



**Congreso Nacional del Medio Ambiente**  
Cumbre del Desarrollo Sostenible

**PONENCIA**

## Aspectos sociales y ambientales del debate sobre los biocarburantes

Ponente: Trinidad Contreras Rutllan

Cargo: Responsable de proyectos

Institución: Asociación de Productores de Energías Renovables (APPA)



**A.- ¿Es previsible una alta demanda de biocarburantes a medio plazo en razón de una oferta de derivados del petróleo menor que la demanda global?**

**¿Existe alternativa real en la actualidad al uso de carburantes fósiles? ¿Qué significarán los biocarburantes en el mercado de combustibles para el transporte y la movilidad?**

Los biocarburantes son ya una alternativa real actual y, además, son una realidad irreversible. En el primer semestre de 2008 sólo han supuesto un 1,47% del mercado (236.670 tep) pero el Gobierno ha aprobado legislativamente que en 2010 supongan un 5,83%.

Según el MITYC actualmente hay más de 440 EE.SS. que venden biodiésel en nuestro país en mezclas elevadas y la red de gasolineras de E85 se va desarrollando poco a poco, con dos surtidores inaugurados el mes pasado que se suman a otros 12 que ya hay en todo el territorio peninsular. Sin ir más lejos, CLH considera que todo el gasóleo que se distribuye por sus redes contendrá un porcentaje de biodiésel de alrededor del 4,5% en volumen. Prácticamente la totalidad de las gasolineras contienen ETBE en su composición. Además hay 48 plantas de biocarburantes en España.

Pero además, España es uno de los países de la UE que fabrican vehículos flexibles capaces de funcionar con E85, como es el caso del Ford Focus FlexiFuel fabricado en Valencia. Igualmente, Saab lleva ya tiempo vendiendo este tipo de vehículos en nuestro país.

En cuanto al medio plazo, la demanda mínima viene fijada por los objetivos que se ha marcado la Unión Europea, que en la Cumbre de Primavera de Jefes de Estados y de Gobierno de 2007 consensuó que los biocarburantes cubriesen el 10% de la demanda de carburantes en 2020. Este objetivo, que ha quedado reflejado en la propuesta de Directiva de Energías Renovables de la Comisión Europea, ha sido ampliado a otras fuentes renovables.

Finalmente, como en el caso de cualquier tipo de carburante, habrá un cierto volumen de comercio internacional. De hecho, ya lo está habiendo. Brasil y Argentina pretenden vender el bioetanol y biodiésel que producen en EE.UU. y Europa. EE.UU. está introduciendo ya su biodiésel en la UE (con dumping fiscal). Lo que hemos de promocionar y debe ser la tendencia, es que los biocarburantes consumidos en España sean producidos en nuestro país y en la UE.

**B.- ¿Cómo puede impulsar España/UE la producción de biocarburantes con materias primas propias?**

**¿Es conveniente hacerlo? ¿Cuáles serían las razones a favor y en contra?**



Por supuesto que es conveniente impulsar la producción de biocarburantes con materias primas locales. Todo son ventajas. No hay ninguna razón en contra.

Es importante diferenciar el tipo de materia prima de la que hablamos. Están los cultivos energéticos por un lado y los residuos urbanos, agrícolas, forestales e industriales, por otro.

En cuanto a los primeros, éstos suponen crear riqueza en el medio rural español y ayudar a asentar población en este medio que poco a poco se va desangrando hasta quedarse inhabitado en algunas regiones. El total de cultivos energéticos en España en 2007 fue de alrededor de 108.000 ha. Ello supuso que en el caso del bioetanol, hasta el 80% de la materia prima utilizada fuese de origen nacional.

Sin embargo, en 2008, según el Fondo Español de Garantía Agraria en su valoración de agosto, sólo 1.600 ha se ha destinado a estos cultivos. Hay que aplicar medidas de impulso en forma de incentivos al agricultor. Además la oscilación en el precio de las materias primas en el mercado internacional supone una barrera para el desarrollo del sector.

En cuanto a los residuos. En 2007, en España el 50% de la materia prima utilizada para la producción de biodiésel fue aceites de fritura usados. Esto no es suficiente, el Ministerio de Medio Ambiente junto con las CCAA y ayuntamientos deberían desarrollar una logística de recogida de estos aceites, tal como se propone en el Plan de Energías Renovables, para incrementar la disponibilidad de esta materia que si se vierte contamina ríos y acuíferos y encarece los costes de depuración de aguas. Además, se deben desarrollar los biocarburantes producidos a partir de otras materias primas residuales. Hay muchos desarrollos en España encaminados en este sentido: piel de naranja (Proyecto Atenea en la Comunidad Valenciana), de residuos orgánicos urbanos (Proyecto Perseo en la Comunidad Valenciana), de huesos de aceituna (Universidad de Granada y Jaén), de paja (planta piloto de Abengoa en Salamanca), etc, etc, etc. Se ha de invertir más en I+D en esta línea.

No nos olvidemos finalmente de las algas, que pueden ser cultivadas en nuestro país en biorreactores como están demostrando también otra serie de iniciativas en la Comunidad Valenciana y Andalucía. También se ha de invertir más en I+D en esta línea.

**C.- ¿Cuáles serán a su juicio los efectos más significativos sobre el medio ambiente y como será el balance de estos efectos en comparación con el uso de los carburantes derivados de los combustibles fósiles?**

1. **Reducción de emisiones GEI:** Según cálculos de la Comisión Europea los biocarburantes reducen las emisiones de GEI entre un 35% y más de un 80% (segunda generación). En comparación con los carburantes fósiles, los biocarburantes ayudarán a reducir las emisiones de sectores difusos como el transporte que son los que actualmente siguen aumentando de forma desbocada poniendo en peligro los esfuerzos realizados por otros sectores para reducir las suyas. Esta reducción de emisiones también ayudará a España a cumplir con el acuerdo de Kyoto, que de momento está lejos de alcanzar.



2. **Reducción de emisiones de otros compuestos dañinos para la salud humana** (partículas, hidrocarburos inquemados, CO, compuestos orgánicos volátiles como el benceno,.....): Además los biocarburantes mejoraran la calidad del aire de las ciudades sobre todo las más saturadas de tráfico. No olvidemos que según la Comisión Europea la contaminación del aire en la Unión Europea provoca la muerte prematura de por lo menos 370.000 ciudadanos europeos por año, reduciendo nuestra la esperanza de vida en una media de 9 meses. Y que todos estos daños a la salud causados por la contaminación atmosférica cuestan a la economía europea entre 427 y 790 billones de euros al año.
3. Otro efecto significativo es la posibilidad de **recuperación de zonas degradadas** no aptas para el cultivo de alimentos. Es decir a través del cultivo de agroenergéticos se pueden recuperar zonas que por ejemplo por un elevado nivel de salinidad o de contaminación no son aptas para el cultivo de alimentos, creando zonas de trabajo en estas zonas, fijando CO2 atmosférico, y recuperando la fertilidad del suelo.
4. Otra gran ventaja que presentan los biocarburantes es que éstos son biodegradables, es decir que **reducen notablemente la peligrosidad de los vertidos** de carburantes como el del Prestige en las costas gallegas o el Exxon Valdez en Alaska que provocaron grandes desastres ecológicos. Además su producción, bajo los estrictos criterios de sostenibilidad que tendrán que cumplir, no supone una contaminación constante del medio que rodea esta producción, como pasa con los campos petrolíferos y sobretodo con las plataformas petrolíferas marinas.

**D.- ¿Cuál es la incidencia de los biocarburantes sobre el mercado de alimentos? ¿La evolución de la tecnología (biocarburantes de segunda generación) cómo mitigará estos efectos?**

APPA Biocarburantes ha defendido desde siempre y de forma argumentada que los biocarburantes no pueden ser considerados como los principales responsables del aumento de dicho precios debido, entre otras razones, al escaso porcentaje de consumo de materias primas utilizadas para su fabricación respecto del consumo total en el mundo: en 2007, la producción de biodiésel utilizó un 7,6% de la producción mundial de aceites vegetales, mientras que el bioetanol utilizó un 4,5% de la producción mundial de cereales (porcentaje que se reduce considerablemente si tenemos en cuenta que un 33% del cereal que entra en la planta de producción sale en forma de subproducto apto para la alimentación del ganado).

En estos últimos meses hemos presenciado un hecho que demuestra el escaso impacto de los biocarburantes en la evolución de los precios de las materias primas alimentarias:



1. por un lado tenemos el acusado descenso experimentado en los últimos meses en el precio de las materias primas agrícolas: los precios del maíz, trigo y soja han caído entre un 40% - 50% desde sus máximos de junio de 2008, y

2. por otro lado tenemos un continuado incremento de la producción mundial de biocarburantes: la producción mundial de biodiésel se estima que alcanzará en 2008 una cifra récord que supondrá un incremento del 26% respecto al año anterior; y la producción mundial de bioetanol se prevé que supere en 2008 los 65 millones de metros cúbicos, lo que supondrá un incremento del 32% respecto a 2007.

Las causas principales del encarecimiento de las materias primas agrícolas radican en la conjunción de otros factores como fueron:

- Las malas cosechas debidas a condiciones climáticas desfavorables en grandes países productores como Australia, que sufrió graves sequías durante dos años consecutivos,
- El aumento de la demanda en los países emergentes: ciudadanos de países como China e India están mejorando su nivel de vida y están realizando cambios de dietas que suponen grandes aumentos de demanda de materias primas,
- Disminución continuada de la oferta por políticas como la PAC en Europa que desde principios de los 80 están suponiendo una disminución de la producción debido a retirada obligatoria de tierras, y

la especulación financiera en los mercados mundiales de materias primas: a partir de que se inicia la crisis financiera y económica, los futuros de materias primas se convierten en refugio de los inversores. Tanto es así que en la reciente Cumbre del G-20, los mandatarios presentes acordaron crear un organismo que a nivel global ejerza un control sobre la especulación.

**E.- ¿Cuales pueden ser los resultados y la efectividad de aplicar los certificados de sostenibilidad al comercio de biocarburantes? ¿Es usted partidario proponer una moratoria en el uso de biocarburantes o dejar avanzar el mercado tal como se está definiendo?**

La moratoria sobre los biocarburantes sería una medida muy inadecuada cuando de lo que se trata es de sustituir un producto tan altamente contaminante como el petróleo.

A nivel ambiental, los biocarburantes van a ser el único producto en el mercado obligado por ley a cumplir unos criterios de sostenibilidad. Estos criterios están a punto de ser aprobados a nivel europeo por lo tanto los ciudadanos pueden repostar biocarburantes con una tranquilidad que no pueden tener cuando compran muebles (recordemos que el sector maderero lleva muchas décadas degradando el medio a través de deforestaciones



masivas) o cuando utilizan cosméticos (recordemos que el sector de la cosmética es uno de los principales consumidores de aceite de palma del sudeste asiático, junto con la alimentación suponen el 99% del consumo de este aceite) entre otros.

Para ser consecuentes, no me parece correcto solicitar una moratoria de los biocarburantes, sin que antes se proponga una moratoria para estos sectores extractivos (maderero, minero, petrolífero) mucho más agresivos para el medio y sin ningún tipo de control ambiental/social.

A nivel social y en términos económicos para los países en desarrollo, una moratoria al comercio de biocarburantes sería desastrosa. Hablando de fuera de España e incluso de fuera de Europa, esta moratoria también sería negativa para los numerosos proyectos que se han iniciado en países en desarrollo para la producción de materia prima para biocarburantes, por ejemplo, según fuentes del ministerio de agricultura de Kenya, este país espera una inversión de unos 500 millones de dólares en su sector agrícola, creando cerca de 100.000 puestos de trabajo.