

**CULTIVAMOS PAÍS,
COSECHAMOS SOLIDARIDAD**

Somos azúcar y mucho más



INFORME ANUAL
2020-2021



**SECTOR
AGROINDUSTRIAL
DE LA CAÑA**

asocaña

Contenido

Junta directiva Asocaña

Pág.
3

Prólogo

Pág.
4

**Contexto internacional
de las materias primas**

Pág.
9

**Hechos relevantes del mercado
internacional de azúcar**

Pág.
16

Recuadro 1.

India. ¿Hay salida para sus excedentes de azúcar?

Pág.
21

Recuadro 2.

¿Qué ha dejado la pandemia para el mercado del azúcar?

Pág.
26

Colombia en el contexto internacional

Pág.
29

**Balance azucarero nacional y
desempeño sectorial**

Pág.
36

Recuadro 3.

Exportaciones agroindustriales con desempeño destacado en medio de la pandemia

Pág.
45

**Bioetanol y cogeneración:
energías renovables**

Pág.
55

Asuntos internacionales

Pág.
64

Capítulos Ambiental y Social

Nuestro compromiso: la educación alimentaria y nutricional

Pág.
77

Anexo Estadístico

Pág.
108

Junta directiva Asocaña 2020 - 2021

Principales

Gonzalo Ortíz Aristizabal

Vicente Borrero Calero

Rodrigo Belálcazar Hernández

Mauricio Iragorri Rizo

Pedro E. Cardona López

Gustavo A. Gómez Hurtado

Henry Sánchez Cortés

Luis Felipe Gaviria Giraldo

Andres Rebolledo Cobo

Julio Alberto Bernal

Luis Felipe Carvajal Albán

Jorge A. Vallejo Bernal

Miguel Leorza López

Suplentes

Roberto Klinger Yanovich

Juan C. Mira Pontón

Harold Eder Garcés

Luis Felipe Ramírez

Jaime Sánchez Lozano

Luis Enrique Saavedra

Tomás Llano Domínguez

Vivianne Armitage Tello

Alejandro Amaya

Mario A. Restrepo Rengifo

Álvaro J. Correa Borrero

Gerardo Villalobos Azcárate

Harold Garrido Pontón



Prólogo

Claudia Calero
Presidenta



01

Aportando a la reactivación DE NUESTRA REGIÓN

Luego de un largo año de pandemia, incertidumbre es quizá la palabra más adecuada para describir el escenario económico mundial actual y el de los próximos meses, además seguirá siendo así, al menos hasta que no se disipen las dudas sobre la capacidad del mundo para contener el Covid-19 y sus efectos en materia económica y social.

A esto se le suman los efectos adversos que se presentaron por cuenta de los 42 días de bloqueo a los que estuvo sometido el suroccidente colombiano, debido a situaciones graves de alteración del orden público, que conllevó a que los 13 ingenios azucareros detuvieran su producción, lo que implicó que no se cosecharan 1,83 millones de toneladas de caña, que 149 mil toneladas de azúcar y 6 millones de galones de etanol se dejaron de producir, así como 34,8 millones de KW de energía (equivalente a la demanda de energía mensual de una ciudad de 264 mil habitantes). A esto se le suman más de 50 mil toneladas de azúcar (USD 27,5 millones) que no fueron exportadas y más de 2.000 hectáreas que fueron incendiadas y que no fueron molidas. En total este sector tuvo pérdidas económicas que superan los 552 mil millones de pesos.

Frente a estas vicisitudes, lo que viene a bien es adaptarse, generar un liderazgo positivo y sacar toda la resiliencia posible para reinventarse. Esa capacidad de recuperarse, de aceptar los eventos y pasar rápidamente a la etapa de exploración y concreción de soluciones colectivas frente a la realidad.

El año 2020 se perfilaba como el año de la recuperación, luego de dos temporadas críticas para la industria, por el bajo nivel de precios de 2018 y 2019 que no se veía desde 2007, se esperaba que esa situación cambiara sustancialmente el año pasado. No obstante, las medidas adoptadas alrededor del mundo para contener la pandemia derrumbaron los precios del azúcar blanco por niveles cercanos a USD 350, en la segunda semana de febrero, a USD 203 en la tercera semana de abril, una reducción del 41%. Las medidas de restricción en la movilidad a nivel mundial colapsaron los precios del petróleo y de paso los del etanol en Brasil, por lo que los ingenios en ese país

se volcaron a la producción de azúcar, poniendo a disposición del mercado internacional 32 millones de toneladas de azúcar, en la temporada 2020/21. A esta situación se sumó la enorme devaluación del real brasileño, 37% acumulada a octubre de 2020 lo que le dio una gran competitividad a la industria azucarera de ese país.

Afortunadamente desde mayo de 2020 se dio una recuperación de los precios internacionales del azúcar y hoy estamos en niveles de precios previos a la crisis de la pandemia, similares a los de 2017. La fuerte demanda de azúcar desde China, el aumento de los precios del petróleo y la dependencia del mercado internacional de la oferta de Brasil y de India apoyaron los precios.

El comportamiento del mercado interno y en general el desempeño de la agroindustria también estuvieron marcados por la pandemia. En 2020 el sector se vio afectado por un menor consumo nacional de azúcar (con una caída cercana al 2%) y el incremento de las importaciones (9%) que superaron las 250 mil toneladas de azúcar de 2019, convirtiéndose en el tercer año con el mayor volumen de importaciones de la historia. Hoy representan el 15% del consumo nacional de azúcar, en detrimento de la producción nacional. Esta situación se ha dado principalmente por las condiciones en las que se ha establecido el comercio de azúcar con Ecuador y Bolivia, países a los cuales Colombia no puede exportar azúcar, mientras recibió de estos dos orígenes 94 mil toneladas, en una clara asimetría en contra de la producción nacional.

El aislamiento preventivo, que generó la disminución en la demanda de gasolina, redujo las ventas de bioetanol de los ingenios un 21% en 2020. Esta situación de altos inventarios de etanol puso en riesgo la producción de azúcar, pues ambos procesos están estrechamente ligados. Afortunadamente con el Gobierno Nacional se hizo un trabajo mancomunado y se logró subsanar este riesgo en los meses más críticos de dicha coyuntura. Pese a ello, 2020 fue el segundo año con el mayor volumen de importaciones de etanol con 252 millones de litros, lo cual no deja de ser paradójico, teniendo en cuenta la caída en la demanda y las oportunas medidas adoptadas por el Gobierno Nacional en el momento más crítico de esta crisis.

Esta es una agroindustria comprometida con el país y su región. En medio de la compleja situación generada por el Covid-19, las exportaciones de azúcar registraron un crecimiento del 13,3%, alcanzando un valor de USD 348 millones. A través de Asocaña, los ingenios donaron más de un millón de kilos de Azúcar que distribuyó el Banco de Alimentos en 22 departamentos del país, dentro de los que se encuentran Cauca, Valle del Cauca, Risaralda y Caldas, en los que se beneficiaron comunidades de 55 municipios. Los ingenios azucareros de manera directa donaron 43.467 kilos de azúcar y 23.062 mercados a comunidades vulnerables, más de un millón de litros de alcohol a los departamentos, municipios, fuerza pública y comunidades de su área de influencia, para coadyuvar en las acciones de prevención y atención de la emergencia sanitaria.

Además de las donaciones y ayudas para atender la emergencia, la agroindustria de la caña contribuyó a la atención de los damnificados por la Ola Invernal que sufrió en el mes de noviembre de 2020 el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, donando, a través de la Fundación Solidaridad por Colombia liderada por la primera dama de la nación, 500 millones de pesos en efectivo y 10 mil litros de alcohol glicerinado.

En medio de este complejo panorama, el sector agroindustrial de la caña sigue trabajando en la implementación de su estrategia de sostenibilidad, que tiene como propósito contribuir al desarrollo sostenible de la región, aportando al progreso y la consolidación de mejores condiciones de vida para las comunidades y grupos de interés. En 2020 la cantidad de agua consumida por tonelada de caña se redujo 27,7% respecto del año 2013; en términos absolutos, el área cosechada de caña bajo quema controlada se redujo 61% respecto del 2010, mientras que la cosecha en verde se triplicó en este mismo período de tiempo. Asocaña lidera la construcción de vías azucareras en las zonas Centro y Norte del Valle del Cauca con avances importantes en 2020.

Mediante el Fondo Social de la Agroindustria de la Caña y el mecanismo de obras por impuestos hemos venido trabajando en el mejoramiento de vías terciarias para el desarrollo de la región. Con estos aportes se han gestionado recursos adicionales a través de alianzas público-privadas para coadyuvar en el mejoramiento de las condiciones sociales y económicas de las familias rurales ubicadas en la zona de ladera y alta montaña de la región.

Otro de los grandes desafíos que enfrenta la agroindustria a nivel mundial tiene que ver con la estigmatización del consumo de azúcar. El azúcar es el alimento que por años

ha sido el motor de nuestra industria y región. Está presente en todos los hogares colombianos, lo llevamos en la sangre y por ello nos sentimos orgullosos de cada grano de azúcar que producimos. Lograr que las familias colombianas sigan disfrutando del azúcar 100% natural a partir de un consumo con balance, es una meta que nos hemos trazado como sector, por ello, en el marco de nuestra responsabilidad social implementamos la estrategia de educación alimentaria y nutricional denominada "Azúcar con Balance". Tener una vida saludable con el dulce sabor del azúcar es posible, para ello es necesario atender las recomendaciones de consumo diario, que varían para cada persona dependiendo su edad, sexo, además de tener en cuenta la actividad física y mantener un estilo de vida saludable, como recomendación general.

Desde la agroindustria de la caña reconocemos y dignificamos las diferencias culturales que existen en la región, comprendemos las particularidades expuestas en el territorio en materia étnica, lo que nos permite, coadyuvar en la generación de acciones que propendan por el desarrollo de la región. Es por ello que el diálogo genuino y directo con las comunidades de la región es la columna vertebral de nuestras acciones, bajo los principios del respeto y la reciprocidad, buscamos establecer escenarios de concertación y diálogo para el desarrollo de todos los pobladores de la región.

Esperamos para lo que resta del 2021 estar operando al ciento por ciento de nuestra capacidad productiva y con una recuperación plena de la demanda interna. La recuperación de la demanda de azúcar pasará inevitablemente por una recuperación de la economía en general y del restablecimiento de un comercio justo con los países de la CAN. Por el lado del etanol hay asuntos que, si se resuelven adecuadamente, serán muy favorables para dar un impulso al sector, contribuyendo así a la reactivación económica que necesitamos todos los colombianos.

Es el momento en el que debemos aprender de las situaciones difíciles, buscar un sentido para sí mismos y para los demás. Encontrar la forma de tender puentes entre las dificultades del presente y un futuro mejor. Sin duda alguna, estamos listos para continuar con nuestros motores prendidos a fin de seguir aportando al desarrollo de nuestra región y el país.

Claudia Calero
Presidente



Caracterización y resumen de la caña

EN LA ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL COLOMBIA 2020



Área cosechada en el valle geográfico del río Cauca:
196.907 hectáreas



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



63 hectáreas es el tamaño promedio de la propiedad



69% de las unidades productivas tienen menos de 60 hectáreas.



112,5 toneladas de caña por hectárea (TCH).



12,4 toneladas de azúcar por hectárea (TAH).



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



15 plantas procesadoras de caña:



8 producen solo azúcar, 6 fabrican azúcar y etanol, 1 produce solo etanol. Las 15 son cogeneradoras de energía



286 mil trabajadores vinculados a la actividad del sector



6,4 millones de toneladas de bagazo destinado a la producción de papel y energía eléctrica, térmica y mecánica (fuente no convencional de energía renovable)



2,2 millones de toneladas de azúcar producidas

394 millones

de litros de bioetanol producido para el programa gubernamental de oxigenación de la gasolina en Colombia



1.712 GWh de energía eléctrica cogenerada



176 mil toneladas de miel final producidas



Producción de fertilizantes **orgánico-minerales**



Contexto

internacional de las
materias primas

2021

Contexto

internacional de las

MATERIAS PRIMAS

En su informe de abril de 2021, el Fondo Monetario Internacional (FMI) estimó que en 2020 la economía mundial se contrajo 3,3%; para 2021, proyecta un crecimiento de 6%, lo que retornaría la economía a niveles pre-pandemia¹. Aunque el desarrollo de las vacunas ha sido un apoyo fundamental en las perspectivas de crecimiento, lo cierto es que la segunda y tercera ola de contagios han llegado con nuevas medidas de confinamiento y preocupaciones adicionales sobre las nuevas variantes. Los impactos de esta pandemia han sido divergentes entre regiones, pues mientras los países desarrollados muestran avances importantes en vacunación y mantienen activas políticas de estímulos, en países emergentes, en especial en América Latina, son evidentes los retrasos en los programas de vacunación. La región, además, exhibe un agotamiento fiscal que le impide mantener los estímulos económicos, lo que sin duda dejará huellas de larga duración sobre las ya golpeadas economías regionales, que se contrajeron 7% en 2020 y se estima un crecimiento de apenas 4,6% en 2021.

La evolución de la economía mundial dependerá del rumbo que tome la pandemia, de las medidas de política adoptadas por los países, tanto desde el punto de vista de salud pública, como de los estímulos, apoyos a población y sectores vulnerables,

así como de la evolución de las condiciones financieras y los precios de las materias primas, tema que se aborda en la siguiente sección.

Comportamiento de los mercados de materias primas

En abril de 2020, con las medidas adoptadas para contener la pandemia, el panorama de los mercados de materias primas no lucía nada alentador, en especial para los del grupo de energía. En ese mes el precio del petróleo sufrió uno de los mayores colapsos de la historia, luego de recibir choques simultáneos de demanda y de oferta que incluyeron una parálisis casi total del transporte y de la actividad económica, al tiempo que los países miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP+) anunciaron el fin de los acuerdos de producción.

¹ La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) estimó en su informe de marzo que la economía mundial se contrajo 3,4% en 2020 y espera un retorno para 2021 a niveles pre-pandemia con crecimiento del 5,6%.

Así las cosas y con un nuevo camino incierto por recorrer, el Banco Mundial estimaba que el precio del crudo permanecería en 2020 en 35 dólares el barril².

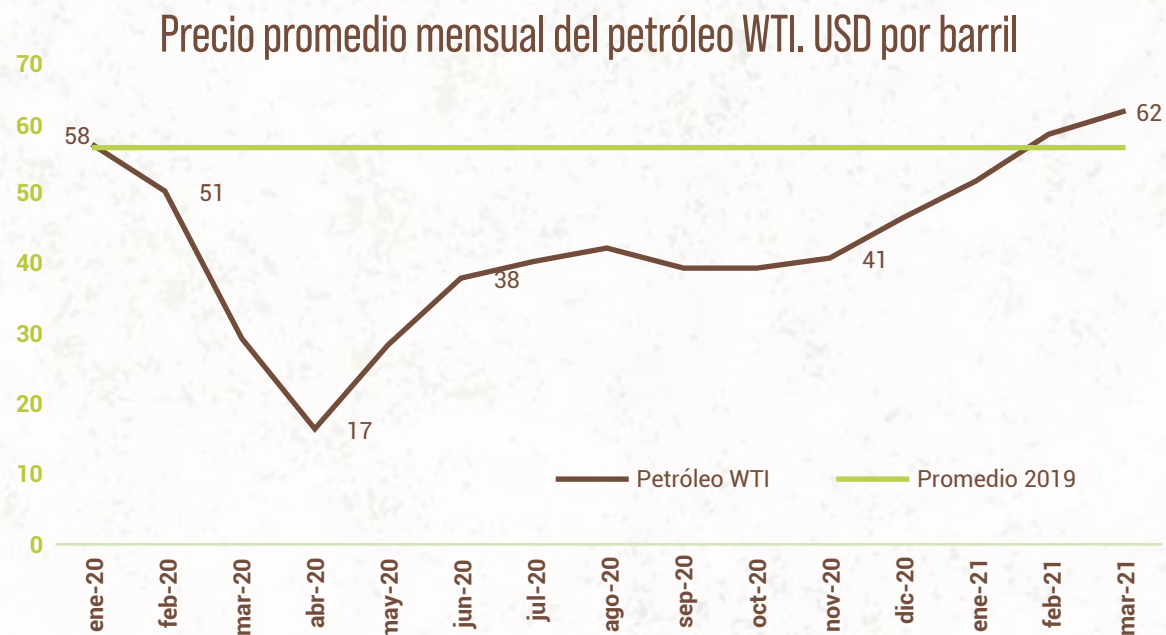
Sin embargo, a medida que los países hacían esfuerzos para normalizar su actividad económica, los precios del petróleo WTI se recuperaron en los meses siguientes, pero, pese a los fuertes recortes de la producción, se estancaron alrededor de los USD 40 el barril entre junio y noviembre, ante las preocupaciones que generó el aumento de los contagios, luego de la reapertura de la actividad económica.

Con el anuncio de las vacunas en noviembre y una recuperación de la economía por encima de las expectativas durante el cuarto trimestre, los precios recibieron un nuevo impulso hasta ubicarse en niveles prepandemia y un 9% por encima del nivel promedio de 2019 (USD 57 el barril). Para marzo de 2021, el petróleo WTI se cotizó por encima de los USD 60 el barril (Gráfica 1).

² World Bank Group. 2020. Commodity Markets Outlook, April. World Bank, Washington, DC. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO.



Gráfica 1.



Fuente: Banco Mundial

Para lo que resta de 2021, la Administración de Información Energética (EIA, por sus siglas en inglés), estima que la demanda de petróleo aumentará 6,3% alcanzando 96,7 millones de barriles por día y que los precios referencia WTI promediarán USD 58,89 por barril en 2021 y USD 56,74 por barril durante 2022.

En opinión de la Agencia, **“el enorme exceso en los inventarios mundiales de petróleo que se acumularon durante el impacto a la demanda por el Covid-19 del año pasado se está solucionando, las campañas de vacunación se están acelerando y la economía mundial parece estar en mejores condiciones”**. No obstante el comportamiento de la economía seguirá marcado por la evolución de la pandemia, en especial en países como Brasil e India, grandes consumidores de combustibles.

El FMI por su parte, espera que los precios del petróleo promedien USD 56 por barril en 2021 y suban a USD 60 en 2022; considera que precios del petróleo por encima de USD 60 pueden incentivar la producción en países de costo elevado que no integran la OPEP+, limitando el alza⁴.

Mercados agrícolas

Por el lado de los mercados agrícolas, los altos inventarios y el supuesto que incluso la demanda no se afectaría a pesar de la caída en los ingresos de los hogares, hacían prever, en abril de 2020, que la afectación sería menor y a lo sumo se presentaría un repunte marginal en los precios.

No obstante, se registró un primer semestre decepcionante; posteriormente, a medida que se fueron relajando las medidas de confinamiento y se daba la reapertura gradual de la actividad económica, las principales materias primas, incluidas las agrícolas, iniciaron una senda de recuperación que aún hoy se mantiene, llevando los precios a niveles prepandemia (Gráfica 2)⁵. Con los principales productos agrícolas sucedió algo similar a lo ocurrido con el petróleo: sus precios se fortalecieron con el anuncio del desarrollo exitoso de algunas de las vacunas contra el Covid-19 (Gráfica 3).

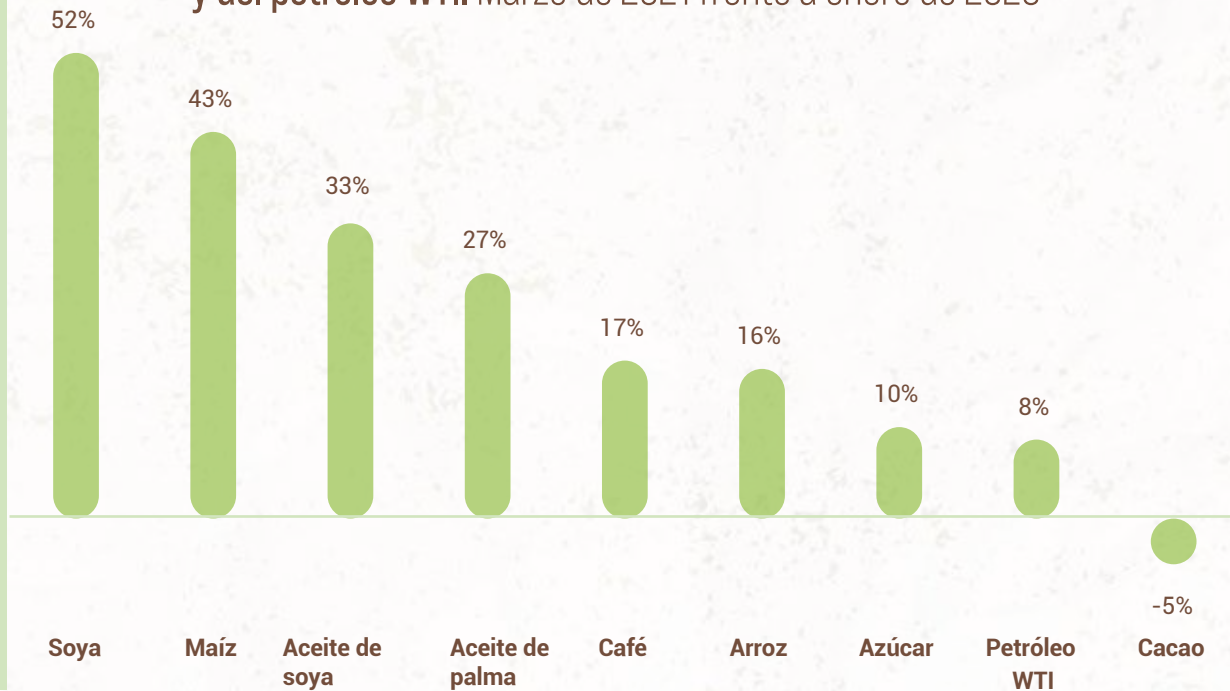
³ EIA (2021). Oil Market Report. April 2021.

⁴ Promedio referencia WTI y BRENT

⁵ De los productos analizados el único que no había visto una recuperación de los precios a niveles prepandemia es el cacao. Tan solo en marzo de 2020 el precio del cacao tuvo una pérdida del 14% frente a febrero de ese año; para julio la pérdida ya era del 23%. Desde entonces muestra una tendencia creciente a la par de la reapertura y la recuperación de la actividad económica.

Gráfica 2.

Variación del precio internacional de algunas materias primas agrícolas y del petróleo WTI. Marzo de 2021 frente a enero de 2020

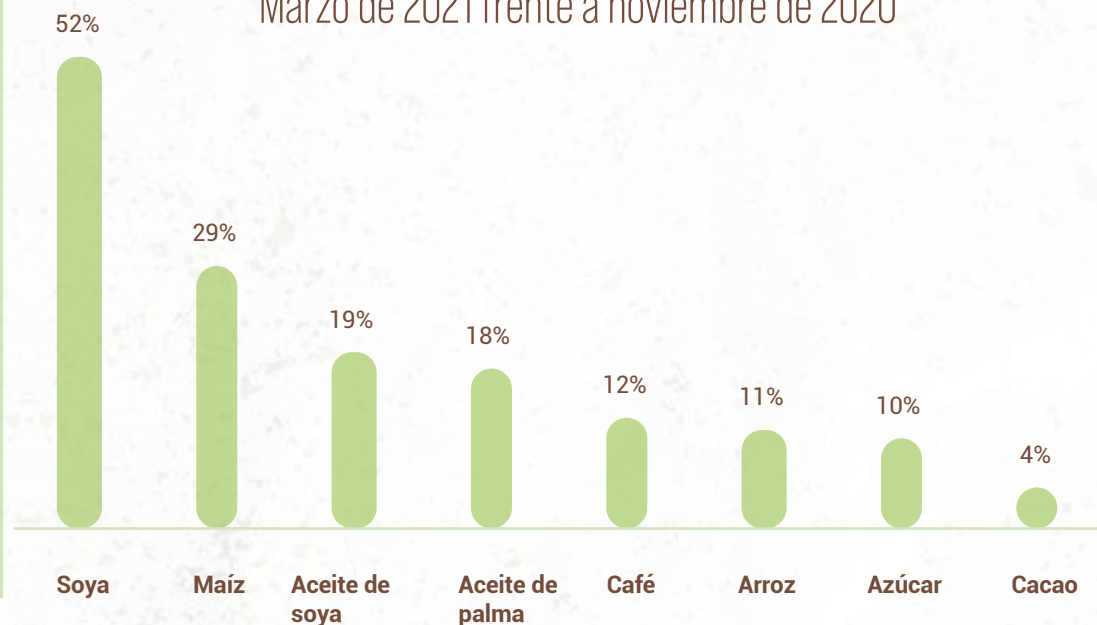


Fuente: Banco Mundial

Gráfica 3.

Variación del precio internacional de algunas materias primas agrícolas y del petróleo desde el anuncio del éxito de las primeras vacunas.

Marzo de 2021 frente a noviembre de 2020



Fuente: Banco Mundial



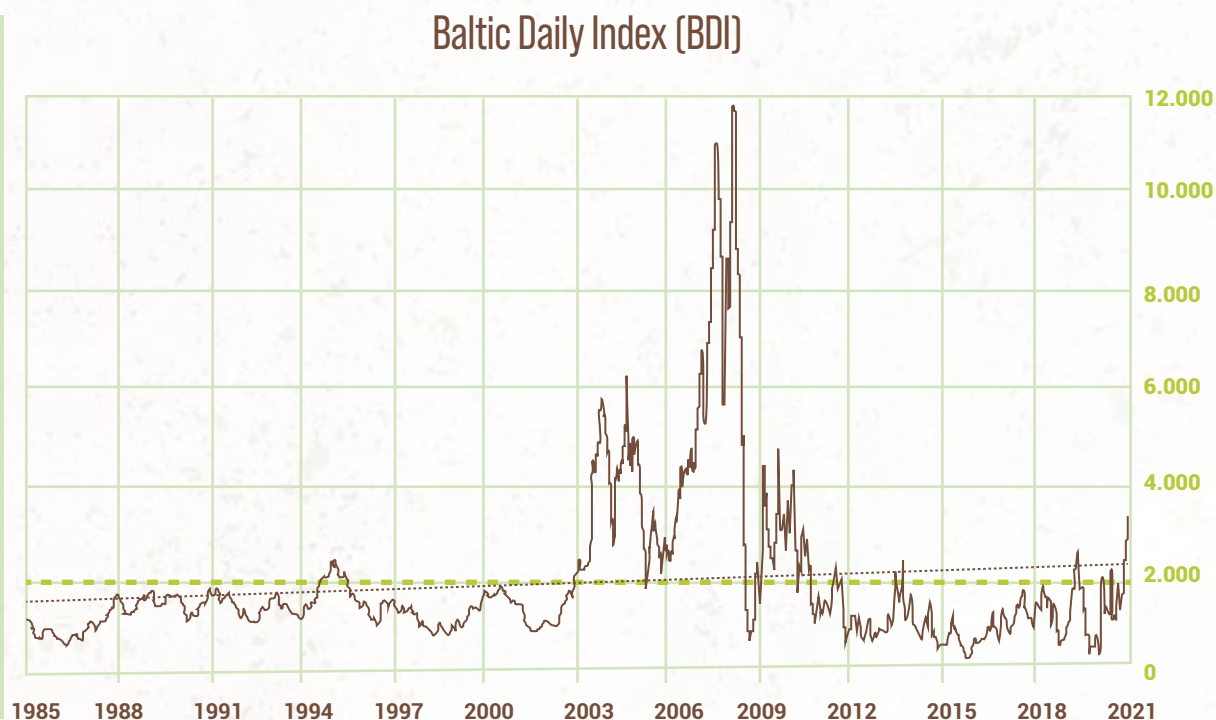
Aunque normalmente hay una multiplicidad de factores de oferta y demanda que explican el comportamiento de los precios, lo cierto es que, en esta ocasión, fue la rápida recuperación de la economía China la que impulsó la demanda de todas las materias primas, a tal punto que algunos analistas hablan del inicio de un nuevo superciclo de precios⁶.

En efecto, de acuerdo con la Administración General de Aduanas de la República Popular China, el valor de las importaciones de cereales (capítulo 10 del arancel), oleaginosas (capítulo 12), azúcar y confitería (capítulo 17), se incrementó 84%, 12% y 65% en 2020, frente a 2019, respectivamente. Y esta tendencia se mantiene en lo corrido del 2021 (enero – marzo), frente al mismo período de 2020: un aumento del 238% en cereales, 37% en oleaginosas y 101% en azúcar y confitería.

Por el lado de la oferta, el precio de productos como el maíz y la soya fueron respaldados por unas menores cosechas en Estados Unidos y Sudamérica; en otros, como el azúcar, se espera un impacto negativo en la cosecha de Brasil por factores climáticos, luego de un año seco que está afectando los cultivos. El clima es uno de los principales factores de riesgo, desde la oferta, para los mercados agrícolas este 2021.

El fuerte incremento en la demanda de materias primas desde China y el impulso a la movilidad con la normalización gradual de las actividades, ha presionado los costos del transporte de materias primas, llevando el índice Baltic Daily (BDI)⁷ a niveles no vistos en 10 años y en un nivel muy similar al que se observó en la fase inicial del superciclo de mediados de la década del 2000 (Gráfica 4).

Gráfica 4.



Fuente: Bloomberg

⁶ De acuerdo con el FMI (2021), el crecimiento económico de China fue del 2,3% en 2020 y se espera que para 2021 sea del 8,4%.

⁷ BDI: es un índice de los fletes marítimos de carga a granel seca hasta de hasta 20 rutas claves marítimas en régimen de fletamento de todo el mundo.

Nada está escrito y solo el tiempo dirá si la economía mundial entró o no en un nuevo superciclo de materias primas. Hay factores que refuerzan esta hipótesis como el enorme paquete de estímulos gubernamentales sin precedentes que se han otorgado en el marco de esta crisis y al éxito en los programas

de vacunación que reanimen esa demanda que ha estado reprimida por meses. Algunos analistas consideran que este “boom” será pasajero y en cuestión de meses las cosas estarán en su lugar, una vez se reestablezcan las condiciones de la oferta de petróleo.



Indicadores

relevantes del mercado
**internacional
del azúcar**

03

Hechos

relevantes del mercado

INTERNACIONAL DEL AZÚCAR

La recuperación de la cotización internacional del azúcar, durante el segundo semestre de 2020, ubicó los precios del azúcar blanco para ese año en un nivel promedio de USD 376 por tonelada, un 13% por encima de los niveles de 2019 (Gráfica 5). El azúcar crudo, por su parte, registró un precio promedio de USD 284 por tonelada, 4% superior al de 2019.

No obstante, los precios de 2020 se ubicaron un 18% por debajo del nivel promedio de los últimos 10 años. Entre enero y abril de 2021, unas mejores perspectivas macroeconómicas a nivel internacional y una oferta de azúcar ajustada, han llevado los precios internacionales del azúcar blanco un 22% por encima del promedio de 2020.



Fuente: Sugaronline. * 2021, promedio enero-abril

Durante 2020,

los factores macroeconómicos, derivados del manejo de la pandemia, dominaron los fundamentales del mercado del azúcar. Al inicio del año, estos hacían prever que el mundo enfrentaría un enorme déficit azucarero de más de 9 millones de toneladas, por cuenta del deterioro de las cosechas en India y Tailandia.

Sin embargo, como mencionó Asocaña (2020), **“la creciente amenaza del COVID-19 fuera de China y la guerra de precios desatada por Arabia Saudita y Rusia provocaron una fuerte caída de los mercados bursátiles, lo que llevó a que los precios del azúcar se redujeran significativamente, siguiendo la tendencia de los precios del petróleo”**.

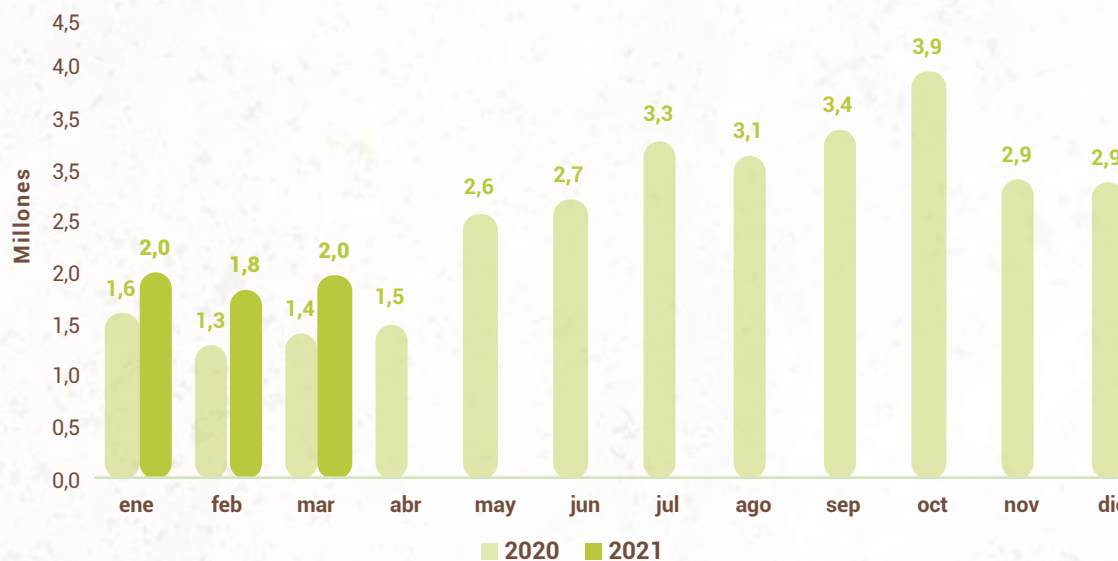
Luego de caer en abril de 2020 a niveles no observados desde 2007 (cerca de 10 centavos de dólar la libra), los precios del azúcar iniciaron una fase de recuperación, que a la fecha de elaboración de este informe se mantiene. Diversos factores explican este comportamiento.

Por el lado de los factores macroeconómicos el levantamiento de las medidas de confinamiento, los grandes paquetes de estímulo gubernamental sin precedentes y la reactivación de sectores económicos alrededor del mundo, desde mediados de 2020, impactaron positivamente la demanda de combustibles y en general de materias primas como el petróleo o el azúcar.

En cuanto a los fundamentales del mercado, desde mayo de 2020, y por varios meses, se presentó una congestión en los puertos de Brasil, por un incremento de las exportaciones de azúcar que coincidió con un aumento de los despachos de soya⁸. La dependencia del mercado mundial del azúcar brasileño, ocasionada por la baja disponibilidad de azúcar tailandés, concentró el origen de los flujos comerciales en este país suramericano. En octubre de 2020 Brasil despachó un nivel récord de azúcar por 3,9 millones de toneladas (Gráfica 6) y en lo corrido de 2021 ya supera los niveles de 2020.

Gráfica 6.

Exportaciones de azúcar de Brasil (millones de toneladas) ene-20 a mar-21



Fuente: Ministerio de Comercio de Brasil

⁸ De acuerdo con la Bolsa de Comercio de Rosario, durante los primeros nueve meses de 2020, las exportaciones brasileñas de soya se triplicaron en comparación a igual período de 2019. Tomado de <https://www.bcr.com.ar/es/mercados/investigacion-y-desarrollo/informativo-semanal/noticias-informativo-semanal/soja-202021#:~:text=Para%20el%20caso%20de%20la,73%25%20de%20participaci%C3%B3n%20de%20mercado>



Uno de los mayores

destinos del azúcar brasileiro fue China, con 4,72 millones de toneladas en 2020, 237% superior al registro de exportaciones de 2019, según el Ministerio de Comercio de Brasil. Este dinamismo importador de China fue una de las grandes fuerzas de apoyo a los precios. Otros destinos importantes para Brasil fueron Argelia, India, Indonesia, Bangladesh y Nigeria.

Otro de los factores que mantuvo el mercado bajo tensión por varios meses fue el silencio de India sobre su programa de exportaciones, el cual finalmente fue anunciado a mediados de diciembre por el Comité de Asuntos Económicos.

El Comité aprobó un subsidio de INR 35 mil millones para los productores de azúcar (USD 475 millones). Por primera vez los agricultores indios recibirían los pagos de subsidios a la exportación directamente desde el gobierno en sus cuentas bancarias, según reportes de prensa. El programa se estableció para seis millones de toneladas de azúcar destinadas a la exportación, como se menciona en el Recuadro 1.

En marzo de 2021 se presentó una corrección a la baja en los precios internacionales por cuenta de unas buenas expectativas sobre el abastecimiento a corto plazo del mercado, pues

Tailandia entraba a su fase final de producción (con resultados mejores a los proyectados), India estaba exportando azúcar a buen ritmo (pese a las dificultades que estaba imponiendo la pandemia) y las anheladas lluvias en Brasil parecían estar llegando.

No obstante, en abril de 2021 el panorama cambió nuevamente y se observó un nuevo repunte de los precios, ante unas perspectivas macroeconómicas más positivas. Desde los fundamentales, las preocupaciones sobre la cosecha en Brasil y el impacto de las heladas en algunas regiones de la UE se han sumado a las fuerzas alcistas.

Los analistas coinciden en que la falta de lluvias en los meses clave provocaron daños irreversibles sobre los cultivos de caña. De acuerdo con UNICA (la Asociación Brasileña de la Industria de la Caña de Azúcar) el balance del primer mes de cosecha muestra una reducción de la molienda del 25% y 28% en la producción de azúcar.

Es pronto para saber cuál será el tamaño de la cosecha en esta temporada, pero las cifras preliminares parecen indicar que efectivamente va a ser menor.



Gráfica 7.

Precio internacional diario del azúcar crudo. Bolsa de NY. Contrato No 11. [centUSD/libra]



Fuente: Sugaronline



Recuadro 1.

India. ¿Hay salida para sus excedentes de azúcar?

Características de la agroindustria de la caña en

India

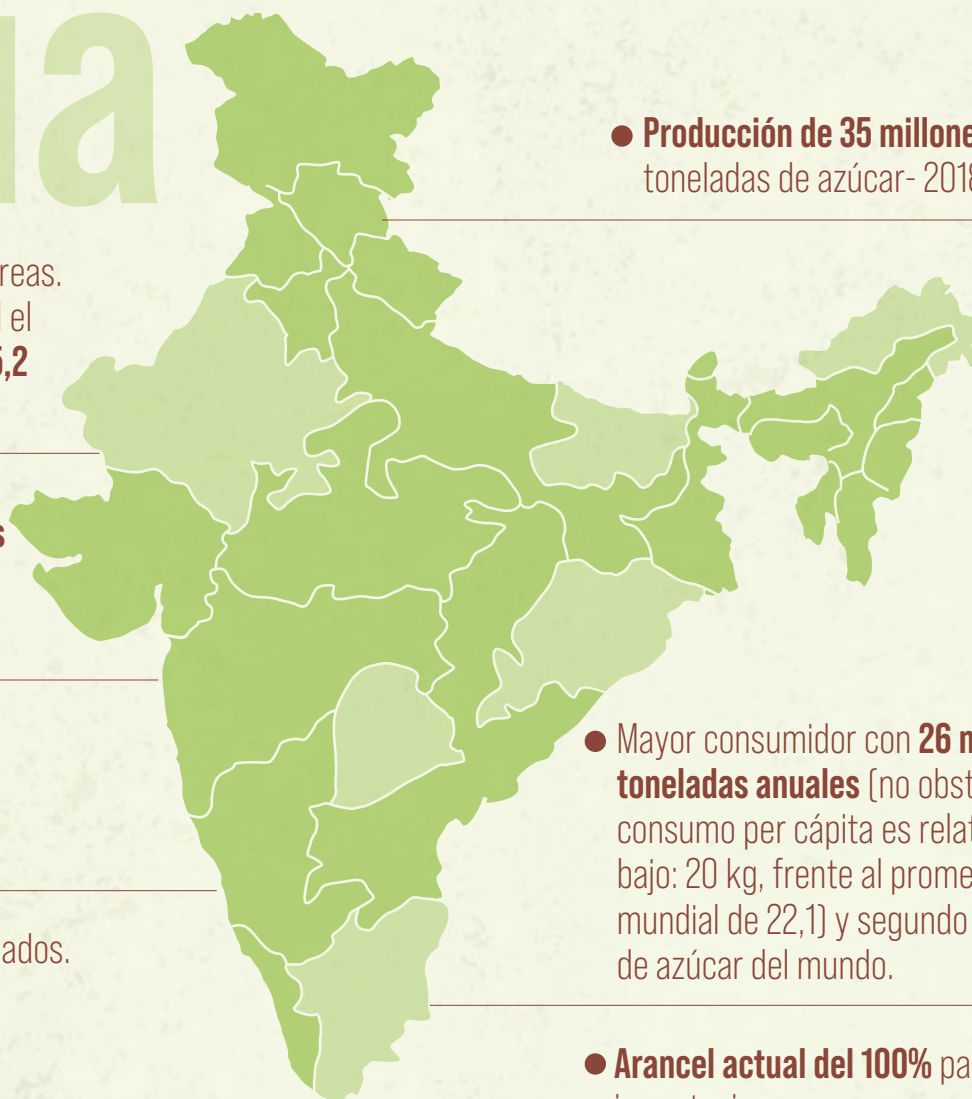
- Tiene **4,8 millones** de hectáreas. Se estima que para 2020/21 el área sembrada aumente a **5,2 millones** de hectáreas.

- **50 millones de cultivadores** y **500 mil trabajadores** de fábrica.

- El **75% de la producción de caña** proviene de pequeños productores.

- **Cerca de 735** ingenios instalados.

- **Producción de 35 millones** de toneladas de azúcar- 2018/19.



- Mayor consumidor con **26 millones de toneladas anuales** (no obstante, el consumo per cápita es relativamente bajo: 20 kg, frente al promedio mundial de 22,1) y segundo productor de azúcar del mundo.

- **Arancel actual del 100%** para las importaciones.

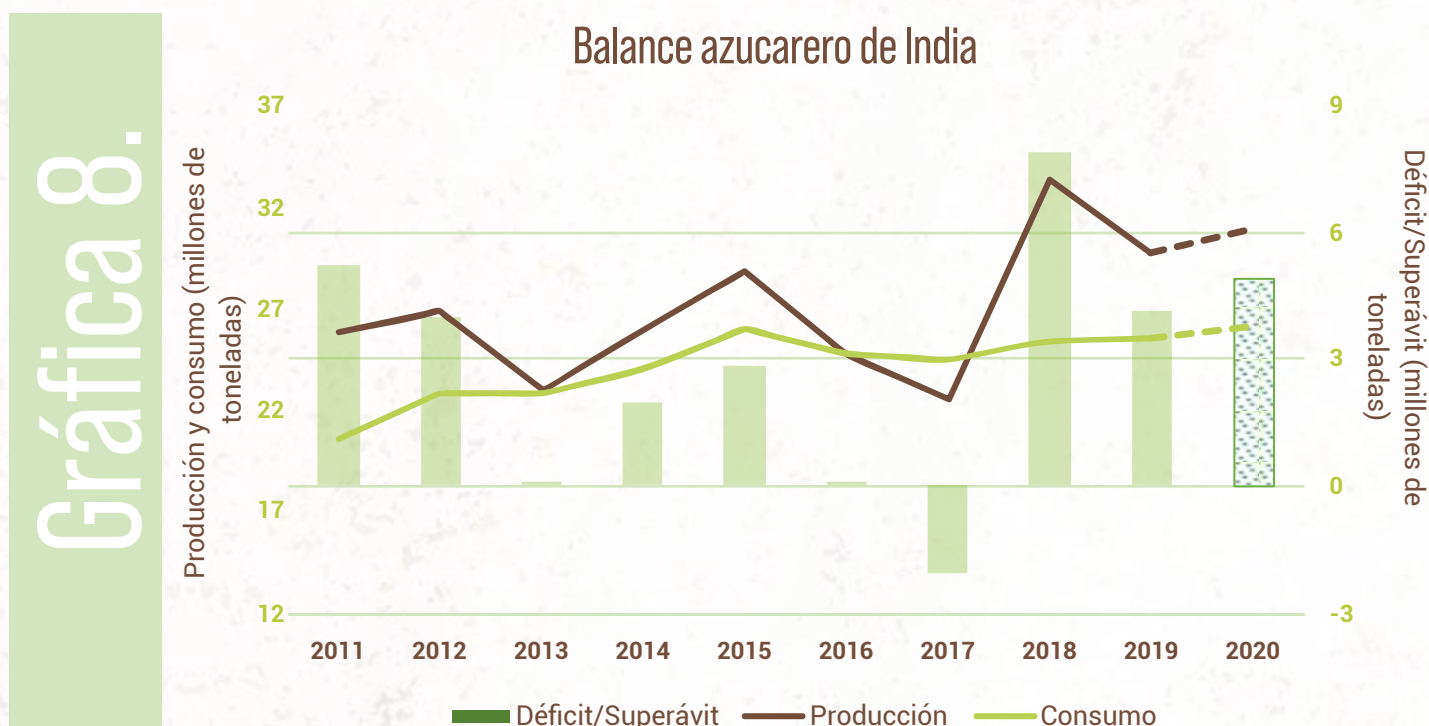
Fuente: Asocaña con base en ISMA

Como gran consumidor de azúcar, India históricamente ha sido un país relevante. No obstante, en los últimos años se ha posicionado también como un gran jugador mundial en producción y exportaciones.

Entre 2011 y 2013, Brasil era el principal productor de azúcar con 37,4 millones de toneladas en promedio, mientras que India lo seguía con 25,2 millones de toneladas (15% de la producción mundial); entre 2014 y 2016, Brasil mantenía ese primer lugar, pero India incrementaba su producción a 26,6 millones de toneladas. Sin embargo, en los últimos años, estas posiciones se invirtieron, según la Organización Internacional del Azúcar (OIA) en 2018 y 2019 Brasil tuvo una producción promedio de 29,2 millones de toneladas, mientras que

la producción promedio de India fue de 31,5 millones, desplazando a Brasil del primer puesto como productor mundial de azúcar.

Este incremento de los niveles de producción, como se mencionó en el informe anual de Asocaña 2018-2019, no es el resultado de una mayor eficiencia productiva, sino del despliegue de un amplio arsenal de políticas públicas, que han llevado a India a generar grandes excedentes de azúcar para la exportación, afectando el mercado internacional (Gráfica 8). En 9 de las últimas 10 temporadas azucareras, India ha generado significativos excedentes que salen al mercado mundial, gracias a los subsidios a la exportación, y/o que se quedan en el mercado local en forma de inventarios "estratégicos".



Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA)



Entre los programas que son la columna vertebral de la política azucarera⁹ está el llamado Precio Equitativo Remunerativo (PER), implementado desde 2009. El programa obliga a los ingenios a pagar toda la caña entregada por los agricultores a los precios establecidos, con primas adicionales que se calculan en función de los rendimientos de la caña, entre otros factores. Para la temporada 2020/2021, se establecieron las siguientes condiciones¹⁰:

- **PER de caña de azúcar de USD 39 por tonelada para un rendimiento básico del 10% (toneladas de azúcar/toneladas de caña x 100).**
- **Una prima de USD 3,9 por tonelada por cada 0,1% de incremento por encima del 10% en el rendimiento.**

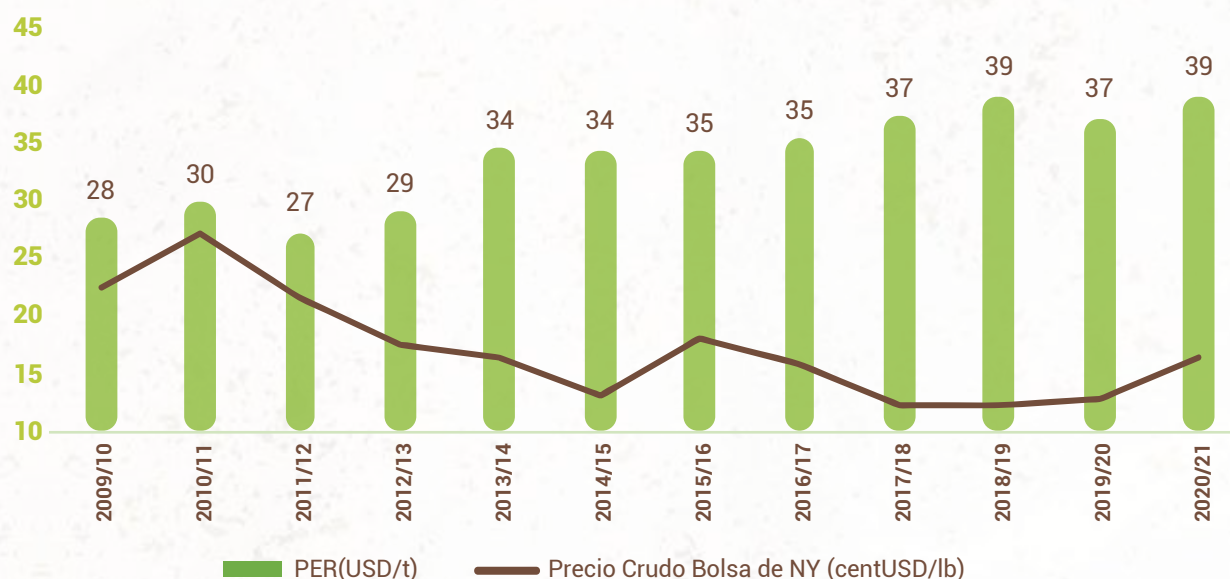
- **Reducción en USD 3,9 por tonelada en el PER por cada 0,1% de disminución en el rendimiento respecto a los ingenios cuya recuperación es inferior al 10%, pero superior al 9,5%.**

- **Para los ingenios con un rendimiento del 9,5% o menos, el PER se fija en USD 36 por tonelada**

Una de las mayores críticas que enfrenta el PER es su completa desvinculación de los precios internacionales del azúcar. En los últimos años este pago de la caña se ha incrementado a pesar de la caída de los precios internacionales del azúcar (Gráfica 9). Ello genera incentivos para aumentar la producción de caña, pues este programa garantiza una ganancia de los agricultores, ya sea que los ingenios generen beneficios o no.

Gráfica 9.

Precio PER vs precio del azúcar crudo en la Bolsa de NY, contrato No. 11 (USD/t)



Fuente: para precio PER, disponible en: https://dfpd.gov.in/gen_policy.htm, Sugaronline para precio internacional, USDA para tasa de cambio

⁹ Otros programas están relacionados con el precio interno, que es particular en cada estado: incentivos de almacenamiento; contingentes de exportación; el Programa de Desarrollo del Azúcar; exenciones tributarias a los ingenios; transporte subvencionado (ver Tabla 1 del Informe Anual de Asocaña 2018-2019).

¹⁰ Estos valores se calculan con una tasa de cambio de 73,1075 Rupias por dólar en enero de 2021 según USDA. Disponible en: <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1646951>

Así las cosas, el incentivo para producir más de lo que se consume localmente, ha llevado al gobierno de India a establecer un programa de subsidios a las exportaciones, sin el cual no sería viable el envío de dichos excedentes. En diciembre de 2020, se aprobó un subsidio de INR 35 mil millones (USD 475,8 millones), a una tasa de INR 6.000 por tonelada (82 USD/t), que cubriría gastos como marketing, gastos de transporte y fletes internos, incluidos los servicios de carga, descarga y distribución, entre otros. Esta ayuda gubernamental se destinaría a la exportación de 6 millones de toneladas de azúcar.

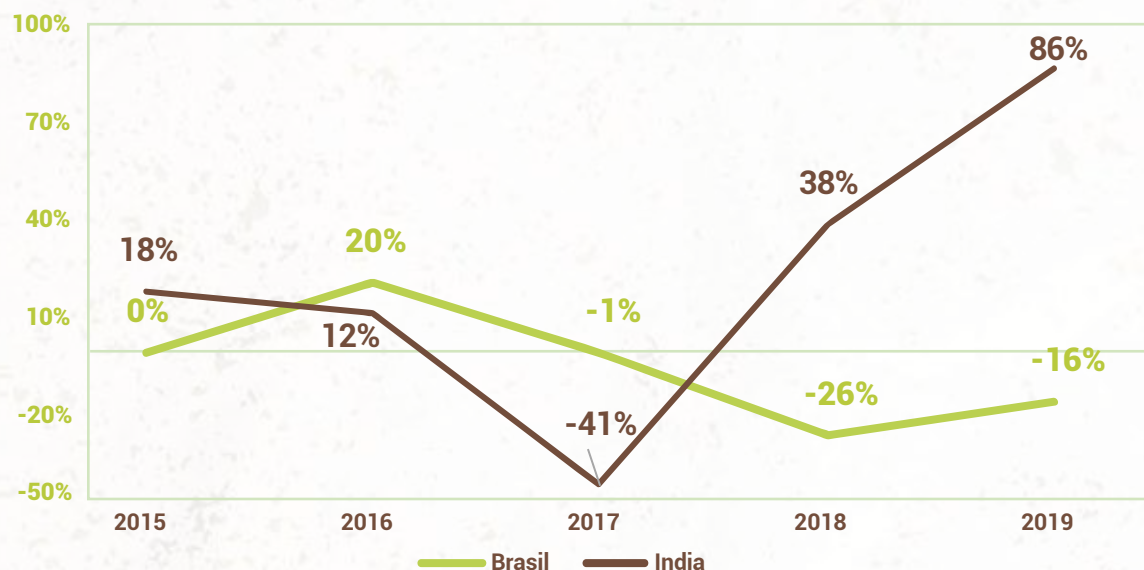
Inicialmente los productores solicitaron al Ministerio de Alimentos un paquete de subsidios de INR 9.500 por tonelada (\$130 USD/t). Sin embargo, esta petición fue rechazada, no solo por la presión fiscal que ha dejado la pandemia, sino porque el Gobierno, consciente de la ajustada oferta de azúcar en el mercado internacional, esperó a que el precio aumentara para minimizar el impacto fiscal del programa.

Los efectos de estos programas sobre el mercado mundial de azúcar llevaron a algunos países exportadores como Brasil, Australia y Guatemala, a llamar a India a consultas ante la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 2019, por violación a los compromisos en materia de subsidios a las exportaciones.

India señaló, en septiembre de 2020, que sus políticas eran concordantes con el acuerdo de Nairobi sobre subsidios a las exportaciones y afirmó que podría seguir otorgándolos hasta finales de 2023. Se espera que la OMC presente el informe final en el segundo semestre de 2021, muy probablemente con un resultado desfavorable a India, puesto que es indiscutible que estos subsidios han incentivado las exportaciones de excedentes de azúcar de ese país, con una tasa de crecimiento muy por encima de Brasil, el mayor exportador de azúcar del mundo (Gráfica 10).

Gráfica 10.

Variación anual de las exportaciones de azúcar de Brasil vs India.



Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA)



India, previendo un fallo desfavorable por parte de la OMC, ha fortalecido su política de biocombustibles, en un intento por reducir sus excedentes de azúcar y cumplir con los compromisos en materia de subsidios a las exportaciones en el marco de la OMC, lo que permite prever un panorama más alentador para los próximos años. En efecto, este país estableció un programa de oxigenación de gasolinas, el cual tiene como meta llegar a un 10% de mezcla en 2022, hasta alcanzar el 20% en 2025 y no en 2030, como se había planteado inicialmente. Para cumplir con ese propósito estableció una serie de incentivos a la producción de etanol que lo han llevado a alcanzar un nivel de mezcla promedio del 7,2% en los primeros 4 meses de 2021, por primera vez en la historia del programa¹¹. El programa contempla:

- **Créditos flexibles por INR 800 millones de (USD 10,94 millones) para el período 2021-2022.**
- **En diciembre de 2020, se aprobó un subsidio a los intereses por INR 45,73 mil millones (USD 626 millones), subvenciones que se otorgan por un período de 5 años.**

- **Una asistencia financiera para extender y mejorar las plantas de producción de etanol por INR 3 mil millones (USD 41 millones) para 2021-2022.**
- **Aumento de los derechos de importación de alcohol carburante desnaturalizado.**
- **Fijación del precio de venta del etanol.**

Se espera que esta política para el etanol reduzca los excedentes en la producción de azúcar de 8 millones de toneladas en 2019 a menos de 2 millones de toneladas para 2026 (según LMC International), lo cual disminuiría la oferta en el mercado mundial y le daría soporte al precio del azúcar, algo positivo para los productores de todo el mundo.

En la actual temporada, se estima que por cuenta de esta política, India reduciría su producción de azúcar en cerca de 2 millones de toneladas. Todo parece indicar que India se está anticipando a un probable fallo negativo en la OMC.



¹¹ Algunas de estas cifras fueron tomadas directamente del presupuesto general de India para 2021-2022. Disponible en: <https://www.indiabudget.gov.in/doc/eb/allsbpe.pdf>

Recuadro 2.

¿Qué ha dejado la pandemia para el mercado del azúcar?

Un Brasil volcado a la producción de azúcar

En el pasado informe anual de Asocaña (2019-2020), Recuadro 1, se mostró como el colapso de los precios del petróleo, sumado a los impactos de las medidas de contención del COVID-19, redujeron dramáticamente la demanda y los precios de la gasolina en Brasil y por ende del etanol. Esta situación se dio al inicio de la temporada 2020/21 en la región Centro Sur de Brasil, permitiéndole a los ingenios hacer

la reconfiguración técnica de sus procesos productivos, para dedicar una mayor proporción de caña a la producción de azúcar, ante el deterioro en las expectativas de la rentabilidad del etanol¹². En efecto, esta situación se presentó y los datos de la cosecha muestran que Brasil Centro Sur dedicó el 46% de su caña cosechada para la producción de azúcar, con lo cual pasó de producir 26,7 millones de toneladas de en 2019/20 a 38,4 millones de toneladas en 2020/21. De esta manera, sus exportaciones de azúcar pasaron de 18,9 a 32 millones de toneladas (Tabla 1).

Brasil Centro Sur Resultado de la temporada

	2019/20	2020/21	Variación
Tabla 1. Caña molida (millones de toneladas)	590,4	605,5	3%
Producción de azúcar (millones de toneladas)	26,8	38,5	44%
Producción de Etanol (millones de litros)	33,3	30,4	-9%
Mix de azúcar (caña destinada al azúcar)	34,3%	46,1%	
Exportaciones de azúcar (millones de toneladas)	19,0	32,1	70%

Fuente: UNICA

Para la nueva temporada 2021/22, que inició en abril, las señales del mercado indican que la región Centro Sur de Brasil nuevamente se enfocará en la producción de azúcar, en detrimento de la de etanol. No obstante, el impacto del clima seco de los últimos 12 meses está moviendo a la baja las expectativas de cosecha y en general los analistas coinciden en que será menor. El asunto es la magnitud del impacto del clima seco sobre esta cosecha, pues algunos, como Wilmar International¹³, consideran

que la cosecha de caña caerá a 530 millones de toneladas y la producción de azúcar a un nivel entre 31-33 millones de toneladas (el consenso está en un rango de 35-36 millones de toneladas).

¹² Aunque los precios azúcar se redujeron en línea con la caída de los precios del petróleo, al ser el azúcar un producto para la exportación, la fuerte devaluación del real le generó una gran competitividad a Brasil en el mercado internacional. Para abril de 2020 la devaluación acumulada del real era del 29,6%.

¹³ Tomado de <https://www.nasdaq.com/articles/asian-food-trader-wilmar-sees-brazil-sugar-output-falling-sharply-2021-04-20>



Las cifras sobre el desempeño del primer mes de cosecha evidenciaron el retraso del inicio de la misma, en un intento de los ingenios por dar más tiempo para su desarrollo, dadas las condiciones secas. Así las cosas, durante el primer mes de cosecha la molienda se redujo un 25% para ubicarse en 45,3 millones de toneladas, y la producción de azúcar disminuyó 29% para alcanzar 2,1 millones de toneladas.

Una reducción del consumo de azúcar, aunque menor a lo que se proyectó inicialmente

Hace un año, con restricciones a la movilidad a nivel mundial, incluido Colombia, las estimaciones de los analistas sobre el impacto de la pandemia en el consumo de azúcar no eran nada alentadoras y con el correr de los días, a medida que se introducían nuevas restricciones y se evidenciaban sus impactos, las perspectivas se deterioraban. Así, mientras en mayo de 2020 la Organización Internacional del Azúcar (OIA) estimaba que el consumo se reduciría en 2,1 millones de toneladas, en septiembre ajustó su pronóstico a 2,7 millones de toneladas. Algunos analistas incluso proyectaban una reducción entre 3 y 6 millones de toneladas.

Las medidas de contención afectaron el consumo de azúcar fuera de casa, en especial en los segmentos de las industrias de bebidas y servicios como hoteles y restaurantes. Dentro de las industrias de alimentos y bebidas a nivel

mundial, Coca Cola Company reportó una reducción en sus ingresos operacionales del 13,5% en 2020, frente a 2019¹⁴, mientras que Nestlé Global informó de una caída en sus ventas del 8,9%¹⁵, para el mismo período.

No obstante, a medida que se fueron conociendo nuevas cifras, se observó un menor impacto de la pandemia sobre el consumo de azúcar. De acuerdo con estimaciones de LMC International la reducción en el consumo de 2020 habría sido de 0,3% y, aunque proyecta un crecimiento del 1,8% en 2021, considera que este no será suficiente para llevar el consumo a niveles proyectados sin pandemia.

Las cifras sobre el desempeño económico en países como Estados Unidos y China, sumado al avance en los planes de reactivación en Europa, apoyan unas perspectivas positivas sobre la reactivación del consumo, como lo muestran las cifras sobre el desempeño de algunas industrias durante el primer trimestre de 2021. Coca-Cola informa que los volúmenes de ventas en marzo están en los niveles de 2019¹⁶, mientras que Nestlé señala que el crecimiento de sus ventas se vio respaldado por la fortaleza continua del comercio minorista y los primeros signos de recuperación de los canales de consumo fuera de casa¹⁷. PepsiCo por su parte anunció crecimientos positivos de las ventas en la mayoría de sus marcas¹⁸.

¹⁴ Business & Environmental, Social and Governance Report. April, 2020

¹⁵ Nestlé. Annual Review 2020

¹⁶ <https://www.coca-colacompany.com/news/ceo-on-q1-2021-results>

¹⁷ <https://www.nestle.com/media/pressreleases/allpressreleases/three-month-sales-2021>

¹⁸ https://investors.pepsico.com/docs/album/investors/q1-2021/q1-2021-earnings-release_48BHefWy35GppnCN.pdf



¿Y en Colombia?

Colombia no fue ajeno a la situación que se presentó a nivel mundial y las medidas de confinamiento tuvieron un impacto negativo en el consumo nacional aparente de azúcar, el cual se contrajo 1,7% en 2020, frente a 2019. Durante este período se observó un aumento en el consumo de azúcar de los hogares del 3% y una disminución en el uso de azúcar como materia prima de la industria del 12%, como consecuencia de la caída en el consumo fuera de casa, en segmentos de hoteles, bares y restaurantes.

En efecto, de acuerdo con el DANE, el porcentaje de ocupación hotelera en abril de 2020 cayó al 8,8% y desde entonces inició una fase de recuperación hasta ubicarse en 35,3% en marzo de 2021. En el caso de restaurantes, catering y bares, en abril de 2020 la actividad redujo sus ingresos en un 62,5%, frente a abril de 2019, mientras que en marzo de 2021 se presentó una recuperación del 43% en este indicador, frente a marzo de 2020.

Hacia adelante, las noticias sobre el crecimiento económico de Colombia del 1,1% para el primer trimestre de 2021, frente a igual período de 2020, y los resultados positivos de algunas empresas del sector de alimentos y bebidas, permiten prever una recuperación del consumo fuera del hogar en este 2021.



Colombia

en el contexto
internacional

04

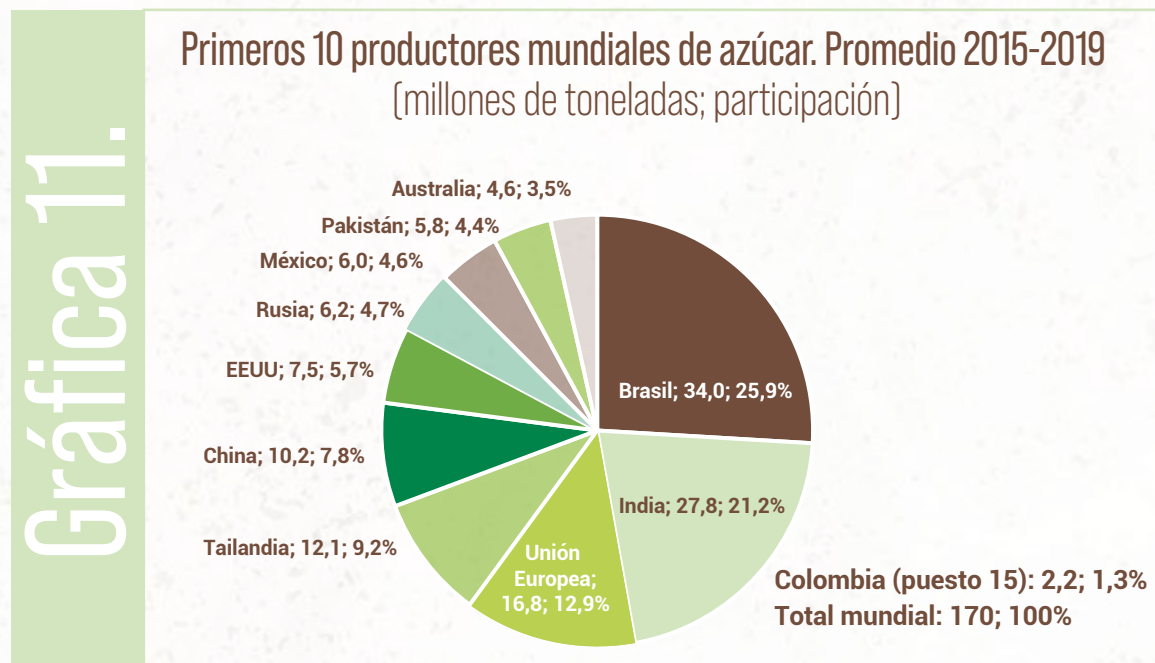
Colombia

en el contexto internacional

En el contexto internacional, Colombia continúa entre los 15 mayores productores y exportadores de azúcar del mundo, entre 110 productores y 115 exportadores mundiales (con base en el promedio 2015-2019)¹⁹.

En promedio, entre 2015 y 2019, de acuerdo con cifras de la Organización Internacional del

Azúcar (OIA), Colombia ocupó el puesto 15 entre los mayores productores mundiales, pero con una participación de solo el 1,3% de la producción mundial (Gráfica 11), dada la preponderancia de grandes jugadores como Brasil, India y Tailandia, entre otros. En el caso de las exportaciones, en este período ocupó el puesto 11 con el 1,1% del comercio mundial de azúcar (Gráfica 12).

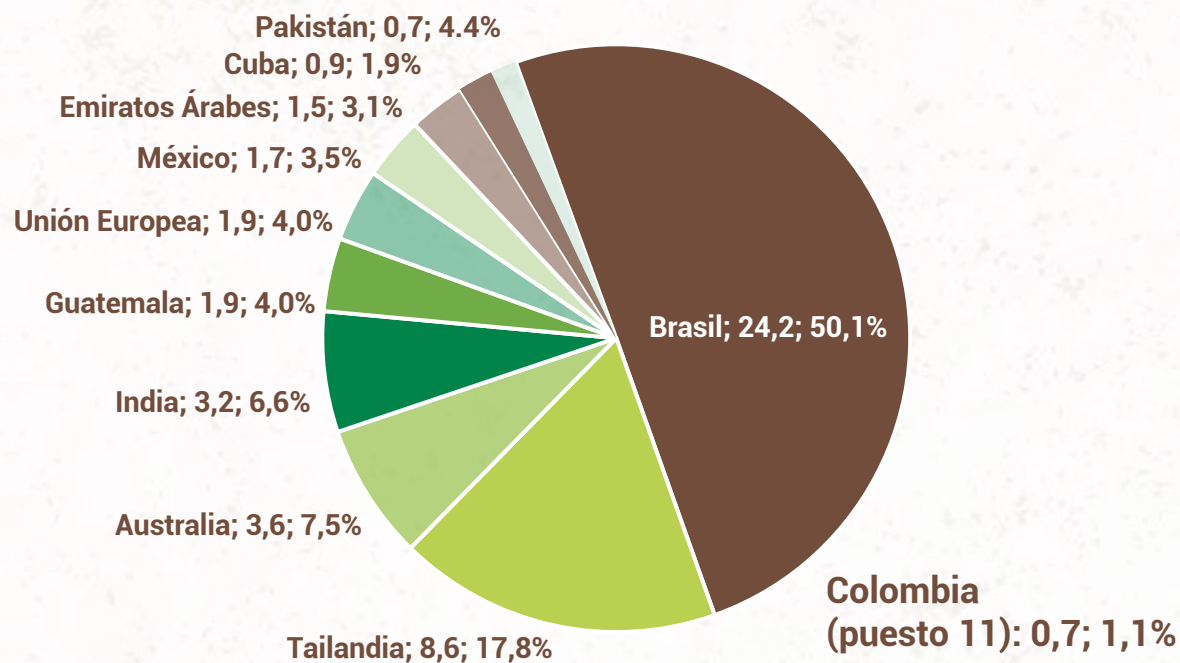


Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA)

¹⁹ El número de exportadores supera al de productores, pues existen varios países que, si bien no cultivan caña o remolacha para producir azúcar, son importadores de azúcar crudo a refinerías autónomas que fabrican azúcar refinado, tanto para uso doméstico como para exportación.

Gráfica 12.

Primeros 10 exportadores mundiales de azúcar. Promedio 2015-2019 (millones de toneladas; participación)



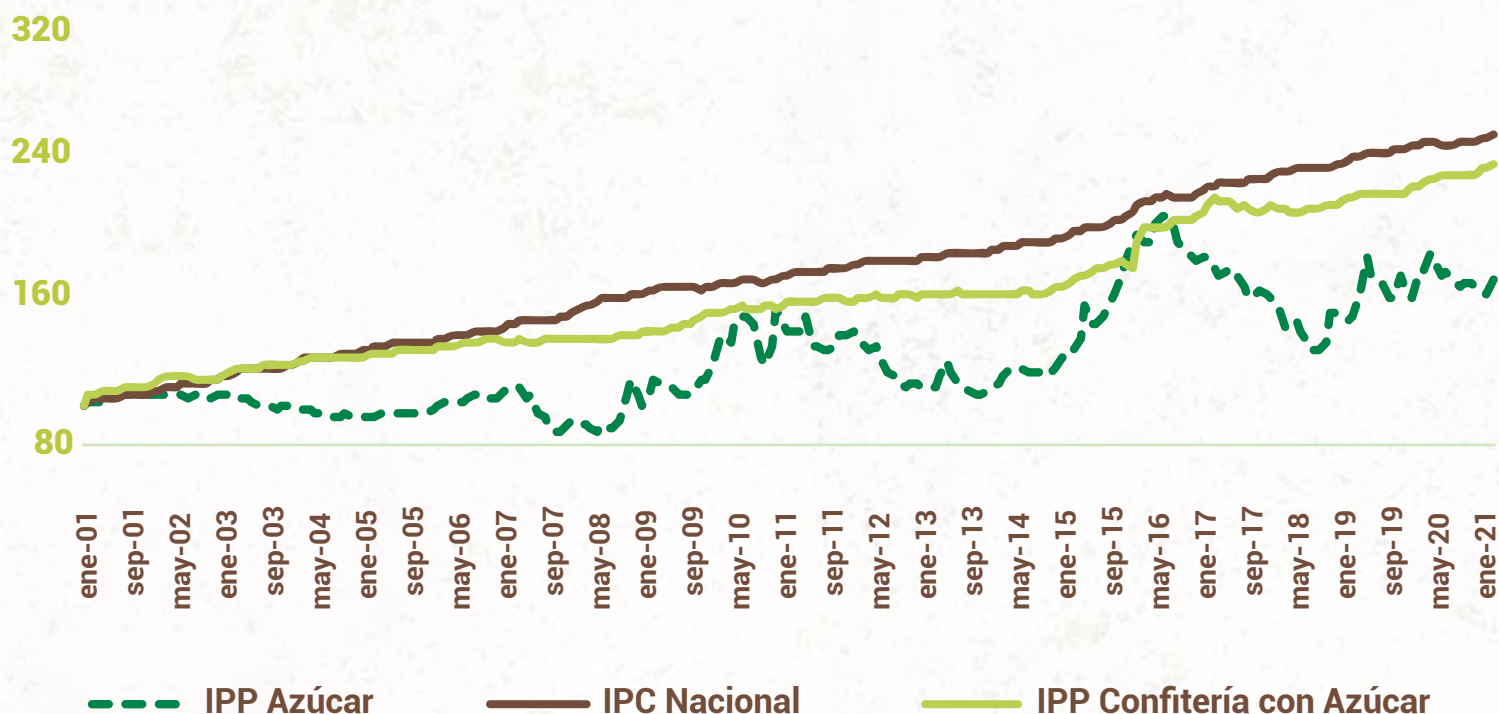
Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA)

La baja participación de Colombia en el mercado mundial de azúcar (1,3% de la producción mundial y 1,1% del comercio mundial), lo convierte en un país tomador de precios, por lo que el precio interno se forma con base en el internacional, teniendo en cuenta gastos de internación y tasa de cambio. Por ello, para mitigar la alta volatilidad del mercado internacional, generada por las políticas distorsionantes de grandes importadores y exportadores, el país utiliza instrumentos de política pública agrícola como el Sistema

Andino de Franjas de Precios (SAFP), que opera de manera contra-cíclica al precio internacional. El SAFP ha actuado como un estabilizador de los precios domésticos, en defensa tanto de productores como de consumidores finales y usuarios industriales, de la mencionada volatilidad del mercado internacional. Al observar el comportamiento del precio al productor de azúcar en Colombia, se aprecia que, desde 2001 ha crecido por debajo de la inflación nacional y de los precios de algunos productos que lo utilizan como insumo (Gráfica 13).

Gráfica 13.

Variación de precios domésticos al productor de azúcar vs. inflación nacional e IPP de confitería con azúcar (ene-01 a mar-21) (Base 100= ene01)



Fuente: DANE

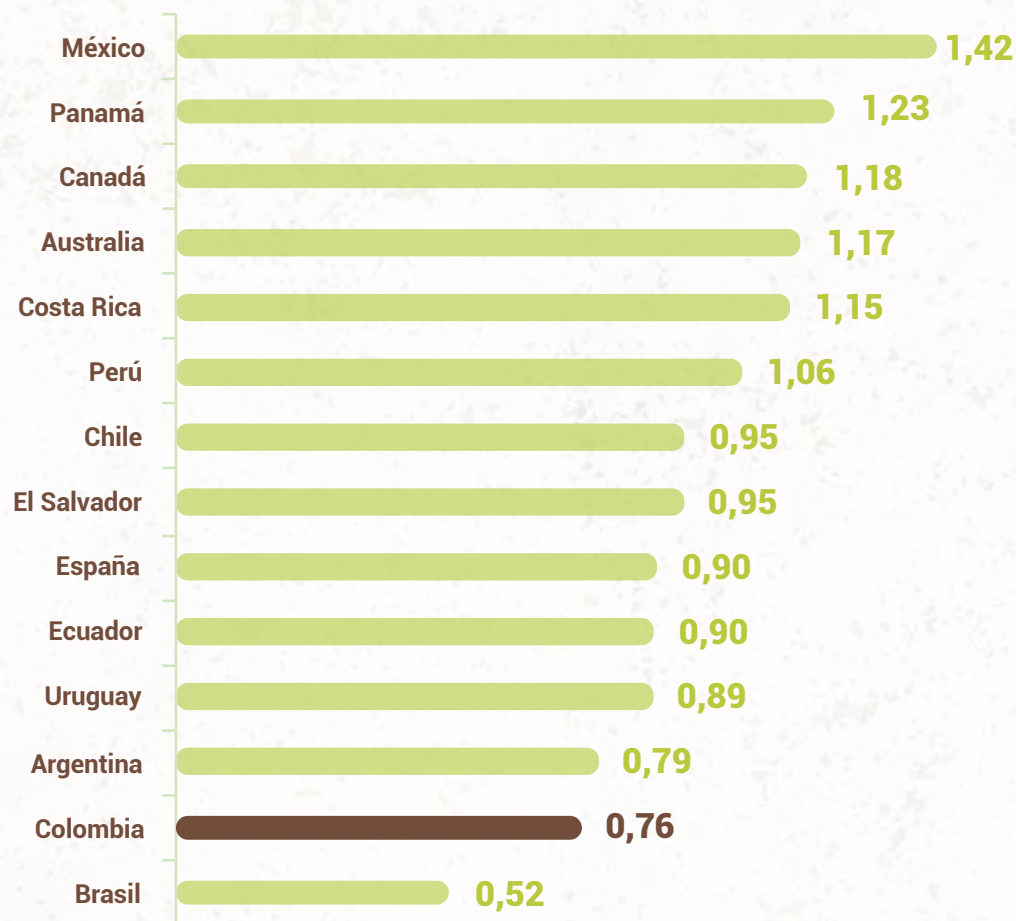
Los instrumentos de estabilización no encarecen el azúcar al consumidor

Cuando se compara el precio al consumidor de azúcar en Colombia frente a otros productores, consumidores y competidores, sea de la región, de la Alianza del Pacífico (AP) o de los Candidatos a Estados Asociados (CEAs), se observa que este precio se ubica como el segundo más bajo (Gráfica 14) entre los países de la muestra.

Es importante tener en cuenta que en ningún país del mundo el precio doméstico es igual al precio internacional de bolsa, que en 2020 fue de USD 0,38 por kilo, pues el doméstico incluye otros gastos (nacionalización y aranceles, tipos de empaque, calidad, logística, márgenes, entre otros).

Gráfica 14.

Precio al consumidor en USD por 1 kg de azúcar en supermercados promedio 2020



Fuente: Supermercados online²⁰ y Sugaronline

En el contexto internacional, la Agroindustria de la Caña sigue siendo reconocida por sus avances en productividad, fruto de la innovación, investigación, desarrollo y transferencia tecnológica desarrollada por los ingenios respaldados por Cenicaña.

De acuerdo con LMC International, una de las más importantes firmas de análisis y seguimiento del mercado de commodities, el sector azucarero colombiano es líder en productividad (toneladas de azúcar/hectárea) entre los principales productores de azúcar del mundo (Gráfica 15).

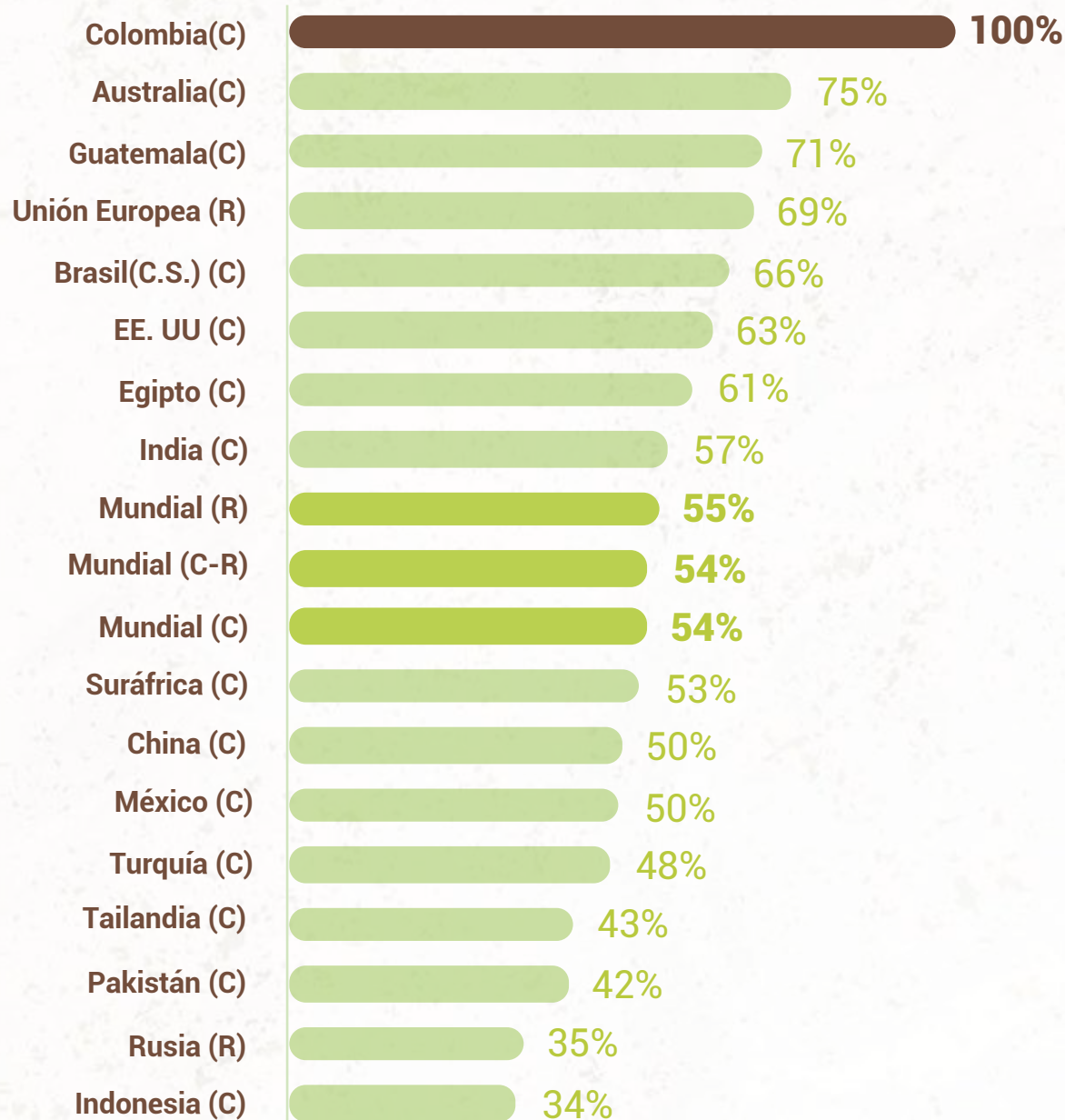
²⁰ Fuentes: Supermercados Online:

Argentina: Almacén Disco - www3.discovirtual.com.ar, Australia: Almacén Coles Online - shop.coles.com.au/a-a-national/everything/browse, Brasil: Home Shop Santa Helena - santahelenacenter.com.br/principal/, Canadá: Almacén Iga - www.iga.net/, Chile: Almacén Líder - www.lider.cl/supermercado/#, Colombia: Éxito - www.exito.com, Costa Rica: Peri Domicilios - www.peridomicilio.com/, Ecuador: Tía - <https://www.tia.com.ec/>, El Salvador: Almacén Superselectos - www.superselectos.com/, España: Almacén El Corte Inglés - <https://www.elcorteingles.es/supermercado/>, México: Superama - www.superama.com.mx/, Panamá: Supermercado Riba Smith - www.ribasmith.com/, Perú: Almacén Wong - www.wong.pe/, Uruguay: Almacén Devoto - www.devoto.com.uy/aindex.aspx



Gráfica 15.

Indicador de productividad mundial de azúcar - principales productores (toneladas de azúcar/hectárea) como porcentaje del rendimiento de Colombia* Promedio 2017-2021



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

(C): Caña

(R): Remolacha

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



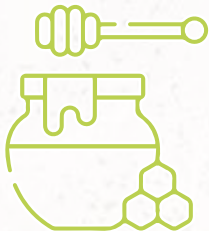
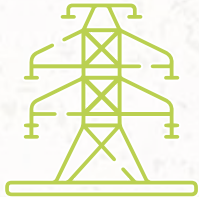


Balances

azucarero nacional
y desempeño sectorial

05

Balance sectorial 2020

Azúcar			Toneladas	Variación
		Producción	2.217.105	0,6%
		Ventas	1.466.917	-3,5%
		Exportaciones	748.364	6,9%
		Importaciones	272.600	9,0%
		Consumo nacional aparente	1.739.517	-1,7%
Bioetanol			Miles de litros	Variación
		Producción	394.172	-11,1%
		Ventas	354.528	-21,1%
		Importaciones	252.205	-6,4%
		Consumo nacional aparente	606.733	-15,6%
Miel final			Toneladas	Variación
		Producción	175.875	1,1%
		Ventas	161.360	-1,9%
		Exportaciones	17.803	405,6%
		Importaciones	0	-99,9%
Energía eléctrica			GWh	Variación
		Generación	1.712	3,3%
		Venta de excedentes	723	3,4%

Las variaciones porcentuales son 2020 frente a 2019.

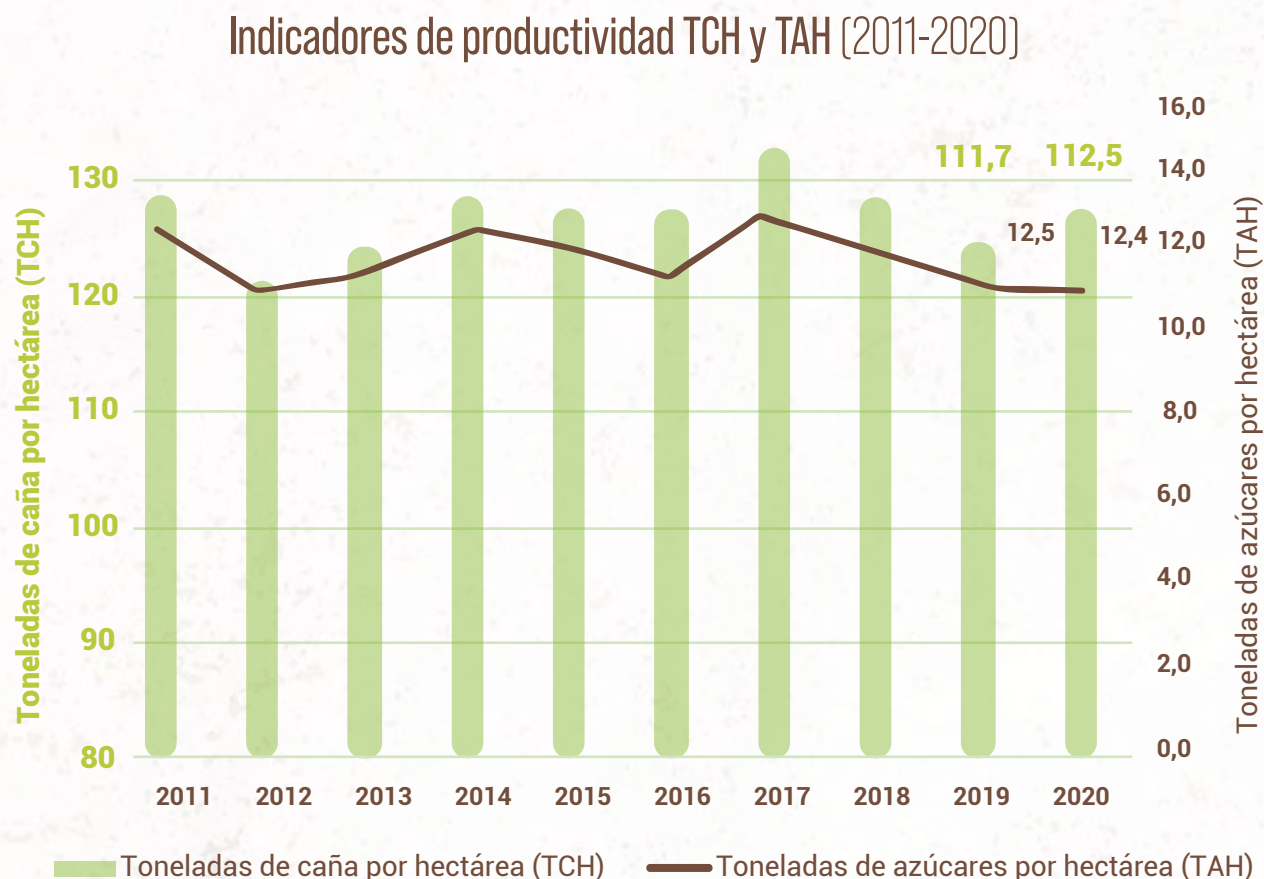
Fuente: FEPA, Ingenios, Bioenergy, DIAN, XM S.A. E.S.P.

En 2020 la agroindustria de la caña en Colombia cerró con un balance moderado

Durante 2020, el área sembrada de caña en el valle geográfico del río Cauca alcanzó las 247.417 hectáreas (ha), lo que representó un aumento de 2,6% frente a 2019. De esa área, se cosecharon 196.907 ha, una reducción de 2,3%, debido a factores climáticos, al aumento de las importaciones, y a una menor producción de etanol por motivo de la pandemia.

En este contexto, y gracias a un aumento de 0,7% en el indicador de productividad agrícola, medido como la producción de caña por hectárea cosechada (TCH), se molieron 23,6 millones de toneladas de caña, cifra 1% superior al registro de 2019 (23,3 millones de toneladas). Sin embargo, la reducción en el contenido de sacarosa, llevó a que el indicador de Toneladas de Azúcar por Hectárea (TAH) fuera 0,9% inferior en 2020, frente a 2019 (Gráfica 16).

Gráfica 16.



Fuente: Cenicaña – Elaboración Asocaña



Con estos indicadores los niveles de producción del sector se redujeron 0,8% en 2020 frente a 2019, alcanzando 2,64 millones de toneladas de azúcar y alcohol equivalente, ubicándose muy cerca del promedio histórico de 2,65 millones de toneladas. Sólo en azúcar la producción fue de 2,22 millones de toneladas, 0,6% superior frente al volumen de producción de 2019 (2,20 millones de toneladas)²¹.

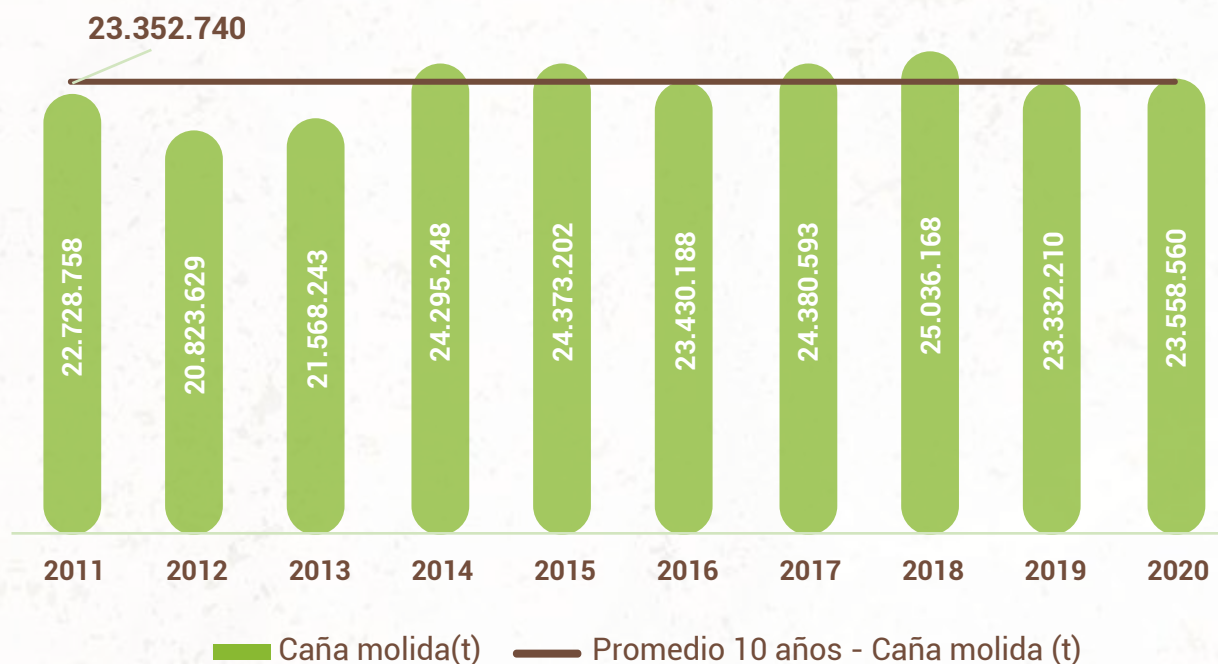
En medio de la pandemia, el consumo nacional aparente de azúcar (consumo de producción nacional más importaciones) registró una caída de 1,7% frente al mismo período de 2019. La afectación se dio en las menores ventas de producción nacional que se redujeron 3,5%, mientras que las importaciones aumentaron 9,0% anual durante 2020, al alcanzar las 273 mil toneladas de

azúcar importadas, siendo el tercer registro más alto en el histórico de importaciones en Colombia. Este aumento de las importaciones se dio principalmente, por las condiciones inequitativas en las que se ha dado el comercio de azúcar con los países de la CAN, como se muestra en el capítulo de asuntos internacionales.

Las exportaciones de azúcar, por su parte, tuvieron un desempeño destacado, en medio de una situación muy compleja para el país. En efecto, mientras el valor total de las exportaciones de Colombia se redujo 21,8% en 2020, las de azúcar se incrementaron 13,3%, alcanzando un valor de USD 348 millones. En el Recuadro 3 se presenta un análisis del desempeño exportador de Colombia, la región y la agroindustria en 2020.

Gráfica 17.

Colombia. Caña molida 2011-2020 (toneladas)

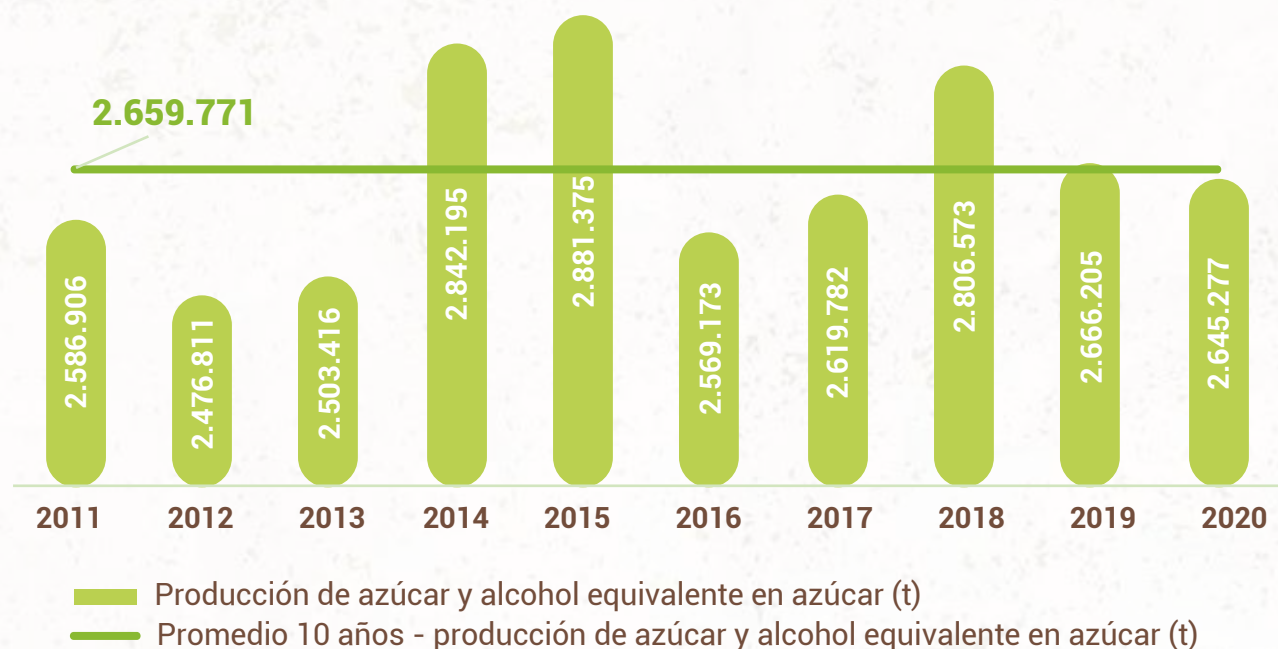


Fuente: FEPA – Elaboración Asocaña

²¹ En el capítulo de bioetanol y cogeneración se explica el desempeño de la agroindustria en estos productos.

Gráfica 18.

Colombia. Producción de azúcar y alcohol equivalente en azúcar 2011-2020 (toneladas)



Fuente: FEPA – Elaboración Asocaña



Exportaciones

2020



Las exportaciones de azúcar aumentaron un

6,9%

y Colombia continúa siendo un país superavitario con

748 mil toneladas exportadas.



El valor de las exportaciones de azúcar alcanzó

348 millones

de dólares que representan:

El 4,4%

de las exportaciones del ámbito agrícola+pesca [capítulos del arancel de aduanas del 1 al 24].



El 5,0%

de las exportaciones de la industria manufacturera [no incluye productos minerales, piedras preciosas, fundición, hierro y acero].

Los principales destinos de exportación del azúcar colombiano fueron:

 Perú: **25%**

 Chile: **21%**

 Alemania: **3%**

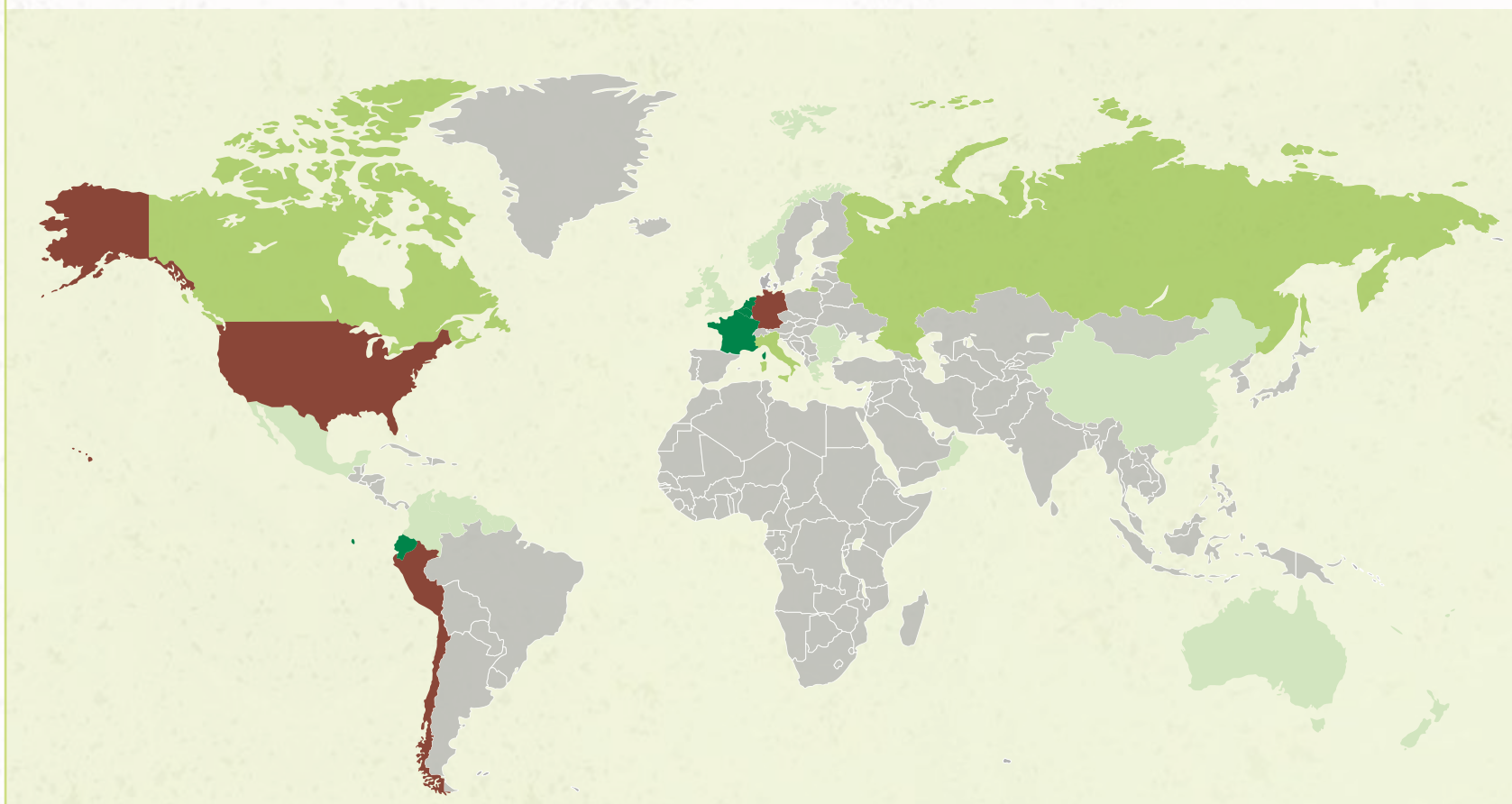
 Estados Unidos: **22%**

 Haití: **10%**

 Otros: **19%**
(incluye 56 destinos adicionales)

Fuente: DIAN

Destino de las exportaciones de azúcar en 2020



Valor de las exportaciones (USD millones)



Importaciones

2020



En 2020, **47 compañías** importaron **273 mil toneladas** de azúcar procedentes de 14 países.



Un aumento de

9%

frente al registro de importaciones de 2019.



58,8%
de las importaciones

de azúcar de 2020 fueron originarias de países de la Comunidad Andina de Naciones con

0%
de arancel



38,2%
de las importaciones

fueron originarias de Brasil con un arancel promedio pagado de

21,5%
en azúcar blanco.

En total, el arancel efectivamente pagado por las importaciones de azúcar durante 2020, de acuerdo con la DIAN fue de **7,5%**.

Fuente: DIAN

Aporte de la agroindustria

en 2020

La agroindustria de la caña de azúcar de Colombia, aporta a la economía nacional y regional.

En este año la agroindustria de la caña representó:

● En Risaralda

- 2,1% del PIB agrícola
- 7,1% del PIB industrial

● En Valle del Cauca

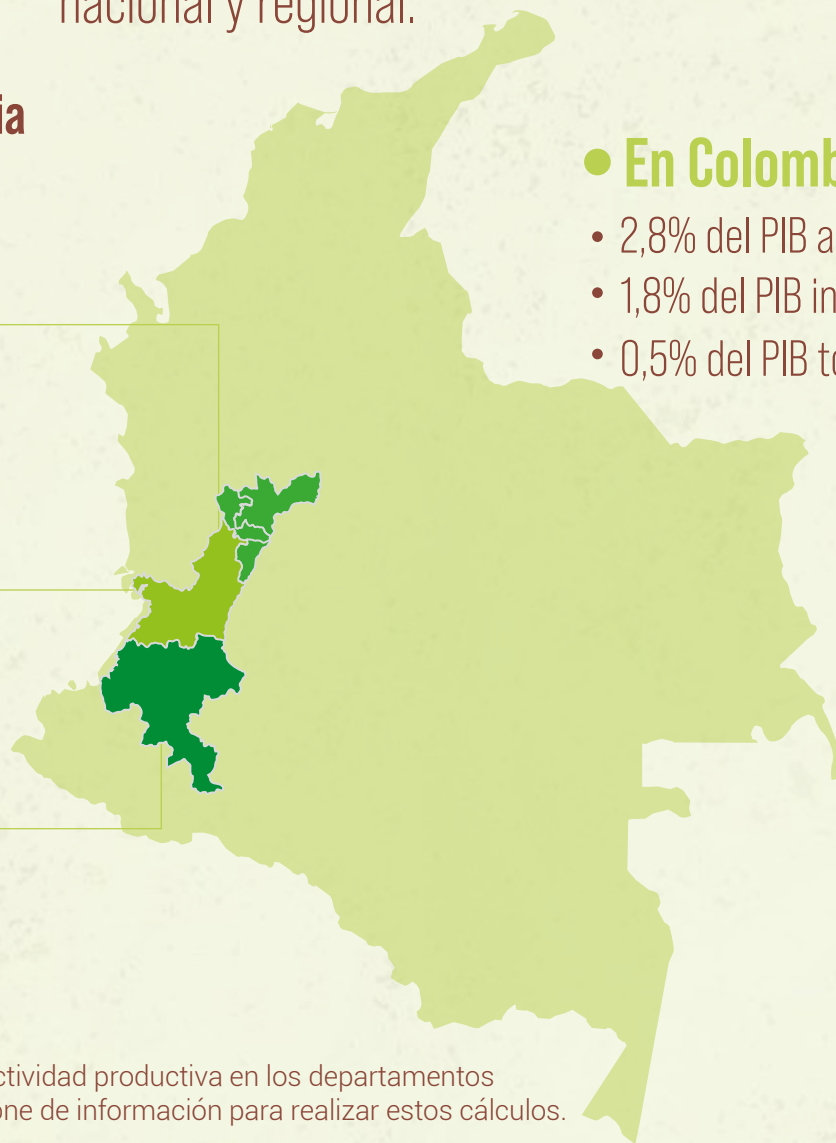
- 21,5% del PIB agrícola
- 15,9% del PIB industrial

● En Cauca

- 14,1% del PIB agrícola
- 15,9% del PIB industrial

● En Colombia

- 2,8% del PIB agrícola
- 1,8% del PIB industrial
- 0,5% del PIB total



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

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



Recuadro 3.

Exportaciones agroindustriales y agropecuarias de

Colombia con desempeño destacado en medio de la pandemia

En 2020, el sector primario y la industria procesadora de productos agrícolas fueron fundamentales, en medio de la pandemia, para garantizar la seguridad alimentaria del país, el empleo y la generación de divisas. En un año de fuerte contracción de las exportaciones

colombianas, -21,8% frente a 2019, pasando de USD 39.400 millones a USD 30.800 millones, la agroindustria y el sector agropecuario incrementaron sus exportaciones 5,1% frente a las de 2019 (USD 7,6 millones, representando el 25% del valor total exportado en 2020 (Gráfica 19).

Gráfica 19.

Evolución del valor exportado en Colombia (USD millones) del sector agroindustrial y agropecuario 2011-2020



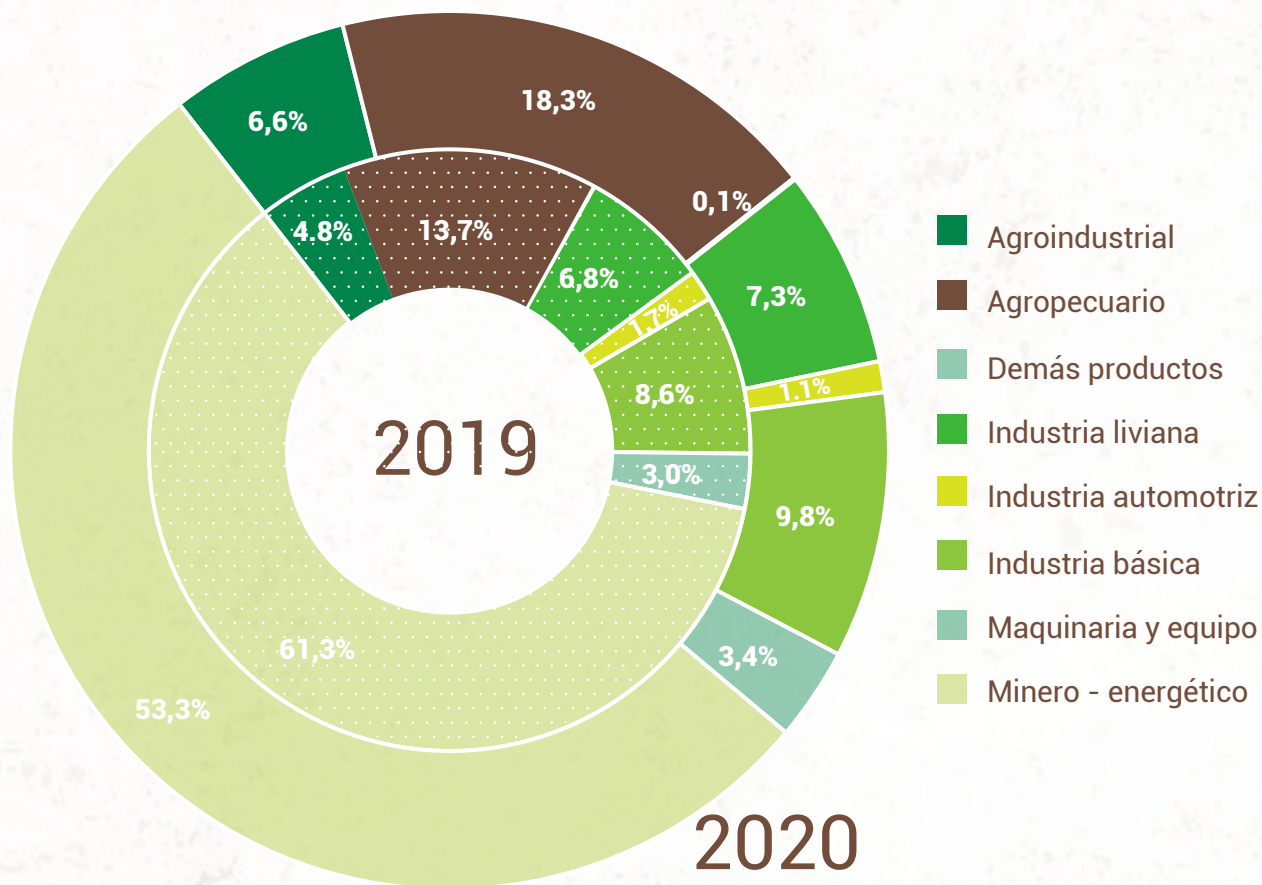
Fuente: DIAN – Elaboración Asocaña

Cuando se analiza el comportamiento del comercio exterior para los diferentes sectores productivos, se tiene que Colombia es un país dependiente en gran parte del sector minero-energético, por sus exportaciones de petróleo y sus derivados. En 2020, estos productos representaron el 53,3% del valor exportado, una participación en todo caso menor

en 8 pps a lo registrado en 2019 (61%). Por su parte, las exportaciones de maquinaria y equipo, además de la industria automotriz, también disminuyeron su participación durante la pandemia. En cuanto al sector de la industria básica y liviana, este aumentó su participación en las ventas externas de Colombia durante 2020 (Gráfica 20).

Gráfica 20.

Distribución del valor de las exportaciones en Colombia según grupo de producto - 2019-2020



Fuente: DIAN – Elaboración Asocaña



Sin embargo, los únicos dos grupos de productos que registraron una dinámica positiva de las ventas en los mercados internacionales fueron el sector agroindustrial con 7,2% y el agropecuario con 4,3%, con lo cual aumentaron en 6,4 pp su contribución en el valor de las exportaciones de Colombia, al pasar de una participación de 18,5% en 2019 a 24,9% en 2020.

Esto muestra que, por sus características, dichos bienes fueron esenciales no solo para la seguridad alimentaria del país, sino también para la generación de divisas. En contraste, los sectores que registraron las mayores pérdidas en sus ventas externas fueron la industria automotriz (46%), el sector minero-energético (32%) y la industria liviana (16,2%) (Gráfica 21).



Fuente: DIAN – Elaboración Asocaña

Dentro del sector agroindustrial y agropecuario, los principales productos exportados, según el valor de sus ventas externas fueron el café (USD 2.537 millones), flores (USD 1.431 millones) y frutos comestibles (USD 1.218 millones).

Por su parte, el azúcar ocupó el sexto lugar dentro de los principales productos exportados en Colombia del sector agroindustrial y agropecuario,

con ventas externas que alcanzaron los USD 348 millones (4,5% del total). Debido a que el valor de las ventas externas en azúcar registró un crecimiento de 13,3% en 2020 frente a 2019, el azúcar contribuyó con 0,6 puntos porcentuales a la variación positiva de las exportaciones agroindustriales y agropecuarias del país (Tabla 2).

Principales productos exportados (USD millones) en Colombia desde el sector agropecuario y agroindustrial (2017-2020)

Tabla 2.-

Productos	2017	2018	2019	2020	Var (%) 2020/2019	Part (%) 2020
Café, té, yerba mate y especias	2.595	2.349	2.376	2.537	6,8%	33,0%
Plantas vivas y flores	1.417	1.478	1.496	1.431	-4,3%	18,6%
Frutos comestibles, cortezas de agrios o melones	1.079	1.058	1.158	1.218	5,1%	15,9%
Grasas y aceites	543	623	525	599	14,1%	7,8%
Preparaciones alimenticias diversas	297	310	323	383	18,8%	5,0%
Azúcar	369	322	307	348	13,3%	4,5%
Pastelería	126	126	138	155	12,8%	2,0%
Animales vivos	48	50	61	152	150,3%	2,0%
Confitería	178	175	157	129	-17,9%	1,7%
Pescados y crustáceos	105	126	128	117	-8,7%	1,5%
Cacao	112	108	106	110	4,0%	1,4%
Preparaciones de legumbres u hortalizas	76	88	98	98	-0,1%	1,3%
Productos de molinería y malta	39	50	70	78	11,1%	1,0%
Carnes y despojos comestibles	76	93	81	62	-22,6%	0,8%
Demás productos de origen animal	25	36	39	35	-9,8%	0,5%
Alimentos para animales	43	52	39	34	-12,8%	0,4%
Semillas y frutos oleaginosos	34	36	38	33	-13,3%	0,4%
Preparaciones de carne y pescado	13	21	19	33	70,5%	0,4%
Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre	22	33	38	32	-15,7%	0,4%
Otros azúcares y miel final	22	22	21	30	40,5%	0,4%
Legumbres y hortalizas	21	25	25	21	-15,7%	0,3%
Tabaco	45	43	46	18	-61,0%	0,2%
Leche y productos lácteos	23	21	11	17	54,2%	0,2%
Gomas, resinas, y demás jugos y extractos vegetales	1	1	2	6	264,0%	0,1%
Cereales	6	4	4	5	23,9%	0,1%
Materias albuminoideas, colas	1	1	1	1	7,9%	0,0%
Productos de industrias químicas	0	0	1	0	-6,8%	0,0%
Materias trenzables	0	0	1	0	-20,2%	0,0%
Demás fibras vegetales, hilados de papel	1	3	4	0	-95,9%	0,0%
Algodón	0	0	0	0	-42,0%	0,0%
Colombia	7.318	7.255	7.310	7.683	5,1%	100,0%

Fuente: DIAN - Elaboración Asocaña



Exportaciones agroindustriales y agropecuarias en el Valle y Cauca

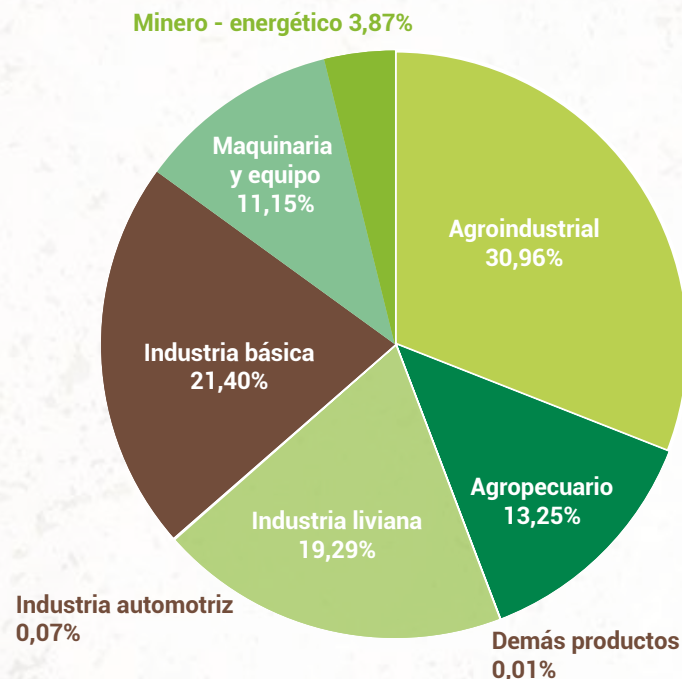
En 2020, los productos del sector primario y las manufacturas de productos agrícolas representaron el 44% del valor de las exportaciones del Valle y Cauca, al registrar un valor de USD 873 millones; sólo el sector agroindustrial es responsable del 31% de las exportaciones de los departamentos del Valle y

Cauca, conjuntamente (Gráfica 22).

La industria básica fue el segundo grupo más importante en las ventas externas del Valle y Cauca, gracias a sus exportaciones de productos farmacéuticos, manufacturas de papel y cartón, manufacturas de caucho y productos químicos orgánicos. Por su parte, la industria liviana fue el tercer principal sector exportador en la región con sus productos de jabones, perfumería, cosméticos y sus prendas de vestir que fueron destinadas para abastecer el mercado internacional en 2020.

Gráfica 22.

Distribución (%) del valor de las exportaciones del Valle y Cauca según grupo de productos en 2020



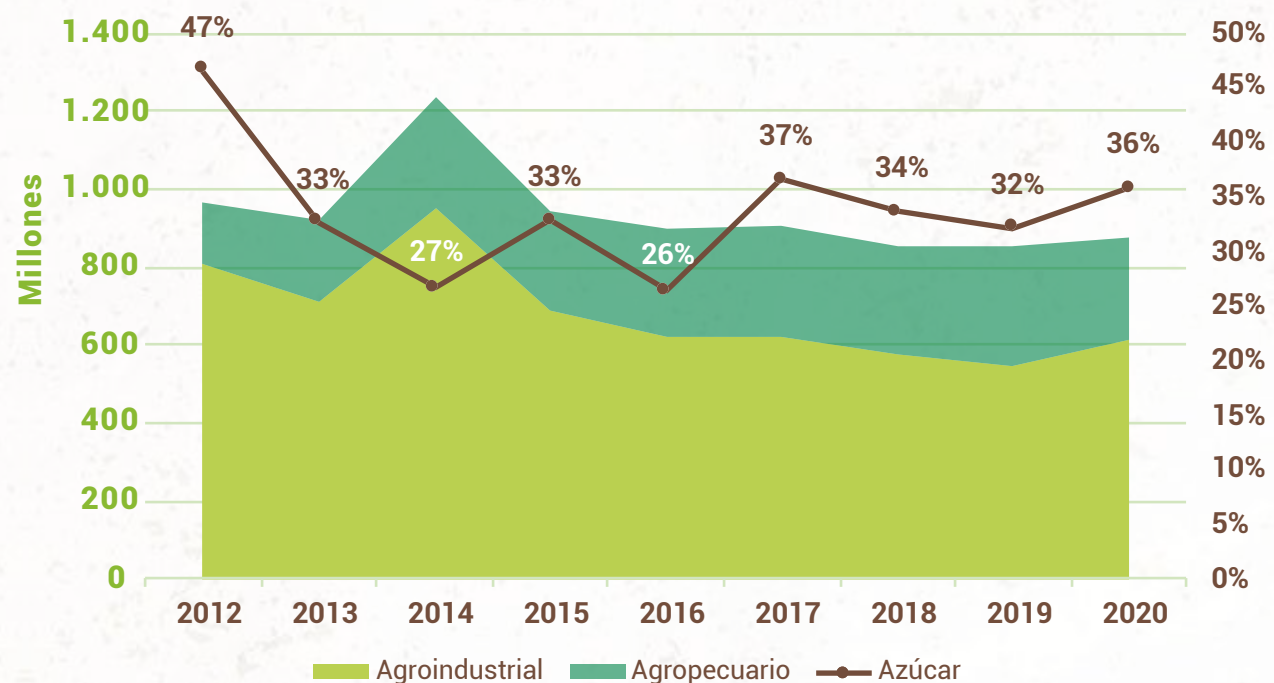
Fuente: DIAN, cálculos Asocaña

En cuanto a su evolución, hasta 2019 el valor de las exportaciones de la cadena agroindustrial en el Valle y Cauca había registrado una desaceleración, debido principalmente a la fuerte caída de la demanda de Venezuela, quien era uno de los principales socios comerciales para estos dos departamentos. Sin embargo, en 2020 registró un aumento de 2% anual en su valor exportado, al pasar de USD 855 millones en

2019 a USD 873 millones en 2020. Los principales productos exportados por la agroindustria y el sector agropecuario fueron el azúcar con USD 312 millones (36% del valor de las exportaciones agroindustriales y agrícolas de estos dos departamentos, Gráfica 23), seguido por el café (USD 215 millones), confitería (USD 98 millones) y pastelería (USD 58 millones).

Gráfica 23.

Evolución de las exportaciones del Valle y Cauca del sector agropecuario, agroindustrial y participación del sector azucarero 2012-2020

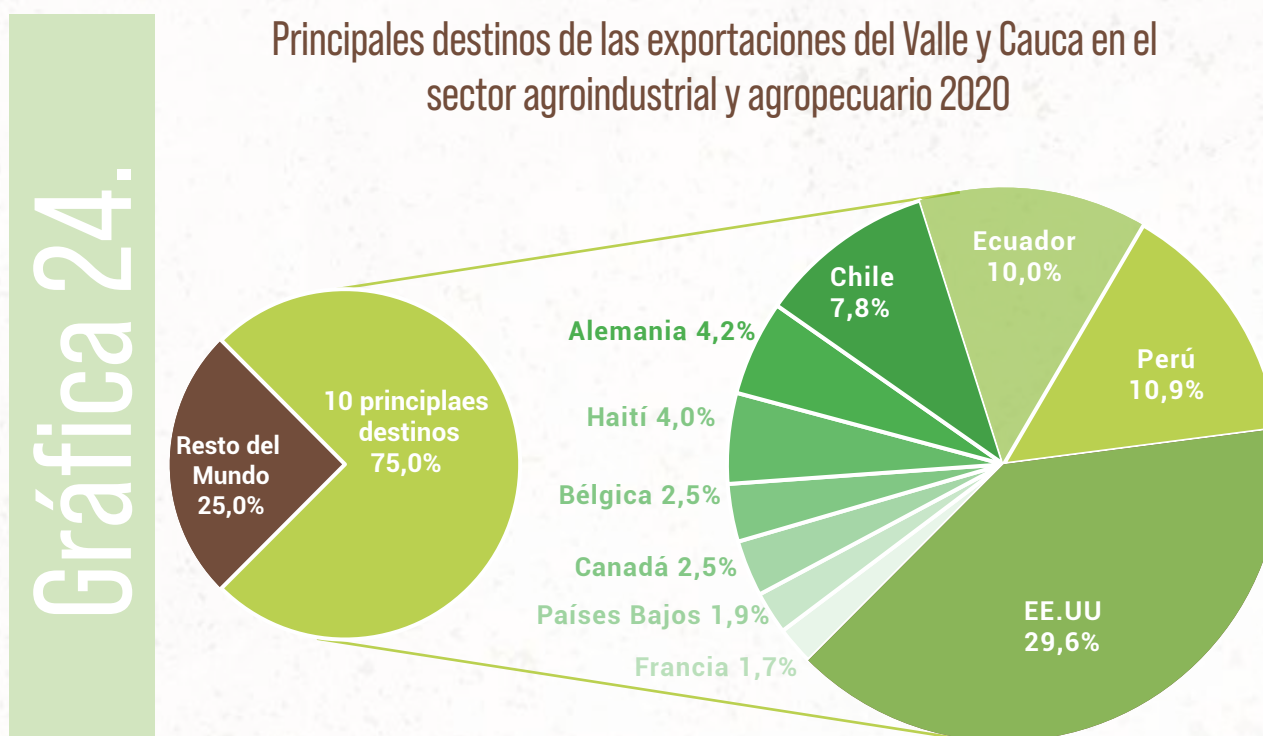


Fuente: DIAN, cálculos Asocaña



EE.UU (29,6%), Perú (10,9%) y Ecuador (10,0%) fueron los principales socios comerciales de los productos exportados por la agroindustria y el sector agropecuario del Valle y el Cauca durante 2020. Los 10 principales destinos de las exportaciones representaron 75% del valor anual exportado desde el sector (Gráfica 24). Estas exportaciones llegan a un total de 132

destinos, donde el azúcar tiene presencia en 61 de estos países. Los socios comerciales que registraron las mayores variaciones y contribuciones²² a la dinámica positiva exportadora de la cadena agroindustrial y agropecuaria del Valle y Cauca fueron EE.UU (9,4%), Perú (15,6%), Chile (30,4%) y Haití (36,4%), ordenados por la mayor contribución.



Fuente: DIAN - Elaboración Asocaña

En medio de un año difícil por motivo de la pandemia, el sector azucarero se destacó en el Valle y en el Cauca, por ser el producto que más contribuyó a la variación positiva de las exportaciones en los sectores agroindustriales y agropecuarios (Tabla 3).

De hecho, la dinámica de las exportaciones de azúcar contribuyó en un 4,4% de la variación, lo que contrarrestó la caída en estos sectores del 3,4%, si descontamos la participación de las exportaciones de azúcar.

²² Se muestran los destinos que registraron las mayores contribuciones a la variación positiva del valor de las exportaciones.

Productos exportados (USD millones) del Valle y Cauca desde el sector agropecuario y agroindustrial (2019-2020), ordenado según contribución a la variación (%)

Tabla 3.	Productos	2019	2020	Var. (%) 2020/2019	Part (%) 2020	Contribución (%)
	Azúcar	275,0	312,4	13,6%	35,8%	4,4%
	Preparaciones alimenticias	24,2	46,9	93,8%	5,4%	2,7%
	Otros azúcares y miel final	10,9	17,7	62,7%	2,0%	0,8%
	Pastelería	53,5	58,8	9,9%	6,7%	0,6%
	Preparaciones de legumbres	21,1	25,3	20,2%	2,9%	0,5%
	Alimentos para animales	2,9	7,0	143,4%	0,8%	0,5%
	Bebidas, líquidos alcohólicos	4,1	6,0	44,9%	0,7%	0,2%
	Grasas y aceites	46,0	46,9	2,0%	5,4%	0,1%
	Semillas y frutos oleaginosos	1,1	1,5	34,5%	0,2%	0,0%
	Demás prod. de origen animal	1,7	2,0	19,8%	0,2%	0,0%
	Leche y productos lácteos	1,4	1,6	15,5%	0,2%	0,0%
	Productos de molinería, malta	21,5	21,7	1,0%	2,5%	0,0%
	Animales vivos	0,3	0,4	23,3%	0,0%	0,0%
	Materias trenzables	0,1	0,2	53,3%	0,0%	0,0%
	Preparaciones de carne, pescado	0,0	0,1	113,7%	0,0%	0,0%
	Materias albuminoideas, colas	0,5	0,5	1,7%	0,1%	0,0%
	Carnes y despojos comestibles	0,1	0,1	-2,7%	0,0%	0,0%
	Prod. industrias químicas	0,1	0,0	-67,2%	0,0%	0,0%
	Legumbres y hortalizas, plantas	3,0	2,9	-1,5%	0,3%	0,0%
	Gomas, resinas, y demás jugos	0,2	0,1	-39,9%	0,0%	0,0%
	Plantas vivas y flores	0,7	0,1	-86,3%	0,0%	-0,1%
	Cereales	4,0	3,3	-18,3%	0,4%	-0,1%
	Cacao y sus preparaciones	10,4	8,5	-18,3%	1,0%	-0,2%
	Frutos comestibles	13,3	10,9	-18,0%	1,2%	-0,3%
	Pescados y crustáceos, moluscos	6,2	3,0	-50,6%	0,3%	-0,4%
	Confitería	97,5	79,6	-18,3%	9,1%	-2,1%
	Café, té, yerba mate y especias	256,0	215,4	-15,8%	24,7%	-4,7%
	Algodón	0,0	0,0	—	0,0%	—
	Demás fibras vegetales	0,0	0,1	—	0,0%	—
	Lana y pelo fino u ordinario	0,0	0,0	—	0,0%	—
	Tabaco, sucedáneos del tabaco	0,0	0,0	—	0,0%	—
	Total	855,5	873,0	2,0%	100,0%	2,0%

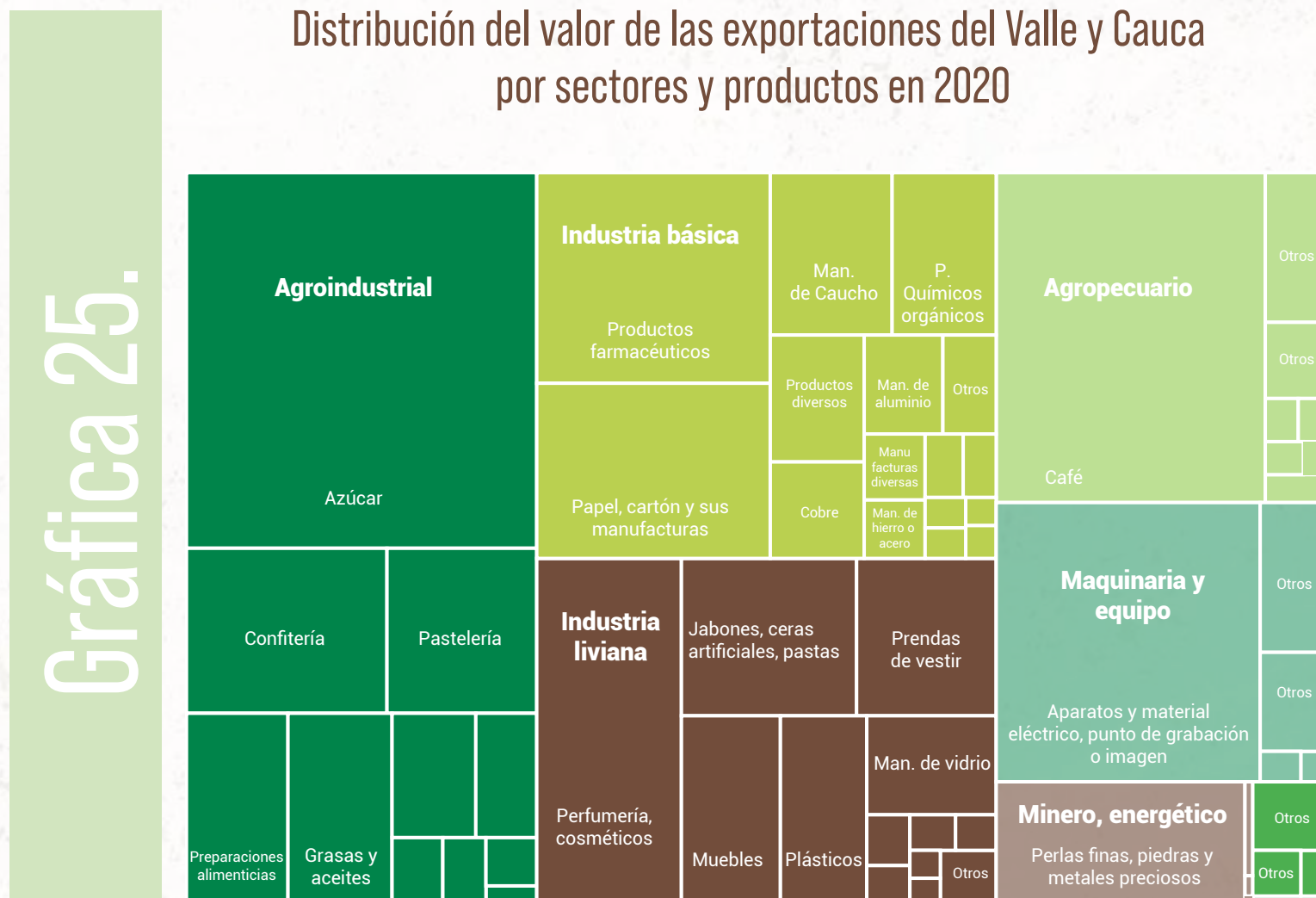
Fuente: DIAN - Elaboración Asocaña



Ahora bien, cuando comparamos el desempeño exportador del sector agroindustrial azucarero frente a los demás sectores, se evidencia la importancia de este en las exportaciones de la región. En efecto, en 2020 el valor exportado por la agroindustria azucarera representó el 51,1% de las exportaciones agroindustriales, 1,2 veces

el valor exportado por el sector primario, el 82% del valor exportado de toda la industria liviana, el 73,9% del valor exportado por toda la industria básica y 1,4 veces las ventas externas realizadas por el Valle y Cauca en maquinaria y equipo.

Distribución del valor de las exportaciones del Valle y Cauca por sectores y productos en 2020



Fuente: DIAN - Elaboración Asocaña



Bioetanol

y cogeneración:
energías renovables

Bioetanol

La producción de alcohol carburante fue de 394 millones de litros durante 2020, lo que significó una reducción de 11,1% frente a la producción de 2019. Por su parte, las ventas alcanzaron un volumen de 354 millones de litros, reflejando una reducción de 21,1%. Por otro lado, de acuerdo con la información de la SICOM, las ventas de alcohol importado fueron de 252 millones de litros, mostrando así una variación de -6,4% frente a lo registrado el año anterior. Con estos valores, el consumo de alcohol carburante para oxigenar las gasolinas colombianas fue de 607 millones de litros, lo cual reflejó una caída de 15,6% frente al consumo de 2019.

Balance de BioEtanol



La producción de bioetanol en 2020

fue de 394 millones de litros, una caída de

11,1%
FRENTÉ A 2019



Las ventas

fueron de 354 millones de litros, una caída del

21,1%
FRENTÉ A 2019



Las importaciones en 2020

fueron por 252 millones de litros, una caída de

6,4%
FRENTÉ A 2019

Fuente: Destilerías y DIAN

Gráfica 26.

Ventas de etanol (nacional e importado) para uso carburante/oxigenante (miles de litros).



Fuente: FEPA y SICOM

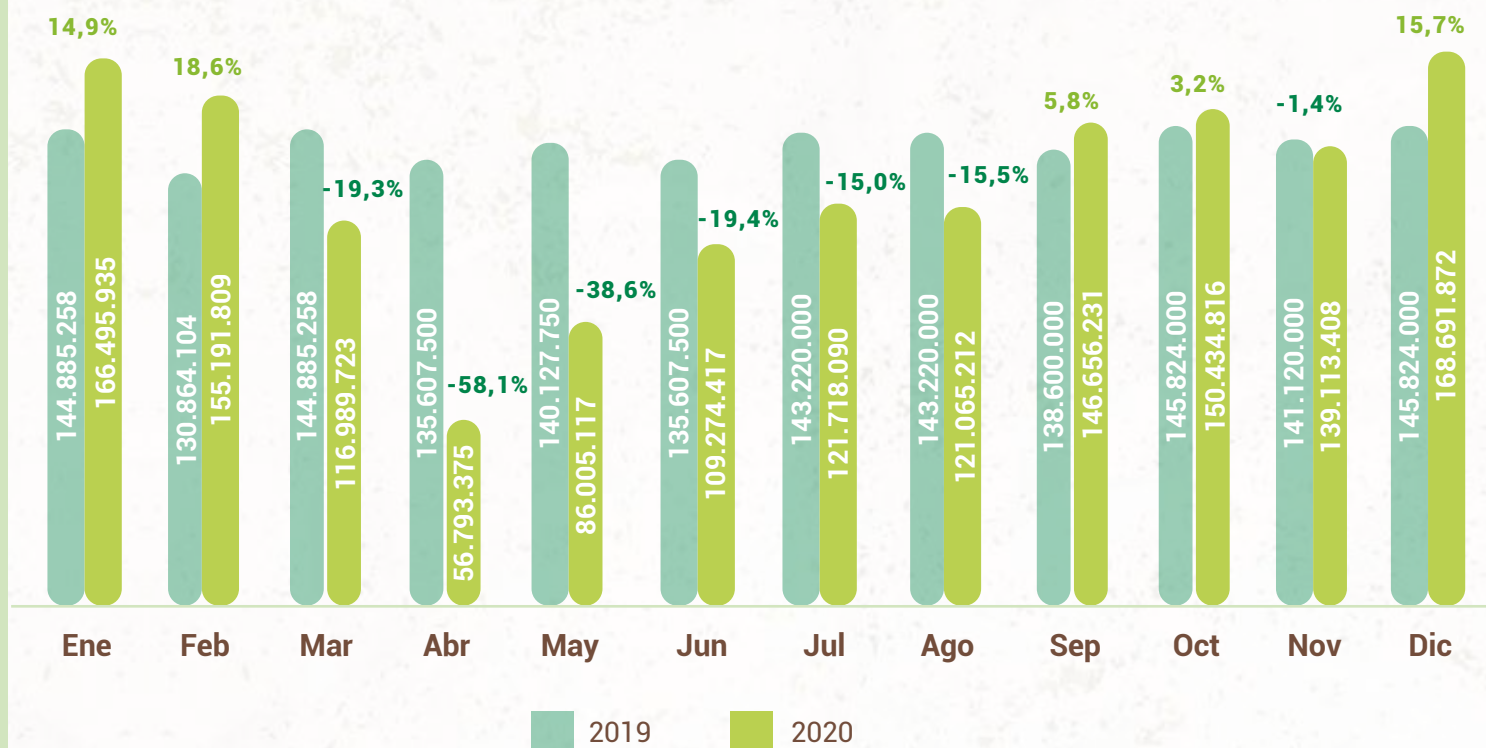
Las consecuencias de la pandemia se vivieron directamente en el mercado de alcohol carburante. Durante 2020, los gobiernos de la mayoría de los países tomaron medidas para evitar que la velocidad del contagio se aumentara y colapsaran los servicios de salud. Esto afectó la movilidad de las personas y con ello el consumo de combustibles oxigenados. Colombia no fue ajena a este fenómeno, razón por la cual la industria tuvo que hacer frente a esta situación, la cual se sumó al creciente volumen de alcohol importado.

Como se observa en la Gráfica 27, el consumo de gasolina del país cayó en 58% en abril frente al consumo de igual mes de 2019, como consecuencia de las restricciones a la movilidad adoptadas en el marco de la cuarentena obligatoria. En la medida que el país se fue preparando para la apertura gradual y se iban abriendo sectores económicos, el consumo de gasolina oxigenada fue reaccionando consecuentemente.



Gráfica 27.

Consumo de gasolina oxigenada en Colombia (galones) 2019-2020* No incluye las zonas de frontera.



Fuente: Sicom

Esta abrupta reducción en el consumo de gasolina oxigenada puso en apuros a la industria nacional por cuenta de dos factores:

El primero corresponde a que existió un riesgo de parálisis de la agroindustria azucarera en general. La capacidad de almacenamiento de alcohol carburante es limitada, debido a que se requiere de un almacenamiento especializado y en el país no existe infraestructura adicional a la que regularmente se utiliza. Esto llevó a que los volúmenes de inventario en las destilerías y en las plantas de los distribuidores mayoristas llegaran a sus máximos.

La producción de azúcar se vio amenazada, en la medida que, si se paraban las destilerías, no se habría podido seguir procesando la caña y el ingenio se hubiera visto obligado a parar su operación. La producción de alcohol en Colombia es dual, es decir, que los ingenios que producen el alcohol van procesando la caña de azúcar sucesivamente, donde primero se extrae la mayor parte del azúcar y posteriormente se produce el alcohol con las mieles azucaradas. Al ser un proceso en cadena, si hay alguna limitación o interrupción a lo largo de la misma, se termina paralizando todo el sistema, afectando la generación de empleo y la adecuada oferta de un bien básico para la canasta familiar como lo es el azúcar.

El segundo factor, corresponde al creciente volumen de alcohol importado que estaba ocurriendo desde principios del año. Al reducirse abruptamente el consumo de gasolina oxigenada en el mundo, el precio del alcohol en Estados Unidos (principal productor mundial) alcanzó un mínimo de 80 centavos de dólar por galón como consecuencia de la sobreoferta y los subsidios que recibe el alcohol en dicho país. Esto generó un mayor volumen de importaciones. De manera muy acertada, el gobierno colombiano expidió los Decretos 527, 820 y 982 de 2020, mediante los cuales se restringió la importación de alcohol de manera temporal para equilibrar el mercado, evitando que se afectara un sector que nunca detuvo su operación y que mantuvo e incrementó el empleo durante la época más crítica de la pandemia.

Otro aspecto a destacar de lo ocurrido durante 2020 fue que se expidió el Decreto 1281 de septiembre de 2020, el cual modifica el Decreto 1073 de 2015 creando una exigencia de un esquema de contratación obligatoria entre los diferentes agentes y actores de la cadena de combustibles líquidos. Para el Sector Agroindustrial de la Caña es una medida que permitirá avanzar en el desarrollo del esquema de contratación en firme que se viene solicitando al Ministerio de Minas y Energía desde 2017. Es una medida que busca darle firmeza al abastecimiento, generando reglas claras de contratación y definición de obligaciones. La reglamentación del Decreto está anunciada en la agenda regulatoria de 2021 y se espera que próximamente esté disponible un borrador para consulta pública.

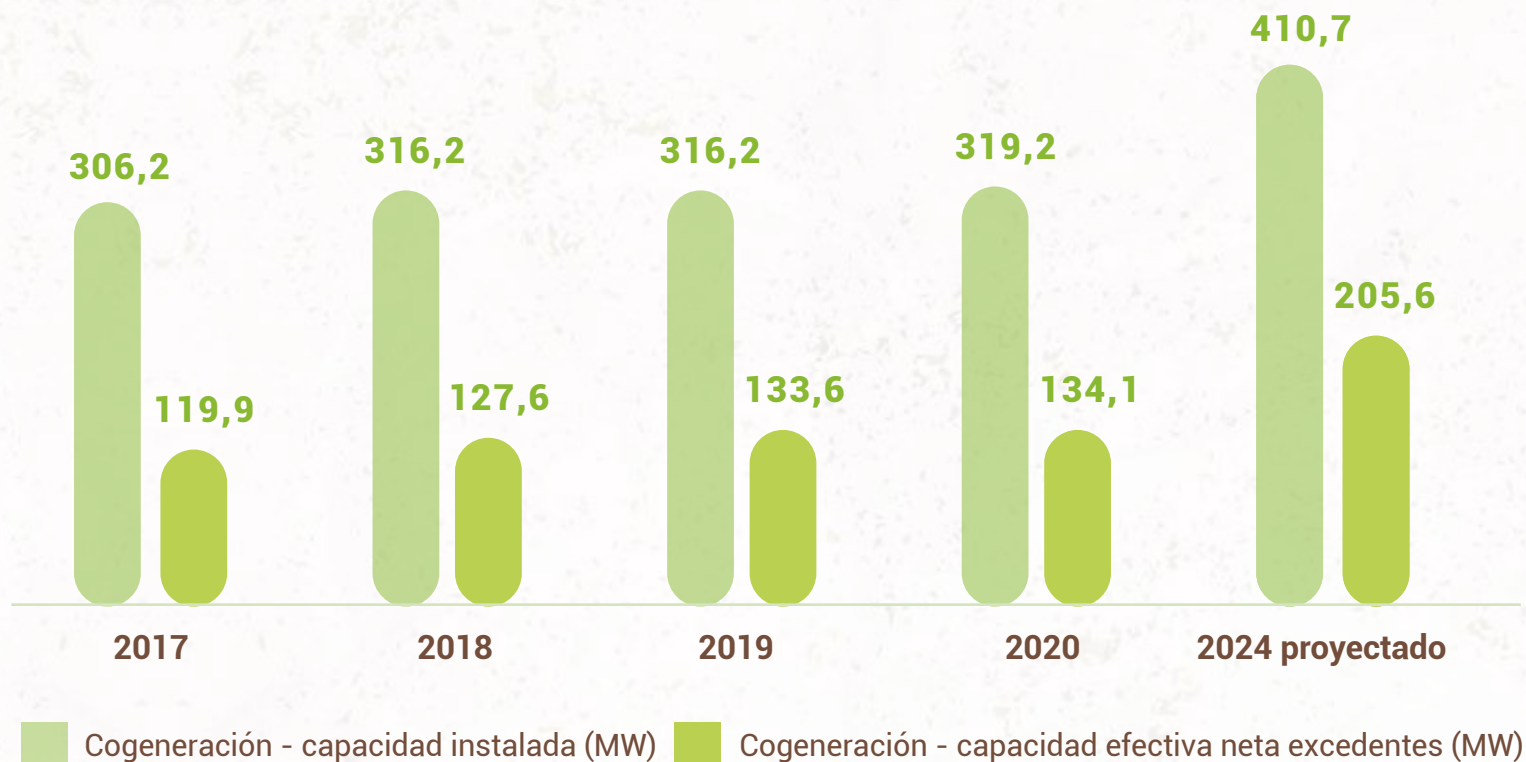
Cogeneración

Durante 2020, entró en operación un nuevo proyecto de cogeneración. Esto llevó a que la capacidad instalada alcanzara 319,2 MW, de los cuales 134,1 MW son destinados a la colocación en excedentes de energía en el mercado (Gráfica 28). Para 2021, la expectativa es que entren en operación otros proyectos de ampliación en la capacidad de cogeneración que lleven a un almacenamiento total de 387,2 MW, es decir, un incremento de 21% frente a la capacidad de 2020. Con esta nueva cifra instalada, la capacidad en generación de excedentes se incrementará a 177 MW.



Gráfica 28.

Capacidad instalada de generación y capacidad instalada para excedentes (MW)



Fuente: Ingenios y Bioenergy

Durante 2020 se cogeneraron 1.712 GWh de energía eléctrica, lo cual significó un crecimiento de 3,3% frente a 2019. Esta fue suficiente para atender los requerimientos de los procesos productivos en los ingenios y para entregar 723 GWh de excedentes al Sistema Interconectado Nacional (SIN) (Gráfica 29).

Energía

La energía eléctrica
cogenerada en 2020

fue de 1.712 GWh
un aumento de 3,3% frente a 2019



La energía eléctrica vendida al Sistema
Interconectado Nacional en 2020

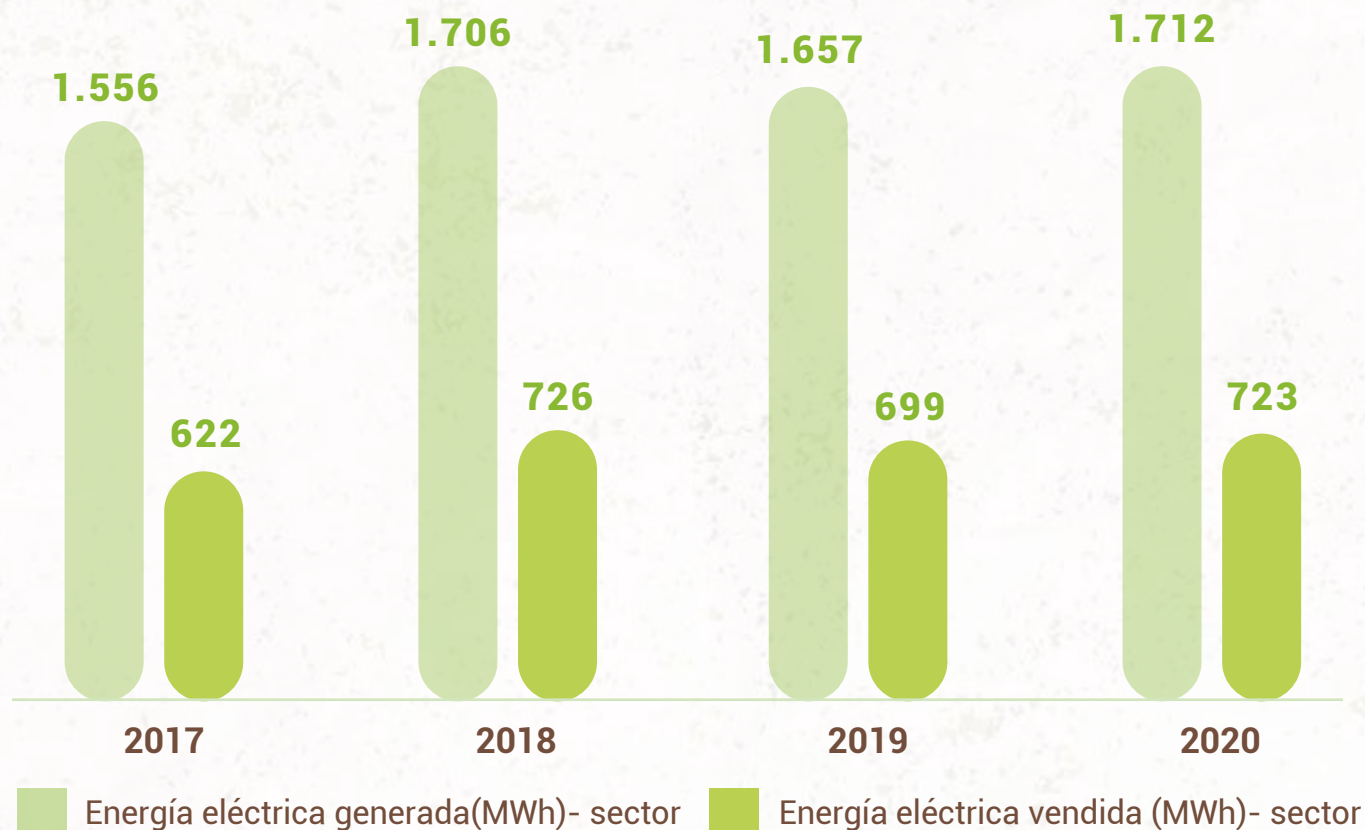
fue de 723 GWh,
suficiente para abastecer la
demanda de 500 mil habitantes,
un aumento de 3,4% frente a 2019



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

Gráfica 29.

Generación total y venta de excedentes al SIN (GWh)



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

En cuanto al mercado eléctrico, también se vio afectado por la pandemia. De un lado, el efecto sobre la movilidad y los confinamientos generó una reducción en la producción que se tradujo en una menor demanda eléctrica del mercado no regulado. De otro lado, el efecto sobre los ingresos de los hogares generó un problema en la cartera, lo que llevó a la CREG, (Es una entidad adscrita al Ministerio de Minas y Energía. Comisión de Regulación de Energía, Gas y Combustibles) al gobierno central y local a tomar medidas para permitir el diferimiento de pagos y alivios para los usuarios. La baja en la dinámica productiva y de consumo generó retrasos en algunos aspectos,

especialmente los relacionados con la definición de líneas base de consumo para el mecanismo de Demanda Desconectable Voluntaria – DDV. De igual manera, la aplicación de la resolución CREG 015 de 2018, en lo concerniente al cobro por penalizaciones por energía reactiva, también tuvo que ser modificada, para dar un año más de plazo a la entrada en vigencia del factor multiplicador “M”, que es el responsable de penalizar los consumos en exceso. Con la extensión del plazo se busca habilitar las inversiones para el control de reactivos que no se pudieron realizar oportunamente por los confinamientos.

Sobre el particular, desde Asocaña se adelantó una consulta a la CREG y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios que permitiera aclarar la condición específica de los ingenios cogeneradores. Un cogenerador tiene dos roles ante el sistema: Generador y Consumidor. Por lo tanto, debe dársele el tratamiento dependiendo del rol que esté ejerciendo en cada momento, es decir, considerar los consumos de energía reactiva en su condición de consumidor de energía activa (cuando el proceso de cogeneración no esté en funcionamiento) y siendo exceptuado cuando tenga inyección de excedentes a la red y esté ejerciendo su función de control primario de la tensión en su punto de conexión.

Para el año 2021 vienen nuevos retos en el sector eléctrico y por ende para los cogeneradores. Dentro de la agenda regulatoria de la CREG, entre otros anuncios, se encuentra la reglamentación del Despacho Vinculante Intradiviario y el mecanismo de Respuesta de la Demanda.

Por su parte, el Ministerio de Energía también ha anunciado que en 2021 se realizará una tercera subasta de energías renovables, las cuales comenzarían los despachos en 2022.

Los cogeneradores del Sector Agroindustrial de la Caña siguen su proceso de crecimiento, integrándose cada vez más al mercado eléctrico, el cual ofrece grandes oportunidades. Con un sector comprometido, que dará seguimiento al desarrollo del mercado, para identificar las mejores alternativas de participación y comercialización.



Asuntos

internacionales

07

Derechos compensatorios al etanol originario de Estados Unidos

el uso del etanol para mezcla con gasolina se estableció a través del programa de oxigenación de gasolinas (ley 693 de 2001), con el objetivo de reducir la dependencia energética de combustibles fósiles, dinamizar la producción agroindustrial y mejorar el medio ambiente. Así mismo, la ley indica que el programa “recibirá tratamiento especial en las políticas sectoriales respectivas” para los productores nacionales. A raíz de lo anterior, la producción de etanol inició en 2005 y, desde entonces, siete destilerías en Colombia han invertido mil millones de dólares para abastecer al país de un biocombustible limpio y que mejora el octanaje de la gasolina: seis de esas destilerías anexas a ingenios azucareros en el Cauca, Valle y Risaralda; y una en el Meta, Bioenergy, propiedad de Ecopetrol.

Si bien la producción nacional suplió el 100% del mercado doméstico hasta 2015, a partir de 2016 empezaron a ingresar cantidades significativas de etanol originario de Estados Unidos. Tales importaciones han sido impulsadas por los cuantiosos subsidios directos e indirectos que reciben los productores de etanol de ese país, lo que les permite llegar a Colombia a un precio por debajo de su costo real de producción. De esta forma, el margen resultante del subsidio genera una renta extraordinaria a los importadores, que en el caso de ser distribuidores mayoristas, es adicional a la renta que la regulación establece para estos agentes.

Debido a lo anterior, en junio de 2018, Fedebiocombustibles (representante de los productores nacionales), solicitó una investigación contra las importaciones de etanol subsidiado de Estados Unidos, pues su ingreso masivo a Colombia

ha puesto en riesgo a la agroindustria nacional. El 7 de mayo de 2020, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT), tras encontrar evidencia de los subsidios y el daño causado a la producción nacional, le impuso un derecho compensatorio a las importaciones de etanol originarias de Estados Unidos, de 0,06646 dólares por kilogramo (equivalente a 0,20 dólares por galón) por un período de vigencia de 2 años. Este derecho representó, en términos ad valorem, el 13,6% del precio promedio al cual llegó el etanol de Estados Unidos en el año 2020. El derecho, en términos porcentuales, depende de la magnitud del precio de importación: si este disminuye, el derecho equivalente ad valorem se incrementa; y si el precio aumenta, el derecho se reduce.

Es de destacar que el comercio de productos subsidiados es considerado un tipo de competencia desleal por las normas de comercio internacional²³, puesto que causa una gran distorsión al mercado y un grave perjuicio a la producción nacional. De este modo, la imposición de derechos compensatorios es una medida legítima que el mismo TLC entre Colombia y Estados Unidos reconoce como un mecanismo de defensa para ambas partes y, para su aplicación, se remite al acuerdo sobre medidas compensatorias de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

A pesar de la importancia de este derecho impuesto por el gobierno colombiano, lo cierto es que ha sido insuficiente para detener las altas importaciones originarias de Estados Unidos. Como se observa en la Gráfica 30, a pesar de los derechos, las importaciones en 2020 siguieron entrando en cantidades significativas, situación a la que se sumó una fuerte reducción de la demanda, debido a las medidas que restringieron la movilidad, una vez fue declarada la pandemia el 11 de marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud.

²³ Disponible en: <http://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=b951edd1-f312-4a07-8d0e-e4c3f86627d6>

La significativa reducción de la demanda llevó a que se copara toda la capacidad de almacenamiento de etanol, lo que a su vez implicaba detener la producción de este bien; pero debido a que las plantas duales (azúcar-etanol) tienen una configuración técnica que les impide actuar de manera independiente, también habría sido necesario detener la producción de azúcar, poniendo en riesgo el suministro de este importante producto en la canasta familiar de los colombianos, en plena pandemia, cuando los circuitos de abastecimiento estaban afectados.

Por esta razón, el gobierno impuso medidas a través de los decretos 527 de 2020, 820 de 2020 y 982 de 2020, que permitieron, entre el 8 de abril y el 8 de agosto, la entrada únicamente del etanol necesario para cubrir el déficit del país. Esto permitió que la producción nacional de etanol abasteciera adecuadamente el mercado doméstico y se mantuvieran en funcionamiento las plantas, incluyendo la producción de azúcar.



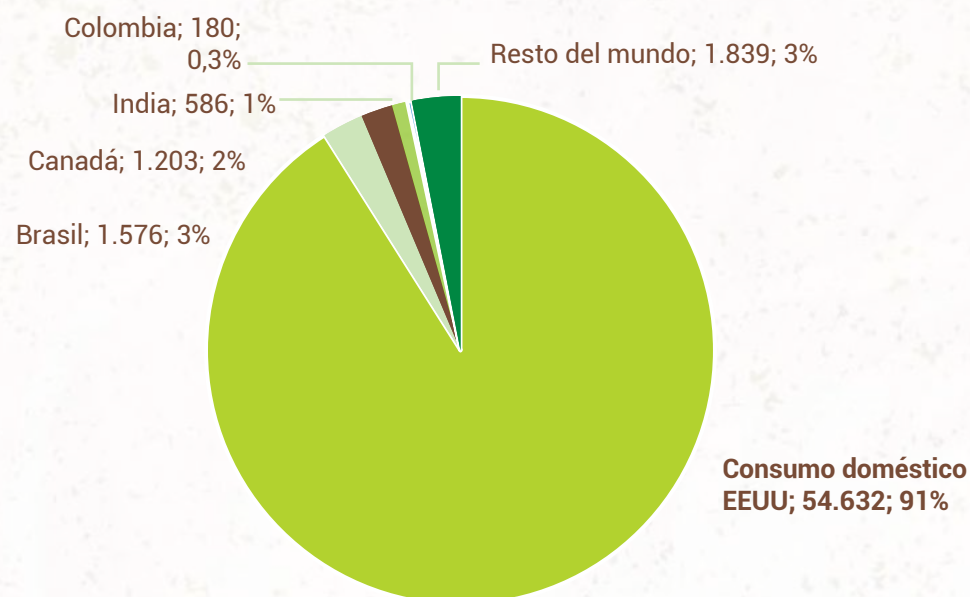
Fuente: DIAN. Para el cálculo de la participación de las importaciones, se usó información de las ventas de alcohol carburante de las destilerías nacionales.

Para Estados Unidos, la aplicación de derechos compensatorios por parte de Colombia, no implicó una afectación para su producción de etanol, pues las exportaciones a Colombia representan apenas el 0,3% del destino de su producción nacional (ver Gráfica 31).



Gráfica 31.

Destino de la producción de etanol para uso carburante de Estados Unidos entre el mercado doméstico y exportaciones – promedio 2017-2019 (millones de litros)



Fuentes: Organización Internacional del Azúcar y US Trade Census Bureau

Es de destacar que las exportaciones de etanol de Estados Unidos han causado graves distorsiones al mercado internacional. De tal manera que han debido ser corregidas por otros países a través de diversas medidas de defensa comercial²⁴:



²⁴ Disponible en: <https://www.energias-renovables.com/biocarburantes/la-guerra-de-los-aranceles-a-los-20200928>

- En 2013 la Unión Europea impuso derechos antidumping a las importaciones de etanol originarias de EE.UU., de 62,3 EUR por tonelada (0,07102 dólares²⁵ por kilo) con una vigencia de 5 años.
- En 2017, Brasil impuso unilateralmente un arancel de 20% a las importaciones de etanol originarias de EE.UU., que excedieran una cuota anual de 750 millones de litros.
- En 2018 China empezó a aplicar un arancel adicional del 15% a las importaciones de etanol originarias de EE.UU., lo cual le significa un arancel total de 45%²⁶.
- En noviembre de 2018, Perú impuso derechos compensatorios a las importaciones de etanol originarias de EE.UU., luego de una investigación por subsidios, por una cuantía de USD 0,047 dólares por kilo.

En este último caso, los productores estadounidenses de etanol apelaron a la decisión tomada por Perú. El Tribunal de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual del Indecopi (Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual de Perú) encontró que, si bien se evidenció un incremento sustancial en las importaciones de etanol originarias de EE.UU., y la producción nacional redujo su participación en el mercado local, no se probó la relación causal entre ambos hechos.

Por el contrario, en el caso colombiano, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo evidenció que durante el período de investigación se dio una reducción del volumen de producción nacional,

ventas nacionales, uso de capacidad instalada, productividad, salarios reales mensuales, empleo directo, participación de las ventas en relación con el consumo nacional aparente, ingresos por ventas netas, utilidad bruta y utilidad operacional. Así mismo, el Ministerio concluyó que otros factores no desvirtuaron la relación causal entre las importaciones y el daño a la producción nacional, como lo fueron el volumen y los precios de otras importaciones distintas a las de EE.UU., variaciones en la demanda o estructura del consumo, la evolución de la tecnología, entre otros.

Comunidad Andina Distorsiones en el comercio

Los flujos comerciales de azúcar colombiano con los Países Miembros de la Comunidad Andina (CAN) se han ido invirtiendo de forma negativa para Colombia, como se observa en la (Gráfica 32). En efecto, en los últimos tres años (2018 a 2020), las exportaciones hacia la CAN se redujeron 21% frente a los tres años inmediatamente anteriores (2015-2017) y, por el lado de las importaciones, estas aumentaron 72%, representando cerca del 60% del total importado.

El 58% de las importaciones de la CAN se originó en Ecuador y Bolivia, países a los cuales Colombia no puede exportar azúcar en las mismas condiciones en las que dichos países envían azúcar al territorio, en una clara asimetría en contra de la producción nacional.

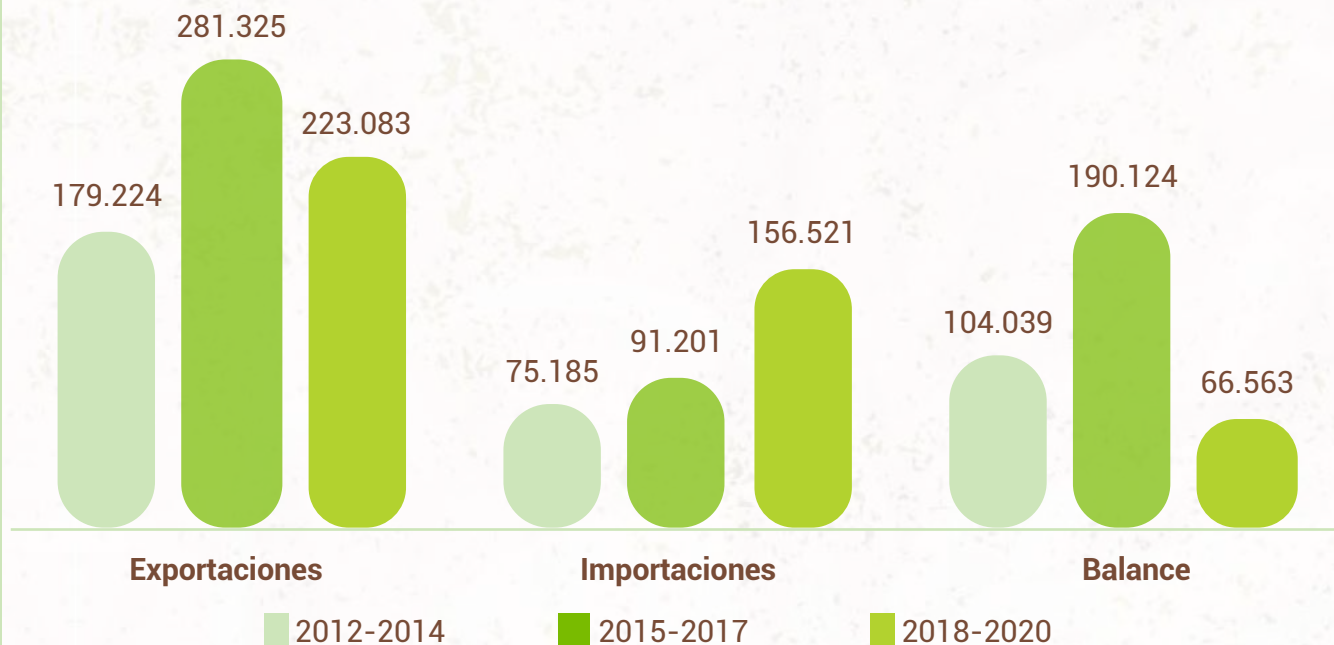
²⁵ A tasa de cambio de 2020 de 1,14 dólares por euro.

²⁶ Disponible en: <https://www.reuters.com/article/china-etanol-idLTAKCN1H91ME-OUSLB>



Gráfica 32.

Flujo comercial de azúcar entre Colombia y los Países Miembros de la CAN (toneladas)



Fuente: construcción propia, con base en datos de la DIAN

En el caso de Bolivia, el gobierno ha aplicado, históricamente, medidas discrecionales que obstaculizan el comercio de varios productos, entre ellos el azúcar. Por esta razón, es un mercado al cual Colombia no ha tenido la posibilidad reciente de exportar azúcar, mientras que se ve obligado a recibir todo el azúcar de ese país, sin ningún tipo de limitantes ni restricciones, lo cual le ha generado una balanza comercial negativa, como se observa en la Gráfica 33.

Este país, en diversas ocasiones, ha establecido regímenes temporales de importación y exportación que han cobijado a algunos bienes agrícolas, entre ellos al azúcar. En su examen de políticas comerciales de 2017, la Organización Mundial del Comercio (OMC), mencionó que Bolivia tiene prohibida la

exportación e importación de ciertos bienes de consumo y, adicionalmente, señaló que algunos productos básicos alimenticios (entre ellos el azúcar) son considerados por el gobierno boliviano como sensibles para la seguridad alimentaria. Por ello, desde 2008, su comercialización está sujeta a un Certificado de Abastecimiento Interno y Precio Justo (CAIPJ) que se emite al verificarse que existe un excedente exportable. De hecho, su mercado interno es regulado según el déficit o superávit de estos alimentos, en función de la seguridad alimentaria, razón por la cual solo está permitido exportar una vez se haya abastecido el mercado interno con la producción nacional. En temas sanitarios, las importaciones de productos agrícolas requieren un certificado especial y en algunos casos una autorización previa del gobierno.

Gráfica 33.

Balanza comercial de azúcar de Colombia con Bolivia (promedio 2018-2020, toneladas)



Fuente: construcción propia, con base en datos de la DIAN

En el caso de Ecuador, en 2018 estableció dos salvaguardias consecutivas, la segunda de ellas aún vigente, la cual limitó la exportación de azúcar de Colombia hacia ese país, sin arancel, a un contingente de 17.229 toneladas anuales, compartido con Perú.

En efecto, en enero de 2018 Ecuador adoptó una primera medida de salvaguardia al amparo del artículo 97 del Acuerdo de Cartagena, cuya aplicación fue denegada en mayo de ese año por la Secretaría General de la Comunidad Andina, al no constatarse la existencia de una perturbación en la rama de la producción nacional, requisito indispensable para la adopción de estas medidas²⁷.

No obstante, y pese a que las obligaciones emanadas del pronunciamiento de la Secretaría de la CAN eran claras e inequívocas en el sentido que Ecuador debía levantar la referida salvaguardia, no fue sino seis meses después, el 19 de noviembre de 2018, que este país decidió, en apariencia, levantar la medida.

En efecto, lo hizo solo de manera formal, pues la disposición fue reproducida de forma aún más gravosa al día siguiente, el 20 de noviembre, a través de otra resolución en la cual estableció un contingente de 17.229 toneladas anuales a las importaciones de azúcar de la CAN, con excepción de Bolivia, al amparo del artículo 90 del Acuerdo de Cartagena.

Las circunstancias sobre las cuales Ecuador fundamentó la segunda salvaguardia, fueron las mismas establecidas para la primera, por lo que la conclusión de la Secretaría General, en el sentido de la inexistencia de una perturbación en la rama de la producción nacional que justificara su adopción, se mantiene y es plenamente aplicable a la segunda salvaguardia.

²⁷ En mayo de 2018 la medida fue denegada por la SGCAN a través de la Resolución No. 2005, lo cual confirmó en fallo definitivo a través de la Resolución No. 2014 de julio de 2018, mediante la cual la SGCAN declaró infundado el recurso de reconsideración interpuesto por el gobierno del Ecuador contra la Resolución No. 2005 y la confirmó "en todos sus extremos".



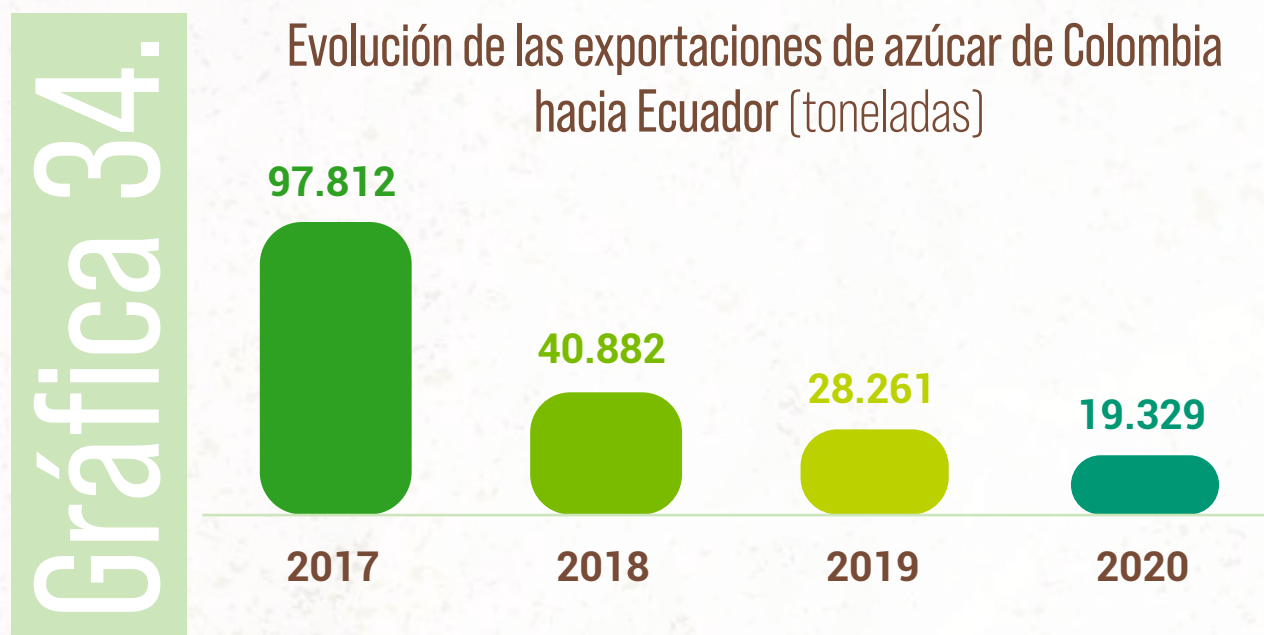
El resultado práctico de esta arbitraria medida impuesta por Ecuador, es que Colombia tiene limitadas sus exportaciones hacia el vecino país a 17 mil toneladas de azúcar, compartidas además con Perú, y sujetas a un engorroso proceso de administración impuesto por las autoridades ecuatorianas. Esto ha llevado a una fuerte reducción de las exportaciones de azúcar de Colombia a Ecuador, como se observa en la Gráfica 34. Además de lo anterior, Colombia debe recibir incondicionalmente, en clara situación de desventaja, todos los excedentes de azúcar de ese país, sin arancel ni restricciones, lo cual es un claro y grave perjuicio a la agroindustria de la caña colombiana, en franca violación de los principios constitucionales de equidad, igualdad, reciprocidad y conveniencia nacional.

Tras el injustificado acto de Ecuador contra el azúcar de Colombia, el gobierno de Colombia le ha solicitado a este país, desde finales de 2018, el levantamiento inmediato de la medida. A su vez, el asunto se ha debatido al interior de la Comisión Andina de la CAN,

órgano encargado de dar su autorización a este tipo de salvaguardias, impuestas al amparo del artículo 90 del Acuerdo de Cartagena.

Sin embargo, a pesar que la Comisión no ha autorizado expresamente la medida de salvaguardia, de acuerdo con lo expresado en el artículo 91 del Acuerdo de Cartagena, Ecuador la mantiene de manera arbitraria, desconociendo el ordenamiento jurídico andino. Lo cierto es que el trato diferencial que se les dio a Ecuador y Bolivia en virtud de su otrora menor condición de desarrollo, no implica que las medidas adoptadas por ellos se escapen del control jurisdiccional andino; ni que estén autorizados sistemáticamente a imponer una medida arbitraria y violatoria del Programa de Liberación, que no esté sujeta a ningún órgano de control.

Se espera que entre junio y julio de 2021 se conozca alguna decisión de la Secretaría de la CAN sobre este asunto.



Fuente: construcción propia, con base en datos de la DIAN

Negociaciones Internacionales

Acuerdos suscritos por Colombia

A la fecha, Colombia ha suscrito y tiene en vigor 16 acuerdos comerciales: Acuerdo de Cartagena (Comunidad Andina CAN: Colombia, Ecuador, Bolivia y Perú); Tratado de Libre Comercio (TLC) con México; Acuerdo de Libre Comercio con Chile; Acuerdo de Complementación Económica con Mercosur; Acuerdo de la Alianza del Pacífico (Colombia, Chile, México y Perú); TLC con los Países del Triángulo Norte (El Salvador, Guatemala y Honduras); Acuerdo de libre comercio con los estados de la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC: Liechtenstein, Suiza, Noruega e Islandia); Acuerdo de Alcance Parcial (AAP) con Venezuela; TLC con Costa Rica; Acuerdo de Promoción Comercial con Canadá; Acuerdo de Complementación Económica (ACE) con Cuba; TLC con Corea; Acuerdo de Alcance Parcial (AAP) con los países de la Comunidad del Caribe (CARICOM); Acuerdo de Promoción Comercial (APC, conocido como TLC) con Estados Unidos; Acuerdo comercial o TLC con la Unión Europea; Acuerdo Comercial con Israel. Actualmente tiene suscrito dos acuerdos en la espera de la entrada en vigor: Acuerdo Comercial con Panamá y el Acuerdo de continuidad comercial con Reino Unido.

Para el azúcar, que es un producto con una histórica vocación exportadora, los acuerdos de mayor interés, con su respectiva liberación comercial, son los siguientes:

- Comunidad Andina: desgravación bilateral plena. Sin embargo, como se mencionó anteriormente,

en el caso del azúcar, en la práctica solo Colombia y Perú dan libre acceso a su mercado de azúcar a los demás países miembros.

- TLC con Estados Unidos: Colombia recibió una cuota libre de arancel para el azúcar, panela y productos con azúcar, que inició en 50.000 toneladas en 2012 y crece 750 toneladas anuales. En el año 2021 le correspondieron al país 56.750 toneladas. A este volumen se le suman 25 mil toneladas de azúcar y panela que Colombia puede exportar libres de arancel, en virtud de los compromisos adquiridos por Estados Unidos bajo el marco de la Organización Mundial del Comercio, desde los años ochenta.
- TLC con la Unión Europea: Colombia recibió una cuota libre de arancel para el azúcar que inició en 62 mil toneladas en 2013 y crece 1.860 toneladas anuales. En el año 2021 le correspondieron al país 75.020 toneladas.
- Acuerdo con Canadá: se negoció acceso bilateral pleno, mediante un período de 15 años, a través del cual se eliminan gradualmente los aranceles. La eliminación completa del arancel del azúcar blanco, por parte de Canadá, se inició en 2011 y finaliza en 2025. En 2021, el arancel cobrado al azúcar colombiano es de 8,23 CAD/ton, en lugar de 30,86 CAD/ton, que es el arancel pleno cobrado por ese país.
- TLC con Corea del Sur: se negoció acceso bilateral pleno, mediante una canasta de desgravación lineal del arancel a 15 años. La eliminación completa del arancel al azúcar blanco (35%), por parte de Corea, se inició en 2011 y culmina en 2031 cuando llega a 0%. En 2021, el arancel cobrado al azúcar colombiano es de 22%.



Por su parte, el azúcar ha quedado excluido de los siguientes acuerdos, debido tanto a la falta de oportunidades comerciales en esos países, como al objetivo de evitar la perforación del arancel con algunos excedentarios o con riesgos de generar una triangulación:

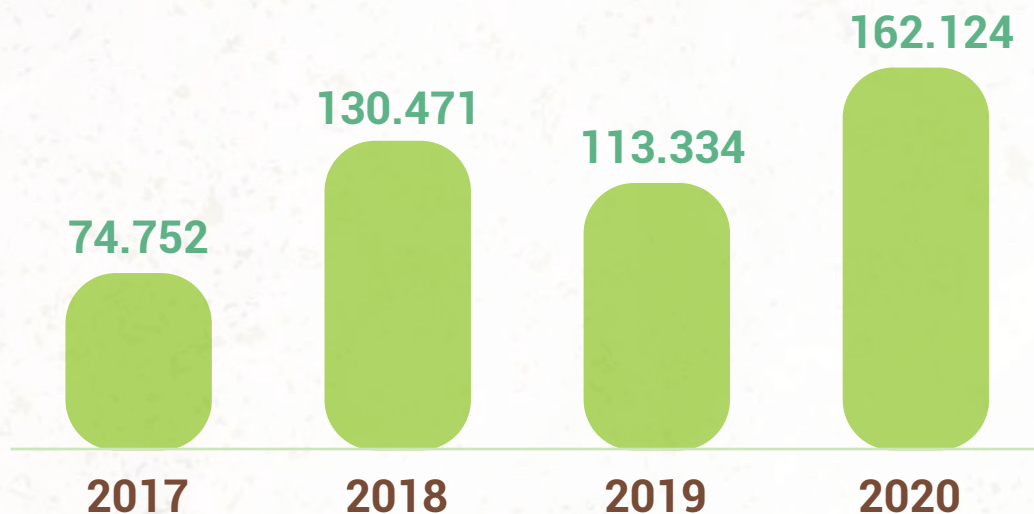
- Mercosur (Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay).
- Alianza del Pacífico (Colombia, Chile, México y Perú).
- Triángulo Norte (El Salvador, Guatemala y Honduras).
- Acuerdos bilaterales o de alcance parcial: México (anterior G-3), Costa Rica, Panamá, Nicaragua.

En los acuerdos comerciales en los cuales Colombia ha obtenido alguna preferencia para acceder, la agroindustria azucarera ha hecho un gran esfuerzo para sacar el mayor provecho posible. Esto ha sido así, por ejemplo, en el caso de la Unión Europea y Estados Unidos, países a los cuales las exportaciones han tenido un comportamiento creciente en los últimos años, como se observa en las gráficas 35A y 35B.

En 2020 las exportaciones hacia Estados Unidos crecieron 117% frente a 2017, así mismo, las exportaciones hacia la Unión Europea crecieron 28% frente a 2017.

Gráfica 35A.

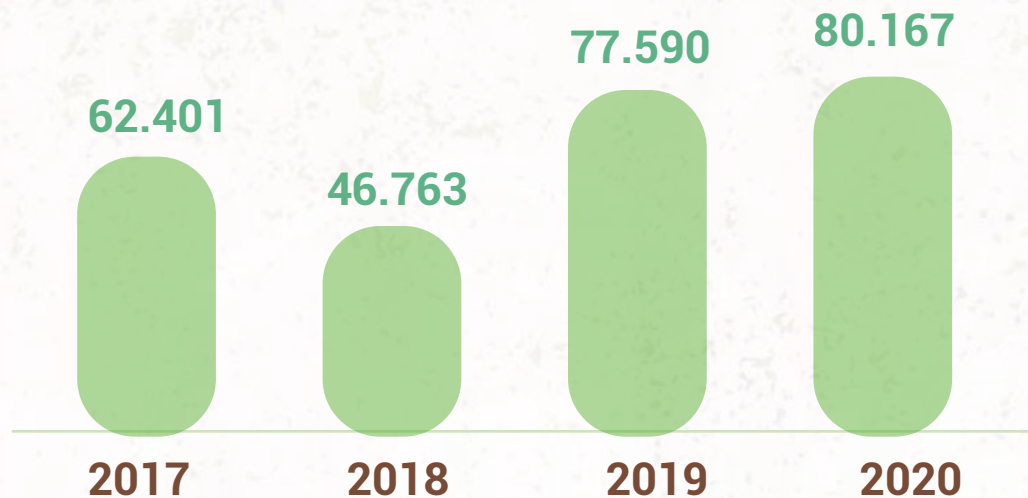
Exportaciones de azúcar de Colombia a Estados Unidos
(toneladas)



Fuente: DIAN

Gráfica 35B.

Exportaciones de azúcar de Colombia a la Unión Europea* [toneladas]



Fuentes: DIAN. *Incluye Reino Unido

Reino Unido

A pesar de la salida del Reino Unido de la Unión Europea, la cuota otorgada por la UE se mantuvo como se había acordado con ese bloque. Por su parte, en un acuerdo de continuidad del comercio negociado entre Colombia y el Reino Unido, este otorgó una cuota libre de arancel para el azúcar colombiano de 5.860 toneladas en el primer año, con un crecimiento anual de 149 toneladas, bajo las mismas condiciones establecidas dentro del TLC con la UE (Gráfica 36).

Este beneficio es muy importante para la agroindustria, pues el arancel NMF de Reino Unido (el cobrado a terceros países, con los que no tiene acuerdos preferenciales) en el caso del crudo es de 339 euros por tonelada y en azúcar blanco de 419 euros por tonelada, equivalentes a 136% y 127%²⁸, respectivamente.

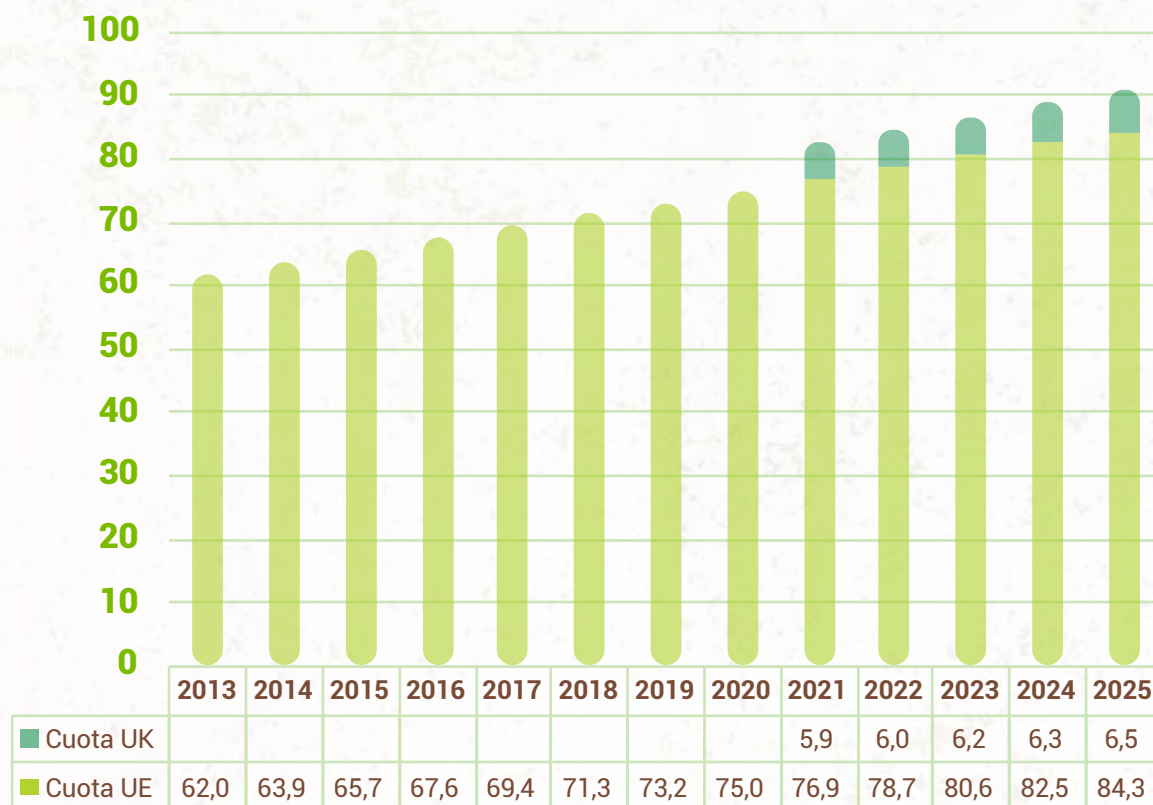
El acuerdo ya fue aprobado el Congreso de la República, pero para su puesta en vigor se debe esperar la aprobación de la Corte Constitucional.

²⁸ Calculado con los precios promedio de las bolsas de New York y Londres en 2020, de 248 USD/ton y 376 USD/ ton para el azúcar crudo y blanco, respectivamente.



Gráfica 36.

Cuota de azúcar libre de arancel otorgada a Colombia por la Unión Europea y el Reino Unido (miles de ton)



Fuente: construcción propia con base en los acuerdos comerciales con Reino Unido y la Unión Europea.

Acuerdos en negociación

Alianza del Pacífico (AP)

La Alianza del Pacífico (AP) es un acuerdo de integración económica profunda con libre circulación de bienes, personas, servicios y capitales entre Colombia, Chile, México y Perú. Este acuerdo comercial se terminó de negociar en 2014 e inició su vigencia en julio de 2015.

En octubre de 2017, la AP inició negociaciones con Australia, Canadá, Singapur y Nueva Zelanda, en la búsqueda de afianzar los lazos comerciales

y económicos con diversos países de la Cuenca del Pacífico y vincularlos al acuerdo como Estados Asociados. Esta negociación se ha desarrollado uno a uno, de tal forma que han sido 16 negociaciones paralelas: cada uno de los cuatro países AP con cada uno de los cuatro estados asociados.

En estas negociaciones Asocaña ha solicitado de manera permanente la exclusión de los productos de interés del sector azucarero colombiano (azúcares y melazas, productos con alto contenido de azúcar y bioetanol), tal como quedó al interior de

la Alianza del Pacífico, con el fin de defender los intereses de esta actividad productiva y la del mismo sector panelero, pues Colombia no tiene oportunidades comerciales en el mercado de Australia, por ser un país altamente superavitario en la producción de azúcar, con un nivel de consumo de 956 mil toneladas anuales y una producción superior a los 4,4 millones de toneladas anuales (promedio 2017-2019). Esta exclusión solicitada sería similar a la que tiene México, que como productor de azúcar entendió la necesidad e importancia de excluir este producto en su acuerdo con Australia en el marco del Trans-Pacific Partnership (TPP), firmado en 2016.

En cuanto al estado actual de esta negociación, el 11 de diciembre de 2020 se realizó la cumbre de la AP, en la cual Colombia recibió la Presidencia Protempore, acto en el que el gobierno expresó la satisfacción por haber alcanzado un cierre con Singapur y mencionó la importancia de culminar las negociaciones con Australia, Canadá y Nueva Zelanda durante 2021.

Por otra parte, los países de la AP se han propuesto como objetivo posterior, culminar los términos de referencia que guiarán las negociaciones con Ecuador y Corea del Sur, para añadirlos al acuerdo como nuevos países asociados.

Japón

Las negociaciones para un Acuerdo de Asociación Económica (AAE) entre Colombia y Japón iniciaron en 2012. Sin embargo, las negociaciones se mantuvieron varios años en suspenso por el balance negativo para Colombia, pues el país asiático ha mostrado su especial interés en que Colombia le otorgue acceso libre de aranceles y barreras no arancelarias a sus productos industriales (maquinaria, vehículos, electrodomésticos, entre otros), a la vez que se niega a otorgar acceso pleno (libre de aranceles y barreras no arancelarias) a productos agrícolas

colombianos como el azúcar, las carnes (cerdo, res, pollo) y lácteos, entre otros.

Entre 2020 y 2021 se intensificaron las conversaciones entre ambos países, con el objetivo de culminar la negociación y establecer un acuerdo en productos sensibles. Sin embargo, Japón se niega a dar acceso real a su mercado a varios de los productos agrícolas colombianos de interés, sugiriendo que se firme el acuerdo bajo esta condición, para que en una segunda etapa de negociación se revise lo firmado y se busquen los consensos que hasta el momento no se han logrado. En el caso del azúcar, los japoneses ni siquiera lo incluyeron en la lista para una potencial segunda etapa de negociación.

Varios gremios industriales y agrícolas, entre ellos Asocaña, han mencionado la inconveniencia, para Colombia, de firmar este acuerdo bajo las condiciones propuestas por Japón, por la falta de balance favorable hacia el país, por el precedente que esto significaría para futuros acuerdos, y porque no hay garantías para Colombia en la llamada segunda etapa de negociación, pues se habría perdido el capital negociador que hoy aún existe.

Se destaca que este mercado es muy atractivo para el azúcar de Colombia, pues es deficitario y debe importar cerca de 1.209.815 toneladas anuales (promedio 2017 a 2019) para suplir su consumo interno.

Turquía

Las negociaciones para firmar un TLC entre Colombia y Turquía se iniciaron en mayo de 2011. Sin embargo, a la fecha se encuentran suspendidas como consecuencia de los intereses disímiles entre las dos naciones, que les ha impedido balancear los intereses ofensivos y defensivos de cada uno.



El Sector

agroindustrial de la caña de azúcar,
un sector responsable
y sostenible



Sembrando

OPORTUNIDADES

La estrategia de sostenibilidad DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA

Asocaña y sus ingenios afiliados lanzaron su estrategia Sembrando Oportunidades, cuyo principal objetivo es articular proyectos de gran impacto social de corto, mediano y largo plazo que beneficien a los habitantes de sus áreas de influencia.

Esta estrategia del sector agroindustrial de la caña que comprende acciones sociales y ambientales entre las que se destacan el mejoramiento y mantenimiento de vías rurales, proyectos educativos y conservación del medio ambiente, con los que se espera aportar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del área de influencia de este sector, nace de una escucha activa y permanente con estas comunidades.

La primera acción de Sembrando Oportunidades, en línea con la contribución al desarrollo sostenible es Compromiso Rural, un programa de generación de empleo agroindustrial liderado por Asocaña y sus ingenios y cultivadores afiliados, Procaña, Azucarí, CENICAÑA, SENA e ICBF, que contará con una inversión anual de más de 20 mil millones de pesos y que está dirigido en una primera etapa a comunidades de 26 municipios de los departamentos del Valle, Cauca, Caldas y Risaralda, siendo una iniciativa pionera de empleo en Colombia, donde se crearán 1.500 nuevas fuentes de trabajo formal.

Adicional a esto, nos hemos trazado dos líneas de acción, la primera enfocada en reducir los impactos

que puedan generarse por las actividades productivas de la agroindustria, y la segunda línea denominada Ciudadanía Corporativa, que concentra acciones y proyectos enfocados en contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades del área de influencia y a impulsar el desarrollo regional por medio del fortalecimiento de las capacidades productivas de las comunidades rurales. A partir de estas dos líneas estratégicas, el sector agroindustrial de la caña implementa proyectos de carácter ambiental y social que nos acercan al cumplimiento de nuestros objetivos de sostenibilidad, permitiéndonos crecer de la mano de nuestras comunidades a través de un diálogo directo y permanente.

Medio Ambiente y recursos naturales

El año 2020 estuvo lleno de retos y dificultades por superar para todos los colombianos. La declaración de emergencia sanitaria por COVID-19 en el país, que conllevó a la implementación de medidas de aislamiento y confinamiento poblacional, tuvo graves efectos recesivos sobre la economía nacional y regional, y en consecuencia sobre el tejido social de las comunidades de nuestra área de influencia. A pesar de esto, el sector agroindustrial de la caña estuvo presente junto a nuestras comunidades e instituciones, para

adelantar una operación segura que garantizó el sostenimiento de 286 mil empleos directos e indirectos en esta región, así como el suministro del alimento que producimos para el país y el sostenimiento del clúster de azúcar, lo cual aportó a reducir los efectos del desempleo ocasionados por la pandemia.

La continuidad de una operación segura en medio de la pandemia permitió la implementación de los programas ambientales, que hacen parte de las dos líneas estratégicas de la agroindustria.

Conservación y restauración de Cuencas Hidrográficas

En un año en el que la emergencia sanitaria generó temor de contagios en las zonas rurales, restricción de acceso a las áreas a intervenir por parte de las comunidades y propietarios, así como una importante reducción de recursos disponibles para la implementación de proyectos de conservación y restauración de cuencas, gracias a los

los aportes de los ingenios azucareros, la Fundación Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad - FFAVS, logró desarrollar acciones de restauración, bajo estrictos protocolos de bioseguridad, a través de los siguientes convenios:

Convenios ejecutados por la FFAVS durante el año 2020

Tabla 4.	Proyecto	Actividades/Metas	Inversión
	Convenio 019-25 de 2020: FFAVS - Comunidad NASA	<ul style="list-style-type: none"> - 12 módulos de producción sostenible a partir del concepto de huertas tul. - 12 kilómetros de aislamientos de protección con cercos vivos. - 9.000 árboles sembrados. - 35 nacimientos de agua protegidos 	<p>\$228.600.000</p> <p>FFAVS: \$ 210.000.000 CVC: \$18.600.000</p>
	Convenio 028 de 2020 FFAVS – CVC	<ul style="list-style-type: none"> - 445 hectáreas de 11 cuencas con dos mantenimientos a herramientas del manejo del paisaje implementadas. - Resiembra de 26.691 árboles 	<p>\$343.580.042</p> <p>FFAVS: \$ 103.074.013 CVC: \$240.506.030</p>
	Recuperación de Páramos	-Siembra de 13.500 árboles de especies nativas en Páramo del PNN Las Hermosas	\$ 108.000.000

En total, durante el año 2020, la FFAVS realizó el sostenimiento de implementaciones realizadas en años anteriores en 445 hectáreas, hizo siembra y reposición de 49.191 árboles, se recuperaron 35 nacimientos de agua y se le dio marcha a 12 módulos de producción sostenible que benefician a poco más de 60 personas de la comunidad indígena NASA en el norte del Cauca.

Finalmente, en noviembre de 2020 la FFAVS finalizó la fase de formulación del proyecto y firma del

convenio Valle Rural, Productivo y Sostenible con recursos del Fondo Colombia en Paz, por valor de \$ 1.964.884.000 de pesos, de los cuales la FFAVS aportará \$180.000.000 de pesos y cuyas actividades iniciarán en el año 2021. Con este proyecto diseñaremos esquemas alternativos de conservación, fortalecimiento agroindustrial en la producción limpia del plátano, banano y sistemas silvopastoriles en zona rural del municipio de Florida.



Mesa del agua

Conscientes de la importancia del agua para la vida de nuestra región y la sostenibilidad de los procesos productivos, desde el año 2010 el sector agroindustrial de la caña viene trabajando fuertemente en el diseño e implementación de sistemas cada vez más eficientes para el uso de agua tanto en campo como en fábrica a través de las Mesas del Agua de cada proceso. Bajo la primera línea estratégica, hemos logrado importantes

reducciones en el consumo de agua en campo y en los procesos fabriles, a partir de diferentes estrategias.

A partir del trabajo realizado en la Mesa del agua de campo, se han logrado eficiencias importantes en el uso de agua para riego. A continuación, los indicadores medidos en tierras de manejo directo de los ingenios azucareros:

Indicadores sobre consumo de agua en campo

	Indicador	Resultados 2019	Resultados 2020
Tabla 5.	Consumo de agua desde la fuente por evento de riego por gravedad	1.401 m ³ /ha/evento Meta: 1.307 m ³ /ha/evento	1.349 m³/ha/evento Meta: 1.278 m³/ha/evento
	Consumo de agua desde la fuente por ciclo de cultivo	4.439 m ³ /ha/ciclo. Meta: 7,497 m ³ /ha/ciclo	5.283 m³/ha/ciclo. Meta: 5.434 m³/ha/ciclo
	Consumo de agua desde la fuente por tonelada de caña	41 m ³ /ton de caña Meta: 51 m ³ /ton	47 m³/ton de caña Meta: 49 m³/ton
	Número de riegos por ciclo	3,6	4,5

Fuente: Ingenios Azucareros, datos consolidados por Cenicaña.



Para destacar:

- El consumo de agua bajo el sistema de riego por gravedad disminuyó un 9,2% respecto al año 2010, cuyo valor en ese entonces fue de 1.485 m³/ha/evento y fue un 3,7% menor al consumo registrado en 2019.
- En cuanto al consumo de agua por hectárea por ciclo de cultivo, en 2020 se logró estar 2,8% por debajo del límite máximo establecido como meta. No obstante, este consumo fue superior al del año 2019 debido a las menores precipitaciones que se presentaron durante el 2020.
- Finalmente, el consumo de agua por tonelada de caña en 2020 fue inferior al límite máximo establecido como meta, a pesar de las menores precipitaciones en el año 2020,

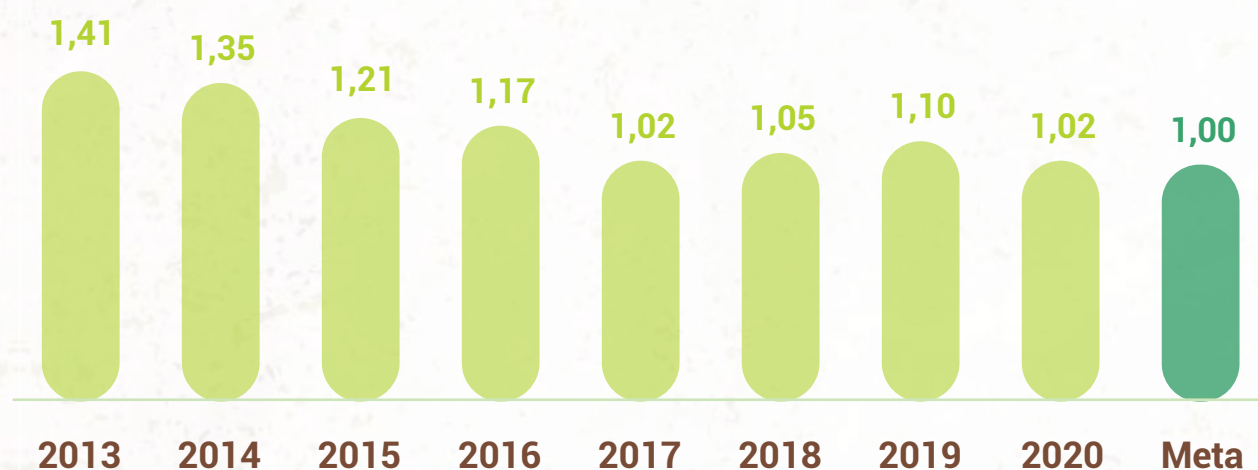
respecto al 2019, que llevaron a requerir mayor cantidad de agua para riego.

En cuanto al consumo de agua en los procesos de fábrica, los ingenios azucareros continúan realizando esfuerzos importantes para lograr la meta establecida. Con este objetivo, los ingenios implementan la herramienta de Balance de Agua para medir y controlar los consumos, maximizando la reutilización de agua del mismo proceso productivo y adoptando nuevas tecnologías para la medición de la calidad de agua del proceso.

Esto ha permitido que para el año 2020, se redujera un 27,7% la cantidad de agua consumida por tonelada de caña respecto del año 2013.

Gráfica 37.

Consumo de agua en fábrica (m³/ton caña)

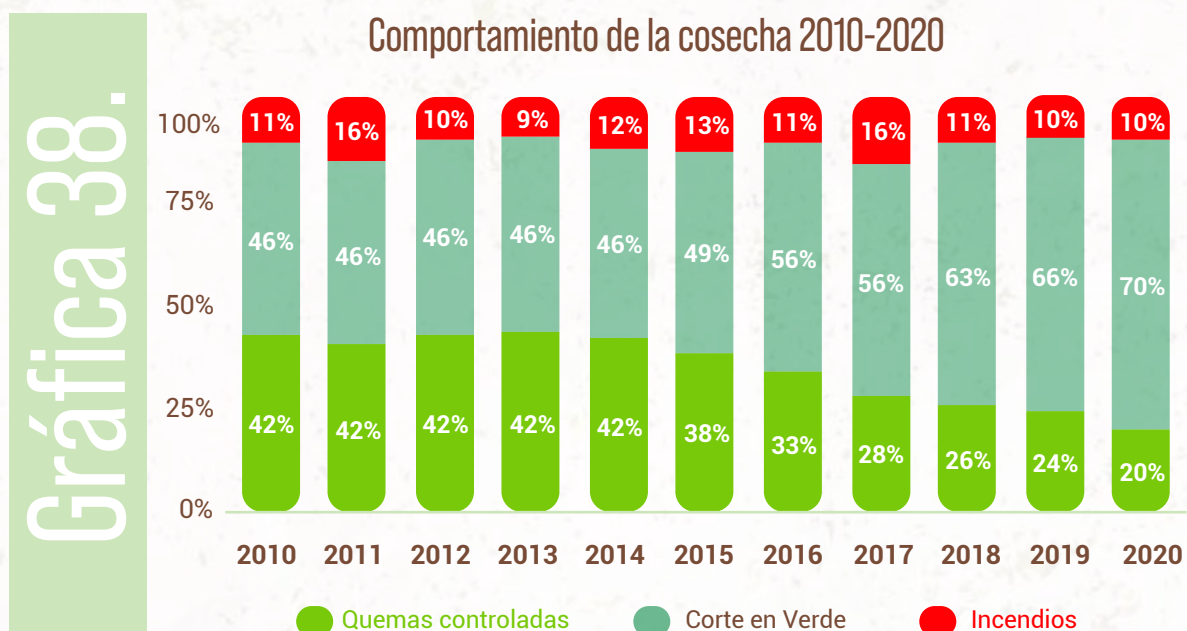


Fuente: Cenicaña



Una cosecha sostenible y amigable

Con el propósito de garantizar procesos productivos sostenibles y amigables con nuestro entorno, en el año 2020, los ingenios azucareros continúan haciendo esfuerzos importantes para avanzar en la cosecha sin quema de caña, al tiempo que garantiza sostener el empleo de los corteros (7.100 corteros de caña que hacen parte de la agroindustria).



Fuente: Ingenios azucareros, cálculos Asocaña



Al año 2020, el 70% del área cosechada por los ingenios se cosechó en verde, es decir sin quema de caña. Esto es un incremento importante respecto del año 2010, en el que la agroindustria se encontraba en un 46% de cosecha en verde, dando cuenta del compromiso de los ingenios azucareros con la reducción de la quema controlada de caña de azúcar, que para el 2020 se redujo a un 20% del total de la cosecha. En términos absolutos, el área cosechada bajo quema controlada se ha reducido un 61% respecto del 2010, mientras que la cosecha en verde se triplicó en este mismo período de tiempo. Todo esto, garantizando el empleo de los más de 7 mil corteros que pertenecen a la agroindustria.

Lamentablemente, los incendios criminales en cultivos de caña siguen siendo un problema social que requiere el apoyo de la comunidad y las instituciones para resolverlo, los cuales para el año 2020 representaron el 10% del total cosechado.

Desde Asocaña, con el apoyo de los ingenios azucareros, la participación de la autoridad ambiental y las oficinas de gestión del riesgo de los municipios, seguimos trabajando en la implementación del Plan Socioambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar, manteniendo nuestro protocolo de bioseguridad. En 2020 logramos la implementación del Plan Socioambiental en los municipios de Palmira, Candelaria, Florida, Pradera, Buga y Tuluá, en donde realizamos:

- Actividades de sensibilización y prevención de conflictos socio ambientales con las comunidades en zonas de mayor riesgo de ocurrencia de eventos incendiarios.
- Talleres con propietarios de cultivos de caña, mayordomos y actores sociales para el fortalecimiento de la prevención y mitigación de incendios.
- Articulación con entidades del gobierno para la atención de situaciones de tipo social y ambiental, que tengan incidencia en la ocurrencia de incendios.

Adicionalmente, con el propósito de monitorear los posibles efectos sobre la salud respiratoria de las poblaciones que habitan los municipios cañicultores asociados a la quema de caña, la Universidad Icesi y la Fundación Valle del Lili, implementan un sistema de monitoreo epidemiológico permanente en 30 municipios del Valle del Cauca y 9 municipios del Cauca con influencia del cultivo de caña, cuyos resultados se presentan semestralmente.

A continuación los resultados de los monitoreos realizados en el año 2020:

- **Durante los 12 meses monitoreados en los 39 municipios evaluados, no se encontró coincidencia entre el día de mayor área quemada (quemadas controladas e incendios) y el día de mayor concentración de consultas al médico por síntomas del sistema respiratorio por parte de niños menores de 8 años.**



- **Con respecto a los adultos mayores, en el año 2020 no se encontró coincidencia entre el día de mayores áreas quemadas (quemadas controladas e incendios) y el día de mayor concentración de consultas al médico por síntomas del sistema respiratorio por parte de adultos mayores.**
- **En el año 2020 no se presentaron cambios significativos en el porcentaje de incremento en el número de consultas por síntomas respiratorios a los centros de salud, tanto para la población de niños como de adultos, provocados por cambios en el área quemada y/o incendiada de un día a otro.**

Basados en estos resultados, se continúa evidenciando que no existen cambios significativos en la salud respiratoria de las comunidades cañicultoras, medida a partir del número de consultas por síntomas respiratorios a los centros de salud, atribuibles a la quema de caña.

Vías azucareras

Actualmente el 60% de la caña cosechada durante el año se transporta por vías azucareras (vías internas que conectan los cultivos con las fábricas de azúcar), evitando así el paso por comunidades y reduciendo el uso de vías nacionales, departamentales y municipales.



Esta estrategia, liderada por Asocaña e ingenios azucareros, y que cuenta con el apoyo de los propietarios de predios cultivados con caña de azúcar, ha permitido que la operación de cosecha y transporte de caña reduzca de manera considerable los impactos que pueda generar sobre comunidades y grupos de interés.

El proyecto de construcción de vías azucareras inició en el año 2007 en la zona sur del valle geográfico del río Cauca, en donde a la fecha existen 24 rutas azucareras que suman un total de 270 kms de vías privadas que conectan 529 haciendas y por donde se transporta el 51% de la caña cosechada que muelen los 5 ingenios de la zona.

Bajo este mismo esquema, Asocaña lidera la construcción de vías azucareras en las zonas Centro y Norte del Valle del Cauca, con avances importantes al año 2020:

La Zona Norte, entre Buga y Cartago, cuenta con 16 vías azucareras trazadas que suman un total de 193 kms. Del total de vías trazadas se priorizaron 6 proyectos de vías, que benefician un total de 15.133 hectáreas a lo largo de 67,3 kms de rutas y que requieren una inversión de 2.071 millones de pesos para su puesta en marcha. En 2020, se avanzó en la adecuación y construcción de 2,1 kms de vías. En el año 2021, se espera finalizar la construcción de 2 vías de las 6 priorizadas, que corresponden a un total de 22,6 kilómetros y requieren una inversión cercana a \$721 millones de pesos.

La Zona Centro, conformada por el territorio entre Buga y la frontera con el departamento del Cauca, cuenta con 14 vías azucareras trazadas que suman un total de 113 kms de rutas.

De estos 14 trazados, en el año 2020 se finalizaron los procesos de adecuación y construcción de 3 vías, con un total de 7,9 kms, para lo cual se realizaron inversiones superiores a los \$350 millones de pesos. En el año 2021 se pretende finalizar trabajos en 2 vías y una obra de ingreso a la vía principal, que suman una longitud de 27,1 kms y requieren inversiones cercanas a los \$1.177 millones de pesos.

Etanol a partir de caña. Contribuyente a la protección y conservación del medio ambiente colombiano

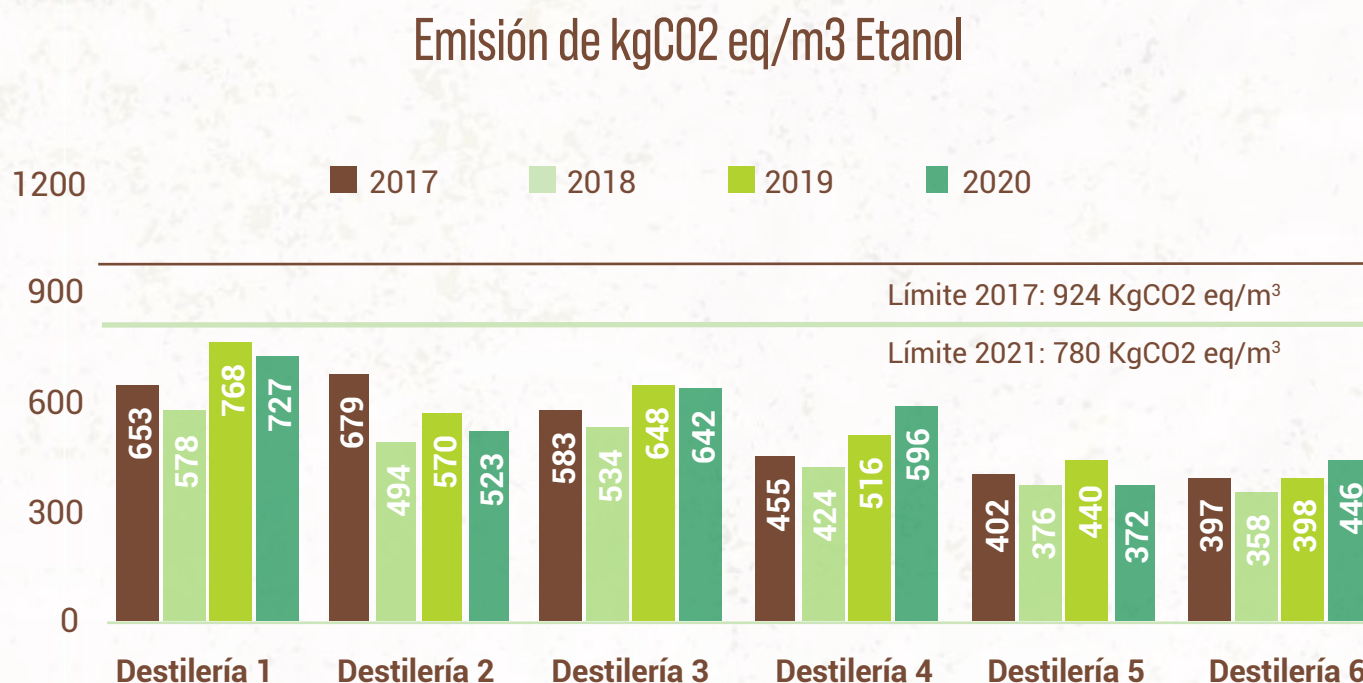
El sector agroindustrial de la caña inició la producción de etanol en el año 2005, a partir de la política de oxigenación del combustible que se utiliza en Colombia establecida en la Ley 693 de 2001. Desde ese entonces, las destilerías de los ingenios azucareros avanzan en la producción de este biocombustible bajo altos estándares de calidad y de protección al ambiente, siendo este producto uno de los principales aportantes al cumplimiento de la meta de reducir en un 20% las emisiones de gases efecto invernadero - GEI al año 2030, asumida por Colombia en la COP21.

Adicionalmente, además de contribuir a reducir en un 74% las emisiones de GEI²⁹, el etanol producido en Colombia a partir de caña de azúcar tiene una huella de carbono mucho menor al límite máximo establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la resolución 1962 de 2017.

²⁹ Resultado del estudio de la institución suiza EMPA contratado por el Ministerio de Minas y Energía en 2010.



Gráfica 39.



Fuente: Dictámenes de verificación firmas evaluadoras. Consolidación Asocaña

El etanol producido en Colombia a partir de caña de azúcar, no solo cuenta con una menor huella de carbono en sus procesos productivos; también aporta en mayor proporción a la reducción de gases efecto invernadero (74%) que el etanol producido en otros países a partir de maíz (10%)³⁰.

Adicional a los beneficios ambientales generados por la producción de etanol en Colombia, la disponibilidad de este producto durante el período de emergencia le permitió a los ingenios azucareros contribuir a los departamentos e instituciones del país a través de la donación de alcohol, para poder contar con este elemento vital en las acciones de prevención y atención de contagios por Covid-19 en el país.

En el año 2020, los ingenios azucareros donaron, a través de Asocaña, 757 mil litros de alcohol valorado en cerca de \$1.730 millones de pesos, a los departamentos de Valle, Cauca, Chocó, Nariño, Caldas, Risaralda, Quindío, Cundinamarca, Tolima, Meta, Magdalena, Bolívar, así como Fuerza Pública, Gobierno Nacional, Fundaciones, Hospitales entre otros. De igual forma, los ingenios donaron de manera individual a sus comunidades del área de influencia 335 mil litros de alcohol por valor de \$772 millones de pesos.

³⁰ Resultado del estudio de la institución suiza EMPA contratado por el Ministerio de Minas y Energía en 2010.

Responsabilidad social y crecimiento regional

El año 2020 le permitió a los productores de alimentos, como la agroindustria de la caña, cuya operación genera 286 mil empleos directos e indirectos, contribuir de manera directa a la mitigación de los efectos de la emergencia sanitaria y a la reactivación económica del país. Gracias a la implementación de medidas de bioseguridad que garantizaran la tranquilidad y trabajo seguro de sus colaboradores, los ingenios sostuvieron sus actividades productivas, permitiendo con esto la protección de los empleos que genera la agroindustria, el sostenimiento de las dinámicas de mercado en la región y la posibilidad de ayudar con donaciones de alcohol, azúcar y otros alimentos a las comunidades que sufrieron mayor afectación por la pandemia.

Entre los meses de marzo y diciembre de 2020, el sector agroindustrial de la caña realizó donaciones a departamentos, municipios, fuerza pública y comunidades de su área de influencia, por valor de \$6.215 millones de pesos.

- Por medio de Asocaña, los ingenios donaron **1.032.000 kilos de Azúcar por un valor de \$2.322 millones de pesos.** El Banco de alimentos se encargó de distribuir el azúcar en 22 departamentos del país, dentro de los que se encuentran Cauca, Valle del Cauca, Risaralda y Caldas en los que se beneficiaron comunidades de 55 municipios.
- De manera directa, los ingenios azucareros donaron **43.467 kilos de azúcar y 23.062 mercados a comunidades vulnerables** de su área de influencia, donación que alcanza los \$1.251 millones de pesos.
- Por intermedio de Asocaña, los ingenios donaron **757 mil litros de alcohol**, por un valor de **\$1.730 millones de pesos**, con el objeto de prevenir y atender los contagios por Covid-19. Este alcohol se entregó a 12 departamentos, así como a Ejército, Armada, Policía Nacional, sistema carcelario, hospitales y municipios de la región.
- Los ingenios donaron de manera individual a sus comunidades del área de influencia **335 mil litros de alcohol** por valor de \$772 millones de pesos.
- Los ingenios también realizaron donaciones de elementos de bioprotección como **tapabocas y guantes, así como combustible valorado en \$122 millones de pesos.**

Además de las donaciones y ayudas para atender la emergencia sanitaria, la agroindustria de la caña contribuyó a la atención de los damnificados por la Ola Invernal que sufrió en el mes de noviembre de 2020 el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, donando, a través de la Fundación Solidaridad por Colombia liderada por la primera dama de la nación, \$500 millones de pesos en efectivo y 10 mil litros de alcohol glicerinado por valor de \$37.5 millones de pesos.



Contribución al crecimiento regional

La base fundamental de la estrategia de sostenibilidad de la agroindustria de la caña es la gente, nuestros colaboradores, las comunidades y grupos de interés que habitan en la zona de influencia del sector, que no se limita al área geográfica donde se realizan las actividades productivas.

En este contexto, bajo la línea estratégica de ciudadanía corporativa, la agroindustria de la caña cuenta con diversas herramientas y aliados que le permiten contribuir de manera positiva al desarrollo sostenible de la región, tales como el Fondo Social, la Fundación Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad, el mecanismo de obras por impuestos, Alianzas público-privadas, Cenicaña entre otros, a partir de las cuales, en el año 2020 avanzamos en la implementación de planes, programas y proyectos en el territorio con el propósito de conservar los recursos naturales, que son de uso vital para las actividades humanas y mejorar la calidad de vida de las comunidades de la zona rural que hacen parte de nuestra área de influencia.

Trabajo con comunidades

Para el sector agroindustrial de la caña el diálogo genuino y directo con las comunidades de la región es la columna vertebral de nuestras acciones, la construcción de puntos en conjunto, bajo el principio del respeto y la reciprocidad, logrando establecer escenarios comunes de desarrollo para todos los habitantes de la región.

Es importante destacar que desde la agroindustria de la caña reconocemos y dignificamos las diferencias culturales que existen en la región, comprendemos las particularidades expuestas en el territorio en materia étnica, lo que nos permite, coadyuvar en la generación de acciones que vayan en dirección del desarrollo de la región.

A pesar de la situación causada por el COVID-19, a lo largo del 2020, se lograron estrechar los canales de diálogo con algunas comunidades del área de influencia, con el propósito de establecer de manera primordial la búsqueda conjunta de acciones a favor de los diferentes grupos sociales que se encuentran en nuestro entorno.

De manera puntual, es de destacar que, durante este año, el sector se posicionó como un actor clave ante las comunidades y las instituciones, que es pieza fundamental, para la gestión de acciones afirmativas a favor de quienes están en nuestro entorno.

En primer lugar, en Alianza con la Dirección de Asuntos para Comunidades Negras, Raizales y Palenqueras del Ministerio del Interior se pudo establecer un canal de diálogo con las Comunidades Negras de los municipios de Miranda y Corinto, en aras de avanzar con los procesos administrativos para su identificación. Con este tipo de acciones, propendemos por acompañar en la gestión necesaria a las comunidades de tal manera que puedan acceder a la oferta institucional del Gobierno Nacional que contribuye a mejorar su calidad de vida.

En segundo lugar, de manera conjunta con la Dirección de Adolescencia y Juventud del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF- y los ingenios azucareros, se logró llevar a cabo la implementación de la Modalidad de Atención Territorial, con el propósito de generar las competencias para el desarrollo de habilidades basadas en las tecnologías de la información, con atención especial el rango en los adolescentes y jóvenes de los 14 a 28 años, atendiendo así algunas comunidades de los municipios de Corinto y Miranda.

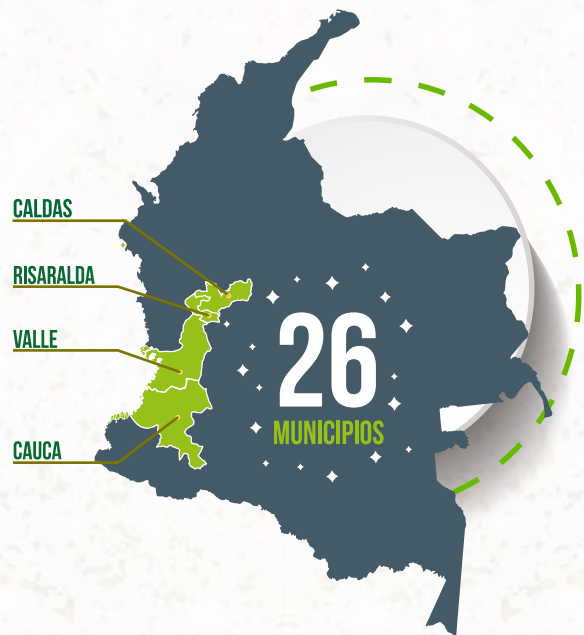
De igual manera, se han adelantado procesos de articulación con algunas Alcaldías de la región y la Agencia Nacional de Tierras en lo que corresponde a los procesos de formalización y titulación en algunas zonas rurales de los municipios de Candelaria y Guachené. Por medio de este tipo de acciones, desde el sector, tendemos puentes para que en los municipios donde tenemos nuestra operación puedan mejorar sus condiciones de vida, garantizando la llegada de la institucionalidad, logrando así que se pueda tener el acceso a la propiedad rural de manera formal.



COM PROMISO Rural

Es un programa de generación de empleo agroindustrial

liderado por Asocaña, sus ingenios y cultivadores afiliados, Procaña, Azucari, Cenicaña, SENA e ICBF que contará con una inversión anual de más de 20 mil millones de pesos y que está dirigido en una primera etapa a comunidades de 26 municipios de los departamentos del Valle, Cauca, Caldas y Risaralda, siendo una iniciativa pionera de empleo en Colombia, donde se crearán 1.500 nuevas fuentes de trabajo formal.



¿QUIÉNES PUEDEN HACER PARTE DE COMPROMISO RURAL?

Hombres y mujeres de **26 municipios** de los departamentos del Valle, Cauca, Caldas y Risaralda.

- Ansermanuevo
- Balboa
- Buga
- Caloto
- Candelaria
- Cartago
- Corinto
- El Cerrito
- Florida
- Ginebra
- Guacarí
- Guachené
- La Virginia
- Miranda
- Padilla
- Palmira
- Pradera
- Puerto Tejada
- Riofrío
- Roldanillo
- Santander de Quilichao
- Tuluá
- Villarica
- Viterbo
- Yotoco
- Zarzal

1 ETAPA

El programa inicia con la identificación y selección de los beneficiarios ajustados a los perfiles establecidos, lo cual se hará con el apoyo de las oficinas de empleo de las alcaldías municipales. Una vez realizada esa selección, se continúa con el **acompañamiento psicosocial, el fortalecimiento de capacidades y habilidades de liderazgo desarrollado por ICBF** en el marco de su **Programa Generaciones Sacúdete**.

Esto incluye aspectos relacionados con:



2 ETAPA

Surtido el proceso con ICBF, se continúa con la formación técnica para el trabajo agroindustrial que se adelantará con el apoyo de nuestro **Centro de Investigación de la Caña de Azúcar-Cenicaña y el SENA**.

El SENA llevará a cabo la formación y entrenamiento en labores, procesos técnicos y agrícolas, así como en competencias a la medida. Este proceso se realiza en el marco del contrato de aprendizaje, surtida esta etapa se pasa a la vinculación laboral.

¿CÓMO SERÁ EL PROCESO DE FORMACIÓN PARA UNA VINCULACIÓN LABORAL?



COMPROMISO RURAL TAMBIÉN SE ENFOCARÁ EN LA DINAMIZACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y ECONOMÍAS LOCALES, ASÍ COMO SU POTENCIAL ENCADENAMIENTO CON LA AGROINDUSTRIA DE LA CAÑA.

¿CÓMO LO HAREMOS?



Lo anterior se hará fundamentado en la política pública local, regional y nacional con aliados públicos y privados.

A COMPROMISO RURAL también se unen otros gremios de la producción, como: **FENAVI, COMITÉ DE CAFETEROS DEL VALLE DEL CAUCA, SAG VALLE y FEDEPANELA** quienes contribuirán a la generación de más empleos y realizarán un aporte importante para el fortalecimiento de proveedores locales que permitan lograr encadenamientos productivos en estos sectores.



GESTORES DEL PROGRAMA:



SOCIOS Y ALIADOS



PARA CONOCER MÁS DE COMPROMISO RURAL PUEDES INGRESAR A: WWW.ASOCANA.ORG



COM
PROMISO
Rural



Programa Generaciones Sacúdete 2.0 ICBF - Asocaña

Un aspecto fundamental de la estrategia de sostenibilidad del sector agroindustrial de la caña es contribuir al desarrollo integral de niñas, niños y adolescentes de la región. Por tal motivo, durante el año 2020 adelantamos una alianza estratégica con el ICBF para la implementación del Programa Generaciones Sacúdete 2.0, con el cual se beneficia población entre los 6 y 17 años, fortaleciendo en ellos y sus familias, habilidades, capacidades y conocimientos para el ejercicio de sus derechos, la prevención de riesgos y vulneraciones, además de potenciar sus vocaciones, intereses y talentos en la construcción de su proyecto de vida.

Es importante destacar que, con la implementación de este programa, se logró promover la consolidación de proyectos de vida de niñas, niños y adolescentes partiendo de sus intereses, talentos, vocaciones, y del fortalecimiento de habilidades para la vida. Así mismo, empoderar a niñas, niños y adolescentes como agentes de transformación de sus realidades y entornos.

La cobertura del Programa Generaciones Sacúdete 2.0 estuvo definida en (10) diez municipios, con una cobertura total de 1.650 niños, niñas y adolescentes, que requirió una inversión total de \$472.171.151 de pesos.



Participantes atendidos en el programa Sacúdete 2.0 en 2020 por municipio

Municipio	Cupos
Florida	250
Buga	300
Yotoco	100
Palmira	250
Candelaria	50
Restrepo	150
Calima	200
San Pedro	100
Ginebra	250
Guacarí	50
Total	1650

Fuente: Asocaña

Educación y formación de colaboradores

El acceso a educación de calidad es una pieza fundamental para la sostenibilidad de las regiones y empresas. Por esta razón, el sector agroindustrial de la caña le apuesta de manera sostenida a la implementación de proyectos que faciliten el acceso de las comunidades, a los procesos de formación necesarios para la construcción de sociedades capacitadas, innovadoras y con habilidades suficientes para la construcción de tejido social. En este sentido, trabajamos en dos vías, la primera fundamentada en el sostenimiento de la Red Educativa Azucarera y la segunda, que concentra esfuerzos en la ejecución de procesos de formación especializada dirigida a los colaboradores de la agroindustria.

Red educativa azucarera

La educación es el camino para la construcción de sociedades sostenibles, es por esto que el sector agroindustrial de la caña cuenta con la Red Educativa Azucarera conformada por 32 instituciones de formación ubicadas en 15 municipios del norte del Cauca y Valle del Cauca, contando con 12 colegios y centros de formación de los ingenios, de las cuales 20 corresponden a instituciones públicas que reciben aportes económicos por parte de los ingenios azucareros.

De los procesos formativos adelantados por las 32 instituciones que conforman la Red Educativa azucarera, **se benefician anualmente poco más de 16.000 niños, niñas, adolescentes y adultos de la región, quienes acceden a educación básica primaria y secundaria, así como a procesos de formación técnica y tecnológica.**



Formación Especializada SENA-ASOCAÑA

La sostenibilidad de cualquier empresa depende en gran manera de su capital humano, y el sector agroindustrial de la caña cuenta con el mejor. En un mercado tan competitivo como el mercado mundial azucarero, es fundamental contar con un capital humano altamente calificado, con competencias blandas y específicas de sus funciones que se actualicen de manera permanente.

Con esto en mente, en alianza con el SENA, Asocaña ofrece cada año su programa de formación especializada dirigida a los colaboradores y miembros de la cadena productiva del sector. En el año 2020, se beneficiaron de este programa 1.227 personas que desempeñan labores en distintas áreas del proceso productivo de los ingenios, para lo cual se realizaron inversiones por valor de \$752.165.677 pesos.

Entre el 2010 y el 2020, hemos realizado inversiones cercanas a los \$9.481 millones de pesos en los programas de formación especializada SENA-ASOCAÑA, de los cuales se han beneficiado a más de 8.100 colaboradores.

Adicionalmente, los distintos centros de formación del SENA regional Valle del Cauca, ofrecen de manera permanente entrenamiento y formación, en el marco de su oferta educativa, a los trabajadores de los ingenios azucareros. Esto se coordina a través de las áreas de desarrollo humano de los ingenios, teniendo en cuenta las necesidades puntuales de cada uno. En el año 2020, los centros de formación del SENA

capacitaron en distintas áreas a 4.463 colaboradores de los ingenios. Entre el 2010 y el 2020, esta cifra alcanza los 56.819 colaboradores formados.

Mejoramiento de vías terciarias para el desarrollo de la región

Teniendo como referente el papel que cumple la red de vías terciarias por ser una infraestructura de transporte indispensable para los procesos productivos y de comercialización en las zonas rurales y, conscientes que por el mal estado de estas se pone en riesgo la seguridad alimentaria de las regiones, dificultando la movilidad de las comunidades y pequeños productores de las zonas de ladera en nuestra región, el Sector Agroindustrial de la Caña ha priorizado contribuir con el mejoramiento de vías terciarias en municipios con presencia del Sector, como una forma de impulsar el desarrollo productivo de las comunidades y la región, desde un enfoque integral, para lo cual cuenta con dos mecanismos: I. Fondo Social de la Agroindustria de la Caña y II. Obras por impuestos.

Fondo social de la agroindustria de la caña

El Fondo Social de la agroindustria de la caña es una iniciativa liderada por ingenios y cultivadores de caña, quienes aportan un porcentaje de las ventas de azúcar y etanol. Con estos aportes se gestionan recursos adicionales a través de alianzas público-privadas, de esta manera se contribuye al mejoramiento de las condiciones sociales y económicas de las familias rurales ubicadas en la zona de ladera y alta montaña de la región.



El fondo social inició su labor desde el año 2019 y en su primera etapa, que culminó a mediados del 2020, financió el proyecto de mejoramiento de 20 Km de vías entre los corregimientos de San Francisco las Brisas y Peralonso-El Crucero, en el municipio de Florida, específicamente en el área de influencia de comunidades indígenas y campesinas. Este proyecto requirió una inversión superior a los \$2.600 millones de pesos, beneficiando a más de 2.700 campesinos y habitantes de las localidades rurales.

Este mejoramiento vial fue resultado de una alianza conformada por los ingenios azucareros, cultivadores de caña, Asocaña y Procaña (Fondo Social de la agroindustria de la caña) y la Gobernación del Valle quienes aportaron los recursos económicos para el mejoramiento vial. El Comité de Cafeteros del Valle fue la organización contratada para la construcción de la obra y la Fundación Caicedo González realizó el acompañamiento social.

La gobernación del Valle del Cauca ha mantenido la intención de continuar aunando esfuerzos con el Fondo Social para el mejoramiento de vías terciarias, esta vez en el municipio de Guacarí, cuya inversión alcanzaría los \$2.500 millones de pesos; no obstante, dada la coyuntura generada por la pandemia del Covid-19, la gobernación se vio obligada a destinar parte de estos recursos a las medidas de prevención y atención de la emergencia sanitaria, por lo cual este mejoramiento se realizará en el año 2021.

Obras por impuestos

Este mecanismo le permite a los contribuyentes del impuesto de renta, financiar el costo total de la ejecución de una obra que le aporta al desarrollo de los territorios, especialmente a aquellos más afectados por el conflicto, utilizando hasta el 50% de los impuestos que deberían pagar al Estado.

Bajo esta modalidad, 9 contribuyentes, liderados por Asocaña, vienen avanzando en el mejoramiento de la vía rural que comunica a los municipios de Corinto y Toribío del norte del departamento del Cauca, cuyo tramo total es de 24.6 km. Debido a los elevados costos para la intervención en vías terciarias, se ha establecido adelantar dicho mejoramiento por fases.

La Fase I inició a finales del año 2019 y corresponde a un tramo de 6.4 km; debido a la coyuntura generada con la pandemia en el año 2020, el proyecto sufrió un retraso en su etapa constructiva y se encuentra con un avance superior al 80% de ejecución, habiendo entrado ya en su etapa final.

Con el ánimo de avanzar en el mejoramiento de esta vía rural, durante el año 2020 se estructuró y presentó para aprobación, la segunda fase para el mejoramiento de un tramo de igual longitud. El proyecto Fase II se encuentra aprobado y cuenta con un contribuyente interesado en desarrollarlo, solo resta culminar la etapa de adjudicación, labor que debe realizar la Agencia de Renovación Territorial – ART, que es la encargada de la operatividad del mecanismo.



Detalles del proceso de mejoramiento vial

Tabla 7.

ASPECTO	FASE I	FASE II
Longitud a intervenir	6.4 km	6.4 km
Diseño geométrico	Conserva el existente	Conserva el existente
Tecnología	Estabilización química de la subrasante sin adición de materiales	Estabilización química de la subrasante sin adición de materiales
Capa de rodadura	9 cms de Asfalto natural modificado	10 cms de Asfalto natural modificado
Manejo hidráulico	Construcción de cunetas en concreto reforzado	Construcción de cunetas en concreto reforzado
Otras obras	<ul style="list-style-type: none"> ● Limpieza de alcantarillas existentes ● Construcción de 13 alcantarillas 	<ul style="list-style-type: none"> ● Limpieza de alcantarillas existentes ● 4 muros de contención en gavión ● 4 box culverts ● 1 alcantarilla tipo poceta – cabezal. ● 79 ml de filtros de drenaje
Inversión total	\$5.186'000.000	\$ 6.549'000.000
Estado del proyecto	En etapa de finalización	Aprobado, en espera de notificación de adjudicación
Contribuyentes comprometidos actuando bajo el liderazgo de Asocaña		
Beneficiarios directos e indirectos	La población ubicada en 2 corregimientos y 28 veredas que habitan el sector a lo largo de la vía, que equivale a más de 7.000 personas. De forma indirecta, se beneficia los más de 62.000 habitantes de los dos municipios que recuperan el relacionamiento social y comercial perdido por el mal estado de la vía	



AZÚCAR CON BALANCE

Nuestro compromiso:

LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

El azúcar es el alimento que por años ha sido el motor de nuestra industria, de nuestra región. Está presente en todos los hogares colombianos, lo llevamos en la sangre y por ello nos sentimos orgullosos de cada grano de azúcar que producimos.

Lograr que las familias colombianas sigan disfrutando del azúcar 100% natural a partir de un consumo con balance, es una meta que nos hemos trazado como sector, por ello, en el marco de nuestra responsabilidad social hemos emprendido la estrategia de educación alimentaria y nutricional denominada "Azúcar con Balance".

"Azúcar con Balance" propende por la buena salud de todos los colombianos, basada en los lineamientos de la política pública de seguridad alimentaria y nutricional del país. Esta iniciativa no es una campaña publicitaria, es una estrategia

Conoce más en:

 @azucarconbalance

 @azucarconbalance

 @AzucarBalance

educativa a largo plazo, que promueve estilos de vida saludables, con base en información técnica y científica, de forma tal que los consumidores, junto con las partes interesadas, tomen decisiones y posiciones informadas.

La estrategia basa toda la información suministrada a los consumidores en sustento médico y científico orientado por profesionales en salud, alimentación y nutrición. Partimos de los fundamentos dados en los instrumentos de política pública que orientan la educación alimentaria en Colombia, tal es el caso de las recomendaciones dadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de las Guías Alimentarias Colombianas del ICBF, 2016. Azúcar con balance, nos motiva a hablar acerca del azúcar, un producto 100% natural, que consumido con balance y de manera moderada provee al organismo de la energía necesaria para desarrollar de forma activa todas las tareas y rutinas que la cotidianidad actual nos impone. Tener una vida saludable con el dulce sabor del azúcar es posible, para ello es necesario atender las recomendaciones de consumo diario, que varían para cada persona dependiendo su edad, sexo, además de tener en cuenta la actividad física y mantener un estilo de vida saludable, como recomendación general.



Principales resultados Azúcar con Balance

Informe de percepción en actores claves frente al consumo de azúcar.

Resulta de gran importancia para la etapa de investigación en una estrategia de marketing social científico, conocer la opinión y posición frente al azúcar de los principales actores de gobierno, instituciones y organizaciones que puedan incidir en la construcción de política pública alimentaria, en concreto frente a la ingesta de azúcar en la alimentación de las familias colombianas, teniendo en cuenta los siguientes 4 objetivos, para lo cual se realizaron una serie de entrevistas con los siguientes hallazgos para cada uno de los planteamientos:

1. Conocer los imaginarios de los diferentes actores frente al consumo de azúcar.

Al azúcar no se le puede culpar de todo, hay posiciones ortodoxas y recalcitrantes que limitan injustamente su consumo.

Es un tema controvertido y satanizado.

Los nutricionistas están teniendo posiciones recalcitrantes contra todos los alimentos. Se debe promover posiciones neutrales entre los profesionales de la salud encargados de educar y no mal informar.

2. Conocer la posición de diferentes actores de gobierno, academia, gremios, comisiones intersectoriales y organismos internacionales frente al consumo de azúcar.

El azúcar es necesario y puede estar presente en una alimentación saludable.

La educación alimentaria y nutricional debe ser la base para promover un consumo con consciencia.

Si la educación alimentaria y nutricional toma fuerza, el azúcar es un alimento que se puede consumir a diario.

3. Conocer la opinión sobre el consumo adecuado de azúcar.

Sí, con argumentos técnicos y creíbles.

4. Conocer las estrategias en educación alimentaria y nutricional que consideran se deben aplicar para que exista un consumo

Programas de educación alimentaria y nutricional muy fuertes y decididas.

La educación alimentaria y nutricional es la base para la promoción de estilos de vida saludables sin satanizar ningún alimento.

Deben ser programas de educación serios, responsables, visibles y “taquilleros”.

Usar todos los canales posibles de contacto con los consumidores como redes sociales y otros.

Educación alimentaria y nutricional totalmente necesaria para que exista un consumo adecuado de azúcar.

Generación de contenidos técnico - pedagógicos

Objetivo pedagógico:

Comunicar a la población colombiana a través de mensajes en redes sociales y blogs, temas relacionados con alimentación y nutrición, que permitan comprender las prácticas, patrones y conductas alimentarias saludables asociadas al consumo de azúcar, disminuyendo las barreras que produce la desinformación, posicionando contenidos que contribuyan al bienestar nutricional y a la prevención de enfermedades relacionadas o asociadas con este alimento.

Para el cumplimiento de los objetivos se creó una ruta pedagógica dividida en contenidos de alta complejidad y de baja complejidad.



Diseño, producción de recetario de postres y otras delicias.

Incluye contenido y beneficios nutricionales.

El desarrollo de un recetario con enfoque nutricional se enmarca en las herramientas pedagógicas destinadas a educar en alimentación y nutrición, buscando promover conductas alimentarias que incluyan hábitos y estilos de vida saludables sin privarse del consumo moderado de azúcar.

Haz clic aquí
y conoce nuestro recetario



Magia NO
Alimentación con
balance SI



Talleres de alimentación consciente virtuales dirigidos a la comunidad para transformación de imaginarios, utilizando la técnica de atención plena para la adopción de cambios frente al consumo del azúcar

Dentro de las acciones lógico-pedagógicas incluidas en la estrategia se presentan los talleres de alimentación consciente.

Estos talleres estaban previstos inicialmente de forma presencial, siendo 3 en Bogotá y 3 en Cali, dada la coyuntura por COVID-19, se hicieron de forma virtual.

En total asistieron 138 familias para un alcance de 528 personas en 6 ciudades: Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Pereira y Bogotá Destacado

- **A los talleres asistieron 138 participantes**
- **El 26% de los participantes fueron de Bogotá**
- **El 17% de los participantes fueron de Cali**
- **El 15% de los participantes fueron de Bucaramanga**
- **El 15% de los participantes fueron de Barranquilla**
- **El 15% de los participantes fueron de Pereira**
- **El 13% de los participantes fueron de Medellín**
- **La participación por género fue 84% mujeres y 16% hombres**



Estrategia pedagógica para construcción de hábitos de consumo responsable en niños de 4 a 6 años y sus familias

Se desarrolló la actividad de formador de formadores para 72 docentes de las instituciones educativas.

Metodología para la formación en consumo responsable de Azúcar

Se definió la metodología multilinguaje que, mediante tácticas y acciones pedagógicas innovadoras, promueve experiencias específicas necesarias para los individuos y/o grupos, a partir de una experiencia que les permita sintetizar e incorporar información y conocimientos, gracias a las analogías que ofrecen los distintos lenguajes perceptivos y expresivos. Esta metodología se condensó en una guía pedagógica diseñada para los docentes que incluyó 6 momentos pedagógicos, junto a las herramientas sugeridas para la realización de la actividad.

Diseño y desarrollo técnico de herramientas pedagógicas para la formación

Como apoyo pedagógico se diseñaron y desarrollaron dos herramientas para la formación tanto de adultos como de niños en el marco de la metodología pedagógica del multilinguaje, estos los talleres incluyeron una infografía animada, además de un recetario dirigido a las familias, con el objetivo de involucrar en el proceso educativo a las familias de los niños en torno a la mesa como lugar de comunión, comunicación de sensaciones, emociones y expresiones; basados en los principios de la fisiología de la alimentación.

Diseño de piezas para educación alimentaria y nutricional

Se desarrollaron dos herramientas pedagógicas: 1 infografía animada y 1 recetario como apoyo pedagógico en los talleres lógico – sensitivos tanto para adultos como para niños.



¿AZÚCAR?
Sí, gracias.



CONOCE
TUS ALIMENTOS



Magia NO
Alimentación con
balance SI



FÓRMULA
para llevar
una vida
saludable



La palabra **"DIETA"** se usa tradicionalmente como una restricción de alimentos con el fin de bajar de peso.

"DIETA" realmente significa cualquier plan de alimentación que tiene una persona según sus necesidades individuales.



ANEXO

Estadístico



Anexo

Estadístico

Cuadro 1. Balance azucarero colombiano 2019 - 2020

Cuadro 2. Balance azucarero colombiano 2011 - 2020

Cuadro 3. Principales destinos de las exportaciones de azúcar de Colombia 2011 - 2020

Cuadro 4. Capacidad instalada y balance de etanol de Colombia 2011 - 2020

Cuadro 5. Cogeneración y excedentes 2011 - 2020

Cuadro 6. Balance de melazas de los ingenios de Colombia 2011 - 2020

Cuadro 7. Caña molida, área bajo cultivo y área cosechada con destino a la producción de azúcar y Bioetanol en el valle geográfico del río Cauca 2011 - 2020

Cuadro 8. Indicadores agrícolas de cosecha de caña de azúcar en el valle geográfico del río Cauca 2011 - 2020

Cuadro 9. Indicadores ambientales y de inversión en investigación 2011 - 2020

Cuadro 10. Precio internacional del azúcar crudo 2011 - 2020

Cuadro 11. Precio internacional del azúcar blanco 2011 - 2020

Cuadro 12. Balance azucarero Comunidad Andina de Naciones 2019

Cuadro 13. Balance azucarero mundial 2010 - 2019

Cuadro 14. Distribución de las exportaciones de azúcar 2010 - 2019

Cuadro 15. Principales productores mundiales de azúcar 2010 - 2019

Cuadro 16. Principales exportadores mundiales de azúcar 2010 - 2019

Cuadro 17. Principales consumidores mundiales de azúcar 2010 - 2019

Cuadro 18. Principales importadores mundiales de azúcar 2011 - 2019

Cuadro 19. Estados Unidos. Cuotas de importación de azúcar crudo 2011/12 - 2020/21

Cuadro 20. Consumo per cápita mundial de azúcar 2010 - 2019

Cuadro 21. Producción mundial de etanol carburante/oxigenante 2010 - 2019

Cuadro 22. Exportación mundial de etanol carburante/oxigenante 2010 - 2019

Cuadro 23. Consumo mundial de etanol carburante/oxigenante 2010 - 2019

Cuadro 24. Importación mundial de etanol carburante/oxigenante 2010 - 2019

Cuadro 1

Balance azucarero colombiano 2019 - 2020 [toneladas]

	2019		2020		Variación
	Cantidad	Distribución	Cantidad	Distribución	19/20
I. PRODUCCIÓN DE AZÚCAR					
Crudo (1)	291.146	13,2%	361.024	16,3%	24,0%
Blanco	984.294	44,7%	934.428	42,1%	-5,1%
Blanco Especial	269.228	12,2%	276.343	12,5%	2,6%
Refinado	659.315	29,9%	645.310	29,1%	-2,1%
TOTAL PRODUCCIÓN	2.203.982	100%	2.217.105	100%	0,6%
II. MERCADO NACIONAL					
Ventas internas					
Crudo (1)	102.396	6,7%	101.857	6,9%	-0,5%
Blanco	898.243	59,1%	869.854	59,3%	-3,2%
Blanco Especial	140.456	9,2%	152.996	10,4%	8,9%
Refinado	378.783	24,9%	342.211	23,3%	-9,7%
Total ventas internas	1.519.878	100%	1.466.917	100%	-3,5%
Importaciones	250.055		272.600		9,0%
Total consumo nacional aparente	1.769.933		1.739.517		-1,7%
III. EXPORTACIONES	700.033		748.364		6,9%

Nota:

(1) Incluye azúcar crudo, jugos y mieles en su equivalente a azúcar crudo (miel virgen, jugo clarificado, miel primera, etc)

Fuente: FEPA. Importaciones y exportaciones: DIAN.



Cuadro 2

Balance azucarero colombiano 2011 - 2020 [toneladas]

Año	Producción ⁽¹⁾	Ventas mercado nacional	Importaciones	Consumo aparente (2)	Exportaciones		Existencias
					Total	Valor total (millones de USD)	
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	2.335.419	1.566.712	105.783	1.672.495	747.718	321,5	115.400
2019	2.203.982	1.519.878	250.055	1.769.933	700.033	306,6	100.782
2020	2.217.105	1.466.917	272.600	1.739.517	748.364	347,5	99.712

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 2011 - 2020 ⁽¹⁾ (toneladas)

Países	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Perú	82.517	185.236	114.152	169.815	239.934	184.155	233.424	212.222	178.391	190.166
Estados Unidos	44.219	77.842	35.235	100.837	67.913	67.267	84.619	137.170	121.935	168.636
Chile	218.386	204.203	113.218	164.604	141.878	37.612	88.101	107.564	122.181	157.176
Haití	77.083	84.521	79.935	82.156	65.274	51.953	61.279	68.736	58.197	72.809
Alemania	2.291	4.147	5.206	5.976	8.729	10.165	10.017	10.189	17.280	26.181
Ecuador	38.901	39.731	3.956	24.782	39.195	49.455	97.812	40.882	28.261	19.329
Bélgica	6.779	1.500	3.130	4.018	3.129	4.690	7.319	8.974	13.982	15.116
Trinidad y Tobago	38.852	30.771	22.492	27.030	30.634	17.039	15.232	17.118	10.871	12.320
Jamaica	46.603	32.188	23.288	25.894	32.575	8.955	13.988	20.113	12.322	10.374
Francia	919	999	745	6.163	1.928	2.447	2.120	3.429	9.194	8.990
España	284	3.027	6.870	11.233	21.179	20.001	20.683	5.005	15.348	7.998
Países Bajos (Holanda)	2.337	1.612	9.178	8.368	13.748	6.765	8.235	7.493	9.897	7.175
Canadá	44.906	14.992	37.157	6.505	4.699	2.901	9.830	6.805	6.398	6.898
Otros	236.105	71.870	163.120	157.107	110.556	44.243	53.306	102.017	95.778	45.197
Total	840.181	752.638	617.681	794.487	781.372	507.648	705.965	747.718	700.033	748.364

Nota:

(1) La información está ordenada de acuerdo con los principales destinos de 2020.

Fuente: DIAN.

Cuadro 4

Capacidad instalada y balance de etanol de Colombia 2011 - 2020 (1)

Año	Capacidad instalada (litros/día) (2)	Producción (miles de litros) (3)	Ventas nacionales (miles de litros) (4)	Cubrimiento del programa y mezcla (5)	Importaciones (miles de litros)
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	0
2012	1.250.000	369.722	368.446	Mezcla del 8% en todo el país	0
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	14.999
2014	1.250.000	406.468	418.527	A partir de febrero mezcla del 8% en todo el país	12.322
2015	1.650.000	456.403	468.040	Desde octubre mezcla del 10% en el suroccidente del país	1.871
2016	1.650.000	434.431	439.301	Mezcla promedio de 7%	18.555
2017	2.150.000	402.753	386.533	Mezcla promedio de 7%	67.974
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	196.420
2019	2.150.000	443.570	449.084	Mezcla del 10% en todo el país	269.492
2020	2.150.000	394.172	354.528	Mezcla del 10% en todo el país	252.205

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. Para importaciones, DIAN

Cuadro 5

Cogeneración y excedentes 2011 - 2020 [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⁾
2011	180,0	52,9	nd	nd
2012	182,0	52,9	nd	nd
2013	186,5	50,5	1.091.493	349.244
2014	214,5	68,1	1.297.323	441.219
2015	236,5	78,1	1.380.721	513.843
2016	253,0	93,6	1.417.633	591.717
2017	306,2	119,6	1.555.960	622.218
2018	316,2	127,6	1.706.066	726.153
2019	316,2	133,6	1.656.783	699.391
2020	319,2	134,1	1.712.034	722.929

Nota:

(1) La cogeneración es un proceso de producción combinada de energía eléctrica y 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 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 2011 - 2020

Año	Producción	Ventas	Exportaciones
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
2019	173.934	164.468	4.205
2020	175.875	161.360	47.390

Fuente: FEPA. Exportaciones: DIAN.

Cuadro 7

Caña molida, área bajo cultivo y área cosechada con destino a la producción de azúcar y Bioetanol en el valle geográfico del río Cauca 2011 - 2020

Año	Caña molida (toneladas) ⁽¹⁾	Área neta sembrada (hectáreas) ^{(2) (3)}	Área cosechada (hectáreas) ⁽³⁾
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	208.174
2019	23.332.210	241.205	201.500
2020	23.558.560	247.414	196.907

Nota:

(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 (13 plantas) localizados en el valle geográfico del río Cauca, que en 2020 procesaron el 98,3% 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 en el valle geográfico del río Cauca 2011-2020.

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)
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	119,96	13,31	11,21	11,23	13,90	1.341
2019	111,68	12,51	11,43	11,34	12,80	1.353
2020	112,48	12,38	11,23	10,97	12,40	1.138

Nota:

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 13 ingenios (14 plantas), los demás datos contienen información de 12 ingenios (13 plantas).

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 2011-2020

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Consumo de Energía por tonelada de azúcar (GJ) (1) (4)	21,7	20,5	19,1	19,4	18,9	20,6	20,0	20,5	19,7	21,4
Carga de DBO5 en Efluente por tonelada de azúcar (kg) (1) (2) (5)	1,6	1,6	1,2	1,1	1,4	1,3	2,8	1,9	1,3	0,8
Sólidos Suspendidos Totales en Efluente por tonelada de azúcar (kg) (1) (2) (5)	0,6	0,7	0,9	0,5	0,7	0,6	1,0	0,8	0,6	0,6
Carga de DQO en Efluente por tonelada de azúcar (kg) (1) (2) (5)	3,2	3,5	2,5	2,6	3,5	3,8	7,2	4,8	2,8	1,9
Caudal Efluente (litros/segundo) (1) (6)	387	347	380	443	425	446	482	366	448	234
Presupuesto del centro de investigación CENICAÑA (millones de COP de 2019)	26.410	23.663	12.267	15.417	29.823	30.842	23.859	22.589	22.880	25.034

Nota:

(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.

En 2019 la información corresponde a 12 ingenios que procesaron el 98,3% de la producción de caña de azúcar del país en 2019.

En 2020 la información corresponde a 12 ingenios que procesaron el 98,3% de la producción de caña de azúcar del país en 2020.

(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 2011 – 2020 (centUSD/libra) (1)

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio
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
2019	12,68	12,93	12,47	12,54	11,83	12,44	12,13	11,56	11,16	12,46	12,69	13,34	12,35
2020	14,17	15,07	11,81	10,05	10,64	11,83	11,90	12,81	12,44	14,29	14,93	14,67	12,88

Nota:

(1) 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 2011 – 2020 (USD/tonelada) (1)

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio
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
2019	344,45	345,14	337,36	332,36	325,74	331,48	316,89	312,61	319,81	340,14	337,56	353,38	333,08
2020	388,45	417,85	356,05	331,15	356,83	374,03	352,84	371,99	363,26	388,73	405,02	402,53	375,73

Nota:

(1) 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 2019 [toneladas]

País	Producción	Consumo	Importación	Exportación	Existencias Fin de Año	Período de Zafra
Bolivia	460.000	415.000	831	101.673	383.266	Mayo - noviembre
Ecuador	525.000	530.000	33.577	46.761	716.477	Julio - diciembre
Perú	1.173.000	1.380.000	231.240	183.994	924.444	Permanente
Colombia	2.203.982	1.769.933	250.055	700.033	100.782	Permanente

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

Cuadro 13

Balance azucarero mundial 2011 - 2019 [miles de toneladas]

Año	Producción	Consumo	Exportaciones	Existencias fin de año	Cambio de existencias (1)	Existencias/Consumo	Consumo per cápita Kg.
2010	146.636	153.569	54.390	77.726	-7.032	50,6%	22,1
2011	161.685	151.825	53.764	87.600	9.874	57,7%	21,6
2012	171.063	160.817	56.396	97.846	10.246	60,8%	22,6
2013	167.478	163.458	59.775	101.864	4.018	62,3%	22,7
2014	172.634	164.868	58.112	109.628	7.765	66,5%	22,6
2015	167.375	168.071	60.150	108.983	-646	64,8%	22,8
2016	168.653	171.476	64.872	106.159	-2.824	61,9%	22,9
2017	170.553	171.529	65.548	105.180	-978	61,3%	22,7
2018	178.723	171.967	62.175	111.935	6.755	65,1%	22,5
2019	169.569	170.738	57.744	110.765	-1.170	64,9%	22,1

Nota:

(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 2010 - 2019

Año	Azúcar blanco	Azúcar crudo	Total	Participación blanco
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	36.725	59.775	38,6%
2014	21.669	36.443	58.112	37,3%
2015	24.842	35.309	60.150	41,3%
2016	26.576	38.296	64.872	41,0%
2017	27.543	38.005	65.548	42,0%
2018	27.396	34.779	62.175	44,1%
2019	23.895	33.849	57.744	41,4%

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).



Cuadro 15

Principales productores mundiales de azúcar 2010 - 2019

Año	India	Brasil	UE (1)	Tailandia	China	Estados Unidos	Rusia	México	Pakistán	Australia	...Colombia ⁽²⁾	Otros	Total
2010	19.177	37.661	15.473	6.471	10.670	7.136	2.735	5.108	3.551	3.634	1.962	33.082	146.661
2011	25.849	36.492	16.730	10.480	10.517	6.438	4.719	5.025	4.337	3.612	2.209	35.302	161.710
2012	26.857	38.489	17.002	9.985	11.950	7.633	4.838	5.533	4.738	4.361	2.078	37.625	171.088
2013	22.971	37.314	16.332	9.794	13.132	6.926	4.428	6.578	5.682	4.225	2.127	37.969	167.478
2014	26.028	35.530	17.831	11.249	12.483	6.733	4.604	6.242	5.386	4.665	2.398	39.484	172.634
2015	28.871	34.245	15.536	10.998	10.262	7.200	5.099	5.878	5.021	4.816	2.355	37.095	167.375
2016	24.794	38.987	15.983	9.258	9.992	7.752	5.774	6.087	5.612	4.619	2.091	37.704	168.653
2017	22.450	38.098	17.523	10.782	9.315	7.521	6.592	6.052	6.554	4.480	2.234	38.953	170.553
2018	33.295	29.289	18.526	15.435	10.711	7.827	6.181	5.917	6.275	4.639	2.334	38.295	178.723
2019	29.657	29.169	16.646	14.045	10.575	7.223	7.204	6.177	5.325	4.255	2.204	37.090	169.569

Nota:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales productores de 2019.

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

(2) En 2019 Colombia ocupó el puesto 16.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).



Cuadro 16

Principales exportadores mundiales de azúcar 2010 - 2019

Año	Brasil	Tailandia	India	Australia	México	Guatemala	UE (1)	Sudáfrica	Esuatini	Colombia	otros	total
2010	27.989	4.479	856	4.116	876	1.724	2.173	585	580	658	9.488	54.182
2011	25.359	6.681	2.808	2.148	1.410	1.499	1.361	430	545	892	9.711	53.736
2012	24.342	7.544	3.489	2.808	1.007	1.562	1.915	504	642	721	11.138	56.393
2013	27.154	6.563	1.333	2.818	2.693	1.926	1.414	774	521	672	13.235	59.775
2014	24.127	7.322	2.527	3.314	1.892	2.113	1.514	764	573	796	12.373	58.112
2015	24.012	7.967	2.985	4.275	1.672	2.160	1.322	243	619	725	13.447	60.150
2016	28.933	6.494	3.329	4.079	1.567	2.036	1.366	54	603	518	15.375	64.872
2017	28.701	6.940	1.955	3.865	1.115	1.839	2.180	381	510	703	16.656	65.548
2018	21.260	11.036	2.701	3.110	1.673	1.633	3.242	844	572	753	14.598	62.175
2019	17.889	10.410	5.034	2.724	2.369	2.061	1.495	1.419	789	693	12.168	57.744

Nota:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales exportadores de 2019.

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

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).



Cuadro 17

Principales consumidores mundiales de azúcar 2010 - 2019 (miles de toneladas) *

Año	India	UE (1)	China	Brasil	Estados Unidos	Indonesia	Rusia	Pakistán	México	Egipto	Tailandia	Otros	Total
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	58.767	160.816
2013	22.877	18.523	14.627	11.870	9.607	5.770	5.625	4.609	4.223	3.075	2.756	59.895	163.458
2014	24.062	19.197	15.025	11.043	9.403	5.970	5.400	4.735	4.306	3.195	2.805	59.727	164.868
2015	26.001	17.939	15.450	11.010	10.123	6.175	5.500	4.860	4.371	3.325	2.806	60.511	168.071
2016	24.761	18.899	15.775	11.105	10.329	6.575	5.700	4.900	4.491	3.455	2.917	62.569	171.476
2017	24.515	17.999	16.090	10.922	10.211	6.750	5.800	5.070	4.437	3.595	2.928	63.212	171.529
2018	25.386	18.030	16.100	10.469	10.187	6.890	5.820	5.250	4.273	3.300	2.885	63.377	171.967
2019	25.510	18.109	16.200	10.552	10.245	6.949	5.950	5.350	4.088	3.193	2.894	61.700	170.738

Nota:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales consumidores de 2019.

(1) UE: Unión Europea. De 2004 a 2006, UE-25. 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 2010 – 2019 (miles de toneladas) *

Año	China	Indonesia	Estados Unidos	UE (1)	Bangladesh	Argelia	Corea	Malasia	Arabia Saudita	Nigeria	Irán	Otros	Total
2010	1.766	2.436	3.772	3.096	1.150	1.226	1.640	1.715	1.347	955	1.811	33.273	54.186
2011	2.920	3.056	4.468	4.444	1.641	1.510	1.645	1.797	1.272	1.105	994	28.883	53.736
2012	4.247	3.273	3.022	3.617	1.602	1.672	1.766	1.931	1.307	1.097	1.479	31.379	56.393
2013	5.576	3.447	2.914	4.072	1.747	1.797	1.879	1.835	1.243	1.417	1.565	32.281	59.773
2014	4.486	2.966	3.027	3.584	1.883	1.843	1.888	2.139	1.432	1.460	1.308	32.096	58.111
2015	5.825	3.619	3.198	3.120	2.555	1.905	1.818	1.934	1.307	1.485	505	32.930	60.200
2016	5.185	5.346	3.114	3.366	1.948	1.999	1.876	1.905	1.385	1.560	607	36.581	64.871
2017	3.601	4.638	2.841	2.799	2.906	2.243	1.829	2.001	1.332	1.287	743	39.327	65.546
2018	5.475	5.232	2.830	1.631	1.899	2.397	1.908	2.064	1.644	1.216	243	35.634	62.174
2019	4.437	4.119	2.858	2.530	2.263	2.210	1.947	1.881	1.735	1.363	1.339	31.060	57.744

Nota:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales importadores de 2019.

(1) UE: Unión Europea. De 2004 a 2006, UE-25. 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 2011/12 - 2020/21 (tmvc) (1)

Países	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21 (1)
Argentina	70.215	46.154	49.804	56.544	55.324	65.612	45.281	51.943	68.472	45.281
Australia	135.530	89.087	96.132	109.141	106.787	126.645	87.402	100.261	142.885	87.402
Belice	17.962	11.807	12.741	14.465	14.154	16.785	11.584	13.288	17.517	11.584
Bolivia	13.063	8.587	9.265	0	0	0	8.424	9.663	12.738	8.424
Brasil	236.770	155.634	167.942	190.669	186.556	182.691	152.691	175.155	310.894	152.691
Colombia	39.190	25.760	27.797	31.559	30.878	36.621	25.273	28.991	38.217	25.273
Costa Rica	24.493	16.100	17.374	19.725	19.299	22.888	15.796	18.120	23.885	15.796
Ecuador	17.962	11.807	12.741	14.465	14.154	16.785	11.584	11.584	17.517	11.584
El Salvador	42.455	27.907	30.114	34.189	33.451	39.672	27.379	31.407	41.401	27.379
Fiji	0	9.660	10.424	11.834	11.579	13.732	9.477	10.871	14.330	9.477
Filipinas	220.441	144.901	156.359	63.460	173.690	205.990	142.160	120.160	142.160	142.160
Guatemala	78.378	51.520	55.595	63.118	61.757	73.241	50.546	57.983	76.435	50.546
Guyana	19.594	12.880	13.898	15.779	15.439	18.310	12.636	14.495	19.108	12.636
Honduras	16.329	10.733	11.582	13.149	12.865	15.258	10.530	12.079	15.924	10.530
Jamaica	4.000	11.807	12.741	14.465	14.154	16.785	11.584	13.288	12.609	11.584
Malawi	5.815	10.733	3.000	10.530	12.865	15.258	10.530	12.079	15.924	10.530
Mauricio	14.880	12.880	6.318	12.636	15.439	18.310	12.636	14.495	19.108	12.636
México	0	0	7.258	7.258	7.258	7.258	7.258	7.258	7.258	7.258
Mozambique	21.228	13.953	15.057	17.095	16.726	19.837	13.690	15.704	20.701	13.690
Nicaragua	34.291	22.540	24.323	27.614	27.019	32.043	22.114	25.368	33.439	22.114
Panamá	47.354	31.127	33.588	30.538	37.311	44.250	30.538	35.031	43.240	30.538
Perú	66.949	44.007	47.487	53.914	52.750	62.561	43.175	49.527	65.288	43.175
Rep. Dominicana	218.908	188.908	203.847	185.335	216.232	185.335	185.335	185.335	231.732	185.335
Sudáfrica	37.556	24.687	26.639	30.244	29.592	35.095	24.220	27.783	36.625	24.220
Suazilandia	26.127	17.174	18.532	21.040	20.586	24.414	16.849	19.328	25.478	16.849
Tailandia	22.861	15.027	16.216	18.410	18.013	21.362	14.743	16.912	22.293	14.743
Taiwán	0	0	0	0	0	0	12.636	0	0	12.636
Zimbabue	19.594	12.880	13.898	15.779	15.439	18.310	12.636	14.495	19.108	12.636
Otros	46.267	88.935	16.523	34.240	24.884	26.836	88.488	24.592	56.620	81.117
Cuota total	1.498.212	1.117.195	1.117.195	1.117.195	1.244.201	1.361.885	1.117.195	1.117.195	1.525.428	1.109.824

Nota:

tmvc: toneladas métricas valor crudo.

(1) Corresponde a la asignación original para los años 2019/20, 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 2010 – 2019 (kilogramos promedio por persona al año)

Países ⁽¹⁾	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Israel	61,9	62,1	63,2	63,7	64,3	65,2	64,7	64,3	63,8	63,4
Guatemala	43,7	47,4	45,1	45,0	45,4	45,0	47,5	48,7	50,1	58,1
Malasia	49,6	51,0	52,3	52,6	54,2	55,7	56,9	57,7	58,2	57,4
Barbados	50,1	49,9	49,7	49,6	49,4	49,3	49,1	52,5	53,0	53,7
Antillas	60,6	61,2	61,9	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	53,4
Brasil	62,3	62,0	59,6	59,0	54,5	53,9	53,9	52,6	50,2	50,2
Trinidad y Tobago	48,9	48,7	48,4	49,0	48,7	48,5	49,1	48,9	49,4	48,7
Cuba	52,9	53,1	50,0	48,5	48,9	48,6	47,8	46,2	46,7	47,2
Nueva Zelanda	49,2	48,7	48,1	47,6	48,2	47,7	47,2	46,7	46,2	47,0
Esuatini	43,6	44,0	45,4	47,6	47,9	48,3	48,5	50,9	46,7	46,7
Singapur	54,4	52,4	50,5	50,1	49,8	49,2	47,8	47,3	46,9	45,7
Tailandia	36,6	38,1	39,6	42,0	43,1	42,7	44,4	44,2	43,4	43,6
El Salvador	41,6	42,8	44,5	43,9	50,5	50,4	50,0	44,4	45,7	43,5
Fiji	47,6	41,9	40,4	37,3	38,8	43,4	47,5	44,9	51,7	43,1
Costa Rica	51,8	51,9	51,5	50,1	49,6	48,2	46,6	42,7	42,8	43,0
Perú	37,4	37,6	38,7	39,1	39,5	39,9	40,4	42,3	42,2	42,4
Namibia	31,8	33,4	33,7	34,9	34,3	34,6	33,9	41,1	41,7	41,7
Sudán	32,5	27,5	40,2	46,3	37,0	38,6	36,0	44,3	43,1	41,2
Uruguay	35,6	36,9	38,3	38,7	38,9	39,3	40,1	40,5	40,7	41,0
Nicaragua	36,9	36,5	37,9	40,6	42,1	43,3	43,4	41,5	40,1	40,8
Argelia	34,2	34,2	34,3	34,4	34,5	36,4	37,5	38,6	39,7	40,6
Rusia	39,3	39,3	39,3	39,3	36,9	37,5	38,8	39,5	39,7	40,6
Jamaica	39,2	36,2	37,4	44,2	37,4	40,1	40,3	42,2	36,2	40,3
Honduras	35,9	34,3	38,4	38,7	38,3	37,8	38,2	37,9	38,8	39,7
Chile	43,0	43,1	43,4	43,5	43,1	43,3	42,6	40,6	40,0	39,6
Bosnia	36,3	36,6	37,0	37,4	37,9	38,2	37,1	37,4	37,7	39,4
Túnez	33,5	36,9	38,3	39,3	33,0	38,9	39,4	39,4	39,3	39,3
Suiza	45,4	41,4	45,1	50,5	45,7	42,5	40,9	43,6	35,7	38,5
Australia	46,6	45,3	46,1	44,7	46,9	54,7	35,3	37,7	38,3	38,2
Mauritania	39,6	39,5	39,7	38,5	37,6	36,6	36,0	36,1	36,2	37,6
...Colombia	33,6	33,4	35,8	34,7	33,3	32,6	31,8	34,5	35,0	35,0
Regiones										
Europa	35,6	35,6	36,1	36,3	36,7	35,1	36,0	35,0	35,0	35,3
Norteamérica	32,4	32,1	32,2	32,0	31,4	32,7	33,2	32,8	32,2	31,7
Centroamérica	38,9	39,0	38,9	39,1	39,8	39,3	39,3	39,0	39,6	40,7
Suramérica	49,5	48,9	48,5	48,4	46,0	45,2	44,6	43,2	41,3	41,4
Asia	16,5	16,1	16,9	17,1	17,5	18,0	17,9	17,9	18,2	18,0
África	14,9	14,6	15,3	15,8	15,2	15,6	15,7	15,8	15,2	15,3
Oceanía	37,4	36,3	36,7	35,8	37,2	42,1	30,4	31,9	32,4	32,1
Promedio mundial	22,1	21,6	22,6	22,7	22,6	22,8	22,9	22,7	22,5	22,1

Nota:

(1) La información está ordenada de acuerdo con los principales 30 consumidores per cápita de azúcar de 2019. 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: USTR (United State Trade Representative).



Cuadro 21

Producción mundial de etanol carburante/oxigenante 2010 - 2019

Países ⁽¹⁾	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Estados Unidos	50.088	52.805	50.350	50.398	54.286	56.051	58.202	59.973	60.790	59.714
Brasil	25.369	19.671	20.618	23.863	24.966	26.713	24.869	25.138	30.665	33.409
UE ⁽¹⁾	4.142	4.373	4.534	4.623	5.214	5.107	4.791	5.221	5.422	5.110
China	2.128	2.600	2.600	2.790	3.200	3.000	2.650	3.500	4.000	4.300
India	203	350	305	270	304	783	1.000	877	1.627	2.000
Canadá	1.420	1.700	1.695	1.715	1.755	1.720	1.740	1.730	1.750	1.950
Tailandia	426	510	656	949	1.058	1.174	1.216	1.461	1.473	1.659
Argentina	125	170	252	473	642	815	890	1.105	1.113	1.073
Colombia	291	337	370	388	406	456	434	403	467	444
Paraguay	156	180	186	205	190	205	243	272	380	440
Filipinas	10	4	32	72	116	168	230	235	270	320
Australia	290	285	285	300	230	210	195	210	220	220
Perú	0	100	142	170	145	152	122	115	120	130
Otros	383	360	553	610	664	695	580	542	727	729
Total	85.031	83.445	82.577	86.825	93.176	97.249	97.163	100.781	109.023	111.498

Nota:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales productores de 2019.

(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 2010 - 2019

Países ⁽¹⁾	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Estados Unidos	1.125	3.300	2.769	2.080	3.490	3.150	4.395	5.252	6.340	5.523
Brasil	854	992	2.742	2.044	844	1.378	1.076	1.062	1.054	1.366
UE ⁽¹⁾	0	50	50	10	110	50	108	228	300	340
Otros	275	1.135	901	1.028	971	843	851	937	1.032	835
Total	2.254	5.477	6.462	5.163	5.415	5.421	6.430	7.478	8.727	8.064

Nota:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales exportadores de 2019.

(1) UE: Unión Europea. De 1995 a 2003, UE-15. De 2004 a 2006, UE-25. 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 2010 - 2019

Países	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Estados Unidos	48.670	48.800	48.760	50.020	50.890	52.790	54.338	54.442	54.436	55.018
Brasil	22.162	19.290	17.790	21.456	24.085	28.796	26.201	25.562	29.740	32.849
UE ⁽¹⁾	4.817	5.435	5.718	5.430	5.453	5.340	5.188	5.248	5.401	5.455
China	2.179	2.400	2.750	2.890	3.050	3.200	3.300	3.500	4.000	4.300
Canadá	1.411	2.151	2.497	2.866	3.057	3.089	3.096	3.132	3.140	3.250
India	204	350	305	270	360	953	1.275	1.200	2.057	2.000
Tailandia	438	450	509	948	1.186	1.302	1.431	1.471	1.528	1.611
Argentina	116	166	221	476	653	804	910	1.077	1.064	1.063
Japón	330	315	305	340	485	550	700	870	900	905
Colombia	292	351	368	409	431	470	458	455	678	719
Filipinas	178	197	307	363	425	475	540	600	660	675
Paraguay	120	130	174	200	160	160	250	330	340	340
Australia	280	307	272	255	233	205	185	190	205	210
Perú	21	58	128	138	144	161	181	186	193	199
Others	259	402	606	580	617	619	572	792	1.122	908
Total	81.478	80.803	80.709	86.641	91.228	98.914	98.625	99.055	105.463	109.501

Nota:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales consumidores de 2019.

(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 2010 - 2019 (millones de litros) *

Países	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brasil	75	1.150	546	132	452	513	835	1.826	1.775	1.458
Estados Unidos	370	741	2.461	1.971	893	1.067	813	1.026	1.030	1.287
Canadá	449	983	1.062	1.185	1.340	1.409	1.401	1.450	1.399	1.280
Japón	330	315	305	340	485	550	700	870	900	905
UE	1.347	1.613	966	775	407	402	383	347	423	813
Filipinas	140	216	248	297	294	313	390	417	401	396
China	0	0	0	0	0	687	890	25	1.034	104
Otros	285	720	500	685	1.300	555	1.023	1.490	1.877	2.093
Total	2.996	5.737	6.088	5.385	5.171	5.496	6.434	7.450	8.840	8.334

Nota:

* La información está ordenada de acuerdo con los principales importadores de 2019.

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

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).



COORDINACIÓN EDITORIAL



SECTOR
AGROINDUSTRIAL
DE LA CAÑA

Claudia Ximena Calero Cifuentes
PRESIDENTE

Alexander Carvajal Cuenca
DIRECTOR ASOCAÑA BOGOTÁ

Andrés Campos Osorio
DIRECTOR ÁREA ECONÓMICA

Johan Martínez Ruiz
DIRECTOR ENERGÍA RENOVABLE Y NUEVOS NEGOCIOS

Natalia Jaramillo Ramírez
COORDINADORA DE COMUNICACIONES

Claudia Lucía Chávez Cortés
DIRECTORA FINANCIERA

Alexander Banguera Obregón
ANALISTA ECONÓMICO

Fotografía: Archivos Asocaña
Diseño y Diagramación: Neat Design S.A.S
Cali, Julio de 2021



**CULTIVAMOS PAÍS,
COSECHAMOS SOLIDARIDAD**

Somos azúcar y mucho más



**SECTOR
AGROINDUSTRIAL
DE LA CAÑA**

www.asocana.org

 @asocana.col

 @asocanaoficial

 @asocana

 Asocaña