

Informe Biocombustibles

Marzo 2020

Dirección de Bioenergía

Dependencia: Dirección de Bioenergía

Elaborado por: Lic. Matias Ciani

Contacto: maciani@magyp.gob.ar

Informativo mensual de biocombustibles y productos relacionados con su elaboración. Marzo de 2020

- *BIOETANOL*

1. *Datos Mundiales*

- [Producción mundial de bioetanol \(Gráfico\)](#)

2. *Datos Nacionales*

- [Superficie cosechada de maíz y ubicación de plantas de biodiesel y bioetanol \(Mapa\)](#)

- [Maíz: siembra, cosecha, producción y exportaciones \(Cuadro\)](#)

- [Caña de azúcar: superficie, caña molida, producción y exportación de azúcar \(Cuadro\)](#)

- [Producción de bioetanol según insumo utilizado en su elaboración \(Cuadro\)](#)

- [Existencias iniciales de alcohol etílico para biocombustible \(Cuadro y gráfico\)](#)

- [Estimación de consumo de maíz para elaboración de alcohol etílico \(Cuadro\)](#)

- [Ventas internas de bioetanol por tipo \(Cuadro\)](#)



- [Importaciones de alcohol etílico por tipo de alcohol y actividad principal de la empresa importadora \(Cuadro\)](#)
- [Precios internos de maíz y azúcar para bioetanol \(Gráfico\)](#)
- [Empleo y remuneraciones en empresas de bioetanol que producen para el corte \(Cuadro\)](#)

- **BIODIESEL**

- 1. *Datos Mundiales*

- [Producción mundial de Biodiesel \(Gráfico\)](#)

- 2. *Datos Nacionales*

- [Superficie cosechada de soja y ubicación de aceiteras y plantas de biodiesel y bioetanol \(Mapa\)](#)
 - [Soja: molienda de grano, producción de aceite y harina y exportaciones \(Cuadro\)](#)
 - [Producción y consumo de biodiesel y aceite de soja, respectivamente, por tipo de planta \(Cuadro\)](#)
 - [Ventas internas de biodiesel \(Cuadro\)](#)
 - [Entregas de metanol a plantas productoras de biodiesel \(Cuadro\)](#)
 - [FAS TEORICO de aceite de soja y precios de biodiesel en el mercado interno \(Gráfico\)](#)
 - [Exportaciones argentinas de biodiesel, glicerol en bruto y glicerina refinada, por destino \(Cuadro\)](#)
 - [Empleo y remuneraciones en empresas de biodiesel \(Cuadro\)](#)



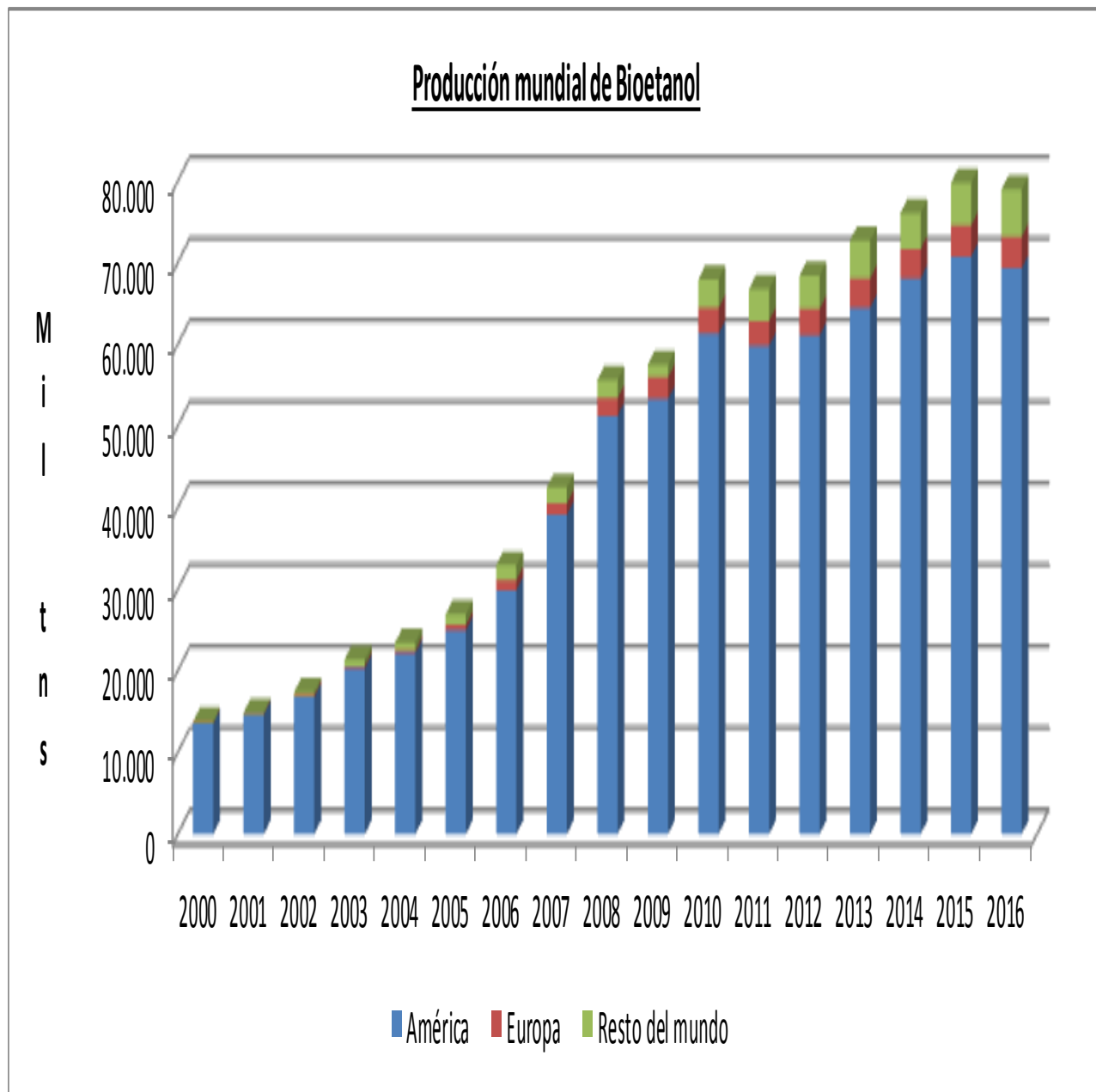
- OTRAS RENOVABLES

- 1. Datos Nacionales:

- [Generación eléctrica de fuentes renovables \(Cuadro\)](#)

- BIOETANOL

- 1. Datos Mundiales

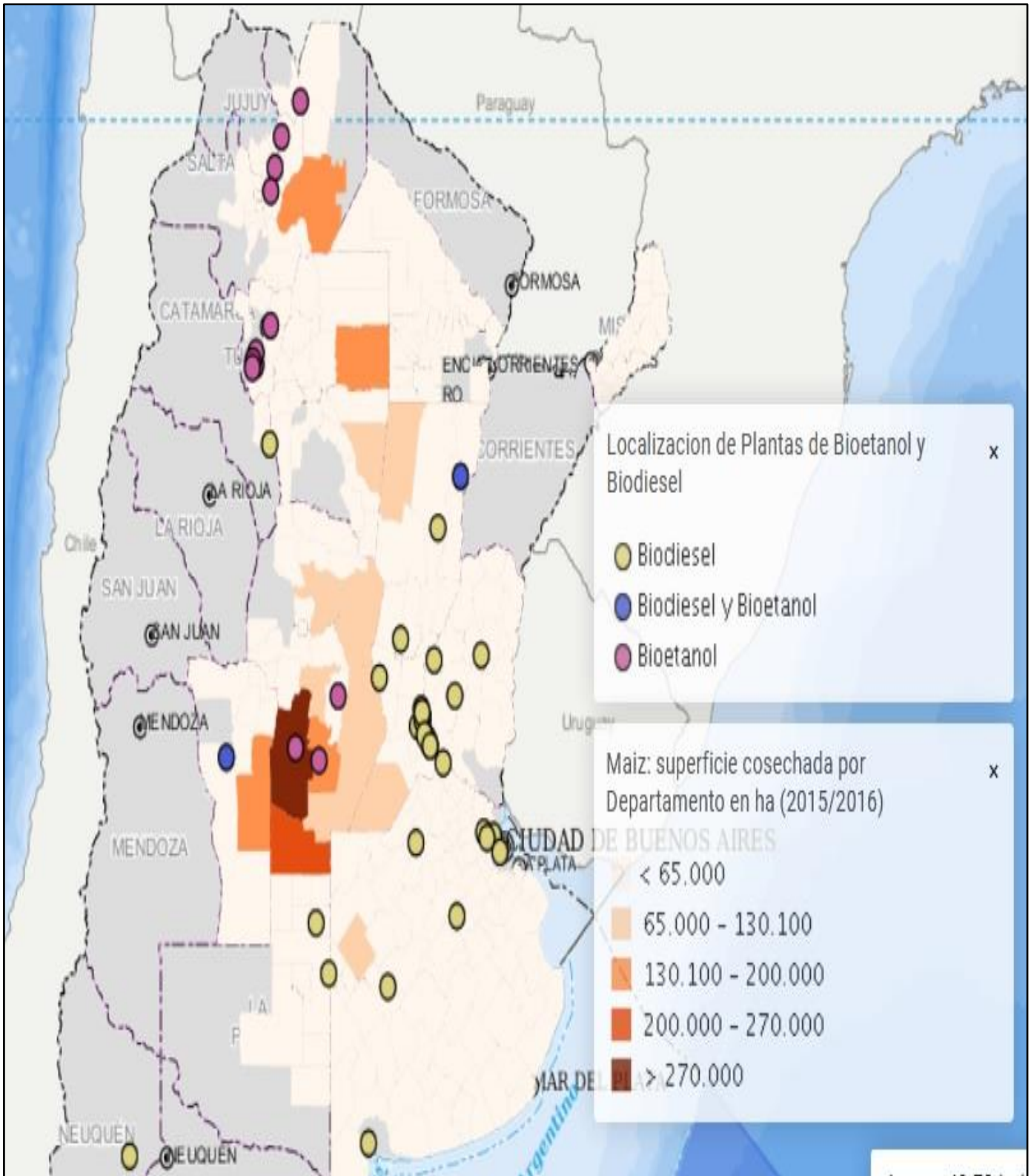


Fuente: Elaborado en base a EIA



1. Datos Nacionales

Superficie cosechada de maíz y ubicación de plantas de biodiesel y bioetanol



Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Información y Estadística Pública, en base a datos de Dirección de Información Agrícola y Forestal del Ministerio de Agroindustria y Ministerio de Energía y Minería



Maíz: siembra, cosecha y producción. Total país

Campaña	Superficie (Has)		Producción (tns)
	Sembrada	Cosechada	
2008/09	3.501.328	2.362.508	13.134.436
2009/10	3.671.260	2.904.035	22.663.096
2010/11	4.561.101	3.747.838	23.799.830
2011/12	5.000.330	3.696.300	21.196.637
2012/13	6.133.378	4.863.801	32.119.211
2013/14	6.098.885	4.836.655	33.087.165
2014/15	6.034.480	4.626.880	33.817.449
2015/16	6.904.538	5.346.593	39.792.854
2016/17	8.486.694	6.536.763	49.490.326
2017/18	9.139.766	7.138.620	43.462.323
2018/19	9.039.594	7.232.761	56.860.704

Fuente: Estimaciones Agrícolas, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Exportaciones argentinas de maíz

	Maíz	
	Tns	USD
2013	19.999.330	5.555.344.264
2014	15.851.022	3.333.388.194
2015	16.713.630	3.057.186.566
2016	24.493.787	4.131.412.255
2017	23.698.755	3.823.866.086
2018	23.244.068	4.193.171.287
2019	36.163.331	5.965.558.600

Fuente: MAGyP en base a INDEC (2019; INDEC)

Exportaciones argentinas de maíz

	Maíz	
	Tns	USD
ene-20	1.862.255	314.779.855
feb-20	1.666.513	290.532.846
TOTAL	3.528.769	605.312.701

Fuente: INDEC

Nota: Datos provisorios



Caña de azúcar: Superficie y molienda. Tucumán

Campaña	Superficie (has)	Caña molida (tns)
2012	251.810	13.049.375
2013	278.780	11.506.759
2014	265.250	14.527.814
2015	271.370	14.250.792
2016	274.180	15.254.429
2017	269.530	13.823.322

Fuente: Sistema Estadístico Provincial, Gobierno de Tucumán

Provincia de Tucumán: Zafra 2019/2020. En toneladas

	Caña bruta molida	Azúcar	
		Físico	Equivalente
jun-19	2.388.564	123.804	175.592
jul-19	3.347.680	237.565	287.443
ago-19	3.394.745	257.956	316.901
sep-19	3.242.067	256.688	315.856
oct-19	2.450.561	196.636	237.598
nov-19	502.467	33.522	45.556
dic-19	88.486	4.081	8.193
TOTAL	15.414.570	1.110.252	1.387.139

Fuente: IPAAT

NOTA:

Azúcar físico: corresponde a la sumatoria de azúcar blanco y crudo

Azúcar equivalente: Sumatoria de azúcar físico y alcohol no proveniente de melaza expresado en toneladas de azúcar

Exportaciones argentinas de azúcar

	Azúcar	
	Tns	USD
2013	272.152	132.253.005
2014	81.059	40.789.275
2015	182.299	74.629.202
2016	568.679	236.481.297
2017	291.743	143.758.896
2018	121.038	64.766.855
2019	225.150	94.679.036

Fuente: INDEC



Exportaciones argentinas de azúcar

	Azúcar	
	Tns	USD
ene-20	5.794	2.176.474
feb-20	28.420	13.732.826
TOTAL	34.214	15.909.300

Fuente: INDEC

Datos provisorios

Producción de bioetanol según insumo utilizado en su elaboración. En metros cúbicos

	2017			2018			2019*			2020*		
	De caña	De maíz	Total	De caña	De maíz	Total	De caña	De maíz	Total	De caña	De maíz	Total
Enero	37.794	46.551	84.345	33.251	50.443	83.694	30.505	39.815	70.320	22.384	54.415	76.799
Febrero	35.607	44.489	80.096	35.328	45.593	80.921	26.711	41.685	68.396			
Marzo	38.696	44.100	82.796	17.968	49.519	67.486	28.898	47.939	76.837			
Abril	35.355	45.218	80.573	24.522	50.537	75.058	17.289	49.952	67.241			
Mayo	44.053	40.222	84.275	38.336	49.606	87.942	37.316	47.848	85.164			
Junio	51.159	41.800	92.959	57.254	49.484	106.737	50.184	44.651	94.835			
Julio	53.924	43.396	97.320	60.456	46.815	107.271	57.666	38.717	96.383			
Agosto	55.711	48.852	104.563	59.362	47.953	107.315	65.578	45.613	111.191			
Septiembre	55.345	47.483	102.828	59.862	46.146	106.009	61.733	48.041	109.774			
Octubre	60.415	50.850	111.265	54.597	48.608	103.205	54.095	49.087	103.183			
Noviembre	48.724	47.841	96.565	49.554	48.981	98.535	56.174	47.571	103.745			
Diciembre	36.361	51.160	87.521	37.673	51.933	89.606	33.516	52.910	86.426			
TOTAL	553.144	551.963	1.105.107	528.162	585.619	1.113.781	519.667	553.829	1.073.495	22.384	54.415	76.799

Fuente: Secretaría de Energía

* Los datos son provisorios



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

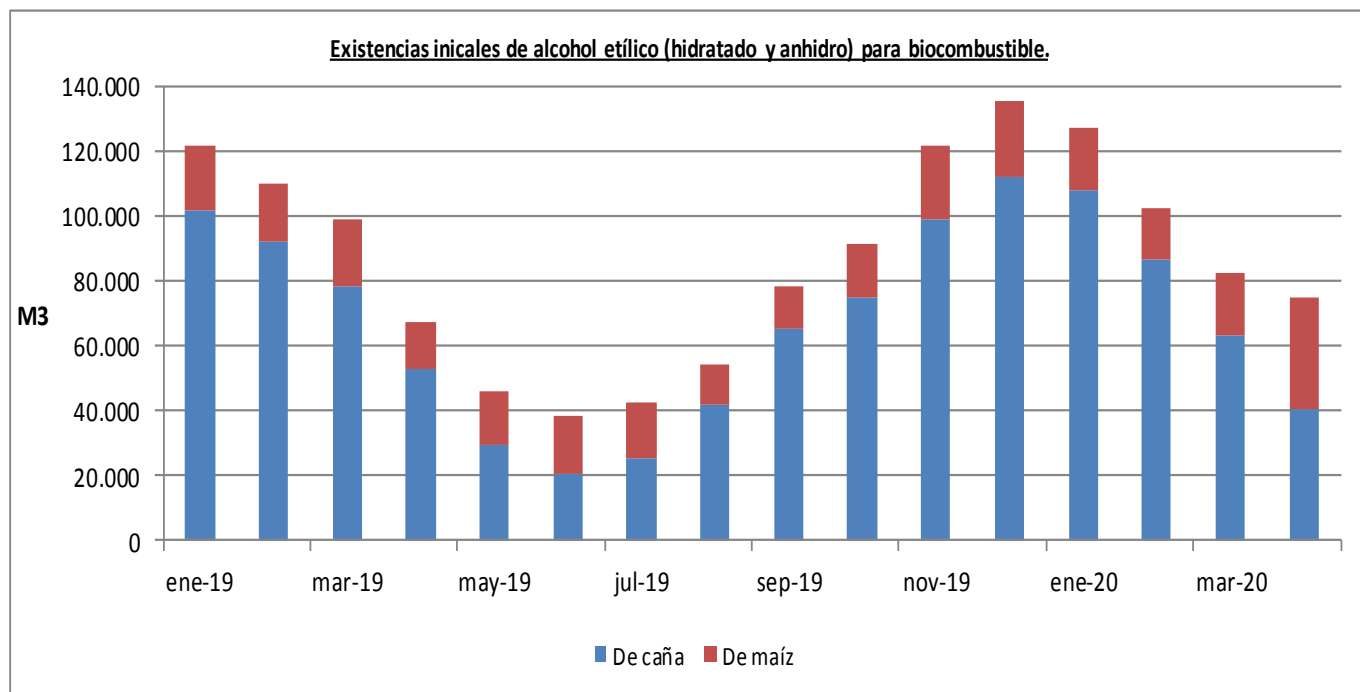
Existencias iniciales de alcohol etílico (hidratado y anhidro) para biocombustible. En m3

	De caña	De maíz	TOTAL
ene-19	101.733	20.286	122.019
feb-19	92.077	18.178	110.255
mar-19	78.161	20.513	98.674
abr-19	52.695	14.624	67.319
may-19	29.729	16.172	45.901
jun-19	20.640	17.540	38.180
jul-19	25.530	16.857	42.386
ago-19	41.857	12.138	53.996
sep-19	64.951	13.101	78.052
oct-19	75.029	16.300	91.329
nov-19	99.029	22.741	121.770
dic-19	111.992	23.382	135.374
ene-20	108.123	19.073	127.197
feb-20	86.370	16.323	102.693
mar-20	63.286	19.000	82.286
abr-20	40.311	34.525	74.835

Fuente: INV

Nota:

Los valores en cada mes corresponden a las existencias al último día del mes anterior



Fuente: INV



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

Estimación de consumo de maíz para elaboración de alcohol etílico. En toneladas

	Para biocombustible (bioetanol)	Otros usos	Total
TOTAL 2018	1.519.553	239.033	1.758.586
TOTAL 2019	1.463.281	288.294	1.751.575
ene-20	137.117	20.447	157.565
feb-20	115.435	16.196	131.631
TOTAL 2020	252.552	36.644	289.196

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INV, Secretaría de Energía y RUCA

Nota: febrero 2020, provisorio

Ventas internas de bioetanol por tipo. En m3.*

	2018			2019			2020		
	De caña	De maíz	Total	De caña	De maíz	Total	De caña	De maíz	Total
Enero	43.754	54.716	98.469	44.433	44.601	89.034	39.939	55.964	95.903
Febrero	43.448	45.030	88.479	42.525	43.739	86.265	44.203	42.672	86.875
Marzo	39.766	46.509	86.275	42.777	46.077	88.855			
Abril	40.648	49.262	89.910	40.488	43.836	84.324			
Mayo	37.678	49.604	87.281	44.613	44.810	89.422			
Junio	41.731	44.874	86.605	37.972	44.151	82.123			
Julio	40.091	47.676	87.767	44.421	44.596	89.017			
Agosto	44.586	46.719	91.305	42.782	43.931	86.713			
Septiembre	40.209	43.295	83.504	45.617	44.773	90.390			
Octubre	43.869	41.902	85.771	43.667	48.101	91.768			
Noviembre	41.194	44.902	86.095	42.969	45.100	88.069			
Diciembre	43.938	48.468	92.406	41.833	55.605	97.438			
TOTAL	500.910	562.957	1.063.868	514.098	549.320	1.063.418	84.142	98.636	182.778

Fuente: Elaborado en base a Secretaría de Energía e INV

*Los valores en rojo son estimados y sujetos a actualización de Secretaría de Energía

Nota:

Los datos son provisorios



Importaciones de alcohol etílico por tipo de alcohol y actividad principal de la empresa importadora. En litros. Año 2019

	Fabricación de sustancias y productos químicos	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas	Fabricación de productos de uso farmacéutico y otros	Otros	TOTAL
Buen gusto de caña de azúcar	261.100	1.134.097	396.025	106.000	0	1.897.222
Aguardiente natural de otros orígenes	6.315	0	0	0	0	6.315
Anhidro origen otros	52.000	0	962	10.568	0	63.530
Buen gusto de cereal	79.500	60.518	0	0	0	140.018
Buen gusto de origen vinico	5.390	0	0	0	0	5.390
Anhidro origen cereales	0	0	25	110.182	0	110.207
Anhidro origen caña de azúcar	0	0	4.294	0	0	4.294
Desnaturalizado otros usos	1	0	0	0	0	1
Buen gusto potable de caña de azúcar	0	0	216.000	0	0	216.000
Buen gusto de otros orígenes	0	0	0	4.436	0	4.436
Aceite fusel origen caña de azúcar	0	0	0	0	35.000	35.000
Mal gusto de caña de azúcar	0	0	0	70.000	0	70.000
Mal gusto de otros orígenes	0	0	160	0	0	160
TOTAL	404.306	1.194.615	617.466	301.186	35.000	2.552.573

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INV y AFIP

Importaciones de alcohol etílico por tipo de alcohol y actividad principal de la empresa importadora. En litros. Enero 2020

	Fabricación de sustancias y productos químicos	Fabricación de productos de uso farmacéutico y otros	Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas	TOTAL
Buen gusto de caña de azúcar	0	0	105.000	105.000
Buen gusto de otros orígenes	0	480	0	480
Anhidro origen cereales	0	9.800	0	9.800
Anhidro origen otros	16.000	2.114	0	18.114
TOTAL	16.000	12.394	105.000	133.394

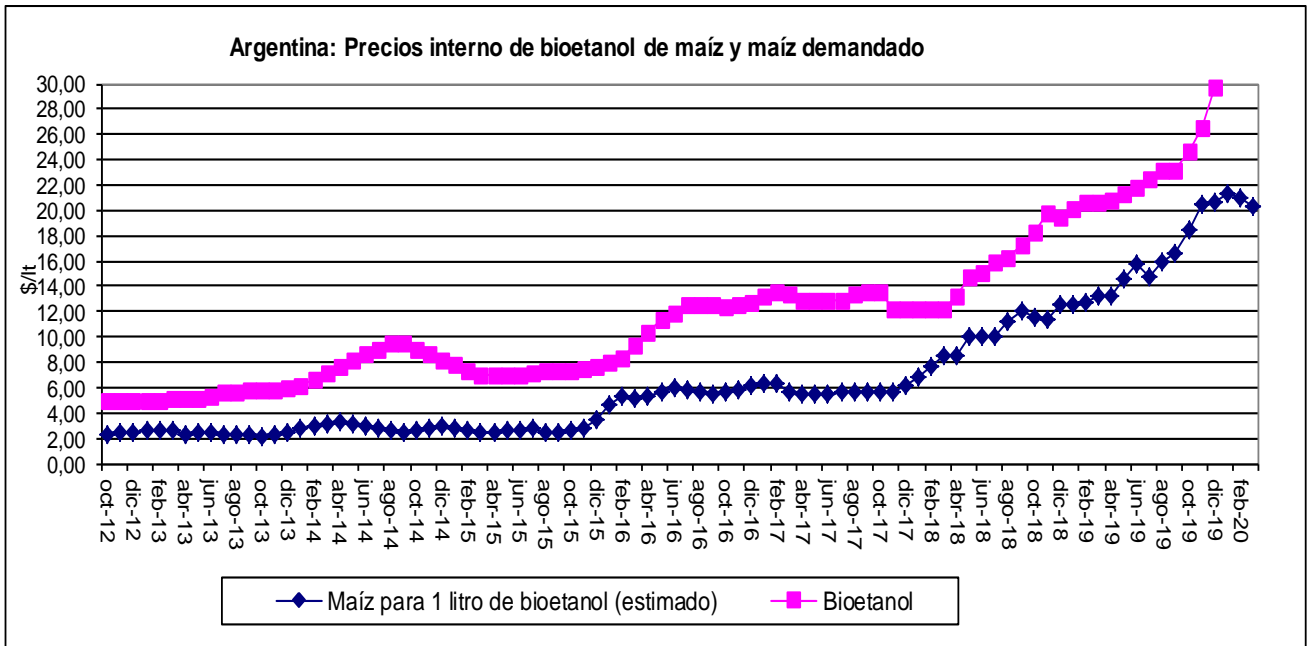
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INV y AFIP

Importaciones de alcohol etílico por tipo de alcohol y actividad principal de la empresa importadora. En litros. Marzo 2020

	Fabricación de sustancias y productos químicos	Fabricación de productos de uso farmacéutico y otros	Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas	TOTAL
Buen gusto de caña de azúcar	0	0	142.000	142.000
Buen gusto de otros orígenes	0	18	0	18
Anhidro origen cereales	0	4.750	0	4.750
Anhidro origen otros	0	460	0	460
Buen gusto potable de cereal	10.000	0	0	10.000
Anhidro origen caña de azúcar	0	0	236	236
TOTAL	10.000	5.228	142.236	157.464

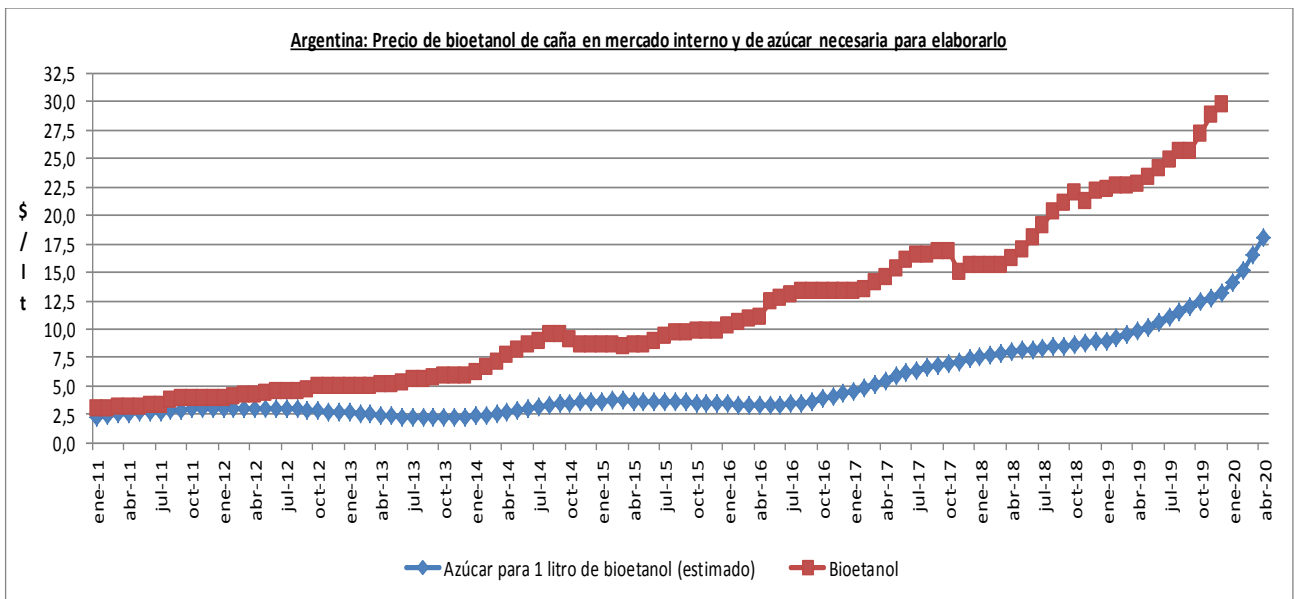
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INV y AFIP





Fuente: Elaborado en base a Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y Secretaría de Energía

Nota: A partir de Octubre de 2014, el precio interno de bioetanol se dividió en dos, de acuerdo al insumo utilizado. En este caso se tomó el delelaborado en base a maíz.



Fuente: Elaborado en base a Secretaría de Energía y CACTU

Nota: El costo del azúcar para bioetanol es una estimación que surge de la fórmula expresada en el concepto "Costo de materia prima" del anexo que integra la Disposición 81/2019 de la Subsecretaría de Hidrocarburos y Combustibles del Ministerio de Hacienda



Empleo y remuneraciones en empresas de bioetanol que producen para el corte

Año y trimestre	Puestos de trabajo registrados		Remuneraciones promedio (\$)	
	De caña	De maíz	De caña	De maíz
2016 (3° trim)	148	307	23.710	28.146
2016 (4° trim)	230	309	26.223	40.064
2017 (1° trim)	220	308	27.362	31.657
2017 (2° trim)	160	311	29.459	42.801
2017 (3° trim)	173	319	30.748	35.598
2017 (4° trim)	222	317	29.362	51.383
2018 (1° trim)	244	316	27.675	39.662
2018 (2° trim)	187	324	39.476	53.052
2018 (3° trim)	191	332	37.356	43.920
2018 (4° trim)	246	336	40.217	64.673
2019 (1° trim)	242	338	34.255	57.520
2019 (2° trim)	186	332	39.959	70.053
2019 (3° trim)			37.152	62.861

Fuente: Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial -DGEYEL - SSPTYEL - en base a SIPA (Datos provisorios)

Nota:

Las empresas incluidas son las listadas por la Secretaría de Energía en su página web:

https://glp.se.gob.ar/biocombustible/reporte_precios_bioetanol.php

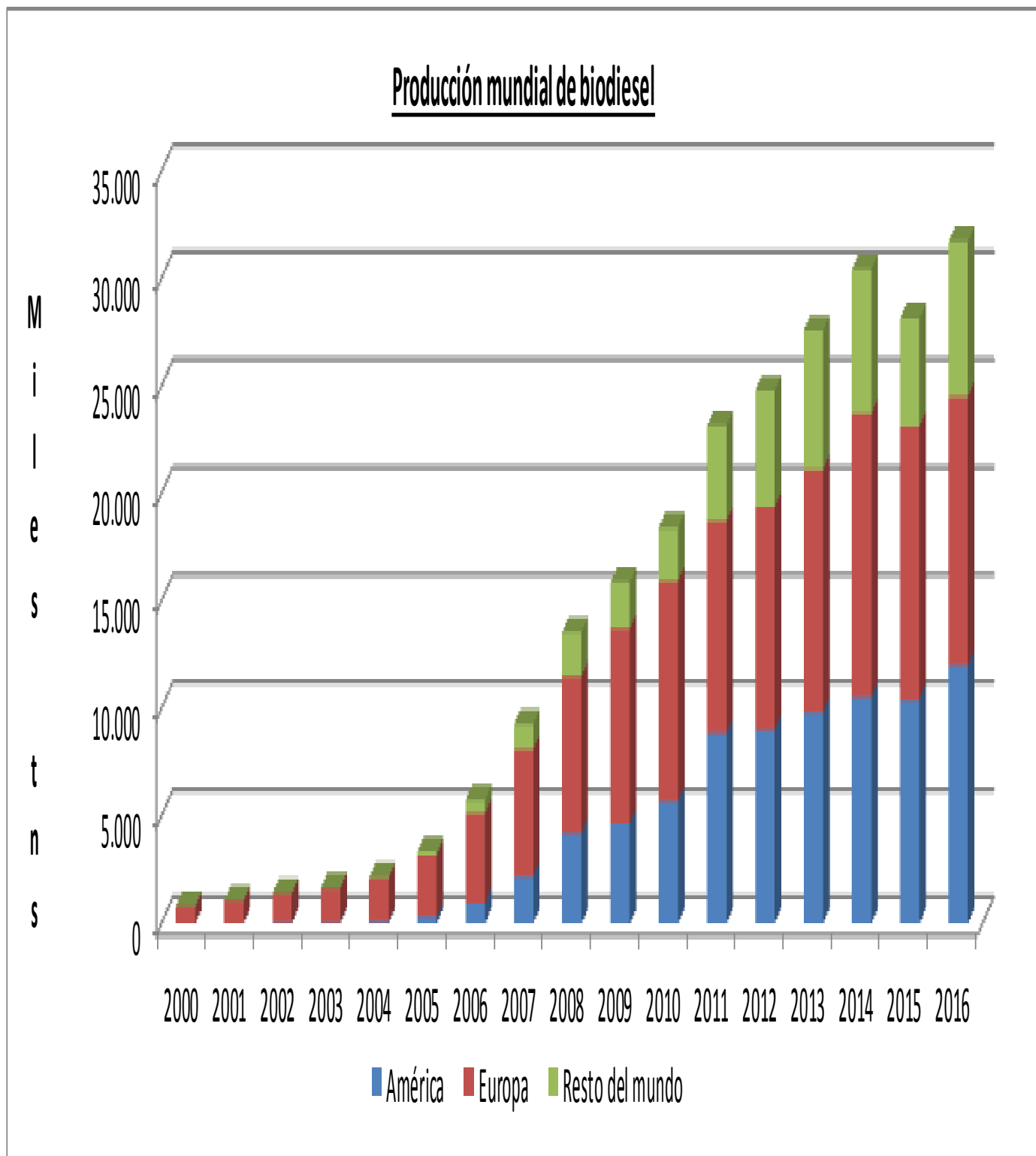
De caña: Incluye 10 de las 11 listadas

De maíz: incluye 3 de las 6 listadas



- Biodiesel:

1. *Datos Mundiales:*

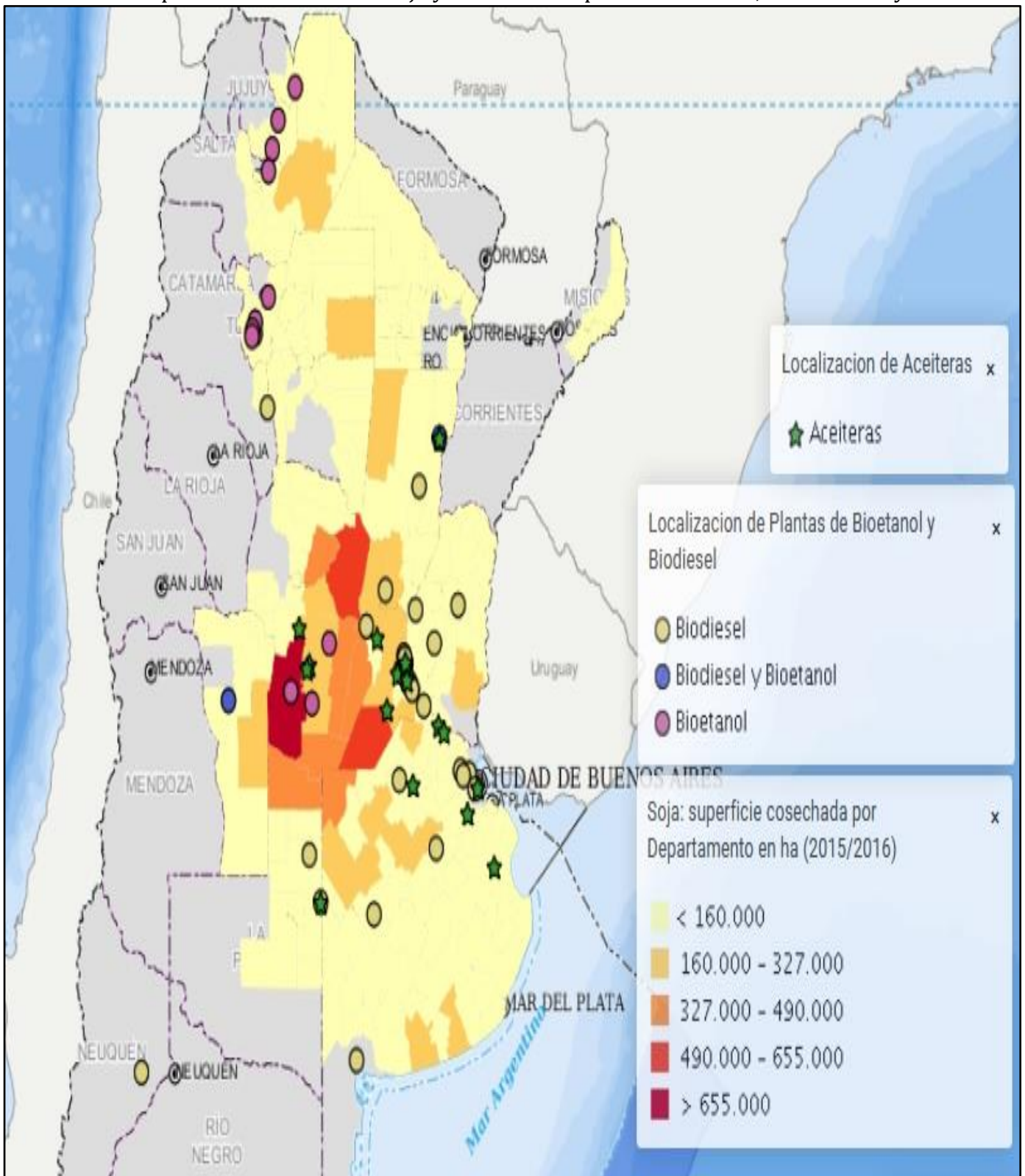


Fuente: Elaborado en base a EIA



1. Datos Locales:

Superficie cosechada de soja y ubicación de plantas aceiteras, de biodiesel y bioetanol



Fuente: Elaborado por la Subsecretaría de Información y Estadística Pública, en base a datos de Dirección de Información Agrícola y Forestal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y Ministerio de Energía y Minería



Soja: siembra, cosecha y producción. Total país

Campaña	Superficie (Has)		Producción (tns)
	Sembrada	Cosechada	
2008/09	18.042.895	16.771.004	30.989.474
2009/10	18.860.732	18.675.637	54.247.538
2010/11	18.884.309	18.747.077	48.880.986
2011/12	18.670.937	17.577.320	40.100.197
2012/13	20.035.572	19.418.825	49.353.642
2013/14	19.704.942	19.252.552	53.397.720
2014/15	19.792.100	19.334.915	61.398.276
2015/16	20.479.090	19.507.728	58.799.258
2016/17	18.057.162	17.335.666	54.972.546
2017/18	17.259.260	16.318.060	37.787.927
2018/19	17.010.277	16.575.887	55.263.891

Fuente: Estimaciones Agrícolas, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Soja: molienda de grano y producción de aceite, pellet y expeller. En toneladas

	Molienda grano	Producción		
		Aceite	Pellets	Expellers
2008	31.709.219	6.024.101	24.524.309	183.512
2009	30.285.623	5.772.026	23.637.854	222.909
2010	36.824.921	7.000.075	28.299.923	355.633
2011	37.339.854	7.113.681	28.664.269	397.386
2012	33.333.313	6.353.359	25.590.641	420.344
2013	34.040.869	6.432.942	26.033.466	422.830
2014	37.936.186	7.096.392	28.596.280	537.499
2015	40.940.319	7.895.905	30.775.646	703.876
2016	44.482.510	8.670.493	33.483.582	653.401
2017	41.824.091	8.065.602	31.243.035	720.290
2018	36.745.019	7.245.610	27.012.832	744.052
2019	41.243.740	8.081.156	30.151.498	873.862

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca



Soja: Molienda de grano y producción de aceite, pellet y expeller. En toneladas

	Molienda soja	Producción		
		Aceite	Pellets	Expellers
ene-20	2.315.940	448.769	1.657.090	68.607
feb-20	2.630.170	512.375	1.898.533	60.550
TOTAL	4.946.110	961.144	3.555.623	129.157

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Exportaciones argentinas del complejo sojero

	Poroto		Aceite		Harina	
	Tns	USD	Tns	USD	Tns	USD
2013	7.751.003	4.061.611.052	4.153.130	3.890.482.040	22.065.433	10.660.456.112
2014	7.409.757	3.748.178.620	3.907.928	3.294.413.298	24.676.945	11.836.947.676
2015	11.623.224	4.251.574.373	5.452.451	3.651.652.344	26.624.620	9.671.221.828
2016	8.918.312	3.211.188.852	5.628.644	3.970.584.392	29.074.912	9.970.605.267
2017	7.381.522	2.718.790.136	4.892.992	3.643.611.489	27.891.747	8.907.092.457
2018	3.670.904	1.437.330.831	4.163.952	2.893.034.086	24.213.410	9.189.604.418
2019	10.242.280	3.471.757.130	5.392.164	3.496.646.818	27.871.278	8.801.332.538

Fuente: MAGyP en base a INDEC

Producción y consumo de biodiesel y aceite de soja, respectivamente, por tipo de planta. En toneladas

		Grande	Grande no integrada	Mediana	Pequeña	TOTAL
TOTAL 2019	Biodiesel	1.065.455	364.336	647.966	69.513	2.147.270
	Aceite de soja*	1.097.419	375.266	677.125	72.988	2.222.798
ene-20	Biodiesel	28.468	35.320	38.327	2.945	105.060
	Aceite de soja*	29.322	36.379	40.052	3.093	108.846

Fuente: Elaboración en base a Secretaría de Gobierno de Energía

*El consumo de aceite de soja es estimativo

Nota:

Las plantas que integran cada categoría (Grande, Mediana, etc) son las listadas por Secretaría de Energía. Ver:

https://gjp.se.gob.ar/biocombustible/reporte_precios.php

Los datos son provisorios



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

Ventas internas de Biodiesel. En toneladas.

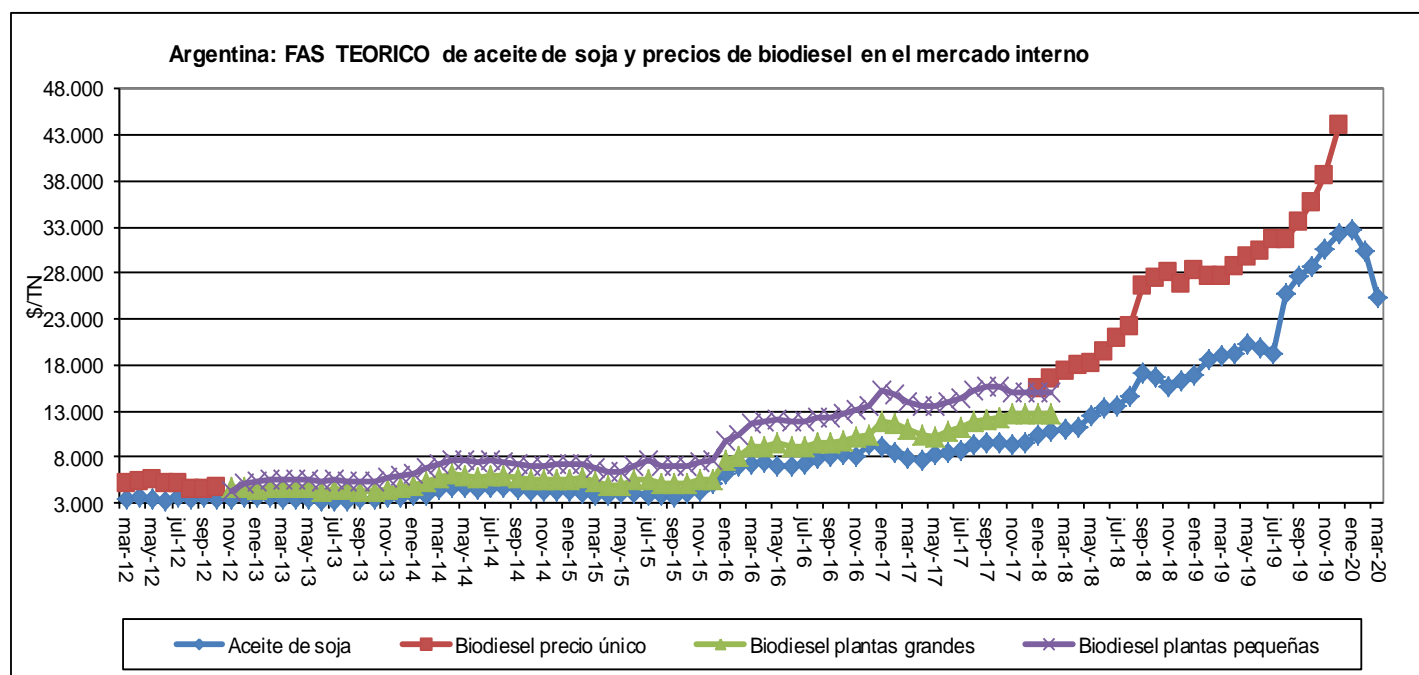
	2017			2018			2019			2020		
	Al corte	Otros	Total	Al corte	Otros	Total	Al corte	Otros	Total	Al corte	Otros	Total
Enero	100.122	17	100.139	82.482	60	82.541	84.565	582	85.147	45.835	5.418	51.253
Febrero	89.024	29	89.053	83.839	30	83.868	77.194	942	78.136			
Marzo	84.028	19	84.047	93.997	30	94.027	92.469	1.525	93.995			
Abril	91.805	28	91.833	105.105	30	105.135	96.413	2.042	98.455			
Mayo	94.494	0	94.494	89.504	58	89.562	91.443	4.169	95.612			
Junio	104.724	0	104.724	87.048	0	87.048	94.681	5.229	99.909			
Julio	96.979	0	96.979	93.542	0	93.542	97.079	6.548	103.627			
Agosto	102.131	27	102.158	92.877	41	92.918	60.850	6.397	67.247			
Septiembre	94.092	3	94.095	101.676	184	101.860	89.337	8.772	98.109			
Octubre	107.861	29	107.889	84.475	406	84.880	94.014	7.009	101.022			
Noviembre	102.110	58	102.168	94.142	115	94.257	99.854	8.243	108.097			
Diciembre	105.924	28	105.952	89.773	479	90.251	93.064	14.309	107.372			
Total	1.173.294	238	1.173.532	1.098.458	1.433	1.099.891	1.070.961	65.767	1.136.729	45.835	5.418	51.253

Fuente: Secretaría de Gobierno de Energía

Entregas de metanol a plantas productoras de biodiesel. En litros

	Grandes	Grandes no integradas	Medianas	Pequeñas	Total
TOTAL 2019	125.803.048	45.322.920	77.777.496	12.771.062	261.674.526
ene-20	3.987.524	5.578.658	4.796.020	610.156	14.972.358
feb-20	12.206.954	5.972.518	5.101.540	784.682	24.065.694
mar-20	8.408.630	2.996.022	6.360.984	753.699	18.519.335
TOTAL 2020	24.603.108	14.547.198	16.258.544	2.148.537	57.557.387

Fuente: Elaborado en base a INV



Fuente: Elaborado en base a Subsecretaría de Mercados Agropecuarios de MAGYP y Secretaría de Gobierno de Energía

Nota: Entre noviembre de 2012 y diciembre de 2017, el precio interno del biodiesel se dividió de acuerdo al tamaño de planta elaboradora. A partir de enero de 2018 se reestableció un único precio



Exportaciones argentinas de biodiesel por destino. En toneladas

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Albania	0	0	0	0	0	0	5.250	0	0	0	0	0
Alemania	0,01	0	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Australia	0	0	0	0	0	0	25.500	25.949	0	0	0	0
Bélgica	0	15.139	29.050	38.796	54.000	76.990	28.780	0	0	0	0	90.000
Brasil	0	0	6.750	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canadá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86.000
Chile	0	28	29	28	0	0	0	0	0	0	0	0
China	0	0	2.470	0	0	3.500	0	0	0	0	0	0
Colombia	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corea	0	0	0	0	0	0	0	14.500	0	0	0	0
Costa de Marfil	0	0	0	0	0	0	0	30.000	0	0	0	0
Dinamarca	0	0	0	0	0	0	0	785	0	0	0	0
EE.UU	112.339	560.726	45.600	0	0	0	413.583	159.123	593.501	1.473.921	969.328	0
España	21	85	323.600	568.479	890.039	869.439	270.500	389.974	6.250	0	90.000	0
Francia	0	4.250	8.020	0	2.000	0	0	0	0	0	0	0
Italia	0	11.000	55.502	207.838	383.849	74.176	0	0	0	0	0	0
Malta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	235.091	438.909
México	0	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Países Bajos	49.773	96.386	667.151	488.583	158.821	366.650	172.346	61.000	0	0	313.000	769.810
Panamá	0	0	0	0	0	0	0	0	10.170	6.800	0	0
Paraguay	358	50	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perú	0	0	10.250	54.753	193.166	166.645	197.606	261.723	164.305	145.543	42.700	16.200
Posic. Britan.	0	0	0	0	0	0	0	376.060	14.000	0	0	0
Puerto Rico	0	0	0	0	0	0	31.494	30.000	0	0	0	0
Reino Unido	0	0,02	0	0	0	0	0	248.580	0	0	0	0
Suecia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84
Taiwán	0	0	0	0	0	0	4.200	5.000	0	0	0	314
Uruguay	0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL (Tns)	162.491	687.664	1.148.448	1.358.478	1.681.876	1.557.399	1.149.259	1.602.694	788.226	1.626.264	1.650.119	1.401.317
TOTAL (USD)	133.055.968	842.294.036	910.777.171	1.218.670.665	2.076.489.779	1.774.104.053	987.523.134	1.244.290.611	486.704.372	1.175.757.653	1.224.125.638	977.650.693

Fuente: INDEC (2007-2012) y Secretaría de Gobierno de Energía (2013-2018)



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

Exportaciones argentinas de glicerol en bruto por destino. En toneladas

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alemania	1.323	674	2.982	0	0,1	2.839	490	392	0	3.548	0	3
Australia	0	0	0	384	0	0	0	0	0	0	0	0
Bolivia	0,01	0,01	0,03	0	0,01	0	0,004	0,002	0	0	0	0
Chile	0,2	195	55	0	0	0	0	27	334	522	236	82
China	6.590	29.795	69.107	79.218	68.705	41.119	40.869	94.135	52.016	97.305	113.886	73.743
Colombia	0	0,01	0,04	0	0	0	0	0	0	3.500	0	0
Confidencial*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40.001
Costa Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	0
Dinamarca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.576	0
EE.UU	0	4.524	9.000	33.177	18.018	3.000	7.000	23.726	6.250	8.000	0	0
El Salvador	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
España	0	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Francia	0	0,0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0
Hong Kong	0	538	1.484	925	287	0	0	0	0	0	0	0
India	415	5.097	2.154	305	2.726	1.084	2.000	3.408	0	10.637	11.379	6.210
Indonesia	0	0	0	7.585	0	0	0	0	0	0	0	0
Irán	0	438	0	0	0	629	0	480	0	0	0	0
Irlanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0
Italia	0	0	0	0	4.000	12.524	3.525	9.000	372	362	1.970	0
Letonia	0	0	0	0	0	0	0	10.100	0	0	0	0
Malasia	1.558	5.791	4.560	11.036	33.938	27.172	327	2.012	699	4.879	4.801	2.321
México	0	0	0	0	0	0	0	10	3	5	4	0
Panamá	0,02	0	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguay	0,07	0	0,02	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0	0	0	0
Países Bajos	1.625	3.000	15.193	7.831	33.879	76.691	18.540	11.992	14.541	36.737	36.509	10.304
Paquistán	0	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perú	0,05	0,14	0	0	0	0	985	234	274	1.187	0	251
Reino Unido	0	2.900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rep. de Corea	0	612	0	24	0	0	0	104	0	0	0	0
Rusia	0	0	0	0	0	0	0	0	168	0	93	0
Singapur	0	12.044	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sudáfrica	539	4.925	282	2.883	3.687	4.716	1.963	5.070	4.000	6.594	1.000	0
Turquía	985	22	0	0	0	0	0	0	0	989	0	0
Ucrania	0	0	0	0	0	70	0	0	0	0	0	0
Uruguay	0	0,03	0,04	0	0	0,01	0	163	0	10	12	0,00004
TOTAL (tns)	13.034	70.643	104.817	143.367	165.240	169.869	75.699	160.853	78.700	174.321	173.466	132.915
TOTAL (USD)	4.676.825	24.459.024	12.534.756	22.354.217	44.960.999	45.023.805	23.472.226	32.757.755	11.700.637	18.777.278	38.560.615	43.860.477

Fuente: INDEC

*El INDEC publicó bajo esta categoría el dato expresado, por razones relativas al secreto estadístico.



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

Exportaciones argentinas de glicerina refinada por destino. En toneladas

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alemania	0	0,001	0,0002	0	0	22	0	0	0	0	0	0
Bahamas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	494	0	0
Bolivia	0	16	57	142	243	95	97	92	60	86	96	48
Brasil	276	27	293	6.724	13.599	14.647	14.836	11.923	5.204	5.045	1.672	589
Canadá	0	0	0	20	0	0	0	22	0	0	0	0
Chile	101	100	380	1.710	2.374	1.876	2.257	2.146	1.779	2.038	2.160	1.609
China	0	0	9.946	20.872	1.857	0	8.921	23.602	26.916	17.905	14.707	4.530
Colombia	0	20	56	498	897	585	562	310	408	1.141	692	260
Confidencial*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60.923
Costa Rica	0	0	0	20	43	117	72	40	36	36	36	0
Costa de Marfil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	303	94
EE.UU	0	0,01	2.428	15.402	37.077	27.847	30.241	26.750	22.161	22.308	15.446	5.038
Ecuador	0	0	38	380	80	0	0	0	0	23	0	0
Egipto	0	0	0	0	104	0	0	0	0	24	329	212
España	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.450	526
El Salvador	0	0	0	20	100	80	160	80	20	0	0	0
Emiratos Árabes	0	0	0	44	0	0	0	109	0	0	0	0
Grecia	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0
Guatemala	0	0	0	60	281	988	1.285	1.415	708	0	0	0
Honduras	0	0	0	0	91	47	22	93	0	0	0	0
Hong Kong	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
India	0	0	777	2.303	1.218	0	608	7.264	1.779	4.974	8.403	2.139
Indonesia	0	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Irán	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0
Italia	0	0	171	0	1.000	119	2.688	0	587	1.630	2.431	0
Israel	0	0	0	60	80	0	0	0	0	0	0	0
Jamaica	0	0	20	60	0	0	0	0	0	0	0	0
Jordania	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0
Kenya	0	0	0	0	66	44	44	0	0	0	0	0
Letonia	0	0	0	0	921	1.096	2.000	8.000	0	1.034	306	0
Malasia	0	0	0	0	492	0	0	521	0	0	722	0
Marruecos	0	0	0	40	60	0	0	0	0	0	0	0
México	0	5	555	3.771	5.261	8.007	11.550	7.329	9.596	17.968	19.279	29.689
Nueva Zelandia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	0
Países Bajos	0	0	0	0	0	3.250	1.700	0	0	500	2.000	0
Panamá	0	0,0002	0	20	0	0	0	0	0	0,003	0	0
Paquistán	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	433	0
Paraguay	0,1	1	1	31	97	49	0,02	0,2	0,1	0,1	24	0,1
Perú	0	0	19	407	500	160	104	726	425	584	382	0
Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	141	0
Rep. Dem. Congo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	71
Rep. De Corea	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0
Rep. Dominicana	0,0	0	110	545	340	60	64	87	0	0	24	0
Rusia	0	0	0	213	186	94	10.095	0	3.065	2.526	3.004	238
Sudáfrica	0	0	255	1.727	1.223	809	2.572	4.991	2.568	5.227	5.082	210
Tailandia	0	0	0	0	0	7.458	9.276	5.614	10.711	12.563	20.513	3.011
Taiwán	0	0	0	296	132	0	0	0	0	0	0	0
Túnez	0	0	0	60	0	20	0	0	0	0	0	0
Turquía	0	0	0	139	0	107	0	0	0	0	2.646	1.834
Ucrania	0	0	0	96	199	0	1.012	807	705	0	2.795	0
Uruguay	99	107	84	191	215	220	238	282	176	223	339	135
Venezuela	0	20	80	813	332	955	597	294	131	111	206	24
TOTAL (tns)	477	296	15.317	56.664	69.146	68.851	100.999	102.516	87.036	96.482	105.685	111.178
TOTAL (USD)	383.059	548.697	6.155.156	24.239.548	46.108.986	46.437.773	76.104.314	66.324.368	44.859.244	40.887.559	57.171.941	83.110.366

Fuente: INDEC

*El INDEC publicó bajo esta categoría el dato expresado, por razones relativas al secreto estadístico.



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

Exportaciones argentinas de biodiesel por destino. En toneladas. Año 2019

		Países Bajos	Malta	Canadá	Bélgica	TOTAL
TOTAL 2019	TONELADAS	839.687	120.000	26.520	28.800	1.015.007
	DÓLARES	625.966.534	91.729.700	20.128.685	19.814.400	757.639.318

Fuente: Secretaría de Energía

Exportaciones argentinas de biodiesel por destino. En toneladas. Año 2020

		Países Bajos	Taiwán	TOTAL
Enero	TONELADAS	30.000	313	30.313
	DÓLARES	24.690.000	278.589	24.968.589

Fuente: Secretaría de Energía

Exportaciones argentinas de glicerol en bruto por destino. En toneladas. Año 2019

		China	Confidencial*	Países Bajos	TOTAL
TOTAL 2019	TONELADAS	77.242	23.820	4.000	105.062
	DÓLARES	10.569.736	2.585.946	418.800	13.574.482

Fuente: INDEC

*El INDEC publicó bajo esta categoría el dato expresado, por razones relativas al secreto estadístico

Exportaciones argentinas de glicerol en bruto por destino. En toneladas. Año 2020

		China	Confidencial*	TOTAL
Enero	TONELADAS	3.227	1.210	4.437
	DÓLARES	386.494	134.928	521.422
Febrero	TONELADAS	0	772	772
	DÓLARES	0	113.903	113.903
TOTAL	TONELADAS	3.227	1.982	5.209
	DÓLARES	386.494	248.831	635.325

Fuente: INDEC (datos provisorios)

*El INDEC publicó bajo esta categoría el dato expresado, por razones relativas al secreto estadístico

Exportaciones argentinas de glicerina refinada por destino. En toneladas. Año 2019

		Chile	China	México	Sudáfrica	Brasil	Confidencial*	TOTAL
TOTAL 2019	TONELADAS	973	5.441	30.889	300	497	80.100	118.199
	DÓLARES	522.808	1.834.452	17.776.591	161.007	323.921	33.802.644	54.421.424

Fuente: INDEC

*El INDEC publicó bajo esta categoría el dato expresado, por razones relativas al secreto estadístico



Exportaciones argentinas de glicerina refinada por destino. En toneladas. Año 2020

		México	Confidencial*	China	Chile	TOTAL
Enero	TONELADAS	1.477	7.527	0	0	9.005
	DÓLARES	702.384	2.459.361	0	0	3.161.745
Febrero	TONELADAS	1.947	1.787	3.051	189	6.973
	DÓLARES	864.781	691.896	964.898	79.269	2.600.844
TOTAL	TONELADAS	3.424	9.314	3.051	189	15.978
	DÓLARES	1.567.165	3.151.257	964.898	79.269	5.762.589

Fuente: INDEC (datos provisorios)

*El INDEC publicó bajo esta categoría el dato expresado, por razones relativas al secreto estadístico

Empleo y remuneraciones en empresas de biodiesel

Año y trimestre	Puestos de trabajo registrados				Remuneraciones promedio (\$)			
	Grandes*	Grandes no integradas	Medianas	Pequeñas	Grandes	Grandes no integradas	Medianas	Pequeñas
2016 (3° trim)	544	205	686	135	40.348	34.991	27.524	19.200
2016 (4° trim)	544	203	693	135	50.220	47.142	36.193	24.822
2017 (1° trim)	544	204	727	137	47.489	44.501	33.961	22.799
2017 (2° trim)	544	205	701	137	57.540	57.016	41.884	26.922
2017 (3° trim)	544	209	784	137	54.045	45.567	35.105	24.961
2017 (4° trim)	544	216	780	146	60.817	62.970	44.405	30.483
2018 (1° trim)	544	217	787	156	62.343	64.194	41.664	27.826
2018 (2° trim)	544	218	763	165	70.639	64.178	51.871	33.118
2018 (3° trim)	544	215	769	165	69.534	55.901	44.118	32.258
2018 (4° trim)	544	221	758	171	79.290	82.744	59.536	42.371
2019 (1° trim)	544	228	766	173	92.360	83.118	56.781	39.092
2019 (2° trim)	544	222	723	172	103.226	90.979	72.163	49.102
2019 (3° trim)					97.282	81.123	64.390	46.330

Fuente: Elaborado en base a Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial -DGEYEL - SSPTYEL - en base a SIPA (Datos provisorios)

Nota:

Las empresas incluidas son las listadas por Secretaría de Energía en su página web:

https://glp.se.gob.ar/biocombustible/reporte_precios.php

*La cantidad de puestos registrados en estas empresas es de alrededor de 10 mil, pero, al ser empresas polirrubro (varias actividades) no se puede considerar al sector biodiesel de forma aislada. Debido a esto, el valor expresado se estimó multiplicando la cantidad de puestos promedio por empresa de las "Grandes no integradas" por la cantidad de empresas grandes. Se estableció esta relación por las semejanzas entre ambos tipos de empresas ("Grandes" y "Grandes no integradas")



- **OTRAS RENOVABLES**

2. *Datos Nacionales:*

Generación neta de energía eléctrica de fuentes renovables, por tecnología. En GWh

	TOTAL 2018	TOTAL 2019	ene-20	feb-20	TOTAL 2020
Biomasa	252	299	16,04	12,94	29
Eólico	1.413	4.996	681,91	637,67	1.320
Hidráulica <=50	1.432	1.462	128,51	129,84	258
Solar	108	800	106,96	84,45	191
Biogás	145	255	22,88	20,76	44
TOTAL	3.350	7.811	956	886	1.842

Fuente: CAMMESA

