

# SECTOR AZUCARERO

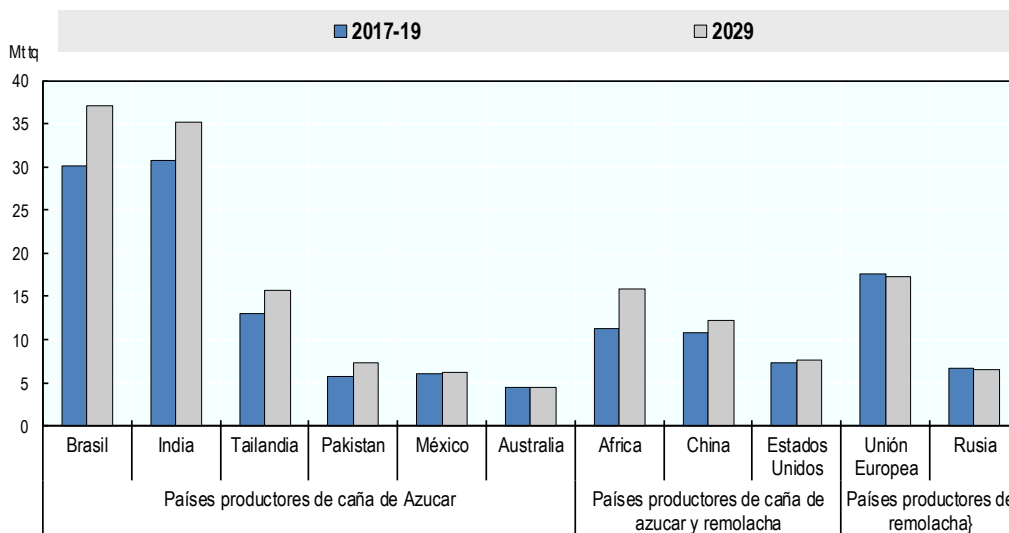
## Sector 2

### 1. INTRODUCCIÓN

Según las proyecciones de la OECD Se espera que los mercados del azúcar registren una lenta recuperación, ya que el sector es intensivo en capital y algunas inversiones se pospusieron debido a los bajos precios. Se prevé que la producción de azúcar se elevará debido, entre otras cosas, a la flexibilidad de los molinos de azúcar para alternar entre la producción de azúcar y la producción de etanol, lo cual reduce los riesgos de inversión.

La caña de azúcar representa cerca de 86% de los cultivos de azúcar y la remolacha azucarera equivale al resto. La caña de azúcar es un cultivo perenne que crece sobre todo en las regiones tropicales y subtropicales. Las mismas plantas pueden cosecharse durante varios años, aunque los rendimientos disminuyen con el tiempo. Además del azúcar y el etanol, la caña de azúcar también puede utilizarse para producir derivados como electricidad (con el excedente de bagazo) y bioplásticos. Sin embargo, es aún un cultivo intensivo en agua. Por el contrario, la remolacha azucarera es un cultivo anual propio principalmente de zonas de clima templado; se utiliza para producir una amplia gama de productos, desde alimentos (azúcar), forraje, bioproductos para la industria (farmacéuticos, plásticos, textiles y químicos) y etanol.

**Producción de azúcar clasificada por cultivo**



Nota: los datos se expresan sobre la base de peso en bruto (TQ)

Fuente: OCDE/FAO (2020), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos),

Los precios mundiales del azúcar (USDA), representados por el precio de los contratos de futuros para el azúcar crudo y azúcar refinada, se han mantenido relativamente bajos desde el verano de 2017. Los precios también han permaneció en un rango relativamente estrecho durante un período

prolongado. Esto es particularmente notable, ya que Los mercados mundiales del azúcar se han caracterizado históricamente por la volatilidad y los grandes cambios de precios causado por fluctuaciones

El precio del azúcar a diciembre de 2020 en el Contrato No. 11 fue de 14.67 centavos de dólar, precio que refleja nuevamente el alza en dicho commodity. Sin embargo, los pronósticos indicarían que el mismo podría enfrentar nuevamente una baja por las proyecciones de los últimos 5 años

**Precios de azúcar contrato No.11**  
**Precio y precio medio por libra**  
**2017 - 2021**



Fuente: Trading Economics

## 2. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR

Bajo el contrato N°11 se negocia la producción a futuro de azúcar crudo de caña a granel, a precio FOB, proveniente de los principales países exportadores dentro de los que se encuentra Guatemala. La Bolsa de Nueva York es la encargada de operar los precios de azúcar centrifugado con un promedio de polarización de 96 grados (referente a la sacarosa que debe contener) . La cotización se realiza en centavos americanos por libra inglesa. Cada contrato tiene un volumen de 112,000 libras (50.8 toneladas métricas) y los meses de contrato cotizados son enero, marzo, mayo, julio y octubre. Al igual que el café, el azúcar es considerada como una de las materias primas más importantes a las que se les da seguimiento en la economía mundial.

El contrato Sugar No. 11 es el contrato de referencia mundial para el comercio de azúcar en bruto y está disponible en The Intercontinental Exchange (ICE). El tamaño de cada contrato es de 112,000 libras. El mayor productor y exportador de azúcar del mundo es Brasil (21% de la producción total y 45% de las exportaciones totales). También se produce una cantidad significativa de azúcar en la India, la Unión Europea, China, Tailandia y los Estados Unidos. Los precios del azúcar que se

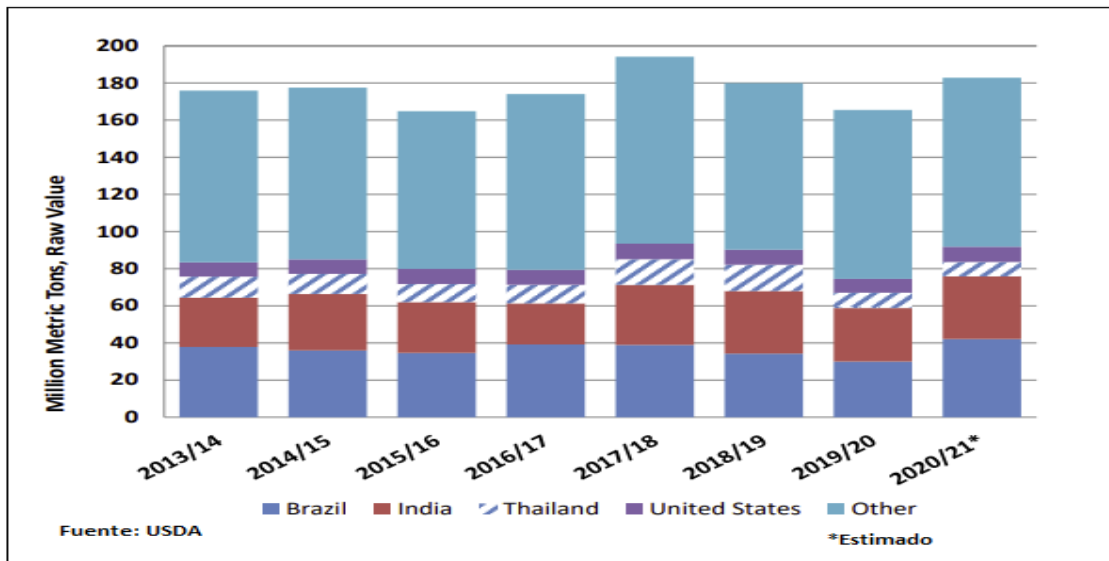
muestran en Trading Economics se basan en instrumentos financieros de venta libre (OTC) y de contrato por diferencia (CFD). El período de cosecha y comercialización del azúcar, comprende 12 meses, que generalmente inicia en el mes de octubre y finaliza en septiembre del año siguiente, conocido también por sus siglas en inglés *MY (Marketing Year)*.

### 3. CONTEXTO INTERNACIONAL DEL SECTOR Y DEL MERCADO

#### 3.1 PRODUCCION DE AZUCAR A NIVEL MUNDIAL

De acuerdo a reportes de United States Department of Agriculture -USDA- se estima que la producción mundial para el año comercial (MY) 2020/21 aumentará en 16 millones toneladas métricas de valor bruto (toneladas) a 182 millones, y se espera que Brasil represente tres cuartas partes del aumento. Se espera que el consumo aumente debido al crecimiento en mercados como India, China, Indonesia e Irán y se estima que atrae acciones más bajas a pesar de un repunte en la producción. Se espera que las exportaciones aumenten considerablemente con aumento de la oferta (particularmente en Brasil).

**Se estima que la producción mundial de azúcar 2020/21 sea más alta Estados Unidos, India y Brasil aumentaron entre un 10% y un 40%**



Se estima que la producción mundial para el año comercial (MY) 2020/21 aumentará en 16 millones toneladas métricas de valor bruto (toneladas) a 182 millones, y se espera que Brasil represente tres cuartas partes del aumento. Se espera que el consumo aumente debido al crecimiento en mercados como India, China, Indonesia e Irán y se estima que atrae acciones más bajas a pesar de un repunte en la producción. Se espera que las exportaciones aumenten considerablemente con aumento de la oferta (particularmente en Brasil).

### 3.1 PRODUCCION DE ETANOL A NIVEL MUNDIAL

La industria de los combustibles renovables de EE. UU. es potencia mundial, que lidera el mundo en oferta y demanda. Con una producción de 15.8 mil millones de galones en 2019, Estados Unidos produjo el doble del volumen generado por Brasil, el segundo mayor productor mundial. Y en los Estados Unidos, la mezcla de etanol para el uso del transporte continuó superando al resto del mundo. Mientras tanto, las exportaciones aumentaron un 20% a un nuevo récord de más de 1,6 mil millones de galones, encontrando un hogar para aproximadamente el 10% de la producción de etanol estadounidense en 2019.

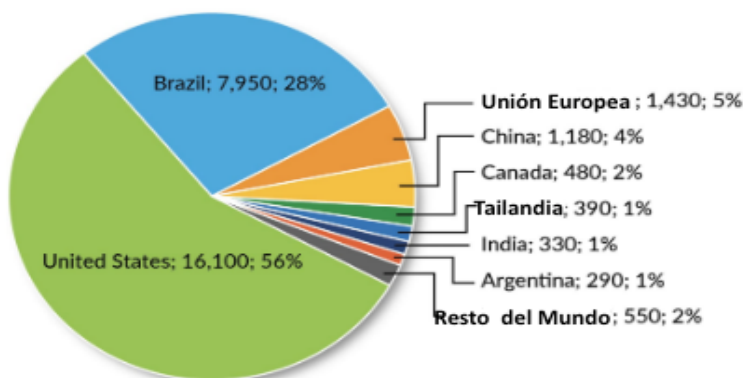
**Principales productores de Ethanol a nivel mundial 2015 - 2019**  
- Millones de galones-

REGIÓN	2015	2016	2017	2018	2019	% DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL
USA	14,807	15,413	15,936	16,091	15,776	54%
BRASIL	7,200	6,760	6,680	8,010	8,570	30%
UNION EUROPEA	1387	1377	1,400	1,430	1,440	5%
CHINA	813	845	860	1,050	900	3%
CANADA	436	436	470	480	500	2%
INDIA	195	275	210	400	530	2%
TAILANDIA	334	322	370	390	420	1%
ARGENTINA	211	264	290	290	290	1%
RESTO DEL MUNDO	391	490	414	549	600	2%
<b>Total</b>	<b>25,770</b>	<b>26,180</b>	<b>26,630</b>	<b>28,690</b>	<b>29,030</b>	

Fuente: RFA

Brasil y Canadá siguieron siendo nuestros principales clientes por cuarto año consecutivo, representando la mitad de todas las exportaciones de etanol de EE. UU. Sin embargo, las barreras comerciales brasileñas hicieron que los envíos de etanol de EE. UU. vacilaran significativamente durante todo el año después de un pico máximo en febrero.

**PRODUCCION MUNDIAL DE ETANOL COMBUSTIBLE EN 2018**  
(País, millones de galones, participación de la producción mundial)



Fuente: RFA

Además, el aumento de las políticas proteccionistas de China y la continuación de las barreras de la Unión Europea se combinaron para cambiar aún más el panorama comercial de los EE. UU. Como resultado, los envíos estadounidenses también se dispersaron a varios mercados pequeños y medianos como India, Corea del Sur y Filipinas. Como resultado, los envíos estadounidenses también se dispersaron a varios mercados más pequeños como India, Corea del Sur, Países Bajos y Filipinas.

Mientras tanto, las importaciones estadounidenses de etanol presionaron por debajo de la marca de 100 millones de galones por quinto año consecutivo. Brasil envió 60 millones de galones de etanol de caña de azúcar, aproximadamente un 20% menos que el año pasado, aprovechando el tratamiento favorable bajo el Estándar de Combustible Bajo en Carbono de California (LCFS) y RFS.

Las nuevas oportunidades dentro del mercado global están en el horizonte en 2020 y 2021. Una nueva política japonesa de biocombustibles permite que el etanol de maíz de EE. UU. Alcance hasta el 44% del etanol estimado requerido para producir ETBE. Esto actualiza la política de sostenibilidad existente de Japón en la que solo el etanol de caña de azúcar era elegible para la importación y producción del oxigenado.

### PRECIO POR GALÓN DEL ETHANOL EN US\$



Fuente: Trading Economics

### 3.2 PRECIO INTERNACIONAL DEL AZUCAR

El Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) ha revisado a la baja su previsión de producción mundial de azúcar para la presente campaña 2020/21, que sitúa ahora en 181.8 millones de toneladas (en bruto), frente a los 188 millones que avanzó el pasado mes de mayo.

A pesar de ello se trata de un aumento significativo respecto a la campaña anterior que se debe principalmente al incremento en Brasil. El consumo también crece (aunque menos de lo previsto inicialmente) debido al aumento de la demanda en la India, Indonesia e Irán.

Brasil superará los 42 millones de toneladas. El cultivo de la caña se ha beneficiado de un tiempo favorable y el país destinará a la producción de azúcar un porcentaje mayor que el de la campaña anterior. Aproximadamente el 48% de la producción de caña se destinará a la producción de azúcar y el 52% a la fabricación de etanol (frente al 35% y el 65%, respectivamente de 2019/20). Ello se debe a que las medidas para controlar la propagación de la pandemia de Covid-19 han supuesto una disminución de la demanda de combustible.

Para la India el USDA apunta a un aumento de la producción del 17%, hasta los 33.7 millones de toneladas) por el incremento de la superficie y la mejora de los rendimientos. El consumo en este país alcanzará un récord de 28.5 millones de toneladas, pero la mayor disponibilidad de mercancía le permitirá incrementar sus exportaciones ligeramente, hasta los 6 millones de toneladas. Los stocks de final de campaña (14.7 millones de toneladas) podrían cubrir siete meses de consumo.

Los futuros del azúcar sin refinar cotizaban por encima de los 14.67 centavos por libra a finales de diciembre, después de su nivel más alto desde mayo de 2017 la semana pasada, apoyados por las esperanzas de una recuperación económica mundial y la escasez de suministros en Tailandia y Brasil. Se espera que el año de cosecha 2020/21 en Tailandia disminuya a 70 millones de toneladas desde su objetivo de 75 millones al año debido a la sequía y al menor número de plantaciones de caña de azúcar, ya que la pandemia de Covid-19 afectó la demanda de productos relacionados con el azúcar. En el principal productor de Brasil, es probable que las condiciones más secas de lo normal en el centro-sur provoquen una disminución en los cultivos de la próxima temporada en el momento de una producción ya menor, ya que los agricultores asignaron una parte significativa de su producción de caña a su etanol nacional mejor pagado. mercado. De cara al futuro, se espera que los suministros de azúcar sigan siendo escasos al menos hasta abril, cuando la producción en Brasil puede comenzar a recuperarse nuevamente.

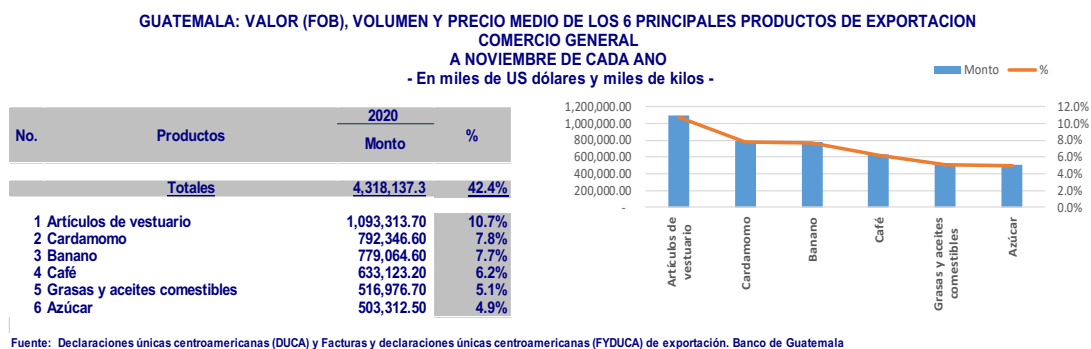
### PRECIOS DEL AZUCAR 2020 CONTRATO No. 11



Fuente: Trading Economics

#### 4. CONTEXTO NACIONAL DEL SECTOR Y DEL MERCADO

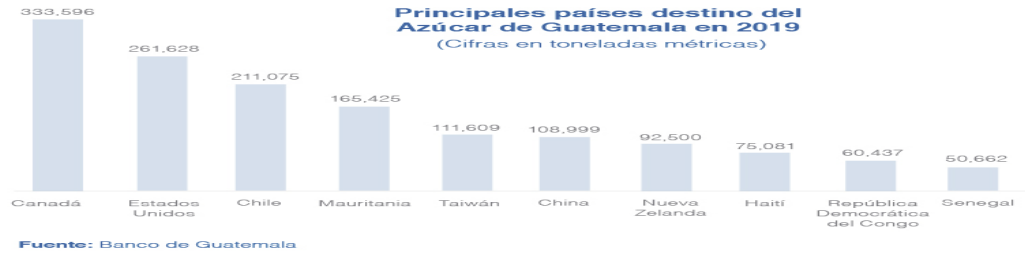
Para la cosecha de mayo 2021, se pronostica que Guatemala producirá 2.8 toneladas métricas de azúcar a partir de caña de azúcar. Al comienzo de año calendario 2020, los precios comenzaron a recuperarse ligeramente después de experimentar bajos precios internacionales para el últimos 2 años. Este aumento incentivó a la industria a mantener un nivel constante de inversiones críticas en el sector. Guatemala mantiene su área cosechada en 265,000 hectáreas, con área plantada estable en 295.000 Hecataresd. Desde la cosecha de mayo 2019, el área cosechada en Guatemala aumentó levemente, con actores de la industria maximizar las ganancias a pesar de los bajos precios internacionales al limitar las renovaciones importantes de las granjas.



Guatemala produce energía renovable a partir del bagazo de caña, un residuo de la producción de azúcar. Desde mayo de 2019, se utilizaron 7.5 millones de TM de bagazo para generar 933 megavatios, lo que equivale a 31% del consumo total de energía del país. Los molinos vendieron el 63% de esta energía a la red nacional y utilizaron el 37% restante para sus propias operaciones. Este suministro de energía es producido durante la temporada de cosecha de noviembre a mayo, que también es la temporada seca en Guatemala.

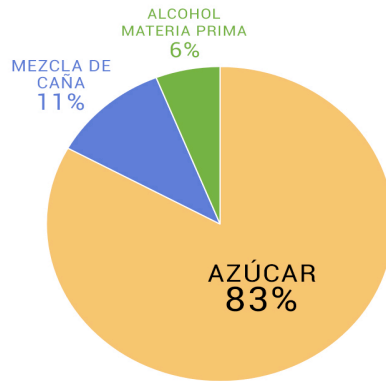
Guatemala produjo 65 millones de galones de alcohol como subproducto de la caña de azúcar y proceso de extracción de azúcar. Durante la emergencia COVID-19, ingenios azucareros donaron al Gobierno de Guatemala 10,000 galones de alcohol con una concentración del 70 por ciento de etanol para desinfección, como así como US \$ 1 millón para equipamiento hospitalario. (Fuente informe de USDA)

Dentro de los principales destinos de la azúcar guatemalteca están Canadá, Estados Unidos de Norteamérica, Chile, Canadá, Mauritania Taiwán y China entre los principales.



El destino del total de la producción de caña de azúcar en Guatemala, el 83.0%, para el 2019 la cual es muy similar para el 2018, se utiliza para la producción de azúcar, el 11% para efectuar mezclas de caña, , y el 6% para alcohol como materia prima.

**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE CAÑA DE AZÚCAR EN GUATEMALA**



Fuente: AZASGUA






Dentro de los principales aportes para el país, está en ocupar el segundo producto de fuente de ingresos de exportaciones generando así más de US\$1,000.0 millones de divisas. Genera US\$377.5 millones en prestaciones laborales generando más de 82,000 puestos de trabajo en el área formal y 410,000 indirectamente.





Fuente: AZASGUA

Adicionalmente la contribución del azúcar al país no se concreta producción agroindustrial a través de Fundazúcar basa su inversión en la formación de capital humano con un enfoque de desarrollo integral, creyendo en la capacidades y el potencial que cada individuo posee. A través de Fundazúcar, la asociación ha contribuido al desarrollo del país, consiguiendo alcanzar mas de:

- 520 mil mujeres capacitadas con el programa Mejores Familias. 
- 10,500 docentes en la Costa Sur capacitados anualmente. 
- 5 mil jóvenes empoderados con el programa 15-30 
- 331 planes de desarrollo comunitario. 
- Q26 millones para la elaboración de 214 estudios técnicos para la realización de proyectos de agua y saneamiento. 
- Mas de 430 mil habitantes beneficiados por proyectos.



La Agroindustria Azucarera de Guatemala tiene una capacidad instalada de generación de 630MW (megavatios)

Por su eficiencia es un referente mundial en la cogeneración de energía partir de biomasa fue uno de los primeros países en producir más del 5% de la generación nacional.

Además, cada año produce 289 millones de litros de alcohol que sería suficiente para generar Gasohol E10 (10% de Etanol y 90% de gasolina) para el parque vehicular guatemalteco, lo que disminuiría el precio y contaminación de los automotores.



El Gasohol es un producto utilizado en Estados Unidos, Australia, China, Colombia, Argentina, Jamaica, Nueva Zelanda, Alemania, Austria, entre otros.

Fuente: AZASGUA

## 5. PERSPECTIVAS DEL SECTOR Y DEL MERCADO

De las 15 firmas se encuentran a la cabeza de una lista de 288 empresas en los principales mercados: Estados Unidos y Brasil; y en los mercados emergentes de Colombia y Perú. Archer Daniels Midland (ADM) tiene el primer puesto de esta lista por lejos, con una capacidad de producción de 6.511 millones de litros al año en Estados Unidos. En Brasil, el otro gran polo de producción, el mayor productor de etanol es Copersucar con 4.800 millones de litros por año. Les siguen en la dinastía Poet Biorefining y Valero Renewable Fuels en el Norte, así como Odebrecht Agroindustrial (ETH Bioenergía) y Raízen como número dos y tres en América Latina.

La FAO indica que la mejora de las perspectivas de producción en el Brasil, el mayor productor del mundo, y en la India, donde se prevé que la producción de azúcar crezca un 17 % en 2020/21, evitó cualquier variación al alza de las cotizaciones del azúcar. La reciente aprobación por el Gobierno de la India de subvenciones a la exportación para la campaña 2020/21 presionó aún más a la baja los precios. En lo que respecta al año en su conjunto, el índice de precios del azúcar de la FAO alcanzó un promedio de 79.5 puntos, lo que supone un aumento de 0,9 puntos (un 1,1 %) respecto de 2019, reflejo de la contracción de la oferta en el mercado mundial del azúcar en 2020. El azúcar disminuyó 1.44 centavos / LB o 10.97% desde el comienzo de 2020, de acuerdo con la negociación de un contrato por diferencia (CFD) que rastrea el mercado de referencia para este producto.

Para la cosecha de mayo 2021, se pronostica que Guatemala producirá 2.8 toneladas métricas de azúcar a partir de caña de azúcar. Al comienzo de año calendario 2020, los precios comenzaron a recuperarse ligeramente después de experimentar bajos precios internacionales para el últimos 2 años.