

La cooperativa ACOR, ante el reto de la producción de energías renovables

Las energías renovables se han convertido en una prioridad para la UE. Las amenazas del cambio climático cada vez más patentes, el buen momento de desarrollo industrial para la obtención de las energías limpias y la angustiosa necesidad de escapar de la dependencia energética exterior están provocando en los últimos meses, tanto por parte de Bruselas como por parte del Gobierno de España, una serie de actuaciones y decisiones políticas de gran trascendencia para nuestro futuro agrario e industrial.

El sector rural, esencial en la producción de biocarburantes

Recientemente, los líderes de los 27 Estados miembros de la UE se han comprometido a un doble objetivo obligatorio para el año 2020: reducir –al menos– un 20% las emisiones de gases de efecto invernadero (CO₂) respecto al nivel de 1990, y aumentar hasta un 20% el consumo de energías renovables sobre el total de la energía básica consumida por la UE. Además, también de forma obligatoria y para ese mismo año, un mínimo del 10% de los carburantes (gasolina + gasóleo) que se consuman en el transporte en cada uno de los Estados miembros deberán ser biocarburantes (bioetanol + biodiésel).

Para lograr este último objetivo obligatorio, el Gobierno español prepara en estos momentos una norma que obligará a las petroleras a incorporar los biocarburantes en el gasóleo y la gasolina que se comercialicen anualmente en nuestro país, en un porcentaje que aumentará año a año, hasta llegar al 5,75% en el 2010 y un mínimo del 10% en el 2020. Una mezcla obligatoria que deberá hacerse en lo más alto de la cadena logística de distribución de carburantes, es decir, en las propias refinerías o en las 38 instalaciones de almacenamiento o centros logísticos de



distribución de hidrocarburos que posee la red logística integrada de CLH en España.

Esta obligación de uso de biocarburantes que el Gobierno instaurará en España es una medida muy extendida en países de nuestro entorno directo: Francia, Italia, Holanda, Bélgica, Austria y Alemania (que ya tienen vigente su propia obligación nacional) o Reino Unido (donde dicha obligación entrará en vigor a partir de 2008). Lo mismo ocurre en otros continentes, donde ya existen medidas similares (Brasil, Canadá, Australia, EEUU) o se van a establecer en los próximos años (Argentina, a partir de 2010).

La obligación de mezcla de biocarburantes en España, junto con los incentivos fiscales aplicados a su producción, han sido una tradicional demanda del sector y constituyen el eje principal para el despegue definitivo de esta industria en nuestro país. Pero en opinión de la cooperativa, y el sector agrario en general, estas medidas no son suficientes para que los culti-

vos energéticos constituyan una alternativa real para el sector agrario, a no ser que se garantice que al menos una parte significativa de la producción de biocarburantes se obtenga a partir de materias primas cultivadas y transformadas en España. Se trataría con ello de justificar ante la sociedad estas ayudas políticas y fiscales a la promoción de biocarburantes, relacionando esta industria con la lucha contra el cambio climático y con la legítima aspiración de reducir la dependencia energética de los carburantes convencionales, así como con la generación de riqueza y empleo en amplias zonas rurales del territorio español.

Por tanto, es deseable que el Gobierno establezca también una priorización en estas “ayudas públicas” o incentivos fiscales que se conceden a la industria productora de biocarburantes, en función –por ejemplo– de tres aspectos:

- ◆ Porcentaje de materia prima autóctona que se utilice.
- ◆ Integración del sector productor de ma-



terias primas con la industria o compromisos/acuerdos entre ambos.

- ◆ Prioridad de las industrias en zonas de la nación interiores o más necesitadas desde el punto de vista económico y social.

Estos tipos de apoyos “priorizados” también se vienen dando en países de nuestro entorno. Así, por ejemplo, en la Ley belga de Biocarburantes de 2006, el Gobierno eleva el impuesto especial de hidrocarburos que deben pagar aquellos fabricantes de biocarburantes que no utilicen materia prima local frente al resto que sí lo utilizan. Otra manera de favorecer este tipo de industria más social, apegada al territorio y a los intereses nacionales, lo encontramos en países como Francia, Portugal..., en los cuales se han implantado unas cuotas de producción de biocarburantes a las que se opta, y las cuales son otorgadas por la respectiva administración en función del tipo de proyecto y planteamiento de negocio que presenten los promotores. Únicamente las fábricas que acceden finalmente a esta cuota, disfrutan de unos beneficios o incentivos fiscales.

Pero incluso en países de fuera de nuestro entorno, como por ejemplo Argentina o Brasil, los incentivos y ayudas a este tipo de industria se modulan en función de unos criterios sociales muy parecidos a los que demandamos desde ACOR para España. Unos criterios abiertamente

orientados a favorecer las explotaciones agrícolas familiares y las regiones rurales más pobres del país, que también son necesarios en España para beneficiar un poco más a aquellas plantas de producción de biocarburantes situadas en el interior (más limitadas de producción y, por tanto, algo menos competitivas), pero que pretenden favorecer la actividad agraria, frente a las macro plantas situadas en los grandes puertos nacionales que pretenden importar la mayor parte de la materia prima de fuera de la UE.

Diversificación de ACOR en energías renovables

Desde hace varios años, la cooperativa ACOR ha dedicado buena parte de sus esfuerzos a la búsqueda de nuevos ingresos que repercutan directamente sobre los socios agricultores de la cooperativa, investigando y estudiando nuevos flujos de renta para las tierras de cultivo de sus socios, que abarcan casi una superficie de 500.000 hectáreas, a lo largo de las nueve provincias de Castilla y León. ACOR -consciente del papel en el que se está posicionando el sector rural en el desarrollo de las energías renovables, y a raíz de los acuerdos alcanzados por las asambleas de la cooperativa celebradas en diciembre de 2004 y 2005, valora participar en cualquier proyecto relacionado con

las distintas áreas de las energías renovables, con la fórmula societaria más adecuada para los intereses de ACOR, y sea cual sea la fase productiva de la que se trate (desde la promoción de nuevas instalaciones hasta la fabricación de componentes y materias primas para este tipo de industrias y tecnologías).

En definitiva, la cooperativa está dispuesta a participar en aquellas actividades relacionadas con las energías renovables, que sirvan para generar nuevos flujos de renta para nuestra cooperativa y las tierras de nuestros socios agricultores. Esto es, diseñando proyectos e inversiones claramente escorados hacia la agricultura y los agricultores de nuestra región y no centrados sólo en la búsqueda de la máxima rentabilidad de los mismos, pues en la mayoría de los casos esto nos llevaría a invertir fuera de nuestra comunidad, cerca de los puertos y orientándonos a la importación de materias primas agrarias más baratas procedentes de Sudamérica y Asia.

Dentro de esta diversificación de la cooperativa en el área de las energías renovables, dos son las líneas abiertas hasta el momento por la cooperativa: la producción de energía solar fotovoltaica a través de la implantación de huertos solares y la producción integral de biocarburantes (bioetanol y biodiésel), partiendo en ambos casos desde la obtención de la materia prima necesaria para su transformación.

Huertos solares

Los mayores expertos mundiales en energías renovables consideran a España como el país de la UE con mayor potencial de crecimiento en producción de energía solar. Las Administraciones central y autonómicas, en un país como el nuestro con una insolación media 1,6 veces superior a la de Alemania (país de la UE-27 líder absoluto en producción de energía solar), están prestando especial atención y apoyo al desarrollo de este tipo de energía, lo que brinda al sector un rotundo potencial de crecimiento. El Plan de Energías Renovables persigue llegar a más de 1.000 MW instalados en España en el año 2010 a partir de instalaciones fotovoltaicas, partiendo de los 38 MW conectados a la red con que se cerró el año 2005, según la Comisión Nacional de la Energía. ▶

► De seguir contando para los próximos años con la seguridad jurídica y económica que ofrece un marco estable de incentivos para este tipo de energía renovable, tal y como parece que actualmente se encuentra tramitando el Gobierno mediante la revisión del RD 436/2004, ACOR pondría en marcha un proyecto para construir una planta solar fotovoltaica en régimen de propiedad coparticipada con todos los socios de la cooperativa. ACOR cuenta ya con una propuesta de concesión de vertido eléctrico a la red y mantiene una opción de compra sobre unos terrenos sobre los que se construiría un huerto solar de 3,2 MW de potencia instalada. El proyecto, conocido y apoyado institucionalmente por parte de la Junta de Castilla y León y del Ente Regional de la Energía (EREN), está pendiente de algunos estudios y trámites burocráticos para su puesta en marcha, una vez que sea aprobado definitivamente por los socios.

Producción de bioetanol

Desde hace cuatro años, la cooperativa ACOR tiene estudiado, valorado energéticamente y económicamente, así como proyectado desde un punto de vista técnico, la producción de bioetanol de remolacha a partir de la derivación de un cierto porcentaje del jugo de su fábrica de azúcar de Olmedo, así como de la aportación de la melaza rica tanto de esta azucarera como de otras posibles azucareras. Además, para la construcción de la planta de bioetanol se podría aprovechar algunas de las infraestructuras ya existentes de la azucarera, así como –lógicamente– todo lo que tenga que ver con la molturación de la remolacha.

Sin embargo, la puesta en marcha de este proyecto, que sería el más coherente con la historia de la cooperativa y sencillo tanto para el equipo técnico de ACOR como para su masa social, no es posible por el momento, al no darse en España las circunstancias adecuadas para la distribución y comercialización del bioetanol, ni para la producción de la remolacha destinada a obtener este biocarburante.

El mercado español del bioetanol está copado por la producción de, prácticamente, una sola empresa que actualmente tiene en funcionamiento tres plantas con una capacidad de producción superior a las 400.000 toneladas anuales de bioetanol. Con la producción de sólo dos de



esas plantas, se obtiene en España toda la cantidad de ETBE que es capaz de asimilar el mercado español. El aditivo ETBE es, hoy por hoy, lo único que se acepta por parte de la mayoría de los fabricantes de motores y los operadores petrolíferos para mezclar el bioetanol con la gasolina. Será necesario en el futuro la mezcla directa del bioetanol con la gasolina, si se quiere aumentar la producción de este biocombustible en España, y para ello habrá que “convencer” a los operadores petrolíferos de la viabilidad de hacer esa mezcla.

Además, prácticamente con la tercera planta de la empresa Abengoa ya en funcionamiento y una o dos plantas más de producción de bioetanol a partir de cereales, proyectadas hace tiempo (unas 700.000 toneladas/año en total), ya se cubriría el objetivo de 5,75% de mezcla de bioetanol con la gasolina en el año 2010. Por tanto, además de hacer obligatoria la mezcla deberá aumentarse en España el objetivo de mezcla del bioetanol con la gasolina, más allá del 5,75% actualmente contemplado, para poder dar cabida en el mercado a nuevo bioetanol obtenido a partir de remolacha.

Pero el principal problema que presenta la producción de bioetanol a partir de remolacha, sigue siendo el precio mínimo a pagar por esa remolacha a los cultivadores (20-24 euros/tonelada), que sigue estando muy por debajo de los costes del cultivo en nuestro país. La producción de remolacha para bioetanol no es posible en España sin algún tipo de ayuda específica significativa (los 45 euros/hectárea

actuales no representan prácticamente nada para este cultivo).

Por tanto, si como se dice por parte de la Administración se quiere potenciar la producción de bioetanol de remolacha en España, deberán adoptarse medidas (ayudas o incentivos específicos) bastante más elevados que la actual prima a los cultivos energéticos. También parece necesario “garantizar” esa producción de bioetanol con remolacha mediante el establecimiento de una especie de cupo, o algo similar, que permita luchar en el mismo mercado a este tipo de plantas con otras que utilicen materias primas excedentarias en la UE (y por tanto más baratas) como los cereales o a más largo plazo materiales lignocelulósicos, también mucho más baratos de conseguir o producir.

Producción de biodiésel

De todos estos proyectos en energías renovables que analiza poner en marcha ACOR, la producción y utilización de los cultivos energéticos oleaginosos para la obtención de biodiésel es el que actualmente ofrece una mayor oportunidad para el sector agrario extensivo, fomentando la creación de nuevas industrias agrarias y posibilitando el mantenimiento de un nivel de actividad y de renta digno en el medio rural. Siempre y cuando, como hemos mencionado anteriormente, se garantice que un porcentaje representativo de la materia prima necesaria para producir ese biocarburante (cultivos energéticos) se obtenga en las tierras de cultivo españolas.

Por eso, desde el mes de agosto del año pasado, ACOR construye –junto a su azucarera de Olmedo– una planta de producción integral de biodiésel, cuya puesta en marcha está prevista para diciembre de 2007, aunque ya en julio de este año, y a lo largo del próximo otoño, la planta estará en condiciones de recibir, secar y almacenar el grano y la pipa de girasol que entreguen los socios de la cooperativa.

La cooperativa, previas consultas realizadas a diversos suministradores de primer orden, ha considerado como conveniente para su planta de biodiésel en Olmedo, la selección del proceso propuesto por Desmet Ballestra, por incluir éste un sistema de producción integral en el cual se controla desde la recepción y secado de la semilla hasta la producción de biodiésel, lo cual garantiza una calidad uniforme en los productos obtenidos. El proceso propuesto incluye:

- ◆ Recepción y secado de semilla.
- ◆ Almacenamiento de semilla.
- ◆ Preparación y prepresión de semilla.
- ◆ Extracción de aceite de semillas.
- ◆ Tratamiento y desodorización del aceite.
- ◆ Producción de biodiésel.

Desmet Ballestra ha firmado, en los últimos meses, más de 20 contratos para la construcción de nuevas plantas de biodiésel con una capacidad de entre 100.000 y 250.000 t/año, en Colombia, Estonia, Francia, Grecia, India, Malasia, Perú, Holanda, Portugal, España y EEUU. En la actualidad, más de 60 nuevas plantas de biodiésel con esta misma tecnología están en fase de construcción o puesta en marcha en diversos países de la UE, Norteamérica, Sudamérica y Asia, con una capacidad conjunta de producción de casi 7 millones de toneladas anuales de biodiésel.

La planta que construye ACOR está dimensionada en base a una capacidad de producción de 500 toneladas/día de extracción de aceite de semillas de girasol y colza, y una producción de biodiésel de algo menos de 100.000 toneladas/año, de las que 66.000 toneladas se obtendrán a partir del aceite extraído de las 165.000 toneladas de semillas de colza y girasol cosechadas por los socios de ACOR y las restantes 33.000 toneladas de biodiésel se producirán a partir de otros aceites crudos (unas 39.000 toneladas/año) adquiridos en el mercado.

PRODUCTOS Y COPRODUCTOS OBTENIDOS EN LA PLANTA (toneladas)

	CANTIDAD
Biodiésel en 14214	99.721
Harina de colza 34-36%	58.410
Harina de girasol	36.960
Ácidos grasos	3.085
Glicerina bruta	10.863

La capacidad nominal de las distintas secciones de la planta integral es la siguiente:

- ◆ Planta de recepción, secado y almacenamiento de girasol o colza, con capacidad de recepción y descarga de 500 toneladas/hora, de secado de 100 toneladas/hora y de almacenamiento de 160.000 toneladas de semillas en total.
- ◆ Planta de preparación, prensado, extracción y molienda de harinas de girasol y/o colza con capacidad de procesado de 500 Tm de semillas por día
- ◆ Planta de pretratamiento y refinado de aceite de girasol y colza con capacidad de procesado de 300 Tm/día.
- ◆ Planta de refinación física de aceite, capacidad 300 Tm/día.
- ◆ Planta de esterificación para obtención de biodiésel de automoción con capacidad de procesado de 300 Tm/día.
- ◆ Planta de Cogeneración equipada con turbogenerador a gas de una potencia eléctrica de 6,3 MW.

Todo este complejo industrial supondrá una inversión superior a los 54 millones de euros, incluyendo la mencionada planta de cogeneración, que supone un coste cercano a los 5 millones de euros.

Garantía de un precio estable y conocido para el agricultor

Si tenemos en cuenta que más del 80% del biodiésel que se produce en la UE procede de la semilla y el aceite de colza, y que desde 2005 la demanda de aceite de colza para biodiésel en la UE es mayor que la demanda de aceite de colza para usos alimentarios, nos daremos cuenta de la importancia y oportunidad que tenemos en España de recuperar o implantar este cultivo, que durante la campaña pasada sólo ocupó cerca de 5.000 hectáreas en nuestro país y más de 5 millones de hectáreas en el conjunto de la UE.

La colza, generalmente, siempre ha despertado cierto recelo entre los agricultores, más por desconocimiento que por causas objetivas, pero la necesidad en España de dedicar parte de nuestras tierras a cultivos “nuevos”, rentables y con proyección, debe motivar al agricultor lo suficiente como para llevar a cabo su incorporación a las rotaciones de su explotación. En Castilla y León, los rendimientos medios oscilan entre los 1.500 y 2.800 kilos en secano, y entre los 3.500 y 4.000 kilos en regadío.

Además son incontestables y bien conocidos los beneficios agronómicos que trae la introducción de la colza en las tierras de cultivo, fundamentalmente en forma de incrementos de producción para el cultivo que la sucede en la rotación y, sobre todo, cuando la colza antecede en la parcela a la cebada. De hecho, el MAPA, en la reunión de la Mesa de Biocarburantes celebrada con el sector agrario en el verano de 2006, indicó que para el año 2010 esperaba el cultivo anual de unas 420.000 hectáreas de colza en España, para cubrir una parte (aproximadamente el 25%) de la materia prima necesaria para la producción del biodiésel previsto para ese mismo año en nuestro país.

Pero, además, el cultivo de la colza y el girasol para biodiésel que se destine al abastecimiento de la planta de biodiésel de ACOR supondrá para el agricultor la seguridad de tener contratado y garantizado un precio estable para su cosecha y conocido de antemano (por el momento, unos 220 euros/tonelada para la colza de calidad tipo y de unos 200 euros/tonelada para el girasol de calidad tipo). Unos precios a cobrar por el grano que, realmente, la cooperativa ligará al precio de venta del biodiésel, por lo que al estar a su vez íntimamente relacionado con el precio del gasóleo, tendrá una tendencia al alza en España en los próximos años.

Pocos o ningún producto agrario presenta –hoy en día– una tendencia semejante en nuestro país. Por supuesto, una vez que la amortización de la importante inversión del nuevo complejo industrial de ACOR lo permita, los socios de la Sección Biodiésel podrán percibir los retornos que les correspondan en función de sus entregas de grano, así como beneficiarse (desde el primer año) de las ayudas al transporte que la cooperativa tiene instauradas desde su explotación hasta la planta de Olmedo. ■