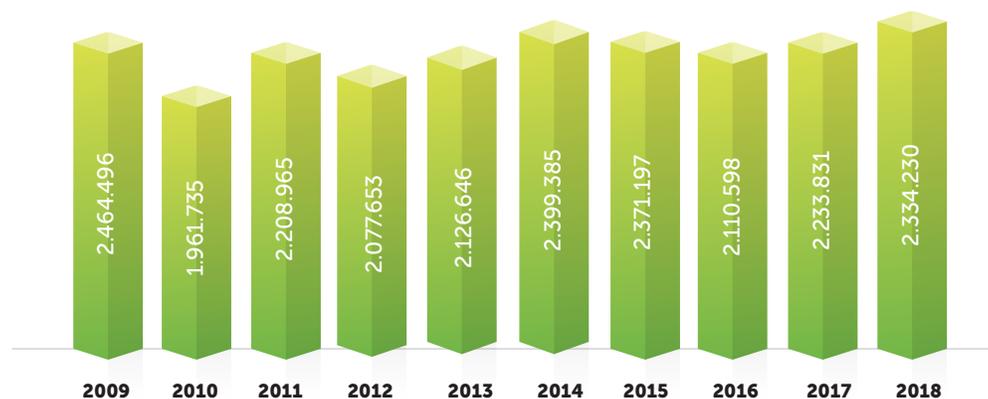
En el caso del Bioetanol, pese al gran volumen importado de etanol subsidiado de EE.UU, el incremento del 16% se dio por el aumento de la mezcla al 10% en todo el territorio nacional desde marzo de 2018 y una mayor demanda de gasolina del país.

Gráfica 20. Colombia. Caña molida (toneladas)



Fuente: FEPA

Gráfica 21. Colombia. Producción de azúcar (toneladas)*



Fuente: FEPA

* No incluye alcohol equivalente en azúcar

La mayor producción de azúcar le permitió a la agroindustria exportar 748 mil toneladas por un valor de 322 millones de dólares de acuerdo con la DIAN, siendo la quinta agroindustria que mayores divisas le genera el país, después del café, flores, banano y aceite de palma. Pese a un aumento del 6% en el volumen exportado y una mejor tasa de cambio, la fuerte depresión del precio internacional del azúcar generó una reducción del 13% en el valor exportado, frente a los 369 millones de dólares de 2017.

Exportaciones

2018

1

La producción de azúcar aumentó un 4,5% en 2018 frente a 2017, permitiendo que Colombia siga siendo un país superavitario con **748 mil toneladas exportadas**.

2

Las exportaciones de azúcar de 2018 alcanzaron los 322 millones de dólares que representan:

- El 4,4% de las exportaciones del ámbito agrícola + pesca (capítulos del arancel de aduanas 1 al 24)
- 4,0% de las exportaciones de la industria manufacturera (no incluye productos minerales, piedras preciosas, fundición, hierro y acero)

3

Los principales destinos de exportación del azúcar colombiano en 2018 fueron:

Perú: 28%
Estados Unidos: 17%
Chile: 14%
Haití: 9%
Ecuador: 5%
China: 4%
Otros: 21% (incluye 54 destinos adicionales)

Fuente: DIAN

Las importaciones de azúcar durante 2018 se contrajeron 46% frente a 2017, alcanzando 106 mil toneladas importadas, el 78% proveniente de los países de la Comunidad Andina de Naciones cuyo arancel es 0%. El 22% restante provino de otros 16 países, incluido Brasil, país que goza de un descuento arancelario del 12% frente a otros orígenes.

Importaciones

2018

- Durante 2018, 42 compañías **importaron 106 mil toneladas** de azúcar procedentes de 19 países

- **Una disminución de 46%** frente al registro de importaciones de 2017

- **78% de las importaciones** de azúcar de 2018 provino de países de la Comunidad Andina de Naciones con 0% de arancel

- **18% de Brasil** con un arancel promedio efectivo pagado de 48%

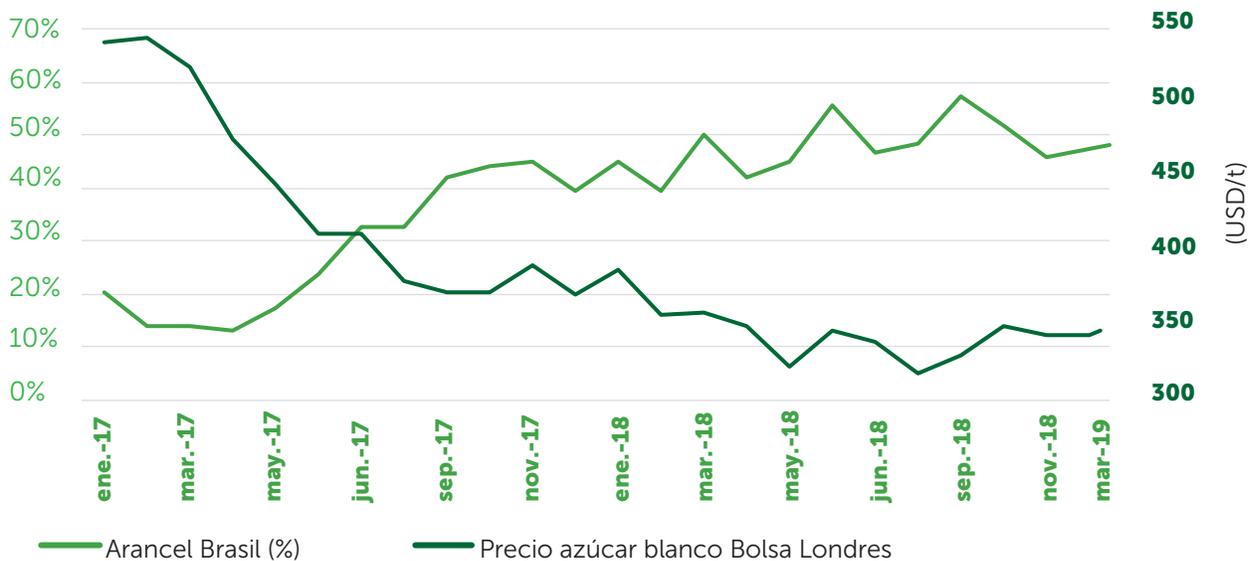
- **En promedio, el arancel efectivamente pagado** por las importaciones de azúcar durante 2018 de acuerdo con la DIAN **fue de 9%**

Fuente: DIAN

Durante 2018 el arancel promedio nominal para terceros países fue de 55% (48% origen Brasil) frente a un promedio de 33% en 2017; este aumento es consecuencia del efecto de estabilización del Mecanismo Andino de Franja de Precios, ante la caída sostenida de los precios internacionales del azúcar.

Por su parte, el arancel para países de la Comunidad Andina fue de 0%, de tal manera que, de acuerdo con la DIAN, el arancel efectivo pagado en promedio durante 2018 fue de 9%.

Gráfica 22. Precio internacional del azúcar blanco y arancel nominal de las importaciones originarias de Brasil.



Fuente: DIAN y Sugaronline

Es importante resaltar que, pese al incremento que se dio en el arancel nominal durante 2018, el precio interno del azúcar no aumentó, por el contrario disminuyó. En efecto el precio del azúcar en la central mayorista de Corabastos disminuyó un 15% al pasar de 2.184 COP/kg promedio en 2017 a 1.863 COP/kg promedio en 2018 y el IPP de azúcar en el mismo periodo de tiempo cayó un 6% de acuerdo con el DANE.

A partir de abril de 2019, y como consecuencia de la actualización anual de los pisos y techos del Sistema Andino de Franja de Precios, el arancel se redujo en 8 puntos porcentuales.

Tabla 4. Precios piso y techo del Sistema Andino de Franjas de Precios del Azúcar

Producto	Franja (USD/t)			
	Abril 2018 a marzo 2019		Abril 2019 a marzo 2020	
	Piso	Techo	Piso	Techo
Azúcar blanco	496	563	470	546
Azúcar crudo	401	462	381	451

Fuente: Comunidad Andina de Naciones (CAN)



Cuadro 4. En el ámbito andino

El comercio azucarero se está caracterizando por frecuentes distorsiones de las condiciones de mercado, debido a las medidas unilaterales impuestas por los demás Países Miembros (Perú, Ecuador y Bolivia). En el caso de Perú, en agosto de 2018 el Gobierno impuso un gravamen arancelario del 10% a las importaciones de diez productos originarios de Colombia, como una sanción autorizada por la Comunidad Andina ante los incumplimientos de Colombia en materia de acceso al mercado colombiano de arroz. Entre los productos seleccionados por Perú estuvieron los azúcares blancos y crudos, poniendo en riesgo la tercera parte de las exportaciones de azúcar de Colombia, que a su vez equivalen al 10% del total de exportaciones del país a ese socio comercial. En noviembre de 2018, como resultado del trabajo adelantado con los Ministerios de Comercio y Agricultura de Colombia, se logró que Perú eliminara dicho arancel, con lo cual se normalizó la relación comercial con ese país. Sin embargo, al cierre de esta edición el Gobierno de Perú se encuentra negociando un acceso preferencial en azúcar, para Guatemala, que implica una nueva perforación al mercado andino, por cuenta de dar a terceros preferencias unilaterales, que terminan socavando el largo proceso de integración regional.

Ecuador, por su parte, desde el 1 de enero de 2018 aplica a Colombia una medida de salvaguardia a las importaciones de azúcar, que ha generado un gran perjuicio a la agroindustria nacional. Si bien la salvaguardia fue denegada por la Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones, en noviembre de 2018 Ecuador la cambió por otro mecanismo de salvaguardia aún más restrictivo, de tal manera que le aplica a las importaciones de azúcares de Colombia un arancel del 45% sobre las cantidades que superen el exiguo contingente asignado de 17 mil toneladas, distribuido entre Colombia y Perú.

En el caso de Bolivia, el gobierno controla el mercado azucarero a través, entre otros, de licencias de exportación para deshacerse de sus excedentes, a la vez que en el pasado ha impuesto restricciones a la entrada de azúcar colombiano, cuando éste se encuentra en el punto de entrada a ese país.

En conclusión, mientras Colombia enfrenta continuamente barreras de entrada de su azúcar a los países de la Comunidad Andina, en especial Ecuador y Bolivia, debe en cambio dejar entrar el azúcar de esos países libres de arancel y sin límite en su cantidad.

Desempeño en la economía nacional y en el contexto internacional

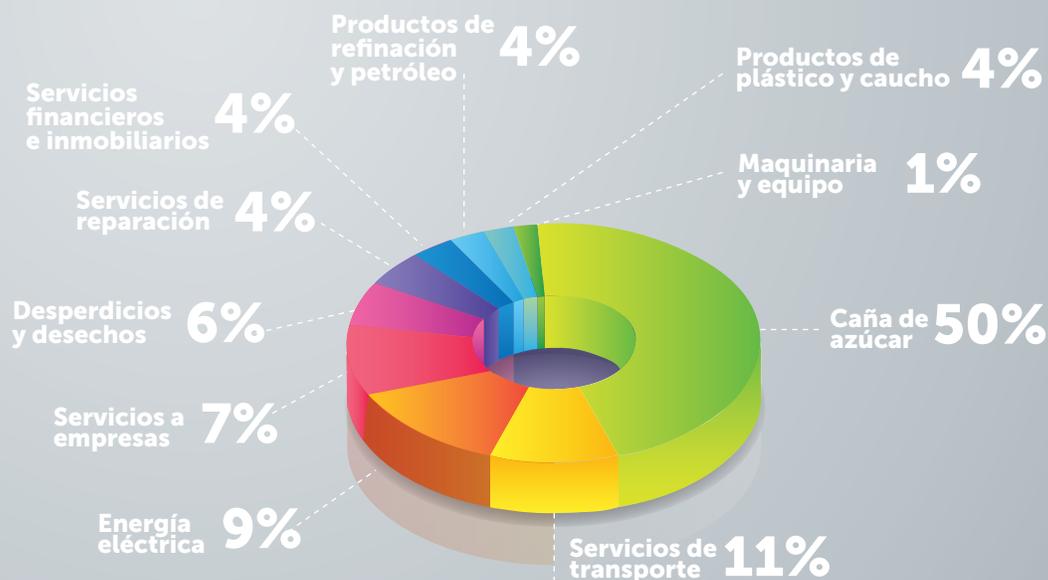
La agroindustria de la caña continúa mostrando un importante desempeño en la economía nacional y en el contexto internacional.

Un estudio realizado en 2018 y publicado en 2019 por Fedesarrollo⁹ determinó que:

⁹ Nuñez, J., M. Ruiz, J. Parra y M. Ortiz (2019). " Cuadernos Fedesarrollo 70. Estudio Sobre el impacto Socioeconómico del Sector Agroindustrial de la caña en Colombia" Fedesarrollo.

Impacto socioeconómico de la actividad agroindustrial

El clúster agroindustrial de la caña es un importante dinamizador de los circuitos económicos regionales, pues demanda de otros sectores, bienes y servicios que utiliza como insumos.



1

La agroindustria genera 286 mil empleos entre directos, indirectos e inducidos.

2

65% de las familias en 50 municipios productores de caña, exceptuando a Cali y a Pereira, están vinculadas con la agroindustria.

3

En los municipios donde la agroindustria del azúcar es el pilar económico, se evidencia un alto peso de la contribución fiscal de los ingenios a través de los impuestos de Industria-Comercio y Predial que, en algunos casos como Miranda (Cauca) representan el 72% de sus ingresos propios.

4

Los municipios cañicultores tienen mayores coberturas netas en educación que el resto de los municipios del país, una vez se excluyen las ciudades capitales. Estas coberturas son aún más altas en los 12 municipios que tienen presencia de ingenios.

5

Los municipios productores que además cuentan con ingenios presentan niveles más altos de coberturas en salud.

6

El PIB per cápita es considerablemente más alto para los municipios cañicultores que para los que no tienen esta actividad económica.

En 2017 la agroindustria de la caña representó:

En Valle del Cauca

31,4% del PIB agrícola
11,0% del PIB industrial
4,3% del PIB total

En Colombia:

3,7% del PIB agrícola
2,2% del PIB industrial
0,6% del PIB total



En Risaralda

2,4% del PIB agrícola
8,4% del PIB industrial
2,3% del PIB total

En Cauca

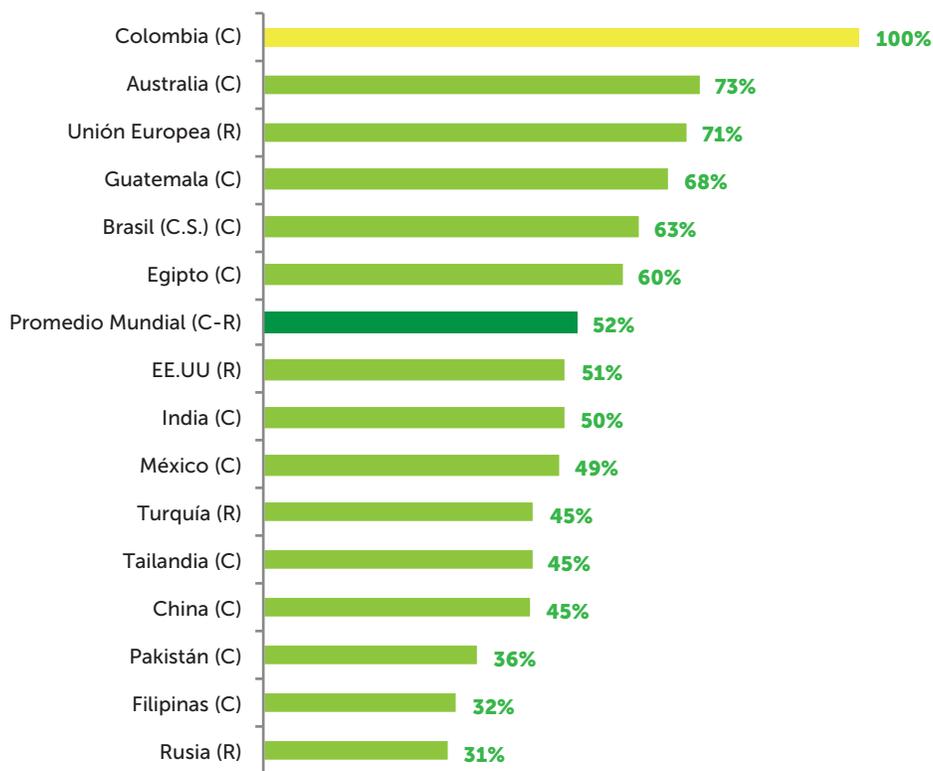
19,7% del PIB agrícola
22,2% del PIB industrial
9,6% del PIB total

Con base en datos de: DANE (valor agregado, PIB nacional y departamental), Supersociedades y Superfinanciera (ingreso operacional ingenios), FEPA, Cenicaña y Procaña.

Nota: aunque la agroindustria tiene actividad productiva en los departamentos de Caldas, Quindío y Meta no se dispone de información para realizar estos cálculos

En el contexto internacional y de acuerdo con LMC Internacional, la agroindustria en Colombia continúa siendo la de mayor productividad entre los principales productores mundiales de azúcar, gracias a los esfuerzos de cultivadores, ingenios y Cenicaña que mantienen su apuesta por la innovación, investigación, desarrollo y transferencia tecnológica.

Gráfica 23. Indicador de productividad mundial de azúcar - principales países productores (toneladas de azúcar/hectárea) como porcentaje del rendimiento de Colombia*. Promedio 2015 - 2019



* Se refiere a la cantidad de azúcares totales ajustado por edad de corte

(C): Caña

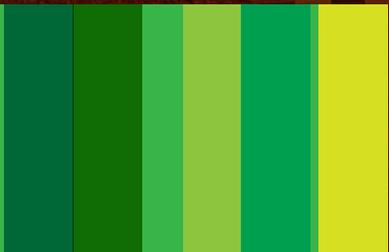
(R): Remolacha

Fuente: LMC International. www.lmc.co.uk

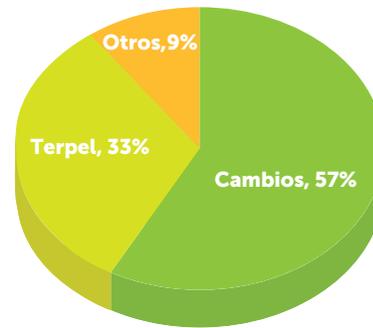


BioEtanol y Cogeneración:

energías renovables



Gráfica 24. Importaciones de etanol para uso carburante/ oxigenante 2018. Por importador



Fuente: DIAN

Gráfica 25. Importaciones de etanol para uso carburante/oxigenante 2018. Por origen



Fuente: DIAN

El hecho más destacable de 2018 corrió por cuenta del incremento, realizado por el Gobierno Nacional, de la mezcla del etanol en las gasolinas del 8% al 10% en todo el territorio colombiano. Esta medida, junto con el aumento del consumo de combustibles en el país, incrementó la demanda de etanol en un 49% frente a 2017. Sin embargo, el etanol originario de Estados Unidos, que es subsidiado en ese país, y que en 2017 representó el 15% de la demanda nacional, se quedó con el 60% del aumento de la demanda en 2018 alcanzando una participación cercana al 30% del mercado nacional.

El espacio generado por la mayor demanda de etanol permitió que, a pesar del significativo incremento de las importaciones subsidiadas desde Estados Unidos, la producción nacional llegara a 467 millones de litros, un aumento del 16% frente a 2017. No obstante, este incremento es producto de un efecto estadístico debido a que la comparación se hace frente a un año en el que la producción cayó por cuenta del incremento de las importaciones subsidiadas desde Estados Unidos. Lo cierto es que la producción apenas recuperó los niveles del año 2015 cuando aún no operaba Bioenergy, una de las siete plantas que actualmente están en operación.

Las ventas de 2018 fueron de 482 millones de litros, un 24,6% superior a 2017.

Las importaciones de etanol durante 2018 continuaron su tendencia creciente, alcanzando 196 millones de litros, lo cual representó un crecimiento de 189% frente a 2017. Este hecho fue impulsado por el gran aumento de los excedentes de Estados Unidos, que sólo en dos años (entre 2016 y 2018) crecieron el doble de lo que produce anualmente Colombia, como consecuencia de los subsidios que dicho país otorga a su producción local.

Con este volumen de importaciones, el consumo aparente de alcohol carburante en 2018 fue de 678 millones de litros, lo que representó un crecimiento de 49% frente a 2017.

Este crecimiento incorpora el aumento de la mezcla realizado a partir de marzo del 2018, cuando se alcanzó el 10% en todo el país.

Gráfica 26. Ventas nacionales e importaciones de etanol para uso carburante/oxigenante (miles de litros)



Fuente: FEPA, DIAN

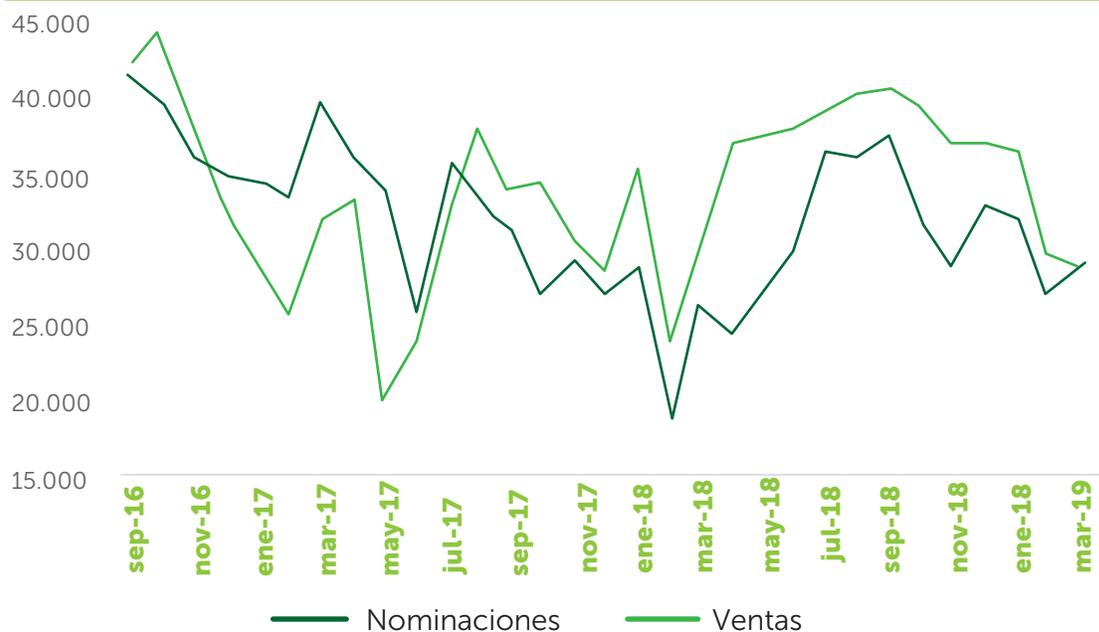
El 28 de enero de 2019, mediante la Resolución 006, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo dio inicio formal a la investigación para determinar la existencia, cuantía y efectos en la rama de la producción nacional, de subsidios a la producción de alcohol carburante en Estados Unidos.

Esta investigación busca determinar el monto de dichos subsidios y establecer una medida compensatoria, para que la industria colombiana pueda competir en condiciones similares.

Como resultado de la investigación, el 8 de mayo el Gobierno Nacional publicó la Resolución 085 del Ministerio de Comercio, a través de la cual encontró méritos para imponer derechos compensatorios provisionales de 9,36% a las importaciones de etanol originarias de Estados Unidos, que corrigen parcialmente las distorsiones que sus subsidios ocasionan sobre el mercado nacional. Para esta investigación los productores nacionales aportaron pruebas contundentes que dan la tranquilidad para continuar sólidamente el caso y sustentar que se requiere corregir completamente la la distorsión, la cual supera el 22% del valor del producto estadounidense.



Gráfico 27. Nominaciones vs. ventas (miles de litros)



Fuente: Ingenios y FEPA

Balance

BioEtanol

1

La demanda de etanol aumentó 49%

como consecuencia del aumento de la mezcla y el consumo de gasolina en el país.

2

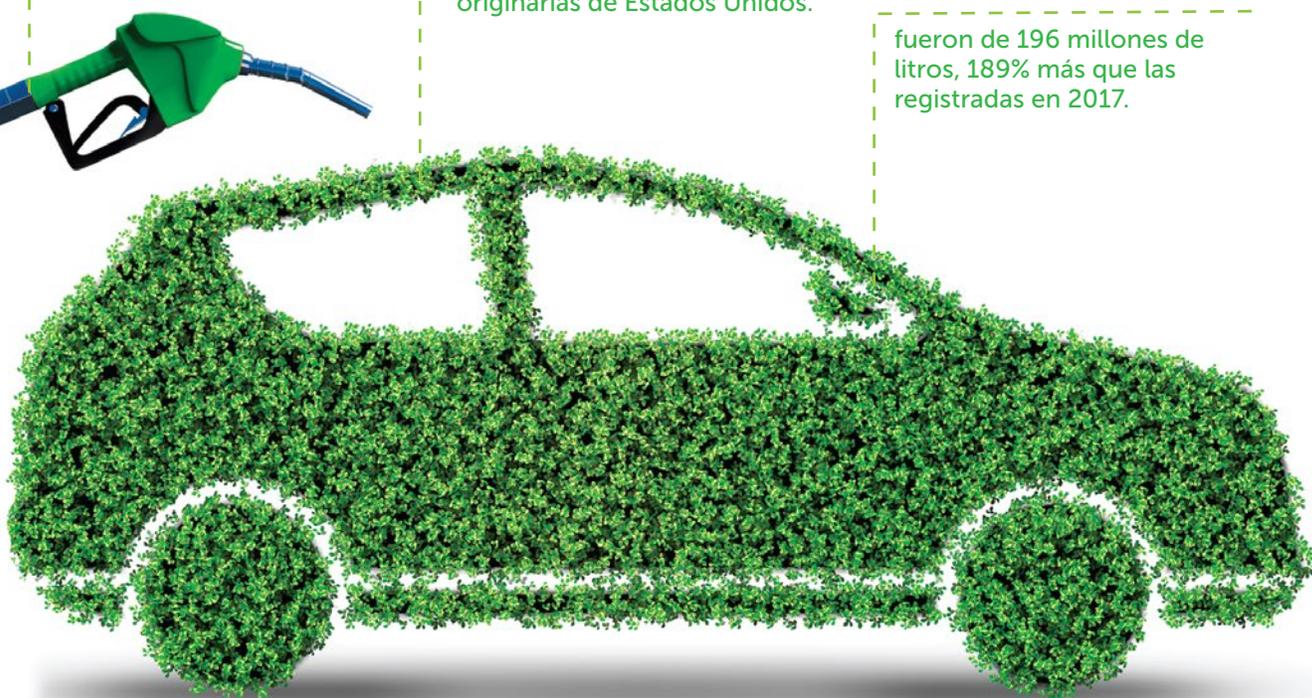
La producción de bioetanol en 2018

fue de 467 millones de litros, el mismo nivel de 2015, debido al significativo incremento de las importaciones subsidiadas originarias de Estados Unidos.

3

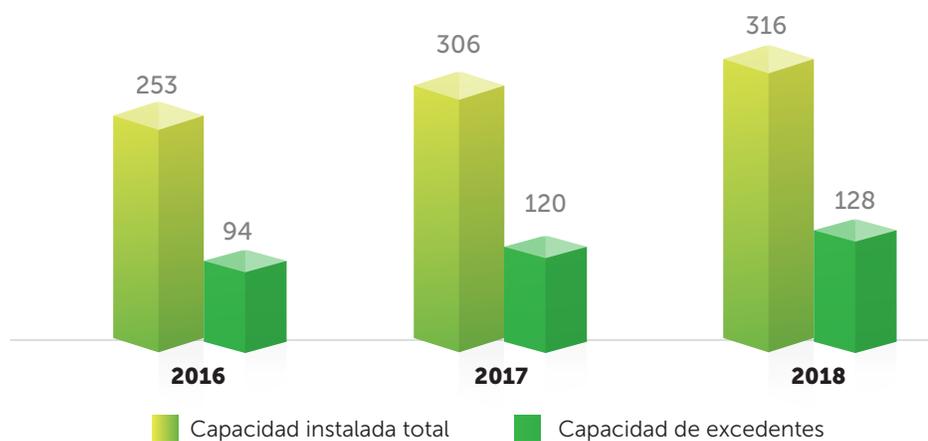
Las importaciones de etanol carburante durante 2018

fueron de 196 millones de litros, 189% más que las registradas en 2017.



Durante 2017 se incrementó la capacidad instalada de cogeneración en 10 MW como resultado de la ampliación de una planta de cogeneración en un ingenio. Con esta capacidad instalada, en el valle del río Cauca, los ingenios cuentan con una capacidad de generación de excedentes de energía por casi 108 MW. A partir de este año, en las estadísticas del sector contamos con la capacidad de cogeneración de la destilería de Bioenergy, la cual se encuentra ubicada en Puerto López (Meta). De esta manera, la cogeneración con caña de azúcar del país alcanzó en 2018 un total de 316 MW, de los cuales cerca de 128 son exportables a la red.

Gráfica 28. Capacidad instalada total y de excedentes (MW)



Fuente: Ingenios y Bioenergy

Con esta capacidad instalada, durante 2018 se cogeneraron 1.702 GWh de energía eléctrica, registrando un crecimiento de 9,4% frente a 2017. Esta generación fue suficiente para atender los requerimientos de las plantas y además permitió tener un excedente de 726 GWh para inyectar al Sistema Interconectado Nacional – SIN. Los excedentes presentaron un crecimiento de 16,7% frente a lo exportado a la red en 2017.

Gráfica 29. Generación total y venta de excedentes al SIN (GWh)



Fuente: XM S.A. E.S.P.

Balance cogeneración

La energía eléctrica cogenerada en 2018

fue de 1.702 GWh,
un aumento de 9,4 %
frente a 2017



La energía eléctrica vendida al Sistema Interconectado Nacional en 2018

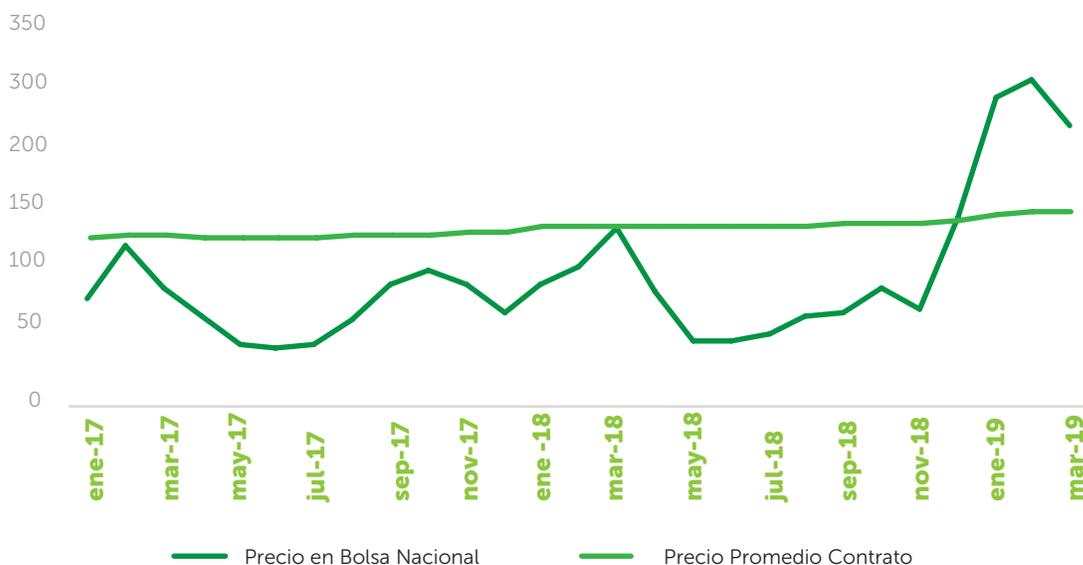
fue de 762 GWh, suficiente para abastecer la demanda
de 1 millón de habitantes* (el equivalente a una ciudad
como Cartagena).
Un aumento de 16,7% frente a 2017.

*Demanda calculada a partir del consumo per cápita de energía eléctrica

Por otro lado, los precios de la energía en el país se mantuvieron bajos durante la mayor parte del año, gracias a una abundante oferta de hidroenergía. Sin embargo, finalizando el año y ante los anuncios de la presencia del fenómeno de "El Niño" durante 2019, sumado al efecto generado por la no entrada en operación de Hidroituango, el precio reaccionó al alza: pasó de 115,45 COP/kWh a 395,10 COP/kWh entre el 30 de noviembre y el 31 de diciembre de 2018 e incluso llegó hasta 451 COP/kWh el 3 de enero de 2019.

A pesar de los posteriores anuncios, donde se proyectaba un "Niño" débil, el precio continuó alto. Para los cogeneradores del Sector Agroindustrial, la exposición a los precios de bolsa es reducida, pues el mayor volumen de energía es vendido mediante contratos a precios fijos.

Gráfica 30. Precio de la energía en el mercado mayorista (COP/kWh)



Fuente: XM S.A. E.S.P.

Como se observa en el gráfico anterior, el precio al cual se cerraron contratos en el mercado no presentó grandes sobresaltos, debido a que este precio refleja las expectativas en el mercado a largo plazo. Sin embargo, durante el último trimestre de 2018 se generó gran expectativa por la suerte de Hidroituango y por lo tanto no era fácil colocar energía en contratos luego del 2023. En el corto plazo, el sistema eléctrico tiene garantizado el suministro con la infraestructura actual. A partir de 2023, el abastecimiento no está garantizado y los retrasos en Ituango generaron incertidumbre.

Habiendo identificado que habrá faltantes de energía firme por cuenta de la situación con Hidroituango, la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) expidió dos resoluciones para ajustar la oferta de energía firme en el corto y largo plazo. La primera correspondió al llamado a los agentes a una subasta de energía firme para el período comprendido entre diciembre de 2019 y noviembre de 2022. La segunda correspondió a una subasta de reconfiguración de las obligaciones de energía firme del período 2018 – 2019. En el primer caso, la subasta tuvo como objetivo una expansión en la oferta de energía firme hacia el futuro. Esto busca garantizar que a pesar del retraso en Hidroituango, el país contará con la energía necesaria para atender la demanda.

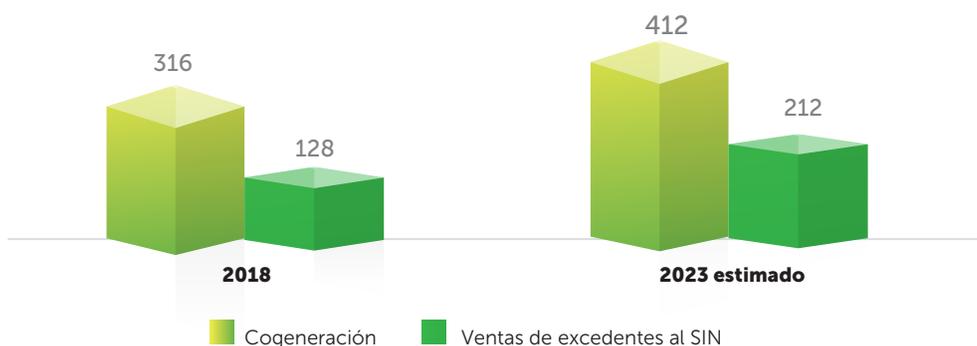
En el segundo caso, la subasta de reconfiguración buscaba realizar una reasignación de las obligaciones de energía firme para el período diciembre 2018 a noviembre 2019, cuyo principal interesado era EEPPM. Esta subasta se declaró desierta, por lo que EEPPM decidió cubrir sus obligaciones de energía firme para este año con otros anillos de seguridad.

Hubo una tercera subasta que fue liderada por el Ministerio de Minas y Energía, la cual correspondió a 1.183 GWh anuales de energía media, y fue inicialmente pensada para dar cabida a la energía de las fuentes no convencionales de energía renovable definidas en la Ley 1715 de 2014. Sin embargo, dentro de la estructuración de la subasta se permitió la participación de otras tecnologías de generación. Si bien esta energía no compromete firmeza, si aumentará la oferta en el mercado.

Estas dos subastas restantes se llevaron a cabo el 26 y 28 febrero de 2019, respectivamente. La primera se declaró desierta, puesto que no se cumplieron los parámetros de concentración entre oferentes y demandantes. El Ministerio de Minas y Energía anunció una nueva subasta para el segundo trimestre del año. La segunda subasta cumplió exitosamente su objetivo y se asignaron 250 GW, de los cuales 37 GW corresponderán a generación de proyectos nuevos. Se presentaron 80 plantas y fueron asignados contratos a 70 de ellas, de las cuales 23 son nuevas. Es importante destacar que en esta subasta se adjudicaron 1.398 MW de energía solar y eólica.

Por su parte, el Sector Agroindustrial aún tiene potencial para expandir la cogeneración. De acuerdo con los proyectos que están desarrollándose en el sector, se estima que en el año 2023 podría haber más de 96 MW de capacidad instalada adicional a la de 2018, para alcanzar un total de 412 MW instalados. Con esta capacidad, se estarán exportando excedentes por un total de 212 MW, es decir, 84 MW adicionales a los exportados actualmente.

Gráfica 31. Potencial de cogeneración y venta de excedentes (MW)

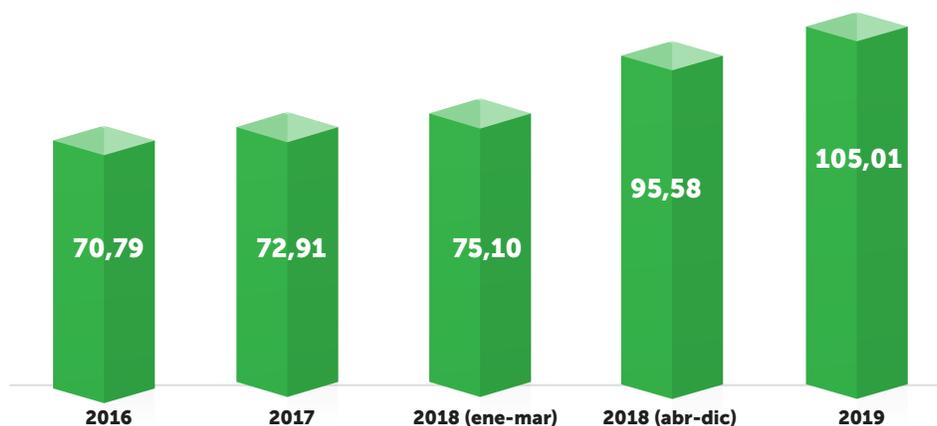


Fuente: Ingenios

Regulación

Uno de los temas regulatorios que tuvieron un impacto en los costos que deben asumir los generadores del sistema eléctrico, incluidos los cogeneradores, fue el incremento de la tarifa de venta en bloque. Dicha tarifa se utiliza como base para el cálculo de las transferencias del Sector Eléctrico enmarcados en la Ley 99 de 1993. Con la modificación en la metodología que se estableció en la resolución CREG 10 de 2018 y que entró en vigencia el 4 de abril de 2018, la tarifa se incrementó en 27%.

Gráfica 32. Tarifa de venta en bloque (COP/kWh)



Fuente: Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG)

Cuadro 5. La investigación por subsidios al etanol de Estados Unidos

Por: Gabriel Ibarra Pardo - Socio Ibarra Abogados

El 28 de enero de 2019 el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo dio inicio a una investigación tendiente a la aplicación de derechos compensatorios a las importaciones de alcohol carburante (etanol), originarios de los EE.UU, mediante Resolución 006 de 2019, en virtud de la solicitud presentada en junio de 2018 por Fedebiocombustibles, en representación de los productores nacionales. En ella, la autoridad constató indicios suficientes de la existencia de más de 30 subsidios otorgados a la producción de etanol en EE.UU, que ascienden a 6.409 millones de dólares, equivalentes a un 22,58% del precio de exportación del etanol en el 2017.

La apertura de esta investigación se originó en el marco del aumento desmedido de las importaciones subsidiadas de alcohol carburante de origen estadounidense que han ingresado a Colombia desde 2017, para ser utilizado en el programa de oxigenación de gasolina establecido en la Ley 693 de 2001, y que ha desplazado la producción local de etanol.

En efecto, la derogatoria de la Resolución 90454 de 2014, en virtud de la cual la importación de alcohol carburante a Colombia tenía lugar únicamente para cubrir el déficit en la oferta nacional dentro del programa de oxigenación, supuso inevitablemente un aumento inusitado de las importaciones subsidiadas de EE.UU a partir de mayo de 2017. Así, mientras que en el año 2016 se importaron 18,5 millones de litros, en el año 2017, el volumen importado fue de 68 millones y en 2018 de 177,8 millones de litros según cifras de la DIAN. Este incremento representa un aumento del 266% y del 162%, respectivamente.

Recordemos que, tras la promulgación del Estándar de Combustibles Renovables (Renewable Fuel Standard - RFS1) en 2005 y su ampliación en 2007 (RFS2), la producción de etanol y maíz, su principal materia prima, ha recibido, durante años, la ayuda y soporte de los gobiernos federal y estatales de los EE.UU, a través de medidas y/o programas que constituyen subsidios, para dar lugar a la imposición de derechos compensatorios, a la luz de la legislación colombiana y la normativa de la Organización Mundial del Comercio ¹⁰.

En razón de estas ayudas, entre 2007 y 2018 la producción estadounidense de etanol registró un aumento sustancial de cerca del 148%, al pasar de 24.602 millones de litros a 60.938 millones de litros, volumen que representa el 56% de la producción total a nivel mundial.

Además de ser el principal productor de etanol, Estados Unidos es a su vez, el país con el mayor volumen de exportaciones, que en 2018 ascendieron a 6.056 millones de litros ¹¹.

No sobra mencionar que las medidas compensatorias en nada afectan el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos. De esta manera, lejos de pretender cerrar el comercio o cuestionar la política interna de los Estados Unidos, la adopción de derechos compensatorios busca contrarrestar las distorsiones que generan las importaciones subsidiadas en la competencia, y que a su vez comprometen la viabilidad de la producción nacional de etanol.

Se advierte claramente un deterioro dramático de los principales indicadores económicos y financieros de la industria nacional, que ha realizado ingentes esfuerzos e inversiones por más de mil millones de dólares, con base en la política pública existente desde el año 2001 en materia de biocombustibles. Esfuerzos e inversiones que se ven seriamente amenazadas por la presencia de estas importaciones subsidiadas, que actualmente representan el 30% del mercado colombiano. Ya otras autoridades como las de la UE, Perú, China y Brasil han adoptado medidas para neutralizar los efectos potencialmente letales que pueden generar en sus economías domésticas los enormes excedentes de EE.UU y los precios artificialmente bajos a los que comercializa su alcohol carburante.

Colombia no ha sido inmune a este fenómeno, y el incremento de las importaciones está llamado a continuar, según han manifestado las mismas autoridades de los EE.UU. En este sentido, las medidas de defensa comercial cobran especial relevancia, y se convierten en el instrumento idóneo para nivelar el campo de juego.

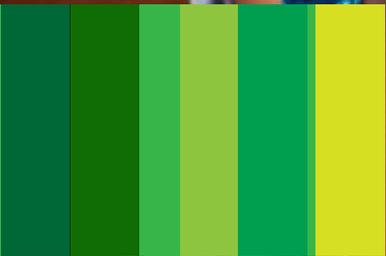
Aun cuando, mediante Resolución 085 del 3 de mayo de 2019, el Ministerio de Comercio ordenó continuar con la investigación e impuso derechos compensatorios provisionales a las importaciones de etanol estadounidense, en la forma de un gravamen ad valorem del 9,36%, por un término de cuatro meses, como se advirtió en la solicitud presentada, los subsidios otorgados a la producción de etanol en Estados Unidos ascienden a un monto considerablemente superior, que el gobierno colombiano deberá tener en cuenta para realmente neutralizar las distorsiones y el daño ocasionado a la industria nacional.

¹⁰ Renewable Fuels Association. Pocket Guide to Ethanol 2019. Disponible en: <https://ethanolrfa.org/wp-content/uploads/2019/02/RFA2019PocketGuide.pdf>

¹¹ Renewable Fuels Association. Pocket Guide to Ethanol 2019. Disponible en: <https://ethanolrfa.org/wp-content/uploads/2019/02/RFA2019PocketGuide.pdf>



Hacia
una nueva apuesta
en sostenibilidad



Nueva apuesta de sostenibilidad de la agroindustria de la caña en los territorios de su área de influencia con una visión de ciudadanía corporativa.

Generalidades

Conscientes de la situación social y política del país y especialmente de la del valle del río Cauca, el Sector Agroindustrial de la Caña, desde el año 2018 a través de un grupo multidisciplinario e interinstitucional, viene trabajando en la construcción de una estrategia de sostenibilidad que tiene como fin establecer las acciones que el Sector debería desarrollar en el mediano y largo plazo en el territorio de su área de influencia.

Este Sector, además, se ha trazado el propósito de contribuir al desarrollo sostenible de la región y obtener la licencia social para operar, entendida ésta, como la aprobación continua que otorga la comunidad local y otros grupos de interés, respecto de las actividades productivas que ejecuta en su día a día.

Enfoque del ejercicio

El ejercicio tuvo dos enfoques, un diagnóstico interno y el otro externo. El enfoque interno estuvo dirigido a la revisión de los procesos productivos y a los impactos generados por éstos, así como su estrategia de prevención, solución y mitigación. El enfoque externo, se concentró en la revisión de las necesidades de las comunidades del área de influencia, como una contribución al desarrollo integral territorial.

Diagnóstico interno: “Programa Buen Vecino”

En este ejercicio se identificaron los impactos generados en cada uno de los procesos productivos de la agroindustria de la caña, desde el campo hasta la entrega de los diferentes productos al final de la cadena. Posteriormente, se realizó la identificación de acciones, proyectos y programas requeridos para prevenir, solucionar o mitigar dichos impactos, a fin de que las actividades productivas, no generen incomodidades o afectaciones a las comunidades del área de influencia. Para el “Programa Buen Vecino”, se han obtenido, tanto Planes de Trabajo por parte de cada uno de los ingenios, en las áreas de campo, cosecha y fábrica con los cuales se pretende dar solución a los impactos identificados, así como, los correspondientes presupuestos y cronogramas requeridos para aplicar las medidas identificadas.

De la misma manera, se han obtenido soluciones conjuntas proyectadas para mitigar los impactos de orden sectorial, tal es el caso de los impactos generados por el Transporte de Caña y los Incendios en Cultivos de Caña. Respecto del primero, se ha creado el Programa de Construcción de Vías Azucareras, con el cual se pretende que, en un periodo de 10 años, se realice la construcción de 40 vías que interconectarían los cultivos de caña, disminuyendo el tránsito por centros poblados, vías nacionales e intermunicipales.

En relación con los incendios en cultivos de caña, se ha establecido un Programa denominado Plan Socioambiental para la Prevención y Control de Incendios, con el cual se apunta a la reducción de incendios en zonas específicas, a través de un proceso participativo con las comunidades y organizaciones sociales del área de influencia. Este Programa pretende identificar zonas críticas de ocurrencia de estos casos fortuitos, y de una manera participativa con la comunidad, aplicar acciones que conlleven a mitigar o a eliminar los incendios en dichos territorios.

Diagnóstico externo: “Ciudadanía Corporativa”

Este ejercicio se enfocó en la identificación de las necesidades e iniciativas de las comunidades de la región de influencia, así como en la priorización de líneas estratégicas a partir de las cuales, se contribuya a la transformación del territorio en el marco de los intereses del Sector, de la mano de la institucionalidad y de la base social, presentándonos así, como actores positivos en la región.

El Programa de Ciudadanía Corporativa partió de la identificación de zonas geográficas con mayores necesidades, para esto, se tuvo en cuenta información secundaria obtenida de los Planes de desarrollo con enfoque territorial- PDET's, Planes de Ordenamiento Territorial, Planes de Desarrollo de los diferentes municipios del área de influencia de la agroindustria de la caña de azúcar. Así mismo, se obtuvo información primaria, obtenida directamente de las comunidades, a través de reuniones masivas y grupos focales.

En este contexto, la priorización se realizó con la aplicación de criterios específicos, éstos son:

- **Áreas donde se presente el mayor impacto de la medida y la mayor cobertura**
- **Mayor viabilidad y sostenibilidad**
- **Legitimidad**
- **Zona de interés para el sector**
- **Aspecto que esté relacionado con la intervención del sector en el territorio**
- **Donde se promueva la participación y articulación con otros sectores**
- **Acciones que el sector sabe hacer y/o puede aportar**
- **Alineado con los objetivos estratégicos y responsabilidades del sector**

Así las cosas, las acciones del Sector Agroindustrial de la Caña, estarían concentradas en aquellas que conlleven a:

- **Disminuir la presión sobre la propiedad de la tierra**
- **Contribuir a aumentar la productividad de las regiones**
- **Fortalecer la estructura de producción comunitaria**
- **Mejorar la infraestructura**
- **Contribuir a mejorar canales de comercialización de los productos agrícolas**
- **Apuntar a un desarrollo rural integral**
- **Viabilizar otros servicios prioritarios para las comunidades**

Para llevar a cabo este ejercicio, se conformó un Comité Operativo conformado por representantes elegidos por parte de los diferentes actores que conforman la agroindustria de la caña, a saber: Asocaña, Procaña, Cenicaña e Ingenios Azucareros. A través de este Comité, se concretarán las líneas estratégicas y priorizadas en el territorio.

Líneas priorizadas en el Programa de Ciudadanía Corporativa

Infraestructura y adecuación de tierras:

● A través de un Programa Estructurado, el Sector Productivo contribuirá en el marco de alianzas público-privadas, con el mejoramiento y adecuación de las vías terciarias, a fin de mejorar los flujos económicos, culturales, sociales, educativos de la región. Se partirá de una priorización realizada con las comunidades, entes departamentales y municipales.

● A través de un Programa Estructurado, el Sector Productivo contribuirá en el marco de alianzas público-privadas, con el impulso de obras de sistemas de riego y manejo de suelos, que permitan incrementar la productividad agropecuaria en las zonas de mayor impacto priorizadas con los entes departamentales y municipales.

Reactivación económica y producción agropecuaria

● A través de un programa estructurado y en alianza con entidades públicas, se establecerán acciones para la formulación, gestión y ejecución de proyectos de desarrollo a fin de fortalecer y /o crear formas organizativas de pequeños y medianos productores agropecuarios.

El programa considerará el diseño e implementación de estrategias de orden organizacional, administrativo, productivo, relacionamiento con el entorno, así como la comercialización asociativa en mercados locales, regionales, nacionales e internacionales de los productos agropecuarios de pequeños y medianos productores, con enfoque de comercio justo y marca región.

El programa contribuirá a la gestión en los diferentes niveles territoriales y considerará acciones para el seguimiento y evaluación.

● A través de la Fundación Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad, se continuará con el diseño, gestión e implementación de proyectos de protección integral de cuencas hidrográficas, de manera que se contribuya a su vez, al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades, teniendo en cuenta el ordenamiento de cuencas y la normatividad ambiental vigente.

Educación rural y primera infancia

● A través de un programa estructurado y en alianza con entidades públicas, se trabajará en el fortalecimiento e implementación de programas de capacitación técnica, laboral y vocacional a partir de los requerimientos propios del territorio, fomentando la investigación y desarrollo de proyectos productivos promisorios que promuevan la diversificación de ingresos familiares.

- A través de un programa estructurado y en alianza con entidades públicas, se establecerán acciones para que las personas en condición de analfabetismo o de escolaridad inconclusa, accedan a procesos educativos de calidad, con modelos flexibles, de corta duración y ajustados a sus necesidades y diversidades, a fin de superar sus condiciones de vulnerabilidad.

Inicio del Proceso en el Territorio

El Sector Agroindustrial de la Caña en consenso, determinó iniciar la línea prioritaria de INFRAESTRUCTURA, específicamente para el mejoramiento y adecuación de las VIAS TERCIARIAS, teniendo en cuenta que en los departamentos del Valle y Cauca, uno de los puntos críticos para lograr el desarrollo sostenible, son las vías terciarias que se encuentran en deficiente estado, siendo las comunidades y el pequeño agricultor que vive en las laderas y zonas altas de montaña, los más afectados, a quienes se les dificulta la comercialización de sus productos agrícolas, además de verse afectada la seguridad alimentaria y la del territorio.

Los criterios utilizados para la priorización fueron:

- Mayor producción de alimentos
- Estado actual de las vías
- Mayor población beneficiaria
- Mayor cantidad de servicios a viabilizar
- Acceso a escuelas y centros de salud
- Servicio de transporte intermunicipal
- Organizaciones campesinas sólidas
- Intervención de otras entidades públicas y/o privadas
- Interculturalidad

En este orden de ideas las vías priorizadas en los Departamentos del Valle y del Cauca son:

Vías Terciarias priorizadas en el Valle del Cauca

Florida: Vía Peralonso - El Crucero: Longitud 8 Km

Se viabiliza una producción de al menos 20 ton/mes de: Banano, pitahaya, fresa, mora, cítricos, granadilla y café. El costo total de la Vía es de \$3121 millones. En este caso, el aporte del Sector Agroindustrial de la caña sería lo correspondiente al costo de maquinaria cuyo valor es de: \$ 426 millones, es decir el 14% del total de la obra. El resto, sería aportado por la Gobernación del Valle, cuyos recursos fueron aprobados por el Sistema Nacional de Regalías.

Palmira: Vía Tenjo - Los Tambos- Aguazul: Longitud 12 Km

El acceso al acueducto se posibilitaría, además de viabilizar una producción de 25 ton/mes de Plátano, banano, lulo, mora, pecuario. El Costo total de la vía es de \$ 4080 millones. En este caso, el aporte del Sector Agroindustrial de la caña sería lo correspondiente al costo de maquinaria cuyo valor es de: \$ 638 millones. Es decir, que el aporte del Sector Agroindustrial de la caña es del 16% del total de la obra. El resto, sería aportado por la Gobernación del Valle, cuyos recursos fueron aprobados por el Sistema Nacional de Regalías.

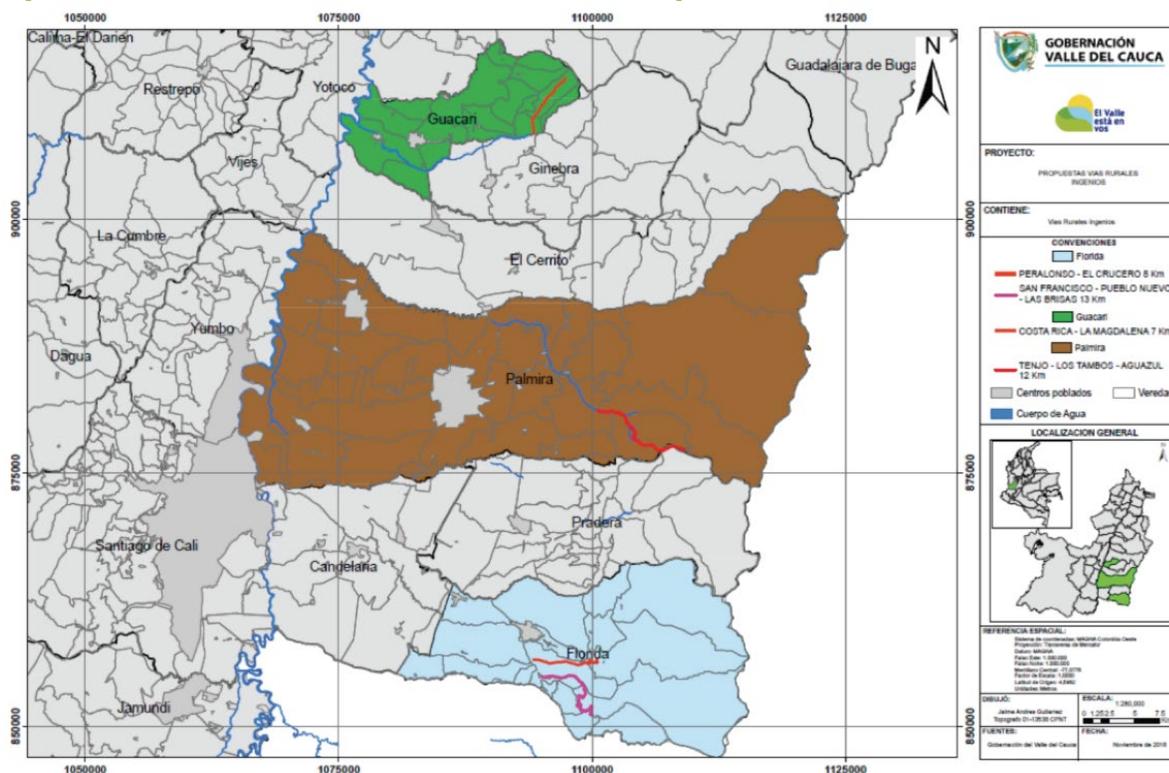
Guacarí: Vía Costa Rica - La Magdalena: Longitud 7 Km

Se viabiliza una producción de 18 ton/mes: mora, fresa, granadilla, uva y hortalizas, además de posibilitar la movilidad entre Ginebra y Guacarí. El costo total de la vía es de \$ 2387 millones. En este caso, el aporte del Sector Agroindustrial de la caña sería lo correspondiente al costo de maquinaria cuyo valor es de \$ 372 millones. Así las cosas, el aporte del Sector Agroindustrial de la caña es del 16% del total de la obra. El resto, sería aportado por la Gobernación del Valle, cuyos recursos fueron aprobados por el Sistema Nacional de Regalías.

En resumen, en vías terciarias para el Valle del Cauca

Se lograría la ejecución de 27 Kilómetros en vías terciarias para el Departamento del Valle del Cauca. El costo total de las tres vías priorizadas es de \$ 9.588.934.792 y el aporte total del Sector Agroindustrial de la Caña sería de \$1.437.750.000, es decir el 15% del valor total. Por parte de la Gobernación del Valle, el aporte corresponde al 85%.

Mapa 1. Plano General de ubicación de las tres vías prioritizadas en el Valle del Cauca.



Fuente: Gobernación del Valle. 2018. Programa Vías Terciarias.

Vía prioritizada en el Cauca

Vía Corinto – Boquerón – Soto – La Luz- Toribío

En el Norte del Cauca, zona de influencia cañera, se priorizó con las comunidades indígenas, campesinas, alcaldías de los municipios de Corinto y Toribío, la vía Corinto – Boquerón – Soto – La Luz- Toribío. Esta es una carretera de categoría terciaria que tiene una longitud de 24,6 Km: En Corinto 15.1 Km; y en Toribío 9.5 Km, localizada en terreno montañoso.

Este proyecto por estar ubicado en zona ZOMAC (zonas más afectadas por el conflicto armado) se le buscó financiación a través del mecanismo de Obras por Impuestos, el cual permite el pago del impuesto sobre la renta mediante la ejecución de inversiones en proyectos de trascendencia social en dichas zonas. Para este caso, los contribuyentes pueden comprometer inversiones por un monto de hasta el 50% del impuesto de renta con cargo al año gravable respectivo.

Este proyecto de la vía la vía Corinto – Boquerón – Soto – La Luz- Toribío, surtió todos los pasos necesarios y cumplió todos requisitos exigidos, ante la Agencia de Renovación del Territorio (ART), DNP y el Ministerio de Transporte, quienes en diciembre 28 de 2018, otorgaron la aprobación bajo este mecanismo (Código de Aprobación de ART - DNP: BPIN: 20181719000358).

La primera parte del proyecto, que fue aprobada, consiste en intervenir 12.3 Km: 6,4 km en pavimento¹² (3,2 Km en Corinto y 3,2 Km en Toribío) y 12,3 Km con obras de drenaje.

En resumen, en vías terciarias para el Cauca

Se lograría la ejecución de 12,3 Kilómetros en vías terciarias para el Departamento del Cauca. El costo de la primera etapa (12,3 Km) es de \$5.186.316.442, la cual fue apadrinada por nueve (9) contribuyentes que presentaron su interés en vincular parte del impuesto de renta a pagar a la DIAN y dirigirlo a la construcción de esta vía terciaria prioritaria para las comunidades del norte del departamento del Cauca.

Aporte requerido para desarrollar las obras prioritizadas en el área de influencia

El Comité Operativo del Sector Agroindustrial de la Caña, conformado por representantes de Asocaña, Procaña y Cenicaña, recomendó tanto a Ingenios _____

¹² Consistente en una capa de suelo estabilizado de 25 cm con una capa de rodadura de asfalto de 9 cm compactados

como a Cultivadores, realizar un aporte anual en términos de ventas de azúcar y etanol, iniciando en el año 2019 con un aporte específico. Este asunto, está actualmente discutiéndose al interior del Sector y se espera lograr un consenso en toda la industria, de manera que dicho aporte, sea permanente en el tiempo y permita la continuidad de la apuesta social.

En todo caso, muchos de los aportes que provengan del sector agroindustrial de la caña serán aportes de contrapartidas, a través de los cuales, se jalonarían los recursos del orden público y/o privado requeridos para lograr el cierre financiero de los proyectos establecidos.

Gestión de administración y ejecución de los aportes recaudados para realizar las obras de beneficio social sectorial

El mencionado Comité Operativo ha recomendado crear un patrimonio autónomo conformado con los aportes sectoriales, que, en todo caso, serán hasta del 0,18% en términos de ventas de azúcar y etanol. Dicho patrimonio tendrá

una destinación específica, como es la ejecución de los proyectos de infraestructura y obras sociales del sector. El patrimonio se constituirá como una Fiducia que tendrá una junta o consejo de dirección en el cual participarán representantes de ingenios y cultivadores de caña de azúcar. El comité operativo creado, estará encargado de la organización y gestión de estos proyectos sociales, en el cual hay **representantes de ASOCAÑA, PROCAÑA, CENICAÑA y los ingenios azucareros, elegidos de común acuerdo entre los gremios e ingenios mencionados.**

Este grupo tomará parte en las decisiones sobre los proyectos e inversiones a realizar en infraestructura y obras sociales priorizadas. La fiducia que se constituirá hará la contratación de las obras civiles a realizar, las cuales estarán supervisadas por interventores y auditores. Periódicamente, se presentarán informes a entidades participantes, así como a todos los cultivadores aportantes en los ingenios azucareros.

Participación del Estado y de los Gobiernos Regionales y Municipales en el desarrollo de las obras



Algunas obras se gestionarán y realizarán directamente por el patrimonio autónomo y serán aporte del sector a la comunidad de su área de influencia. Otras obras se harán en convenio de cooperación o asociación con entes departamentales y/o municipales, para lo cual, se podrán hacer aportes de cofinanciación o cualquier otro tipo de participación económica que se pacte en la asociación con el departamento o municipio. En todo caso, en las asociaciones con entidades territoriales, existirá un manejo estricto y la supervisión de los aportes realizados, incluyendo los procesos de contratación o licitación de las obras públicas, los cuales serán auditados de manera permanente por la Fiducia constituida.

Beneficios que se obtendrían con esta apuesta sectorial de orden social

Los aportes del sector contribuirán a reducir las brechas sociales en algunos territorios, a mejorar los estándares de calidad de vida de los más vulnerables, apuntándole una mejora en la infraestructura de producción, así como también, aumentará la productividad y contribuirá a mejorar canales de comercialización. Así mismo, todo esto contribuirá a reducir la presión social que en algunas ocasiones se expresa, como forma de protesta que vulnera derechos como el de la propiedad privada.

Estudios realizados por Fedesarrollo (2010) muestran que existe una alta correlación entre los niveles de pobreza y el número de kilómetros en vías terciarias.

Este estudio contrasta con estudios realizados en Bangladesh (Khandker, 2009) en el cual se presenta que al invertir en vías terciarias se redujeron en un 35% los costos de transporte en temporada invernal y en un 5% los precios de insumos agrícolas. En Sierra Leona (2008) se observó que la mejora en caminos vecinales incrementó en un 7% los ingresos netos de los agricultores. En Nueva Guinea (Gibson y Rozzella, 2013) encontraron que reducir el tiempo de camino en 2 horas en zonas de ladera, reduce la pobreza en 5,7% y la pobreza extrema en 10.9%.

En este sentido y alineados con Plan Nacional para la integración regional del Departamento Nacional de Planeación (DNP) quien consideró los resultados de los anteriores estudios, el Sector Agroindustrial de la Caña, realizó la priorización con las Gobernaciones de los Departamentos del Cauca y Valle del Cauca, a fin de determinar las vías terciarias a apoyar, así como otras intervenciones sociales y ambientales, de manera que se contribuya a la sostenibilidad y al desarrollo de la región.

El sector agroindustrial de la caña, unido por una apuesta común, está convencido que puede contribuir a transformar territorios con un enfoque integral, y de esta manera, impulsar las regiones y sus comunidades, hacia un desarrollo sustentable y armónico.





1. "Familias con bienestar para la paz"

del ICBF

La Modalidad "Familias con Bienestar para la Paz" del ICBF, es una intervención psicosocial de tipo solidario y colaborativo que se desarrolla junto a familias vulnerables en el territorio colombiano con tres tipos de intervenciones: acciones de aprendizaje-educación, en encuentros grupales, acciones de facilitación en visita domiciliaria y acciones en red con articulación local, las cuales permiten brindar a las familias e integrantes, la oportunidad de fortalecer sus capacidades, su sistema familiar en temas relacionados con la crianza, la convivencia armónica, la salud sexual y reproductiva, los hábitos saludables, entre otros.

El sector agroindustrial de la caña por su visión de sostenibilidad sobre el territorio es desde hace nueve años, un aliado estratégico del ICBF en el desarrollo de este programa. Además, por su trayectoria en apoyo a programas de tipo social y ambiental, conoce las diferentes situaciones sociales y económicas de la población, lo que le permite ser un gestor y promotor del programa que ha llegado a más de 25.000 familias vulnerables del Valle del Cauca y norte del Cauca, con un amplio equipo de profesionales de las ciencias sociales que le aportan al fortalecimiento de las condiciones familiares y su calidad de vida.

Para el año 2018, 2760 familias de 14 municipios participaron del Programa Familias con Bienestar para la Paz, con una inversión de \$ 2.487.676.320 por parte del ICBF y \$ 62.600.000 por parte de Asocaña.

2. Plan socioambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar

Durante el año 2018, los incendios de cultivos de caña de azúcar afectaron el 11% del área total cosechada. Estos eventos inesperados, arrasan grandes extensiones de cultivos, constituyéndose en un problema ambiental que afecta tanto a las comunidades que habitan cerca a los cultivos, como a cultivadores e ingenios azucareros.

Los incendios están relacionados, tal como se comentó anteriormente, con causas atribuibles al hurto de caña para trapiches ilegales, así como también a la utilización de callejones para actividades ilícitas, consumo de drogas, veranos intensos y mal manejo de basuras, entre otros factores.

Para hacerle frente a esta problemática, con el aval y participación de la Autoridad Ambiental, Asocaña y sus ingenios afiliados adelantan desde el año 2017, un Plan Socioambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar, en el que se realizan acciones de sensibilización, capacitación y prevención de conflictos socioambientales con los actores sociales, ubicados en las zonas que presentan mayor ocurrencia de incendios.

Durante el segundo semestre del año 2017 y todo el año 2018, las actividades del Plan Socioambiental se adelantaron en los municipios de Cali, Buga, Palmira y Jamundí. El propósito de este Plan, es fortalecer las capacidades de los diferentes actores de la agroindustria del azúcar y comunidades vecinas, de manera que se disminuya la ocurrencia de incendios en cultivos de caña.

Las propuestas desde lo Socioambiental se enfocan en la identificación, reducción y anticipación de riesgos, ante situaciones percibidas como problemáticas, por parte de propietarios de caña de azúcar, agricultores y comunidades vecinas, en municipios de la zona de influencia del sector agroindustrial de la caña.

El Plan Socioambiental da continuidad a las acciones que se han desarrollado por parte de la Agroindustria de la Caña y la Corporación Autónoma del Valle del Cauca CVC, lo que ha permitido generar:

- **Investigación y desarrollo tecnológico a través de Cenicaña para la realización de quemas programadas en el cultivo de la caña de azúcar.**
- **Protocolo para la práctica de quemas abiertas controladas (Resolución CVC)**
- **Capacitación de brigadas en los ingenios**
- **Conformación de veeduría integral de quema y transporte.**
- **Gestión social desarrollada en los municipios del área de influencia del cultivo de caña con familias vulnerables.**

Los municipios participantes seleccionados, se escogieron con base en la incidencia de acontecimientos vinculados con incendios en su territorio y las afectaciones ocasionadas tanto a comunidades como a los ingenios. A partir de estas acciones piloto, se proyecta la continuidad del Plan Socioambiental en otros municipios.

Desde el mes de febrero hasta el mes de noviembre de 2018 se realizaron jornadas mensuales con agricultores, mayordomos y comunidades vecinas en los 4 municipios. Por parte de las comunidades participaron 233 personas tanto en talleres y reuniones de diálogo como en días de campo.

El acceso al conocimiento, la reflexión y toma de conciencia, son herramientas de prevención que articuladas entre todos los actores, comunidades, ingenios, propietarios, cultivadores y el Estado, han propiciado condiciones de confianza, diálogo, espacios de sensibilización y de reconocimiento de la realidad, para abordar abiertamente temas como los incendios de caña; generadores de molestias en las comunidades, afectaciones al medio ambiente, y pérdidas económicas para agricultores e ingenios.

En el marco del Plan Socioambiental, se ha logrado la construcción articulada de acciones dirigidas a la solución de las tensiones sociales. La gestión de las soluciones son, en todo caso, un trabajo conjunto entre autoridades ambientales, propietarios, cultivadores, ingenios y comunidades dirigidas a la prevención de los incendios en cultivos de caña.

3. Red educativa

Azucarera



El sector azucarero concibe que el acceso a oportunidades educativas y el mejoramiento de la calidad en la educación formal, son un camino para trascender las brechas de la inequidad y la pobreza; por lo cual ha privilegiado atender los procesos formales de educación de quienes ejercen la jefatura de hogar y sus familias en la zona de influencia.

A lo largo de los años, la apuesta educativa de la agroindustria de la caña ha ido enriqueciéndose con iniciativas y programas del Ministerio de Educación, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, la academia, la sociedad civil organizada y la comunidad.

Los retos y oportunidades del país frente a los objetivos del desarrollo sostenible, la globalización y los cambios en la economía mundial, plantean que el sistema educativo logre una educación con inclusión social intra e intercultural, con pertinencia generando mayores capacidades en los ciudadanos. Los ingenios azucareros representados por Asocaña se han alineado con la visión de una educación de calidad proponiendo dentro del plan estratégico de la agroindustria, acciones concretas en cuanto al mejoramiento de la calidad educativa e incremento de la permanencia estudiantil en la educación básica y media. Se apoyan espacios interinstitucionales,

programas para mejorar la cobertura y la pertinencia de la educación para el trabajo, la formación técnica, tecnológica y profesional de las comunidades de la región del valle del río Cauca.

Al año 2018, la Red Educativa Azucarera está conformada por 32 instituciones de formación, 12 de ellas corresponden a colegios y centros de formación adscritos a los ingenios azucareros y 20 a instituciones públicas que reciben aportes directos de los ingenios. Estas instituciones atienden anualmente a 16 mil estudiantes, entre niños, niñas, adolescentes y adultos de la región, en educación básica, media vocacional y técnica. Desde allí se enlazan con programas del SENA para la formación técnica laboral, y con los CERES para la formación técnica y tecnológica.

Las 32 instituciones educativas están ubicadas en 15 municipios del norte del Cauca y Valle del Cauca.



instituciones

● Públicas ● Propias

Número de
instituciones

Número de
Beneficiarios

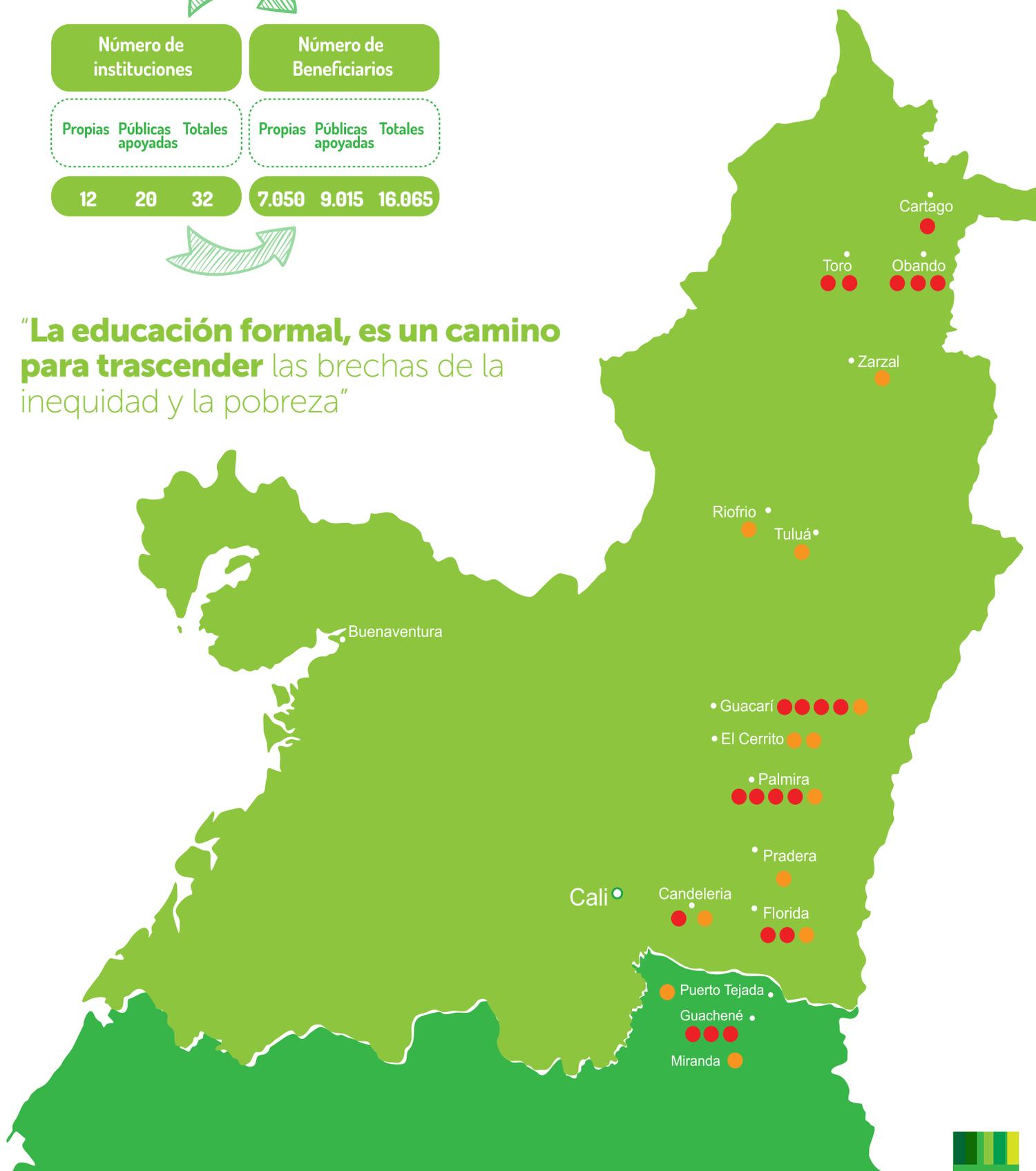
Propias Públicas Totales
apoyadas

Propias Públicas Totales
apoyadas

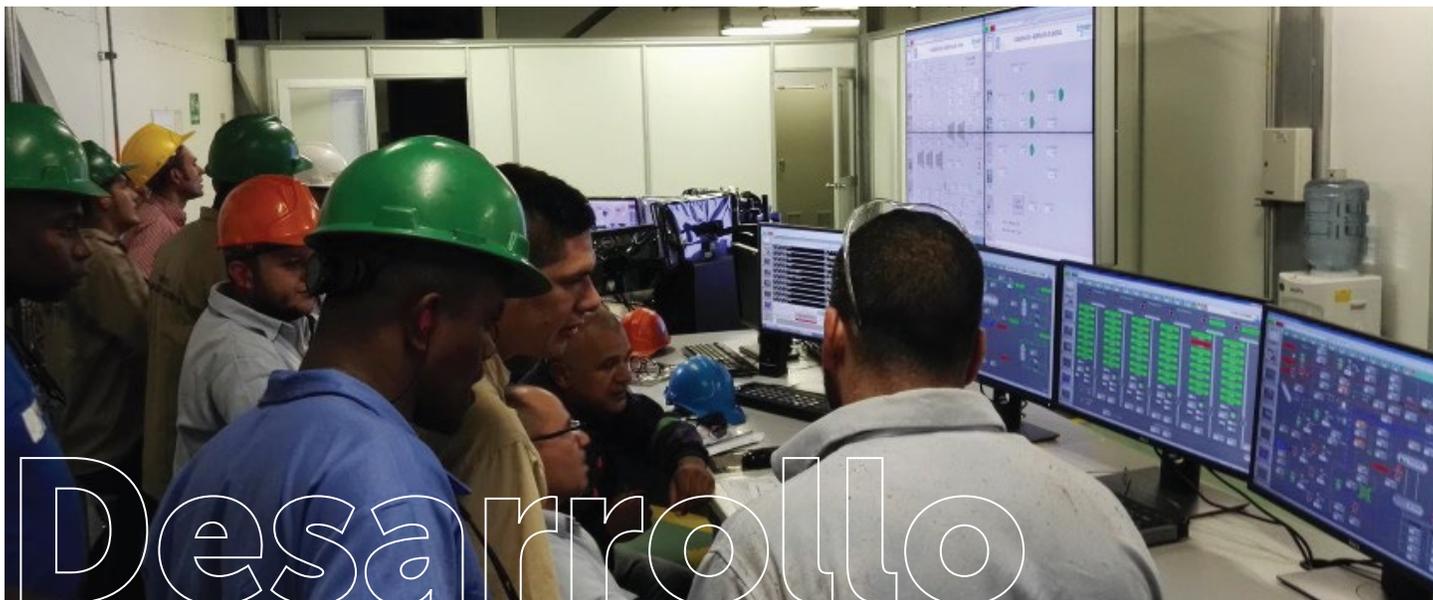
12 20 32

7.050 9.015 16.065

“La educación formal, es un camino para trascender las brechas de la inequidad y la pobreza”



4. Formación especializada y desarrollo de competencias



Una estrategia fundamental para mejorar la competitividad de las empresas, así como su sostenibilidad, es el desarrollo de las competencias de sus empleados y colaboradores, a través de procesos de entrenamiento, capacitación en aspectos relacionados con sus funciones y responsabilidades, para un mejoramiento continuo en los cargos que desempeñan.

En este contexto, con el propósito de cualificar a los empleados y colaboradores de la agroindustria de la Caña, a través de la alianza público-privada entre Asocaña y SENA, se han capacitado en los últimos 5 años, cerca de 31 mil personas vinculadas a los ingenios azucareros, empresas de corte, proveedores de caña y contratistas, en cursos complementarios, formaciones técnicas y tecnológicas ofrecidas por los centros de formación del SENA.

De igual manera, gracias a la convocatoria de formación especializada ofertada anualmente por el SENA, la agroindustria de la caña ha formado en los últimos 5 años a 3.376 profesionales y operadores de los ingenios, en cursos especializados cuya finalidad es mejorar la competitividad de la agroindustria. Los convenios de formación especializada firmados con el SENA han representado inversiones cercanas a los \$ 3.600 millones de pesos entre ambas entidades, en el período comprendido de 2014 al 2018.



34.114 colaboradores
de la agroindustria

formados entre los años 2014 – 2018

30.738 personas
en formación

**para el trabajo, y 3.376 en
formación especializada.**

5. Conservación y restauración de cuencas hidrográficas

La Fundación Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad ha adelantado procesos de Conservación, los cuales se formalizan con la firma de Convenios de Cooperación celebrados con importantes entidades privadas nacionales e internacionales, entre las que se destacan: la Empresa de Energía del Pacífico EPSA ESP(Celsia), Contreebute, Fundación EPSA (Celsia), el Instituto Humboldt, La Unión Europea, Bavaria, Mexichem y Comité de Cafeteros de Risaralda. Así mismo, se celebran alianzas con organizaciones locales sin ánimo de lucro, de carácter ambiental y social con quienes se enfocan esfuerzos para la protección de fuentes hídricas y la adopción de mejores prácticas en el manejo del agua, tal es el caso de la implementación de sistemas de riego de alta montaña, esquemas de planificación en fincas y la implementación de estrategias para incrementar la concientización ambiental de las poblaciones involucradas en los diferentes procesos o proyectos.

En esta misma línea, es importante resaltar que desde el año 2016, en el marco del convenio de asociación No. 088, la Fundación Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad con el objetivo de favorecer procesos de restauración ecológica, viene trabajando con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, para la protección de 2.845 hectáreas en cuencas hidrográficas priorizadas. En estas áreas se vienen implementando en forma satisfactoria, diferentes herramientas de manejo de paisaje¹³. Este importante convenio, consolida aportes totales por un valor de \$12.000 millones de pesos y tiene una duración de 3 años.

Entre los logros más destacados en el 2018 está, la firma de convenios con la CVC y propietarios de predios privados, quienes están comprometidos en la protección de los ecosistemas estratégicos que abastecen y contribuyen a la regulación del recurso hídrico en el departamento. El propósito fundamental es la protección de 245 hectáreas del complejo de Páramos de las Hermosas.

En el año 2018, los aportes económicos de los ingenios azucareros, donantes y demás aliados estratégicos, ascendieron a 2.701 millones de pesos. Así mismo, en el año 2018, la Fundación Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad ha logrado los siguientes indicadores:

Indicadores ambientales:

- Aislamiento de 57,6 kilómetros de bosques ribereños, bosques nativos y riberas de corrientes de agua.
- 23 nuevos nacimientos de agua protegidos, que benefician a más de 9.000 personas del área rural.
- Regeneración natural y protección de 2.826 hectáreas de páramos, bosques nativos y andinos – altoandinos.
- Reconversión de 454 hectáreas de ganadería extensiva a más amigable con la naturaleza (bancos de proteína y franjas forestales).
- Siembra de 161.200 árboles de diferentes especies nativas.
- Mantenimiento de 1.095 hectáreas en donde se han establecido herramientas del manejo del paisaje.

Indicadores sociales:

- 225 familias participan directamente en los procesos de conservación de ecosistemas estratégicos.
- 18.000 familias beneficiadas indirectamente.
- 20 centros escolares fortalecidos a través de acciones de sensibilización en temas relacionados con uso y protección del agua.

¹³ Las herramientas de manejo del paisaje (HMP) son elementos que constituyen o mejoran el hábitat, incrementan la conectividad funcional o cumplen simultáneamente con estas funciones en beneficio de la biodiversidad nativa (Lozano, F. 2009). Se listan como ejemplo las siguientes: Enriquecimiento de bosques con especies amenazadas o endémicas, corredores biológicos, sistemas agroforestales, cercas vivas, reconversión de ganadería extensiva a más amigable con la naturaleza, aislamientos de nacimientos de agua, entre otros.

6. Conservación

de humedales



Los humedales

constituyen elementos determinantes en la regulación hídrica de las cuencas hidrográficas, por su capacidad de mitigar los impactos por inundaciones, absorber contaminantes, retener sedimentos y recargar acuíferos. Por otra parte, estos ecosistemas albergan una notable diversidad de flora y fauna, entre las que se encuentran especies amenazadas, además son refugio temporal de una gran variedad de aves migratorias.

La recuperación y conservación de estos ecosistemas naturales implica la realización de acciones de conservación, restauración ecológica con participación social, unión de esfuerzos entre la autoridad ambiental, el sector privado y demás actores presentes en el territorio. De esta manera se pueden garantizar resultados positivos y sostenibles en el largo plazo.

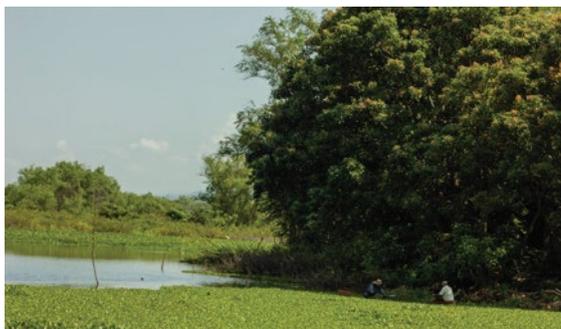
Así las cosas, y conscientes de la importancia de proteger estos ecosistemas, en el año 2018 Asocaña y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC firmaron el convenio de asociación No. 036-18, por valor de \$1.079.452.793, de los cuales la CVC aportó \$754.866.955 y ASOCAÑA y sus ingenios afiliados \$324.585.838.

Este convenio tuvo como objeto la implementación y el sostenimiento de Herramientas de Manejo del Paisaje en 58 hectáreas de la zona de influencia de 12 humedales priorizados en el Valle del Cauca.

Resultados del desarrollo de este convenio:

1

12 humedales intervenidos, ubicados en 7 predios cultivados con caña de azúcar



2

Erradicación asistida de especies vegetales invasoras, como malezas, pastos y zarza, en 58 hectáreas de influencia de los 12 humedales priorizados.



3

Establecimiento de bosque proyectado en 58 hectáreas colindantes con los 12 humedales priorizados, mediante la siembra de 23.200 árboles de especies nativas y frutales que facilitan la llegada de fauna al territorio.



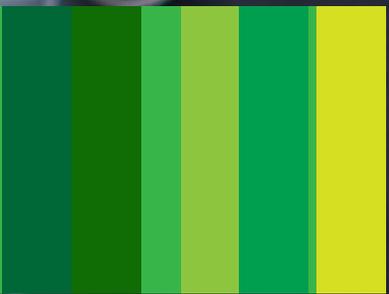


AneXOS

estadísticos



	Last	Chg	%Chg
	17.00	+0.20	+1.19%
	14.00	-0.20	-1.41%
	11.60	0.00	0.00%
	14.40	0.00	0.00%
	10.20	+0.10	+0.98%
	0.00	0.00	0.00%
	Last	Chg	%Chg
	17.00	+0.20	+1.19%
	14.00	-0.20	-1.41%
	11.60	0.00	0.00%
	14.40	0.00	0.00%
	10.20	+0.10	+0.98%
	0.00	0.00	0.00%



Anexos estadísticos

- Cuadro 1** Balance azucarero colombiano 2017 - 2018
- Cuadro 2** Balance azucarero colombiano 2009 - 2018
- Cuadro 3** Principales destinos de las exportaciones de azúcar de Colombia 2009 - 2018
- Cuadro 4** Capacidad instalada y balance de Bioetanol de Colombia 2009 - 2018
- Cuadro 5** Cogeneración y excedentes 2010 - 2018
- Cuadro 6** Balance de melazas de los ingenios de Colombia 2009 - 2018
- Cuadro 7** Caña molida, área bajo cultivo y área cosechada con destino a la producción de azúcar y Bioetanol en Colombia 2009 - 2018
- Cuadro 8** Indicadores agrícolas de cosecha de caña de azúcar de Colombia 2009 - 2018
- Cuadro 9** Indicadores ambientales y de inversión en investigación del sector azucarero colombiano 2009 - 2018
- Cuadro 10** Precio internacional del azúcar crudo 2009 - 2018
- Cuadro 11** Precio internacional del azúcar blanco 2009 - 2018
- Cuadro 12** Balance azucarero Comunidad Andina de Naciones 2017
- Cuadro 13** Balance azucarero mundial 2009 - 2017
- Cuadro 14** Distribución de las exportaciones de azúcar 2009 - 2017
- Cuadro 15** Principales productores mundiales de azúcar 2009 - 2017
- Cuadro 16** Principales exportadores mundiales de azúcar 2009 - 2017
- Cuadro 17** Principales consumidores mundiales de azúcar 2009 - 2017
- Cuadro 18** Principales importadores mundiales de azúcar 2009 - 2017
- Cuadro 19** Estados Unidos. Cuotas de importación de azúcar crudo 2009/10 - 2017/18
- Cuadro 20** Consumo per cápita mundial de azúcar 2009 - 2017
- Cuadro 21** Producción mundial de etanol carburante/oxigenante 2009 - 2017
- Cuadro 22** Exportación mundial de etanol carburante/oxigenante 2009 - 2017
- Cuadro 23** Consumo mundial de etanol carburante/oxigenante 2009 - 2017
- Cuadro 24** Importación mundial de etanol carburante/oxigenante 2009 - 2017

Cuadro 1

Balance azucarero colombiano 2017 - 2018 (toneladas)

	2017		2018		Variación
	CANTIDAD	DISTRIBUCIÓN	CANTIDAD	DISTRIBUCIÓN	17/18
Blanco Especial	228.829	10,2%	216.293	9,3%	-5,5%
Refinado	741.148	33,2%	733.117	31,4%	-1,1%
Total producción	2.233.831	100%	2.334.230	100%	4,5%
II. MERCADO NACIONAL					
Ventas internas					
Crudo (1)	123.569	8,3%	121.522	7,8%	-1,7%
Blanco	806.486	54,5%	906.438	57,9%	12,4%
Blanco Especial	139.136	9,4%	132.001	8,4%	-5,1%
Refinado	411.668	27,8%	406.752	26,0%	-1,2%
Total ventas internas	1.480.859	100%	1.566.712	100%	5,8%
Importaciones	196.607		105.783		-46,2%
Total consumo nacional aparente	1.677.467		1.672.495		-0,3%
III. EXPORTACIONES	705.965		747.718		5,9%

Nota:

(1) Incluye azúcar crudo, jugos y mieles en su equivalente a azúcar crudo (miel virgen, jugo clarificado, miel primera, miel segunda y HTM, con destino diferente a la producción de etanol).

Fuente: FEPA. Importaciones y exportaciones: DIAN.

Cuadro 2

Balance azucarero colombiano 2009 - 2018 (toneladas)

Año	Producción Total (1)	Ventas Mercado Nacional	Importaciones	Consumo Aparente (2)	Exportaciones		Existencias Ingenios fin de año
					Total	Valor total (millones de USD)	
2009	2.464.496	1.429.554	129.881	1.559.434	916.704	379,2	102.856
2010	1.961.735	1.359.084	173.151	1.532.235	802.986	447,9	58.586
2011	2.208.965	1.326.584	176.660	1.503.245	840.181	590,0	42.709
2012	2.077.653	1.342.778	306.786	1.649.564	752.638	483,0	54.337
2013	2.126.646	1.407.567	286.974	1.694.541	617.681	323,1	87.207
2014	2.399.385	1.604.668	109.435	1.714.103	794.487	382,1	88.185
2015	2.371.197	1.665.193	61.718	1.726.911	781.372	340,8	56.021
2016	2.110.598	1.586.928	232.362	1.819.289	507.648	267,2	58.629
2017	2.233.831	1.480.859	196.607	1.677.467	705.965	369,1	98.405
2018	2.334.230	1.566.712	105.783	1.672.495	747.718	321,5	115.400

Nota:

(1) Incluye azúcar blanco, blanco especial, orgánico, crudo y refinado.

(2) Corresponde a las ventas de los ingenios al mercado interno más las importaciones.

Fuente: FEPA. Importaciones y exportaciones: DIAN.

Cuadro 3

Principales destinos de las exportaciones de azúcar de Colombia 2009 - 2018* (toneladas)

Países	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Perú	85.150	95.077	82.517	185.236	114.152	169.815	239.934	184.155	233.424	212.222
Estados Unidos	68.407	109.294	44.219	77.842	35.235	100.837	67.913	67.267	84.619	137.170
Chile	146.482	190.571	218.386	204.203	113.218	164.604	141.878	37.612	88.101	107.564
Haití	102.323	70.041	77.083	84.521	79.935	82.156	65.274	51.953	61.279	68.736
Ecuador	6.632	18.608	38.901	39.731	3.956	24.782	39.195	49.455	97.812	40.882
China	96	2.109	3.120	0	53	240	382	25	2.391	28.810
Costa de Marfil	0	0	4.500	0	40.119	20.000	25.000	0	0	25.000
Jamaica	57.339	43.177	46.603	32.188	23.288	25.894	32.575	8.955	13.988	20.113
Trinidad Y Tobago	18.006	28.250	38.852	30.771	22.492	27.030	30.634	17.039	15.232	17.118
Venezuela	13.597	1.890	9.510	1.260	4	0	0	542	2.902	15.359
Bélgica	8.000	3.058	6.779	1.500	3.130	4.018	3.129	4.690	7.319	8.974
Países Bajos	144	829	2.337	1.612	9.178	8.368	13.748	6.765	8.235	7.493
Canadá	54.876	20.123	44.906	14.992	37.157	6.505	4.699	2.901	9.830	6.805
Otros	355.653	219.959	222.469	78.783	135.764	160.238	117.010	76.290	80.833	51.471
Total	916.704	802.986	840.181	752.638	617.681	794.487	781.37	507.648	705.965	747.718

Nota:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales destinos de 2018.

Fuente: DIAN.

Cuadro 4

Capacidad instalada y balance de Bioetanol de Colombia 2009 - 2018 (1)

Año	Capacidad instalada (litros/día) (2)	Producción (miles de litros) (3)	Ventas nacionales (miles de litros) (4)	Cubrimiento del programa y mezcla (5)
2009	1.050.000	327.705	338.360	A partir de marzo ingresaron Huila y Tolima; desde junio Antioquia y Chocó. Mezcla del 10%
2010	1.050.000	291.286	292.089	A partir de enero ingresaron los Llanos Orientales; desde febrero Putumayo, Caquetá y la Costa Atlántica. Mezcla del 8% en todo el país
2011	1.250.000	337.398	351.086	Desde el 1 de julio la mezcla pasó al 10% en el suroccidente y sur del país
2012	1.250.000	369.722	368.446	Mezcla del 8% en todo el país
2013	1.250.000	387.859	393.782	Desde el 1 de noviembre la mezcla pasó al 10% en Bogotá, centro, suroccidente y sur del país
2014	1.250.000	406.468	418.527	A partir de febrero mezcla del 8% en todo el país
2015	1.650.000	456.403	468.040	Desde octubre mezcla del 10% en el suroccidente del país
2016	1.650.000	434.431	439.301	Mezcla promedio de 7%
2017	2.150.000	402.753	386.533	Mezcla promedio de 7%
2018	2.150.000	466.613	481.705	Mezcla de 8% entre enero y febrero. A partir de marzo, mezcla del 10% en todo el país

Nota:

(1) La información corresponde exclusivamente a alcohol carburante/oxigenante (para mezcla con gasolina), que representa más del 99% de la producción total de Bioetanol del país. El porcentaje restante, no incluido en este informe, corresponde a alcohol para uso industrial. Incluye información de 7 destilerías en Colombia a partir de 2017.

(2) La información corresponde a la capacidad instalada al 31 de diciembre de cada año.

(3) La producción de alcohol anhidro para el programa de oxigenación de las gasolinas en Colombia inició en dos destilerías en el último trimestre de 2005. Entre marzo y abril de 2006 iniciaron la producción tres destilerías más, a partir de agosto de 2015 inició operación una adicional. En 2017 inició operación una séptima destilería.

(4) Las ventas de alcohol carburante incluyen una adición de aproximadamente 2% de desnaturalizante (gasolina).

(5) El área cubierta por el programa es de referencia, pues la mezcla se hace en las plantas de los mayoristas de combustible con destino a esos departamentos y/o regiones aledañas.

Fuente: FEPA, Bioenergy y Ministerio de Minas y Energía.

Cuadro 5

Cogeneración y excedentes 2010 - 2018 (1)

Año	Capacidad instalada cogeneración (MW) (2) (3)	Capacidad instalada excedentes (MW) (3) (4)	Energía eléctrica cogenerada (MWh) (5)	Venta de Excedentes al SIN (MWh) (6)
2010	173,7	45,8	nd	nd
2011	180,0	52,9	nd	nd
2012	182,0	52,9	nd	nd
2013	186,5	50,5	1.091.090	349.244
2014	214,5	68,1	1.296.921	441.219
2015	236,5	78,1	1.380.948	513.843
2016	253,0	93,6	1.417.560	591.717
2017	306,2	119,6	1.555.960	622.218
2018	316,2	127,6	1.702.236	726.153

Nota:

(1) La cogeneración es un proceso de producción combinada de energía eléctrica y energía térmica, que hace parte integrante de la actividad productiva de quien produce dichas energías, destinadas ambas al consumo propio o de terceros. En el sector agroindustrial de la caña esta producción de energía se realiza principalmente a partir de Bagazo (fuente no convencional de energía renovable). Los excedentes hacen referencia a la energía eléctrica disponible una vez cubiertas las necesidades de consumo propio. Estos excedentes son vendidos al Sistema Interconectado Nacional (SIN). En este caso, solo se presenta la información referente a energía eléctrica.

(2) La capacidad instalada es el potencial de producción, para consumo propio y de excedentes, teniendo en cuenta todos los recursos que se tienen disponibles (equipos, instalaciones, entre otros).

(3) La información corresponde a la capacidad instalada al 31 de diciembre de cada año.

(4) Corresponde exclusivamente a la capacidad instalada para excedentes.

(5) Corresponde a la generación efectiva de energía eléctrica, incluyendo la energía utilizada para consumo propio y para excedentes.

(6) Corresponde a la energía eléctrica efectivamente entregada al SIN.

nd: no disponible.

Fuente: Ingenios y Bioenergy para capacidad instalada y XM S.A. E.S.P. para cogeneración y venta de excedentes.

Cuadro 6

Balance de melazas de los ingenios de Colombia 2009 - 2018 (toneladas)

Año	Producción	Ventas	Exportaciones
2009	278.596	243.127	25.438
2010	239.823	228.038	46
2011	254.206	257.935	11.417
2012	243.089	231.469	57
2013	247.369	197.454	25.053
2014	285.392	184.522	100.230
2015	272.771	212.322	77.244
2016	212.633	193.598	11.119
2017	207.947	180.147	40.160
2018	195.916	184.721	11.907

Fuente: FEPA. Exportaciones: DIAN.

Cuadro 7

Caña molida, área bajo cultivo y área cosechada con destino a la producción de azúcar y Bioetanol en Colombia 2009 - 2018

Año	Caña molida (toneladas) (1)	Área neta sembrada (hectáreas) (2) (3)	Área cosechada (hectáreas) (3)
2009	23.588.646	208.254	192.744
2010	20.272.594	218.311	172.421
2011	22.728.758	223.905	185.545
2012	20.823.629	227.748	207.193
2013	21.568.243	225.560	193.472
2014	24.295.248	230.303	197.253
2015	24.373.202	232.070	199.314
2016	23.430.788	238.204	191.293
2017	24.380.593	243.232	173.282
2018	25.036.168	238.134	207.083

Notas:

(1) La información de caña molida corresponde a todos los ingenios del país.

(2) No incluye callejones ni vías internas.

(3) La información corresponde a 12 ingenios localizados en el valle geográfico del río Cauca, que en 2018 procesaron el 95,5% del total de la caña de azúcar del país.

Fuentes: FEPA para caña molida. El Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia (Cenicaña) para área sembrada y cosechada.

Cuadro 8

Indicadores agrícolas de cosecha de caña de azúcar de Colombia 2009 - 2018

Año	Toneladas de caña por hectárea (TCH)	Toneladas de azúcares por hectárea (TAH)	Rendimiento Comercial (ton. azúcares por ton. caña) %	Rendimiento real base 99,7% Pol (ton. azúcares por ton. caña) %	Edad de corte (meses)	Precipitación anual (mm)
2009	120,10	14,20	11,97	11,94	14,60	1.116
2010	114,50	12,80	11,25	11,25	12,40	1.644
2011	121,50	13,70	11,38	11,37	13,90	1.638
2012	103,90	12,20	11,89	11,89	12,80	1.202
2013	108,80	12,60	11,61	11,63	12,40	1.166
2014	118,99	13,67	11,70	11,63	12,88	1.210
2015	116,18	13,40	11,82	11,73	12,89	934
2016	117,50	12,70	10,96	10,92	12,70	1.250
2017	132,90	14,20	10,75	10,75	14,10	1.585
2018	119,61	13,30	11,21	11,23	13,90	1.342

Notas:

El azúcar incorporado en estos cálculos incluye también el destinado a la producción de alcohol. La precipitación incluye datos de 37 estaciones meteorológicas ubicadas en el valle geográfico del río Cauca, el rendimiento comercial incluye datos de 14 ingenios, los demás datos contienen información de 12 ingenios.

Fuentes: Asocaña para rendimiento comercial, con base en información del FEPA y para los datos restantes Cenicaña.

Cuadro 9

Indicadores ambientales y de inversión en investigación del sector azucarero colombiano 2009 - 2018

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016	2016
Consumo de Energía por tonelada de azúcar (GJ) (1) (4)	18,2	30,7	21,7	20,5	19,1	19,4	18,9	20,6	20,0	20,5
Carga de DBO5 en Efluente por tonelada de azúcar (kg) (1) (2) (5)	1,1	1,3	1,6	1,6	1,2	1,1	1,4	1,3	2,8	1,9
Sólidos Suspendidos Totales en Efluente por tonelada de azúcar (kg) (1) (2) (5)	0,3	0,5	0,6	0,7	0,9	0,5	0,7	0,6	1,0	0,8
Carga de DQO en Efluente por tonelada de azúcar (kg) (1) (2) (5)	2,1	2,5	3,2	3,5	2,5	2,6	3,5	3,8	7,2	4,8
Caudal Efluente (litros/segundo) (1) (6)	476	354	387	347	380	443	425	446	482	366
Presupuesto del centro de investigación CENICAÑA (millones de COP de 2018)	23.085	21.238	25.442	22.796	11.818	14.852	28.730	29.711	22.985	21.761

Notas:

(1) La información hasta 2012 corresponde a 12 ingenios que procesaron el 99,4% de la producción de caña de azúcar del país en 2012.

En 2013 la información corresponde a 13 ingenios que procesaron el 99,3% de la producción de caña de azúcar del país en 2013.

En 2014 la información corresponde a 12 ingenios que procesaron el 96,1% de la producción de caña de azúcar del país en 2014.

En 2015 la información corresponde a 12 ingenios que procesaron el 90,6% de la producción de caña de azúcar del país en 2015.

En 2016 la información corresponde a 12 ingenios que procesaron el 97,8% de la producción de caña de azúcar del país en 2016.

En 2017 la información corresponde a 12 ingenios que procesaron el 98,2% de la producción de caña de azúcar del país en 2017.

En 2018 la información corresponde a 12 ingenios que procesaron el 98,3% de la producción de caña de azúcar del país en 2018.

(2) Para el cálculo a partir de 2010 de DBO5, SST y DQO, la producción de azúcar incluye la de Bioetanol en su equivalente a azúcar.

(4) Corresponde al consumo primario de energía (bagazo, carbón, ACPM y otros) necesario para el proceso productivo de azúcar y Bioetanol en términos de poder calórico. Es un indicador de eficiencia.

(5) La demanda bioquímica de oxígeno transcurridos cinco días de reacción (DBO5), los sólidos suspendidos (SST) y la demanda química de oxígeno (DQO) miden la calidad del vertimiento arrojado a las corrientes de agua.

(6) Cantidad de vertimientos arrojados a las corrientes de agua.

(7) El mejoramiento en los indicadores de vertimientos respecto al 2017 se explica principalmente por los ajustes a los sistemas de tratamiento de un ingenio específico

Fuente: Ingenios y Cenicaña.

Cuadro 10

Precio internacional del azúcar crudo 2009 - 2018 (USDcent/libra) *

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio
2009	12,24	13,01	12,93	13,12	15,47	15,54	17,82	21,72	22,25	22,58	22,19	24,49	17,78
2010	28,38	26,60	19,26	16,12	14,60	15,81	17,62	19,22	23,72	26,94	28,90	31,09	22,36
2011	32,09	31,77	28,15	25,43	21,85	26,07	29,47	28,87	27,70	26,30	24,52	23,42	27,14
2012	24,05	24,88	24,73	22,98	20,25	20,44	22,76	20,53	19,47	20,39	19,31	19,20	21,58
2013	18,71	18,23	18,33	17,71	17,08	16,59	16,38	16,70	17,05	18,81	17,74	16,41	17,48
2014	15,42	16,28	17,58	17,01	17,50	17,22	17,18	15,89	14,60	16,48	15,88	14,99	16,34
2015	15,06	14,52	12,84	12,93	12,70	11,75	11,88	10,67	11,32	14,14	14,89	15,00	13,14
2016	14,29	13,31	15,43	15,00	16,68	19,34	19,69	20,01	21,35	22,92	20,87	18,83	18,14
2017	20,54	20,41	18,06	16,32	15,69	13,53	14,12	13,80	13,93	14,23	14,97	14,43	15,83
2018	13,98	13,57	12,83	11,82	11,83	12,06	11,16	10,46	10,78	13,18	12,79	12,55	12,25

Notas:

* Precio promedio mensual de los cierres diarios de la posición más cercana del contrato No. 11 de la Bolsa de Nueva York.

Fuente: Sugaronline.

Cuadro 11

Precio internacional del azúcar blanco 2009 - 2018 (USD/tonelada)*

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio
2009	345,43	390,62	393,16	405,64	443,07	440,38	460,62	547,47	565,13	584,28	597,73	653,02	485,55
2010	734,65	717,32	540,70	492,76	471,88	508,77	571,92	557,26	614,24	688,12	729,95	766,73	616,19
2011	784,33	757,72	716,22	675,13	616,14	719,81	799,27	756,76	707,46	688,35	643,90	607,92	706,08
2012	629,70	644,25	647,01	604,55	561,60	587,92	636,33	574,15	563,22	564,54	524,93	515,66	587,82
2013	500,82	498,16	525,06	506,61	482,44	490,06	483,55	489,84	487,24	500,04	467,70	445,92	489,79
2014	419,78	453,56	466,73	461,01	475,18	472,63	453,00	429,72	414,10	425,87	419,37	392,80	440,31
2015	393,60	381,33	366,60	368,62	365,48	352,75	361,31	343,38	348,33	387,89	398,43	410,01	373,15
2016	420,02	391,29	438,88	439,03	475,04	528,26	541,00	536,53	569,55	594,99	551,60	504,88	499,26
2017	538,91	545,47	508,08	470,13	448,53	404,20	401,89	377,76	369,30	373,57	391,03	376,81	433,81
2018	370,77	358,09	356,22	339,78	333,39	345,52	331,65	315,30	326,80	361,97	343,20	341,23	343,66

Notas:

* Precio promedio mensual de los cierres diarios de la posición más cercana del contrato No. 5 de la Bolsa de Londres.

Fuente: Sugaronline.

Cuadro 12

Balance azucarero Comunidad Andina de Naciones 2017 (toneladas)

País	Producción	Consumo	Importación	Exportación	Existencias Fin de Año	Período de Zafra
Bolivia	552.000	390.000	9.514	1.470	418.395	Mayo - noviembre
Ecuador	560.928	556.264	76.229	65.324	677.133	Julio - diciembre
Perú	1.056.100	1.330.000	544.735	126.983	1.096.589	Permanente
Colombia	2.233.831	1.677.467	196.607	705.965	98.405	Permanente

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA). Para datos en Colombia, FEPA y DIAN.

Cuadro 13

Balance azucarero mundial 2009-2017

(miles de toneladas)

Año	Producción	Consumo	Exportaciones	Existencias fin de año	Cambio de existencias (1)	Existencias/Consumo	Consumo per cápita Kg.
2009	141.108	150.032	48.875	85.794	-8.954	57,2%	21,8
2010	146.661	153.569	54.182	78.888	-6.905	51,4%	22,1
2011	161.710	151.825	53.736	88.774	9.886	58,5%	21,6
2012	171.088	160.874	56.393	98.988	10.214	61,5%	22,6
2013	167.506	163.492	59.735	103.003	4.014	63,0%	22,7
2014	172.674	164.941	57.999	110.736	7.733	67,1%	22,6
2015	167.421	168.317	60.147	109.840	-896	65,3%	22,8
2016	168.689	171.772	64.733	106.767	-3.073	62,2%	23,0
2017	170.806	172.018	65.865	105.555	-1.212	61,4%	22,8

Notas:

(1) Refleja la variación absoluta de las existencias de un año frente al año anterior.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Cuadro 14

Distribución de las exportaciones de azúcar 2009 - 2017 (miles de toneladas)

Año	Azúcar blanco	Azúcar crudo	Total	Participación blanco
2009	18.531	30.343	48.875	37,9%
2010	20.890	33.293	54.182	38,6%
2011	20.406	33.329	53.736	38,0%
2012	23.150	33.243	56.393	41,1%
2013	23.050	36.684	59.735	38,6%
2014	21.919	36.080	57.999	37,8%
2015	24.843	35.304	60.147	41,3%
2016	26.505	38.228	64.733	40,9%
2017	28.145	37.720	65.865	42,7%

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Cuadro 15

Principales productores mundiales de azúcar 2009-2017 (miles de toneladas)*

Año	Brasil	India	UE (1)	Tailandia	China	Estados Unidos	Rusia	Pakistán	México	Australia	...Colombia (2)	Otros	Total
2009	33.013	14.586	15.058	7.595	12.538	6.411	3.313	3.220	4.796	4.410	2.464	33.704	141.108
2010	37.661	19.177	15.473	6.471	10.670	7.136	2.735	3.551	5.108	3.634	1.962	33.082	146.661
2011	36.492	25.849	16.730	10.480	10.517	6.438	4.719	4.337	5.025	3.612	2.209	35.302	161.710
2012	38.489	26.857	17.002	9.985	11.950	7.633	4.838	4.738	5.533	4.361	2.078	37.625	171.088
2013	37.314	22.971	16.332	9.794	13.132	6.926	4.428	5.682	6.578	4.225	2.127	37.997	167.506
2014	35.530	26.028	17.831	11.249	12.483	6.733	4.604	5.386	6.242	4.665	2.399	39.523	172.674
2015	34.245	28.871	15.536	10.998	10.262	7.200	5.099	5.021	5.878	4.816	2.371	37.124	167.421
2016	38.987	24.794	15.983	9.258	9.992	7.752	5.774	5.612	6.087	4.619	2.111	37.721	168.689
2017	38.098	22.450	17.523	10.782	9.315	7.511	6.592	6.554	6.052	4.480	2.234	39.215	170.806

Notas:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales productores de 2017.

(1) UE: Unión Europea. De 2007 a 2012, UE-27. A partir de 2013, UE-28.

(2) En 2017 Colombia ocupó el puesto 15.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Cuadro 16

Principales exportadores mundiales de azúcar 2009 - 2017 (miles de toneladas)*

Año	Brasil	Tailandia	Australia	Emiratos Arabes Unidos	UE (1)	India	Guatemala	Birmania	Cuba	México	Colombia (2)	Otros	Total
2009	24.461	5.220	3.281	1.356	1.443	47	1.600	41	785	775	1.008	8.858	48.875
2010	27.989	4.479	4.116	1.738	2.173	856	1.724	14	593	876	658	8.966	54.182
2011	25.359	6.681	2.148	1.853	1.361	2.808	1.499	6	681	1.410	892	9.039	53.736
2012	24.342	7.544	2.808	1.840	1.915	3.489	1.562	6	828	1.007	721	10.331	56.393
2013	27.154	6.563	2.818	2.158	1.414	1.333	1.926	105	977	2.693	672	11.923	59.735
2014	24.127	7.322	3.314	2.054	1.514	2.527	2.113	56	1.013	1.892	796	11.271	57.999
2015	24.012	7.967	4.275	1.409	1.322	2.985	2.160	881	1.241	1.672	725	11.499	60.147
2016	28.933	6.494	4.079	1.652	1.366	3.329	2.036	1.997	1.041	1.567	518	11.722	64.733
2017	28.701	6.940	3.865	2.337	2.180	1.955	1.839	1.143	1.119	1.115	703	13.967	65.865

Notas:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales exportadores de 2017.

(1) UE: Unión Europea. De 2007 a 2012, UE-27. A partir de 2013, UE-28.

(2) En 2017 Colombia ocupó el puesto 12.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Cuadro 17

Principales consumidores mundiales de azúcar 2009 - 2017 (miles de toneladas)*

Año	India	UE (1)	China	Brasil	Estados Unidos	Indonesia	Rusia	Pakistán	México	Egipto	Tailandia	Otros	Total
2009	22.322	16.372	13.780	11.223	9.036	4.940	5.600	4.255	4.740	2.625	2.280	52.859	150.032
2010	21.423	17.626	13.660	12.174	9.508	5.085	5.610	4.338	4.148	2.659	2.464	54.874	153.569
2011	20.629	17.732	13.610	12.233	9.692	5.235	5.620	4.384	3.948	2.800	2.574	53.367	151.825
2012	22.886	18.061	14.112	11.874	9.666	5.495	5.625	4.494	4.149	2.935	2.751	58.826	160.874
2013	22.877	18.523	14.627	11.870	9.607	5.770	5.625	4.609	4.223	3.075	2.756	59.929	163.492
2014	24.062	19.197	15.025	11.043	9.403	5.970	5.400	4.735	4.306	3.195	2.805	59.800	164.941
2015	26.001	17.939	15.450	11.010	10.123	6.175	5.500	4.860	4.371	3.325	2.806	60.757	168.317
2016	24.761	18.899	15.775	11.105	10.329	6.575	5.700	4.900	4.491	3.455	2.917	62.865	171.772
2017	24.515	17.999	16.090	10.922	10.085	6.750	5.800	5.070	4.437	3.595	2.928	63.827	172.018

Notas:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales consumidores de 2017.

(1) UE: Unión Europea. De 2007 a 2012, UE-27. A partir de 2013, UE-28.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Cuadro 18

Principales importadores mundiales de azúcar 2009 - 2017 (miles de toneladas)*

Año	Indonesia	China	Bangladesh	Estados Unidos	UE (1)	Emiratos Arabes Unidos	India	Argelia	Malasia	Corea	Egipto	Otros	Total
2009	2.192	1.064	1.475	2.570	3.063	2.020	4.472	1.248	1.522	1.651	1.057	26.511	48.846
2010	2.436	1.766	1.150	3.772	3.096	1.750	2.785	1.226	1.715	1.640	1.008	31.843	54.186
2011	3.056	2.920	1.641	4.468	4.444	1.835	180	1.510	1.797	1.645	1.602	28.637	53.736
2012	3.273	4.247	1.602	3.022	3.617	2.043	749	1.672	1.931	1.766	1.516	30.953	56.393
2013	3.447	5.576	1.747	2.914	4.072	2.273	1.229	1.797	1.835	1.879	1.074	31.892	59.735
2014	2.966	4.486	1.883	3.027	3.584	2.632	1.649	1.843	2.139	1.888	1.558	30.345	57.999
2015	3.619	5.722	2.555	3.198	3.120	1.651	1.728	1.905	1.934	1.818	1.253	31.643	60.147
2016	5.346	5.060	1.948	2.883	3.366	1.905	2.266	1.999	1.905	1.876	1.154	35.036	64.743
2017	4.638	3.429	2.906	2.831	2.799	2.593	2.546	2.243	2.001	1.829	1.811	36.240	65.865

Notas:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales importadores de 2017.

(1) UE: Unión Europea. De 2007 a 2012, UE-27. A partir de 2013, UE-28.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Cuadro 19

Estados Unidos. Cuotas de importación de azúcar crudo 2009/10 - 2017/18 (tmvc) (1)

Países	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18 (1)	2018/19 (1)
Argentina	73.789	45.281	70.215	46.154	49.804	56.544	55.324	65.612	45.281	45.281
Australia	142.428	87.402	135.530	89.087	96.132	109.141	106.787	126.645	87.402	87.402
Belice	18.876	11.583	17.962	11.807	12.741	14.465	14.154	16.785	11.584	11.584
Bolivia	13.728	8.424	13.063	8.587	9.265	0	0	0	8.424	8.424
Brasil	248.822	152.691	236.770	155.634	167.942	190.669	186.556	182.691	152.691	152.691
Colombia	41.184	25.273	39.190	25.760	27.797	31.559	30.878	36.621	25.273	25.273
Costa Rica	25.741	15.796	24.493	16.100	17.374	19.725	19.299	22.888	15.796	15.796
Ecuador	18.876	11.583	17.962	11.807	12.741	14.465	14.154	16.785	11.584	11.584
El Salvador	44.617	27.379	42.455	27.907	30.114	34.189	33.451	39.672	27.379	27.379
Fiji	0	9.477	0	9.660	10.424	11.834	11.579	13.732	9.477	9.477
Filipinas	178.437	142.160	220.441	144.901	156.359	63.460	173.690	205.990	142.160	142.160
Guatemala	82.368	50.546	78.378	51.520	55.595	63.118	61.757	73.241	50.546	50.546
Guyana	20.592	12.636	19.594	12.880	13.898	15.779	15.439	18.310	12.636	12.636
Honduras	17.160	10.530	16.329	10.733	11.582	13.149	12.865	15.258	10.530	10.530
Jamaica	18.876	11.583	4.000	11.807	12.741	14.465	14.154	16.785	11.584	11.584
Malawi	17.160	10.530	5.815	10.733	3.000	10.530	12.865	15.258	10.530	10.530
Mauricio	7.021	12.636	14.880	12.880	6.318	12.636	15.439	18.310	12.636	12.636
México	7.258	7.258	0	0	7.258	7.258	7.258	7.258	7.258	7.258
Mozambique	22.308	13.690	21.228	13.953	15.057	17.095	16.726	19.837	13.690	13.690
Nicaragua	36.036	22.114	34.291	22.540	24.323	27.614	27.019	32.043	22.114	22.114
Panamá	49.764	30.538	47.354	31.127	33.588	30.538	37.311	44.250	30.538	30.538
Perú	70.356	43.175	66.949	44.007	47.487	53.914	52.750	62.561	43.175	43.175
Rep. Dominicana	253.830	185.335	218.908	188.908	203.847	185.335	216.232	185.335	185.335	185.335
Suráfrica	39.468	24.220	37.556	24.687	26.639	30.244	29.592	35.095	24.220	24.220
Suazilandia	27.456	16.849	26.127	17.174	18.532	21.040	20.586	24.414	16.849	16.849
Tailandia	24.025	14.743	22.861	15.027	16.216	18.410	18.013	21.362	14.743	14.743
Taiwán	0	12.636	0	0	0	0	0	0	12.636	12.636
Zimbabue	20.593	12.636	19.594	12.880	13.898	15.779	15.439	18.310	12.636	12.636
Otros	50.018	88.491	46.267	88.935	16.523	34.240	24.884	26.836	88.488	88.488
Cuota Total	1.570.787	1.117.195	1.498.212	1.117.195	1.117.195	1.117.195	1.244.201	1.361.885	1.117.195	1.117.195

Notas:

tmvc: toneladas métricas valor crudo.

(1) Corresponde a la asignación original para los años 2017/18 y 2018/19, el dato definitivo depende de decisiones unilaterales de Estados Unidos, por lo que no se conoce sino hasta que Estados Unidos publique los datos de finalización de la vigencia.

Fuente: USTR (United State Trade Representative)

Cuadro 20

Consumo per cápita mundial de azúcar 2009 - 2017

(kilogramos promedio por persona al año) (1)

Países	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Israel	62,1	61,9	62,1	62,5	63,0	63,6	64,5	64,1	63,7
Antillas	60,0	60,6	61,2	61,9	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7
Malasia	48,0	49,6	51,0	52,1	52,2	53,6	54,8	55,9	56,6
Brasil	58,8	62,3	62,0	59,6	59,0	54,5	53,9	53,9	52,6
Barbados	46,7	50,1	49,9	49,7	49,6	49,4	49,3	49,1	52,5
Suazilandia	45,2	43,6	44,0	45,4	47,6	47,9	48,3	48,5	50,9
Trinidad y Tobago	49,2	48,9	48,7	48,4	49,0	48,7	48,5	49,1	48,9
Guatemala	47,6	43,7	47,4	45,1	45,0	45,4	45,0	47,5	48,7
Cuba	54,2	52,9	53,1	50,4	48,9	49,3	48,9	47,5	47,6
Singapore	55,6	54,4	52,4	51,4	50,9	50,5	49,7	48,0	47,3
Nueva Zelanda	49,7	49,2	48,7	48,1	47,6	48,2	47,7	47,2	46,7
Fiji	47,3	47,6	41,9	40,4	37,3	38,8	43,4	47,5	44,9
El Salvador	40,6	41,6	42,8	44,5	43,9	50,5	50,4	50,0	44,4
Sudán	25,7	32,5	27,5	41,5	47,5	37,6	39,0	36,2	44,3
Tailandia	34,1	36,6	38,1	39,6	42,0	43,1	42,7	44,4	44,2
Suiza	56,4	45,4	41,4	45,1	50,5	45,7	42,5	40,9	43,6
Costa Rica	50,0	51,8	51,9	51,9	50,4	49,9	48,3	47,0	42,7
Jamaica	40,5	39,2	36,2	37,4	44,2	37,4	40,1	40,3	42,2
Chile	41,6	43,0	43,1	43,6	43,8	43,5	43,3	43,3	41,5
Nicaragua	38,0	36,9	36,5	37,9	40,6	42,1	43,3	43,4	41,5
Perú	37,1	37,4	37,6	37,9	38,1	38,4	38,7	39,3	41,3
Uruguay	35,7	35,6	36,9	38,3	39,6	40,4	41,1	41,2	41,1
Bosnia	34,7	36,3	36,6	37,0	37,4	37,9	38,2	39,9	40,3
Rusia	39,2	39,3	39,3	39,3	39,3	36,9	37,5	38,8	39,5
Túnez	33,3	33,5	36,9	38,1	39,0	32,8	38,6	39,0	39,0
Bielorrusia	42,2	42,8	47,2	39,0	44,3	38,9	39,0	36,2	39,0
Namibia	32,3	31,8	33,4	32,7	33,7	32,9	33,0	32,2	38,9
Honduras	34,3	35,9	34,3	38,4	38,7	38,3	37,8	38,2	37,9
Australia	47,1	46,6	45,3	46,1	44,7	46,9	54,7	35,3	37,7
Gambia	43,3	43,7	42,4	41,6	40,3	39,6	38,4	37,8	37,6
...Colombia	33,3	32,6	31,8	34,5	35,0	35,0	34,8	36,2	33,1
Regiones									
Europa	34,2	35,6	35,6	36,1	36,3	36,9	35,2	36,2	35,2
Norteamérica	33,3	32,4	32,1	32,2	32,0	31,4	32,7	33,2	32,4
Centroamérica	39,6	38,9	39,0	39,0	39,2	39,9	39,3	39,4	39,3
Suramérica	47,7	49,5	48,9	48,3	48,2	45,8	45,0	44,4	42,9
Asia	16,8	16,5	16,1	17,0	17,1	17,5	18,0	17,9	18,0
África	15,0	14,9	14,6	15,3	15,9	15,3	15,6	15,7	15,9
Oceania	37,8	37,4	36,3	36,7	35,8	37,2	42,1	30,4	32,0
Promedio mundial	21,8	22,1	21,6	22,6	22,7	22,6	22,8	23,0	22,8

Notas:

(1) La información está ordenada de acuerdo con los principales 30 consumidores per cápita de azúcar de 2017. En el caso de Colombia, el país no se encuentra entre los principales 30 consumidores per cápita mundiales pero se incorpora en los datos para referencia.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Cuadro 21

Producción mundial de etanol carburante/oxigenante 2009-2017 (miles de litros)*

Países	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Estados Unidos	40.728	50.088	52.805	50.350	50.398	54.286	56.051	58.032	59.879
Brasil	24.608	22.942	19.132	19.986	23.369	24.477	29.662	26.506	24.807
UE (1)	3.541	4.142	4.373	4.534	4.623	5.214	5.107	4.791	5.221
China	2.179	2.128	2.600	2.600	2.790	3.200	3.000	2.650	3.500
Canadá	1.250	1.300	1.500	1.725	1.720	1.720	1.700	1.740	1.790
Tailandia	401	426	510	656	949	1.058	1.174	1.195	1.347
Argentina	23	125	170	252	473	642	815	890	1.105
India	105	203	350	305	270	304	783	1.000	777
Colombia	328	291	337	370	388	407	456	434	367
Filipinas	23	10	4	32	72	116	168	230	234
Paraguay	164	176	205	206	230	215	225	235	225
Australia	200	290	285	285	300	230	210	195	210
Perú	0	78	250	222	240	210	215	196	115
Otros	299	383	360	553	610	664	695	620	1.658
Total	73.848	82.582	82.881	82.076	86.431	92.743	100.261	98.714	101.235

Notas:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales productores de 2017.

(1) UE: Unión Europea. De 2007 a 2012, UE-27. A partir de 2013, UE-28.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Cuadro 22

Exportación mundial de etanol carburante/oxigenante 2009 - 2017 (millones de litros)*

Países	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Estados Unidos	270	1.125	3.300	2.807	2.353	3.207	3.196	3.960	5.220
Brasil	1.789	854	992	2.742	2.044	844	1.378	1.140	1.070
UE (1)	0	0	50	50	10	110	50	108	139
Otros	956	275	1.135	825	330	190	100	200	50
Total	3.015	2.254	5.477	6.424	4.737	4.351	4.724	5.407	6.479

Notas:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales exportadores de 2017.

(1) UE: Unión Europea. De 2007 a 2012, UE-27. A partir de 2013, UE-28.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Cuadro 23

Consumo mundial de etanol carburante/oxigenante 2009 - 2017 (millones de litros)*

Países	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Estados Unidos	41.070	48.670	48.800	48.760	50.020	50.890	52.790	54.340	54.480
Brasil	22.823	22.162	19.290	17.790	21.456	24.085	28.796	26.201	25.562
UE (1)	4.335	4.817	5.435	5.718	5.430	5.453	5.340	5.188	5.248
China	2.183	2.179	2.400	2.750	2.890	3.050	3.200	3.300	3.500
Canadá	1.450	1.650	2.360	2.750	2.730	2.875	2.820	2.750	3.006
Tailandia	446	438	450	509	948	1.186	1.302	1.431	1.440
Argentina	3	116	166	221	476	653	804	910	1.077
Japón	25	330	315	305	340	485	550	700	870
India	135	204	350	305	270	360	953	1.000	811
Filipinas	89	178	197	307	363	425	475	540	590
Colombia	338	292	351	368	409	431	470	458	455
Paraguay	90	120	130	160	174	200	160	180	200
Australia	197	280	307	272	255	233	205	185	190
Perú	0	78	150	80	70	65	85	85	85
Otros	236	259	402	606	580	617	619	504	392
Total	73.421	81.774	81.104	80.900	86.411	91.007	98.569	97.772	97.906

Notas:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales consumidores de 2017.

(1) UE: Unión Europea. De 2007 a 2012, UE-27. A partir de 2013, UE-28.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Cuadro 24

Importación mundial de etanol carburante/oxigenante 2009 - 2017 (millones de litros)*

Países	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Brasil	4	75	1.150	546	132	452	513	835	1.826
Canadá	200	450	900	1.000	1.100	1.190	1.236	1.185	1.216
Japón	25	325	300	300	350	480	565	745	890
Estados Unidos	710	370	533	1.853	1.159	274	346	137	334
Filipinas	64	140	216	248	297	352	310	314	300
UE (1)	750	800	1.300	750	400	50	150	234	209
China	0	0	0	0	0	0	380	680	25
Otros	1.030	285	720	500	685	1.300	555	300	291
Total	2.783	2.445	5.119	5.197	4.123	4.098	4.055	4.430	5.090

Notas:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales importadores de 2017.

(1) UE: Unión Europea. De 2007 a 2012, UE-27. A partir de 2013, UE-28.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

60
años



**SECTOR
AGROINDUSTRIAL
DE LA CAÑA**

COORDINACIÓN EDITORIAL

Alexander Carvajal Cuenca
DIRECTOR ASOCAÑA BOGOTÁ

Andrés Campos Osorio
DIRECTOR ÁREA ECONÓMICA

Claudia Ximena Calero Cifuentes
DIRECTORA GESTIÓN SOCIAL AMBIENTAL

Johan Martínez Ruiz
DIRECTOR ENERGÍA RENOVABLE Y NUEVOS NEGOCIOS

Natalia Jaramillo Ramírez
COORDINADORA DE COMUNICACIONES

Claudia Lucía Chávez Cortés
ANALISTA ECONÓMICO

Fotografía: Archivos Asocaña
Diseño y Diagramación: Neat Design S.A.S
Impresión: Impresos Richard
Cali, Mayo de 2019

Impulsando a Colombia

60
años



asocaña

SECTOR
AGROINDUSTRIAL
DE LA CAÑA

Impulsando a Colombia

SÍGUENOS EN WWW.ASOCANA.ORG



@asocana



Asocaña