



# Lejos de una nueva era de abundancia, el petróleo deja paso a los biocombustibles

Julio Calzada

La IEA ( Internacional Energy Agency ) en su informe del año 2013 titulado "World Energy Outlook" (Perspectivas de la energía en el mundo, WEO-2013) hace referencia a una serie de cambios estructurales en el mapa energético mundial para las próximas dos décadas, los cuales habrán de impactar sobre el mercado internacional y los precios de la soja, girasol y el maíz; al ser éstos insumos básicos para la producción de biodiesel y etanol. El precio del barril de petróleo está íntimamente correlacionado con los valores internacionales del biodiesel y el etanol, impactando indirectamente sobre el precio del maíz, la soja y el girasol.

Este importante informe de la IEA examina las consecuencias que se verificarían hacia el año 2035, si efectivamente se concretan las diversas tendencias energéticas que se observan en la actualidad. La idea del documento es ofrecer orientación e información para colaborar con los países que diseñan políticas energéticas, con la industria y con otras partes interesadas en adoptar decisiones en un sector que se encuentra en una fuerte reconversión a nivel mundial.

A continuación enumeramos algunos de estos posibles cambios estructurales hacia el 2035 que afectarán y reconfigurarán el mapa de la energía a nivel mundial y que sin duda impactarán sobre la industria de los biocombustibles. Ellos son:

- Según la IEA están rescribiéndose muchas de las ideas que fueron aceptadas durante décadas en el sector energético mundial. Grandes países importadores están convirtiéndose en exportadores (Caso USA), mientras que otros países definidos desde hace tiempo como grandes exportadores de energía están liderando el crecimiento de la demanda mundial. El auge del " petróleo y gas no convencional " y de las " energías renovables " están transformando las ideas actuales sobre los stocks y la distribución de los recursos energéticos mundiales.
- Todo hace presumir que en los próximos 20 años, el centro de gravedad de la demanda de energía a nivel mundial se irá trasladando decididamente hacia las economías emergentes, en particular China, India y Oriente Medio; lo cual llevaría a aumentar un tercio la utilización mundial de energía. Para la IEA, China dominaría el panorama en Asia hasta que India tome este lugar a partir del año 2020 como principal artífice del aumento de la demanda energética. El Sudeste Asiático emergería como uno de los principales centros de expansión de la demanda de energía a nivel mundial.
- En términos cuantitativos, en los próximos 30 años el incremento de la demanda de energía sería de un 2,3% anual promedio para el Asia Pacífico, negativo para Europa Occidental y rondaría el 0,3% en América del Norte. En el 2035, los países hoy considerados emergentes consumirían el 60% de la energía producida. Esto implica una caída en la participación de los países desarrollados de Occidente en la demanda energética (Estados Unidos, Alemania, Francia, Italia, Inglaterra, etc.)





Lejos de una nueva era de abundancia, el petróleo deja paso a los biocombustibles - 14 de Noviembre de 2014

- En este contexto, a principios del año 2020, China podría convertirse en el mayor importador de petróleo del mundo y la India pasaría a ser el mayor importador de carbón. Hacia el 2030, China superaría a Estados Unidos como mayor consumidor mundial de petróleo y Medio Oriente superaría al de la Unión Europea.
- Según la IEA, Estados Unidos seguirá avanzando paulatinamente hasta cubrir todas sus necesidades energéticas con recursos nacionales para el año 2035. USA en el 2035 dejará de ser importador de crudos y pasará a ser un gran proveedor de subproductos petrolíferos; todo gracias al desarrollo de nuevos tipos de recursos, como el petróleo ligero de formaciones compactas (PLFC) más conocido como " shale gas " y el " shale oil ". Canadá también registrará importantes avances en la producción de petróleo crudo mediante la obtención sobre arenas bituminosas y gas de esquisto. Hasta hace unos años no se podían liberar estas producciones por la ausencia de tecnologías eficientes, seguras y económicamente rentables.
- Hacia el 2025 se verificará una disminución en la participación relativa de los países de la OPEP en el mercado de petróleo crudo, ante el avance de los recursos no convencionales de América del Norte, principalmente Estados Unidos. No obstante ello, los países árabes seguirán liderando el mercado mundial.
- Asia será un centro indiscutible de la demanda mundial y se tornarán estratégicas las rutas de transporte de energía desde Medio Oriente, Rusia, la zona del Mar Caspio, África, América Latina y Canadá hacia la región Asia-Pacífico.
- Los elevados precios del petróleo, las persistentes diferencias en el precio del gas y la electricidad entre regiones y los crecientes déficits en la Balanza Comercial en productos energéticos en numerosos países hará que se preste mucha atención a la relación que existe entre la energía y el desarrollo económico local. Es precisamente lo que hoy vive Argentina quien necesita en la actualidad entre U\$S 11.000 a 13.000 millones de dólares anuales para pagar sus importaciones de gas y combustibles. En el 2004, las importaciones ascendían a 1.000 millones de U\$S. Se trata de uno de los factores principales que explican la actual restricción externa que vive la economía de nuestro país y que afecta al nivel de actividad económica. Lo que plantea la IEA, lo estamos viviendo en la actualidad.

La IEA analiza adicionalmente el problema de las abultadas diferencias que existen en el precio de la energía entre regiones y el impacto en la promoción o frustración del crecimiento económico. Este informe del año 2013, expresa " que el barril de crudo Brent ha promediado 110 U\$S en términos reales desde 2011, en un periodo ininterrumpido de elevados precios sin parangón en la historia del mercado del petróleo ". Luego indica que al contrario de lo que sucede con los precios del crudo -el cual es relativamente uniforme en todo el mundo-, los precios de los otros combustibles se han visto sometidos a significativas variaciones en función de las regiones.

Y da ejemplos sumamente elocuentes. El gas natural en Estados Unidos se vende aproximadamente a un tercio de los precios de importación de Europa y a un quinto de los de Japón. Los precios de la electricidad también varían: el consumidor industrial medio japonés o europeo paga más del doble por la electricidad que las fábricas estadounidenses. Incluso la industria china abona casi dos veces más que el nivel de Estados Unidos. En la mayoría de los sectores y de los países, la energía es un componente relativamente secundario del cálculo de competitividad, pero el gasto energético puede revestir gran importancia en las industrias con gran consumo, como las plantas químicas, de aluminio, cemento, acerías, papel, vidrio o refino de petróleo, especialmente si los bienes producidos se comercializan a escala internacional. La IEA indica que los sectores con un alto consumo de energía representan en el mundo una quinta parte del valor añadido industrial, una cuarta parte del empleo industrial y el 70% de la utilización industrial de energía.





Lejos de una nueva era de abundancia, el petróleo deja paso a los biocombustibles - 14 de Noviembre de 2014

Finalmente, el informe concluye indicando que las " variaciones del precio de la energía afectarán sin duda a la competitividad industrial, incidiendo en las decisiones de inversión y las estrategias empresariales ". Sostiene que aunque las diferencias regionales del precio del gas natural se vienen reduciendo, seguirán siendo amplias hasta 2035 y, en la mayoría de los casos, persistirán las diferencias de precios de la electricidad.

Pero quizás las conclusiones más importantes del informe en relación a los biocombustibles sean las siguientes:

a) La capacidad de la tecnología actual para liberar nuevos tipos de recursos (como el petróleo ligero de formaciones compactas -PLFC- que está trabajando con excelentes resultados los Estados Unidos de América, los yacimientos de petróleo ubicados en aguas ultraprofundas -Caso Brasil- y el mejoramiento en las tasas de recuperación de los yacimientos existentes) están haciendo subir las estimaciones mundiales sobre la cantidad de petróleo que queda por producir.

b) Pero según la IEA " esto no implica que el mundo se encuentre en la cúspide de una nueva era de abundancia de petróleo ". Se estima que, a mediados de los años 2020 comenzará a decaer la producción de los países no pertenecientes a la OPEP [i]. En consecuencia, la mayor producción estadounidense y canadiense ( shale oil y shale gas ), la de Brasil y la de los países de Oriente Medio tendrán que compensar esta fuerte caída de producción.

Un dato relevante del informe de la IEA sobre la caída en la producción de los yacimientos petrolíferos existentes es el siguiente: en casi 1600 yacimientos convencionales relevados por el Organismo se confirma que, una vez alcanzado el pico de producción, en promedio se registra un descenso anual de la producción del 6%. Aunque esta cifra varía en función del tipo de yacimiento, implica que la producción de crudo convencional de los yacimientos existentes caería más de 40 millones de barriles diarios de petróleo para el año 2035.

Esto implica que la mayor producción del petróleo no convencional (PLFC, shale oil y shale gas, aguas profundas) y de líquidos de gas natural tendrá la función de cubrir el creciente hueco entre la demanda mundial de petróleo -que se estima irá aumentando paulatinamente hasta alcanzar los 101 millones bdp en 2035-, y la producción de crudo convencional, que descenderá ligeramente a 65 millones bdp. Es decir que para el 2035, lo " no convencional " aportaría 36 millones de barriles diarios de petróleo a la oferta mundial.

De acuerdo a esta conclusión central se darían dos situaciones:

• Oriente Medio, la única gran fuente de petróleo de bajo coste, seguiría ocupando una posición importante en la oferta de petróleo mundial a largo plazo.

• Se estima que el papel de los países de la OPEP para satisfacer la demanda de petróleo del mundo se reducirá durante los diez próximos años -en términos relativos y temporalmente- debido al aumento de la producción en Estados Unidos, de las arenas petrolíferas en Canadá, la de aguas profundas de Brasil y de los líquidos de gas natural en todo el mundo.

En consecuencia, la IEA es clara al señalar en sus previsiones que " el mundo no se va a encontrar en el 2035 en la cúspide de una nueva era de abundancia de petróleo ". Se deduce entonces que hay lugar para los biocombustibles, afortunadamente para países como Argentina. Es más, el informe indica textualmente en favor de los biocombustibles lo siguiente:





Lejos de una nueva era de abundancia, el petróleo deja paso a los biocombustibles - 14 de Noviembre de 2014

"Hacia el 2035, el consumo de petróleo se concentrará en sólo dos sectores: el transporte y la petroquímica. La demanda de petróleo para el transporte crecerá un 25% hasta alcanzar 59 millones bdp. Un tercio de ese aumento estará destinado al transporte de mercancías por carretera en Asia. En petroquímica, Oriente Medio, China y Norteamérica contribuirán a impulsar la utilización mundial de petróleo como materia prima hasta los 14 millones bpd. Los elevados precios del petróleo alentarán la mejora de la eficiencia y debilitarán la posición del petróleo allí donde existan ya otras opciones, de forma que los biocombustibles y el gas natural ganarán cierto terreno como combustibles para el transporte.

Claramente el informe de la International Energy Agency marca un creciente papel hacia el 2035 de los biocombustibles para satisfacer la demanda del sector transporte.

[i] Los países que integran la OPEP son los siguientes: Nigeria, Irán, Argelia, Irak, Arabia Saudita, Venezuela, Angola, Ecuador, Emiratos Árabes Unidos, Libia, Kuwait y Katar

