

Número 24 – mayo de 2011

La producción de biocombustibles y los precios de sus insumos

Si bien resultaría prematuro asegurar la existencia de una relación causal entre el incremento de la producción de biocombustibles de primera generación y el aumento de los precios de aquellos productos agrícolas que constituyen sus insumos básicos, tampoco puede descartarse que la producción de energías “verdes” se ha convertido en un factor de presión y de tensión en el mercado internacional agroalimentario en los últimos años. En efecto, la demanda creciente de maíz, trigo, azúcar y soja destinados a la producción de biocombustibles no sólo parece haber generado un aumento en sus precios, sino que también ha provocado una inevitable puja entre las industrias que tienen a estos productos como insumos básicos por el uso alternativo de la tierra para su cultivo, dado que no siempre se puede expandir la frontera productiva de los mismos, o sus niveles de productividad, por lo que se termina restando a la oferta global los volúmenes destinados a los insumos demandados por esta nueva industria.

Por ello cabe aceptar que entre otras causas, el mayor consumo de cereales y oleaginosas para la producción de biocombustibles también ha impactado sobre el nivel de precios internacionales de ciertos cultivos, cuyas cotizaciones han alcanzado en algunos casos niveles históricos récords. Ello no significa desconocer que la crisis financiera internacional desatada a principios de 2008, junto a las medidas de respuesta adoptadas por los gobiernos para mitigarla, han ejercido un fuerte impacto asimismo sobre el aumento de los precios agrícolas bajo análisis. En cualquier caso, a diferencia de lo acontecido en otros contextos de crisis, en este caso el sector de los biocombustibles ha sumado un nuevo factor de tensión y presión sobre los mercados de sus insumos básicos.

Al respecto, cabe tener presente que el auge de la industria de biocombustibles a nivel mundial es el resultado de la asignación de importante subsidios a la producción en su etapa inicial. En este sentido, en los Estados Unidos, el Departamento de Agricultura (USDA) estima que para la campaña 2010/2011, de la producción total de maíz de 316 millones de toneladas métricas, 127 millones de toneladas se destinarán a la industria del etanol, representando un 40% de la producción total.

En el caso del aceite de soja, el USDA proyecta que para la campaña 2011/2012, el uso del mismo para la producción de biodiesel será de casi 1,6 millones de toneladas. Se estima que durante la campaña 2010/2011, el 13% de la producción de aceite de soja se destinó a la industria del biodiesel.

Al respecto, no puede desconocerse que el aumento de los precios de los productos básicos agrícolas destinados a biocombustibles guarde una correlación con el incremento en el precio de los combustibles fósiles, dado su carácter sustitutivo de los mismos. Así, se estima que cuando el precio del petróleo supera los U\$S 60 por barril, los biocombustibles se tornan más competitivos, y por lo tanto, una mayor cantidad de

granos se vuelcan a la industria, especialmente si las proyecciones indican que las cotizaciones de los combustibles permanecerán en alza. En este sentido, los trabajos de investigación más recientes en Estados Unidos han concluido que el desplazamiento del maíz de la industria alimentaria hacia la producción de bioetanol constituye la principal fuente internacional de demanda de biocombustibles y la principal causa de presión sobre los precios del maíz por la inducción de la demanda.

Al evaluar la correlación citada, surgen los siguientes elementos a ser tenidos en consideración:

1. El uso de maíz destinado a la producción de etanol creció rápidamente entre 2004-2009, absorbiendo la producción de etanol el 70% del incremento de la producción global de maíz durante dicho período.
2. Estados Unidos es el principal productor de maíz a nivel mundial, así como de etanol a partir de maíz (el etanol también puede ser producido utilizando caña de azúcar). La producción de la campaña 2009/2010 ascendió a 331 millones de toneladas métricas, de las cuales casi el 25% se destinó a la producción de bioetanol.
3. Estados Unidos produce un tercio de la producción mundial de maíz y controla dos tercios de las exportaciones globales, siendo el principal exportador de dicho cereal, por lo que el impacto de la reducción de su oferta internacional afecta directamente a los precios internacionales.
4. Por el contrario, la producción europea de biocombustibles se dirige al biodiesel, producido a partir de aceites vegetales, a cuyo efecto utiliza el 7% de la oferta global de los mismos, habiendo aumentado el consumo en un tercio durante el período 2004-2009.

Como corolario de estas reflexiones, diversos organismos internacionales -entre ellos el Banco Mundial- apuntan a una relación causal entre el desarrollo de la industria de biocombustibles y el aumento del precio de sus insumos básicos, atribuyendo gran influencia al aumento de los cultivos requeridos para dicho sector.

Asimismo, presumen que el contexto favorable para el desarrollo de los biocombustibles probablemente continúe generando el desvío de cantidades crecientes de cereales de la cadena alimenticia hacia dicha industria, con su consecuente impacto sobre los precios, así como sobre las condiciones de abastecimiento, principalmente en aquellos países que son importadores netos de alimentos y de productos básicos.

Dicho efecto adverso, finalmente, se trasladaría hacia delante en la cadena productiva afectando a otras industrias alimenticias que procesan asimismo maíz, azúcar, colza y otros cereales u oleaginosas como insumos esenciales. También debería contemplarse su traslado hacia atrás hasta el sector agrícola, generando el eventual abandono de otros cultivos en favor de aquellos cuya demanda crece significativamente por la fracción del sector de biocombustibles.

Como ya se señalara, el factor determinante del rápido crecimiento de la industria del biocombustible, tanto en Estados Unidos como en Europa, parece estar asociado al elevado nivel de ayudas estatales otorgados al sector, ya sea a través de subsidios directos a la industria procesadora, amplia protección por medio de aranceles en frontera, y ayudas canalizadas a través de pagos directos a los productores agrícolas como aquellos contemplados en la Ley Agrícola.

En este sentido, los gobiernos argumentan la necesidad de subsidiar la energía verde con el objetivo de disminuir la dependencia energética al reducir los volúmenes de importación de combustibles originarios de zonas inestables en términos geopolíticos y de seguridad, al mismo tiempo que como forma de prevenir precios crecientes en los derivados del petróleo. A estos fundamentos netamente económicos, se ha incorporado una motivación ecológica, orientada a disminuir la emisión de gases de efecto invernadero.

Sin embargo, más allá de la multiplicidad de estos objetivos en materia de políticas públicas, ha surgido un profundo debate acerca de si en el actual contexto internacional caracterizado por elevados precios de las materias primas resulta conveniente derivar cantidades crecientes de determinados cultivos alimenticios básicos hacia una industria cuya eficiencia se sustenta en niveles de subsidios elevados, y cuya eventual contribución a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero aún es objeto de duda.

En dicho contexto, la situación actual plantea preocupaciones para el futuro cercano en lo concerniente a los efectos del avance de los biocombustibles sobre la seguridad alimentaria, particularmente para los países en desarrollo importadores netos, que ya enfrentan problemas para alcanzar su abastecimiento alimenticio, así como poder satisfacer precios crecientes con los niveles de ingreso prevalecientes en los mismos.

La reacción a esta evolución ha comenzado a registrarse en los propios Estados Unidos, donde investigaciones de la Universidad de California han argumentado que los mandatos para cortes obligatorios en las naftas, adicionando un porcentaje predeterminado creciente de bioetanol, han contribuido al incremento de los precios de los alimentos, particularmente de los derivados del maíz.

Subsecuentemente, ya se registran en el Congreso de Estados Unidos algunas propuestas con sustento bipartidario para reducir los niveles de ayuda a la producción de bioetanol. En esta línea, algunos parlamentarios proponen asociar la producción de bioetanol al precio de los combustibles fósiles, asignando subsidios a la industria solo cuando el precio de los derivados del petróleo superara un determinado valor. Teniendo en cuenta el nivel récord actual en los precios del petróleo, en la práctica esta medida implicaría un desmantelamiento del programa de subsidios.

En este sentido, se registran al presente dos propuestas legislativas en la materia. La primera corresponde a los senadores Chuck Grassley (Republicano-Iowa) y Kent Conrad (Demócrata-Dakota del Norte), que pretenden recortar los créditos impositivos a la industria del biocombustible en los próximos dos años y establecer una mecánica de asociación de los mismos con el precio del petróleo.

La otra propuesta corresponde a los senadores Dianne Feinstein (Demócrata-California) y Tom Coburn (Republicano-Oklahoma), que se orienta a eliminar completamente los créditos impositivos y los aranceles de importación, abriendo el mercado doméstico a la competencia internacional para fines de 2011.

Más allá de este debate aún no zanjado, surge claramente que la puja entre la industria de biocombustibles y la alimenticia por los escasos productos básicos agrícolas de mutuo interés se vería morigerada en tanto surgiera la posibilidad tecnológica de utilizar nuevos insumos para la generación de energía verde. Así, las expectativas de mediano plazo están cifradas en la factibilidad de avanzar en el desarrollo a gran escala de los denominados biocombustibles de segunda generación, tales como la bioenergía producida a partir de algas, microalgas, celulosa y jatropha, entre otros.

Empresas europeas ya están intentando desarrollar en algunos países de África Occidental biocombustibles a base de jatropha (arbusto con hojas no aptas para el consumo humano), aunque esta avenida se encuentra aún en un estado incipiente. En dicho caso, los inversores esperarían poder contabilizar la reducción de gases de efecto invernadero como propias por vía del mercado de bonos de carbono previsto por el Protocolo de Kioto. En este sentido, aún cuando en nuestro país no se asignaba valor comercial a la jatropha hasta el presente, en virtud de sus menores costos se están explorando cultivos en las tierras áridas de Catamarca, Chaco, Formosa y Misiones con el propósito de ser destinadas a la producción de biocombustibles.

Si bien los biocombustibles de segunda generación todavía se encuentran en una etapa preliminar de investigación y desarrollo, los mismos se plantean como una clara alternativa a la producción de biocombustibles a partir de insumos alimenticios, y aunque todavía su producción no resulte viable en términos económicos, se avanza cada vez más en emprendimientos vinculados a los mismos. En este sentido, se ha comprobado que los potenciales rendimientos de las algas y de las microalgas son muy superiores a los del cualquier otra biomasa comestible, por lo que algunos gobiernos – entre los cuales los de Estados Unidos y Chile- ya están invirtiendo en la investigación del tipo de algas más apropiadas para la generación de energía renovable.

La necesidad de diversificar la matriz energética y de contar con fuentes alternativas de energía resulta de una compleja combinación de factores vinculados con conflictos geopolíticos, con los altos precios de los productos combustibles tradicionales y con la voluntad de generar alternativas energéticas menos contaminantes que las actualmente disponibles. Sin embargo, si se desea evitar que esta situación agrave las tensiones de precios en los mercados de ciertos alimentos se hace necesario explorar la producción a escala comercial de biocombustibles de segunda y tercera generación.

El artículo expuesto no necesariamente refleja la opinión del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto. Se autoriza la reproducción total o parcial citando las fuentes.