

# BALANCE DE LA ACTIVIDAD SUCROALCOHOLERA

2024



Ministerio de  
**Economía y Producción**



**GOBIERNO DE  
TUCUMÁN**

**Oswaldo Jaldo**  
Gobernador



**GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DE TUCUMÁN**  
C.P.N. OSVALDO JALDO

**PRESIDENTE DEL IPAAT**  
MED. VET. EDUARDO RENÉ CASTRO

**VICEPRESIDENTE**  
ING. BERNABÉ OSCAR ALZABÉ.

**SECRETARIO**  
LIC. SEBASTIÁN JOSÉ BUDEGUER

**GERENTE**  
C.P.N. JORGE MARCELO ETCHANDY

*EN REPRESENTACIÓN DEL  
PODER EJECUTIVO:*

Titulares:  
C.P.N. DANIEL VÍCTOR ABAD.  
MED. VET. EDUARDO RENÉ CASTRO.

Suplentes:  
DR. RICARDO ALFREDO VELIZ.  
ING. SANTIAGO PAZ.

*EN REPRESENTACIÓN DE LOS  
INGENIOS AZUCAREROS:*

Titulares:  
C.P.N. FERNANDO DANIEL ALBAÑIL.  
LIC. SEBASTIÁN JOSÉ BUDEGUER.

Suplentes:  
C.P.N. FERNANDO NICOLÁS CORZO.  
ING. JUAN CARLOS MIRANDE.

*EN REPRESENTACIÓN DE LOS  
PRODUCTORES CAÑEROS:*

Titulares:  
ING. BERNABÉ OSCAR ALZABÉ.  
SR. MOISÉS SLEIMAN.

Suplentes:  
SR. FABIÁN MARCELO FERNÁNDEZ.  
SR. SERGIO HÉCTOR FARA.

# Caracterización del año productivo 2024

A principios de este año, representantes del Ministerio de Economía y Producción, la Secretaría de Estado de Producción y el Instituto de Promoción del Azúcar y Alcohol de Tucumán (IPAAT) mantuvieron diversas reuniones con representantes del sector industrial y productores cañeros. El objetivo fue elaborar conjuntamente una estrategia integral para el desarrollo de la zafra 2024, coordinando una buena zafra para así alcanzar el cumplimiento de los objetivos fijados referidos a exportación, producción de bioetanol y equilibrio del mercado interno.

A partir de estos encuentros, se establecieron pautas y acciones que formalizaron en el mes de abril con un acta compromiso signada por representantes del sector industrial sucroalcoholero, y por las máximas autoridades del Gobierno de la Provincia. Entre los compromisos más importantes se incluyeron los de mantener equilibrado el precio del azúcar en el mercado interno, cumplir con producción de alcohol (bioetanol para cortes con naftas), y exportar las excedencias de azúcares.

Este acuerdo fue un *hecho histórico para el sector y la provincia*, ya que reunió a los representantes de los 14 ingenios y las principales entidades cañeras, asegurando el transcurso de la zafra de una manera ordenada y organizada.

En los meses siguientes, se realizaron distintas reuniones organizadas por el IPAAT para dar seguimiento a los compromisos asumidos.

*El **azúcar** es un alimento básico de la canasta familiar y por ello, es necesario mantener un suministro constante.*

Así, las acciones conjuntas entre el sector privado y del Estado provincial fueron beneficiosas para esta zafra. En línea con los compromisos asumidos, las fábricas azucareras iniciaron su actividad produciendo azúcar crudo en volúmenes muy superiores a los de años anteriores, con el propósito de destinarlos a la exportación.

A la fecha, las exportaciones de azúcares de la provincia, superan ampliamente los volúmenes del año anterior, en un contexto internacional favorable que ha acompañado este proceso con precios muy redituables.

Con respecto a la producción de bioetanol de caña de azúcar, según la información suministrada por organismos oficiales (*Secretaría de Energía de la Nación*), los volúmenes

entregados hasta agosto de 2024 muestran un incremento acumulado del 29% en comparación con el mismo período de la zafra anterior.

Desde la óptica ambiental, estamos contribuyendo decididamente a la transición energética, aportando energía producida a partir de fuentes renovables, desarrollando capacidades y disminuyendo el impacto ambiental de la actividad.



En un momento donde la sostenibilidad, la innovación y la productividad son esenciales, la agroindustria de la caña de azúcar se destaca por su desarrollo constante y su capacidad para superar desafíos. Este Balance anual 2024 ilustra un año lleno de transformaciones significativas e históricas con logros importantes, obtenidos gracias al esfuerzo conjunto de la actividad sucroalcoholera y un estado presente y comprometido.



# Actividad sucroalcoholera - Zafra 2024

La zafra 2024 en Tucumán dio inicio el 24 de abril con el ingenio La Florida. A la fecha de este balance la zafra lleva ---- días.

## Estimaciones iniciales

En el mes de mayo la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC) presentó la "Estimación de superficie cosechable y producción de caña de azúcar para la zafra 2024", con un aumento en las hectáreas plantadas con caña de azúcar con respecto a años anteriores. El informe detalla que hay **296.470 hectáreas sembradas con caña de azúcar a cosechar**, incluyendo campos de Santiago del Estero (1.910 ha) y Catamarca (90 ha). La estimación final de la disponibilidad de caña bruta para la molienda fue de **19.700.000 toneladas**.



Superficie cosechable  
EEAOC (mayo-2024)  
**296.470 hectáreas**



Caña destinada a semilla  
(mayo-2024)  
**750.000 toneladas**



Disponibilidad de materia  
prima bruta (mayo-2024)  
**19.700.000 toneladas**

Apenas iniciada la zafra se produjeron paradas temporarias de la molienda en las plantas, debido a huelgas realizadas por los trabajadores del sector.

Durante el mes de julio, las inclemencias meteorológicas en la región, como heladas intensas y prolongadas en aéreas cañeras, llevaron a industriales y cañeros a reprogramar sus planes de cosecha. De esta manera, se actuó sobre los cañaverales buscando que el impacto de las heladas genere el menor daño posible.

Luego de evaluar los efectos de las bajas temperaturas, la EEAOC realizó un ajuste sobre su estimación inicial. El volumen de materia prima se redujo a **17.500.000 toneladas** de caña de azúcar disponibles para molienda.



Ajuste de materia prima  
bruta disponible EEAOC  
(agosto-2024)  
**17.500.000 toneladas**

## Sobre las inclemencias meteorológicas

A pesar de los inconvenientes enfrentados, se destaca la implementación oportuna de estrategias en la cosecha, la que avanzó de manera organizada sobre las zonas más afectadas por las heladas, principalmente en el sur-este y parte del centro. Esto permitió mantener los rendimientos fabriles sin una baja significativa cerca de finales de la zafra, con excepción del sur, que fue el más castigado.

Es fundamental seguir resaltando la importancia de las reuniones con el sector, coordinadas por el IPAAT, las cuales han permitido analizar de manera conjunta estrategias para reducir los efectos de estas circunstancias presentadas en este periodo. Pese a las mismas, la zafra 2024 progresó de forma positiva y constante.

## Desempeño productivo

---

Durante la molienda 2024, se registraron picos en el ritmo de molienda. Entre la primera quincena de julio y la primera de septiembre, se mantuvo una molienda diaria entre las 115.000 y 130.000 toneladas, sin paradas significativas.

El 2 de octubre, a los 162 días de molienda, se superó el total de caña bruta molida de la zafra 2023, alcanzando 15.448.323 toneladas. Este volumen fue obtenido en menos días que en la zafra anterior, que terminó con 15.372.077 toneladas.

Este resultado refleja una planificación adecuada y un buen ritmo de molienda de las plantas durante esta campaña.

Cabe destacar que algunas industrias realizaron inversiones significativas para optimizar la producción y mejorar las condiciones de infraestructura, sentando así las bases para un desarrollo sostenible a largo plazo.



## Biocombustibles y transición energética

---

En el ámbito provincial, el IPAAT participa activamente en proyectos que promueven la producción de bioetanol para la mezcla con combustibles fósiles.

### Ley provincial de biocombustibles

En ese marco y a partir de un texto propuesto por el IPAAT, la Legislatura aprobó y el Poder Ejecutivo luego promulgó la **Ley N° 9.766** denominada **“Promoción y Desarrollo de la Producción y Consumo de Biocombustibles y Bioenergía”** para su implementación en la provincia, donde se designó al IPAAT como autoridad de aplicación.

El propósito que se persigue es llegar a un desarrollo sustentable de la industria sucroenergética de la caña de azúcar, que satisfaga las necesidades del presente, sin comprometer a las generaciones futuras.

- Crear políticas que promuevan el uso de energías renovables y reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Fomentar el crecimiento de la bioeconomía.
- Convertir a la provincia en un modelo de sostenibilidad y buen uso de los recursos naturales.
- Fortalecer un sistema regional de aprovechamiento y gestionar la biomasa de manera eficiente.

### Liga bioenergética

En el ámbito nacional, la Provincia participa a través del IPAAT, en la “Liga Bioenergética de las Provincias” cuyo objetivo es construir un espacio de diálogo y formulación de políticas de estado, con foco en los desafíos energéticos para el desarrollo de la bioeconomía, la transformación de la matriz energética nacional y el cuidado del medio ambiente. La Liga está conformada por las provincias de Catamarca, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Jujuy, Misiones, Salta, Santa Fe y Tucumán a través de sus representantes.

En este marco, la liga elaboró los principales lineamientos del anteproyecto para la modificación de la Ley Nacional de Biocombustibles N° 27.640, en articulación con el sector privado. El proyecto fue elevado al Congreso de la Nación con el apoyo de los gobernadores de las provincias participantes.

El anteproyecto tiene una mirada de crecimiento para el sector, ya que los biocombustibles constituyen un eslabón central para el desarrollo territorial y agregado de valor en origen para las provincias y regiones de nuestro país.

Además, durante la “4ta Cumbre Mundial de Economía Circular” Córdoba 2024, los representantes de la liga firmaron un acta acuerdo de colaboración recíproca para la

“Investigación y producción de biocombustibles sostenibles destinados a transporte aéreo, fluvial y marítimo”.

La Liga Bioenergética, además, lanzó un curso especializado en biocombustibles líquidos, impulsada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Este curso tiene como objetivo capacitar sobre nuevas tecnologías para el futuro energético del país. En él participan profesionales del sector público de la provincia, incluidos integrantes del IPAAT.

## Acciones relevantes del Instituto en la zafra 2024

---

Durante este año el IPAAT llevó a cabo diferentes acciones que respondieron a las necesidades del transcurso de la zafra.

Entre diciembre 2023 y enero 2024, representantes de la provincia realizaron gestiones con el gobierno nacional para revertir la derogación de la "Ley de azúcar", logrando así que no se incluyera en la ley ómnibus en el Congreso de la Nación. Como resultado, el artículo 59 fue anulado, permitiendo que la Ley de Azúcar continúe vigente y garantizando la protección de la industria azucarera. Esta acción evidenció el buen diálogo con el gobierno nacional.

El Instituto continuó organizando el ciclo de conferencias "INDUSTRIA SUCROALCOHOLERA: DEL NORTE ARGENTINO AL MUNDO", bajo el lema "*Cultivemos caña de azúcar, cosechemos energías renovables*". Los ejes temáticos para 2024 incluyen bioenergías, sostenibilidad ambiental, biocombustibles líquidos, mercado internacional del azúcar e innovación tecnológica.

- ✓ Se realizaron dos jornadas: la primera, el 19 de febrero, se centró en movilidad sostenible y biocombustibles, con exposiciones de los funcionarios de la provincia de Córdoba, el Secretario de Planificación Energética, Ing. Sergio Mansur, y la Coordinadora del área de Bioenergía, Ing. Carolina Pierpaoli.
- ✓ La segunda, se realizó el 10 de abril, y abordó la temática sobre exportación de azúcar, con un panel de expertos de la comercializadora internacional SUCDEN AMERICAS CORPORATION y una capacitación sobre requisitos para la exportación. Ambas jornadas facilitaron el intercambio de conocimientos y la colaboración en el sector.

El IPAAT, como en cada zafra, estableció el Porcentaje de excedentes, que refleja una producción de azúcar que cumple con la demanda del mercado interno, así como la producción de alcohol además de una reserva para la próxima zafra, cálculo del cual surge el excedente para exportación. El porcentaje provisorio inicial fue fijado en 34,22% para la producción de azúcar excedente del consumo interno, pero se actualizó en septiembre a 28,78 %. Este ajuste se basa en un informe de la EEAOC que señala una disminución en el volumen de materia prima disponible para la zafra 2024, debido a los daños producidos por las heladas históricas



registradas durante junio y julio; lo que llevó a reconsiderar los volúmenes estimados de producción.

Otra de las acciones implementadas en esta zafra fue el control en los laboratorios de individuales en todos los ingenios azucareros de la provincia, con el objetivo de realizar el seguimiento de los valores de rendimientos de los jugos de caña.

Además, el Instituto continúa realizando la extracción de melaza, procesamiento y entrega de resultados de los parámetros de dichas a los 14 ingenios de la provincia. Estos análisis les permiten conocer cuales son sus oportunidades de mejora y facilitar la toma de decisiones en el proceso productivo para la optimización de su producción.

Se realizaron controles en colaboración con otras instituciones en las balanzas de materia prima (caña de azúcar) para verificar que cumplan su función correctamente.

#### Actividades de promoción

Del 19 al 24 de septiembre, el Instituto de Promoción del Azúcar y Alcohol de Tucumán (IPAAT) participó en la Expo Rural Tucumán, donde presentó las funciones y acciones del Instituto y su articulación con el Estado, Entidades Cañeras e Industriales Azucareros. Además, brindó un recorrido completo por la industria sucroalcoholera de la provincia y la región en su stand institucional.

La participación del IPAAT en la Expo Rural Tucumán fue un éxito, logrando el objetivo de mostrar la relevancia del sector sucroalcoholero y su contribución a la economía local. Además, esta experiencia permitió al instituto mejorar su visibilidad en redes sociales (Instagram y LinkedIn), acercándose más a la comunidad y facilitando la búsqueda de información por parte de la sociedad en general.

# Avance

## Productivo – zafra 2024

El Sistema Integral de Información del Instituto (APIZAFRA), ofrece datos proporcionados por cada uno de los ingenios de la región sucroalcoholera del NOA, que incluye a Tucumán, Salta y Jujuy, sobre molienda, rendimientos, producción y exportaciones.

La incorporación de los datos productivos de los ingenios ubicados en Salta y Jujuy, representa *un hito importante para el seguimiento y análisis de la industria sucroalcoholera del país*, al concentrar toda la información en un solo lugar.

**A continuación, el IPAAT presenta los valores de producción de la zafra actual al día 12 de Noviembre de 2024:**

### TUCUMÁN:

*A la fecha de este informe no han finalizado la zafra los ingenios:*

*Cruz Alta, La Florida y Leales.*

A los **204 días de zafra**, los 14 ingenios en Tucumán llevan moliendo **16.795.026 toneladas de caña bruta**, alcanzando un **rendimiento fabril de caña bruta 8,25%**. En comparación con la zafra 2023 se lleva moliendo un 9,94% más de caña bruta, lo que representa una diferencia de 1.518.968 toneladas.

Este volumen de caña bruta molida marca un **avance de la zafra de un 96%**, de lo que en el último informe de materia prima disponible informado por la EEAOC se estimó en 17.500.000 toneladas.

El **azúcar equivalente producido es de 1.386.162 toneladas**, este valor representa la suma del azúcar físico total, más el azúcar destinado a la producción de alcohol u otros usos.

La producción de azúcar físico es **de 1.185.618 toneladas**. En este valor se incluyen la suma de los diferentes tipos azúcares cristalizados que se producen en los ingenios, que son los siguientes:

- ✓ Azúcar blanco común tipo A = 747.714 toneladas,
- ✓ azúcar refinado = 95.919 toneladas,
- ✓ azúcar crudo = 331.483 toneladas,
- ✓ azúcar orgánico = 10.502 toneladas.

Cabe destacar que el volumen de **azúcar crudo producido en esta campaña** supera en **138%** la producción en la zafra 2023. Con respecto al volumen producido del **azúcar blanco común tipo A, se aprecia una disminución de un 12 %** con respecto a la producción de la zafra pasada, este valor representa 118.065 toneladas menos.

Estos valores reflejan el cumplimiento por parte de la industria, con uno de los compromisos asumidos con el Gobierno de la Provincia para cubrir en su totalidad, las necesidades del mercado interno y la exportación de excedentes.

## SALTA Y JUJUY:

*A la fecha de este informe no han finalizado la zafra los ingenios:*

*Ledesma (Jujuy) y Seaboard (Salta).*

A los **178 días de zafra** los 5 Ingenios de las provincias de Salta y Jujuy llevan moliendo **7.147.951 toneladas de caña bruta**, alcanzando un **rendimiento fabril de caña bruta de 9,88%**. En comparación con la zafra 2023 se molió un 13% más de caña bruta, lo que representa una diferencia de 816.906 toneladas.

El **azúcar equivalente producido es de 705.937 toneladas**, este valor representa la suma del azúcar físico total, más el azúcar destinado a la producción de alcohol u otros usos.

La producción de azúcar físico es **de 492.490 toneladas**. En este valor se incluyen la suma de los diferentes tipos azúcares cristalizados que se producen en los ingenios, que fueron los siguientes:

- ✓ Azúcar blanco común tipo A = 107.884 toneladas,
- ✓ azúcar refinado = 193.203 toneladas,
- ✓ azúcar crudo = 110.685 toneladas,
- ✓ azúcar orgánico = 78.144 toneladas y;
- ✓ otros azúcares = 2.574 toneladas.

## Avance de la campaña de alcohol 2024

---

### TUCUMÁN:

En la provincia, la campaña 2024 de alcohol cuenta con la participación de 10 destilerías en funcionamiento y lleva a la fecha, 193 días de producción.

Las 10 plantas de destilerías son: Concepción, Bella Vista, Famaillá, La Corona, La Florida, La Trinidad, Leales, Marapa, Santa Rosa y Santa Bárbara.

En conjunto, hasta la fecha llevan produciendo un total de **294.423.000 litros de alcohol**. Lo que implica un aumento del 27,77 % en el volumen de producción en comparación con la zafra 2023, la diferencia es de 63.983 litros más.

### SALTA Y JUJUY:

En los ingenios de las provincias de Salta y Jujuy, la campaña 2024 de alcohol cuenta con 5 destilerías en funcionamiento y lleva a la fecha, 186 días de producción.

Las plantas con destilerías son: San Isidro y Seabord (Salta), Ledesma, Rio Grande y La Esperanza (Jujuy).

En conjunto, hasta la fecha llevan produciendo un total de **190.907.000 litros de alcohol**. En el cual se destaca un aumento del **34%** en el volumen de producción en comparación con la zafra 2023, la diferencia es de 48.848 litros más.



## Bioetanol para mezclas con naftas.

---

De acuerdo a la Ley vigente sobre Biocombustibles (Ley 27.640), el corte asignado de bioetanol (alcohol anhidro) en las naftas es del 12%, está compuesto por un 6% de caña de azúcar y un 6% de maíz.

En Tucumán funcionaron 7 anhidradoras para producir bioetanol: Concepción, Bella Vista, La Corona, La Florida, La Trinidad, Leales y Santa Rosa.

En las provincias de Salta y Jujuy se suman otras 4 plantas anhidradoras: Ledesma y Río Grande (Jujuy), Seaboard y San Isidro (Salta).

Para la campaña 2024 se ha asignado el aumento del cupo para la empresa Cía. Azucarera los Balcanes (Res. 960/2023) la cual sumó 44.000 m<sup>3</sup>, llegando a un total de 150.500 m<sup>3</sup> de bioetanol que se producirá durante la campaña 2024-2025. Con este incremento, la provincia de Tucumán tiene asignado un cupo total de 358.200 m<sup>3</sup>.

Para la provincia de Salta, en dicha resolución se asignó un incremento del cupo para el ingenio San Isidro (Bio San Isidro S.A.) de 30.000 m<sup>3</sup>, sumando un total de 36.000 m<sup>3</sup>. Con estos valores, el cupo total para las provincias de Salta y Jujuy es de 248.500 m<sup>3</sup>.

La provincia de Tucumán aportaría el 59% de la producción de bioetanol para el corte con las naftas en el NOA, lo que la **convierte en la mayor productora de bioetanol de caña de azúcar de la región.**

En el NOA el total del cupo para la producción de bioetanol de caña de azúcar para la campaña 2024/2025 suma un total de **606.700 m<sup>3</sup>.**

### Detalle de la producción de bioetanol:

#### TUCUMÁN:

Del total de alcohol producido se deshidrataron hasta el momento de este informe **165.331.000 litros para la mezcla de biocombustibles** (alcohol anhidro o "bioetanol"). Este último valor equivale al **61 %** del alcohol hidratado producido, dicho volumen es parte del compromiso asumido por industriales para este año y permite impulsar así la producción de biocombustibles en la región.

#### SALTA Y JUJUY:

Del total de alcohol producido se deshidrataron hasta el momento de este informe **142.325.000 litros para la mezcla de biocombustibles** (alcohol anhidro o "bioetanol"). Este último valor equivale aproximadamente al **75 %** del alcohol hidratado producido.

## Hechos relevantes del mercado internacional de la caña de azúcar

---

El Instituto realiza el seguimiento de la evolución de las exportaciones con la finalidad de mantener informados a los interesados del sector. Acción realizada a partir del cotejo de los datos recabados de: información declarada por los ingenios azucareros y destilerías de alcohol, de consulta y análisis de información aportada por AFIP- Aduana Tucumán- y del Sistema de operaciones de comercio exterior-, del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), como de otras fuentes.

En este año, los compromisos mínimos de exportación asumidos por el sector azucarero nacional al inicio de la zafra 2024/2025 fueron de 450.000 toneladas de azúcares o más.

En Tucumán, la actividad tomó un fuerte impulso con la producción inicial de azúcar crudo, llegando a producir un volumen mayor que la campaña pasada, con el propósito de destinarlo a la exportación.

Hasta la fecha, el volumen de exportación cumplido a nivel nacional es de **345.000 toneladas**, marcando la mayor cifra exportada en los últimos años. Este volumen se debe a los buenos precios del mercado, al cumplimiento de los compromisos establecidos y a la sólida ejecución de la actividad exportadora.

En los próximos meses se espera que estos valores vayan en aumento, ya que existen compromisos en firme por **100.000 toneladas adicionales** entre azúcar crudo, blanco y orgánico, a concretarse hasta marzo del 2025.

Cabe destacar que durante esta campaña productiva 2024/2025 se cumplieron los compromisos de exportaciones con mayor antelación que en otros años y *con una exportación récord de azúcar orgánico también con respecto a campañas anteriores*. Entre los destinos de las exportaciones de azúcares se encuentran: Uruguay, Chile, Estados Unidos, Canadá y Nueva Zelanda.

En el ámbito internacional, los informes macroeconómicos de empresas comercializadoras de azúcar a nivel mundial, colocan a la región Norte del país, en una posición inmejorable para acceder a los mercados internacionales emergentes, donde la demanda de azúcar ha crecido durante el último período.

## Conclusiones finales

---



Los logros alcanzados en la zafra 2024 son el reflejo de un trabajo conjunto y coordinado, donde la colaboración ha sido clave para cumplir con las metas establecidas.

Mirando hacia la zafra 2025, es fundamental que toda la actividad sucroalcoholera continúe trabajando de manera conjunta, fomentando la armonía, el consenso y el claro cumplimiento de los acuerdos.

Las reuniones y espacios de diálogo que se han logrado desarrollar hasta el momento, continuarán siendo fundamentales para la planificación y las acciones conjuntas que nos permitirán afrontar los desafíos de la próxima zafra con éxito.

En un contexto de recursos limitados y crecimiento poblacional, la adopción de prácticas agrícolas, industriales y ambientales sostenibles es esencial. Los biocombustibles, además de reducir la huella de carbono, generan empleo y contribuyen a la seguridad energética, sustituyendo los combustibles fósiles.

Es necesario contar con regulaciones claras e incentivos para fomentar inversiones en el sector. La continua incorporación de nuevas tecnologías aumentará la productividad de la caña de azúcar, un cultivo clave para la sostenibilidad del bioetanol, dado su alto potencial de captura de carbono.

En definitiva, la agricultura sostenible es esencial para atender las demandas sociales y ambientales, garantizando un futuro más responsable y viable para todos.

---