

# ESTADO DE LA INDUSTRIA ARGENTINA DE BIODIESEL

## Reporte Segundo Cuatrimestre 2009:

*Producción nacional estabilizada, agravación  
de los conflictos comerciales internacionales, y rankings internacionales*

### Contenido

<b>Resumen.....</b>	<b>2</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>Producción de la industria en la primera mitad del 2009.....</b>	<b>4</b>
Gráfico 1: Producción mensual de biodiesel en Argentina, 2008-2009.....	4
Discrepancias en las cifras de producción nacional.....	5
Gráfico 2: Evolución del precio del biodiesel, fob Rosario, dólares/tonelada.....	6
Falta de reembolso del IVA afecta a la industria.....	6
Tabla A: Reembolso IVA y la recaudación fiscal nacional.....	7
<b>Las tres clases de productores.....</b>	<b>8</b>
Gráfico 3: Las tres categorías de productores de biodiesel en Argentina.....	9
<b>Avances lentos en el Cupo Nacional.....</b>	<b>10</b>
Tabla B: Plantas Autorizadas a producir y exportar biodiesel.....	10
<b>Ranking de producción mundial de biodiesel.....</b>	<b>11</b>
Tabla C: Ranking Mundial de Productores de Biodiesel en 2007.....	12
Tabla D: Ranking Mundial de Productores de Biodiesel en 2008.....	12
<b>Conflictos comerciales internacionales.....</b>	<b>13</b>
Unión Europea pide se “vigile” a la industria argentina.....	13
Biodiesel importado a Argentina para re-exportar a Europa.....	14
La estructura de retenciones es de la economía de desarrollo clásica.....	16
Nuevo reto ante la agencia de protección ambiental de los EEUU.....	16
<b>Conclusiones.....</b>	<b>17</b>
<b>Acerca de la Cámara Argentina de Energías Renovables y del Autor.....</b>	<b>19</b>

This document is also available in English under the title, *The State of the Argentine Biodiesel Industry: First Semester 2009 Update*, at [www.argentinarenovables.org/ingles](http://www.argentinarenovables.org/ingles)

## Resumen

- En los últimos meses la industria argentina de biodiesel ha logrado estabilizar su producción pero no los márgenes de ganancias. En julio 2009 se logró la mayor producción de biodiesel en la corta historia de la industria.
- El precio del biodiesel fob Rosario parece haberse estabilizado levemente por debajo de los \$800 dólares la tonelada en los últimos meses;
- El Cupo Nacional comienza en pocos meses y es importante que los *stakeholders* – sector público, productores chicos y petroleras -- coordinen esfuerzos con mayor agilidad;
- La demora del gobierno nacional en reembolsar IVA a los exportadores está perjudicando seriamente a la industria – en particular a los productores chicos sin acceso a financiamiento para su capital de trabajo;
- La industria argentina de biodiesel está evolucionando a un modelo competitivo con tres clases de productores, cada uno con intereses divergentes
- La Argentina es el quinto productor de biodiesel del mundo, al ser sobrepasado por Brasil,
- Estimamos que la producción Argentina de biodiesel en 2009 llegará a 1,2 millones de toneladas, representando un 10% del mercado mundial.
- Los conflictos comerciales con Europa se agravan, principalmente por desconocimiento por parte de los europeos.

## Introducción

En el estudio *Panorama de la industria argentina de biodiesel* publicado por nuestra institución en octubre de 2008, presentamos por primera vez un retrato completo de la realidad del sector industria nivel nacional. En nuestro siguiente estudio fechado en abril de 2009, *Estado de la industria argentina de biodiesel: Reporte Primer Trimestre 2009*, reportamos como concluyó la industria el año 2008, adelantamos algunos temas de vital importancia como los conflictos internacionales de la industria con la Unión Europea y presentamos en sociedad nuestras propuestas para realizar mejoras en la legislación vigente y avanzar hacia el desarrollo de un mercado interno (el “Cupo Nacional”) de biodiesel. Ambos estudios están disponibles sin cargo en [www.ArgentinaRenovables.org](http://www.ArgentinaRenovables.org).

Estos estudios, y muchos más relacionados con la industria que se encuentran en nuestro sitio, fueron muy bien recibidos internacionalmente y nuestra institución se ha comprometido a publicarlos periódicamente para sacar a luz los temas que afectan a los intereses de la industria y reportar sobre su evolución. La divulgación de estos documentos es particularmente importante debido a que existen grupos de interés en el extranjero que buscan dañar a nuestra industria de biocombustibles a través de múltiples trascendidos y calumnias. En la medida en que esto afecte los intereses de los productores exportadores, también tendrá una gran influencia sobre el resto de los jugadores descritos en este análisis – como se ha visto en su reciente interés en participar activamente en el cupo nacional. Nuestra visión como institución va mucho más allá de las ganancias que la industria pueda generar hoy. El sector privado de nuestro país, que ha perdido la costumbre de tomar el liderazgo en el escenario internacional, tiene la oportunidad de volver a hacerlo de la mano de la industria de las energías renovables.

La industria global de biocombustibles se está transformando, impulsada por distintas fuerzas. Se está comenzando a ver un movimiento hacia los biocombustibles de segunda y tercera generación, lo cual afectará a la Argentina, gran productor de biodiesel de primera generación (a base de aceite de soja).<sup>1</sup> Cada nación se está organizando de acuerdo a sus capacidades y ventajas comparativas, y una de las grandes noticias de los últimos tiempos es la revelación de que Brasil nos ha superado como productor de biodiesel, utilizando la misma credibilidad, constancia y trabajo en equipo que llevó a su industria azucarera a encabezar los rankings mundiales de producción de etanol.

Entretanto, la Argentina también se está organizando y un componente clave como lo es el Cupo Nacional finalmente se está debatiendo, gratamente dentro de los parámetros propuestos en varias oportunidades por nuestra Cámara a través del Comité de Biocombustibles. CADER, con más de noventa miembros,<sup>2</sup> representa a toda la cadena de valor de la industria del biodiesel (incluyendo productores medianos y pequeños), e impulsa una visión común y cohesionada para toda la industria, sustentada en la fortaleza que nos otorga nuestro posicionamiento local e internacional, nuestra interacción constante con los referentes del poder político y el respaldo y la legitimidad que nos otorga el mandato de nuestros asociados.

---

<sup>1</sup> Para una explicación detallada de la diferencia entre estas generaciones, ver *La Argentina y los biocombustibles de segunda y tercera generación*, publicado en julio 2009, disponible en el sitio de nuestra Cámara en:

[http://www.argentinarenovables.org/informes\\_estudios\\_ensayos.php](http://www.argentinarenovables.org/informes_estudios_ensayos.php)

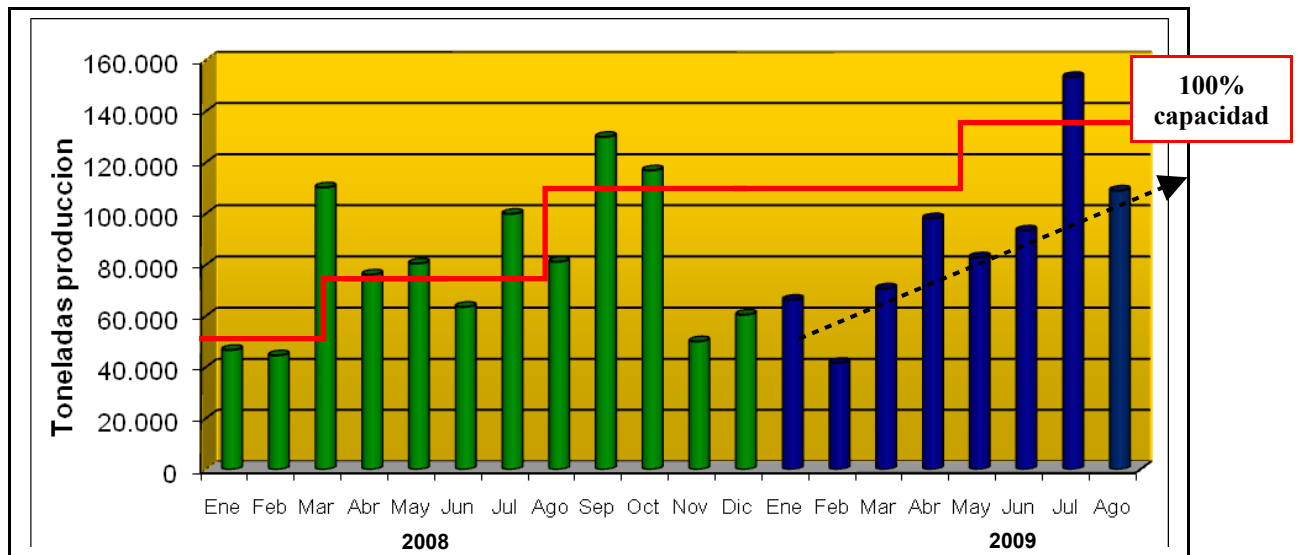
<sup>2</sup> Nuestro listado de miembros puede verse aquí: [www.argentinarenovables.org/miembros.php](http://www.argentinarenovables.org/miembros.php)

## Producción de la industria en la primera mitad del 2009

En el segundo trimestre de 2009 la industria argentina de biodiesel re-estableció su estabilidad y en julio incluso demostró volúmenes muy fuertes de producción.

Como muestra el Gráfico 1, la industria sufrió una brusca caída en los volúmenes operados y en los precios de venta durante el último trimestre de 2008 acompañando el derrumbe de la economía global (ver Gráfico 2, página 6). Desde entonces ha logrado un notable repunte, alcanzando en julio la producción más alta en la corta historia de esta industria, con una producción estimada de 153 mil toneladas, un salto importante con respecto a junio, que estimamos en 93 mil toneladas. En agosto se produjeron aproximadamente 109 mil toneladas.

**Gráfico 1: Producción mensual de biodiesel en Argentina, 2008-2009**



Fuentes: AFIP, datos CADER, Infocampo

La cifra de producción de julio, que aparenta ser extraordinariamente alta, puede explicarse de dos maneras:

- Unas 23 mil toneladas del total de la producción de julio 2009 -de 153 mil toneladas- fueron embarcadas en los primeros tres días del mes. En realidad, se trata de biodiesel producido en junio.
- La capacidad *nameplate* u oficial de una planta puede variar mucho de acuerdo a la eficiencia con la cual ésta opera. Una planta puede producir hasta un 10% más (o un 10% menos) trabajando a plena capacidad. Esto también complica la capacidad de medir adecuadamente el potencial de una industria.

Además de estas dos razones, hay una tercera: la demanda de biodiesel de soja es mayor durante el verano europeo. El consumo de biodiesel europeo varía estacionalmente de acuerdo a la materia prima utilizada, y el biodiesel de soja es el preferido durante los meses estivales. El biodiesel de palma (conocido como “PME”, Palm Methyl Esther, y exportado de países como Malasia) se utiliza poco en Europa y únicamente durante los meses de calor (junio a septiembre)

debido a que en condiciones de bajas temperaturas tiende a endurecerse (tiene un “*gel point*” – conversión a gel -- indeseable). Además, Europa cada vez utiliza menos PME a causa de las crecientes preocupaciones relacionadas con su grado de sustentabilidad y con la calidad del producto. Incluso, algunas de las petroleras grandes prohíben su uso por completo, lo cual le brinda una ventaja adicional al biodiesel argentino. El biodiesel de soja (“SME”, Soy Methyl Esther) también es preferido para su uso en los meses cálidos europeos. En invierno los europeos focalizan su consumo en biodiesel de colza cultivado en su propio territorio (“RME”, Rapeseed Methyl Esther), ya que tiene un *gel point* más bajo.

### ***Discrepancias en las cifras de producción nacional***

Los datos que utilizamos para informar la producción real de nuestra industria provienen principalmente de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP). Cualquiera puede entrar al sitio de AFIP para chequear los datos crudos que utilizamos para analizar la industria.<sup>3</sup> Sin embargo, CADER ha notado que estas cifras contienen errores, ya que las exportaciones están sobre-representadas y existen instancias de doble conteo. Esto ocurre porque los datos de exportación de biodiesel entran a su base de datos al registrarse la intención de hacer un embarque de exportación. Sin embargo, un cierto porcentaje de estos registros no se embarcan finalmente por múltiples razones, o se embarcan más tarde de lo previsto, quedando registrados como dos embarques cuando en realidad se trata de uno solo. Por lo tanto, las cifras difundidas en los informes anteriores pueden tener un cierto grado de inexactitud, por la cual pedimos disculpas.

Nuestra Cámara está comenzando a estudiar la mejor manera de obtener datos fidedignos de exportaciones, pero a los efectos de este estudio hemos estimado que las cifras oficiales contienen una sobre estimación del 10%, y por lo tanto hasta obtener datos exactos creemos más correcto reducir los montos reportados por un 10% en cada mes. Esto es una práctica común: los datos de producción de Europa, provenientes del sitio de la European Biodiesel Board, informan que sus datos tienen un margen de error de +/- 5%; en nuestro caso, nuestra institución hará lo mismo, indicando que puede haber una variación de +/- 10% de lo reportado.

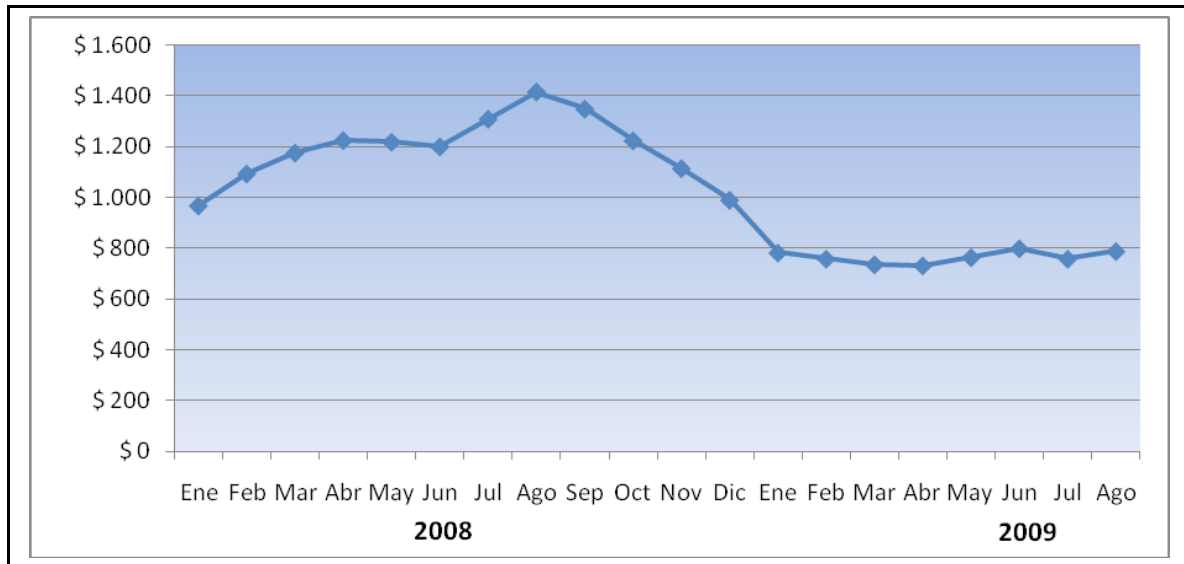
El precio de biodiesel despachado desde el puerto de Rosario parece haber encontrado algo de estabilidad, manteniéndose levemente por debajo de los \$800 dólares la tonelada en promedio desde principios de mes (ver Grafico 2).

Estos precios siguen castigando al sector. Solamente las empresas más eficientes logran ajustar sus procesos para obtener un mínimo margen de ganancia. El rango de precios de venta del mes fue de \$660 dólares a \$878 dólares la tonelada. Esta fluctuación del 33% se ha mantenido

<sup>3</sup> La Posición Arancelaria (“PA”) del biodiesel es 3824.90.29.100P . La pagina exacta es:  
<http://www.afip.gov.ar/aduana/sim/Default.asp?tipo=E>

constante en los últimos tres meses. Esta variable, sumada al hecho de que el gobierno nacional ha dejado de reembolsar el IVA y los reintegros a las exportaciones es un tema que genera innumerables contratiempos a la industria.

**Gráfico 2: Evolución del precio del biodiesel, fob Rosario, dólares/tonelada**



Fuente: AFIP, datos CADER

### ***Falta de reembolso del IVA afecta a la industria***

Una preocupación adicional para la industria exportadora de biodiesel es la falta de devolución del IVA y los reintegros a las exportaciones desde noviembre del año pasado. Este es un grave impedimento adicional al buen funcionamiento de la industria, ya que tiene un efecto muy nocivo para las finanzas de los productores, en particular para los más pequeños, que no tienen liquidez ni acceso a financiamiento bancario para sobrellevar la situación.

Al comprar los insumos para fabricar biodiesel, el productor paga el IVA correspondiente;<sup>4</sup> una vez que se comprueba que el producto final se exportó, el gobierno tiene la obligación de devolver este IVA al productor de biodiesel. Dada la magnitud del gravamen, los números son elocuentes: un productor chico, por ejemplo, debe comprar aceite de soja, metanol, soda caustica, antioxidantes y demás insumos, cuyo costo ronda los 2 millones de dólares por mes. El IVA correspondiente se aproxima a los \$400.000 dólares. Un productor grande puede tener un costo de IVA muchas veces mayor a esta cifra, aunque las aceiteras tienen la ventaja adicional de pagar un IVA más bajo.

Un análisis reciente del *Union Bank of Switzerland* (UBS) explica claramente la realidad detrás de los números.<sup>5</sup> La Tabla A refleja la realidad concreta: la recaudación de impuestos del

<sup>4</sup> El Impuesto al Valor Agregado es del 21% en Argentina.

<sup>5</sup> *Argentina: Lack of Financing to Force a Market Friendlier Agenda*, Javier Kulesz, July 17, 2009, UBS Investment Research, [www.ubs.com/economics](http://www.ubs.com/economics)

gobierno nacional parece haber aumentado un 15% durante los primeros meses de 2009. Pero esto se debe a tres datos específicos, entre ellos la falta de devolución del IVA:

**Tabla A: Reembolso IVA y la recaudación fiscal nacional**

**Table 1: Tax revenue collection Jan-Jun (ARS millions)**

	2009	2008	% change
Income tax	26,986	25,764	5%
VAT	41,061	38,322	7%
<b>Reimbursements</b>	<b>2185</b>	<b>4,315</b>	<b>-49%</b>
Social security	35,704	22,972	55% ★
Financial transaction tax	9,739	9,178	6%
Energy	5,038	4,617	9%
Export taxes	15,943	16,455	-3% ★
Import tariffs	3,474	4,309	-19%
Asset tax	2,263	2,031	11%
Others	5,534	3,495	58%
<b>Total</b>	<b>145,742</b>	<b>127,143</b>	<b>15%</b> ★

Fuente: UBS Investment Research

1. un aparente incremento del 55%, en los fondos de pensiones debido a la nacionalización de las AFJP en diciembre de 2008;
2. la caída en la recaudación de retenciones a las exportaciones totales del país parece ser solamente de un 3%. Sin embargo, como explica Javier Kulesz en su estudio, se está partiendo de una base artificialmente baja en 2008 debido a la crisis con el campo que resultó en una fuerte caída de exportaciones en ese año; y
3. una gran reducción en la devolución del IVA. El renglón resaltado en rojo muestra una caída del 49% comparando la primera mitad del 2009 con el mismo período del 2008. Ese diferencial de \$2.130 millones de pesos (aproximadamente \$600 millones de dólares) es dinero que el gobierno nacional debe al sector exportador argentino.

Esta realidad aplasta a cualquier productor, pero más aun a una PyME sin acceso a financiamiento para su capital de trabajo.



## Las tres clases de productores

La industria argentina de biodiesel está evolucionando a una configuración con tres clases o “castas” de productores, cada una con condiciones especiales que la diferencian de las otras. Aunque en algunos casos los límites entre ellas no son tan claros, no hay duda de que hay diferencias enormes entre los participantes de mercado y creemos que esta pueda ser una manera de comenzar a entender mejor las relaciones de interdependencia entre cada uno de ellos. En la medida en que se comprenda los intereses, fortalezas y debilidades de cada grupo, estaremos en una mejor posición de estructurar a la industria de una manera más eficiente, maximizando su retorno a la inversión.

El grupo más exitoso está conformado por las **grandes aceiteras** que poseen plantas propias de biodiesel: cuentan con ubicaciones estratégicas sobre los puertos, un excelente acceso a capital de trabajo, un nivel de profesionalismo muy alto y redes internacionales de logística y producción altamente desarrolladas. Pero por sobre todo, tienen acceso a la materia prima: el aceite de soja. Entre éstas se encuentran emprendimientos como Vicentin; Renova (Vicentin junto con Glencore); Ecofuel (Aceitera General Dehesa y Bunge); LDC Argentina (Dreyfus); y Molinos Rio de la Plata. La capacidad instalada de este grupo llega actualmente a unos 850.000 toneladas/año y ya se encuentra trabajando nuevamente al 100% de su capacidad.

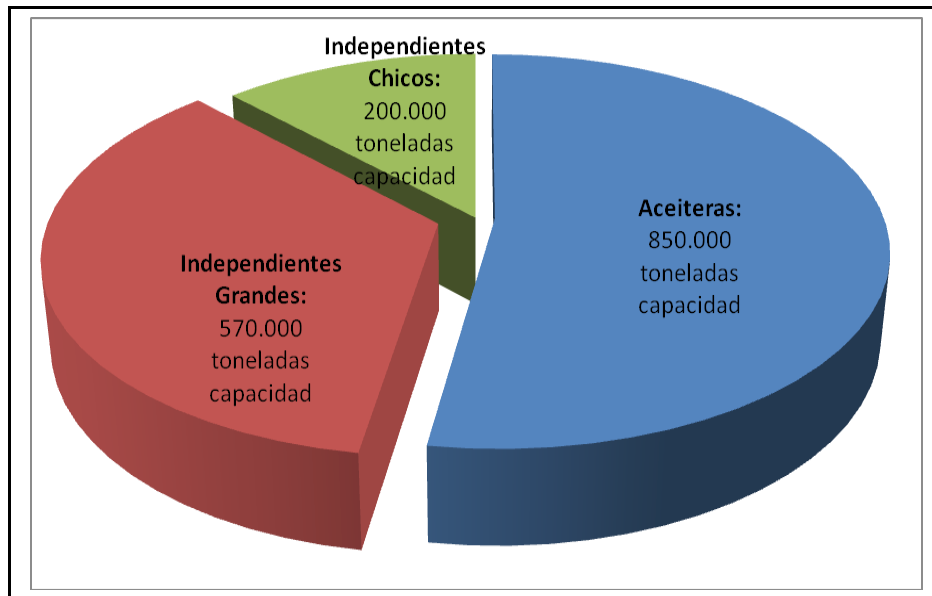
La **segunda clase** está conformada por plantas grandes pero que no están directamente asociadas con una aceitera (los “Independientes Grandes”). Cuentan en su haber con inversores fuertes y plantas de excelente calidad (al igual que el primer sub grupo, típicamente de tecnología extranjera), pero sufren la debilidad de no contar con materia prima propia. Si bien algunos han incursionado en el desarrollo de cultivos oleaginosos de segunda generación como la jatropha para reducir esta dependencia, gran parte de estos emprendimientos están comenzando a trabajar cada vez más bajo acuerdos de tipo fazón para las aceiteras. Entre estas se encuentran empresas como Unitec Bio, Explora, y Patagonia Bioenergía. La capacidad instalada de este grupo llega a unas 570.000 toneladas/año y están produciendo a un buen nivel, aunque sin alcanzar los bajos niveles de capacidad ociosa del primer grupo. Una de estas empresas tiene un contrato a largo plazo para obtener aceite, lo cual la establece como un híbrido de los primeros dos grupos.

La **tercera clase** es la más castigada y corresponde a las plantas medianas y pequeñas independientes (los “Independientes Chicos”). Están fabricadas con tecnología nacional (muchas de excelente calidad), pero típicamente ubicadas lejos de los puertos o de accesos troncales a las materias primas. Por ser emprendimientos más pequeños, no tienen suficiente capital de trabajo para subsistir una exportación – menos aun con la complicación adicional del reembolso de IVA y los reintegros anteriormente mencionado. Este grupo es el que más ha sufrido este año y es aquí donde es más probable encontrar plantas paradas. Los que tienen más suerte trabajan a fazón para algún productor grande o *trader*, con márgenes ajustadísimos, o encuentran una solución alternativa: clientes en el exterior que le compran directamente la totalidad de su producción. CADER ha ayudado a algunos de estos productores a encontrar clientes directos. Entre este grupo se encuentran Soyenergy, Biomadero, Derivados San Luis, Pitey, y Energías Renovables Argentinas, entre varios más. La capacidad instalada de este grupo llega a aproximadamente 200.000 toneladas/año.



Es este grupo, el de los “independientes chicos”, el que más necesita ser protegido y a quien el espíritu de la ley de biocombustibles #26.093 apoya. Pero además, es el que puede obtener el mayor crecimiento en los próximos años, ya que los proyectos de expansión de los otros dos grupos se encuentran en *standby* debido a la inestabilidad de la economía global y a los roces comerciales que existen con Europa y ahora también con los Estados Unidos.

**Gráfico 3: Las tres categorías de productores de biodiesel en Argentina**



Fuente: CADER

La visión del gobierno nacional, reflejada en la ley de biocombustibles, contempla una gran expansión de plantas medianas<sup>6</sup> en todo el país. Aunque éstas son menos eficientes desde el punto de vista económico que las plantas grandes, sus beneficios radican en una mayor generación de empleo y una distribución de la riqueza a una mayor cantidad de emprendedores en economías regionales dispersas.

La realidad es que las empresas que conforman los grupos independientes chicos e independientes grandes tienen mucho más en común entre sí que entre los independientes grandes y las aceiteras, aunque es entendible que los independientes grandes (llamémoslos la “clase media”) busquen emular los estándares y el profesionalismo del grupo dominante. Sin embargo, dado la evolución de la industria y las futuras complicaciones para exportar biodiesel a Europa (ver página 13), los productores independientes bien podrían tener un mejor futuro revistiéndose de PyMEs grandes, buscando entrar al Cupo Nacional como solución a mediano plazo. Nótese que la capacidad de producción de los dos grupos independientes es aproximadamente el necesario para abastecer el total requerido por el Cupo Nacional de B5 que comienza en pocos meses, y se estima en unas 650.000 toneladas.

Así como los productores independientes chicos son ideales para vender su producción al mercado nacional y las aceiteras para exportar, los independientes grandes representan el

<sup>6</sup> La Autoridad de Aplicación imagina plantas con una capacidad de 50.000 toneladas/año cada una.

“comodín” ideal, fluctuando entre abastecer el mercado interno y el de exportación, mientras se resuelve la política del mercado interno.

### **Avances lentos en el Cupo Nacional**

Está claro que el Cupo Nacional, que requiere de plantas específicamente autorizadas para vender únicamente al mercado interno, no se podrá cumplir tal como fue reglamentado en los papeles. Pero el gobierno nacional está comenzando finalmente a reunirse con todos los productores para buscar soluciones, y es aquí donde se ve el interés repentino de participar de los grandes productores, cuya mira antes era exclusivamente hacia el mercado de exportación.

El Comité de Biocombustibles de CADER representa especialmente los intereses de los productores pequeños y medianos en el tema del Cupo, buscando defender sus posiciones a través de la credibilidad y la coherencia que han ayudado a establecerla como un referente dentro del mundo de las renovables. CADER también está completando un análisis de los mecanismos del funcionamiento de la industria brasileña de biodiesel, la cual trabaja a través de licitaciones mensuales y trimestrales sumamente transparentes, que posibilitan márgenes de ganancia muy atractivos para los productores: el trimestre pasado, por ejemplo, un productor brasileño podía vender su producto *ex-works* a Petrobras por el equivalente de unos \$900 dólares la tonelada. Sin embargo, las exportaciones de biodiesel a Brasil no están autorizadas; CADER está trabajando junto con *traders* brasileños para verificar que la Agencia Nacional de Petrolero de Brasil confirme la legalidad de esta modalidad. El estudio estará disponible sin cargo en el sitio en las próximas semanas y se presentará a la Autoridad de Aplicación.

***Tabla B: Plantas Autorizadas a producir y exportar biodiesel***

1	Vicentin S.A.
2	Energía Sanluiseña Refinería Argentina S.A.
3	Soyenergy S.A.
4	Advanced Organic Materials S.A.
5	Biomadero S.A.
6	Renova S.A.
7	Ecofuel S.A.
8	Unitec Bio S.A.
9	L.D.C. Argentina S.A.
10	Molinos Rio de la Plata S.A.
11	Explora S.A.
12	Patagonia Bioenergía S.A.
13	Ecopor S.A.
14	Energías Renovables Argentinas S.R.L.

Fuente: Secretaría de Energía, al 28 septiembre 2009

Los productores actuales de biodiesel nacional se encuentran autorizados (ver Tabla B, arriba) a producir únicamente para el mercado de exportación. Sin embargo, mientras se resuelve y mejora el potencial de la ley 26.093, estas plantas debieran tener la opción – pero no necesariamente la obligación – de vender al mercado interno, siempre favoreciendo a los productores más chicos, según el espíritu de la ley. Esto es algo que el resto del mundo ha

logrado, incluyendo a Brasil, donde el tamaño promedio de una planta de biodiesel es mucho menor al de la Argentina.

## Ranking de producción mundial de biodiesel

Europa sigue siendo el mayor productor mundial de biodiesel, aunque las tasas de crecimiento de varios países Latinoamericanos – específicamente Argentina, Brasil y a partir de este año, Colombia – es un claro indicador de que mientras predomine el biodiesel de primera generación, nuestra región está encaminada a ser el mayor productor del mundo.

La cámara de productores de Europa, la *European Biodiesel Board*, recientemente publicó el listado de producción por país para el año 2008, con algunas tendencias visibles. Por ejemplo, Alemania mantuvo su liderazgo, pero su producción total disminuyó un 3% (ver Tabla D). Asimismo, la producción de España creció, pero comparativamente poco, y dado el gran crecimiento en la producción de países como la Argentina, Brasil y Polonia, quedó fuera del *Top Ten* mundial. La producción de Francia creció fuertemente, producto de metas de consumo interno más altas que el resto de la UE y de incentivos específicos para productores franceses.

Puede percibirse también una migración de la producción europea hacia el este, donde se encuentra una mayor concentración de materia prima, la colza: véase en Tabla D las tasas de crecimiento de países como Polonia, Eslovaquia, Hungría y República Checa, por ejemplo. Y nótese que tanto Alemania como España son los dos países que están buscando el apoyo de la Comisión Europea para ver la manera de sancionar al biodiesel argentino.

Pero la gran sorpresa la dio Brasil, que en los últimos tiempos ha logrado superar la producción nacional para convertirse en el principal productor de biodiesel de la región. El liderazgo mundial de Brasil en la producción de etanol (a partir de caña de azúcar) ya es un dato conocido, pero la ANP -- Agencia Nacional de Petróleo, Gas Natural y Biocombustibles del Brasil -- recientemente completó un análisis de la producción de biodiesel nacional, y muestra que **tanto en 2007 como en 2008 Brasil produjo más biodiesel que la Argentina**. Como la totalidad del biodiesel brasileño es consumido internamente, no aparecían en los rankings mundiales de productores.

En resumen, desde que esta industria cobró vida, Brasil siempre ha sido un productor más grande que Argentina de biodiesel, y nuestro vecino del norte también acredita una producción mayor de soja. En 2008, los EEUU encabezaron el *ranking* de producción de ésta oleaginosa con un total de casi 73 millones de toneladas, seguidos por Brasil con 61 millones de toneladas. El tercer puesto a nivel mundial lo ocupa la Argentina con más de 46 millones de toneladas, y la sigue China con 14 millones.<sup>7</sup>

En la Tabla C incluimos un listado de los diez productores más grandes de biodiesel en 2007. Nótese la aparición de Malasia como un jugador de peso durante este periodo, manteniéndose en el *Top Ten* en 2008 a pesar de una disminución en la velocidad de su crecimiento. Según datos del *Department of Statistics, Kuala Lumpur*, en 2008 prácticamente la totalidad de la producción de ese país fue exportada. La mitad fue a Europa (entrando por Holanda), una cuarta parte a los EEUU y el resto a varios países asiáticos.

---

<sup>7</sup> Fuente: [www.soystats.com](http://www.soystats.com)

**Tabla C: Ranking Mundial de Productores de Biodiesel<sup>8</sup> en 2007**

Rank	País	Producción*
1	Alemania	2.890
2	EEUU	1.521
3	Francia	872
4	Malasia	400
5	Italia	363
6	Brasil	356
7	Austria	267
<b>8</b>	<b>ARGENTINA</b>	<b>180</b>
9	Portugal	175
10	España	168

\* en miles de toneladas

**Tabla D: Ranking Mundial de Productores de Biodiesel<sup>9</sup> en 2008**

Rank	País	Producción*	Cambio con 2007
1	Alemania	2.819	-3%
2	EEUU	2.327	+53%
3	Francia	1.815	+108%
4	<b>Brasil</b>	1.027	+189%
<b>5</b>	<b>ARGENTINA</b>	<b>960</b>	<b>+433%</b>
6	Italia	595	+64%
7	Malasia	420	+5%
8	Bélgica	277	+67%
9	Polonia	275	+244%
10	Portugal	268	+53%
11	Dinamarca/Suecia	231	+56%
12	Austria	213	-20%
13	España	207	+23%
14	Reino Unido	192	+28%
15	Eslovaquia	146	+217%
16	Grecia	107	+7%
17	Hungría	105	+1500%
18	República Checa	104	+70%
...	Indonesia	80	-12%
...	Colombia	23	NA

\* en miles de toneladas

<sup>8</sup> Fuentes: European Biodiesel Board (Europa); National Biodiesel Board (EEUU); ANP - Agencia Nacional de Petróleo, Gas Natural y Biocombustibles (Brasil); *Malaysia Biofuels Annual Report 2009* del USDA (Malasia); *Indonesia Biofuels Annual Report 2009* del USDA (Indonesia). Para Argentina: Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), datos de CADER, Infocampo, varios productores. La EBB se permite una variación de +/- 5% en sus cifras. Los de Argentina también tienen una posible variación de +/- 10%.

<sup>9</sup> Ibid

En la Tabla D incluimos la producción de Colombia, de unas 23 mil toneladas en 2008, así como la de Indonesia, cercana a las 80 mil toneladas. La producción colombiana se encuentra en pleno proceso de expansión y en los próximos dos años sin duda continuará escalando posiciones en el ranking.<sup>10</sup> Asimismo, Indonesia, al tener una superficie cinco veces mayor a la de Malasia, es también un país con mucho potencial. Uno de los cambios más relevantes que se espera para 2009 es una busca caída de aproximadamente 40% en la producción del mercado estadounidense, que tendrá como consecuencia la pérdida de su lugar como segundo productor del mundo.

De esta manera, estimamos que al final del 2009 el ranking de producción de biodiesel mantendrá a Alemania en la posición dominante, aunque con un margen más estrecho, seguida por Francia, que cuenta con políticas internas de fomento ejemplares para la industria. El tercer puesto mundial lo ocupará Brasil, seguido por los EEUU. Argentina mantendrá el quinto lugar con una producción cercana a los 1,2 millones de toneladas.

A nivel mundial, la consultora F.O. Licht recientemente ha estimado que la producción de biodiesel caerá levemente a 12,5 millones de toneladas en 2009 (comparado con 12,7 millones en 2008). Pero al mismo tiempo la capacidad instalada de biodiesel crecerá un 12% a un estimado 37,9 millones de toneladas (comparado con 33,9 millones en 2008). Esto augura más conflictos comerciales internacionales y sin duda afectará a la Argentina en su rol de mayor exportador del mundo.

Es importante notar que todos los países arriba citados se establecieron enfocándose primero en su mercado doméstico, y sólo después al de exportación. Con dos excepciones: la Argentina y Malasia. El único país restante que exporta (o más bien, exportaba) volúmenes notables es Estados Unidos. Notablemente, los tres países mantienen en la actualidad conflictos comerciales con la Unión Europea, el mayor consumidor de biodiesel del mundo, que cuenta con una gran (léase excesiva) capacidad de producción instalada y una alarmante falta de materia prima. *EurObserv'ER* recientemente publicó un análisis que estima que el año entrante la Unión Europea no producirá suficiente biodiesel para cumplir su meta de un corte de 5,75% de biodiesel dado que muchas de sus plantas están cerradas. La UE produjo 7.788 toneladas en 2008, pero su capacidad instalada era de 16.000 toneladas, lo cual indica que mas mitad de su capacidad estaba inoperativa durante el año. Para fin de 2009 se estima que llegará a 20.909 toneladas sin mayores incrementos en la producción.<sup>11</sup>

## Conflictos comerciales internacionales

### *Unión Europea pide se “vigile” a la industria argentina*

En nuestro análisis de abril 2009 explicamos<sup>12</sup> la naturaleza del conflicto entre la Unión Europea y la Argentina por el comercio internacional de biodiesel. En resumen, la disputa se enfoca en la reducción de gases de efecto invernadero (GEI) que resultan de utilizar distintas materias primas

<sup>10</sup> Agradecemos el aporte y las investigaciones del Dr. Jorge Bendeck, Presidente Ejecutivo de la Federación Nacional de Biocombustibles de Colombia, ver también [www.fedebiocombustibles.com](http://www.fedebiocombustibles.com)

<sup>11</sup> Ver sitio del EBB: [www.ebb-eu.org/stats.php](http://www.ebb-eu.org/stats.php)

<sup>12</sup> Ver *Estado de la industria argentina de biodiesel: Reporte primer trimestre 2009*, en [www.argentinarenovables.org/archivos/AnalisisSituacionBiodiesel2009.pdf](http://www.argentinarenovables.org/archivos/AnalisisSituacionBiodiesel2009.pdf)

para la fabricación de biocombustibles, en relación con sus pares de origen fósil. Los europeos han establecido un piso mínimo del 35%; o sea, cualquier biocombustible utilizado dentro del territorio de la UE debe reducir emisiones por lo menos un 35% en comparación con los combustibles tradicionales, gasoil o nafta. También en el informe pasado destacamos que sin dudas se trata de una meta loable, siempre que los métodos utilizados para realizar la medición se ajusten a parámetros científicos y no políticos o comerciales. Según el análisis europeo, la utilización de la palma en la fabricación de biodiesel (como hacen en Colombia y Malasia, por ejemplo) resulta en reducciones de GEI del orden del 56%; utilizando girasol, 51%; y colza, un 38%. Todas estas materias primas califican para cumplir con los estándares de la UE. Según sus análisis, sin embargo, el biodiesel de soja sólo presenta reducciones de GEI del 31%, insuficiente para ingresar al mercado europeo sin certificaciones especiales.<sup>13</sup>

Dado que este requerimiento aun no ha comenzado formalmente, la industria europea de biodiesel continúa sufriendo las consecuencias de su sobre-desarrollo, facilitado por la combinación de un gran entusiasmo de los productores por entrar a esta industria nueva, un fácil acceso al financiamiento y precios en gran medida subsidiados. Sin embargo, al incentivar la generación de un mercado de tales dimensiones, los europeos pecaron de optimistas al no contemplar su acceso a las materias primas (mayormente colza proveniente de Europa oriental) ni la competencia de países como la Argentina, capaces de desarrollar industrias de gran eficiencia, con un flujo prácticamente infinito de oleaginosas a su disposición.

La organización que nuclea a la industria europea de biodiesel, la European Biodiesel Board (EBB), recientemente ha pedido a la Comisión Europea que “vigile” las exportaciones argentinas de biodiesel, presumiblemente como primer paso a pedir el cierre de ese mercado. Lo irónico es que investigaciones llevadas a cabo por nuestra Cámara han descubierto que más de una cuarta parte del biodiesel que se produce en Europa utiliza aceite de soja Latinoamericano como materia prima.<sup>14</sup> Aparentemente el biodiesel de soja proveniente de la Argentina no es aceptable, pero el aceite de soja para fabricar el biodiesel en Europa sí lo es.

La EBB también le ha pedido a la Comisión Europea que investigue otras distorsiones internacionales del mercado que según ellos también involucran a la Argentina. Como demostramos claramente en los párrafos siguientes, este argumento tampoco tiene fundamento alguno.

### ***Biodiesel importado a Argentina para re-exportar a Europa***

En 2008 la Comisión Europea multó a más de 50 productores estadounidenses por vender biodiesel por debajo de su costo de mercado (nos referimos principalmente a lo que se conoce como “*splash & dash*”). Con el acceso directo al mercado europeo bloqueado, la EBB sugiere que el biodiesel estadounidense ahora se exporta a la Argentina y de allí viaja a Europa como producto argentino.

Sin embargo, de ser así, la producción argentina aparecería muy por encima de su capacidad instalada (ver nuestro Gráfico 1, página 4). A su vez, la base de datos de la AFIP también

<sup>13</sup> estudios del INTA y del gobierno estadounidense revelan que la reducción de gases de efecto invernadero usando soja se acercan más al 73%.

<sup>14</sup> *Soy consumption for feed and fuel in the European Union*, Profundo Economic Research, October 28, 2008, The Netherlands



mostraría importaciones de biodiesel. Nuestra Cámara se puso en contacto con la EBB ofreciéndoles nuestro apoyo en sus investigaciones, ya que CADER se opone firmemente a las prácticas desleales en el comercio internacional, y para informarles de nuestras intenciones de investigar por nuestra cuenta.

Encontramos nueve transacciones de importación de biodiesel durante el transcurso de 2009, dos de ellas procedentes de los Estados Unidos. Pero en cada uno de los casos, el producto entró por avión y no excedió los 10 kilos, lo cual indica claramente que se trataba de simples muestras. Para mayor seguridad, contactamos a nuestra institución hermana de los EEUU, el *National Biodiesel Board*, solicitándole que realizara una búsqueda de exportaciones por barco desde los EEUU a la Argentina. No encontraron ni una transacción.

Por lo tanto, concluimos que la Argentina no está participando en un “*twist splash & dash*” como alegan los europeos. Hemos pasado esta información al EBB. CADER continuará publicando los datos de exportación de la producción argentina reflejando el límite de capacidad para mantener los ojos abiertos y así demostrar la equidad y transparencia con la cual la industria argentina desea actuar. (Este estudio también se ha traducido al inglés y ha sido circulado por el hemisferio norte, con especial énfasis en los próximos párrafos.)

El desconocimiento europeo acerca de este tema es importante de notar. No menos que el CEO de Verbio AG, uno de los principales productores de biodiesel que incluso cotiza en la bolsa europea, recientemente indicó en una entrevista al sitio noticioso Bloomberg que “el biodiesel argentino no paga retenciones” (aunque en realidad paga un asombroso 20% de retenciones), y que “ingresa a Europa principalmente a través del Reino Unido y España”<sup>15</sup> (en realidad, casi la totalidad del biodiesel argentino entra a Europa vía Holanda, y en julio, por ejemplo, solamente el 6% del biodiesel argentino ingresó al Viejo Continente vía puertos españoles). Nos comunicamos con Bloomberg para rectificar estos datos, pero eligieron no hacerlo. Claramente nos encontramos ante un escenario en el cual la industria europea intenta marcar el paso de la agenda de los medios, incluyendo muchas veces temas que carecen de fundamento o son definitivamente falsos.

Otro ejemplo de los roces existentes con el sector privado es el de la empresa productora de biodiesel suiza-alemana Biopetrol, la cual también solicitó a la Comisión Europea que investigue las importaciones “subsidiadas” de Argentina, las cuales compara incorrectamente al *splash & dash* estadounidense.

Es importante recalcar una vez más que los exportadores argentinos no reciben subsidios ni ventajas fiscales directas. El texto de la ley de biocombustibles y su reglamentación aparecen en nuestro sitio en su totalidad para que cualquiera investigue qué beneficios fiscales hay disponibles para el exportador: ninguno. Todo lo contrario; sufren impuestos extraordinariamente altos, al tener que pagar retenciones a las exportaciones del 20% (Argentina es el único país del mundo que tiene cargas de retenciones en sus exportaciones de biodiesel) y, como hemos visto, en los últimos meses ni siquiera están recibiendo los reintegros y las devoluciones del IVA. Adicionalmente a las retenciones, deben pagar impuestos a las ganancias

---

<sup>15</sup> Ver <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=amt9qomfTNZQ>, del 18 agosto 2009.



del 35%, impuestos a la ganancia mínima presunta, impuesto al cheque y demás, como cualquier empresa lo hace en la Argentina.

Dada esta incontrastable realidad, es difícil de entender cómo los productores europeos pueden acusar a la industria argentina de beneficiarse con subsidios o ventajas artificiales.

### ***La estructura de retenciones es de la economía de desarrollo clásica***

La postura europea se basa en el diferencial de retenciones que existe en la Argentina entre el aceite de soja (de 32%) y del biodiesel (de 20%), alegando que este diferencial representa un “subsidio indirecto” al biodiesel. El sistema de retenciones de la Argentina deriva de la teoría económica clásica de desarrollo económico que busca incentivar la creación de inversión y valor agregado en un mercado doméstico.<sup>16</sup> Por lo tanto, en el caso de la Argentina, si uno exporta soja en grano, la retención es del 35%. Si se agrega valor moliendo la soja, la retención baja al 32%. Si uno toma un paso adicional y convierte el aceite de soja en biodiesel, la retención baja al 20%. Es una manera sencilla de incentivar la inversión para crear una industria nacional con más fuentes de trabajo y riqueza y evitar la venta de materias primas para ser reimportadas luego como bienes procesados.

En resumen, aun habiendo un diferencial en el esquema de retenciones, debe quedar muy en claro que para el bolsillo del productor se trata de un impuesto adicional del 20%, y no de un subsidio.

### ***Nuevo reto ante la agencia de protección ambiental de los EEUU***

En mayo de este año la agencia de protección ambiental (“EPA”, por sus siglas en inglés: *Environmental Protection Agency*) anunció su plan concreto, el cual tiene como meta avanzar desde una producción de 11 mil millones de galones de biocombustibles en 2009 a más de 35 mil millones de galones (equivalente a 132 mil millones de litros o a 116 millones de toneladas de biodiesel, por ejemplo) en el año 2022. Como punto comparativo y para ver la magnitud del potencial del mercado americano, en el 2008 los diez productores de biodiesel más grandes del mundo no llegaron a producir en conjunto 11 millones de toneladas. La mayor parte del crecimiento se dará en las tecnologías de tercera generación, utilizando materia celulósica para crear los combustibles del futuro. También buscan reducir la emisión de GEI y se han propuesto una meta alta: así como la Unión Europea requiere rebajas mínimas del 35%, los americanos han impuesto reducciones que oscilan entre el 50%, y el 60%.

El enfoque de la administración Obama es encontrar soluciones a los desafíos climáticos utilizando biocombustibles de segunda y tercera generación.<sup>17</sup> Sin embargo, parte de su proceso de incentivar el desarrollo de las nuevas generaciones incluye comenzar a cerrar la puerta a los biocombustibles de primera generación, y esto afecta negativamente a la Argentina. No tanto

<sup>16</sup> Ver textos como *Macroeconomics*, de Rudiger Dornbusch y Stanley Fischer, así como *Economics*, de Paul Samuelson.

<sup>17</sup> La Argentina es productor de biocombustibles de primera generación. Para una explicación detallada de la diferencia entre estas generaciones, ver *La Argentina y los biocombustibles de segunda y tercera generación*, publicado en julio 2009, disponible en el sitio de nuestra Cámara en: [http://www.argentinarenovables.org/informes\\_estudios\\_ensayos.php](http://www.argentinarenovables.org/informes_estudios_ensayos.php)

por el caudal efectivamente exportado a los EEUU que es prácticamente inexistente, sino porque los estudios del EPA concluyen que la reducción de GEI obtenida a partir de la utilización de biodiesel de soja es de solamente un 22%, muy por debajo de los estándares requeridos. Pero si esto no se aclara con el EPA, le dará mayor credibilidad al argumento de los europeos, un mercado realmente importante para el biodiesel.

Un resumen en español con gráficos de las propuestas del EPA puede encontrarse en el sitio de CADER en la página de Informes, Estudios y Ensayos bajo el nombre, *Resumen de las propuestas recientes de la Agencia de Protección Ambiental de los EEUU y su posible efecto en la industria argentina de biodiesel*, en versión powerpoint, publicado en mayo 2009.<sup>18</sup>

Tanto el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) como la Asociación de Maíz y Sorgo Argentino (MAIZAR) han tomado el liderazgo en esta lucha y están logrando reunir a todos los componentes de la industria para acordar un camino y un frente común. CADER apoya su iniciativa y está trabajando con ellos en este tema.<sup>19</sup>

Entretanto, CADER también se encuentra aunando esfuerzos con la industria estadounidense y brasileña de biodiesel para enfrentar juntos los retos anteriormente expuestos. Entre los tres países representamos más de una tercera parte de la producción de biodiesel del mundo. Una postura de cooperación internacional, junto con el rol que CADER cumple en el directorio del *Global Renewable Fuels Alliance*, puede generar el impulso suficiente como para defender los intereses argentinos en el complejo escenario aún por venir.

## Conclusiones

La industria internacional de biocombustibles está volcándose rápidamente a las tecnologías de segunda y tercera generación. Como lo indican otros estudios publicados por CADER, la Argentina tiene un gran potencial para desarrollar exitosamente la segunda generación, aunque no necesariamente la tercera. La incógnita es cómo esta evolución afectará los intereses de las grandes aceiteras, quienes tendrán que decidir si realmente quieren convertirse en corporaciones energéticas o si volverán a sus raíces agroindustriales como productores de alimentos. Esto bien puede abrirle nuevas puertas para los productores pequeños y medianos y es aquí donde reside el futuro del biodiesel nacional.

En pocos meses se abrirá el Cupo Nacional de biodiesel. Este nuevo mercado, creado legislativamente a partir de la ley 26.093, generará el equivalente de más de \$500 millones de dólares en ventas anuales. El gobierno nacional decide quien participa en el cupo y también determina la rentabilidad de la industria.<sup>20</sup>

Proponemos establecer un mecanismo que garantice la mayor transparencia.

Nuestra Cámara – y otras similares - existe porque cuenta con miembros que creen fervientemente en que la industria de energías renovables representa una oportunidad única para

<sup>18</sup> Ver <http://www.argentinarenovables.org/archivos/EPAsummary.pdf>

<sup>19</sup> Merecen especial mención el trabajo del Ing. Jorge Hilbert de INTA y del Ing. Martin Fraguio de MAIZAR.

<sup>20</sup> Ver en la ley 26.093 de biocombustibles, por ejemplo, Artículo 4, incisos (l), (n), y (r). Texto de esta ley puede encontrarse en esta página del sitio de CADER: [www.argentinarenovables.org/leyes.php](http://www.argentinarenovables.org/leyes.php)

la Argentina. Una oportunidad de retornar a la senda del crecimiento sostenido, de gozar del respeto de nuestros países vecinos y del resto del mundo de retomar una posición de liderazgo a nivel regional. Hemos perdido cada una de esas cualidades, pero el potencial que tienen los biocombustibles (así como las energías eólica, solar, geotérmica, mareomotriz y muchas más) nos brindan una nueva oportunidad de retomar la senda extraviada. En gran medida, esta industria representa el mayor potencial de nuestro país.

Nuestros miembros creen en la importancia de tener una industria transparente y eficiente. Un paso clave para lograrlo es que nuestro gobierno permita que la industria se auto-regule, como sucede en las economías maduras. No hay mejor manera de hacer madurar a un sector que obligarlo a tomar responsabilidad por sí mismo, y esta industria nueva -- sin “dinosaurios” del *establishment* que destronar, ni estructuras antiguas con malas costumbres que cambiar -- es la ideal para utilizar de modelo.

Como primer paso pedimos que nos dejen participar más activamente en el proceso de selección, habilitación y regulación de la industria, descartando estructuras donde las decisiones se concentran en manos de muy pocos a favor de aquellas donde no queda lugar para la desconfianza. La reglamentación de la ley 26.093 ya lo contempla en el artículo 3 (g) del decreto 109/2007, donde indica que la Autoridad de Aplicación “deberá arbitrar un procedimiento para la selección de los proyectos”.

La Argentina ya está entre los cinco productores más grandes de biodiesel del mundo. Este es nuestro laboratorio. No nos destronemos a nosotros mismos.

----- © -----

## **Acerca de la Cámara Argentina de Energías Renovables y del Autor**

La Cámara Argentina de Energías Renovables (CADER) es una organización sin fines de lucro dedicada a promover el desarrollo sustentable de las energías alternativas en nuestro país. La misión de CADER es proteger los intereses de sus miembros, impulsando la creación y el desarrollo de una industria pujante y activa, respetada mundialmente con estándares, prácticas y enfoques del más alto nivel.

Un primer requisito para lograr el desarrollo de una industria sana es el acceso a información y datos confiables. En consecuencia, la CADER publica periódicamente estudios acerca de las energías alternativas en Argentina, describiendo su estado de desarrollo y llamando la atención sobre las áreas que deben ser mejoradas para impulsar su utilización y para convertir a nuestro país en un centro de inversión y desarrollo global de la industria.

Esta filosofía ha dado resultados: nuestra Cámara ha sido invitada a participar como miembro del directorio del *Global Renewable Fuels Alliance* (Alianza global de combustibles renovables), una institución internacional con sede en Toronto, Canadá, que representa a los productores de biodiesel de 30 países del mundo y engloba más del 60% de la producción global. La misión de la CADER en esta organización es garantizar que los intereses de los países emergentes productores de energías renovables estén bien representados y que todos puedan sumarse a este movimiento democratizador mundial que impulsan las energías alternativas.

Este punto, justamente, es parte de la filosofía de la CADER desde su fundación: que la Argentina reclame y logre por sus propias condiciones convertirse en uno de los líderes globales de esta industria.

Para mayor información, visítenos en [www.ArgentinaRenovables.org](http://www.ArgentinaRenovables.org), escribanos a [info@cader.org.ar](mailto:info@cader.org.ar), o visítenos a nuestras oficinas en la calle Viamonte 524, Suite 101, Ciudad de Buenos Aires, C1053ABL, Argentina.

### **Acerca del Autor**

Carlos St. James es el fundador y Presidente de CADER. Ha sido orador en conferencias de energías renovables en Alemania, Argentina, Austria, Brasil, Canadá, Chile, EEUU, México, Paraguay, Perú y la República Checa, buscado por su visión de la industria y conocimiento de los aspectos comerciales y legislativos de las renovables en Latinoamérica. Es autor de varios estudios de la industria de biocombustibles y miembro del directorio de instituciones enfocadas a las energías renovables en Europa, EEUU y Argentina. Para más detalles acerca del Sr. St. James y sus próximas ponencias, vea <http://www.santiagosinclair.com/StJamesBio.html>.