

El debate sobre los agrocarburos: unos comentarios desde Europa

TOMÁS GARCÍA AZCÁRATE (*)

1. INTRODUCCIÓN

En este artículo nos centraremos únicamente y sin ánimo de ser exhaustivos, aunque sí polémicos, sobre algunas de las múltiples facetas de la problemática de los biocarburos (2). No abordamos directamente, por ejemplo, el tema apasionante (y apasionado) de la volatilidad de los precios mundiales, es decir los cambios bruscos y repentinos que se observan en los precios, entre otros, de los alimentos (3). Entre las variables explicativas, a menudo analizadas, podemos citar los factores climáticos (4); la financiarización de los mercados de futuro de los productos agrarios (5); los cambios de política agraria, tanto en los Estados Unidos como en la Unión Europea, que han resultado en la ausencia de existencias públicas principalmente de cereales.

(*) Comisión Europea. Bruselas. Institut d'Etudes Européennes de l'Université Libre de Bruxelles.

(1) Las opiniones expresadas en este artículo comprometen al autor pero no a las Instituciones para las cuales trabaja.

Manuscrito terminado en septiembre del 2013 y revisado en abril del 2014. Una primera versión fue presentado como Comunicación en el IX Congreso de Economía Agraria y fue objeto de una animada discusión que ha permitido mejorarlo sustancialmente. Quisiera agradecer encarecidamente sus comentarios a los participantes la sesión así como a los dos evaluadores anónimos cuyas sugerencias han permitido mejorar considerablemente el texto. Obviamente, todos los errores restantes son de mi exclusiva competencia.

(2) En este artículo utilizaremos a propósito indistintamente los términos "agrocarburos" y "biocarburos" para no entrar en la polémica de fondo que se encierra detrás de la utilización preferente de uno de estos términos.

(3) Una excelente revisión de la literatura existente puede encontrarse en Garcia-German et al. 2013.

(4) Cuesta 2012.

(5) Isakson 2013.

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 238, 2014 (107-128).

Recibido septiembre 2013. Revisión final aceptada mayo 2014.

Tampoco profundizaremos, entre otras causas por incapacidad personal, en temas también importantes como el balance energético o medioambiental de los distintos biocarburantes (6) o su papel en la independencia energética estratégica de los distintos países.

Somos conscientes de que solo estamos tratando unos aspectos parciales de un problema mucho más global. Nos referimos al reto de la sostenibilidad de nuestro modo de vida, encerrados en un planeta que se nos ha hecho pequeño para responder a nuestro apetito feroz. Si no somos capaces de poner en entredicho nuestro modo de vivir (7), nuestras pautas de consumo (8), nuestros modos de transporte (9), nuestra responsabilidad de cara a las generaciones futuras, iremos contra un muro cada vez más doloroso, cada vez más angustioso. Por esto, nuestro propósito es únicamente el de animar y relanzar el necesario debate académico aportando una visión generalmente inhabitual en la literatura existente.

Los agrocarburantes son parte del problema. Nadie discute hoy en día, que son uno de los factores explicativos de los altos precios de los cereales, y por lo tanto de los alimentos (10), que hemos vivido algunos de estos últimos años. Intentaremos en el capítulo 2 analizar este punto con más detalle.

En el debate se escuchan afirmaciones tan fuertes como que son una de las causas directas de los problemas de hambre y malnutrición de importantes partes de la población mundial. Esta opinión no está únicamente sostenida por algunos artículos periodísticos (11) u organizaciones no gubernamentales (12). Es la tesis también defendida por Olivier de Schutter (2012), el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre el Derecho a la Alimentación. A la hora de buscar los culpables, las políticas energéticas, tanto de los Estados Unidos como de la Unión Europea, son claramente criticadas. Intentaremos explicar que la realidad es bas-

(6) Véase al respecto, por ejemplo, [ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0100s/i0100s05.pdf](http://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0100s/i0100s05.pdf); hill et al (2006); Scharlemann et al (2008); Dorin et al (2008); Worldwatch Institute (2009).

(7) Frémeaux (2013).

(8) Tilman et al (2009).

(9) Kalinowski (2013).

(10) Lagi et al (2011).

(11) Bravo (2010); Rosenthal (2011).

(12) Intermon-Oxfam (2012).

tante más compleja y que afirmaciones como estas no resisten al contraste de los hechos.

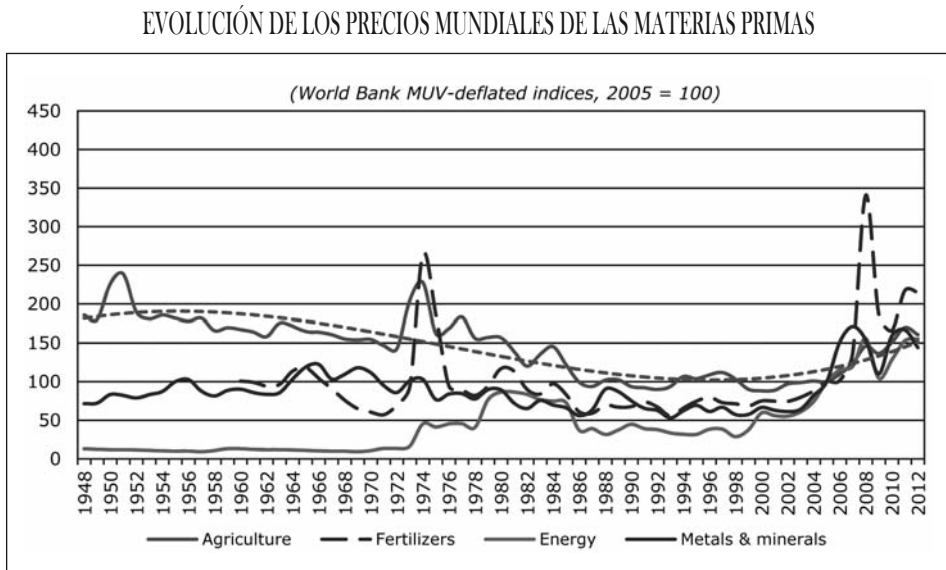
Para ello, en la parte 3 abordaremos el tema desde distintos ángulos: los a menudo olvidados “subproductos” de los biocarburos (punto 3.1) y efectos medioambientales inducidos (3.2); los precios “adecuados” de los cereales (3.3); la reactividad de la producción de biocarburos a la evolución del precio del petróleo (3.4) y las consecuencias de los mandatos (3.5).

Terminaremos con unas referencias a Europa y la política agraria común (parte 4) antes de presentar nuestras conclusiones (parte 5).

2. EL PUNTO DE PARTIDA: EL ALZA DE LOS PRECIOS DE LAS MATERIAS PRIMAS

El gráfico 1 recoge la evolución comparada de los precios, en términos constantes, de las materias primas agrarias, de los fertilizantes, de la energía y de los metales y minerales.

Figura 1

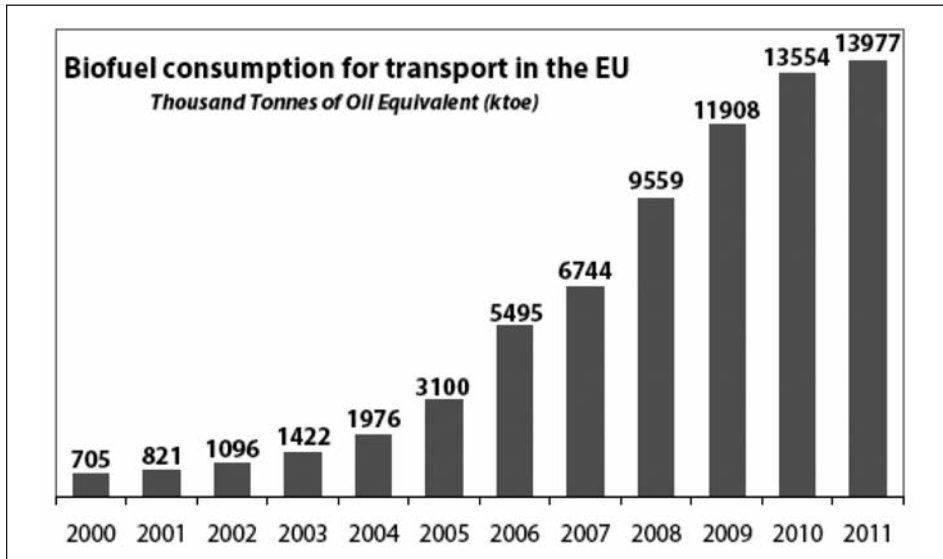


Fuente: DG AGRI, Comisión Europea 2013.

La lectura de este gráfico es muy ilustrativa.

1. Los precios de los productos agrarios han aumentado en el 2008, bajado en el 2009 y 2010 y vuelto a subir en el 2011. En todos estos años, la utilización de cereales para agrocarburos no ha parado de aumentar. Si fueran estos el factor que explica el alza de los productos agrarios, a mayor desarrollo de biocarburos, deberíamos tener mayores precios de los alimentos.

Figura 2



Fuente: E.P. (2012).

2. El alza de los precios de las materias primas en general ha empezado a finales del siglo pasado para acentuarse a continuación. El alza de los productos agrarios se retrasó hasta el 2005. Hasta entonces sus precios registraron una tendencia al declive. Como señala Vincent Geronimi (2003), estos han servido para limitar la inflación mundial que estaba subyacente. Este punto merece subrayarse porque aconteció, como veremos más adelante, en un contexto de auge de los costes de producción inducido por la subida de los costes energéticos (13).

(13) Patton et al (2012).

3. Como explicaba ya en la época Phillippe Chalmin (2005), dos factores principales están detrás de esta evolución del coste de las materias primas: las escasas inversiones que se hicieron en las décadas anteriores en campos de petróleo y en el sector minero debido a los bajos precios que tuvieron estos productos, por un lado, y la explosión de la demanda china, por otro. Hoy deberíamos ampliar este factor al conjunto del continente asiático para incorporar el dinamismo económico de la India, Corea del Sur, Vietnam... Butzen et al (2007), un poco más tarde, coinciden en el análisis y siguen sin citar a los productos agrarios como un factor dinámico, no digamos inflacionista.

Incluso cabe argumentar con Baillis et al (2011) que la producción de biocarburos disminuye la volatilidad de los precios del petróleo. Si éstos son un factor de inestabilidad mundial, padecida en primer lugar por los más pobres y los más débiles, serían en este sentido entonces un factor de estabilidad.

Se observa estos últimos años una evolución acompañada del conjunto de los precios de las materias primas. En lo que se refiere a los productos agrarios, podemos avanzar 3 factores explicativos: la fortaleza de la demanda asiática, las mismas causas generando las mismas consecuencias; el alza de los costes de producción agrarios ligados al alza del coste de la energía y de los demás insumos; la creciente interrelación entre el precio mundial de los cereales y el del petróleo por el auge de los biocarburos (14).

En conclusión, aunque es verdad que la demanda de materias primas para la producción de biocarburos de primera generación es un factor, uno más, entre las variables explicativas de la evolución observada de los precios mundiales, también lo es que no es un factor de primer orden. La Comisión Europea ha estimado su impacto en 2008 y 2010 en un 1-2% para los cereales y un 4% para las semillas oleaginosas (EC 2013).

Por último, no cabe olvidar que los biocarburos pueden también ser una oportunidad para los países en desarrollo (Zeller et al 2007).

(14) Patton et al (2012).

3. ELEMENTOS PARA EL ANÁLISIS

Vamos a abordar ahora algunos elementos para el análisis que, nos parece, merecen reflexión y que suelen estar entre los olvidados del debate: la importancia de los subproductos; otros efectos inducidos en Europa; el nivel “adecuado” de los precios mundiales de los cereales; el impacto de la subida del precio de los cereales en la producción de agrocarburos y el de los mandatos de incorporación obligatoria existentes en los Estados Unidos, Brasil y la Unión Europea.

3.1. Los subproductos (15)

Dentro de las expresiones a menudo utilizadas ocupa un papel privilegiado la afirmación de que “cada hectárea cultivada para biocarburantes es una hectárea menos para la alimentación del planeta” (16). También se presenta bajo el eslogan de “no dar de comer a nuestros coches lo que falta a los hambrientos del mundo” (17).

Cada tonelada de cereal transformada por la industria de biocarburantes no es una tonelada menos para la alimentación del planeta. El INRA francés, por ejemplo, en uno de sus análisis prospectivos ha llegado incluso a considerar su efecto como neutro, una vez que se ha tenido en cuenta el papel de los subproductos en la alimentación animal (18). Otros estudios son mucho más prudentes (EPRINC 2012).

Desde el punto de vista europeo, la disminución observada estos últimos años del déficit proteico de la Unión está directamente relacionada con el auge del biodiesel, a partir de colza principalmente. A pesar de que el consumo de torta de colza se ha duplicado en una década (2000 – 2010), el grado de autoabastecimiento europeo en proteínas está en el 30% (19) o el 47% en Francia (20).

(15) http://ciitn.missouri.edu/cgi-bin/pub_view_project_ind.cgi?g_num=6&c_id=2007008

(16) <http://www.cookingideas.es/yayo-herrero-20120307.html>

(17) http://www.avaaz.org/en/eu_feed_kids_not_cars_b/?wpzPrab

(18) http://www.inra.fr/l_institut/l_inra_en_bref/les_temps_forts_recents/colloque_agriculture_2013

(19) Van der Bijl 2012

(20) Cours des Comptes (2012).

Taheripour et al (2010) y Bouet et al (2010) concluyen que la toma en consideración de estos subproductos cambia los análisis de impacto. La discusión está hoy viva en torno a la necesaria toma en consideración, en el cálculo del ciclo de vida del producto, del cambio inducido en los cultivos por las políticas de apoyo a los biocarburos (ILUC según las siglas inglesas) (21). Pero son pocos los análisis que, como hemos visto, tienen en cuenta a los subproductos. Un estudio en Francia hecho por Agrex Consulting concluye que, teniendo en cuenta este último factor, la superficie neta ocupada por los biocarburos en aquel Estado miembro sería menos del 2.5% de la superficie agraria útil. La cifra a nivel mundial sería del 0.6% (22).

3.2. Otros efectos medioambientales inducidos

También hay que tener en cuenta otros efectos inducidos. Hoy el 70% de la producción francesa de miel proviene de los cultivos de colza y girasol, en gran parte energéticos (23). Estos cultivos desempeñan un papel esencial en el mantenimiento de las poblaciones de abejas, tanto domésticas como salvajes, que aseguran una función polinizadora esencial.

Por su parte, el Tribunal de Cuentas francés subraya en el 2012 la mejora medioambiental relativa que representa la mayor variedad de cultivos que se ha generado en las zonas cerealistas al pasar a menudo de una alternativa “trigo-cebada” a una alternativa “trigo-cebada-colza o girasol”

3.3. El nivel “adecuado” de los precios mundiales de los cereales

Ya lo hemos visto, la demanda de cereales para biocarburos es hoy una variable importante del mercado y tiene, por lo tanto, su impacto alcista sobre los precios. ¿Es esto una mala noticia, en particular para los habitantes de los países en desarrollo, para los más pobres de entre ellos?

(21) *European Academies Science Advisory Council (2012); Searchinger et al (2008).*

(22) <http://www.lagazettedescommunes.com/162560/moins-de-25-des-surfaces-agricoles-francaises-en-biocarburant/>

(23) <http://www.jacheres-apicoles.fr/index/chap-dons/>

Según Jean Ziegler, entonces (2007) relator especial de las Naciones Unidas sobre la alimentación, “los biocarburantes serían un crimen contra la humanidad” (24). Sin embargo, es abundante la literatura económica que concluye que los bajos precios de los productos agrarios, consecuencia de las políticas de apoyo público a la agricultura de los países desarrollados sobre todo en el siglo anterior, impiden el desarrollo agrario en los países menos desarrollados.

Durante años, la Política Agraria Comunitaria (PAC) fue acusada de ser responsable de dos grandes males: imponer una tasa sobre los consumidores europeos que pagarían un precio excesivo por su alimentación y hundir los precios mundiales en detrimento de los países en desarrollo. (25) Jacques Berthelot (2001) concluía que “las subvenciones comunitarias a la exportación eran un dumping intolerable y que la Unión Europea era el primer culpable. “Deprimiendo los precios mundiales, está perjudicando gravemente, tanto a los productores locales de los países importadores, como a los de los países exportadores”. Oxfam International en el 2002 exigía que la Unión Europea acabe con su sistema de ayudas a sus agricultores, que “roba a los países pobres” (26) y en el 2006 afirmaba que representaba “un dumping que golpea a los agricultores de los países en desarrollo” (27). Csaba Csaki (2003), cuando trabajaba para el Banco Mundial, enfatizó que los precios bajos golpeaban a los agricultores de los países en desarrollo. Van den Berg et al (2012) argumentan que, para que la PAC sea mucho más favorable a los países en desarrollo, deberían desaparecer, entre otros, tanto las subvenciones a la exportación, como las ayudas acopladas y la red de seguridad de la intervención pública. Todos estos mecanismos aumentarían la producción comunitaria y deprimirían los precios mundiales en perjuicio de los países de América Latina, África y Oceanía.

¡Por supuesto, se mencionaba poco, entonces, a los consumidores urbanos pobres de los países en desarrollo importadores netos de alimentos!

(24) http://www.bbc.co.uk/french/news/story/2007/10/071027_biofuels_food.shtml

(25) HM TREASURY (2005): *A Vision for the Common Agricultural Policy*.

disponible sur http://www.hm-treasury.gov.uk/media/6/4/A_Vision_for_the_CAP.pdf

(26) “Poor countries have gone from being ‘mugged’ to being ‘pick-pocketed’” (Oxfam 2002,a). También Oxfam (2002, b).

(27) http://www.oxfam.org/en/news/pressreleases2006/pr060725_wto

Globalmente, los países en desarrollo son importadores netos de alimentos (Tangermann 2007).

Si los precios bajos son malos para los países en desarrollo porque desincentivan la producción local y representan una competencia desleal para los agricultores de los países importadores y exportadores, ¿por qué son tan malos precios más elevados? Jacques Berthelot (2013) anticipa que, sin los 94 Millones de toneladas de maíz y los 7 millones de toneladas de otros cereales, destinados en la Unión Europea al mismo fin entre las campañas de comercialización 2005/6 y 2012/13, estaríamos enfrentados a un hundimiento de los precios mundiales.

¿Cuán grandes habrían sido las voces exigiendo acabar con unos precios tan derrumbados? ¿Cuán fuertes serían las exigencias sobre los países desarrollados de intervenir para poner fin a una situación que ahogaría a todas las agriculturas, incluidas las de los países en desarrollo?

Formamos parte de aquellos que creemos que, a largo plazo, precios remuneradores son mejores para todos los agricultores, de los países desarrollados y en desarrollo, y serán los que permitirán al mundo alimentarse a pesar del aumento previsto de población.

3.4. La reactividad de la producción de biocarburantes

Diversos autores han estudiado el impacto de una subida del precio del petróleo en la producción de biocarburantes. Bamiere et al (2012) concluyen que “con precios del petróleo entorno a los 80 dólares el barril, la producción europea de biocarburantes sería competitiva sin ayudas”. Timilsina et al (2011) llegan a conclusiones similares para los Estados Unidos. Cuando los precios de los carburantes son suficientemente altos, el mandato no tiene influencia en los Estados Unidos (28). El precio del maíz no depende del mandato. Eliminar, flexibilizar los mandatos, como piden algunos, no tendría entonces ninguna influencia sobre el precio del cereal.

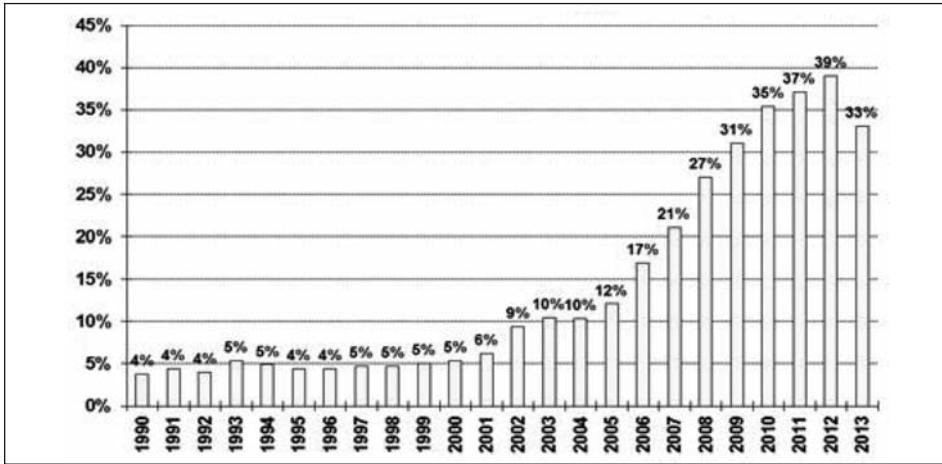
Pero estas estimaciones se modifican completamente cuando el precio de los cereales sube como aconteció en la campaña de comercialización

(28) Thomson et al (2009); Meyer et al (2011).

2012/2013. La producción americana de biocarburantes disminuyó debido al alto precio del maíz resultante de la sequía del verano del 2012 (29).

Figura 3

U.S. CORN USED FOR ETHANOL PRODUCTION (PERCENT OF TOTAL PRODUCTION)

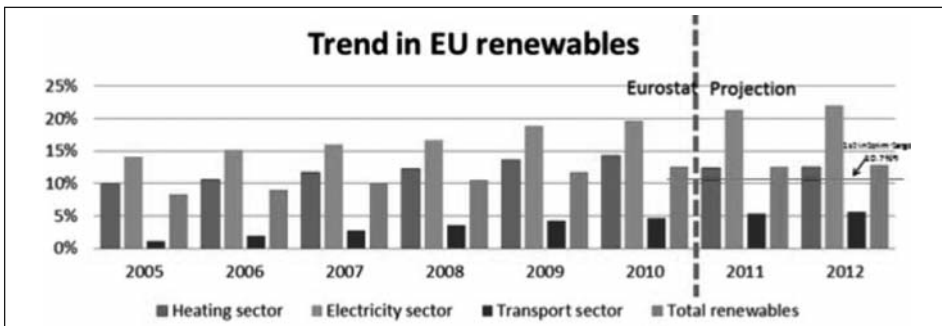


Fuente: DG AGRI. Comisión Europea. 2013.

En Europa, después de años de crecimiento en el volumen de cereales adquiridos para biocarburantes, la industria ha consumido 300.000 toneladas menos de cereales en la campaña de comercialización 2013/2014 con respecto al año anterior.

Figura 4

SECTORAL AND OVERALL GROWTH OF RENEWABLE ENERGY IN THE E.U. (EUROSTAT)



Fuente: DG AGRI. Comisión Europea. 2013.

(29) <http://www.eia.gov/biofuels/issuestrends/pdf/bit.pdf>

Es decir, el mercado ya dispone de mecanismos, incluso en los Estados Unidos con un mandato tan voluntarista como el que existe en aquel país, para racionalizar el consumo y limitar los excesos.

3.5. La importancia de los mandatos

Es evidente que la existencia de “mandatos” (30) para la incorporación obligatoria (en los Estados Unidos) o de objetivos de incorporación (en la Unión Europea) introducen elementos de rigidez en la demanda y por lo tanto de volatilidad en los precios de mercado (31). Decimos “cierta” porque ya hemos visto, como la campaña 2012/2013 nos ha enseñado, que cuando los precios de los cereales son altos, los mandatos simplemente se incumplen.

Los mandatos son un instrumento para conseguir un objetivo, en este caso el desarrollo de los biocarburos de primera generación, incluso sin apoyo público. El coste de la ineficiencia económica resultante de esta política voluntarista sería asumido por los utilizadores del carburante.

Los mandatos son un instrumento útil que, bajo una u otra forma, existe en muchos otros campos: desde la política de discriminación positiva en las Universidades americanas hasta las políticas de igualdad de género pasando por la incorporación al mercado laboral de los trabajadores con dificultades específicas. No hay que tirar el niño con el agua del baño.

Los mandatos pueden ser excesivamente rígidos o dar como resultado efectos indeseables. Las diferencias en los marcos legales, por ejemplo, entre los Estados Unidos y Brasil están dando lugar a un comercio absurdo de biocarburos entre estos dos países que han analizado con acierto Meyer y alt (2012). Concluyen en la necesidad de una real coordinación entre estos países y con la Unión Europea.

(30) Para un análisis comparado de ambas legislaciones, véase Kay (2012).

(31) Badcock (2011); Gerasimchuck et al 2012. No vamos a entrar en esta contribución en el debate de las causas de la volatilidad en los mercados agrarios. Una explicación general puede encontrarse en mi primera Unidad didáctica de mi curso (en francés) sobre la PAC (<http://tomasmgarciaazcarate.eu/en/university/209-notes>). Una revisión bastante completa de la literatura reciente sobre el tema ha sido realizado en el marco del proyecto Ulysses (<http://www.fp7-ulysses.eu/>) y puede encontrarse en Brümmer et al (2013).

La flexibilización de los mandatos, que defendemos en el punto 4.1, sería otro elemento, que vendría a reforzar la capacidad estabilizadora del mercado mundial de los cereales que pueden desempeñar los biocarburantes de primera generación, respondiendo así a una necesidad y demanda fuerte de parte de la ganadería intensiva.

Siempre quedará por abordar el problema de las poblaciones pobres, generalmente urbanas, de los países más pobres y deficitarios en alimentos, que son las víctimas directas del alza de los precios.. La solución se debería encontrar mediante stocks de seguridad que se movilizarían cuando fuera necesario (32).

4. ALGUNAS CONSIDERACIONES EUROPEAS

4.1. La Unión como productor de biocarburantes

En 2010, fueron 5.7 millones de hectáreas las cubiertas en el mundo de cultivos energéticos, de las cuales 3.2 lo fueron en Europa (33). Estas cifras son cifras brutas, sin descontar el papel positivo que desempeñan los subproductos en la alimentación ganadera como ya hemos visto.

Para comparar, puede tenerse en cuenta que en el año 1999, se retiraron 5.7 M. has del cultivo, de las cuales 4.1 eran fruto de la retirada obligatoria prevista por la PAC de entonces. El máximo que se llegó a retirar fue, en el año 1995, 6.6 M. has de las cuales 6.2 de retirada obligatoria (34).

No es cierto entonces que el desarrollo de los biocarburantes, para responder a la demanda europea, ha provocado un cambio masivo del uso de tierras con consecuencias desastrosas para los cultivos de alimentos.

Actualmente, únicamente el 80% de la capacidad instalada para producir bioetanol, y el 43% en el caso del biodiesel, están utilizadas (35). No es fácil entonces sostener que el apoyo público a los biocarburantes está pri-

(32) *Un interesante esquema, más teórico hoy que práctico, pero sugestivo, puede encontrarse en <http://www.world-community-for-food-reserves.org/our-practical-proposal/>*

(33) Hamelin et al (2012).

(34) Oréade-Brèche (2002).

(35) Patton et al (2012).

vilegiando el depósito de los coches en detrimento del estómago de los seres humanos. Hay apoyo público, sin duda, pero no lo suficiente para movilizar plenamente la capacidad instalada en contra de las exigencias del mercado.

La Directiva europea prevé que, para que cuenten en el cumplimiento del objetivo, los biocarburantes deben reducir los gases de efecto invernadero en un 35%, porcentaje que sería del 60% a partir del 2018. Todo el problema consiste en definir “el ciclo de vida” del producto que se debe tener en cuenta y no existe consenso al respecto entre la comunidad científica. En particular, son sensibles el cálculo del ILUC y la toma en consideración de los subproductos obtenidos junto a los biocarburantes como hemos visto en el punto 3.1.

Esta es una razón suplementaria para adoptar una actitud prudente, sin empujar a los actores económicos a callejones sin salida, pero sin dañar a las empresas ya instaladas, hasta que podamos disponer de más evidencias científicas.

4.2. La Unión como importadora de biocarburantes

Como hemos visto, en 2010, fueron 2.5 millones de hectáreas (de nuevo, cálculo “bruto”) las cubiertas en terceros países para producir los biocarburantes que hemos utilizado aquel año en Europa, principalmente Argentina (biodiesel), Brasil y los Estados Unidos (bioetanol) (36). Europa es un actor, ciertamente menor, del comercio mundial de biocarburantes y del de materias primas para los biocarburantes.

En cuanto a la biodiversidad, los mayores impactos se pueden apreciar en Brasil y los Estados Unidos, seguidos de lejos por Argentina, Canadá y Rusia (37).

Como importador, ha cobrado, con razón, importancia tanto el tema del carácter sostenible de la producción de los biocarburantes importados

(36) Hamelin et al (2012).

(37) Hamelin et al (2012).

como, y muy ligado al anterior, el del ILUC (38) (Edward et al. 2010). Sin embargo también en este caso, y no solo por el tema ya mencionado del ciclo de vida (39), no existe todavía una metodología de cálculo que tenga el acuerdo de la gran mayoría de la comunidad científica (40) y que permita desgajar esta discusión de los poderosos intereses económicos en juego (41).

A finales de marzo del 2013, la Comisión había aprobado 13 “iniciativas voluntarias” (“voluntary schemes”) para la certificación de biocarburantes sostenibles en países terceros. Además, algunos actores clave como Argentina, Brasil, Indonesia y Malasia, han aprobado nuevas reglas para mejorar las prácticas medioambientales en las zonas productoras de biocarburantes (42).

No somos grandes actores, pero esto no nos exime de responsabilidades. Como en otros temas medioambientales, como acontece en los foros que debaten del cambio climático, Europa (al menos la Europa de mis sueños y para la cual tanto he trabajado) debería marcar sin fallos el camino de la sostenibilidad.

5. CONSIDERACIONES FINALES

Podemos concluir con Jo Swinnen (2012) que el debate debe ser más ponderado sabiendo que cualquier cambio va a generar ganadores y perdedores, también entre los países en desarrollo.

Los biocarburantes tienen un impacto claro sobre los precios de los cereales. Los hechos demuestran que es un factor de segundo orden, comparado con la evolución de la demanda asiática o las consecuencias de acontecimientos climatológicos adversos.

La historia nos da pruebas, a veces, de su ironía. Hoy, con su política energética, los Estados Unidos han instaurado, en la práctica, un equiva-

(38) <http://www.agra-net.com/portal2/home.jsp?template=newsarticle&artid=20018034024&pubid=ag002>;

(39) European Academies Science Advisory Council 2012

(40) Entre los estudios contradictorios cabe citar Castro et al. (2012); Morton et al. (2006); Fitzherbert et al. (2008); Koh et al. (2008).

(41) Fritsche (2011).

(42) EC 2013.

lente al precio de intervención mundial de los cereales. Brasil ha hecho lo mismo con el mercado del azúcar.

A mucha menor escala, porque la producción europea es de mucha menor magnitud, tiene sentido subrayar el potencial papel de estabilizador del mercado europeo de los cereales que podrían desempeñar los biocarburos. Este podría verse aumentado si se flexibilizara el mandato desde una óptica multianual. Esta flexibilidad interanual sería tan importante como la discusión sobre el tope propuesto por la Comisión del 5% a los biocarburos de primera generación utilizados en el transporte (43). Como hemos visto, las hectáreas movilizadas en Europa para este fin se están manteniendo en el ámbito de lo razonable. Se persigue con esta propuesta seguir manteniéndonos en este margen sin perjudicar a una industria instalada en base a unas expectativas creadas por la propia regulación europea.

Hay que encontrar aquí un delicado equilibrio entre el necesario impulso a los biocarburos de segunda y tercera generación y la rentabilidad de las instalaciones existentes de primera generación que están, como ya hemos visto, utilizadas al 50%.

Quisiéramos terminar este artículo con una referencia al acuerdo final que dibuja la PAC post 2013. Para el tema que nos ocupa, podemos hablar de una ocasión perdida.

Las discusiones abrieron unas interesantes perspectivas, al menos en sus vertientes más ambiciosas. Fue posible en algún momento soñar que, sea a nivel interprofesional, sea a nivel de unas asociaciones de organizaciones de productores (transnacionales si posible), este pueda ser uno de los nuevos instrumentos que les permita “ajustar cuantitativa y cualitativamente la oferta a la demanda” tal y como reza el reglamento sobre la organización común de mercado única.

La utilización de cereales para este fin podría depender de la situación de mercado, disminuyendo en el caso de precios altos (concepto a definir) y aumentando en el caso de precios bajos (44).

(43) *Un paso en la buena dirección (European Academies Science Advisory Council (2012)*

(44) *Badcock 2011; Charles 2012; Wright 2011, Durham et al (2012).*

Evidentemente, todo dependía de cómo quedaba en definitiva la línea de equilibrio entre Política Agraria Común y política de competencia (45). Bien lo saben los miembros de la organización interprofesional del aceite de oliva que recibieron un informe negativo de la Comisión Nacional de la Competencia en el 2011 sobre una iniciativa parecida, aunque mal redactada, fatalmente preparada y peor presentada (46).

El resultado final está muy lejos de estas ambiciones. En las próximas discusiones sobre la PAC post 2020, o incluso antes en el marco de la revisión a medio plazo que ha conseguido el Parlamento Europeo, el tema puede volver encima de la mesa, sobre todo si seguimos en difícil situación presupuestaria y se producen crisis de mercado. No olvidemos que una de las bellezas de esta flexibilidad es que no tiene coste presupuestario.

BIBLIOGRAFIA

- BADCOCK, B.A. (2011). The impact of US biofuel policies on Agriculture price levels and volatility. ICTSD Issue paper n° 35. <http://ictsd.org/downloads/2011/12/the-impact-of-us-biofuel-policies-on-agricultural-price-levels-and-volatility.pdf>
- BAILIS *et al.* (2011). *Reducing Fuel-volatility: an additional benefit from blending Biofuels?* [http://www.uu.nl/SiteCollectionDocuments/REBO/REBOUSE/REBO USE_OZZ/11-01.pdf](http://www.uu.nl/SiteCollectionDocuments/REBO/REBOUSE/REBO_USE_OZZ/11-01.pdf)
- BAMIERE *et al.* (2012). *Prospects for EU Biofuel production and trade. Working paper 07/12.* <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/7221/2/wp070012.pdf>
- BERTHELOT, J. (2011). **L'agriculture, talon d'Achille de la mondialisation** L'harmattan
- BERTHELOT, J. (2013). *Réguler les marchés agricoles.* L'harmattan
- VAN DEN BERG, M.; VAN DER ESCH, S.; WITMER, M.C.H.; OVERMARS, K.P. y Prins, A.G. (2012). *Reform of the EU Common Agricultural Policy: environmental impacts on developing countries.* PBL Netherland Environmental Assessment Agency. http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/pbl_2012_reform_of_the_EU_CAP_583_500136006.pdf

(45) García Azcárate (2012).

(46) IPN 66/11. Proyecto de orden ministerial que aprueba la extensión de normas para la retirada de aceite de oliva. Disponible en la página web de la CNC <http://cncompetencia.es/>

- VAN DER BIJL, G. (2012). *Promoting sustainability in protein production: the round table on responsible soy*. <http://yem.org.tr/Dosyalar/haberler/Part%203%20Presentations%20European%20protein%20sympo-sium%2011%20Dec%202012.pdf>
- BRAVO, D. (2010). *El lado oscuro de los biocombustibles: 100 millones de hambrientos más*. <http://www.expansion.com/2010/02/15/empresas/energia/1266237304.html>
- BRÜMMER, B. et al. (2013). Volatility in the after crisis period - A literature review of recent empirical research. Ulysses working paper n°1. http://www.fp7-ulysses.eu/publications/ULYSSES%20Working%20Paper%201_Volatility%20in%20the%20after%20crisis%20period%20e2%80%93%20A%20lite-rature%20review%20of%20recent%20empirical%20research.pdf
- BONNAYS, G. y LATOUCHE, D. (1989). Prix agricoles : baisse sur le long terme mais de fortes fluctuations. *Economie et statistiques* n°226 (27-33). http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/estat_0336-1454_1989_num_226_1_5386
- BOUËT, A. et al. (2010). *Modeling the global trade and environmental impacts of biofuels policies*. IFPRI Discussion paper 01018. <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ifpridp01018.pdf>
- BUTZEN, P.; MELYN, W. y ZIMMER, H. (2007). *Évolutions récentes des prix des matières premières : causes et conséquences*. http://www.nbb.be/doc/ts/publications/economicreview/2007/revecoii2007f_h2.pdf
- CASTRO, E. et al. (2012). *Sugar cane expansion: does it contribute to Amazon deforestation*. International Association of Agricultural Economists 2012 Conference, August 18-24, 2012, Foz do Iguacu, Brazil <http://ageconsearch.umn.edu/handle/131703>
- CHALMIN, P. (2005). Matières premières: pourquoi les prix montent. *Alternatives Economiques* n° 235. http://www.alternatives-economiques.fr/matieres-premieres—pourquoi-les-prix-montent_fr_art_188_21235.html
- CHARLES, C. (2012). *Should We be Concerned about Competition between Food and Fuel? Analysis of biofuel consumption mandates in the European Union and the United States*. Policy Brief IISD. http://www.iisd.org/gsi/sites/default/files/pb13_foodfuel.pdf
- CLAPP, J. (2013). *Financialization, distance and global food politics*. International Conference Yale University. http://www.yale.edu/agrarianstudies/foodsovereignty/pprs/5_Clapp_2013.pdf
- COURS DES COMPTES (2012). *La politique d'aide aux biocarburants. Rapport public thématique*. <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/124000047/0000.pdf>

- CSAKI, C. (2003). Reaching the rural poor. <http://elibrary.worldbank.org/content/book/9780821354599>
- CUESTA, J. (2012). *Food Prices Are Soaring: 5 Questions for Economist José Cuesta*. http://blogs.worldbank.org/voices/food-prices-soaring-5-questions-for-economist-jose-cuesta?cid=EXT_TWBN_D_EXT
- EUROPEAN COMMISSION (2013). *Renewable energy progress report*. http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/doc/com_2013_0175_res_en.pdf
- EPRINC (2012). *Ethanol's Lost Promise. An assessment of the economic consequences of the renewable Fuels Mandate*. <http://www.globalwarming.org/wp-content/uploads/2012/09/EPRINC-2012.pdf>
- DORIN, B. *et al.* (2008). *Ecobilans de biocarburantes: une revue des controverses. Natures Sciences Sociétés 2008/4 (337-347)*. http://www.cairn.info/resume.php?ID_ARTICLE=NSS_164_0337
- DURHAM, C. *et al.* (2012). *Can biofuels policy work for food security? An analytical paper for discussion*. DEFRA. <http://www.defra.gov.uk/publications/files/pb13786-biofuels-food-security-120622.pdf>
- EUROPEAN COMMISSION (2013). *Renewable energy progress report*. COM(2013)175f. http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/doc/com_2013_0175_res_en.pdf
- EUROPEAN ACADEMIES SCIENCE ADVISORY COUNCIL (2012). *The Current Status of Biofuels in the EU, their Environmental Impacts and Future Prospects*. http://www.easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/Easac_12_Biofuels_Complete.pdf
- EDWARDS, R.; MULLIGAN, D. y MARELLI, L. (2010). *Indirect land Use Change from increased biofuels demand*. Joint Research Centre http://ec.europa.eu/energy/renewables/consultations/doc/public_consultation_iluc/study_4_iluc_modelling_comparison.pdf
- EUROPEAN PARLIAMENT (2012). *Research on biofuels*.
- FITZHERBERT, E., STRUEBIG, M., MOREL, A., DANIELSEN, F., BRUHL, C., DONALD P. y PHALAN, B. (2008). *How will oil palm expansion affect biodiversity? Trends in Ecology and Evolution 23 (10): p. 538-545*.
- FRÉMEAUX, P. (2013). *La ville autrement. Alternatives Economiques Hors série spécial*, 61: p. 84-88.
- FRICTSHE, U.R. (2011). *Indirect land use Change and biofuels*. <http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201203/20120301ATT39667/20120301ATT39667EN.pdf>
- GARCÍA AZCÁRATE, T. (2012). *Algunos apuntes sobre la relación entre las políticas europeas agraria y de competencia en el marco de las discusiones sobre la PAC post (2013)*. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros n°232*.

- <http://tomascarciaazcarate.eu/en/cap/the-cap-post-2014-and-its-discussions/519-apuntes-sobre-la-relacion-entre-las-politicas-europeas-agraria-y-de-competencia>
- GARCÍA-GERMAN, S. *et al.* (2013). *Literature review of (food market volatility) impacts on consumers in developed and developing countries*. Ulysses Working paper n° 2 <http://www.fp7-ulysses.eu/publications/ULYSSES%20Working%20Paper%20Literature%20review%20on%20consumers%20in%20developed%20and%20developing%20countries.pdf>
- GERASIMCHUK, I. *et al.* (2012). *State of Play on Biofuel Subsidies: Are policies ready to shift?* Ivetta . Policy Brief IISD. http://www.iisd.org/gsi/sites/default/files/bf_stateplay_2012.pdf
- GÉRONIMI, V ; MATHIEU, L. y TARANCO, A. (2003). “La nature des fluctuations des cours des matières premières”. *Economies et Sociétés série International*, vol. 37, n° 9: p. 1527-1552.
- HAMELINCK C. *et al.* (2012). *Renewable energy progress and biofuels sustainability*. ECOFYS report http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/doc/2013_renewable_energy_progress.pdf
- HILL, J. *et al.* (2006). Environmental, economic and energetic cost and benefits of biodiesel and ethanol biofuels. *PNAS July 25. Vol 103 n° 30*. <http://www.pnas.org/content/103/30/11206.full.pdf+html>
- INTERMON-OXFAM (2012). *La sed europea de biocombustibles augura más hambre, mientras los precios de los alimentos se disparan*. <http://www.intermonoxfam.org/es/sala-de-prensa/nota-de-prensa/sed-europea-de-biocombustibles-augura-mas-hambre-mientras-precios-de-a>
- ISAKSON, R. (2013) : *Financialization and the transformation of agro-food supply chains: a political economy*. International Conference Yale University. http://www.yale.edu/agrarianstudies/foodsovereignty/pprs/9_Isakson_2013.pdf
- KALINOWSKI, W. (2013). Comment rendre les transports soutenable? *Alternatives Economiques Hors série spécial*, 61: p. 72-78.
- KAY, A. *et al.* (2012). *Policy capacity for the transition to a biofuels economy: a comparative study of the EU and USA*. Contributed Paper prepared for presentation at the 86th Annual Conference of the Agricultural Economics Society, University of Warwick, United Kingdom 16-18 April 2012 http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/135122/2/R%20W_Ackrill_AES%202012%20paper.pdf
- KOH, L., y WILCOVE, D. (2008). Is oil palm agriculture really destroying tropical biodiversity?. *Conservation Letters*, 1(2): p. 60-64. http://www.researchgate.net/publication/227609986_Is_oil_palm_agriculture_really_destroying_tropical_biodiversity?citationList=incoming

- LAGI, M. *et al.* (2011). *The Food Crises: A Quantitative Model of Food Prices Including Speculators and Ethanol Conversion*. http://necsi.edu/research/social/food_prices.pdf
- MEYER S. *et al.* (2011). *New challenges in agricultural modelling: relating energy and farm commodity prices*. FAPRI-MU report 05-11. [http://www.fapri.missouri.edu/outreach/publications/2011/FAPRI MU Report 05 11.pdf](http://www.fapri.missouri.edu/outreach/publications/2011/FAPRI_MU_Report_05_11.pdf)
- MEYER, S. *et al.* (2012). *Intra-industry trade in biofuels: how environmental legislation fuels resource use and GHG emissions*. ESA Working paper n° 12/08. FAO <http://www.fao.org/docrep/017/ap869e/ap869e.pdf>
- MORTON, D. C., DEFRIES, R. S., SHIMABUKURO, Y. E., ANDERSON, L. O., ARAI, E., DEL BON ESPIRITO-SANTO, F., FREITAS, R. y MORISETTE, J. (2006). Cropland expansion changes deforestation dynamics in the southern Brazilian Amazon. *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*, 103(39): p. 14637-14641. <http://www.pnas.org/content/103/39/14637.full>
- ORÉADE-BRÈCHE (2002). *Evaluation de l'impact des mesures communautaires concernant le gel des terres*. <http://ec.europa.eu/agriculture/eval/reports/gel/texte.pdf>
- OXFAM (2002, a). Time for coherence: *CAP reform and developing countries*. www.eu-ldc.org/downloads/oxfam.DOC
- OXFAM (2002, b). Stop the dumping! How EU agricultural subsidies are damaging livelihoods in the developing world. <http://policy-practice.oxfam.org.uk/publications/stop-the-dumping-how-eu-agricultural-subsidies-are-damaging-livelihoods-in-the-114605>
- PATTON *et al.* (2012). *Linkages between the energy, biofuels and agricultural sectors*. <http://ageconsearch.umn.edu/handle/134717>
- ROSENTHAL, E. (2011). *Rush to Use Crops as Fuel Raises Food Prices and Hunger Fears*. <http://www.nytimes.com/2011/04/07/science/earth/07cassava.html?>
- SCHARLEMANN, J.P.W. *et al.* (2008). How green are biofuels? *SCIENCE Vol 319, 4 January*, p. 43-44. <http://www.sciencemag.org/content/319/5859/43.full>
- SEARCHINGER *et al.* (2008). Use of U.S. croplands for biofuels increases Greenhouse gases Through Emissions from Land-use Change. *SCIENCE Vol 319, 29 February*, p. 1238-1240. <http://www.sciencemag.org/content/319/5867/1238.full>
- DE SCHUTTER, O. (2012). *Q & A: What are the impacts of agrofuels on the right to food?* <http://www.srfood.org/index.php/es/component/content/article/1-latest-news/2523-agrofuels-and-the-right-to-food-question-a-answer-note-from-the-special-rapporteur>

- SWINNEN, J. y SQUICCIARINI, P. (2012). Mixed message on prices and food security. *Sciences*. Vol 335. 27 January. <http://www.sciencemag.org/content/335/6067/405.full>
- TANGERMANN, S. (2007). Biocarburants et sécurité alimentaire. *Economie Rurale* n° 300, p.100-104. <http://economierurale.revues.org/2260>
- TAHERIPOUR, F.; HERTEL, T.W.; TYNER, W.E. y BECKMAN, J. F. (2010). Biofuels and their by-products: global economic and environmental implications. *Biomass and bioenergy* n° 34, p. 278-289. http://www.agecon.purdue.edu/papers/biofuels/Taheripour_et_al_Biomass_Bioenergy.pdf
- TILMAN, D. et al. (2009). beneficial Biofuels: the food, Energy and Environmental Trilemma. *SCIENCE* Vol 325 17 July, p. 270-271. <http://www.sciencemag.org/content/325/5938/270.full>
- THOMPSON et al. (2009). how does petroleum prices and corn yield volatility affect ethanol markets with and without an ethanol use mandate. *Energy policy* Vol 37, p. 745-749.
- TIMILSANA et al. (2011). *Word oil price and biofuels: a general equilibrium analysis*. Policy research working paper 5673. World bank. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/3436/WPS5673.pdf?sequence=1>
- WORLDWATCH INSTITUTE (2009). *U.S. Biofuels: Climate Change and Policies*. <http://www.worldwatch.org/files/pdf/Biofuels%20Issue%20Brief.pdf>
- WRIGHT, B. (2011). *Biofuels and Food Security: Time to Consider Safety Valves?* IPC Policy Focus. <http://www.agritrade.org/Publications/documents/biofueldiversionoptionspolicyfocusfinal.pdf>
- ZELLER, M. et al. (2007). *Prospects and Challenges of Biofuels in developing Countries*. 106 th seminar of the EAAE Montpellier <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/7945/1/sp07ze02.pdf>

RESUMEN

El debate sobre los agrocarburantes: unos comentarios desde Europa

Se abordan algunas facetas, a veces no suficientemente abordadas, del presente debate sobre los biocombustibles: la importancia de los subproductos en la alimentación animal; la necesidad de que los precios mundiales de los cereales tengan un nivel adecuado; ciertos efectos medioambientales inducidos; la utilidad de los mandatos y su necesaria flexibilidad. Se termina con algunas consideraciones europeas y recapitulaciones, incluyendo lo que puede ser quizás una de las ocasiones perdidas de la reforma de la PAC que se acaba de aprobar.

PALABRAS CLAVE: Agrocarburantes, Biocarburantes. Política agraria común y su reforma. Precios mundiales y su volatilidad; mandatos.

CLASIFICACIÓN JEL: Q180.

ABSTRACT

The debate on biofuels: some European comments

We develop some aspects, not always in the center of the discussions, of the current debate on biofuels: the relevance of the by-products for the animal feed industry; the fact that world cereal prices should cover production costs in the main world producing regions; some indirect environmental impacts; the role of the Mandate and the need for greater flexibility;. We ended with some European comments, including what could be one of the missed occasion of the recently approved CAP reform.

KEY WORD: biofuels; reform of the Common Agricultural Policy; mandates

JEL CODES: Q180.