



 Commodities

# Los biocombustibles en Argentina. Situación actual y Perspectivas

CLAUDIO MOLINA \*

El especialista analiza la situación y las perspectivas de los biocombustibles en Argentina. La nota muestra comentarios sobre el biodiesel y bioetanol, ampliando el análisis sobre la capacidad instalada, producción, ventas y exportaciones en nuestro país. Evalúa las implicancias que tiene esta producción para la agricultura y la agroindustria argentina y el marco regulatorio del sector de cara al futuro.

El desarrollo global de la economía de los últimos ciento veinte años tuvo como uno de sus pilares al petróleo, recurso que a la fecha podría haberse agotado en más de la mitad y que en adelante, tendrá elevados costos de extracción; si bien el desarrollo de recursos no convencionales alejaron el horizonte del famoso 'peak de petróleo', dicho desarrollo trae consigo mayores esfuerzos económicos y ambientales para la obtención de aquél.

Es de destacar que desde lejano tiempo se registró en el mundo un creciente grado de correlación entre poder económico y fácil acceso a las fuentes de aprovisionamiento de los recursos energéticos. Un indicador mundialmente aceptado para medir el grado de desarrollo de un país, está vinculado con el nivel de su consumo de energía. Una gran cantidad de guerras acontecidas durante el siglo XX y el presente siglo, tuvo directa relación con el petróleo -principal bien energético contemporáneo-, hecho que evidencia la importancia estratégica del mismo.

Sincrónicamente la actividad humana incrementó en forma significativa las emisiones de gases efecto invernadero, generándose así una situación muy inestable en materia de aprovisionamiento futuro de energía y calentamiento global de la atmósfera.

Las evidencias acerca de la necesidad de cambiar el viejo paradigma energético que rige al mundo son contundentes desde hace dos décadas y han sido ratificado en abril pasado, a través del acuerdo firmado en sede la ONU en EE.UU., derivado de la COP21 celebrada en París, Francia, a fines del año pasado. La volatilidad de los mercados energéticos mundiales puede arrastrar a las economías de los países emergentes -salvo excepciones- al colapso.

No sorprende entonces que desde largas décadas atrás, una de las grandes preocupaciones de los científicos y técnicos más encumbrados, pase por encontrar fuentes alternativas de energías, de fácil acceso y generadoras de productos económicamente competitivos, a partir del desarrollo de tecnologías de avanzada, amigables con el ambiente.

En este contexto, hace más de diez años en Argentina se tomaron muy en cuenta las ventajas comparativas que tiene nuestro país en la producción agrícola y agroindustrial, entendiéndose que resultaba oportuno en el marco de desarrollo

Pág 1





industrial tan necesario para nuestro país, diversificar la matriz energética, generando las condiciones para el impulso de los biocombustibles, de otras fuentes renovables y de la energía nuclear, de manera de sustituir importaciones de energía, fomentar el empleo local y mejorar el balance de divisas.

A principios del año dos mil, se habían presentado en el Congreso de la Nación varias iniciativas legislativas, pero una en particular, la propuesta por el ya fallecido (q.e.p.d.) Senador Nacional Luis Alberto Falcó (UCR – Río Negro), fue apoyada por el Gobierno Nacional, en atención a que además de ser una propuesta muy completa, ventajosa para el desarrollo del mercado interno de los biocombustibles, contaba con el respaldo de cuarenta y nueve senadores además de su primer firmante, representantes de todas las provincias y signos políticos. Luego de un intenso debate legislativo, dicho proyecto de ley tuvo primera sanción en el Senado en diciembre de 2004, para luego ser revisada en Diputados en marzo de 2006 y lograr sanción definitiva en el Senado en abril de 2006, siendo promulgada de hecho en mayo de 2006 – convirtiéndose en Ley 26.093- y reglamentada por el Poder Ejecutivo en febrero de 2007 –a través del Decreto 109 de ese año-.

Por el nivel de respaldo legislativo recibido, ese proyecto de ley fue un leading case en materia de implementación de Políticas de Estado en Argentina.

Posteriormente, se sancionó la Ley 26.334 –que facilitó el ingreso de los ingenios azucareros a la producción de bioetanol- y la Ley 26.942 –que modificó el encuadre tributario del biodiesel- Al mismo tiempo, la ex Secretaria de Energía y otros organismos del Gobierno Nacional emitieron una batería de normativa complementaria, que fueron ordenando el mercado.

Desde la reglamentación de la Ley 26.093 han pasado nueve años. Podemos decir que ha sido muy bueno para el País este desarrollo. Entre otros logros, Argentina es hoy uno de los cuatro principales productores de biodiesel en el mundo y uno de los dos primeros exportadores mundiales. En términos relativos, Argentina rápidamente posicionó su mercado interno como uno de los que más biocombustibles utiliza en el mundo, diversificando su matriz energética, sustituyendo importaciones, abriendo nuevas posibilidades para mayor cantidad de empleos sustentables –principalmente en zonas extrapampeanas-, mejorando el balance de divisas, diversificando el destino de nuestras exportaciones, todo ello mientras contribuye activamente en el cumplimiento de las metas de ahorro de gases efecto invernadero –causantes del cambio climático global-, en el marco de los compromisos internacionales asumidos por nuestro país.

### **Biodiesel en Argentina. Capacidad instalada, producción, ventas y exportaciones. Perspectivas**

La industria argentina de biodiesel tiene una capacidad de producción de alrededor de 4,6 millones de toneladas anuales. El año pasado se utilizó alrededor de un 40 % de ese total. Las ventas al mercado interno fueron apenas superiores a 1 millón de toneladas y las exportaciones del orden de 790.000 tns. Este año, la producción de biodiesel será superior a 2,5 millones de tons., con exportaciones no menores a 1,5 millones de toneladas y un uso de la capacidad instalada que puede ubicarse en el 54/55 %.

Por el lado del mercado interno, el año comenzó mal, ya que luego de la devaluación del peso ocurrida en diciembre pasado, los precios internos de los combustibles líquidos y de los biocombustibles, se fueron recomponiendo muy lentamente, mientras que el precio del aceite crudo de soja –principal materia prima del biodiesel producido en el país- se ajustó de manera sincrónica a la devaluación.





Por otra parte, el plazo de pago usual en la compraventa de biodiesel destinado a atender el mandato de corte establecido por el artículo 7 de la Ley 26.093, no se modificó y ante la variabilidad del tipo de cambio, se produjo un efecto negativo adicional. Todo ello condujo a una reducción significativa de la oferta de biodiesel por parte de las pequeñas y medianas empresas proveedoras, como así también de las fábricas grandes no integradas con aceitera o ubicadas en zonas de economías regionales –que en su conjunto representan el total de dicha oferta de biodiesel en el mercado local-. Hay que destacar además que se produjo la cesación de pagos y concurso preventivo de la firma Oil Combustibles, hecho que impactó negativamente en el consumo de biocombustibles y en la economía de varios productores de los mismos que tenían fluido trato comercial con esa firma. De esta forma, se impidió el cumplimiento de la obligación de incorporar un 10 % de biodiesel al gasoil mineral.

La situación referida antes comenzó a mejorar significativamente a partir de marzo pasado, pero en setiembre último, habiendo el Ministerio de Energía acordado con las compañías petroleras congelar el precio de los combustibles líquidos en surtidores locales hasta el mes de noviembre, la referida autoridad de aplicación alteró la fórmula de cálculo del precio del biodiesel en el mercado interno, no ajustándola en función a la evolución de las variables que la componen por los próximos meses, hecho que afectó negativamente la economía de la industria que destina su producción a dicho mercado.

Como si esto fuera poco, a las compañías petroleras integradas, le sigue resultando muy conveniente procesar la mayor cantidad de petróleo crudo producido localmente, y transferirlo a las refinerías a un precio mucho más alto que el internacional, como así también, dar la mayor utilización posible a la capacidad de refinación de petróleo disponible, en atención a los elevados niveles de crush spreads que se registran en el mercado local, por lo que cuanto menor cantidad de biocombustibles se incorporen a la nafta o el gasoil, aumenta la rentabilidad de las operaciones de aquéllas. Incluso, la misma situación se genera para las compañías petroleras si importan petróleo crudo o combustibles minerales.

En los últimos dos meses, se viene produciendo un reacomodamiento positivo, pero todavía no se alcanza un contenido promedio ponderado de biodiesel del 10 % y muy difícilmente cuando cierre el presente año, pueda cumplirse el mandato con rigurosidad. Además, no se está cumpliendo con la obligación de corte de un 10 % en el gasoil que consumen las generadoras eléctricas.

Por el lado de las exportaciones de biodiesel, se registra un buen nivel –muy superior al año anterior-, que está motorizado por la demanda de EE.UU., mientras sigue cerrado técnicamente el mercado europeo, luego que en 2013 se aplicara nuestro biocombustible, un derecho de importación antidumping. En este sentido, si bien recientemente la OMC en un panel abierto al respecto promovido por nuestra Cancillería, dictaminó en segunda instancia ratificando su dictamen de primera instancia favorable a los intereses argentinos por esta cuestión, al tiempo que recientemente la Corte de Justicia de la UE falló en un juicio que por igual motivo presentó la industria argentina exportadora de biodiesel, estableciendo que la UE debe eliminar el referido derecho, la apertura de este mercado llevará bastante tiempo todavía. Además, resulta positivo que España decidió no renovar las cuotas de distribución de biodiesel en su mercado, hecho necesario, pero mientras la UE no proceda en función a lo descrito antes, será imposible recuperar dicho mercado.

La situación actual indica que la demanda interna de biodiesel está amesetada, representando el principal motor de crecimiento, las exportaciones. La generación eléctrica debe cumplir con el corte obligatorio incorporando un 10 % de biodiesel al gasoil que usa. A mediano / largo plazo, el corte en transporte irá aumentando lentamente en todos los





segmentos, pasando por el 12%, luego al 15% y en algunos segmentos de consumo, como transporte automotor de pasajeros y agro, se podría llegar a un 20 %.

### **Bioetanol en Argentina: Capacidad instalada, producción, ventas y exportaciones de bioetanol. Perspectivas.**

La capacidad instalada de la industria argentina de bioetanol es del orden de 1,2 millones de m<sup>3</sup> anuales, computando algunas ampliaciones de planta en curso. El año pasado, la producción y consumo interno de bioetanol fue del orden de 800.000 m<sup>3</sup>, con un aporte del 59 % de parte de las cinco destilerías de maíz, y de un 41 % de los nueve ingenios azucareros. Este año, se agregaron al programa de bioetanol, tres ingenios más y se estableció que la oferta para que corten las petroleras, debe provenir en partes iguales de los ingenios y de las destilerías de maíz. El consumo interno debe aumentar por encima de 850.000 m<sup>3</sup> para este año (correspondiendo alrededor de un 55 % de los orígenes al bioetanol de maíz y un 45 % al bioetanol de caña), y ubicarse en torno al millón de m<sup>3</sup> anuales el próximo año. Por el momento, no se exporta bioetanol destinado al mercado de combustibles.

Si bien en el corto y mediano plazo, probablemente la demanda interna de bioetanol crezca motorizada exclusivamente por la demanda de naftas, en el largo plazo, el panorama de mediano y largo plazo es distinto. Probablemente se implementará en Argentina el programa Flex Fuel, al estilo Brasil, con cortes superiores al 20 % de contenido de bioetanol, aunque todavía no está resuelto si en forma paralela se desarrollará una cadena de valor de alcohol hidratado como en el país vecino.

### **Implicancias que tiene la producción de biocombustibles para la agricultura y la agroindustria argentina.**

La producción de biocombustibles representa un nuevo uso de materias primas agrícolas o agroindustriales y como tal, cambia la curva de demanda de los mismos. Ello genera un aumento del precio de equilibrio de aquéllos, al tiempo que mejora el ingreso de toda su cadena de valor, aumentando el agregado de valor local, con aumento del empleo y mejora en el balance de divisas.

En el mercado interno de biocombustibles se viene priorizando la instalación y la consecuente actividad de plantas radicadas fuera del área núcleo pampeana, hecho que favorece a las economías regionales. De esta forma se plantea un cambio de paradigma en el típico desarrollo industrial argentino, permitiendo la transformación de materias primas en origen. En el caso específico de la producción de bioetanol de caña de azúcar, esta cuestión es relevante, a la luz de la existencia de históricos excedentes de esta materia prima, que han llevado a afectar negativamente el precio del azúcar en el mercado interno.

### **El marco regulatorio de biocombustibles en nuestro país de cara al futuro**

Las industrias petroleras que operan en el downstream y las industrias automotrices locales, salvo excepciones, han influido negativamente en los últimos tiempos sobre los Ministerios de Energía, y de Producción, para detener el desarrollo de los biocombustibles en el país, habiendo logrado en gran parte y por el momento, su objetivo.





Más allá de esta situación que se presenta a corto y mediano plazo, es fundamental que la Autoridad de Aplicación profundice el proceso que viene registrando para hacer más transparente el funcionamiento del Programa Nacional de Biocombustibles, tanto en aspecto de precios, seguridad, calidad, medio ambiente, asignaciones de cupos, etc. En el caso del biodiesel, se requiere la eliminación de la Unidad Ejecutiva Interdisciplinaria de Monitoreo –organismo creado en 2012, que a esta altura, ha sido tristemente célebre por todos los errores que cometió con sus decisiones y la falta de transparencia que profesó desde aquel momento-.

Del mismo modo, resulta trascendente aumentar la inserción de los biocombustibles en la matriz energética argentina. En cuanto al biodiesel, ante el amesetamiento que se ha producido en el mercado interno de este producto, hay que poner en vigencia rápidamente el B12, para pasar luego a B12 y a B20. Para ello, la industria de biodiesel debe consensuar con el Gobierno Nacional, la industria automotriz y las compañías petroleras, algunos ensayos representativos y auditados, que eliminen las dudas que algunos actores de estas dos últimas industrias tienen sobre la funcionalidad del biodiesel en esos cortes porcentuales y abran paso a la implementación de dichos programas. En lo personal, no me caben dudas que ello es técnicamente viable.

En materia de uso de biodiesel en la generación eléctrica, debe trabajarse activamente para que pronto se cumpla el mandato de uso de biodiesel en un 10 %.

La industria de biodiesel debe invertir para ofrecer al mercado un combustible que mejore la muy buena calidad promedio actual que presenta este producto en el mercado argentino, de manera de reducir eventuales riesgos que se pueden presentar con el uso en porcentajes mayores al 12 %, fundamentalmente cuando las temperaturas son muy bajas.

Se requiere trabajar también para lograr una ley que determine un encuadre estable para el biodiesel, en reemplazo de la Ley 26.942, eliminando las contingencias que quedaron desde la implementación del Programa Nacional de Biocombustibles en 2010.

En materia de comercio exterior de biodiesel, es muy conveniente eliminar el régimen de derechos de exportación móviles del biodiesel establecido por Decreto 1719/12 y fijar en cero la alícuota del biodiesel, como la del resto de los bienes industriales (saliendo de la movilidad, la que desde su creación en 2012, ha presentado oscilaciones de un nivel injustificable en cortos periodos de tiempo). Si bien puede resultar abstracto en ese escenario, es importante establecer en 360 días el plazo de los permisos de embarque de exportación.

En materia de desarrollo de bioetanol, es imperioso lograr que la implementación de un programa Flex Fuel que sea ecuánime, respetando los derechos adquiridos de todos los productores de bioetanol y atendiendo con sus incentivos no solo a la producción, sino a las actividades de mezclado, transporte, almacenamiento, expendio en estaciones de servicio y a los consumidores –por ejemplo, reinstalando el Plan Canje Automotor implementado en 1995 y en 1999-, eligiendo propuestas eficientes, para convertir en competitivas, las ventajas comparativas que presenta nuestro país en la materia.

Por otra parte, es importante que las fórmulas de precio que establezca el Ministerio de Energía para el abastecimiento en el mercado interno, sean representativas de la realidad económica de la industria –tanto de biodiesel como de bioetanol-, respetando los costos reales de ella, en un marco de absoluta transparencia en la interrelación entre todos los agentes económicos involucrados.





Por último, si el Gobierno Nacional no hace uso de la facultad que le otorga el artículo 1 de la Ley 26.093, el régimen establecido por esta norma vence en 2021, o sea, dentro de alrededor de cinco años. Por lo tanto, es lógico pensar que en un futuro mediato comenzarán a discutirse cuestiones vinculadas a un nuevo régimen de incentivos de los biocombustibles en Argentina. En todos los casos, se requiere reglas de juego claras, a largo plazo, con un régimen de promoción sustentable en lo técnico, económico, ambiental y social.

### El futuro de la industria de biocombustibles

Cualquier cambio tecnológico estructural, como el que viene asociado al automóvil eléctrico o a la economía del hidrógeno, requiere muchos años para la reconversión de todo lo que hoy el mundo tiene, en materia de plantas de producción de combustibles, parque automotor, redes de transporte, almacenamiento y distribución, etc. Por ello, en la transición energética, los biocombustibles son los más eficientes para complementar a los combustibles líquidos. Por lo tanto, opino que su participación aumentará, mientras aparecerán nuevos procesos y productos que mejorarán las performance actual de los mismos, haciéndolos más eficiente. Esto ocurrirá tanto en el mundo como en Argentina.

En todos los casos, la razón exige prudencia. La importancia del petróleo, del gas mineral y del carbón en la economía mundial es muy grande. Ante el nuevo paradigma energético que implica el cumplimiento de los compromisos que asumieron los países en la reciente COP21 de París, el desarrollo de las energías renovables en general y de los biocombustibles en particular, es inexorable. Pero los objetivos que se impongan, para ser sustentables, deben estar acorde al desarrollo tecnológico y la fluidez en el abastecimiento de materias primas e insumos. Ese enorme esfuerzo que debe hacer la humanidad, no puede concretarse sin un cambio profundo en los hábitos normales de la población mundial, para lograr antes que nada, un uso mucho más eficiente de la energía.

*\* Director Ejecutivo de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno*

