Economía

Aumenta la participación del Campo y la agroindustria en la producción de energía de nuestro país

JULIO CALZADA - ENRIQUE LASGOITY - FRANCO RAMSEYER

Ambos sectores aportan el 6,2% de la producción de energía primaria y el 5,5% de la producción de energía secundaria nacional. La industria de biodiesel lidera el ranking de crecimiento: en 10 años, incrementó su capacidad de producción un 700%.

Tres indicadores muestran el aporte en la conformación de la Oferta de Energía en nuestro país. En primer lugar aportan el 6,2% de la producción nacional de energía primaria de Argentina y el 5,5% de la producción nacional de energía secundaria de nuestro país. El Biodiesel y Bioetanol –en conjunto- aportan el 4 % de la producción nacional de energía secundaria. Son cifras relevantes, teniendo en cuenta que la Industria del Biodiesel recién muestra una capacidad de producción importante a partir del año 2007 con la instalación de fábricas de gran tamaño y la industria del bioetanol en base a maíz nace a partir del año 2012. A continuación en análisis de los indicadores:

Indicador N°1: El campo y la agroindustria aportan el 6,2% de la producción nacional de energía primaria de Argentina

El campo y la agroindustria argentina realiza un interesante aporte a la producción de energía primaria de nuestro país a través de cuatro componentes: Aceites vegetales (el que surge de la industrialización de poroto de soja y semilla de girasol), leña, bagazo de caña de azúcar y alcoholes vegetales (que surgen del procesamiento de maíz y caña de azúcar). Estos cuatro componentes produjeron en el año 2016 cerca de 4.596 miles de TEP (tonelada equivalente de petróleo), lo cual representa el 6,2% de la producción de energía primaria (EP) de la República Argentina. La producción total de EP de nuestro país ascendió en ese año a 74.358 miles de TEP. A nivel mundial el Gas Natural y el Petróleo producen ambos casi el 65% de la energía primaria. A nivel local, el 'Gas Natural de Pozo' y el Petróleo producen ambos casi el 90% de la energía primaria de Argentina. Que el campo y la agroindustria estén generando algo más del 6% de la energía primaria es un logro notable de Argentina; máxime teniendo en cuenta que para el año 2007 casi no existían industrias importantes de biodiesel ni de bioetanol en base a maíz en el territorio nacional. En los últimos 10 años, con las nuevas inversiones en este campo, se alcanzó esta importante participación en la matriz de producción de energía primaria. Los datos pueden verse en el cuadro N°1.

Dirección de Informaciones y Estudios Económicos
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO

PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

Cuadro N° 1: Argentina. Producción de energía primaria año 2016

Rubro	(en miles de TEP)	
Gas Natural de Pozo	39.557	53,2%
Petróleo	26.440	35,6%
Energía Hidráulica	3.283	4,4%
Aceites Vegetales	2.467	3,3%
Leña	834	1,1%
Bagazo	830	1,1%
Alcoholes Vegetales	464	0,6%
Otros Primarios	292	0,4%
Energía Eólico	176	0,2%
Carbón Mineral	14	0,0%
Energía Solar	1	0,0%
Energía Nuclear	-	0,0%
Total nacional	**74.358**	100,0%
Aporte campo y agroindustria	**4.596**	**6,2%**

Fuente: Balance Energético Nacional. Ministerio de Energía y Minería de la Nación

Indicador N°2: El campo y la agroindustria aportan el 5,5% de la producción nacional de energía secundaria de Argentina

El campo y la agroindustria argentina muestran una relevante contribución a la producción de energía secundaria de nuestro país. Esto puede verse en el cuadro N°2. Lo hace a través de estos componentes: Biodiesel, Bioetanol, Carbón de leña y Coque. Estos rubros produjeron en el año 2016 cerca de 4.537 miles de TEP (tonelada equivalente de petróleo), lo cual representa el 5,5% de la producción de energía secundaria (ES) de la República Argentina. La producción total nacional de ES asciende a 81.937 miles de TEP.

Es importante destacar que en materia de producción de energía secundaria, seis rubros tradicionales representan el 85% de la producción de energía secundaria: gas distribuido por redes, energía eléctrica, diésel más gas oil, motonafta y gas licuado. El 5,7% de aporte del campo y la agroindustria es una gran ayuda para satisfacer la demanda de energía en nuestro país.

Dirección de Informaciones y Estudios Económicos

BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO

PROPIETARIO: **Bolsa de Comercio de Rosario**
DIRECTOR: **Dr. Julio A. Calzada**
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

Cuadro N°2: Argentina. Producción de energía secundaria año 2016

Rubro	(en miles de TEP)	
Gas Distribuido por Redes	34.422	42%
Energía Eléctrica	12.659	15%
Diesel Oil + Gas Oil	9.849	12%
Motonafta Total	6.334	8%
Fuel Oil	3.844	5%
Gas Licuado	2.865	3%
No Energético	2.427	3%
Biodiesel	2.367	3%
Coque	1.419	2%
Kerosene y Aerokerosene	1.378	2%
Gas de Refinería	1.234	2%
Gasolina Natural	946	1%
Otras Naftas	810	1%
Gas de Alto Horno	541	1%
Bioetanol	451	1%
Carbón de Leña	301	0%
Gas de Coquería	93	0%
Carbón Residual	-	0%
Total nacional	**81.937**	**100%**
Aporte campo y agroindustria	**4.537**	**5,5%**

Fuente: Balance Energético Nacional. Ministerio de Energía y Minería de la Nación

Indicador N°3: El Biodiesel y Bioetanol aportan el 4 % de la producción nacional de energía secundaria.

El cuadro N°2 muestra el aporte del Biodiesel y Bioetanol. Aportan juntos el 4% de la producción nacional de energía secundaria. La Industria argentina del Biodiesel es un caso sorprendente: para el año 2007 contaba con apenas 9 fábricas en todo el territorio nacional con una capacidad de producción teórica de 665 millones de litros (Datos USDA). Hoy tiene 37 plantas (algunas de ellas de las más grandes a nivel mundial) con una capacidad de producción de 5.400 millones de litros. Dicha capacidad se multiplicó por 8 en apenas 10 años. Al margen de otros impactos positivos que genera en la

Dirección de Informaciones y Estudios Económicos

BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO

PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824

economía nacional como es el caso de emplear cerca de 2.000 puestos de trabajos directos y no menos de 4.000 nuevos puestos indirectos.

Lo mismo puede decirse de la industria del Bioetanol en base a maíz, la cual ha tenido un importante crecimiento a partir del año 2012 cuando se instaló la Planta de 'Bio4' en Río Cuarto, Provincia de Córdoba. Esta industria empezó a crecer, como consecuencia del corte obligatorio de las naftas con etanol dispuesto por el Gobierno Nacional para el parque automotor.

En la actualidad funcionan en nuestro país cinco empresas con una capacidad de producción teórica conjunta de aprox. 514.500 metros cúbicos de etanol por año. La empresa que mayor capacidad de producción anual registra en nuestro país es ProMaiz S.A., cuyos titulares son Aceitera General Deheza S.A. y Bunge Argentina S.A. Está en condiciones de producir 135.000 metros cúbicos de etanol por año. Le sigue ACA Bio de la Asociación de Cooperativas Argentina con una capacidad de 125.000 metros cúbicos de etanol/año. En tercer y cuarto lugar se ubican Diaser (provincia de San Luis) y Bio 4 (en la provincia de Córdoba) con 82.500 y 82.000 metros cúbicos de capacidad de producción anual de etanol, respectivamente.

Por otra parte, hay 10 fábricas importantes que obtienen etanol en nuestro país procesando caña de azúcar. Seis de ellas están localizadas en la provincia de Tucumán, 2 en Salta y 2 en Jujuy. En total, según información proporcionada por funcionarios del Ministerio de Agroindustria de la Nación, la capacidad de producción de estas 10 plantas oscilaría en los 482.850 m3/año.

Todo esto implica finalmente que Argentina tiene una capacidad total de producción -con sus 15 fábricas principales- de 997.350 m3/año de etanol.

Definiciones principales:

Tonelada equivalente de petróleo: (TEP, en inglés TOE). Es una unidad de energía. Su valor equivale a la energía que rinde una tonelada de petróleo. Se adopta un valor convencional de 41 868 000 000 J (julios) = 11 630 kWh (kilovatios-hora).

Energía Primaria y Secundaria: El planeta nos suministra energía a partir de sus recursos naturales (el sol, los combustibles fósiles, el viento, gas natural, etc.) La mayoría de las veces estos recursos no son directamente utilizables, sino que necesitan ser transformados, física o químicamente, para su uso final. La energía disponible en la naturaleza, antes de ser convertida o transformada, es lo que se denomina 'energía primaria' (Twenergy/Endesa). Una vez transformada se convierte en energía secundaria.

Dirección de Informaciones y Estudios Económicos
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO
PROPIETARIO: Bolsa de Comercio de Rosario
DIRECTOR: Dr. Julio A. Calzada
Córdoba 1402 | S2000AWV Rosario | ARG
Tel: (54 341) 5258300 / 4102600 Int. 1330
iyee@bcr.com.ar | www.bcr.com.ar
@BCRmercados

Este material, que se encuentra inscripto en el Registro de la propiedad Intelectual bajo el N° 112165763, puede ser reproducido de manera total o parcial citando como fuente Informativo Semanal de la Bolsa de Comercio de Rosario. ISSN 2796-7824