

Informe Sobre El Mercado Energético Global

Al 19 de noviembre de 2010

Por Hernán F. Pacheco

Índice:

<u>Análisis I:</u> ¿Por qué continúan los subsidios a los biocombustibles en Estados Unidos?	4
<u>Análisis II:</u> Emisiones directas e indirectas en la producción de biocombustibles	6
✓ <i>Uso de las tierras y la superintensiva producción de ganado</i>	9
✓ <i>Desarrollo urbano y consumo de carne</i>	11
✓ <i>Emisiones de carbono y escasez de agua en la producción de alimentos</i>	12
Análisis de los procesos para llegar a la producción de biocombustibles de algas	13
<u>Geopolítica:</u> Estados Unidos, China y la nueva geometría global	17
✓ <i>¿Hacia dónde mira ahora India?</i>	20
El derrame después del derrame de petróleo en el Golfo de México	25



Dave Simonds

Análisis I: ¿Por qué continúan los subsidios a los biocombustibles en Estados Unidos?



La actual política estadounidense de biocombustibles beneficia al lobby agrícola industrial mientras falla en abastecer las necesidades de los norteamericanos. Algunas de las corporaciones más grandes del mundo recibieron una innecesaria duplicación de los subsidios, que incluye un mandato de consumo, varios *tax credits*, y una tarifa protectora.

Según reza el informe, titulado “*Buying Bills: How the Biofuels Industry Influences congress to Waste Your Taxpayer Dollars*” están basados en datos públicos que muestran el lobby de la industria y las contribuciones de campaña que excedieron los 22 millones de dólares en los años recientes. Los

consumidores norteamericanos continúan pagando en el surtidor por combustibles que destruyen el ecosistema nativo, aumenta la polución del aire y del agua, y contribuye al aumento de los precios de los alimentos locales e internacionales. Aún así, el Congreso sigue prodigando a la industria con unas decenas de miles de millones de dólares.

Estos obsequios son parte de un sistema de intercambio establecido *corporate money for political influence*. Las corporaciones poderosas como **Archer Daniels Midland (ADM)** y **Monsanto** tienen líneas en el Congreso con contribuciones a la política, mientras que los grupos de la industria de energía como **Renewable Fuels Association** y **Growth Energy** gastan millones de dólares en lobbys. La importancia del dinero en la política sólo se intensificará. En enero de 2010 la Corte Suprema gobernó en *Ciudadanos Unidos v. Federal Election Commission* que las corporaciones tienen derecho a gastar cantidades de dinero ilimitadas para influir en las elecciones estatales y federales (ver informe anterior).

Algunos analistas creen que esta infusión de dinero corporativo sólo aumentará la corrupción y la disminuirá la transparencia en la política. Un ejemplo de la acogedora relación entre los legisladores y los intereses especiales está ilustrado en el debate de la reforma financiera. Un artículo reciente del **Washington Post** reveló que varios miembros del **House Financial Services** y el **House Ways and Means Committes** pueden haber recibido donaciones impropias unos días antes de votar la regulación financiera. Esas donaciones vinieron de las mismas firmas de Wall Street que se habrían afectado. Ante la legislación para reformar el sector financiero en Estados Unidos, las firmas de la industria gastaron más de 100 millones de dólares en lobby solamente este año.

Los empleados y lobbyists para empresas y asociaciones de biocombustibles juegan un rol importante en la creación de la política de biocombustibles. Esta influencia

no es sólo evidente en su lobby del Congreso, sino también en las donaciones personales que ellos hacen a los PACs que financian las campañas electorales de los legisladores. Este tipo de donación da un mayor acceso político al lobby y puede causar una legislación más favorable. La influencia política de la industria de los biocombustibles es a través de numerosas vías: empresas de biocombustibles, productores de *feedstock*, y el *agribusinesses*. Cada uno de estos grupos y sus respectivas asociaciones de negocios canaliza el dinero desde tres *approaches* examinados: gastos de lobby, donaciones de lobby, y donaciones al comité de acción política.

Lobbying expenditures: en el informe se examina 50 empresas y grupos de la industria que se especializan en biocombustibles. En 2007, el año que **EISA (Energy Independence and Security Act)** fue pasado y el RFS se quintuplicó, los grupos de la industria de biocombustibles gastaron 4.6 millones de dólares en gastos de lobby. El año siguiente, la industria de biocombustibles gastó aproximadamente 4.9 millones de dólares en lobby. Esos gastos coincidieron con el pasaje del *2008 Farm Bill*, que incluyó las nuevas provisiones de biocombustibles que contribuyeron al crecimiento de los precios de los alimentos y la subsecuente crisis alimentaria global. En 2009, cuando el **Environmental Protection Agency (EPA)** introdujo la contabilidad de los gases de efecto invernadero para los biocombustibles y la ley del clima de la House pasó, ambas de las que despojaron al calentamiento global y las salvaguardas de los ecosistemas naturales, la industria de biocombustibles gastó 7.3 millones de dólares para lobby. Y hasta ahora en 2010, con la industria con pie afuera en las subvenciones como el **Volumetric Ethanol Excise Tax Credit (VEETC)** que ofrece un crédito de 0.45 dólares por cada galón de etano puro mezclado en la gasolina, la industria gastó 4.6 millones de dólares en lobby.

Mientras hay una plétora de diferentes empresas directamente involucradas en la producción de biocombustibles, son representadas principalmente por un puñado de grupos de la industria que hacen lobby a su nombre. El **National Biodiesel Board**, la **Renewable Fuels Association** y **Growth Energy**, por ejemplo, representan más de un tercio del poder de lobby de la industria de biocombustibles.

* **National Biodiesel Board (NBB):** Impulsa un fuerte apoyo público al sector del biodiesel, principalmente por tax credits. En su website clama por el pasaje de lo que irónicamente llama *bills* como el **American Jobs and Closing Tax Loopholes Act**, que procuró ampliar incentivos de impuestos al biodiesel.

* **Renewable Fuels Association (RFA):** Fundado en 1981, RFA es uno de los grupos de presión sobre biocombustibles más viejos. A pesar de su insistencia que los biocombustibles son una alternativa limpia al petróleo, RFA ha abogado, por mucho tiempo, contra las normas de sostenibilidad en la política de biocombustibles y luchó por desarmar los *standards* del calentamiento global en el RFS. Además, RFA está publicando informes pretenciosos que exageran los impactos potenciales del final de los subsidios al etanol.

* **POET LLC:** Esta empresa no es sólo el principal productora de etanol -maneja 27 plantas en siete estados- sin también tiene su propio PAC, el **POET Political Action Committee (POET PAC)**.¹ En abril, el jefe ejecutivo de POET, dijo que la industria del etanol es dependiente de las ampliaciones de los subsidios fiscales del Congreso.

¹ <http://poetpac.com/>

* **Growth Energy:** Entre los miembros de Growth Energy se encuentran docenas de productores de etanol, asociaciones de cosecha de maíz y empresas de biología sintética. Buscando impacto político, el general retirado **Wesley Clark** fue reclutado para co-presidir el consejo de Growth Energy. Su sitio web procura desacreditar los impactos medioambientales de producción de biocombustibles de forma indirecta en el uso de la tierra, aún cuando el Congreso ya incluyó esta exigencia en la contabilidad para emisiones en EISA 2007. El sitio declaró su apoyo de Growth Energy a aumentar la cantidad de etanol en los tanques de 10 a 15% y todavía pone al VEETC en una luz positiva a pesar de un reciente cambio de posición sobre el subsidio. Ellos también siguen insistiendo en un mayor acceso al mercado de mezclas de etanol en el surtidor de combustible mediante el llamado a la inversión pública en la infraestructura de distribución de etanol.

***Sapphire Energy:** Fundado en 2007, Sapphire es conocido como el mejor en la promoción del uso de algas genéticamente modificadas para biocombustibles, a pesar que no hay ninguna prueba de seguridad de estos organismos para la salud pública o el medioambiente. Sapphire tiene actualmente en ingeniería miles de filamentos de algas genéticamente modificados y probablemente usará estos organismos en facilities de producción abiertas (ampliándose a través de varios cientos de acres) que ha sido financiado con el dinero público por el **Departamento of Energy** y el **Departament of Agriculture**.

Análisis II: Emisiones directas e indirectas en la producción de biocombustibles

*La potencial larga escala para la producción de biocombustibles está limitada por el conflicto con las necesidades de alimentos, la falta de tierra disponible, las emisiones directas e indirectas de gases de efecto invernadero, y otros temas como el uso del agua, la biodiversidad, etc. Muchos estudios asumen que la producción de biocombustibles está impuesta a un sistema agrícola que de otra manera no cambiaría.



Según el estudio “*Anticipated Indirect Land Use Change Associated with Expanded Use of Biofuels and Bioliqids in the EU – An Analysis of the National Renewable Energy Action Plans*”, Europa necesita el doble de la superficie de Bélgica en tierras de cultivos equivalente para satisfacer los proyectos de consumo de biocombustibles, lo que acelerará el calentamiento del planeta. La Unión Europea estableció que en 2020 el 10% del consumo total de combustible corresponda a biocombustibles de cultivos agrícolas. Esta obligación va a necesitar la utilización de 69.000 km² (6.9 millones de hectáreas) de tierras suplementarias en todo el planeta².

Los *agrocombustibles*, debido al cambio de la afectación de los suelos, emitirán entre 27 y 56 millones de toneladas de gases de efecto invernadero más por año, o sea el equivalente de 12 a 26 millones de vehículos en las rutas europeas de aquí a 2020. Cinco países de la UE, Gran Bretaña, España, Alemania, Italia y Francia, serán responsables de las tres cuartas partes de esas emisiones (unas emisiones adicionales de hasta 13,3, 9,5, 8,6, 5,3 y 3,9 millones de toneladas de CO₂ al año, respectivamente).

El debate se centra en un nuevo concepto llamado “*cambio indirecto del uso de la tierra*” (ILUC, en sus siglas en inglés). Si alguien toma un campo de cereales y lo transforma en cultivo para biocombustible, otro, en algún lugar, pasará hambre si esas toneladas de grano no se plantan en otro lugar. Esto es porque la actual demanda de alimentos y piensos puede permanecer inalterada y puede asumirse que no caerá. Como consecuencia de una agricultura pre-existente, la producción puede desplazarse a nuevas áreas³.

El cultivo para contrarrestar la escasez podría provenir de cualquier parte, y la economía suele determinar que sea de zonas tropicales, impulsando a que los agricultores despejen nuevas tierras en bosques fértiles. La quema de bosques para despejar esa tierra puede enviar grandes cantidades de emisiones de efecto invernadero a la atmósfera, suficientes como para cancelar los beneficios que daría el biocombustible. El nivel de emisiones de gases de efecto invernadero asociados con el cambio de uso de la tierra variará dependiendo del uso previo de la tierra.

Asumiendo que no hay otra acción emprendida para dirigir el ILUC, el principal aumento del uso de biocombustibles convencionales y el consecuente cambio en el uso de la tierra ha sido calculado para conducir entre 44 y 73 millones de toneladas de CO₂ equivalente siendo liberados en una base anualizada. Incluso cuando los ahorros de emisiones de gases de efecto invernadero bajo los requerimientos de sostenibilidad del Renewable Energy Directive (RED) para los biocombustibles mencionados, más que ayudar a la mitigación del cambio climático hasta 2020, el uso de estos biocombustibles llevará a producciones adicionales de emisiones de gases de efecto invernadero. Como consecuencia de esto, el uso adicional de biocombustibles convencionales no podría ser considerado una contribución a obtener los objetivos de la política de cambio climático de la Unión Europea.

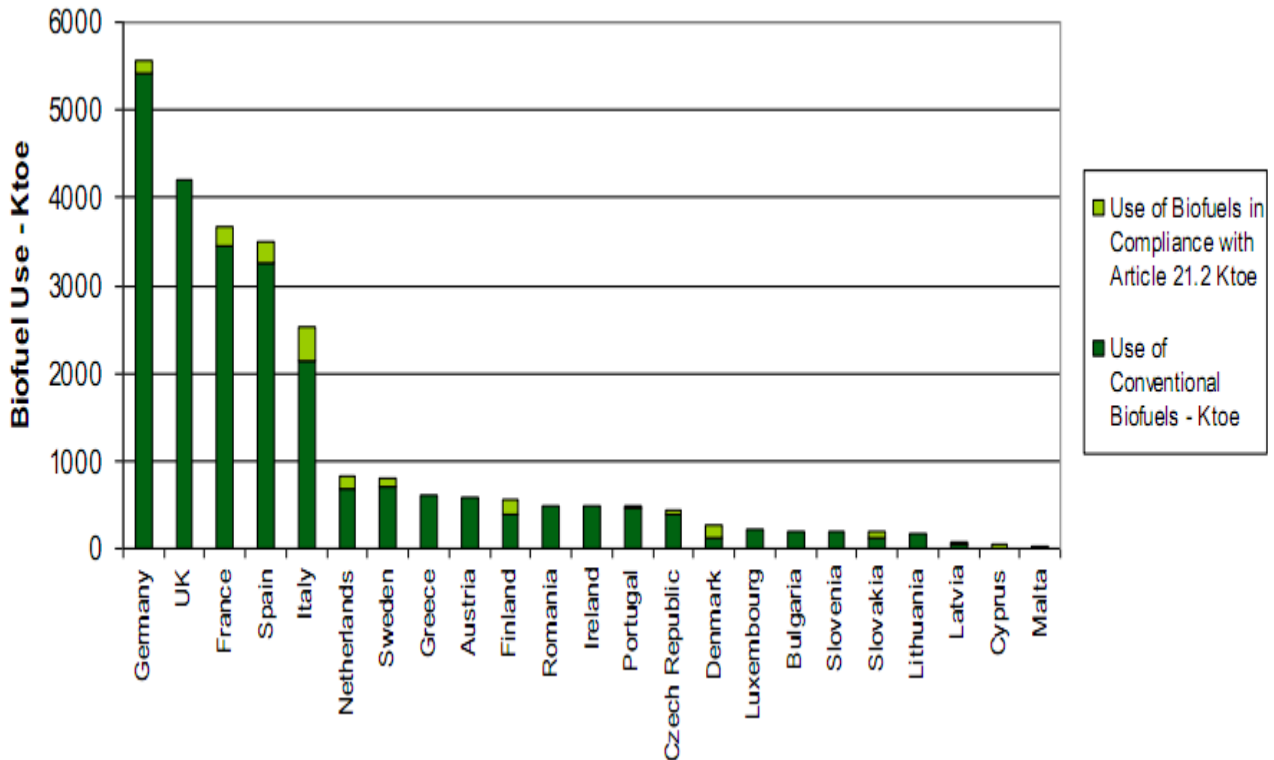
El estudio sobre Europa no sólo sugiere que el ILUC asociado con el uso adicional reportado de biocombustibles convencionales hasta 2020 conducirá a emisiones adicionales de gases de efecto invernadero en 2020, sino que las cantidades de emisiones adicionales serían sustanciales. Usando el método adoptado en ese estudio, estas emisiones adicionales se extienden de 27.3 a 56.4 MtCO₂ en una base anual hasta 2020. Esta estimación representaría emisiones por ILUC de 80.5 a 166.5% peor que continuar confiando en los combustibles fósiles en el sector de transporte. Estos resultados dependen claramente de las suposiciones adoptadas dentro del estudio, principalmente el

² The Guardian, “*Forced use of biofuels could hit food production, EU warned*”, (9/11)

³ The Independent, “*Biofuel plan will cause rise in carbon emissions*”, (10/11)

nivel de ILUC asociados con el uso de biocombustibles convencionales y los niveles de emisiones de gases asociados con el cambio del uso de la tierra.

Es por esto que se sugiere que la promoción del uso de los biocombustibles no debe ser la única, ni la principal vía para el cumplimiento del RED en el transporte ya que existen otras opciones cuya sostenibilidad está demostrada, como el establecimiento de estándares de eficiencia para los vehículos y la aplicación de la electricidad de origen renovable a este sector.



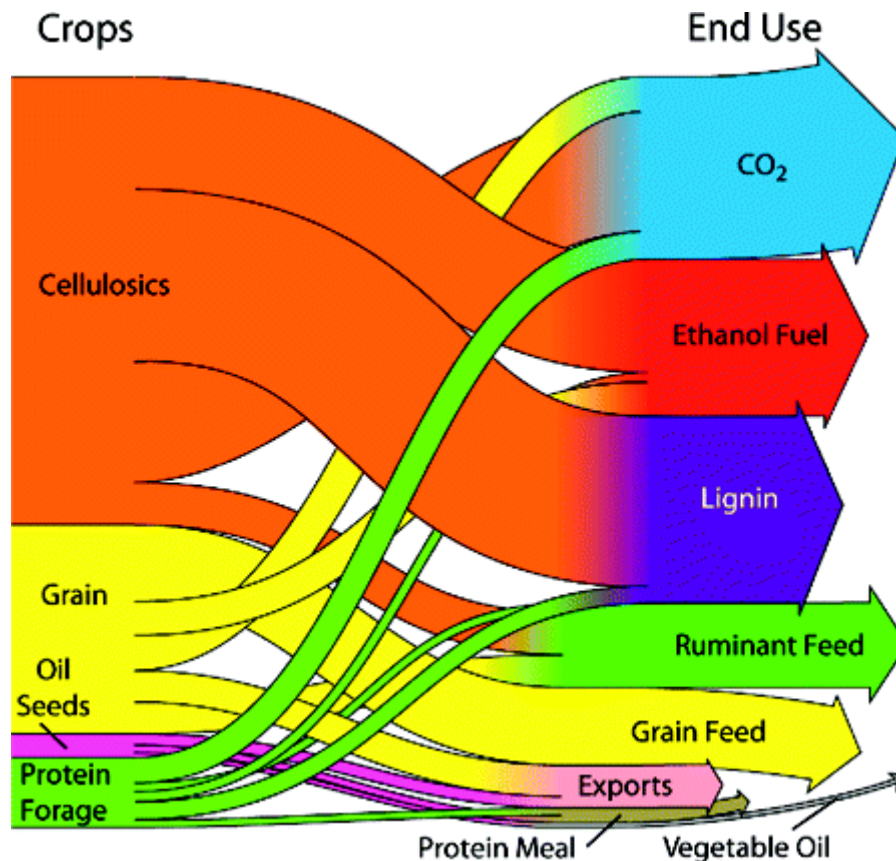
En el gráfico aquí arriba se pueden ver las perspectivas generales del uso de biocombustibles por parte de los estados miembros de la Unión Europea para 2020 (según el National Renewable Energy Action Plan, NREAP), comparando el volumen total de uso de biocombustibles convencionales y avanzados. Este análisis representa una primera tentativa de analizar los datos presentados por los estados miembros para averiguar las características de la demanda generada por los objetivos en un área importante: el uso esperado de biocombustibles.

En Estados Unidos, miembros del **Biomass Conversion Research Laboratory** y del **Great Lakes Bioenergy Research** realizaron un estudio, hecho público a principios de octubre, ante el intenso debate sobre la escala potencial de la producción de biocombustibles sin crear efectos adversos sobre el suministro de alimentos. El reporte: *“Biofuels Done Right: Land Efficient Animal Feeds Enable Large Environmental and Energy Benefits”*, exploró la posibilidad de tres tecnologías eficientes para la tierra con la finalidad de producir alimentos (en realidad piensos), incluyendo concentrados de proteínas de hojas, forrajes pre-tratados, y cosechas dobles para aumentar la cantidad total de las plantas de biomasa disponibles para biocombustibles.

Usando menos del 30% de la tierra cultivable, pastura y gama total, 400 millones de litros de etanol pueden ser producidos cada año sin disminuir la producción doméstica de alimentos o las exportaciones agrícolas. Esta aproximación también reduce

las emisiones de gases de efecto invernadero estadounidense a 670 Tg de CO₂ equivalente por año, o cerca del 10% de las emisiones anuales totales de Estados Unidos, mientras aumenta la fertilidad del suelo y promueve biodiversidad. Así se puede sustituir una fracción grande del consumo estadounidense de petróleo sin el cambio del uso de la tierra.

El total de tierras cultivables en Estados Unidos es de aproximadamente 178 millones de hectáreas (ha), pero el estudio analiza 114 millones de ha usadas ahora para la producción de pienso, etanol de maíz y exportaciones.



Uso de las tierras y la superintensiva producción de ganado

*Producimos y consumimos cantidades crecientes de carne y leche. Esto afecta al planeta y a nuestra salud -y se hace muy poco para abordarlo. La producción al *factory-style* y la gran cantidad de subsidios han hecho muy baratos y abundantes

los productos de carnes y lácteos en Europa y Estados Unidos. Hay poca duda en la ciencia. En Occidente se come mucha más carne de la que necesaria o saludable.

Podrían salvarse más de 45.000 vidas al año si todo el mundo se decidiera a no comer carne más de dos o tres veces a la semana. La adopción generalizada de regímenes alimenticios pobres en carne haría que 31.000 personas dejaran de morir prematuramente por causa de enfermedades del corazón, otras 9.000, de cáncer y 5.000 más, de derrames cerebrales, según un reciente análisis de los hábitos alimentarios de los británicos realizado por el doctor Mike Rayner, experto en salud pública, y que se incluyó en el informe “*Healthy planet eating: How lower meat diets can save lives and the planet*”, de Friends of the Earth (FoE).

Una reducción considerable del consumo de carne ahorraría asimismo 1.200 millones de libras al National Health Service, (NHS o el Sistema Nacional de Salud del Reino Unido) y contribuiría a reducir el cambio climático y la deforestación de Sudamérica, donde se están talando los bosques tropicales para cultivar forraje para animales y pastos para la cría de ganado vacuno que luego se exporta a Europa.

Comer carne de un modo excesivo, en especial carne elaborada industrialmente, es perjudicial para la salud porque su ingestión posiblemente implique el consumo de más grasas animales, grasas saturadas o sal que la ingesta oficialmente recomendada. FoE no está sugiriendo que se deje de comer carne por completo sino que insta a la población a no comer más de dos o tres veces a la semana, con una ingesta semanal que no exceda de los 201 gramos en total, el equivalente a media salchicha al día. La ingesta media de carne a la semana se sitúa entre siete y diez raciones de 70 gramos cada una.

Por ejemplo, en octubre de 2009, el experto en cambio climático, Lord Stern observó que el impacto ambiental de una dieta a base de carne era más alto que una dieta vegetariana. Su comentario fue interpretado en informes como “*la gente tendrá que volverse vegetariano si el mundo quiere conquistar el cambio climático*”. En enero de 2009 se planificó la reducción de la cantidad de carne servida en hospitales a niveles más saludables y sostenibles que fue incluido en la estrategia de reducción de carbono del NHS. La propuesta se enfocó en reducir la carne y no en recortarla completamente, pero la medida fue criticada por los medios de comunicación que la denostaron con términos como “remoción”, “prohibición”. El plan posteriormente fue desechado.

Adoptar estos hábitos salvaría 45.361 vidas al año, según una investigación realizada por Rayner y sus colegas en el seno del grupo de investigación de fomento de la salud, perteneciente a la British Heart Foundation, de la Universidad de Oxford. Los investigadores calcularon que pasar a comer carne un máximo de cinco veces a la semana evitaría 32,352 muertes, mientras que fallecerán otras 2.509 personas más al año en el 2050 si continúan los niveles actuales de consumo de carne. Cada año se producen 228.000 muertes por culpa de tres afecciones en las que la ingestión de alimentos ejercen un papel protagonista: las enfermedades del corazón, los derrames cerebrales y los cánceres relacionados con el régimen alimenticio como, por ejemplo, el cáncer de colon.

“*No es necesario que nos hagamos vegetarianos para velar realmente por nosotros mismos y por nuestro planeta, pero sí es necesario que reduzcamos el consumo de carne*”, dijo Craig Bennett, director de política y campañas de FoE. El profesor Steve Field, presidente del Council of the Royal College of General Practitioners, se ha mostrado de acuerdo en que “*no se debería dejar de comer carne, pero sí se debería comer menos, especialmente carne elaborada industrialmente, debido a su contenido en sal y en grasas saturadas, y comer más frutas y verduras*”.

Rachel Thompson, subdirectora del World Cancer Research Fund, comentó que “*esas cifras vienen a reforzar lo que hemos estado diciendo acerca de las carnes rojas y de*

elaboración industrial, esto es, que hay problemas convincentes de que aumentan el riesgo de desarrollo de cáncer de colon, el tercer cáncer más generalizado en el Reino Unido”. El fondo recomienda comer no más de 500 gramos de carne roja a la semana y evitar la ingestión de preparados cárnicos como, por ejemplo, panceta, jamón y embutidos.

¿La dieta perfilada en *Eating the Planet?* implicaría una reducción significativa de carne en Occidente, aún teniendo en cuenta que se come más carne en los países en vía de desarrollo donde hay altos niveles de desnutrición. Hay tantas personas obesas en Occidente como hay gente desnutrida en los países más pobres: los argumentos de la salud y la justicia para cambiar la producción y la distribución de alimentos son tan convincentes como los imperativos ambientales.

Los productores de carne criticaron el informe. “*La inmensa mayoría de los consumidores ya comen menos de la cantidad de carnes rojas que se recomiendan por término medio*”, dijo Chris Lamb, de BPEX, organización que representa a 20.000 productores de cerdo en Inglaterra. “*Es excesivamente simplista afirmar que el cambio de un único elemento de un régimen alimenticio puede tener un resultado tan espectacular*”. Mientras Jen Elford, del Vegetarian Society, añadió que “*por su puesto, menos carne es mejor que más carne, pero no podemos abordar la magnitud de los problemas medioambientales y de salud que afronta la sociedad si no renunciamos de forma masiva y generalizada a las proteínas animales*”.

Desarrollo urbano y consumo de carne

Durante las últimas décadas hubo un aumento dramático del consumo de carne a nivel global con un crecimiento de la población ganadera global que dejó atrás al de la población humana. Entre 1961 y 2008 la población mundial aumentó en un factor de 2,2, pero el consumo de carne total se cuadruplicó -de 71 millones de toneladas a 280 millones de toneladas- y el consumo de aves de corral aumentó 10 veces -de 9 millones de toneladas a 91 millones de toneladas. Según los datos más recientes en el consumo de carne por persona -a partir del 2002- Estados Unidos conduce el desarrollo del mundo en el consumo de carne con cada norteamericano ingiriendo un promedio de 125 kilogramos de carne al año. El consumo per cápita de carne en Europa es en promedio de 74 kilogramos, mientras un ciudadano promedio en Reino Unido consume 80 kg -el equivalente a 1.400 salchichas de carne de cerdo cada año, o casi cuatro por día.

La demanda también crece en los países en vías de desarrollo como consecuencia del aumento de los ingresos y el desarrollo de una clase media urbana, aunque todavía debajo de los niveles europeos. El consumo de carne en China, por ejemplo, pasó de un promedio de 20 kg per cápita en 1980 a 52 kg en 2008. Aunque el consumo de carne en India haya crecido 40% en 15 años hasta 2007, es todavía menos de 40 veces que el consumo medio en el Reino Unido.

Entre 1961 y 2008, el consumo de productos lácteos se duplicó -de 344 millones de toneladas a 693 millones. Los productos lácteos son una buena fuente de proteína y una importante fuente de calcio en Occidente. La lechería también es alta en grasas y grasa saturada. Sin embargo, en respuesta a las campañas de salud pública para un menor consumo de grasas y grasas saturadas en la dieta diaria, hubo un cambio sustancial a consumo de productos bajos en grasas en los últimos 20 años.

La abundancia de la carne y la leche en nuestras dietas son vistas como un indicativo del triunfo de la cría de animales y de las prácticas de ganadería moderna. Estos acontecimientos nos permiten producir una asombrosa cantidad de carne y leche sobre una relativamente pequeña parcela de tierra, y, porque la comida animal es rica en proteína, en

favor de la salud humana. Pero la Organización Mundial de la Salud (WHO, por sus siglas en inglés) está entre muchas organizaciones que consideran que en Occidente ahora se consume bastante más proteína de lo que es considerado necesario u óptimo para la salud.

Al mismo tiempo, está claro que la explosión demográfica en la ganadería no alivió el hambre mundial. De hecho, casi miles de millones de personas están privadas de comida, un signo de interrogación plantea la pregunta de si es racional, o ético, alimentar con grandes cantidades de granos comestibles y proteínas a los animales.

Emisiones de carbono y escasez de agua en la producción de alimentos

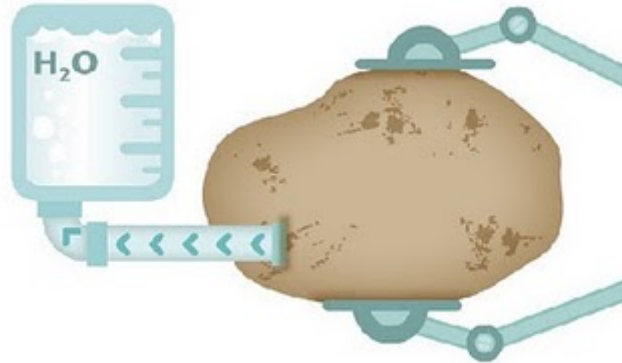


La pugna de consumidores emprendida entre Pepsi y Coke tiene un nuevo giro en Gran Bretaña con la promesa de PepsiCo de reducir las emisiones de carbono y el consumo de agua de sus operaciones británicas en un ambicioso 50% en cinco años. El agua es el primo segundo pobre del carbono.

PepsiCo es dueña de la compañía británica de papas fritas Walkers (Además de Avena Quaker y los jugos de frutas Tropicana), que compra más de 350.000 toneladas de patatas por año. El grupo dijo que sustituirá las tres variedades de papas que cultiva en Gran Bretaña con tipos que necesitan menos aguas en la producción y que son mejor almacenadas. Las papas contienen un 80% de agua. Las 350 granjas que cultivan las papas de la corporación también se pasarán a fertilizantes más bajos en carbono y usarán irrigación más precisa. En vez de aplicar aproximadamente 10 toneladas de agua en el campo, para cultivar una tonelada de papas en áreas secas, después de 2015 las granjas usarán aproximadamente cinco toneladas. Asimismo, la empresa aplicará un nuevo sistema que en función de la humedad del suelo y la predicción del tiempo permite utilizar menor cantidad de agua en el riego de los cultivos de dicho tubérculo.

El sistema podría aplicarse en las cuatro fábricas en la que elabora ese producto en el Reino Unido. Aunque el riesgo de sequía allí no es tan grande como en otras partes del mundo, en regiones como East Anglia la falta de lluvia ya está causando problemas, y se prevé que esta podría aumentar en el futuro. En algunos países del mundo las multinacionales ya han reducido sus inversiones debido a las previsiones de escasez de agua y las que dependen de los productos agrícolas ya están pensando en trasladarse a otros mercados donde sus suministros no se vean afectados por la sequía.

Otro gran tema para PepsiCo es el "*water balance*", es decir la idea que que puede usar la tecnología y las nuevas prácticas de negocios para devolver más agua a las regiones particulares que son actualmente usadas en sus operaciones. Los agricultores de papas serán capaces de usar una calculadora computarizada de carbono llamada **The Cool Farm Tool**, que muestra cuánto dióxido de carbono (CO₂) es emitido durante cada parte del ciclo agrícola en una tentativa de ayudar a los agricultores a entender cuanto carbono resulta de las diferentes prácticas.



Pepsi y Coke, que vende sus productos en casi cada país en el mundo y son dos de las marcas más conocidas en el globo, por mucho tiempo han luchado uno contra otro por el gusto, el precio, el contenido de azúcar y el mercado de distribución. Cada una de las marcas ha sido criticada por las comunidades, tribunales y países en vías de desarrollo, por agotar las provisiones de agua en áreas propensas a sequía y supuestamente por envenenar el agua con pesticidas.

Un movimiento masivo ahora surgió en India para sostener a las empresas multinacionales responsables por el uso del agua. El estado de Kerala en India prohibió la venta y producción de Coke, Pepsi, Sprite, Fanta y otros *soft drinks* hechos por las filiales locales de las firmas. En los cálculos, se necesitan nueve litros de agua limpia para fabricar un litro de Coke, aunque Coca-Cola dice que la cifra correcta es de 3.12 litros por regla general. Una investigación demostró que la mayor parte del agua ambas empresas consumen es usada para cultivar ingredientes más que para el proceso de fabricación en sí mismo.

La industria de alimentos comienza a reconocer que gran parte de su *focus* debe estar en la cadena de suministro agrícola. PepsiCo tomó un papel de liderazgo en reconocer que esto es, en su corazón, un negocio agrícola.

Análisis de los procesos para llegar a la producción de biocombustibles de algas

Será un largo camino para que los productores de biocombustibles a base de algas se hagan un espacio significativo en el suministro mundial de combustibles. ¿Cuánto tiempo? Consideren esto, **Pike Research** dijo en los primeros días de noviembre que, en 2020, la industria de biocombustibles de algas probablemente produzca sólo 61 millones de galones por año a escala mundial. Ese número, que se traduce en 1.3 mil millones de dólares en valor de mercado, es considerado diminuto en la cantidad de combustible que es necesaria para impulsar hoy los autos. En Estados Unidos sólo se consumieron 138 mil millones de galones de gasolina en 2009, según la **U.S. Energy Information Administration**.

Un informe del **Energy Bioscience Institute (EBI)** de la Universidad de Berkeley, California, señala que la producción de biocombustibles a partir de algas con un costo competitivo requerirá mucho más tiempo en investigaciones, desarrollo y experimentación. El informe plantea diez años de lapso para llegar a una conclusión sobre la capacidad de lograr, al menos en lugares específicos, la biomasa de algas y la producción de combustible a un costo relativamente bajo. Las áreas del estudio identificadas como esenciales para el R&D son los campos de la biología e ingeniería. La capacidad de cosechar cultivos estables en condiciones exteriores, alcanzando tanto altas productividades como el contenido del aceite, debe todavía ser desarrollado. A pesar del conocido rápido crecimiento de las algas, el aumento del volumen de aceite de algas producido por unidad de superficie anual es uno de los objetivos cruciales.

La variedad de algas ricas en aceite que son biológicamente competitivos con la contaminación de las especies salvajes y que crecen coherentemente bien en varios climas son necesarias. Otros *key steps* son mejores para la cosecha de bajo costo de las células de algas microscópicas y la extracción de su aceite contenido, así como el tratamiento con los residuos de biomasa que permanecen después de la extracción del aceite.

Mientras tanto, una gran variedad de aplicaciones del producto no relacionadas con el combustible pueden servir para impulsar la industria en ciernes. *“Aún con un proceso de presunciones alentador y relativamente favorable (desde el cultivo hasta el proceso de cosecha), la producción de aceite de algas con cultivos de microalgas será cara y, al menos a corto y mediano plazo, requerirá de fuentes de ingresos adicionales para ser económicamente viable”*, explican **Nigel Quinn** y **Tryg Lundquist**, del **Lawrence Berkeley National Laboratory**, socio del instituto financiado por BP.

Estas conclusiones surgieron de un minucioso análisis técnico-económico de la producción de biocombustibles a partir de algas. El proyecto es uno de los más de 70 estudios sobre bioenergía que realizan el EBI y sus científicos en la **University of California** en Berkeley, la **University of Illinois en Urbana-Champaign**, y el **Berkeley Lab**. La mayoría de las casi 100 compañías de todo el mundo que trabajan para producir biomasa de algas para aceite o combustibles para transporte son pequeñas y ninguna tiene todavía una planta piloto con varios acres de sistemas de producción de algas. Con todo, varias firmas iniciaron recientemente proyectos importantes, incluyendo compañías petroleras como **ExxonMobil** (hace un año anunció un compromiso de 600 millones de dólares para tecnología de biocombustibles de alga), **Shell** (con un proyecto de joint-venture, "Cellana", en Hawai) y **Eni** (la compañía italiana, con una planta pre-piloto en Sicilia). Otra empresa de algas *high-profile* es **Solazyme**, que tiene un único proceso realizado por fermentación para hacer aceite y otros químicos, más con estanques abiertos y bio-reactores.

El **U.S. Department of Energy (DOE)** financió varios consorcios de investigación y desarrollo y los programas de pruebas, más un proyectos de demostración de 300 acres en Nuevo México, realizado por **Sapphire Energy Inc.** El **U.S. Department of Defense** también respalda diversos proyectos *fast-track*. En el Reino Unido, Carbon Trust, comenzó un trabajo de 10 años de duración para desarrollar la producción de aceite de algas con 12 universidades y laboratorios de investigación, y la **Unión Europea (UE)** acaba de financiar tres programas piloto de 25 acres.

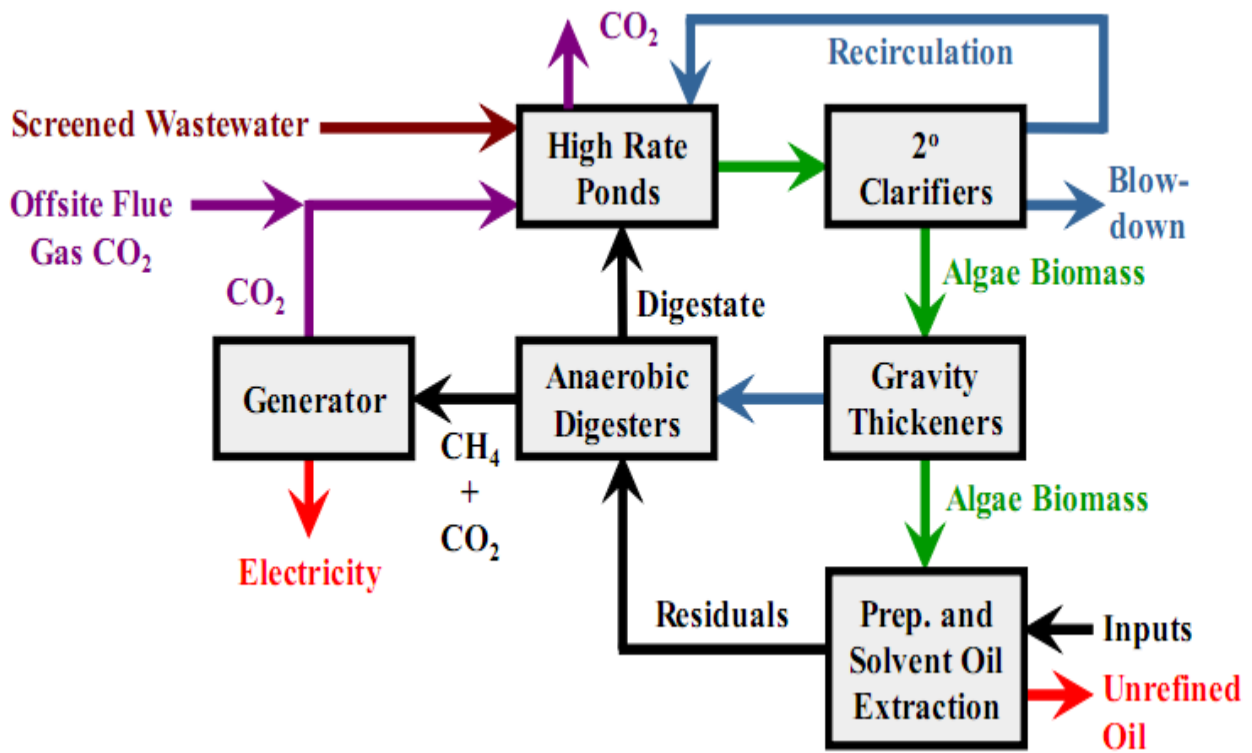
La mayoría de estas iniciativas emplea el método de estanques abiertos para la producción de algas, analizando el informe de EBI. El objetivo que persiguen es demostrar que es posible el cultivo masivo de algas con la tecnología actual, o bien con la que se está desarrollando de acuerdo con las limitaciones técnicas y monetarias que afrontan la producción de biocombustibles. El informe reseña que la producción total de las facilities de estanques abiertos experimentales durante el año pasado ha sido de sólo unas toneladas de biomasa y menos de cien galones reales de aceite de algas. El análisis de informe incluye

cinco instalaciones conceptuales de producción de biocombustibles de algas en estanques, cuatro de ellos de un tamaño de 250 acres y uno de 1.000 acres. La localización hipotética es en **Imperial Valley** en el sur de **California**, donde las únicas granjas de microalgas en la parte continental estadounidense están en este momento localizadas. En los escenarios, la productividad alcanza su punto máximo en los meses de verano, pero es esencialmente cero en los meses más fríos del invierno, con dos principales factores restrictivos, la luz y la temperatura.

El problema primario son los costos. Los diseños de ingeniería y los análisis de costos para los casos planteados en el informe están basados en las proyecciones de la producción de microalgas comerciales y los procesos de tratamiento de aguas residuales en escalas mucho más grandes. Ellos asumieron productividades más altas debido a los plausibles avances tecnológicos. Los costos de inversión estimados para un sistema de producción de biocombustibles de 250 acres acentuando la producción de aceite eran de cerca de 21 millones de dólares, con costos de operación anual de alrededor de 1.5 millones de dólares, para producir cerca de 12.300 barriles de aceite, dando un precio *break-even* por barril de petróleo de 330 dólares (basado en un precio de capital del 8%). El aumento del sistema de escala a 1.000 acres redujo el precio *break-even* a cerca de 240 dólares por barril. Estos precios toman en consideración los créditos del tratamiento de aguas residuales, que redujeron costos de aproximadamente 20%. Otras instalaciones que maximizaron el tratamiento de aguas residuales produjeron combustibles a costos más bajos debido a mayores ingresos por el tratamiento.

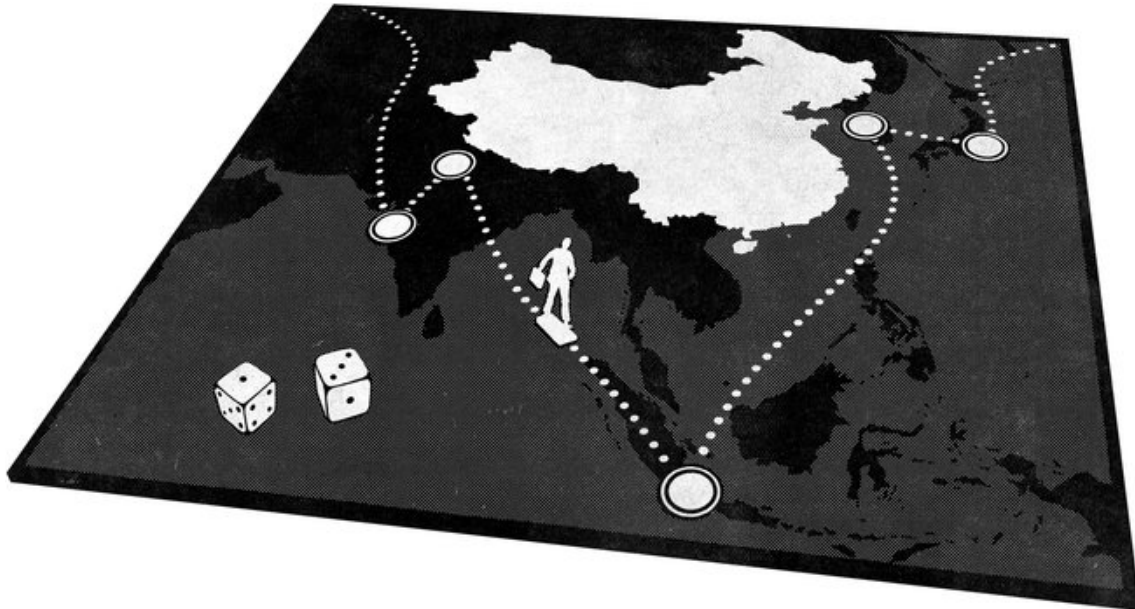
Haciendo *animal feed* como un producto suplementario después que el aceite es cosechado de algas no baja dramáticamente los costos, según el EBI. Incluso con los gastos de capital más bajos, no es posible producir biocombustibles de microalgas a costos competitivos con los combustibles fósiles o aún con otras de las principales tecnologías de biocombustibles avanzados.

Una vez que se cuente con las tecnologías adecuadas, la disponibilidad global de recursos será un factor determinante para la producción de algas. Se necesita tener al mismo tiempo cuatro recursos vitales –el clima adecuado, el agua, tierra firme y dióxido de carbono– para lograr una producción óptima. A pesar de esta necesidad, los autores del estudio sostienen que la tecnología para la producción de algas podría generar en Estados Unidos varios miles de millones de galones anuales de combustible renovable. El informe de EBI destaca que la producción de biocombustibles a partir de algas combinada con el tratamiento de aguas residuales puede ayudar a recortar costos y a acelerar el desarrollo de un proceso práctico. El uso de aguas residuales en la producción de algas proporciona el agua y los nutrientes necesarios, y sería una fuente potencial de ingresos a cambio del servicio de depuración que ofrece. Pero todavía se deben conseguir mejoras fundamentales, como la reducción de los costos del cultivo de células microscópicas de algas y la extracción de aceite, además del tratamiento adecuado de la biomasa de residuos después de la extracción. La investigación en cultivación e ingeniería es también necesaria para bajar los costos, por ejemplo, con un mejor control de herbívoros zooplancton y desarrollo de charcas y digestores a bajo costo.



Cada sitio potencial donde los biocombustibles de algas podría ser producidos tendrán características únicas y así los impactos medioambientales para los recursos del agua, el aire y el suelo serán variables. También dependerán de las tecnologías de producción, en relación a la tierra, el CO₂, los nutrientes y los *inputs* del agua.

Geopolítica: Estados Unidos, China y la nueva geometría global



Bloqueadas las principales nuevas iniciativas domésticas tras la victoria republicana en las elecciones del *mid-term*, el presidente **Barack Obama** partió puntualmente para Asia, una arena mucho más prometedora. En ese continente, después de todo, está el crecimiento, y Obama está impaciente por obtener el *golden ring* del suceso asiático. De hecho, el presidente ha estado enfrentando un nuevo mapa estratégico que va más allá de las guerras en Afganistán e Irak. En términos geográficos, dos de los países del itinerario, India e Indonesia, están en la misma región cada vez más fundamental: las áreas costeras del sur, o "*rimland*" de Eurasia, que emergen de los estados con más hidrocarburos en el mundo, uniendo a Arabia e Irán, potencias energéticas, con las economías en crecimiento del Pacífico. Llevándolos a la actualidad son divisiones artificiales productos de los estudios de la era de la Guerra Fría: ahora "*Medio Oriente*", "*Sur de Asia*", "*Sudeste Asiático*" y el "*Este de Asia*" son parte de un solo continuum orgánico. En términos geopolíticos, las visitas presidenciales fueron por un desafío: el ascenso de China en la tierra y en el mar⁴. Más allá de ser un embajador de buena voluntad durante 10 días, Obama buscó ventas de bienes de consumo americanos duraderos, acuerdos por armas, una expansión del comercio, cooperación en energías verdes, y el mantenimiento de el equilibrio geopolítico en una región favorable para Estados Unidos.

Con el declive de la economía americana aparecieron las dificultades en casa, sin embargo, la debilidad de Estados Unidos en la etapa mundial después de los excesos de la era **George W. Bush** hará improbablemente verdaderos *breakthroughs* en el extranjero. Añada a esto las obsesiones peculiares de la elite de poder en Washington, con respecto a Irán por ejemplo, y usted tiene un mix desagradable. Estas fijaciones típicamente americanas son vistas como una inconveniencia o peor en Asia, donde la poderosa hegemonía regional está cada vez más determinada por la carta de sus propios rumbos, incluso si en público ellos continúan con siguiendo con humor al tío Sam.

⁴ The New York Times, "*Obama Takes Asia by Sea*", (11/11)

Aunque Estados Unidos es todavía la mayor economía mundial, tiene unas enormes deudas públicas y privadas así como debilidad de fundamentos. Rivalizando con una Unión Europea más integrada, está proyectado que será alcanzado económicamente por China en poco más de una década. Mientras en el *first stop* del presidente estadounidense, India, ahora tiene un producto bruto interior nominal de poco más de mil millones de dólares al año, creciendo también rápida y espectacularmente, y su PBI puede cuadruplicarse a principios de los años de 2020.

En su visita del 6 al 9 de noviembre a Mumbai y Nueva Delhi, Obama realizó acuerdos de negocios por cerca de 15 mil millones de dólares. Esto se traduce en aproximadamente 54.000 empleos americanos adicionales –casi todos concentrados en la industria de defensa, lo que podría extender una carrera armamentística global-, un *life-jacket* para un presidente que lucha por mantener su credibilidad en casa⁵. Independientemente de la aritmética de la estancia asiática de Obama, es el primero presidente estadounidense en arribar a esa parte del mundo con una misión especial de venta difícil del America Inc. Esta inversión de roles hace cuatro décadas habría sido imposible. Aproximadamente 15 mil millones de dólares en acuerdos con India durante la visita de Obama contrasta con 1.6 mil millones de ayuda del gobierno estadounidense dio a India en 1960, con el 92% de los cuales fueron alimentos.

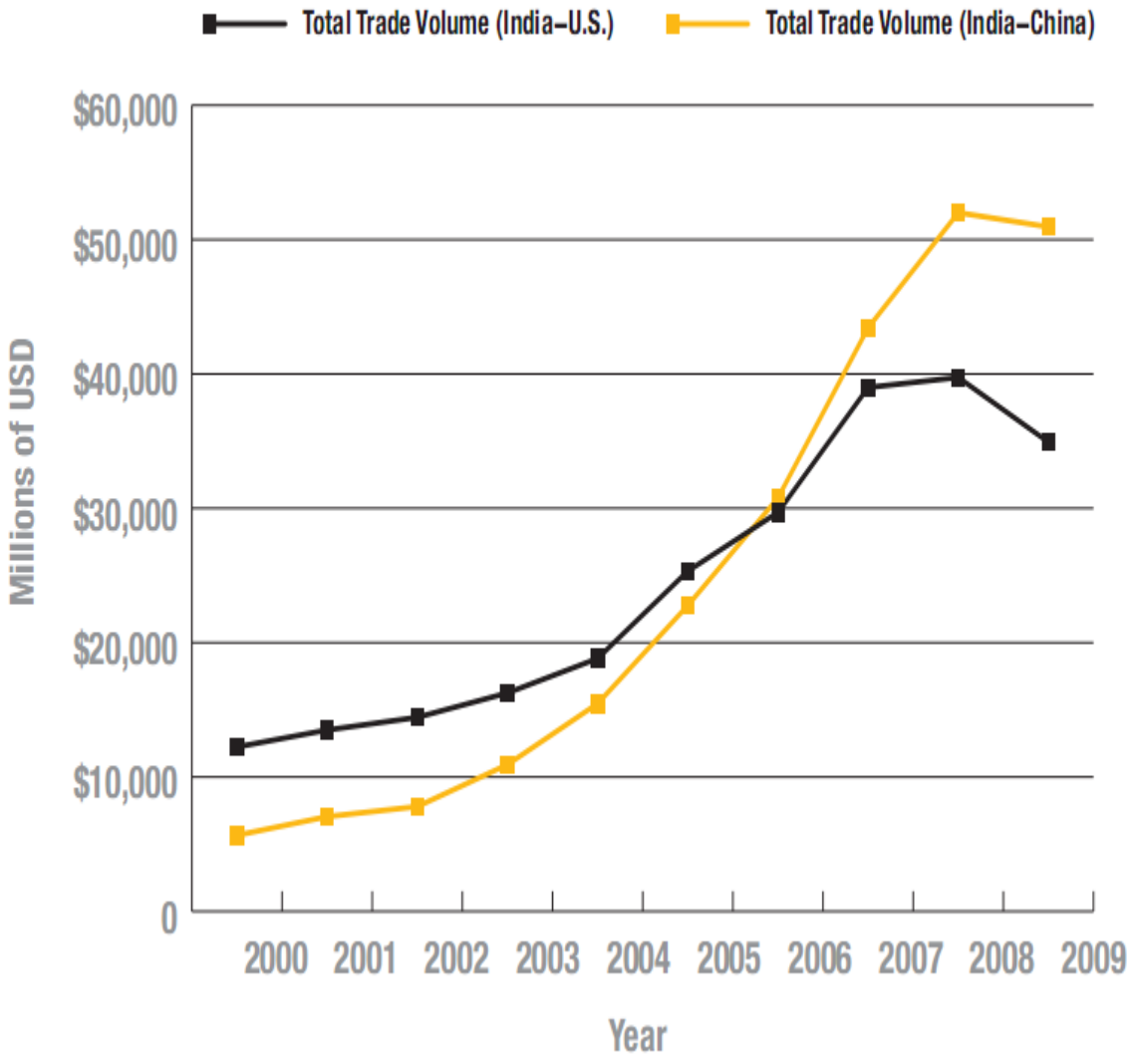
Desde 1951, los Americanos dieron 15.4 mil millones de dólares (59 mil millones de dólares en la valoración actual de los dólares) en ayuda para desarrollar la educación, la salud, el medio ambiente, la ciencia y la tecnología, *governance training*, construcción de 1.000 sistemas de irrigación y establecimiento de colegios técnicos, incluyendo el respetado **Indian Institute of Technology** en **Kanpur** y **Kharagpur**. Este era un período de *payback*.

Entre 2004 y 2009, las empresas indias invirtieron 25 mil millones de dólares en Estados Unidos, incluyendo fusiones y adquisiciones de empresas estadounidenses. Esto rompió la percepción de que India es simplemente un glorificado *call-center* que roba empleos americanos, un punto reconocido con cuidado por Obama durante su visita. En el futuro cercano se esperan grandes inversiones indias en Electricidad, minería, energía, petróleo y gas, con los sectores farmacéuticos, asistencia médica, tecnología de la información, *entertainment* y medios de comunicación hacer subir en volumen de acuerdos, en lo que parece ser una nueva era de hermandad de negocios Indo-estadounidense.

India tiene un pie en Occidente y otro en Asia, lo que le plantea un dilema que se remonta a la **Segunda Guerra Mundial**, cuando los indios, entonces parte del imperio británico, tuvieron que elegir entre unirse a los japoneses o luchar junto a los que les gobernaban colonialmente. La respuesta fue entonces una de cal y otra de arena. Las tropas indias bajo el mando británico pelearon contra los japoneses; por el contrario, el denominado Ejército Nacional Indio se unió a los nipones. Más de medio siglo después, los protagonistas cambiaron, pero India aún no suelta prenda.

⁵ Asia Times, “Obama’s US\$15 bn Indian take-away”, (17/11)

Table 1 U.S.–India and Sino–India Trade Since 2000



Source: International Monetary Fund



¿Hacia dónde mira ahora India?

Washington la mimó porque teme la hegemonía china en Asia. La prueba es el acuerdo firmado por George W. Bush para levantar el embargo de tecnología nuclear que pesa sobre India desde hace tres decenios. El compromiso, que aún debe ser ratificado por los respectivos parlamentos, significa una recompensa para un país que construyó en secreto la bomba atómica, ha realizado cinco pruebas nucleares en ocho años y no ha firmado el tratado de No Proliferación. Bush quería que India fuera un socio estratégico; Obama también lo quiere. Pero la realidad se va modificando.

Robert Kaplan, antiguo neoconservador -concepto en desuso tras la salida de George W. Bush de Washington- sostiene, no sin premeditación y con el consabido impulso confrontador, que la emergencia de India como gran poder euroasiático constituye una de las mejores noticias para los estrategas americanos desde el final de la guerra fría. Y cae en el lugar común, el equilibrio sobre China.

Washington estuvo de acuerdo en el principio con la doctrina de defensa india, que permite a un limitado pero muy fuerte *counter-attack* contra Pakistán en caso de un ataque terrorista en India apoyado por Islamabad. Una aprobación de Estados Unidos y un silencio de Pakistán -aunque con algunas quejas- indican el fuerte apoyo político y económico y por lo tanto también un ascenso de Nueva Delhi. Este ascenso ha sido subrayado por la expresión de Washington de apoyar un asiento permanente para India en el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas. Japón ya ha gritado en contra de esta oferta, considerando sus años de ambiciones diplomáticas en Naciones Unidas. Pero el gesto no es contra Japón, debe objetivamente neutralizar las ambiciones de China en Asia.

India podría ser el primer país en la historia moderna que aspira a tomar asiento en la mesa de influencia global de Naciones Unidas antes de haber desterrado la pobreza a grandes cantidades de personas y haber mostrado de un fuerte sentido de objetivos a nivel nacional⁶. Según el portal **LiveMint** además India tiene que remover su *bottlenecks* en infraestructura para mantener un crecimiento del 10%, y contener el extremismo de izquierda⁷. Además, es muy difícil pensar que en el futuro, un país, tanto más rico como China, podría ser el líder absoluto en la región sobre países ambiciosos como India, Japón y aún Vietnam, Corea del Sur e Indonesia

La era del predominio americano, en otras palabras, está quedando atrás, y el tiempo (solamente después de la Segunda Guerra Mundial) en que Estados Unidos representaba la mitad de la economía mundial, es parte de una débil memoria. El impulso impar americano de invertir pesado en la guerra perpetua en el extranjero, incluyen los gastos "*relacionados con la defensa*" en cerca de mil millones de dólares anuales, ha sido un factor significativo para debilitar más al país en su espacio global. La mayor parte de las armas convencionales de las cuales Estados Unidos sigue despilfarrando dinero aún no pueden ser desplegadas contra potencias nucleares como Rusia, China e India, surgiendo como competidores claves cuando se acercan a los mercados globales de recursos y las proyecciones de fuerzas regionales. Esas mismas armas convencionales demostraron ser apenas más útiles (en el sentido de alcanzar una victoria rápida y decisiva, o todavía la victoria en absoluto) en las guerras no convencionales. Estados Unidos se sumergió repetidamente en una tentativa imprudente de

⁶ LiveMint, "Has India really emerged?", (9/11)

⁷ LiveMint, "India can, declares Obama; but will it?", (9/11)

ocupar naciones asiáticas enteras, en especial en la etapa Bush, provocando aún más claramente perplejidad en los rivales de Washington.

Las reservas de armas americanas (y los copiosos planes para tener más versiones *high-tech* en un futuro distante) son por lo tanto notablemente irrelevantes para su situación. Mientras tanto, su economía, está incubada en deudas incurridas por los *sprees* de gastos militares y guerras.

La debilidad de Estados Unidos en Asia quedó demostrada por una serie de rechazos por parte de los *powers* regionales a sus tentativas de acercamientos. Por ejemplo, cuando estalló una riña entre China y Japón sobre una colisión en el mar cerca de las disputadas **Islas Senkaku**, la **Ministra de Asuntos Exteriores Hillary Clinton** ofreció mediar. La oferta fue rechazada por los chinos, que tienen paradas deliberadamente las exportaciones de metales raros estratégicos a Japón y Estados Unidos como una estrategia negociadora dura⁸. Independientemente del objetivo, el retraso de los envíos sirve como un llamado de atención sobre la realidad que China tiene un monopolio virtual en esos metales.

China considera que al agrupar a las naciones en diversas categorías, tales como aliados, socios y rivales, la administración Obama está diciendo que en esencia no es muy diferente de la administración anterior y que no podrá seguir siendo imparcial al mediar en desacuerdos entre estas naciones. “*Asia está sumida en una pulseada entre las fuerzas de la división y las de la integración*”, sostiene el **People’s Daily**, diario oficial chino.

En respuesta, la administración Obama rápidamente se volvió circunspecta, afirmando que las islas poseen compromisos norteamericanos para defender a Japón por el momento, no tomaría ninguna posición. Y caen los interpretes: “*Sin duda Obama tenía en mente a China, quiso enviar una señal que Japón es un aliado muy importante, y que Estados Unidos podría usar su posición en Asia, por Japón, para counterbalance China*”, dijo **Koichi Nakano**, profesor de ciencias políticas en la **Sophia University** en **Tokio**⁹.

En los últimos años China envió navíos armados a los que llamó “*barcos de patrulla de la industria pesquera*” al Mar del sur de China, insistiendo en que proporcionaban protección a los barcos pesqueros chinos en el área. Sin embargo, muchos observadores creen que el movimiento es para poner un control chino eficaz en el área¹⁰.



⁸ Forbes, Blog, “*Rare Earths: Countering China*”, (16/11)

⁹ Christian Science Monitor, “*Back from Asia, Obama weighs strategic partnerships, China's economic muscle*”, (15/11)

¹⁰ Yomiuri Shimbun, “*China 'must respect intl law' / Obama answers Yomiuri questions on Asia security, U.S. alliance*”, (12/11)



Esta clase de impotencia regional es sólo reforzada por el "*America's perpetual war machine*" (aunque algunas veces vacilando). Obama no puede esquivar las controversias provocadas por la guerra afgana, su acercamiento *multiple-personality* a Paquistán, y la tentativa obsesiva de su administración de aislar y castigar a Irán. En la reunión del Grupo de los 20 realizado en Seúl, por ejemplo, Irán estaba en el orden del día para Obama. Este otoño, Corea del Sur, cercano aliado americano, manejó un juego, un paso adelante, dos pasos de distancia con respecto a la sanciones apoyadas por Washington contra ese país rico en energía.¹¹ Corea del Sur y Japón están cada vez más en la órbita económica de China en vista de la continuidad de la expansión y de su tamaño.¹²

China es el último país grande con una industria energética que todavía invierte activamente en Irán, y en Washington sospechan que algunas de sus firmas transfieren tecnología que podría ayudar a los iraníes en sus proyectos de investigación de energía nuclear. Esta manzana de la discordia probablemente formó parte de las conversaciones entre Obama y **Hu Jintao** en el marco del G20. Las relaciones tensas entre Washington y Beijing sobre el masivo déficit de balanza comercial que Estados Unidos tiene con China (que la administración Obama atribuye, en parte, a una moneda china sobrevaluada), no dio espacio para hablar de otros temas discutibles. China es importante en la diplomacia americana, tan importante es que solamente mirando el mapa de ruta, el presidente Obama parece haber dibujado un círculo alrededor de un elemento clave en su viaje a Asia: China.

¹¹ Los Angeles Times, "Obama makes last Asia-trip pitch for U.S. exports", (13/11)

¹² The Wall Street Journal, "Obama Tries to Repair Damage", (13/11)

Otro neo-con que embarra la cancha es **Charles Krauthammer**, que en la página del Washington Post hace una mezquina analogía considerando a la China moderna como la Alemania de hace un siglo -ascendente, expansionista, un no-poder que busca su lugar bajo el sol. "*La historia de la primera mitad del siglo XX muestra la tentativa de Europa de manejar el ascenso de Alemania. Sabemos como resultó esto. La historia del próximo medio siglo será cómo se acomoda Asia y/o contiene la expansión China*"¹³. (En el mundo académico e intelectual norteamericano no se produjo un cambio en el pensamiento estratégico continuando con las vetustas y anacrónicas cuartadas del malo latente que amenaza la paz mundial y la justificación del uso de la fuerza; términos como contención, balance de poder son los rótulos fijos que no toman en consideración los cambios y transformaciones estructurales producidos en las últimas décadas) Tras alentar las similitudes con India (democracia, habla inglesa, libre mercado, autoridad de las leyes), Krauthammer habla de los imperativos estratégicos de Estados Unidos: "*Afrontamos una amenaza común el Islam radical y un desafío de más largo plazo el ascenso de China*". "*China no es ningún enemigo —matiza—, pero permanece un adversario inquietante. Es por lo que India debe ser centro de nuestra diplomacia asiática*". Según la contraparte China, "*en Asia, la política exterior estadounidense propende avivar los desacuerdos entre los países, y en especial a incitarlos contra China. Al final, espera recoger los frutos de su discordia*".

La reacción correcta no es la contención. Una analogía, otra más, también fácil está siendo realizada entre la respuesta americana a la Unión Soviética y la política de Washington hacia China. La Unión Soviética era un adversario agresivo global. Activamente amenazó a los países Occidentales y a sus aliados, apoyó guerras y movimientos guerrilleros, y financió a adversarios, todo apuntalando la desestabilización de los intereses Occidentales. Ídem a la inversa. China, por el contrario, decidió firmar la orden global patrocinada por Occidente, participando del sistema de comercio y manteniendo las relaciones de cooperación con Occidente. Las economías estadounidenses y chinas están estrechamente entrelazadas. Independientemente de las diferencias entre Beijing y Washington, es importante ponerlos en perspectiva. Sus desacuerdos sobre las monedas y el comercio, menos acalorado que aquellos entre Estados Unidos y Japón a finales de los años 1980 y principios de los 90, no hacen una Guerra Fría.

Según **Thomas Friedman**, Washington no trata de contener a China de la manera que lo hicieron con la Unión Soviética, pero el presidente Obama no gastó solamente sus tres días en India para mejorar su yoga¹⁴. El **People's Daily** va más allá en un comentario: "*El tour de Obama como un torbellino es una prueba que Estados Unidos cambió el enfoque estratégico de Beijing a Delhi*"¹⁵.

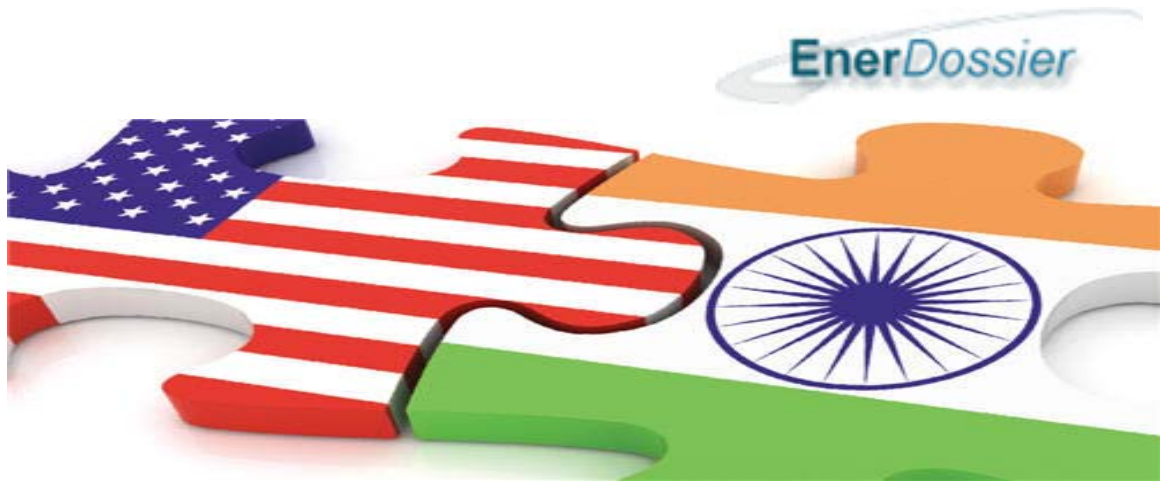
América no puede poner todo su enfoque sobre China, a riesgo de alienarse con otros países temerosos de ser aplastados por una alianza sino-americana. Además, hubo un problema de fechas y oportunidades. Mientras Obama estaba en Asia, Hu Jintao volaba a **Europa** para visitar **Francia** y **Portugal**, y el primer ministro británico **David Cameron** estaba en **Beijing**. Pero están son sólo formalidades. El verdadero problema es que los diplomáticos de ambos países pelearon por arreglar un viaje de Hu a América. El viaje ha sido retrasado y sólo ocurrirá en enero¹⁶.

¹³ The Washington Post, "Why President Obama is right about India", (12/11)

¹⁴ The New York Times, "Containment-Lite", (9/11)

¹⁵ Asia Times, "Obama cleaves Asian rift", (17/11)

¹⁶ Asia Times, "Hu's chance to dance", (18/11)



Veinte acuerdos importantes durante la visita de Obama, inversiones incluidas y colaboración Indo-estadounidense en infraestructura, energía, *green tech* y aún pronósticos de monzones. Entre los acuerdos son:

*Un acuerdo preliminar para Boeing para vender 10 aviones de transporte militar **C-17 Globemaster III** en 4.1 mil millones de dólares. Esto crearía 22.160 nuevos empleos a través de Estados Unidos, incluyendo miles en **Hartford** y **Middleton, Connecticut**, donde los motores de **Pratt & Whitney** se hacen para impulsar los C-17 Globemaster III.

***SpiceJet**, una de las principales líneas áreas de India por presupuesto, para comprar 30 **Boeing 737-800** en una valor de 2.7 mil millones de dólares y dando trabajo a 12.970 personas en Estados Unidos.

***General Electric** venderá 107 motores de aviones de combate F-414 a su fuerza aérea, y turbinas a una firma de energía con un costo de 822 millones de dólares y garantizará 4.440 empleos americanos. Las turbinas que proveerá GE son para la empresa **Reliance Power** de **Anil Ambani** por una suma cercana a los 750 millones de dólares.

*La legendaria firma estadounidense **Harley-Davidson** planea tener una nueva planta en la India para ensamblar motocicletas, después de haber anunciado hace meses que este año lanzará 12 de sus modelos al mercado en ese país.

Fareed Zakaria, escribió en **The Wasington Post**, *“Two years ago Barack Obama was superman. Now he can't do anything right”*¹⁷. Si el presidente realmente preparaba un viaje comercial, alguien lo envió a los sitios incorrectos. Sólo uno de los países que visitó (Japón) está entre los seis primeros destinos para las exportaciones estadounidenses. Podría haber ahorrado mucho combustible y viajar a Canadá y México, que juntos compran 20 veces tanto bienes y servicios americanos como hace India y 10 veces como Corea del Sur (Indonesia no está aún entre los primeros 20 países de compra de exportaciones estadounidenses).

Por muchos años, los analistas han argumentado que el centro de gravedad en la geopolítica cambiaba inexorablemente del Oeste al Este, de la vieja Europa a la Nueva Asia, a contracorriente de lo que afirma Zakaria más arriba. Seguramente la lista de viajes de la administración Obama parecería indicar un cambio en el enfoque estratégico a Asia..

¹⁷ The Washington Post, *“Hedged bets on China”*, (15/11)

El derrame después del derrame de petróleo en el Golfo de México



Don't believe everything you read in the paper. La Casa Blanca editó un informe sobre seguridad en las perforaciones petroleras para dar la falsa impresión de que científicos y expertos apoyaban la decisión del gobierno de vedar nuevos pozos por seis meses¹⁸. Los cambios al texto tuvieron como resultado “*dar por entendido que la recomendación de una moratoria había sido revisada por expertos*”, lo que no era cierto, dijo **U.S. Department of the Interior**. El gobierno sólo había pedido a los científicos que revisaran algunas medidas de seguridad para las perforaciones en alta mar.

La revelación se suma a una serie de incidentes en que el gobierno de Barack Obama ha sido acusado de exagerar el sustento científico de los informes oficiales y de las decisiones políticas que tomó después del derrame gigantesco de petróleo en el Golfo de México. Luego de la explosión de una plataforma petrolera de **British Petroleum** el 20 de abril que dejó 11 muertos y causó el derrame de millones de litros de crudo en el mar, el gobierno tuvo problemas para mostrar que él, y no BP, estaba al mando de la respuesta.

El mes pasado, empleados de la comisión presidencial sobre el derrame dijeron que la oficina de presupuesto de la Casa Blanca demoró la publicación de un informe de científicos federales que pronosticaba la cantidad de crudo que podría llegar a las costas del Golfo de México. Los científicos primero mencionaban una cantidad de petróleo que no tomaba en cuenta las tareas de limpieza del gobierno y finalmente se usó una cifra más baja.

Los empleados de la comisión dijeron también que la asesora sobre energía de Obama, **Carol Browner**, y la directora de la **Administración Nacional para el Océano y la Atmósfera, Jane Lubchenco**, contribuyeron a dar la impresión de que un informe gubernamental sobre dónde había ido el crudo era más exacto que en la realidad, al dar énfasis al arbitraje de expertos imparciales. Browner, dijeron los empleados, también

¹⁸ The Guardian, “BP oil spill: White House rewrote drilling ban report”, (10/11)

maquilló el análisis al aparecer en televisión, ya que dijo que mostraba que la mayor parte del crudo había "desaparecido". El informe decía que el petróleo aún podía estar presente.

El informe del inspector general asegura que los empleados de Browner pueden haber dado por entendido que los científicos estaban de acuerdo con la veda a la exploración, al subir en el texto sobre seguridad en las perforaciones una referencia al arbitraje. **Steve Black**, un asesor del secretario del Interior **Ken Salazar** que revisó la versión final del texto cuando la Casa Blanca lo divulgó, dijo que no había problemas con los cambios. *"No hubo una intención de confundir al público"*, dijo **Kendra Barkoff**, vocera de Salazar. *"La decisión de imponer una moratoria temporal a las perforaciones en aguas profundas fue tomada por el secretario, luego de consultas con sus colegas, incluida la Casa Blanca"*.

Al mismo tiempo, BP ha reembolsado al gobierno federal estadounidense 518 millones de dólares por gastos de limpieza tras el derrame de petróleo en el Golfo de México el pasado abril, dijeron los auditores del Congreso, pero estos gastos ya pasaron los 581 millones de dólares y todavía crecerán más¹⁹. El **Government Accountability Office (GAO)**, repasó en un reporte los riesgos financieros que afronta un trust fund autorizado por el Congreso en 1990 después del incidente de **Exxon Valdez** a pagar los gastos incurridos por la limpieza. Ese contenedor de dinero, llamado **Oil Spill Liability Trust Fund**, está financiado por un impuesto de 8 centavos por barril de petróleo.

Los auditores dijeron que había aproximadamente 1.6 mil millones de dólares en el fondo desde finales de septiembre. Pero para limitar la exposición gubernamental, la ley considera en mil millones de dólares la cantidad que las agencias pueden gastar para la limpieza -incluso si la compañía petrolera responsable del derrame promete reembolsar al gobierno todos los costos. El fondo corre el peligro en un futuro próximo de alcanzar el límite de lo que el gobierno puede gastar, dijo GAO.

EnerDossier ofrece servicios de consultoría y asesoramiento sobre sectores estratégicos de la economía global a empresas privadas, organismos públicos y ONGs. Quienes leen semanalmente los informes de EnerDossier conocen los enfoques high-quality sobre temas del sector energético.

Si desea mayor información escribir a hernan.pacheco@enerdossier.com

¹⁹ The Washington Post, "Gulf cleanup hits \$581 million", (15/11)