



Edición Nº 20
Semana del 28 de febrero al 6 de marzo de 2007

Producido por la Agencia Digital de Noticias

www.adnmundo.com

Suscripciones: bio@adnmundo.com
Tel: +54 11 4777-0479

Newsletter semanal sobre Biocombustibles

Argentina: Proyectos e Inversiones

▪ Las algas marinas prometen revolucionar la producción de biocombustibles

Argentina será el primer país en fabricar comercialmente biodiésel a partir de algas marinas.

Jorge Kaloustian, Presidente de la empresa Oil Fox, señaló “el uso de las algas como materia prima para producir biocombustible viene siendo investigado en Japón, en el MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts) y en nuestro país, pero seremos nosotros los primeros en producirlo con fines comerciales”.

La firma argentina, productora de biocarburantes desde hace diez años, suscribió una carta de intención con el gobierno de la provincia de Chubut para sembrar cuatro variedades de algas marinas que habitan en el mar Argentino para producir aceite a partir de éstas.

Para la reproducción de las algas la empresa piensa construir “pontos”, especie de piletas gigantes, y una planta aceitera -en seis meses- lo que va a demandar una inversión de entre 20 y 25 millones de dólares.

El puerto chubutense de Comodoro Rivadavia (1.800 kilómetros al sur de Buenos Aires) será el encargado de ofrecer la logística necesaria para almacenar el aceite que luego se transportará por buques hasta el puerto de San Nicolás, sobre el río Paraná.

En esa ciudad a 250 kilómetros al norte de la capital argentina, Oil Fox construirá en un plazo de nueve meses una planta que convertirá el aceite de algas en biodiésel, con una producción estimada de 240.000 TN por año.

Kaloustian había conseguido 19 millones de dólares de inversores alemanes para construir la planta de San Nicolás, pero como condición para el desembolso le impusieron, entre otras, que Oil Fox consiguiese un contrato de provisión por cinco años con una destilería de aceite de soja.

Si hubiera podido asegurar la materia prima para la fabricación del combustible, se garantizaba la inversión, pero ninguna aceitera quiso firmar un compromiso con Oil Fox debido a la creciente demanda de aceite de soja por parte de clientes asiáticos que lleva a un incremento continuo de los precios.

“Tenía que encontrar otra alternativa. Intentamos con el tártago para hacer aceite de ricino. Comprar una aceitera no era viable. Nos pusimos a investigar y dimos con el trabajo que se está desarrollando en el MIT. Después encontramos una investigación similar en Chubut y allí fuimos’, indicó el empresario.

Mientras que de una hectárea de soja se pueden extraer 400 litros de aceite, de una superficie sembrada con algas, equivalente a una hectárea, se pueden producir 100.000 litros, aseguró Kaloustian.

Según el empresario “para alimentar la planta de San Nicolás necesitaríamos la producción de soja de 600.000 ha. Con 300 ha de algas en la Patagonia se puede lograr la misma cantidad de aceite” y añadió “producir aceite a partir de algas es mucho más sencillo y con la mitad del costo que hacerlo a partir de soja”.

En Chubut, Oil Fox formará parte de una sociedad mixta con el Estado provincial para producir las algas y el aceite, en tanto que en San Nicolás se va a fabricar el biocombustible que será exportado casi completamente a la Unión Europea.

Según el empresario, si bien en Argentina ya hay unas quince plantas elaboradoras en funcionamiento, la mayoría de la producción no es comercial y se destina al abastecimiento de los propios productores agropecuarios que utilizan el combustible para sus maquinarias.

Agregó que la mayoría de la producción se elabora a partir de aceite de soja, del que Argentina es uno de los mayores productores mundiales, una situación que, según Kaloustian, podrían convertir al país sudamericano en "la Kuwait del mundo en materia de biodiésel".

En su opinión, la actividad está en pleno proceso de transformación, con la entrada de grandes actores empresariales -como el grupo hispano-argentino Repsol YPF y la petrolera brasileña Petrobras- y la llegada de millonarias inversiones.

Sostuvo que estos nuevos proyectos responden, a que la nueva ley obligará a partir de 2010 a mezclar los combustibles tradicionales con al menos el 5% de componentes renovables.

▪ Se pone en marcha la primera gran planta de biodiésel

La cerealera santafecina Vicentín, en Avellaneda (Argentina) se convirtió en la primera y por ahora única del país en instalar una planta de biocombustibles de envergadura, mientras que las anunciadas por otras empresas todavía se encuentran en etapa de análisis.

Hace unas semanas, la compañía completó la fábrica que había comenzado en su localidad oriunda, Avellaneda, al norte de Santa Fe. La planta tiene una capacidad de producción de 70.000 metros cúbicos, que equivale a unas 65.000 TN de biodiésel, y fue construida por la firma local Servipack.

Claudio Molina, Director de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno, explicó que la planta es considerada mediana, ya que este tipo de emprendimientos se consideran grandes recién a partir de las 100.000 TN.

Por el momento las únicas plantas de biodiésel que se comenzaron a construir son chicas (por debajo de 50.000 TN) y la mayoría de ellas son para el autoconsumo. Entre ellas se encuentran las de Oil Fox (en Chabás, Santa Fe), Bionerg (vinculada a la semillera Don Mario, en Chacabuco, Buenos Aires), BioDiesel (en Sancti Spiritu, Santa Fe) y Grutasol (de Soyenergy, en Pilar, Santa Fe).

El emprendimiento de Avellaneda, significó la reactivación de una planta aceitera que estaba desactivada desde hacía doce años, y donde actualmente se encuentra realizando los últimos ajustes, mientras de espera la aprobación de la Secretaría de Energía para comenzar a operar comercialmente.

Sin embargo, no es ésta la mayor apuesta de Vicentín en este negocio, en alianza con su competidora suiza Glencore, la empresa está levantando otra fábrica en San Lorenzo, Santa Fe (donde tiene producción aceitera y puerto), que podrá producir 230.000 TN por año.

Este proyecto, también se encuentra en una etapa avanzada, cuya primera parte, que corresponde a las fases de refinación (u obtención de aceite), va a estar lista en abril, cuando llegue de Alemania la maquinaria que compraron.

Para la segunda y última fase, la de esterificación (sobre la que se realiza el biodiésel), habrá que esperar hasta junio.

Según fuentes del sector, la inversión total de Vicentín en biocombustibles, con la que alcanzará 300.000 TN anuales de biodiésel, es aproximadamente 25 millones de dólares. "Esto nos permite sumar valor agregado con integración vertical", indicó un directivo de la firma.

Con el alto precio internacional que tiene actualmente la soja y el precio local del gasoil, la producción de biocombustible para el mercado local es inviable. "Para exportación, los números cierran ahí, no más. Ayuda que el aceite de soja tiene un 24% de retenciones, contra el 5% del biocombustible, que además tiene un 2,5% de reintegro", aseveró Molina.

Es posible que por esos motivos, los proyectos de petroleras como Repsol, todavía no superaron la etapa de análisis. Por el momento, la otra planta grande en camino es la de AGD y Bunge, en los alrededores de Rosario, tal vez porque cubren la fase intermedia de producción de aceite.

▪ **Santa Fe: más proyectos de inversiones en biocombustibles**

El Ingeniero Roberto Ceretto, Ministerio de la Producción de Santa Fe, sostiene haber identificado veintiocho proyectos de inversión para producir biocombustibles en la provincia.

"Existe interés por el desarrollo de los biocombustibles en todo el territorio", aseveró el Ministro aunque aclaró que las plantas más importantes se están construyendo en el cordón portuario del Gran Rosario.

Ceretto remarcó el interés de localizar las empresas en los parques y áreas industriales. "Las empresarios quieren migrar sus fábricas de las ciudades. Quieren radicarse en Las Parejas, en Roldán, en Carcarañá, en Casilda, salir de la trama de las ciudades porque ya la escala con la que deben trabajar molesta a los vecinos", indicó.

Según el Ministro, las fábricas se amplían y migran desde las grandes ciudades a lugares menos poblados a su vez, porque hay una política de apoyo a la localización de empresas en parques y áreas industriales.

Afirmó que desde el gobierno se estableció, respecto de los parques y áreas industriales, una política de articulación conjunta entre el sector público y la actividad privada. "Es criterio del gobierno no subsidiar la compra de terrenos. Estos deben ser aportados por los actores privados -es decir los representantes de la producción- y los municipios. Porque, fundamentalmente, debe evitarse la especulación; este aspecto debe cuidarse mucho y es mejor hacerlo desde el lugar".

Admitió que también el Parque Industrial de Sauce Viejo busca ampliarse y en este sentido podrían esperarse anuncios en pocos días.

Respecto del norte no sólo se refirió a la planta de biodiésel de la firma Vicentín ubicada en Avellaneda sino, además, al interés de Inasa Villa Ocampo -propietaria del ingenio Arno y de una alcoholera- de ampliar la cuenca cañera con el objeto de producir etanol.

El Ministro de la Producción recaló la importancia de transformar las materias primas en las mismas zonas de producción, no sólo en el caso de los combustibles vegetales sino también respecto de otras producciones surgidas del sector agropecuario.

Consideró necesario establecer protocolos de calidad para que los productos elaborados tengan determinados estándares de calidad y uniformidad.

Destacó el espíritu emprendedor de los productores y de los industriales santafesinos y señaló que esta aptitud no se observa en otras provincias. "Aquí, en Santa Fe, existe una creatividad diferente", afirmó.

▪ **Glicerina, subproducto del biodiésel**

Daniel Jorajuría Collazo, investigador de la facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), propuso incrementar el uso de la glicerina que se obtiene cuando se produce biodiésel.

Según sus cálculos, por cada TN de biodiésel, se generan 100 kilos de glicerina. Este subproducto suele ser utilizado en cosmética y farmacia. "Si se buscara una alternativa para el uso de la glicerina, se podría subsidiar al biodiésel, haciendo que sea más barato", señaló el ingeniero.

Agregó "tiene el mismo precio que el gasoil, pero el biodiésel es un producto que tiene mucho menos efluentes contaminantes que los combustibles fósiles. Es decir, estratégicamente su utilización masiva significará que el país vaya cambiando su matriz energética, ya que es un combustible que puede producirse a nivel local".

Desde su punto de vista, en Europa ya se están cuestionando qué hacer con la glicerina, a causa de la cada vez mayor producción de biodiésel. En Alemania, la fabricación ya alcanzó los 8 millones de TN, lo que significa 800 mil TN de glicerina, más que el total del consumo mundial, estimado en 500 mil TN.

La preocupación está instalada, señaló Jorajuría Collazo, porque creen que la industria cosmética y alimenticia es incapaz de absorber la "montaña de glicerina" que parece venir.

El departamento de Bioquímica e Ingeniería Química de la Universidad de Dortmund (Alemania) se encuentra buscando formas alternativas para utilizarla o eliminarla, con el apoyo del Ministerio de Agricultura de Alemania, asociaciones de consumidores y de la industria.

La intención es utilizarla como materia prima en plantas químicas para generar productos de mayor interés y valor comercial. La glicerina podría utilizarse para obtener ácido oxálico o succínico, que se emplea para fabricar plásticos. Además, se podría mezclar con otros compuestos y obtener productos para fabricar detergentes.

▪ **El primer tren a biodiésel en la Argentina**

El Municipio de 25 de Mayo, provincia de Buenos Aires, ganó un concurso del Banco Mundial y en el 2007 funcionará un ferrobús alimentado a biodiésel.

Mariano Grau, el Intendente del Municipio, en compañía de Alejandra Alet, Secretaria de Desarrollo Social, y Martín Torre, Director de Salud Pública, Veterinaria y Bromatología, manifestó que la entidad financiera aportará 205.000 dólares, asegurando estar muy contento porque "el nivel de competencia era muy exigente".

Agregó "la distinción nos llena de orgullo, y debo felicitar públicamente a Alejandra Alet, a Renzo Morosi y a Martín Torre y todo el equipo de trabajo". Para enero de este año estaba previsto que se giraran los fondos y durante tres años deben cumplirse "una serie de etapas".

"La primer etapa es la construcción de un vagón para 55 pasajeros con una parte de transporte de encomiendas. La idea es tener dos servicios diarios de Ernestina a Del Valle", dijo Torre, recalcando que también prevén trasladar los residuos de las localidades para reciclarlos en la ciudad.

Actualidad de América Latina

▪ Perú: Faltan 300 mil hectáreas de tierra para producir biocombustible

El Gobierno peruano apostó fuerte a la producción de biocombustibles como alternativa al petróleo y a la gasolina, ya que cuenta con una enorme riqueza natural para ello, el problema es que le faltan los campos de cultivo suficientes.

Según datos oficiales, Perú dispone de 50 especies de oleaginosas en la selva que pueden ser utilizadas para la producción de biodiésel, mientras que la costa puede producir caña de azúcar, prácticamente todo el año.

Sin embargo, hay expertos que alertan sobre la falta de 200 mil hectáreas que se necesitarán para cultivar canola -materia prima del biodiésel-, o las cerca de 100 mil hectáreas necesarias para el etanol.

Freddy Flores, Gerente General de la Asociación de Productores de Azúcar y Biocombustibles, manifestó que empresas extranjeras, como Maple, dueña de 10,000 ha en Piura, ingresaron al norte peruano para cultivar caña, pero desde su punto de vista, el proyecto tardará varios años en producir la cantidad deseada por la empresa.

Consideró además que el desarrollo de una industria del etanol requiere de tierras que tengan aptitud para el cultivo de caña y de variedades mejoradas del insumo.

Por su parte, el Director de la Planta Piloto de Producción de Biodiésel de la Universidad Nacional Agraria La Molina, José Calle, alertó "hay que tener cuidado de que la producción del biodiésel no compita con las áreas agrícolas" destinadas al consumo alimenticio.

"No compartimos mucho el entusiasmo del gobierno de producir 200.000 hectáreas de canola en cinco años", sentenció Calle.

El Ministro de Energía y Minas, Juan Valdivia, explicó que el gobierno está a la espera de una norma que precise los probables cambios en el porcentaje de mezcla de los biocombustibles para "definir las áreas de cultivo" que serán necesarias.

Aunque Calle reconoció que el etanol es más eficiente que el biodiésel en rendimiento por hectárea cultivada, subrayó que el segundo puede ser producido a menor escala y de forma más rústica.

Señaló además, que el biodiésel puede ser producido con el aceite desechado en las cocinas de cualquier hogar y también en las alejadas comunidades de la selva peruana que tienen acceso al pijuayo (palmera nativa de América tropical) o a la palma aceitera nativa, dos de las especies más conocidas.

En Perú, la ley de promoción del mercado de biocombustibles vio la luz en 2005 pero no incluyó los incentivos tributarios que la empresa privada demanda para su producción industrial, según Flores.

La norma especificó que las gasolinas deben contener un 7,8% de etanol, mientras que el diesel o petróleo que se vende en Perú deberá tener un 5% de biodiésel.

El parque automotor peruano, con una antigüedad de 10 años en su mayoría, demandó 305 millones de galones de gasolina en 2005 y necesitaría unos 24 millones de galones de etanol al año.

El reto peruano es ampliar la frontera agrícola, de manera que la producción energética no haga retroceder a la alimenticia y además no amenace a la frágil selva amazónica, que representa más de la mitad del territorio total.

▪ América Latina en posición para proveer etanol

Según Luis Alberto Moreno, Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la bioenergía se está convirtiendo en “un gran punto de encuentro de las Américas”. Agregó que parte de los intereses comunes es el de motivar a otros países para que contribuyan a aumentar la producción. En ese sentido, Guatemala, Perú y Colombia, grandes cultivadores de caña de azúcar en la región, podrían beneficiarse del boom en la demanda de etanol. Colombia también, como el quinto principal exportador de aceite de palma, podría convertirse en fuente de biodiésel.

David Rothkopf, autor de un nuevo informe solicitado por el BID sobre la bioenergía en las Américas señaló que “en la medida en que haya una demanda global, América Latina será el Golfo Pérsico de los biocombustibles, con la diferencia de que América Latina es mucho más estable como fuente de energía”.

Según el informe, serán necesarias nuevas inversiones por \$200 mil millones de dólares para que los biocombustibles lleguen a representar un 5% del consumo mundial de combustibles en el 2020.

Rothkopf sostuvo que históricamente, el interés en combustibles alternativos cayó tan pronto como cayeron los precios del petróleo. Sin embargo, en esta ocasión, el aumento en el precio mundial del petróleo en el año 2006, sumado al cansancio general por la inestabilidad de proveedores de petróleo y a una creciente preocupación por el calentamiento global, mantendrán el interés de los inversionistas públicos y privados a largo plazo.

En opinión del analista, Brasil es el mejor ejemplo de los beneficios de mantener vivo ese interés, porque dicho país lleva ventaja sobre los demás, por haber conservado su programa de biocombustibles a pesar de las fluctuaciones en los precios del petróleo.

Agregó que es necesario que se entienda que los combustibles alternativos no están libres de riesgos ni son una panacea para la independencia del petróleo o la protección ambiental. El año pasado, por ejemplo, la producción de etanol en Estados Unidos disparó el precio del maíz en un 80%, lo que causó que el precio de productos alimenticios básicos aumentara, subrayó.

Consideró que el entusiasmo generado por esta nueva cooperación debe moderarse en vista de estas consideraciones, y enfatizó que los biocombustibles están destinados a jugar un rol fundamental en el futuro consumo energético, lo cual tendría que presagiar buenas cosas para América Latina.

“El entusiasmo hoy es palpable entre funcionarios estadounidenses y latinoamericanos, centros de estudios regionales e instituciones multilaterales alrededor de esta tesis: La búsqueda estadounidense de alternativas al petróleo podría llevar a niveles de cooperación sin precedentes en el Hemisferio Occidental” sentenció Rothkopf.

El Presidente Bush quiere reducir el consumo de gasolina en un 20% en 10 años, requerirá para ello, 35 mil millones de galones anuales de combustibles alternativos para el 2017. Expertos coinciden que para alcanzar esa meta, Estados Unidos necesitará proveedores extranjeros de biocombustibles, particularmente etanol, el biocombustible que más usan hoy en día y que es sin lugar a dudas América Latina la única con posibilidades para proveerlos.

Añadieron que, a pesar del subsidio estadounidense de 50 centavos por galón a sus productores de etanol y un arancel de 54 centavos por galón al etanol importado, los productores latinoamericanos y del Caribe suministraron casi el 10% del consumo estadounidense el año pasado, y que el 80% de la producción mundial de biocombustibles en el mundo proviene de las Américas.

Especificaron los expertos, que la mayor parte del etanol importado por Estados Unidos proviene de Brasil, el mayor exportador mundial y líder de la industria de biocombustibles. Con más de 30 años de

experiencia en etanol de caña de azúcar, Brasil ha logrado independizarse del petróleo más que cualquier otro país, al reemplazar el 40% del consumo de gasolina por etanol.

Pero al igual que Estados Unidos, Brasil podría pronto verse en dificultades para satisfacer su creciente necesidad de biocombustibles, aseveraron los expertos, y agregaron que además, la demanda mundial está en aumento como consecuencia de que por lo menos dos docenas de países están considerando nuevas disposiciones de uso de biocombustibles.

▪ **Guatemala, en el “Golfo Pérsico” de biocombustibles**

El periodista Andrés Oppenheimer sostuvo durante la conferencia “Centroamérica, un coqueteo a la Inversión Extranjera” que la región tiene una gran oportunidad en el tema energético, suministrando etanol a Estados Unidos.

Oppenheimer aseguró que la propuesta que hará el presidente George W. Bush a su homólogo brasileño, Luiz Ignacio Lula da Silva, el próximo 8 de marzo, durante su gira por la región, es parte de una gran iniciativa estadounidense de impulsar la producción de etanol para reducir su consumo de petróleo en 20% para 2020 y una gran oportunidad para Centroamérica, de consolidar un producto de exportación con mayor valor agregado.

El Departamento de Estado de EE.UU. busca expandir la producción de etanol en varios países de Latinoamérica, principalmente en el Caribe y Centroamérica, con una mayor participación del sector privado azucarero, creando una asociación similar a la OPEP (Organización de Países Exportados de Petróleo), pero de producción de biocombustibles (etanol y biodiésel).

América concentra el 82% de la producción mundial de etanol, con Brasil como mayor exportador global. Sin embargo, Guatemala, Perú y Colombia, los grandes cultivadores de caña de azúcar en la región, podrían beneficiarse del boom en la demanda de etanol, manifestó Oppenheimer, ya que los tres, considerados productores muy eficientes, extraen más azúcar por hectárea que Brasil, cuyos productores son ocho veces más eficientes que los productores estadounidenses de etanol, añadió el periodista.

José Orive, Director ejecutivo de la Asociación de Azucareros del Istmo Centroamericano (Aica), aseveró que el etanol elaborado con materia prima nacional tiene ingreso libre de aranceles a EE.UU. desde 1984 con la Iniciativa de la Cuenca del Caribe y garantizada por el Tratado de Libre Comercio, por lo que la iniciativa estadounidense de impulsar su producción en la región, es una oportunidad para aprovechar cuando se tenga la capacidad instalada.

Tres ingenios de Guatemala: Pantaleón, Magdalena y Madre Tierra, están listos para exportar etanol a EE.UU., además del ingenio Palo Gordo, Darsa y servicios manufactureros que exportan desde hace un par de décadas. Magdalena incrementará su producción en 320 mil litros diarios.

Julio Herrera, Presidente del Grupo Pantaleón Sugar Holdings, que posee ingenios en Guatemala, Nicaragua y una participación en Vale Do Paraná, en Brasil, que producirá etanol, indicó que “la industria azucarera está invirtiendo en plantas de destilerías para alcohol industrial y etanol con miras a la exportación, así como para mezclar con gasolina en el mercado local”.

▪ **“El Amazonas será la Arabia Saudita del biocombustible”**

Expedito Parente, el brasileño que en la década del 70 inventó el biodiésel, manifestó que “el Amazonas será la Arabia Saudita del biocombustible”, significando que Brasil podrá competir con el primer exportador mundial de petróleo, y agregó que tendrá otra gran ventaja: “mientras el petróleo está cayendo, el biodiésel está subiendo”.

El Ingeniero Parente dijo que “tenemos (en Brasil) 80 millones de hectáreas en la región amazónica que van a convertirse en la Arabia Saudita del biocombustible”. La forma para lograrlo se encuentra

en la "reforestación energética equilibrada", ya que la selva amazónica atraviesa un proceso de deforestación y degradación.

El 9 de marzo, Bush y Lula da Silva firmarán un importante acuerdo bilateral para mejorar la cooperación en biocombustibles en el sector privado, promover el uso de etanol en la región (latinoamericana) y empezar a convertir el etanol en una commodity global.

▪ **Petrobrás invierte en etanol**

La petrolera estatal de Brasil, Petrobrás, anunció que invertirá en la producción de etanol para la exportación, tomando una participación minoritaria en hasta 40 proyectos de plantas con un valor total de 8.000 millones de dólares.

Paulo Roberto Costa, Director de abastecimiento de Petrobrás, señaló que los proyectos de asociación, dirigidos a exportar 3.500 millones de litros de etanol en el 2011, incluirían a la empresa japonesa Mitsui & Co y a otras empresas privadas.

La participación de Petrobrás no va a exceder el 15%, según indicó Costa, quien agregó que hasta el momento, Petrobrás vendió pequeños embarques de etanol a Venezuela.

"El objetivo de nuestra participación es garantizar al comprador la entrega del producto en los contratos a largo plazo que haremos", aseguró Costa, previendo que pronto será anunciada la firma de los contratos para iniciar los proyectos.

Petrobrás trabaja actualmente en tres frentes -producción, logística y venta- y necesita avanzar mucho en la venta para iniciar las dos primeras usinas.

Afirmó Costa "estamos bien avanzados en Japón, pero vemos muchas oportunidades en Estados Unidos y otros mercados como China y Corea del Sur".

Agregó que no existen planes para crear una subsidiaria para la entrada de Petrobrás en la producción y exportación de etanol.

"Estamos analizando 40, pero podemos ver 80 proyectos de aquí a algunos años, existe un gran mercado externo y ese es nuestro foco", subrayó el ejecutivo.

▪ **Cuba y Venezuela tratan de frenar dependencia del petróleo**

Cuba y Venezuela están dispuestas a estudiar y avanzar en proyectos para obtener metanol a partir de la caña de azúcar, es decir, sin usar cereales en la fabricación de carburantes.

Los gobiernos de Cuba y Venezuela suscribieron acuerdos de colaboración por un valor de 1500 millones de dólares, que comprenden 355 proyectos de colaboración.

En el listado de documentos suscritos, se destaca la instalación en Venezuela de 11 plantas de etanol y el desarrollo de la producción cañera con esos fines.

El alcohol obtenido de la caña de azúcar va a ser utilizado en la mezcla para la producción de biocombustibles.

El programa forma parte de los esfuerzos de La Habana y Caracas para preservar el medio ambiente, reducir el consumo de combustibles fósiles e impulsar fuentes alternativas de energía.

Cuba impulsa un programa nacional estratégico denominado "Revolución Energética", cuyos puntos centrales son el ahorro de electricidad y de los combustibles, así como el uso de otras fuentes alternativas y renovables.

Las autoridades venezolanas, también decidieron empezar a aplicar ideas para hacer un uso más eficiente de la energía.

Actualidad global

▪ El alza de los precios de las materias primas en España siembra dudas sobre el bioetanol

Según fuentes agrícolas, la subida de los costos de la materia prima, el cereal, y las dificultades en la comercialización del combustible revelan que la viabilidad del carburante verde podría no ser tan prometedora como se espera.

En España sólo hay cuatro plantas de bioetanol. Abengoa y Ebro Puleva eran las únicas empresas productoras hasta el pasado 31 de enero, cuando se inauguró la planta de Alcázar de San Juan, en la que participa Acciona.

Las mismas fuentes dudaban de la viabilidad de planta de Abengoa y Ebro Puleva en Babilafuente (Salamanca). Las empresas, por su parte, descartaban la posibilidad del cierre y manifiestan su confianza en no tener que llegar a esos extremos, a pesar de reconocer las dificultades existentes.

Una de las razones de la convulsión del sector es el alza de los precios de los cereales. Se han encarecido un 40% en el último año, tanto por su demanda para los carburantes como por el creciente apetito de la industria alimentaria China. La cebada se vende a 150 euros la tonelada y el trigo, a 170 euros. “La industria no está dispuesta a comprar a este coste”, aseguró Javier Alejandro, responsable de la Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos (UPA).

Tanto Abengoa como Ebro recalcaron que Babilafuente admitió la utilización de distintas materias primas, como trigo, cebada o alcohol vínico. La paralización de la planta es la “opción menos viable”, según Ebro Puleva.

Fuentes de Abengoa admitieron, sin embargo, que son conscientes de “la limitación futura del cereal como materia prima para la fabricación de etanol, aunque aún hay mucho recorrido” y apuestan por la Investigación y Desarrollo (I+D).

Además, a los altos precios de los cereales se suman los costos logísticos derivados de la exportación del biocombustible. Fuera de España se vende más del 26% de la producción y los surtidores disponibles dan servicio a flotas cautivas. No hay más consumo porque las petroleras lo rechazan, según denuncia la Asociación de Productores de Energías Renovables (APPA).

El 1,5% de toda la gasolina que se consume en España es bioetanol, según datos de la APPA. Se consume mezclando con isobutileno, un subproducto de la actividad de refinado, en forma de ETBE, un aditivo para la gasolina.

Tanto la legislación europea, como la nacional permiten incorporar biocombustibles directamente a la gasolina, sin la necesidad de diferenciarla con un etiquetado específico, a menos que contenga más del 5% de biocombustible.

Actualmente, “la producción de ETBE ha tocado techo, no hay más isobutileno disponible”, aseguraron desde la APPA. El consumo de bioetanol de este modo no puede crecer. La única solución es “combinarlo directamente con la gasolina en el porcentaje más alto posible y ponerlo a disposición del consumidor en estaciones de servicio”, afirmaron desde la asociación. Además, una fuerte penetración requeriría un cambio en el parque automovilístico, que no acepta altas mezclas de etanol.

▪ Madrid: 1 y 2 de marzo la feria Bioenergía 2007

El Recinto Ferial de Madrid (Ifema) fue sede para la feria Bioenergía 2007: Tecnologías y oportunidades de negocio, unas jornadas organizadas por Ategrus (Asociación Técnica para la Gestión de Residuos y Medio Ambiente) que tuvo lugar los días 1 y 2 de marzo.

Los asistentes se informaron y debatieron sobre las energías renovables, la situación de los biocarburantes en España, la legislación europea para la bioenergía, y el desarrollo de la biomasa, la aplicación industrial de cortezas y subproductos de explotación forestal, la situación de la tecnología de co-combustión en Europa, las experiencias de aprovechamiento energético de biogás, y la exposición de casos de plantas de producción de biodiésel, entre otros.

Las jornadas cerraron con la entrega de los primeros Premios Bioenergía, un certamen dirigido a todos los municipios y entidades supramunicipales de España, así como a las empresas públicas y privadas dedicadas a la implantación o la gestión de plantas de biomasa y biocombustibles, al fomento y distribución de las bioenergías y al desarrollo tecnológico y la consultoría en este campo.

Según los organizadores, los premios se entregaron con la intención de valorar y distinguir las actuaciones llevadas a cabo para implantar energías renovables provenientes de la biomasa y la utilización de biocombustibles (biodiésel, bioalcohol, biogás, BTL, etc.), premiando los esfuerzos y realizaciones para estimular los avances tecnológicos y la implantación de instalaciones de producción en los municipios españoles.

▪ Infinita Renovables invertirá 300 millones en dos plantas de biodiésel

Infinita Renovables, sucursal de Isolux Corsán dedicada a la producción y comercialización de biocombustibles, va a invertir 300 millones de euros en la construcción de sus dos primeras plantas de biodiésel, en Galicia y Castellón, con una capacidad de producción de 900 TN por año.

Rafael Lorenzo, Director General de la compañía, comunicó en una conferencia de prensa, que con esta primera operación la empresa prevé obtener un beneficio bruto de explotación de 200 millones de euros y una cifra de negocio de 700 millones de euros en dos años.

Con una inversión inicial de 90 millones de euros, la planta de Castellón, ubicada en la dársena sur del puerto, comenzará a funcionar en el último trimestre de 2008 y producirá 300 TN por día. Para 2012 la planta tiene previsto duplicar su capacidad de generación.

Salvaterra do Miño (Pontevedra) es el emplazamiento elegido para la planta gallega, aunque para ello aun falta que se resuelvan algunos problemas administrativos.

Antonio Portela Álvarez, Consejero Delegado de Isolux Corsán, señaló que están pendientes de que los plazos para conseguir las autorizaciones coincidan con los establecidos por el proyecto.

Lorenzo indicó que por si no logran solucionar los detalles, referentes al emplazamiento, la compañía ya se encuentra estudiando nuevos sitios para la ubicación de esta planta, que prevén será la mayor del mundo, con una inversión de 120 millones de euros y una producción prevista de 600.000 TN.

La ubicación de estas plantas se realizó en base a criterios estratégicos, como la proximidad al puerto, para brindar mayores comodidades a la exportación.

La compañía tiene prevista una producción de 900 TN diarias entre ambas plantas, de las cuales se destinará un 50% al mercado nacional y un 50% a países como Alemania, Italia, Portugal Francia y Reino Unido.

Según Lorenzo, con los contratos de comercialización que la compañía ya tiene firmados cubrirán más del 60% de la producción.

Agregó además, que con la actividad de estas primeras plantas, la compañía generará 150 puestos de trabajo directos y 250 indirectos y se proyecta que alcancen las 1.500 personas según la ratio entre puestos de trabajo y hectáreas trabajadas.

Infinita Renovables busca la internacionalización del negocio, con la construcción de plantas en el extranjero y la participación en el área de cultivo de la producción, aunque por el momento, aclararon que no cuentan con ningún proyecto.

▪ **Japonesa Marubeni producirá biodiesel en Brasil**

La empresa japonesa Marubeni Biodiesel anunció la creación de una "joint venture" con la firma brasileña Agrenco, para producir combustible vegetal diesel en Brasil a partir del próximo año.

Marubeni tiene previsto invertir 40 millones de dólares en la empresa para contar con una participación del 33% mientras que el resto estaría en manos de la firma brasileña. La nueva empresa se llamará Agrenco Bio-Energía.

Marubeni señaló que el "biodiésel" se creará en una nueva planta en Brasil, la cual tendrá capacidad para producir 400.000 TN por año de este tipo de combustible vegetal. Agregaron que el acuerdo será suscrito formalmente durante el transcurso de marzo.

▪ **Producción de bioetanol en Italia**

Marco Bertagni, Director Administrativo de Assodistil, manifestó que Italia podría aumentar su producción de bioetanol a 200 millones de litros en el 2007 usando la capacidad más alta de algunas plantas existentes, pero aún no alcanzaría su meta para uso de biocombustibles.

Italia prometió tener una fracción del 1% de bioetanol y biodiésel en el uso total de gasolina y diésel en el 2007 y elevarla al 2% en el 2008 ya que intenta ponerse a la par de los esfuerzos europeos para combatir el cambio climático.

Eso significaría que deberían ser vendidos en Italia este año unos 300,12 millones de litros de bioetanol y alrededor de 600,24 millones de litros durante el 2008, de acuerdo a datos de la Asociación Italiana de Fabricantes de Alcohol (Assodistil).

Bertagni aseguró: "podemos producir como máximo doscientos millones de litros en las plantas que tenemos ahora" y agregó que Italia en el 2006 más que duplicó la producción de bioetanol llegando a 100,28 millones de litros luego de una cifra revisada a la baja de 58.000.000 litros en 2005.

Sin embargo, sostuvo Bertagni, Italia no cumplirá su objetivo de este año para la porción de biocombustibles en el uso total de combustibles para automóviles, a causa de una alta carga fiscal sobre las ventas domésticas, "es absolutamente imposible" que Italia produzca y venda en el mercado doméstico 300 millones de litros de bioetanol este año, manifestó.

El experto recordó que todo el bioetanol producido en Italia el año pasado fue destinado a exportación y que en el 2005 menos de 10.000.000 litros fueron vendidos en los mercados domésticos debido a los altos impuestos.

Italia fabrica bioetanol mayormente a partir de alcohol de vino y melaza, pero de iniciarse nuevos proyectos, lo elaborarán a base de maíz y otros cereales, subrayó Bertagni.

▪ **Saab presentará el BioPower 100 Concept que usa bioetanol puro (E100)**

Saab BioPower 100 Saab va a potenciar más aun la promoción de sus vehículos ecológicos en el mes de marzo en el Salón del Automóvil de Ginebra, cuando presente su último desarrollo en tecnología BioPower.

El Saab BioPower 100 Concept muestra la primera producción de un motor optimizado para funcionar con bioetanol puro (E100). Es el resultado de un nivel de prestaciones único por ahora en un coche con este combustible.

Este último concepto de BioPower muestra el gran potencial de prestaciones del bioetanol. Combina la experiencia en turboalimentación de Saab con la utilización del combustible de alto octanaje (E100), el motor 2.0 litros desarrolla una potencia máxima de 300 CV.

Dicho registro de potencia específica de 150 CV por litro, da inició al proceso de adecuación del cubicaje, con el uso de motores más pequeños con gran potencia, que a su vez permiten ahorrar más energía.

El Saab 9-5 BioPower 100 Concept necesita sólo 6,6 segundos para acelerar de 0 a 100 km/h, y de 80 a 120 km/h (en 5ª marcha) en 8,2 segundos. Se destaca por sus elementos de estilo tanto exteriores como interiores, los cuales fueron supervisados por Anthony Lo, Director de Diseño Avanzado de Geneve Motor Europe (GME).

Saab es la compañía que comercializa el vehículo de combustible flexible más vendido de Europa, el Saab 9-5 BioPower, y con el Saab BioPower 100 Concept ampliará esta posición de liderazgo en el desarrollo de la tecnología del bioetanol.

Kjell ac Bergström, Presidente y Consejero Delegado de GM Powertrain - Suecia, que ha dirigido el equipo de desarrollo del motor del Saab BioPower 100 Concept manifestó “el bioetanol es un combustible potente y de alta calidad que abrirá posibilidades apasionantes en la ayuda para alcanzar los desafíos medioambientales con los que nos enfrentamos,”

Agregó “consideramos esta aplicación como el primer paso hacia la plena explotación de las ventajas del bioetanol. La necesidad creciente de reducir el consumo de energía, nos permitirá desarrollar motores más pequeños que entregarán una relativa elevada potencia, con el empleo o no de la tecnología híbrida. Esto jugará un papel muy importante en el proceso de adecuación del cubicaje de los motores, a la vez que se reducen las emisiones de combustibles fósiles.”

▪ **Indonesia tiene un plan ambicioso**

En enero, el gobierno de Indonesia firmó acuerdos por valor de 12.400 millones de dólares con varias compañías para convertir aceite de palma, yuca o azúcar de caña en biodiésel y bioetanol.

La ciudad de Yakarta tiene como objetivo que el 17% de las necesidades energéticas del país sean cubiertas con recursos naturales en 2025, y los biocombustibles van a ser claves para cumplirlo.

En los próximos ocho años se plantarán en Indonesia entre cinco y seis millones de hectáreas destinadas a la producción de biocombustibles, pero la tierra necesaria para estas plantaciones en la mayoría de las ocasiones requiere que se sacrifiquen árboles para cosechar la palma.

▪ **La UE castigará a los países que deforestan bosques para producir biocarburantes**

La apuesta de la Unión Europea por los biocarburantes -pretende que el 10% del consumo de energía de transporte sea a través de biocarburantes en 2020- como alternativa frente al petróleo tendrá límites, y así lo aseguró Stavros Dimas, Comisario Europeo de Medio Ambiente, en una respuesta parlamentaria escrita.

Dimas aseguró que es consciente de los riesgos que el desarrollo de los biocombustibles procedentes de la agricultura producen en los bosques de Brasil y otros países tropicales.

Afirmó que si no se toman medidas, el cultivo de materia prima que importa la UE para la obtención de biocombustibles puede implicar peligros para la biodiversidad, motivo por el cual, Bruselas va a proponer un sistema de incentivos que, por ejemplo, desanime la conversión de terreno con alto valor ambiental en plantaciones de productos agrícolas destinados a los biocombustibles.

La mayor parte de las importaciones que realiza la Unión Europea, provienen de la caña de azúcar de Brasil. Si bien dicho cultivo se planta en el bosque del Amazonas y su producción y la deforestación podrían estar ligados, la Comisión no tiene constancia de datos que muestren que esto sucedió, subrayó Dimas.

En cuanto a la soja y al aceite de palma, señaló el Comisario, en el pasado representaron una parte inferior del consumo respecto a la caña de azúcar, pero en la actualidad está creciendo y su expansión se produjo a expensas de los bosques tropicales.

▪ **Estados Unidos busca impulsar los biocombustibles en El Salvador**

Daniel Sullivan, Secretario Adjunto de Asuntos Económicos, Energéticos y Empresariales de Estados Unidos busca impulsar alianzas de acompañamiento, principalmente en temas de producción y exportación de biocombustibles, energías renovables y comercio bilateral.

Según Sullivan “el Gobierno de Estados Unidos ha sido enfático en el interés de impulsar en El Salvador la producción de biocombustibles y energías renovables, pues vemos el potencial propiciado por las cuotas que ya se logran cubrir con CAFTA (Central America Free Trade Agreement)”.

Agregó que por el momento, El Salvador no cuenta con una ley de etanol, y que solo uno de los ocho ingenios que hay se atrevió a incursionar con la creación de una planta de producción de etanol.

En su opinión, la potenciación de estos rubros beneficia a ambas naciones en el tema de la seguridad energética y por ese motivo busca “formas de lograr integración y cooperación en la región para aprovechar los beneficios del CAFTA”.

Reconoció que el tratado es la base para lograr el “compromiso económico total” con el que se quiere fortalecer las relaciones, y añadió “El Salvador ha mostrado liderazgo en Centroamérica en varios temas, por eso es importante que hagamos un acuerdo de acompañamiento”, concluyó.

▪ **Previsiones del Departamento de Agricultura de EEUU**

El Comité, formado por diversas agencias del Departamento de Agricultura de los EEUU (USDA), publicó sus previsiones para la agricultura hasta el año 2016.

El Comité no tuvo en cuenta el surgimiento de imprevistos en el sector, tales como una climatología fuera de lo normal o la aparición de brotes de enfermedades de los animales o de las plantas, o sea, las previsiones que se hacen sobre la base de que la actual “Farm Bill” continuará más o menos invariada, así como otros aspectos de importancia, tales como los incentivos fiscales que se conceden actualmente a los biocombustibles o las barreras arancelarias a los biocombustibles foráneos.

Las principales premisas asumidas son las siguientes:

La política agraria permanecerá sin cambios en sus aspectos fundamentales. Los incentivos fiscales para el bioetanol y el biodiésel se mantendrán, así como los aranceles para los productos de importación. Se prevé que la producción de bioetanol llegue en 2016 a 45.400 millones de litros (el doble que en la actualidad), y la del biodiésel alcance 2.600 millones de litros.

Los principales resultados de las proyecciones indican un crecimiento económico sostenido, dentro de los EEUU y en el resto del mundo, así como el crecimiento del sector de los biocombustibles en Europa y en los EEUU, supondrá incrementos en el consumo de cereales, y por ende un aumento generalizado de los intercambios internacionales y de los precios de los productos agrarios.

Los ingresos netos de los agricultores se mantendrán en valores relativamente elevados, con una media de 67.000 millones de dólares, siendo los cultivadores de maíz los más beneficiados por los altos precios, como consecuencia de la demanda para elaboración de bioetanol. Sin embargo, en general, el incremento de las rentas no será tan acusado como el incremento de los precios debido a los mayores costes de los insumos agrarios, y debido a que las ayudas públicas se van a reducir, respondiendo a la subida de precios, pasando de representar un 15% de la renta agraria en 2005 a sólo un 10% en este período.

Los precios del maíz, por la demanda para bioetanol, crecerán relativamente más que los de los demás cereales sobre todo hasta 2011, a pesar de que los demás cereales también aumentarán, porque se reducirán las superficies de cultivo, a favor del maíz.

El precio del aceite de oleaginosas aumentará más que el de la fracción proteica, influido también por la demanda para biodiésel. Por lo tanto el precio de la soja aumentará proporcionalmente más que el de la torta de soja.

La producción de carnes de porcino y de aves se estancará o se retraerá en los primeros años de la proyección, por el aumento del coste de su alimentación, que reducirá mucho los márgenes, debido también al efecto de la competencia por el maíz que ejerce la elaboración del bioetanol. Sin embargo, el vacuno no se verá influido por la competencia del bioetanol, al poder utilizar los residuos de destilación del maíz en su alimentación.

El crecimiento sostenido de la producción ganadera en los países en desarrollo de Asia, Latinoamérica y el norte de África, aumentará notablemente la demanda de cereales para pienso, sobre todo de maíz. Aunque los EEUU son el principal exportador mundial, la fuerte demanda interna para la elaboración de etanol apenas dejará margen para un aumento de las exportaciones. Se prevé que este hueco sea llenado por un aumento de la producción en Argentina, Brasil, Sudáfrica y Ucrania. Se prevé también que, a largo plazo, China se convierta en importador neto de maíz.

El precio del petróleo, entre 2007 y 2011 se reducirá ligeramente al principio, para después aumentar ligeramente, pero a un ritmo inferior a la inflación. Es decir, desde los niveles actuales de 59-60 dólares, tendrá una ligera reducción para volver a los mismos valores en 2011. Después de 2011 y hasta 2016, aumentará de precio a un ritmo ligeramente por encima de la inflación, para terminar en 2016 en torno a los 75 dólares.

El Newsletter Semanal de Biocombustibles se distribuye a quienes se han suscripto al mismo. La suscripción mensual es de \$ 300 (Descuentos por suscripción de seis meses o más tiempo).

Si Usted tiene interés en recibirlo por e-mail a modo de demostración durante un período de prueba de cuatro semanas, por favor envíenos sus datos a bio@admundo.com

Para mayor información, comentarios, sugerencias, notas o informaciones para publicar por favor contáctenos a través de bio@admundo.com o al + 54 11 4777-0479.

Lea nuestras secciones sobre **economía y finanzas**, **energía** o **medio ambiente** en www.admundo.com

Agencia Digital de Noticias

 **admundo.com**

