



**220**

AGO 2021

ISSN 2346-9102  
Sección Economía

# Reporte agroindustrial

## Bioeconomía

Producción y precio doméstico  
del bioetanol de caña de azúcar en  
la Argentina durante el período  
2009-2021



**ESTACIÓN EXPERIMENTAL  
AGROINDUSTRIAL  
OBISPO COLOMBRES**

Tucumán | Argentina

---

## Indice

---

# Producción y precio doméstico del bioetanol de caña de azúcar en la Argentina durante el período 2009-2021

3	Resumen
3	Producción de bioetanol
4	Precios del bioetanol
6	Consideraciones finales

---

Editor responsable  
Dr. L. Daniel Ploper

Comisión de publicaciones y  
difusión Comisión página web

EEAOC  
William Cross 3150  
(T4101XAC)  
Las Talitas | Tucumán | Argentina  
Tel.: (54-381) 4521018  
4521018 - int 261  
[www.eeaoc.org.ar](http://www.eeaoc.org.ar)

---

### **Autores**

Gustavo Fossati, Daniela Pérez,  
Virginia Paredes, Graciela  
Rodríguez, Marcelo Ruiz y  
Guillermo De Boeck

### **Secciones**

Sección Unidad de Proyectos y  
Vinculación Tecnológica, Sección  
Economía, Sección Ingeniería y  
Proyectos

### **Contacto**

[gfossati@eeaoc.org.ar](mailto:gfossati@eeaoc.org.ar)

### **Corrección**

Ing. Jorge Scandaliaris

---

# Producción y precio doméstico del bioetanol de caña de azúcar en la Argentina durante el período 2009-2021

- › Gustavo Fossati\*, Daniela Pérez\*\*, Virginia Paredes\*\*, Graciela Rodríguez\*\*, Marcelo Ruiz\*\*\* y Guillermo De Boeck\*\*\*\*

## Resumen

En este reporte se analiza la dinámica de la producción y el precio del bioetanol de caña de azúcar en la Argentina en el período 2009-2021. Del análisis surge que desde la aplicación de la ley 26093 la producción de bioetanol en general fue creciente, estabilizándose en alrededor de los 500.000 m<sup>3</sup>, pero con una marcada disminución en 2020. En lo referente al precio, expresado en dólares por litro de bioetanol de caña, este ha sido marcadamente decreciente, pasando de alrededor de 0,91 USD/l en los primeros años del programa, a 0,36 USD/l en diciembre 2020.

## Producción de bioetanol

La producción argentina de bioetanol de caña ha sido creciente desde que comenzó a aplicarse la ley 26093 de biocombustibles en el año 2009. Desde sus inicios, aumentó casi de manera continúa hasta el año 2017, momento en el que alcanzó un pico de 553.143 m<sup>3</sup>. A partir de entonces inició un leve descenso, para finalmente tener una fuerte caída en el año 2020 en el que se produjeron 385.150 m<sup>3</sup>, lo que representó una caída del 27% respecto del año anterior. Este porcentaje es similar a la caída de la venta de naftas en el país en igual período causado por la restricción en la circulación de las personas y la caída de la economía ocasionada por la pandemia (Tabla 1).

La participación del bioetanol de caña, con relación al bioetanol total producido en el país, pasó de un 100% en los primeros años de la ley de biocombustibles, a un 48% en los últimos 5 años. Esta sensible disminución de la participación del bioetanol de caña, se debe a importantes inversiones de plantas de bioetanol de maíz en la zona de la Pampa Húmeda. Cabe señalar que el bioetanol de maíz tiene una importante ventaja logística para llegar a los principales centros de consumos del país, con respecto al bioetanol de caña.

\*Sección Unidad de Proyectos y Vinculación Tecnológica, \*\*Ing. Agrs. Sección Economía, \*\*\*Ing. Qco. Director Área Industrial, \*\*\*\*Ing. Qco. Sección Ingeniería y proyectos, EEAOC.

Tabla 1: Producción y participación de bioetanol de caña y maíz expresados en m<sup>3</sup> y por ciento en Argentina (2009-2020).

Período Año	Total m <sup>3</sup>	Bioetanol de caña m <sup>3</sup>	Bioetanol de maíz m <sup>3</sup>	Participación de bioetanol de caña %
2009	23.297	23.297	0	100%
2010	124.930	124.930	0	100%
2011	173.623	173.623	0	100%
2012	250.489	229.989	20.500	92%
2013	472.380	304.786	167.594	65%
2014	671.121	299.864	371.257	45%
2015	815.408	336.144	479.264	41%
2016	889.946	400.109	489.838	45%
2017	1.105.107	553.143	551.964	50%
2018	1.113.781	528.162	585.619	47%
2019	1.073.495	519.667	553.829	48%
2020	808.725	385.150	423.575	48%

Fuente: Secretaria de Energía de la Nación.

## Precios del bioetanol

En la Tabla 2 se aprecian los precios de bioetanol determinados por la Secretaria de Energía de la Nación en pesos y su conversión a dólares considerando el tipo de cambio oficial. Se observa que los precios se fueron actualizando con diferentes resoluciones, salvo en el periodo comprendido entre diciembre de 2019 y octubre de 2020 cuándo se mantuvieron sin variación. Si bien las actualizaciones a que dan lugar las diferentes Resoluciones de la Secretaria de Energía muestran un incremento del precio en pesos, la tasa de crecimiento del mismo no es la adecuada considerando las características de la inversiones realizadas por la industria. Esta situación queda visible cuando se observa la conversión del precio en dólares.

Analizando la variación del precio del bioetanol en dólares se observa que entre 2009 y 2014 el precio del bioetanol de caña tuvo una tendencia creciente, promovida en gran medida por el atraso cambiario de ese período. El precio máximo que se llegó a pagar fue de 1,14USD/l en agosto de 2014. Posteriormente se estabilizó en alrededor de 0,9 USD/l entre los años 2015 y 2017. A partir de ese momento fue decreciendo de manera continua debido al proceso devaluatorio del peso argentino. Analizando los extremos del período se pasó de pagar en promedio alrededor de 0,89 USD el litro de bioetanol en 2009, a 0,36 USD/l en diciembre de 2020. Es decir que hubo una disminución de un 60% en los precios en dólares pagados al productor, siendo esta abrupta caída producto de la combinación de una menor demanda por la pandemia y también por el congelamiento del precio de las naftas y los biocombustibles. El piso de 0,36 USD/l implicó que el bioetanol en Argentina fuera más barato que el producido en Brasil, que tiene escalas muy superiores y menores costos de producción. Las

bruscas fluctuaciones en el precio afectan de manera negativa a los proyectos de inversión que debe realizar el sector industrial para ser competitivo. Como referencia una destilería cuesta alrededor de 10 millones de dólares y tienen una vida útil de aproximadamente 10 años.

A partir de la resolución 02/2021 se inicio una leve recuperación del precio, situándose el litro de bioetanol en 0,51 USD que es superior al precio del 2020, pero sensiblemente inferior al precio promedio de 0,86 USD/l y al precio del bioetanol en otros países de la región. Como referencia se puede mencionar que en Bolivia se paga al productor de bioetanol 0,69 USD/l. Un valor similar se paga en Paraguay.

El análisis de la situación actual pone en evidencia que en julio de 2021 el precio es de \$55.663 que equivale a 0,55 USD/l es decir un 34% menos que el promedio.

Tabla 2. Precios del bioetanol en dólares según las diferentes resoluciones de la Secretaria de Energía durante el periodo 2009-2021.

Año	Precio bioetanol mediana \$/L	Precio bioetanol mediana U\$/l	Resolución
2009	2,25	0,89	
2010	2,80	0,71	
2011	3,28	0,80	Res. SE
2012	4,52	1,00	1294/2008
2013	5,34	1,00	
2014	8,62	1,06	
2015	8,99	0,99	
2016	12,77	0,91	RES. SE 44/2014
2017	16,07	0,99	
2018	18,00	0,68	E5 2018 y Res 83/2018
2019	24,07	0,55	Res 87/2018
2020	32,78	0,47	Sin cumplimiento de resolución 87/2018
2021	51,13	0,51	Res 02/2021

Fuente. Elaboración propia en base a datos de la Secretaria de Energía y BNA.

<sup>1</sup> Es importante resaltar que la industria es capital intensiva y que sus bienes de capital cotizan directamente en dólares.

## Consideraciones Finales

- La participación del bioetanol de caña representará menos del 50% de total de bioetanol producido en el país.
- La producción de bioetanol de caña oscila alrededor de los 500.000 m<sup>3</sup>, pero en 2020 experimentó una fuerte caída llegando a 385.150 m<sup>3</sup>.
- El precio promedio del bioetanol entre 2009 y 2017 se situó en 0,93 USD/l. A partir del año 2018 el precio sufre una sensible caída, teniendo un promedio los últimos 4 años de 0,55 USD/l, que representa una caída del 47% respecto del precio promedio pagado en los primeros 9 años de implementada la ley de biocombustibles.
- La caída del precio en dólares afecta negativamente las previsiones realizadas en los proyectos de inversión y el flujo de caja previsto.