EnerDossier

Informe Sobre El Mercado Energético Mundial

Del 4 al 11 de julio de 2007

Por Hernán F. Pacheco

Análisis: ¿La AIE predice la primer crisis energética global del siglo? 1

- ✓ *AIE prevé una duplicación de los biocombustibles en los próximos cinco años* 5
- ✓ *Datos principales del Medium-Term Oil Market Report* 7

Enfoque: China y el negocio del medio ambiente 7

- ✓ *Aunque admite sus culpas China insta a las multinacionales a comprometerse* 13

Análisis del OECD-FAO Agricultural Outlook 2007-2016 15

- ✓ *China pospone los planes de desarrollo de etanol hasta reevaluar la crisis alimentaría* 17
- ✓ *El nuevo ciclo de las materias primas agrícolas y la especulación* 20

Análisis: Alemania apuesta a la eficiencia energética, un camino lleno de piedras 21

- ✓ *Repower apoya los incentivos alemanes a las energías verdes* 24

Estrategia: La refinería de Centroamérica a paso firme 24

- ✓ *Crecerá la generación eléctrica colombiana* 27

Cifras y Notas del Sector 28

- ✓ EDP cierra la compra de Horizon y se convierte en la cuarta eólica del mundo 29
- ✓ Gasoducto de Ica será licitado primero 29
- ✓ India apuesta por el gas natural a partir del carbón 30

Análisis: ¿La AIE predice la primer crisis energética global del siglo?

La crisis del petróleo, o la crisis de la energía si se quiere para hablar más claramente, es una crisis sistémica con varias caras. Hay una cuestión de las reservas, una cuestión de la explotación de estas reservas con el agotamiento de las reservas explotadas y la velocidad de la explotación de las nuevas reservas, hay una carrera entre el declive de la oferta y el aumento de la demanda. La Agencia Internacional de Energía (AIE) anunció la primera crisis de energía del siglo (a menos que estemos allí sin saberlo) para muy rápidamente, más rápido de lo previsto. Un "*crunch*" (un momento crucial) se espera en cinco años.

El mercado de petróleo debe pasar por un ahogo adicional a partir de 2010, cuando la capacidad de producción excedente caerá a niveles mínimos y la demanda seguirá en alza en los países emergentes, alertó la AIE. Eso debe presionar aún más a los precios. La tensión en los mercados internacionales de petróleo ya llevó al barril a precios record en los últimos cuatro años, y los analistas no excluyen que el escenario se repita hasta 2012, con el riesgo de afectar al crecimiento de la economía global[1].

El director ejecutivo de la AIE, Claude Mandil, pidió a la OPEP que aumente rápidamente su producción por considerar que el mercado *"no está bien aprovisionado*" y que el elevado nivel de precios actual es "*catastrófico*" para los países más pobres sin crudo. "La situación de los precios es preocupante", señaló Mandil en una entrevista con Le Monde[2].

International Herald Tribune ("*Despite warnings, oil usage expected to increase*", 9/7) aborda el problema desde otro punto de vista: A pesar de cuatro años de altos precios y advertencias cada vez más horribles sobre el cambio del clima, sobresale en la escena la resistencia extraordinaria del mundo globalizado a las incitaciones de reducir el consumo de energía. ¿Pero esto es tan extraordinario? Por cierto, los llamamientos a reducir el consumo de energía son numerosos y urgentes. Junto a esto, muy cerca hasta ponerse en contacto, resuenan los llamamientos al crecimiento, a la producción, al comercio, al *libre-échange*, a la apertura de mercados, al consumo, y todo esto se hace necesariamente por el consumo excepcionalmente aumentado de energía.

Para Financial Times[3] sostiene que estos precios altos son deseables para dirigir la economía lejos del petróleo. La empresas petroleras tienen que adaptarse a esta nueva realidad y replanea su modelo de negocio. *"Los resultados de nuestro análisis son bastante fuertes*", dijo

---

[1] The Wall Street Journal, "*IEA Forecast Underlines Oil, Gas Supply Worries*", (10/7)
[2] Le Monde, "*L'OPEP doit vite augmenter sa production, car la situation des prix du pétrole est préoccupante*", (10/7)
[3] Financial Times, "*Oil supplies are down and alternatives not yet available*", (10/7)

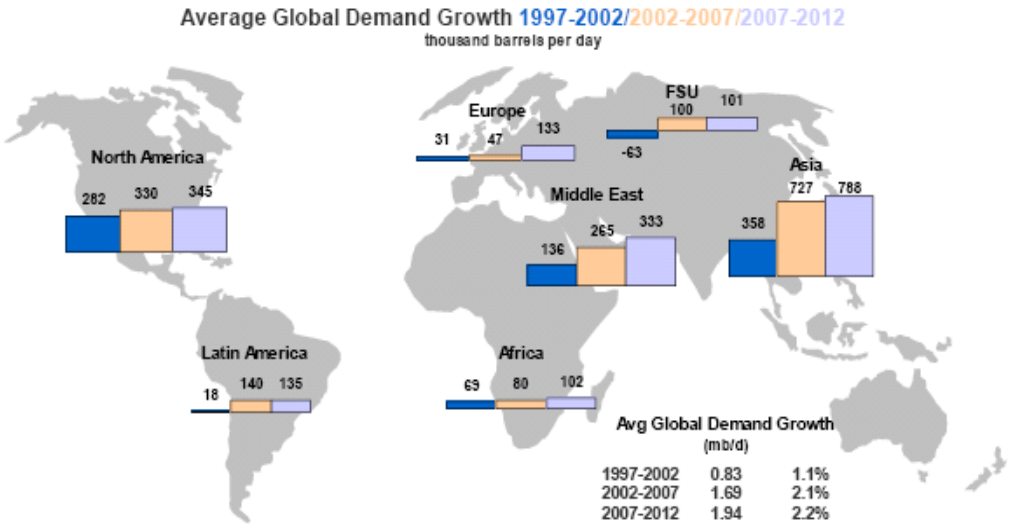
Lawrence Eagles, jefe de IEA's Oil Industry and Markets Division. "*Algo tiene que pasar*". "*Tenemos que tener más provisiones del on stream o necesitamos un crecimiento menor de la demanda*"[4]

Hasta el Times de Londres[5] en la pluma de Carl Mortished se pregunta sobre el supply crunch de la AIE. "Estos no son profetas del destino, andando por la calle llevando las advertencias horribles del Armagedón. Son funcionarios moderados, analistas serios, y como tal ellos deben saber que las materias primas se agotan. *They just get more expensive*.

Hay un número que en el IEA's Mid-Term Oil Market Report y que es la asunción del precio del petróleo. La agencia no hace públicas las previsiones del costo del crudo, este es un número demasiado político.

La AIE, que defiende los intereses energéticos de 26 países industrializados, afirmó que esa tensión va a coincidir con las tendencias idénticas en otras áreas del mercado energético, principalmente el gas natural. Un indicador importante para la previsión sobre el petróleo es la reducción de la capacidad de producción excedente de la Organización de los Países Exportadores de Petróleo (OPEP). Ese sobrante actúa como "*colchón de seguridad*" en caso de problemas de un país productor.

La capacidad de producción no utilizada debe crecer hasta 2009, pero después disminuirá hasta 2012. La AIE baja en 2 millones de barriles por día su previsión para los próximos dos años, y en casi 2,2 millones de barriles/día hasta 2012. Al mismo tiempo, la AIE vuelve a ver por encima su previsión de la demanda mundial de petróleo[6]. Calcula un alza del 2,2% por año, de dos millones de barriles diarios, para alcanzar 95,8 millones de barriles día dentro de cinco años. La demanda continuará siendo estimulada por los países no miembros de la OPEP. La necesidad de petróleo aumentará hasta tres veces más rápido que el de los industrializados.



[4] The Washington Post, "*IEA sees oil supply crunch looming*", (9/7).
[5] The Times, "*Vital ingredient is missing from oil mix*", (11/7)
[6] El País, "*Los expertos auguran que se acentuará la escasez de petróleo", (10/7)*

La demanda de China aumenta en torno a un 5% anual, pasando de 7,2 millones de barriles/día a 10 millones de barriles/día dentro de cinco años. El consumo es mayor que toda América Latina. La demanda en esa región debe aumentar un 2,3% de media, llegando a 6,2 millones en 2012, ampliamente dominada por Brasil, con un 42,3% de la demanda de la región. Actualmente, la demanda de petróleo por parte de Brasil es de 2,25 millones de barriles/día, y expectativa es que crezca a 2,6 millones de barriles/día. Brasil puede hacerse el mayor productor de América del Sur, superando a Venezuela, si Caracas no aumenta su producción en los próximos años, estima la AIE. La producción brasileña debe saltar de 2,36 millones de barriles por día, a finales de 2007, a 3,3 millones de barriles por día en 2012- pero esa cuenta incluye la producción de etanol, equivalente a 528 millones de barriles dentro de cinco años.

La producción de petróleo brasileña creció más de 500 mil barriles por día en esta década. El crecimiento hasta 2012 debe continuar centrado en el offshore, con el suministro de óleo alcanzando 2,67 millones de barriles diarios, de los cuáles la producción de la Cuenca de Campos sola responde al 2,5 millones de barriles por día. En comparación, la producción de Venezuela está prevista para continuar estable, en torno a 2,6 millones de barriles diarios. *"Hay tanta incertidumbre en Venezuela, que resolvemos no estimar la expansión allá",* dijo David Fyfe, analista de AIE. En Brasil, la producción de Petrobras crece en Jubarte, Rocandor, Marlin, Golfinho y Alcacore. Shell se concentra en la producción de 50 mil barriles diarios en Bijupira, pero, al ladode Chevron y Norsk Hydro, la empresa prevé ampliar la producción en el proyecto para 300 mil barriles para 2012. La AIE estima que algunos proyectos de Petrobras pueden tener atrasos.

A pesar del mayor stock en Brasil en el mediano plazo, la exportación de petróleo de América Latina continuará limitada. La demanda continuará fuerte principalmente en el mercado interno. En cuanto a la refinación, la expansión regional es dominada por el plan de Petrobras de mejorar siete refinerías. Además de eso, la empresa tiene un proyecto de construcción de la refinería Abreu y Lima en Pernambuco, en asociación con la venezolana PDVSA. La obra está prevista para finalizar en 2012, pero la AIE llama la atención sobre las informaciones que indican que el inicio de las operaciones ocurrirá solamente en 2014. El costo también debe duplicarse, llegando a 4,7 mil millones de dólares.

Además de Brasil, Rusia, Canadá, Kazajstán y Azerbaiján mostrarán los beneficios más grandes entre las naciones no-OPEP durante los próximos cinco años. Esos cinco países ampliará cada uno la producción, por al menos 500.000 barriles por día. Los rezagados entre los países no-OPEP está el Reino Unido, donde la producción caerá aproximadamente 600.000 barriles por día durante el periodo, seguido de Noruega y México. En EE.UU, la producción petrolera se elevará en Golfo de México, ayudado por los proyectos Thunder Horse y Atlantis. Los beneficios del Golfo compensarán las reducciones en otros lugares de Estados Unidos.

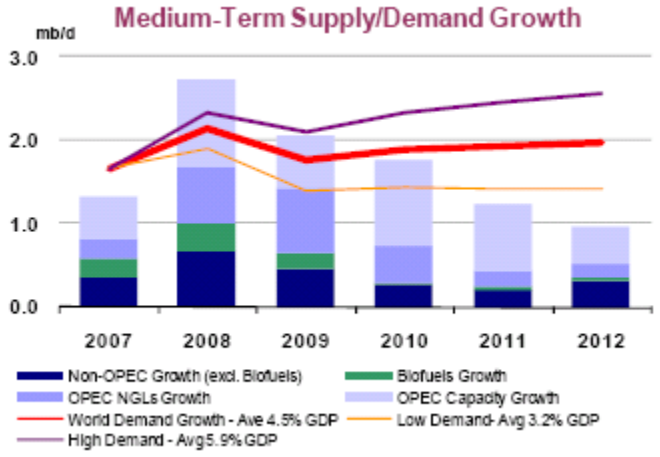
La AIE destaca que las incertidumbres en la oferta global continúan conectadas a la débil capacidad de construcción, explotación, atraso de proyectos, todo exacerbado por la nacionalización petrolera en algunos países, además de las tensiones geopolíticas. "*Resource nationalism*", donde los gobiernos imponen condiciones más resistentes a las compañías petroleras independientes, ha visto a Shell y a BP forzar la entrega del control de los proyectos gasiferos Sakhalin 2 y Kovykta en Rusia mientras ConocoPhilips efectivamente tuvo que dejar Venezuela. Pero la IEA también dijo que había ejemplos recientes "*más benignos*" de la tendencia con las excursiones de impuestos en el Mar del Norte y otros acontecimientos tanto

en Gran Bretaña como en Noruega[7]. El caso más reciente es Nigeria, cuyos problemas -incluidos varios atentados contra empresas- explican buena parte de la tendencia alcista de los precios en las últimas semanas.

En ese escenario, la AIE no cuenta con la expansión de la producción en Venezuela, en Irán, en Irak y en Nigeria. Más de la mitad del aumento de la producción del cartel de petróleo vendrá de Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos y Angola, que es nuevo miembro de la OPEP.

Algunos analistas dijeron que detrás de los números totales están los hábitos de los signos de energía se mueven en dos direcciones. En los países desarrollados, y sobre todo en la Unión Europea, las obligaciones acordadas por los gobiernos de conservar energía y de usar energías renovables esperan aliviar las presiones en la provisión de hidrocarburos[8]. Pero esa tendencia está siendo compensada por los países en vías de desarrollo. Mientras consumen mucho menos energía per cápita, hacen mercancías para consumidores ricos en otros lugares y cada vez adoptan más formas de vida de importante consumo de energía entre las que se incluye el empleo de automóviles, refrigeradores y aire acondicionados.

La inversión en carbón y en energía nuclear puede aliviar la presión en el mercado petrolero después de 2015. La capacidad de refinación de petróleo mundial se elevará en 10.6 millones de barriles por día hasta 2012, que podría ayudar a reducir los precios de la gasolina y otros productos refinados[9].



AIE prevé una duplicación de los biocombustibles en los próximos cinco años

---

[7] The Guardian, "*IEA warns against resource nationalism*". (9/7)
[8] Sydney Morning Herald, "*Demand for oil rising faster than expected*", (11/7)
[9] Bloomberg, "*World Faces Oil `Supply Crunch' After 2010, IEA Says*", (10/7)

La producción mundial de biocombustibles –etanol y biodiesel- debe duplicarse en los próximos cinco años, con el destacado rol de Brasil debido a la "*rara ventaja competitiva en términos de costos de producción, agricultura e infraestructura*". Es lo que apunta el informe de la AIE, que sin embargo levanta dudas sobre la viabilidad económica de la producción de esos combustibles en "ciertas regiones", incluyendo Estados Unidos, en el mediano plazo[10].

La AIE estima que la producción global puede se duplicar al equivalente en petróleo de 1,8 millones de barriles por día hasta 2012, una previsión bien "cautelosa" y bien por debajo del potencial de la capacidad de producción de 2,9 millones de barriles prevista para esa fecha. En Brasil, la producción debe crecer más rápidamente que en otros países, de 316 mil barriles por día en 2007 a 528 mil barriles en 2012, llegando así a un tercio del total mundial. La agencia apunta varias razones para la precaución en el mediano plazo. Primero, la presión sobre los precios de commodities, como maíz, azúcar, soja, trigo y óleo de palma refuerza su "preocupación" sobre la viabilidad económica de la producción de etanol y biodiesel en ciertas regiones, debido a la competencia entre la primera generación de biocombustibles y la cadena alimentaría.

Además de eso, aunque estime que el apoyo político para los biocombustibles aumentará, la AIE ve falta de compromiso a largo plazo y la posibilidad de que varios países dejen de mantener subsidios para forzar a los refinadores a mezclar biocombustibles en sus productos finales, y para invertir en la expansión de infraestructura y capacidad de refinación. Aún admitiendo que los subsidios actuales serán mantenidos, por ejemplo en Estados Unidos, la agencia ve incertidumbres en las ganancias para producir etanol y biodiesel. El margen de ganancia del etanol (basado en los contratos futuros del producto en la Bolsa de Chicago y también del maíz) ya cayó fuertemente, de 3,50 dólares por galón en junio de 2006 a cerca de 0,57 dólar recientemente, y la caída puede continuar en los próximos años.

La agencia nota que Estados Unidos enfrenta un exceso de etanol, reflejado en la caída del precio, a causa de la producción superior a la infraestructura y la falta de incentivos para mezclarlo con la gasolina. También llama la atención a proyectos que fueron cancelados, mientras otros tendrían una baja tasa de utilización a causa de condiciones no lucrativas. La situación ocurre también el Alemania, donde el gobierno reculó en la exención del impuesto en la venta de biocombustibles, haciendo la producción no lucrativa. La agencia nota que, en el momento, los precios de los commodities continúan siendo más favorables para su utilización tanto para alimentos como para combustibles, y en la medida que esa tendencia se invierta el impacto sobre el precio de la tierra aumentará.

En todo caso, la AIE prevé un aumento del 50% en el suministro de biocombustibles para el transporte entre 2007-2012, en un ritmo más acelerado en Estados Unidos. El país puede alcanzar su meta de utilización de biocombustibles ya en 2012, tres años antes de los previsto. Aún así, los biocombustibles continuarán marginales en el suministro global de petróleo, con un 2% total. El etanol (cerca de un 78% de todo el biocombustibles) y el biodiesel deberán sustituir juntos 1,1 millones de toneladas de la demanda de petróleo en 2007, subiendo a un 1,8 millones en 2012. El etanol debe sustituir un 27% del aumento de la demanda por gasolina. A pesar de la rápida expansión, el consumo de etanol representará sólo un 6% de la demanda mundial de gasolina, y el biodiesel aún menos, un 1% concentrado en los países desarrollados (52% del etanol y 71% de biodiesel).

Mientras en Estados Unidos la producción creció más de lo previsto, Europa produce la mitad del biodiesel mundial, y la producción de etanol también crece rápido para alcanzar

---

[10] Valor, "*Impacto de biocombustíveis ainda será pequeño", (10/7)*

171 mil barriles por día en 2009. Ya las dudas crecen en relación a la concreción de todos los proyectos anunciados en Asia. Sobre la competencia entre etanol y alimentos, la agencia nota que un 20% de la tierra arable en Estados Unidos necesitará ser asignado para cosechas usadas en biocombustibles, para que alcance el 5,75% en el combustible de transporte vial en el país para 2010. La AIE estima que solamente a partir de 2012 es que habrá producción de etanol de segunda generación, que necesita de enormes inversiones.

Datos principales del Medium-Term Oil Market Report:

*La demanda global de petróleo está proyectada para ampliarse en 2,2% por año, por regla genera, alcanzando a 95.8 millones de barriles por día para 2012, encima de los 86.13 millones de barriles por día de este año. La previsión está basada en el crecimiento económico global de aproximadamente 4,5% anual. Esperan que la demanda de petróleo aumente más rápido en Asia y Medio Oriente.

*La Organización de los Países Exportadores de Petróleo, que suministra más del 40% de las necesidades diarias de petróleo mundial, tendrá poca capacidad de reposición para 2012.

*Los aumentos de los productores no-OPEP y de biocombustibles deberán comenzar a caer después de 2009.

*Los mercados de gas natural también estarán apretados debido al inadecuado aumento de suministro, limitando la capacidad de los consumidores de cambiar entre el petróleo y el gas natural.

Fuente: MarketWatch

Enfoque: China y el negocio del medio ambiente

**Las empresas que no siguieron las reglamentaciones de protección ambiental serán descalificadas del acceso de préstamos de cualquier banco o institución financiera.*

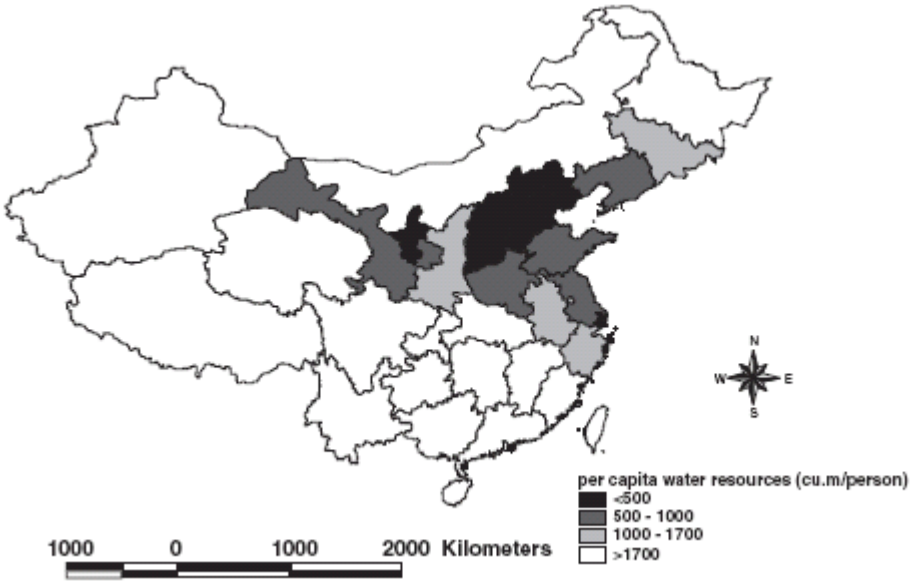
Con sus crisis ecológicas a cuestas, una población cada vez más inquieta por las consecuencias de la contaminación sobre la salud, y el estatuto poco envidiable de la primera emisora de gases de efecto invernadero del planeta, China intenta parar las malas acciones de su crecimiento sobre el medio ambiente. Con un aumento del 19% de la producción de las industrias pesadas en los cuatro primeros meses de 2007 con relación al mismo periodo de 2006, es probable que el gobierno chino sobrepasará el objetivo que él mismo se había fijado, de una reducción del 4% al año de su consumo de energía por unidad de PBI y del 2% de sus emisiones de dióxido de azufre. Es por eso que Pekín intenta iniciar una dinámica económica que podría a largo plazo ser más eficaz. Esta se inscribiría en un inmenso mercado verde que ya aprovechan los industriales del medio ambiente de todo el mundo, pero también los nuevos gigantes chinos eólicos, de la energía solar, del carbón limpio o del reciclaje de desechos.

Pero el proceso tomó mayor calor cuando China obligó al Banco Mundial a censurar parte del informe sobre el precio pagado por la población debido a la polución, indicó The Financial Times[11]. Según este informe, titulado "*Cost of pollution in China: Economic estimates of physical damages*" (El coste de la polución en China: estimaciones económicas de los perjuicios físicos), 750.000 personas fallecerían prematuramente en el país.

Elizabet Economy, directora de Estudios asiáticos del Council on Foreign Relations en New York, dijo que las cifras del informe de Financial Times son similares a las publicadas por un número importante de investigadores[12].

---

[11] The Financial Times, "Ch*ina must come clean about its poisonous environment*", (3/7)
[12] The Washington Post, "*China Denies Hiding Pollution Death Data*", (5/7)

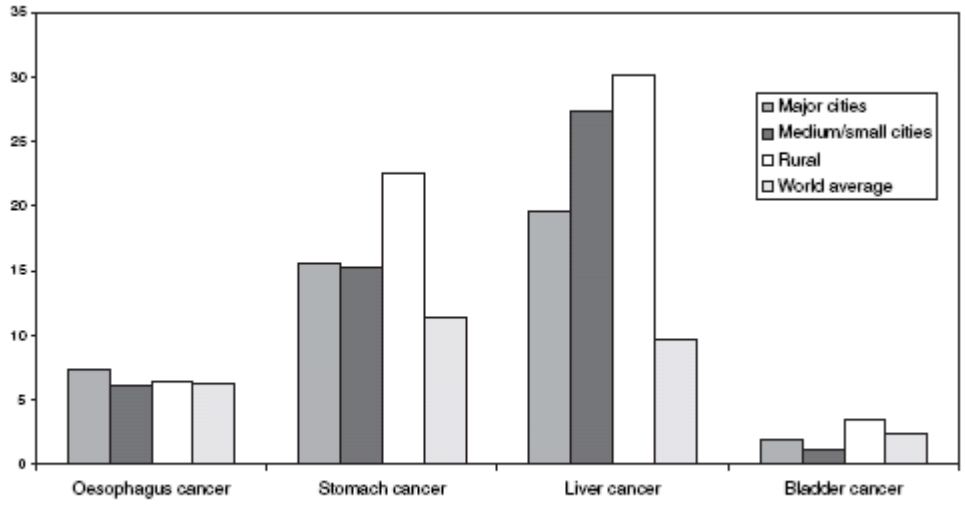


El costo físico y económico de la contaminación fue omitido por la incertidumbre a los métodos de cálculo y su aplicación. Sin embargo, el texto aporta que el costo estimativo para el sistema de salud por las muertes prematuras asociadas a la polución del aire es de 394.000 millones de yuanes (38.300 millones de euros). Con la valoración de cada vida en un millón de yuanes, eso supone la muerte de 394.000 personas.

El estudio sitúa el costo por muertes por diarrea y cáncer relacionado al consumo de agua contaminada en 66.000 millones de yuanes, lo que supone 66.000 fallecimientos prematuros al año. Los especialistas en China dijeron que era una práctica común en los proyectos realizados con el gobierno que ambas partes vetaran las conclusiones.

Un economista en Pekín dijo que las estimaciones sobre muertes prematuras por contaminación del aire, aunque sorprendentes, estaban en línea con una investigación previa publicada por el Banco Mundial y con recientes conclusiones de estudios chinos.

El Banco Mundial también mostró preocupación por la contaminación del aire en espacios cerrados, principalmente por la inhalación de los humos procedentes de estufas de carbón y de aceite de cocina. Sus expertos creen que unos 300.000 chinos mueren al año por esta causa.



Source: MoH 2004 and WHO 2006.

China, que tiene algunas de las 20 ciudades más contaminadas del mundo, está redoblando sus esfuerzos en materia medioambiental. Las autoridades están cerrando plantas industriales contaminantes, elevando los patrones de eficiencia de combustible en los coches e incrementando las tasas para desanimar la producción de energía intensiva. "*El alto crecimiento del consumo de energía en China en los primeros cinco meses de 2007 excedió lejos al de la economía nación, creando grandes dificultades para la protección del medio ambiente*", dijo Zhou[13].

En 2006, el consumo de energía de China se elevó 8,4%, según el reporte anual de British Petroleum[14]. El consumo de carbón, mientras tanto, vio un crecimiento del 8,7%. Ninguna cantidad de "*green tricks*" (trucos verdes) hará mucha diferencia ante tan fuerte crecimiento. Cuando el gobierno central pidió cambio en la percepción del crecimiento en favor de una desarrollo equilibrado y sostenido, la petición deberá acompañarse de bajos objetivos en términos de PBI, inversión, exportación e importación[15].

Una visión simplista del PBI es perjudicial. Según Wen Tiejun, experto en agricultura, la percepción de china en Xiaokang (pudiente) en 2020 asciende aproximadamente el PBI per cápita de 4.000 dólares y un *urbanization rate* de 55%. En algunos país de Sudamérica y América Central alcanzaron mucho más en términos de PBI y urbanización. Pero fracaso con sus inherentes problemas sociales hizo su crecimiento insostenible.

---

[13] China Daily, "*'Mass incidents' on rise as environment deteriorates*", (5/7)

[14] http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2007/STAGING/local_assets/downloads/pdf/statistical_review_of_world_energy_full_report_2007.pdf

[15] Shanghai Daily, "*Toothless environmental watchdog barks, springs* ",(6/7)

En los últimos días declaró que prohibirá la concesión de préstamos bancarios a empresas que violaran las normas ambientales, en una tentativa aparente de dirigir la mira contra las empresas que juzgan más baratos pagar multas a ayudar a reducir el agravamiento de la polución en el país [16].

La iniciativa es parte de las tentativas de fiscalizar las frecuentemente ignoradas normas ambientales. El vice director de la State Environmental Protection Administration (SEPA), Pan Yue dijo que las empresas que no siguieron las reglamentaciones de protección ambiental serán descalificadas del acceso de préstamos de cualquier banco o institución financiera.

Pan dijo repetidamente que el nivel de contaminación en China alcanzó un "punto crítico". "*Este no es un problema de un concepto* (en primer lugar la contaminación), *esto es un problema que concierne a intereses*"[17].

El informe no dio ninguna indicación sobre como la nueva política será implantada. Los agentes reguladores ya enfrentaron dificultades en la fiscalización de las normas ambientales porque los líderes locales luchan contra las medidas que puedan afectar a la industria o reducir los empleos y los ingresos. "*Algunos funcionarios locales, cuyo objetivo exclusivo es asegurar el crecimiento económico dinámico conspiraron con las empresas grandes a costa del medio ambiente*", sostuvo una fuente.

TABLE 1.1 Environmental Targets for the 10th Five Year Plan vs. Environmental Performance (million tons)

Indicators	Actual 2000	Planned 2005	Actual 2005 (completed by 6/17/06)	Comparison with Planned 2005 (+/– %)
Air Pollution				
SO_2 emissions	19.9	17.9	25.5	42
Industry	16.1	14.5	21.7	50
Domestic	3.8	3.5	3.8	9
Soot Emissions	11.7	10.6	11.8	11
Industry	9.5	8.5	9.5	12
Domestic	2.1	2.1	2.3	10
Industrial Dust Emissions	10.9	8.98	9.1	1
Water Pollution				
COD discharge	14.5	13.0	14.1	8
Industry	7.0	6.7	5.5	–18
Domestic	7.4	6.5	8.6	32
Ammonia Nitrogen	1.8	1.65	1.5	–9
Industry	0.8	0.7	0.525	–25
Domestic	1.1	0.9	0.973	8

Source: Estimations based upon China Environmental Yearbook 2001 and 2006, the 10th Five Year Plan for Environmental Protection and status of the China environment report, 2005

Las fabricas contaminantes dan sobornos a las autoridades o pagan multas irrisorias, en vez de tomar medidas concretas para reducir las emisiones tóxicas. Yue dijo que el gobierno elevará las tasas cobradas a las empresas contaminantes para costear el mejor tratamiento de sistema hídrico.

[16] China Daily, "*New Chinese loan policy targets polluters*", (5/7)
[17] China Daiily, "*Crusader in search of pollution solution*", (4/7)

Zhang Jianyu, visitante escolar de la Tsinghua University dijo: "*el hecho de que SEPA tenga que repetidamente confiar en estas medidas drásticas a veces polémicas para hacer cumplir algunas exigencias ambientales básicas nos recuerda que todavía hay un largo camino por recorrer en un sistema de manejo medioambiental completamente eficaz e integro*"[18].

La agencia también suspendió los proyectos de construcción que no tuvieron evaluaciones ambientales en seis ciudades, dos condados y en cinco parques industriales a lo largo de los cuatro ríos donde el agua fue encontrada pesadamente contaminada[19].

El banco central chino dijo el viernes que los bancos deberían dejar de prestar a los proyectos que causan contaminación pesada y desechos de energía[20]. Esto también impulsó a los bancos comerciales a establecer un mecanismo a largo plazo para apoyar la innovación tecnológica en el ahorro de energía y la reducción de las emisiones, según el People's Bank of China, en los lineamientos publicados en su website.

Según el sitio web los bancos deberían ofrecer más ayuda a las empresas en sectores de protección del medio ambiente y el ahorro de energía. Según la pauta, los bancos deberían pedir en los actuales préstamos para proyectos en categorías "*prohibidas*" de las industrias designadas por el Estado y no ampliar ningún nuevo crédito la categoría "*limitada*". Para los proyectos existentes en esta categoría, los bancos pueden seguir prestando si es "necesario" y si el Estado permite a esos proyectos incorporar mejoras tecnológicas para satisfacer las normas ambientales. Para animar a las empresas a cortar la contaminación y encontrar las normas ambientales, el Estado dividió las industrias en diferentes categorías y tiene una política industrial diferente para cada uno.

El banco central chino también impulsó a sus sucursales locales a ayudar a mejorar el sistema de crédito nacional corporativo e incluir la información cuidadosa en los registros ambientales de las empresas en el sistema.

Un gabinete que es conducido por el Primer Ministro Wen Jiabao aprobó una enmienda preliminar de la ley de polución del agua existente, pidiendo más pruebas, licencias y penas más severas[21]. Una razón importante para la sensación de impotencia de SEPA está ligada a la debilidad de esa ley de polución del agua. La legislación de 23 años identifica todas las formas concebibles de violaciones, pero carece de métodos de ejecución

China Daily subraya en una nota de opinión que "las *multas y responsabilidades son vagas para la mayor parte de la acciones de contaminación, leves ante los beneficios financieros potenciales. La ley enmendada debería imponer gasto insoportables a los contaminadores",*[22].

Otra de las razones por la que la ley falló es que hay demasiada responsabilidad para la administración local. "*Los contaminadores no se habrían desenfrenado tanto sin la protección de los funcionarios locales. Consignar la investigación completamente a los municipios es darle a los polluters una licencia para contaminar. La ley debería incluir un mecanismo para la intervención judicial oportuna. Tiene que haber una forma de liberar a las agencias de protección del medio ambiente de la parálisis actual. No pueden supervisar mientras son sostenidas como rehenes de los intereses locales."*, dijo el matutino chino.

El público rechaza aceptar la creciente degradación del medio ambiente, desencadenando un aumento continuo en el número de "*mass incidents*" (incidentes en masa), dijo Zhou Shengxian[23]. Zhou no dio números o ejemplos, pero dijo que las peticiones

---

18 China Daily, "*Ban slapped on polluting cities, zones*", (4/7)
19 China Daily, "*32 firms shut down for pollution*", (4/7)
20 China Daily, "*Banks told not to lend to polluters*", (7/7)
21 The Guardian, " *China denies loans to polluting firms*", (5/7).
22 China Daily , "*Action on water crisis*",(6/7).
23 The Guardian, "*China blames growing social unrest on anger over pollution*", (5/7)

recibidas por su administración este años aumentaron un 8% en relación al año pasado. Un cuarto de la extensión de los siete principales sistemas de río de China es tan tóxico que cualquier contacto humano es nocivo, dijo la agencia. En una reciente inspección de 529 firmas a los largo del Rio Amarillo, Yang-Tsé y otros ríos principales y lagos, el 44% había violado las leyes ambientales, mientras que casi la mitad de las 75 instalaciones de tratamiento de aguas residuales tuvo un mal resultado o no trabajó. Zhou dijo que algunas vías fluviales parecen una "*sticky glue*" (cola pegajosa).

Las demostraciones contra las plantas químicas y eléctricas se hicieron cada vez más comunes en los últimos tiempos. En mayo, miles de personas tomaron las calles de Xiamen, en la provincia de Fujian, conduciendo a la suspensión de una planta petroquímica. En 2005, la policía mató al menos tres aldeanos en Dongzhou, en la provincia de Guangdong, reprimiendo un disturbio en la central eléctrica.

Los escándalos de contaminación son comunes y a través de productos químicos, frecuentes. En uno de los peores casos, una fuga en 2005 obligó a la ciudad de Harbin a cortar el abastecimiento de agua a 3,8 millones de personas por cinco días y estremeció las relaciones con Rusia, por donde fluyeron aguas contaminadas. Hace unos días, los medios de comunicación estatales divulgaron que el grifo de agua había sido restaurado para 200.000 residentes del condado de Shuyang en Jiangsu después que un derrame químico paró las provisiones durante 40 horas. La agencia de medio ambiente dijo que más de un cuarto de los siete sistemas principales del río fue tan contaminado que el agua no era apta para contacto humano.

Entre las preocupaciones de las capacidad de Beijing de limpiar su contaminación a tiempo para las Olimpiadas del año próximo año, la ciudad tiene proyectos para prohibir un millón de automóviles para una prueba de dos semanas en su medidas de control de smog el próximo mes[24]. La prohibición de un tercio de los automóviles de la ciudad está entre las medidas que están siendo consideradas en la preparación para los Juegos.

Aunque admite sus culpas China insta a las multinacionales a comprometerse

El hecho que China es el *world's manufacturing workshop* y mayor destino para la inversión extranjera directa es una espada de doble filo. En primer lugar, esto ayudo al país a crear millones de nuevos empleos y sostener su crecimiento económico de dos cifras durante casi 30 años. Desde otro ángulo, China debe sostener una crisis ambiental que empeora y que sobresaltó a la nación y al resto del mundo.

La mayor parte de las vías fluviales del país están seriamente contaminadas. Las tierras para cultivar cosechas arables también están contaminadas. El aire en muchas ciudades es insoportable. En muchas regiones, las enfermedades y las muertes causadas por la contaminación son terriblemente crecientes. China Daily afirmó que "*hay sin dudas un costo*

[24] The Wall Street Journal, "*China to ban cars in trial for olympics*", (5/7)

ambiental y de salud para alcanzar el milagro económico sumamente alto"[25]. El diario oficial chino, que se edita en inglés, aunque matiza, lanza sus dardos: "*mientras las multinacionales que acuden a China generalmente tienen normas ambientales más altas que la mayoría de las empresas chinas locales, ellos también contribuyeron a una gran parte de la degradación ambiental*".

En las tres décadas pasadas, las multinacionales emprendieron una reubicación masiva de sus fábricas hacia el continente chino. Enormes mercados y costos de trabajos baratos, además de normas ambientales bajas y laxas aplicaciones de las leyes fueron seguramente atractivos a muchos, sobre todo aquellos que afrontan el escrutinio ambiental en sus países de origen. Eso es especialmente real para las empresas de las industrias químicas, metalúrgicas, de materiales de construcción, farmacéuticas, textiles y de alimentos.

Según el mapa de contaminación del agua en China publicada hace poco por el Institute of Public & Environmental Affairs (IPE), una organización no gubernamental, aproximadamente 5.500 empresas están en la lista negra, incluyendo más de 80 multinacionales. Estas incluyen la empresa Changchun Pepsi Cola Beverage Co, Suzhou Samsung Electronics Co, SAIC-GM-Wuling Automobile Co Ltd, un joint venture de General Motors. A finales del año pasado, fábricas que pertenecen a 33 empresas multinacionales -incluyendo a Nestle, American Standard y Panasonic- también fueron expuesta por el IPE por violar las leyes chinas por descargar desechos al agua sin respetar las exigencias del gobierno.

Aunque e número mucho más grande responde a las empresas chinas locales que deberían igualmente ser castigadas, estos dos casos son la prueba que muchas multinacionales también aprovechan las bajas normas ambientales de China para hacer cosas que no harían en sus países de origen. Desde luego, estas dos listas negras expusieron sólo aquellos que causan contaminación del agua. Esto no incluyó a los que producen contaminación al aire, al suelo u otras.

Como muchas empresas chinas, algunas multinacionales aprendieron el camino fácil para hacer el negocio en China. Como es el caso del joint venture de Carlsberg en Tianshui, en la provincia de Gansu, la empresa estaba simplemente dispuesta a pagar una multa dos veces por año por su carencia de instalaciones de tratamiento de "*wastewater*" (agua residual). Mientras cada multa cuesta 5.000 yuanes (657 dólares), es mucho más barato que la instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales, que requeriría una inversión de 3.9 millones de yuanes (de 513.000 dólares).

China comienza a dotarse de los medios para sus propósitos. Hace algunas semanas, el ministro adjunto de la construcción, Qiu Baoxing, anunciaba que 100 mil millones de euros serán invertidos en el mercado del agua del 2006 a 2010, entre los que estarían 33 mil millones para la construcción de alcantarillado y de estaciones de tratamiento de aguas residuales.

La sección económica del diario francés Le Monde ("*Le revers de la médaille d'une croissance galopante*", 9/7) responde a China Daily: Como hoy en el sector ambiental, ayer en otros sectores, las empresas extranjeras son animadas ardientemente animadas a participar en la nueva postura de normas, en tanto usuarios (no es raro que fábricas extranjeras o sus subcontratistas seas acusados de polución) o abastecedores de servicios. "*Hace algunos años, las ciudades atraían a las empresas extranjeras diciéndoles que no les inquietaban las normas ambientales. Hoy, se estas se volvieron mucho más estrictas, y las empresas comienzan a inquietarse, y nos piden rehacer todo*", explica Gary Moys, director general en China del grupo de ingeniería Sogreah.

Las agencias de certificación que, como el Bureau Veritas estima la conformidad de los productos fabricados en "*el taller del mundo*", obrarán en lo sucesivo cada vez más en el dominio

[25] China Daily, "*Relocating pollution is the wrong solution*", (7/7).

ambiental: "*proponemos auditorias que permitan a las empresas reducir su factura energética. Hay también una demanda de edificios limpios. Los clientes son de multinacionales extranjeras, pero arrastran a las empresas locales en su estela*", dijo Frederik Cornu, de Bureau Veritas.

Regularmente señalados con el dedo por SEPA, los productores de electricidad chinos, cuyas centrales térmicas son las primeras responsables de las emisiones de gases, se equipan: capacidad instalada para desulfuración se multiplicó 2,7 entre 2005 y 2007. En la energía eólica, China desea pasar de una producción de 1.350 megavatios en 2006 a 30.000 en 2020. Hasta ahora, el 70% de los componentes de los motores eólicos deben ser fabricados en el mismo lugar (la mayor parte son por el momento importados), lo que permitirá a China dotarse de pesos pesados en este sector, como ya ocurre en el dominio de las células fotovoltaicas.

Una parte creciente de estos proyectos son financiados por los "mecanismos de desarrollo limpio" (MDP), el instrumento de Kyoto que permite a las empresas de países desarrollados adquirir créditos de carbono financiando tecnologías de las reducciones de emisiones de gases en un país en vías de desarrollo. En 2006, China representó el 70% de los volúmenes de venta a plazos de créditos de carbono en el mundo, a menudo en proyectos importantes. Además, China espera ver despegar rápidamente el mercado de automóviles eléctricos.

Análisis del OECD-FAO Agricultural Outlook 2007-2016

Los precios de los productos agrícolas, en especial los granos y los lácteos, aumentarían entre un 20 a 50% en los próximos 10 años debido al rápido crecimiento del sector de biocombustibles, pero también por un crecimiento en la demanda de alimentos, según el OCDE-FAO, Agricultural Outlook 2007-2016. La OCDE argumenta que el creciente empleo de los cultivos de cereales, azúcar y aceites vegetales para producir bioetanol y biodiesel está encareciendo los cultivos beneficiando a los productores, significando a la vez costos suplementario y de forma indirecta, provocando menores ingresos a los campesinos que necesitan los productos para alimentar al ganado. Este aumento en países en desarrollo implicaría la elevación del 10 al 20% en el precio internacional de los alimentos perjudicando a países pobres, en especial en África y en Asia.

Esta inflación golpea, en principio a países como China, India, México y Estados Unidos, que tienen el 40% de la población mundial. En China, comparada con el año pasado, los precios de la carne de cerdo aumentaron un 20%, los huevos 16%. Los precios de los productos alimenticios se elevaron del 3 al 4% sólo en el mes de mayo en relación al mismo periodo del año anterior[26]. En India, los precios de productos alimenticios son en la actualidad un 10% más alto que el año pasado. En Estados Unidos, la previsión de 2007 es que el precio del pollo se elevará un 10%, los huevos 21% y la leche 14%.

Cuando el mercado vea más provechoso producir etanol que vender los granos para el alimento, la industria alimentaría estará en problemas. Ya que el etanol es usado como combustible, su precio estará atado al precio del barril de petróleo. Como la subida de los precios del petróleo no caerá por la inminente escasez mundial de producto, los precios del etanol se elevarán. Como consecuencia de esto los precios de los alimentos también.

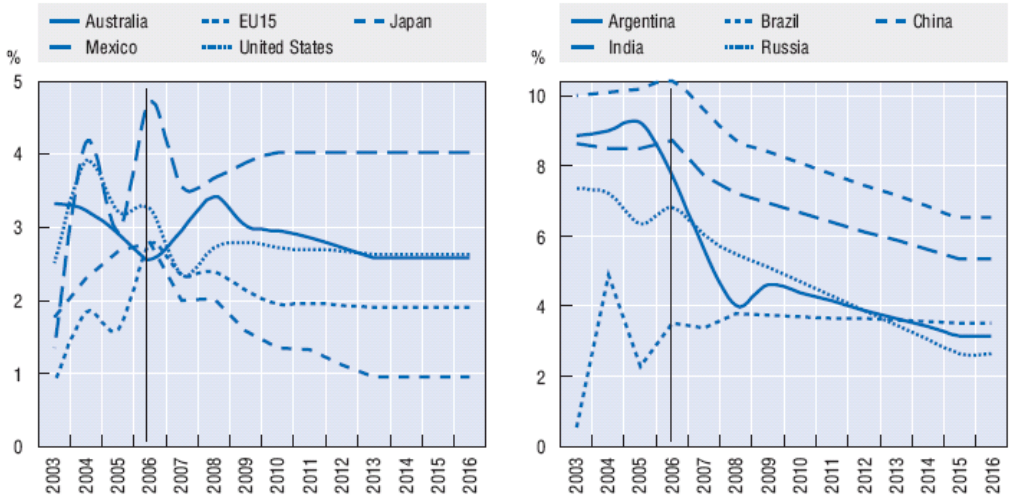
A pesar de que algunos factores transitorios como sequías o el bajo nivel de algunos inventarios explica el reciente aumento de algunos productos agrícolas, el club de los 30 países más ricos del mundo augura cambios estructurales en el mercado agrícola mundial que en los próximos diez años podrían traducirse en el mantenimiento de precios nominales relativamente elevados sobre muchos productos agrícolas para la producción de biocarburantes implicará, a largo plazo, el aumento del precio de los productos ganaderos, debido al mayor costo de la alimentación de los animales.

Sin embargo, el informe no se atreve a valorar si los biocombustibles tendrán un efecto estructural perdurable sobre los mercados agrícolas, teniendo en cuenta la fuerte demanda de los mismos en algunos mercados como Estados Unidos o Brasil. Según la OCDE, Estados Unidos dedicará el 32% de su producción de maíz a la fabricación de etanol en los próximos diez años. El caso de Brasil es el más llamativo en cuanto a la producción de energía verde, ya que se espera que la producción de etanol (a partir de la caña de azúcar) alcance 44.000 litros en 2016, un 145% más que el año pasado.

El cuadro no es completo si no mencionamos otra razón principal de la subida global de los precios de los productos alimentarios. Es el crecimiento rápido de la población mundial. Más personas quieren decir más bocas para alimentar. Es obvio que cuando el crecimiento de la población excede a la capacidad del mundo para producir alimentos, el hambre es el resultado inevitable. Algunos analistas llaman a dar incentivos para reducir la población mundial *right now*. La población mundial es de 6.5 mil millones. Está proyectado a crecer a 8,2 mil millones para 2030 y 9 mil millones para 2050.

OCDE-FAO: Tendencias de crecimiento de la producción de alimentos en los países seleccionados

[26] China Daily, "*Food vs fuel wars just beginning*", (6/7).



Source: OECD Economic Outlook, No. 80 (December 2006), World Bank Global Economic Prospects 2007 (November 2006).

"*Somos alcistas a medio plazo respecto al sector agrícola y pensamos que es un área en la que la gente está infrainvertida y hay una clara tendencia al alza*", según Stuart Fox, responsable de materias primas de UBS en Asia Pacífico. "*La demanda real de China e India no se volatilizará*", afirma. Los inversores mantenían 110.000 millones de dólares en materias primas en el primer trimestre y las inversiones podrían subir un 20% anualmente en los próximos tres años, según American International Group. Jim Rogers, presidente de Beeland Interests, dijo recientemente que "*el ciclo alcista del mercado de materias primas durará al menos una década, favorecido por los productos agrícolas*[27]". "*Los inversores institucionales están contemplando un horizonte de uno a tres años. Creemos que el maíz, el trigo, el azúcar y el algodón son buenas compras para incluso más allá de ese escenario temporal*", apunta Fox. El precio del trigo ha aumentado un 55% en los últimos 12 meses porque la sequía redujo la producción desde Australia a Ucrania y los inventarios cayeron. El maíz ha subido un 40%, gracias a la demanda de etanol. El azúcar, la materia prima de peor rendimiento en los últimos 12 meses, también ofrece una buena oportunidad a medio plazo porque alrededor de la mitad del azúcar de caña de Brasil se transformará en etanol este año, dijo Fox.

Otros analistas creen que el riesgo a largo plazo de que los precios de los productos alimenticios estén más altos es exagerado. Julian Jessop, economista principal de Capital Economics de Londres, dijo que los productores de biocarburantes desarrollarían las tecnologías que requieren menos materia prima o usaran las partes no comestibles del alimento[28]. "*Hay buenos motivos para pensar a mediano plazo que el shock de los precios de los biocombustibles pasará*", dijo.

El último domingo, Estado de San Pablo publicó una nota con el título "*Etanol não encareceu alimentos*" donde sostiene que hay una extraña coincidencia en divulgar el informe de la OCDE/FAO en las vísperas de la reunión sobre el tema en Bruselas, donde Lula fue el principal invitado. Y según el matutino, aunque la nota parece de la pluma de su habitual

---

[27] International Herald Tribune, "*Around the Markets: Biofuel demand gives lift to commodities*", (8/7)
[28] Financial Times, "*Nestlé chief fears food price inflation*", (5/7).

analista Celso Ming, encuentra al gestor del acontecimiento: "*Eso confirma sólo que el lobby de la OPEP gana fuerza y agresividad. Finalmente, sus integrantes embolsan decenas de billones de dólares vendiendo por 74 dólares el petróleo que producen por 10 el barril*". El argumento prosigue: "*Es una mentira de deslavada!!. Lula reaccionó a la altura. Por qué no hablaron del aumento de precios de los alimentos cuando el petróleo saltó de 28 dólares a 74? Nadie respondió porque no tenía que responder*".

La secuencia de manifestaciones del presidente de Brasi y de sus ministros de defensa fue una respuesta articulada para rebatir la onda creciente de manifestaciones para contener el entusiasmo con el combustible alternativo al petróleo. Los diplomáticos brasileños en Europa notificaron al presidente Lula, vía Itamaraty, sobre la secuencia de informes y declaraciones que destacan los riesgos ambientales y de seguridad alimentaría del cultivo de la caña de azúcar.

"*¿Fue coincidencia que la OCDE y la FAO divulguen en Paris un informe negativo de los biocombustibles en la víspera de una conferencia importante sobre el tema en Bruselas?",* cuestionó un diplomático[29]. En una conferencia, antes del pronunciamiento de Lula, las autoridades europeas destacaron la necesidad de que el cultivo está asociado a la preservación ambiental. Peter Mandelson, comisario europeo de Comercio, destacó en su discurso que los biocombustibles "*son más que una cuestión de mercado, de industria o de agricultura*". "*El desarrollo de un mercado debe ser templado por un mecanismo de protección ambiental*"

China pospone los planes de desarrollo de etanol hasta reevaluar la crisis alimentaría

Beijing pone frenos a la creciente producción de etanol después que los aumentos de los precios del grano preocupan a todo el mundo por la inflación y la seguridad alimentaría. Una escasez de materias primas -debido a la disminución de la tierra arable, dificultades para la importación entre otros argumentos- hizo subir los precios del grano y podría lanzar dejar atrás una de las mayores campañas de producción de etanol en el mundo[30].

"*El gobierno da la una prioridad mayor a la seguridad alimentaría*", dijo Zhou Fengqi, antiguo director general del instituto de investigación energética dependiente del National Development and Reform Commission, el cuerpo planificador de la economía del país asiático. "*Comparado con los productores lideres, como Estados Unidos, los esfuerzos de China serán en pequeña escala, también en la demanda de materias prima*s"[31].

Ahora, funcionarios de la industria y comerciantes del NDRC, revisaba a la baja el objetivo chino de 2010 para una producción de etanol combustible de 2 millones a 5 millones de toneladas. Y el gobierno congeló el plan para ampliar la lista de ciudades y provincias donde el mandato para mezclar el etanol en la gasolina de los automóviles llegaba al 11%.

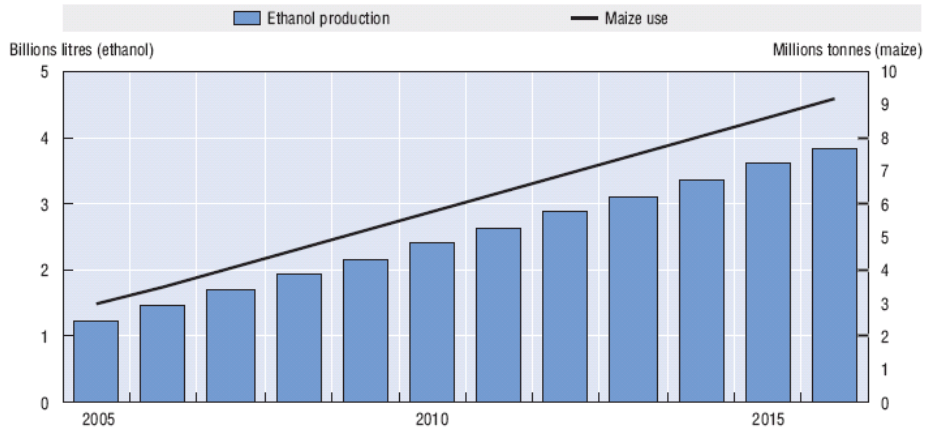
---

[29] Estado de San Pablo, "'*Foi coincidência a divulgação de relatórios negativos*?' (6/7)
[30] The Financial Express, "*Inflation fears smother China's ethanol drive*", (7/7).
[31] China Daily, "*Fuel plan won't hit food supply: Expert*", (7/7).

El nuevo, considerablemente bajo objetivo pondría en peligro a un número de proyectos en la tubería de distribución, incluyendo a comerciantes de granos estatales COFCO, que se embarcaron en una expansión agresiva con proyectos para invertir más de 1 mil millones de dólares en el combustible etanol en los próximos 3-5 años. Pero Beijing falló hasta ahora en hacer público un blueprint de una política del país sobre biocombustibles, incluyendo biodiesel, para los próximos cinco años. Este se preveía que llegaría al público a principios de este año.

"*La rápida y ciega expansión del grano que procesa la industria tendrá una serie de impactos negativos en la seguridad del grano en el país, una preocupación para los líderes del gobierno*", dijo un funcionario de NDRC. "*Tenemos mucha más población que tierras de labranza. No podemos invertir la tendencia del agua que disminuye y conseguir recursos, lo que significa que el suministro de granos en China será tight* (ajustado) *en el futuro*". El funcionario dijo que China no sería capaz de comprar bastante maíz en el mercado mundial tampoco, con Estados Unidos, el mayor exportador de maíz del mundo, acumulando más cereales para su propio programa de etanol.

Expansión de la industria de etanol china antes de la decisión del gobierno



Source: ERS.

Las tierras arables son un serio obstáculo para el etanol en China. "*Hay lugares donde no tenemos agua suficiente y pasar a producir caña sería, por ejemplo, una catástrofe para muchas ciudades*", dijo el principal consejero de Pekín sobre cambio climático, Zou Li. Datos del gobierno muestran que China tiene sólo un 13% de tierras arables, un 40% menos que la media mundial por habitante.

Además de eso, el país viene perdiendo 8 millones de hectáreas por año y un sexto del área restante ya está contaminado. La pérdida viene ocurriendo especialmente a causa de la expansión de la urbanización, que invade áreas de la agricultura. No por casualidad, las

autoridades están preocupadas con la introducción del etanol en gran escala en un país que necesita aumentar la producción de granos en 20 millones de toneladas hasta 2010 para garantizar la seguridad alimentaría de su población. Para solucionar ese problema, Li revela que un plan estratégico está siendo elaborado para determinar las tierras y las ciudades del etanol.'*Tendremos, en breve, un plan que va a indicar exactamente donde podremos y donde no podremos producir el etanol*', dijo.

En consonancia con China, aunque con otros motivos adicionales, Alemania está preocupada por el "boom" en la utilización de los biocombustibles y teme efectos nefastos para el medio ambiente a raíz de la tala de árboles en los países en vías desarrollo para plantar cultivos destinados a ese fin.

La actual carrera de los biocarburantes con la meta de reducir el impacto de la emisión de gases con efecto invernadero en el calentamiento del planeta es una "biomentira", asegura Thomas Henningsen, de la organización ecologista Greenpeace "*Esto no tiene nada que ver con lo bio*", asegura. El premio Nobel de química 1988, el alemán Hartmut Michel, también criticó un aumento de la utilización de biocombustibles en la Unión Europea, en una entrevista con el periódico Neuen Osnabrücker Zeitung. La decisión de la UE de mezclar biocombustibles con gasolina tradicional es "extremadamente negativa" desde el punto de vista del ambiente por sus "*efectos devastadores*" en las selvas tropicales, dijo al diario[32].

Como los costos de fabricación de los biocombustibles son más elevados en Europa que en los países emergentes, la UE se ve obligada a importar por ejemplo aceite de palma de Indonesia, lo que conduce a talar o quemar selvas tropicales para plantar palmeras, explicó. Lo mismo sucede con las importaciones de biocombustibles a base de caña de azúcar o soya en Brasil. Según Greenpeace, un 87 por ciento de las selvas tropicales destruidas en el sudeste asiático entre 1995 y 2000 tuvieron como fin crear plantaciones para extraer aceite de palma.

El Gobierno alemán estudia la implementación de un sistema de certificación para el aceite de palma a fin de evitar la deforestación de superficies enteras de palmeras. El ministro alemán de Medio Ambiente, el socialdemócrata Siegmar Gabriel, propuso que la industria no se beneficie de subvenciones para la utilización de aceite de palma hasta que no se implemente un verdadero sistema de vigilancia de las condiciones de su producción.

El nuevo ciclo de las materias primas agrícolas y la especulación

El viento de la locura que sopla sobre las materias primas está modificando su rumbo. Desde 2003, iba en dirección de los metales y propulsaba sus precios a niveles desconocidos en décadas; hasta se comenzó a hablar de "*súper-ciclo*" de los metales no ferrosos, es decir de la subida infinita, como se habló en el 2000 con Internet de una "*nueva economía*", es decir

[32] UPI, "*Analysis: Biofuels—Vice or Virtue?*", (3/7)

despreocupada de las leyes tradicionales. Además, los precios de todos los commodities –y no sólo las agrícolas- explotaron cuando China entró en el mercado comprando todo lo que necesitaba. Alimentos, minerales, todo. Los precios de los alimentos aumentaron antes, mucho antes de la aparición en escena del etanol. Y ese hambre de los países emergentes recién llegados al mercado va a continuar, pues China crece a un 10,8%, India, 9,1% y Rusia, 7,9%, sin contar a otros asiáticos.

Junio parece haber roto el vuelo. A finales de mayo, el níquel alcanzaba su apogeo, a 51 600 dólares la tonelada; cayó, el miércoles 4 de julio, a 36 100 dólares. Hace dos meses, la tonelada de cobre culminaba en 8 320 dólares; aquí se mantuvo laboriosamente alrededor de los 7 800 dólares por las huelgas en las minas chilenas, peruanas y canadienses. La tendencia es próxima para el estaño, el zinc, el aluminio. Está sólo el plomo -en lo sucesivo más oneroso que el aluminio- que persigue su ascensión, por causa del cierre de una mina en Australia debido sempiterna demanda china.

En cambio, en el mundo de las materias primas agrícolas, los precios continúan escalando. El trigo y la cebada subieron el 70 al 80% en menos de un año, el maíz se duplicó. Y esto no acabó: La Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE) y la Organización para la alimentación y la agricultura de Naciones Unidas (FAO) esperan a mediano plazo alzas en los precios agrícolas que oscilan entre el 20% y el 50% con relación a la media de 2002-2006. Únicamente de la actualidad al 2008, el precio medio de la toneladas del trigo aumentaría de 152 dólares a 204, la del arroz de 238 a 352 y la del azúcar de 217 dólares a 242.

Tres tesis, que no se excluyen, se explican porque los inversionistas son menos seducidos por los metales y se vuelcan a los productos agrícolas. La primera es la de "*la vague*" (la ola) defendidas por Philippe Chalmin, profesor asociado de Paris-Dauphine: *"los gerentes de los fondos se dijeron que el alza de los metales eran difíciles de sostener y comenzaron a jugarse por los productos agrícolas. Desde hace tres años, la ola especulativa pasa de mercado a mercado. Le temps est venu de l'agricole.*"[33].

Hay a continuación una tesis del reajuste. Sandrine Toulouse, de Merrill Lynch Investment Managers, no es asombroso que los gestores descubran con retraso el interés por los productos agrícolas*: "Creamos en 2001 un fondo para energías renovables. Estuvo en vegetación por lo menos durante dos años a 100 millones de dólares; hoy es de 5 mil millones".*

El mismo sonido de campana da Frédéric Lasserre, responsable de materias primas de Société générale Cross Asset Research: "*el mercado encontró más o menos sus límites para el petróleo. A 75 dólares el barril, los vendedores son numerosos, pero a 50 dólares, son los compradores quienes se atropellan. Los mercados buscan límites comparables para los productos agrícolas que notoriamente fueron infravalorados*".

La tercera tesis, la más rara. Béatrice Coquelin, de UFG Investment Managers, estima que los azares climáticos y la demanda de biocombustibles aumentaron los riesgos y empujaron a los productores a protegerse en el mercado de término recurriendo a productos financieros atractivos para los inversores.

¿Estas incertidumbres y estos precios durarán? "*Por un lado,-* responde Coquelin- *es fácil plantar trigo o caña de azúcar: en seis meses, la cosecha está allí. Pero hay que tomar en cuenta que la subida de la demanda mundial necesitará del aumento del 20% al 30% de las superficies cultivadas; no podemos, excepto provocar deforestaciones terribles en Amazonia o en la cuenca del Congo. Habría que aumentar entonces la productividad; no podemos, porque sería necesario recurrir a los OGM (*organismos genéticamente

[33] Le Monde, « *Les spéculateurs délaissent les métaux au profit des matières premières agricoles* », (6/7).

modificados) *que una parte de la opinión pública rechaza. Por estas razones, el ciclo agrícola promete ser bastante movido*".

Todo el mundo reconoce que asistimos no a un abandono de los minerales en provecho de los cereales, pero el redescubrimiento de los productos agrícolas, por fin dignos de figurar en los *portefeuilles* de los gestores. UBS, Credit Suisse Group y Lehman Brothers son algunos de los grandes bancos de inversión que están aumentando sus apuestas en el mercado de las materias primas agrícolas.

Análisis: Alemania apuesta a la eficiencia energética, un camino lleno de piedras

Forzarán a cuatro grandes empresas de energía alemanas, entre las que se encuentran E.ON y RWE, a mejorar la eficacia de sus centrales en el marco de los planes del gobierno de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Tras conversar en Berlín con los presidentes de las empresas, la cancillera alemana Angela Merkel, afirmó que la productividad de las centrales eléctricas deberá crecer 3% cada año a partir de 2010, agregando que el progreso sería supervisado.

Con los nuevos proyectos para ahorrar energía, los pasos son vitales para reducir las emisiones nacionales hasta 40% para 2020. "*Está claro que no tenemos otra opción, sólo actuar para combatir el calentamiento global*", dijo Merkel después de la tercera cumbre de energía del gobierno[34].

El objetivo es "*desencadenar una revolución de eficiencia energética*", dijo el Ministro de Medio Ambiente Sigmar Gabriel a los periodistas el 29 de junio en Berlin. El aumento de la productividsad de las centrales eléctricas ahorrará a los consumidores de energía gastos anuales de 50 mil millones de euros para 2020, sostuvo.

"*No veo como usted puede forzar a las empresas a invertir dinero en plantas más eficientes sin dar algo a cambio*", dijo Alfred Richmann, director administrativo del grupo VIK con sede en Essen que representa el 80% de la energía comprada por las empresas industriales alemanas, incluyendo a la empresa de automóviles Volkswagen AG. Los precios de energía siguen subiendo, poniendo un signo de interrogación a las suposiciones de que los aumentos en los niveles de productividad conducirán a bajar los precios. No menos de 126 proveedores de energía aumentaron los precios en un promedio de 7,7% el 1 de julio después que el control de precios del Estado expiró, dijo Verivox, que supervisa los precios de energía.

La decisión de Merkel de encabezar la reducción de dióxido de carbono de la Unión Europea añade la presión del gobierno para realizar objetivos ambiciosos. Las ofertas discutidas en el foro van desde el uso de bombillas a captura de CO2 en cavernas subterráneas. Un escenario examinó el futuro de la energía nuclear más allá de la fecha planificada de cierre,

[34] Bloomberg, *"German Climate Plan Will Monitor Utilities to Enforce CO2 Cuts"*, (3/7).

aunque Merkel excluye cualquier cambio en la política nuclear antes de las siguientes elecciones, con fecha para 2009.

Alemania prometió cortar sus emisiones de CO2, 21% para 2012 comparado con los niveles de 1990, comenzado el próximo año con un corte de 57 millones de toneladas métricas, o un décimo menos que en 2007. El aumento de la productividad de las centrales eléctricas quiere decir que los generadores necesitarán menos combustible para producir la misma cantidad de electricidad, cortando la producción de CO2. Los jefes de la industria son escépticos respecto al plan, pues puede hacer subir los precios de la energía y hacer daño a la competitividad de las empresas.

"*La discusión fuerte fue enfocada sólo en la protección del clima*", dijo E.ON Chief Executive Officer Wulf Bernotat. "*La seguridad de suministro y la rentabilidad no debería ser tampoco ignorada*". Merkel apunta a estructurar medidas anunciadas en la legislación de este año. La conservación de energía formará parte de los pasos para cortar el CO2, dijo. "*Después de todo, el 70% de la contaminación proviene de tráfico y de las edificaciones*", dijo. Las ofertas incluyen el incremento de las subvenciones para programas *lower heat-loss* en los edificios de 3,5 mil millones de euros a 1,4 mil millones de euros al año.

"*No creo en una política con un marco restrictivo y objetivos excedidos en ambición",* dijo el presidente del fabricante química BASF, Juerguen Hambercht. La industria alemana está a favor de una "*política integrada de energía y protección del clima que apoye la competencia*", dijo Hambrecht. "*En más de 30 años en BASF, aprendí que las demandas poco realistas conducen a la confusión y al fracaso*".

El fracaso de un acuerdo conjunto de los participantes de la cumbre, aunque esperado, subrayó la clima de tensión en la relación entre el gobierno de Merkel y los hombres de negocios y productores de energía[35]. Claudia Kemfert, experta en temas energéticos del instituto de economía berlinés DIW, dijo que *"en vez de bosquejar una estrategias de energía conjunta con la gente de negocios, el gobierno tendrá ahora que trabajar sin, y quizás contra, las empresas*".

Alemania puede repasar su política de cierre de los reactores nucleares después de la próxima elección federal en 2009, un signo de que la retirada progresiva planificada para 2021 - establecida por ley en el año 2000 por la administración anterior y ratificado por el gobierno de coalición de Merkel- no es irreversible. En suplementos pagos publicados en diario alemanes durante la semana pasado, el presidente de RWE Harry Roels impulsó a Alemania a re examinar la retirada progresiva de la energía del átomo porque "*fue forjado cuando la protección del clima no era tan alta en la imaginación pública como lo es hoy*".

Propiciada por cuatros de las utilities más grandes, la cumbre de energía examinó el escenario que permite a los reactores nucleares funcionar más allá del cierre planificado. Con los reactores a más largo plazo puede obtenerse una reducción de hasta el 45% de los niveles de CO2 para 2020. Un estudio independiente realizado para la cumbre estima que la ampliación de la vida de las centrales por 20 años llevaría a precios de electricidad inferiores y costos menores en la transición para las empresas que el escenario actual de reitrada progresiva.

Los analistas dijeron que los reactores nucleares deben proseguir más allá del cierre planificado en 2021 para ayudar a Alemania a desarrollar la energía renovable. Merkel quiere duplicar en 2020 la utilización de estas clases de energías a la electricidad total, igual al 20%.

Las 17 centrales nucleares de Alemania, todas con las inversiones amortizadas, generan aproximadamente el 26% de la electricidad del país y emiten menores cantidades de CO2 que

---

[35] Financial Times, "*Merkel defies business over climate goals*", (3/7)

las plantas encendidas a carbón o gas. Forzar a las empresas a invertir en nuevas plantas más eficientes refuerza la suplica de sus propietarios de retrasar el retiro de las centrales nucleares, dijeron los analistas tras el summit. "*La renovación completa del parque de energía de Alemania para satisfacer los objetivos de productividad no es económicamente factible*", dijo Michael Huether, jefe del instituto de economía IW, con sede en Colonia. "*El debate sobre la retirada progresiva nuclear en Alemania está punto de reabrirse*".

Para peor, un incendio en una central alemana, el último jueves en el norte del país, vuelve a lanzar el debate sobre la energía nuclear outre-Rhin. El operador Vattenfall y el gobierno regional del Land de Schleswig-Holstein, donde se produjo el incidente, son objeto desde hace unos días de vivas críticas por haber intentado minimizar la importancia del incendio[36].

"*La política de energía de este gobierno es una política anti-energía*", dijo Klaus Rauscher, director ejecutivo de la unidad alemana de Vattenfall, citada en una entrevista de la revista Der Spiegel (1/7)[37].

Los reactores nucleares producen más electricidad que el carbón y las plantas de lignito, que suministran el 21% y el 24% respectivamente de las necesidades energéticas alemanas, de acuerdo con datos del Ministerio de Economía. La energía solar y la eólica, subvencionadas con tasas, suministran otro 9% y el gas natural aproximadamente el 12% de la energía.

Repower apoya los incentivos alemanes a las energías verdes

La empresa que construye turbinas eólicas REpower Systems AG dio la bienvenida a los cambios que se propusieron en la ley de energías renovables de Alemania, que provocará probablemente una aceleración del crecimiento del sector haciendo sus productos más atractivos. REpower destacó la propuesta de disminución anual de las subvenciones llevando a un incremento de 0,7 centavos el pago por hora de kilovatio (kWh) para las instalaciones eólicas onshore. Los subsidios para las eólicas offshore sólo comenzarán a disminuir en 2014, conforme a las ofertas presentadas por el Ministro de Medio Ambiente Sigmar Gabriel, y no en 2008. La remuneración inicial para la energía eólica offshore se elevará de los actuales 8,74 centavos por kwh a 11-14 centavos en 2008[38].

REpower añadió que el límite será levantado en el costo de conexión de la energía eólica que el operador del *grid* (la red eléctrica) debe cubrir. Actualmente, esto se aplica a las instalaciones offshore que comenzarán a construirse a finales de 2011.

La empresa dijo que espera la versión final del informe sobre el progreso de la ley de energías renovables, que será presentada para finales de septiembre y servirá como base para las enmiendas a la ley. Las nuevas regulaciones, entonces, entrarán con fuerza el 1 de enero de 2009.

---

[36] Liberation, "*Allemagne : la coalition se lézarde sur le nucléaire*", (5/7)

[37] Bloomberg, "*Merkel Unveils Climate Plan, Alarms Industry at Costs*", (3/7)

[38] Forbes, "*REpower sees German Renewable Energies Law changes boosting growth*", (7/7)

Estrategia: La refinería de Centroamérica a paso firme

Las empresas Ecopetrol, de Colombia; Itochu, de Japón; Reliance, de India, y la estadounidense Valero, manifestaron su interés en participar en la licitación para construir una refinería en Centroamérica, en el contexto del Programa de Integración Energética Mesoamericana (PIEM), informó la Secretaría de Energía (Sener)[39]. Precisó que a la fecha dos de esas empresas han terminado los trámites para adquirir las bases, a través de la firma de los convenios de confidencialidad; las dos restantes están en proceso de firmarlos mediante sus representantes legales. "*A la fecha, dos de ellas* (de las empresas) *han culminado los trámites para adquirir las bases a través de la firma de los convenios de confidencialidad y las dos restantes están en proceso de firmar los mismos a través de sus representantes legales*", indicó en un comunicado la Secretaria (ministerio) de Energía mexicana a través de su página de Internet.

La licitación incluye como beneficios la asignación de un contrato de compraventa de crudo pesado mexicano hasta por 80 mil barriles diarios por ocho años; la posibilidad de acceder a créditos del Banco Interamericano de Desarrollo y del Banco Centroamericano de Integración Económica, y obtener incentivos en el país receptor de la inversión.

Una vez adquiridas las bases de la licitación las empresas tendrán 12 meses para elaborar los estudios para decidir la ubicación de la refinería en cuya sede están interesados Costa Rica, Guatemala, Honduras y Panamá. Las ofertas finales deberán ser presentadas hacia mediados del 2008, según indicó la Secretaría de Energía que a su vez coordina el comité técnico del llamado Programa de Integración Energética Mesoamericana (Piem).

Con esto, Ecopetrol dará un paso más en su proceso de internacionalización y participará en la licitación para la construcción de refinería en Centroamérica. Luego de haber incursionado en Brasil, donde el año pasado obtuvo un bloque para buscar pétroleo, ahora la petrolera estatal colombiana se alista para dar un nuevo salto en el proceso de internacionalización que la llevaría a convertirse en uno de los mayores refinadores de crudo del Caribe[40]

Se trata de la participación en la construcción de una refinería en Centroamérica la cual es el proyecto bandera de un programa de integración energética regional el cual impulsan 10 países que van desde México a Colombia, el cual es más conocido como el Plan Puebla-Panamá. de desarrollo de infraestructuras, al que pertenecen Belice, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua y Panamá. A esta iniciativa energética, uno de los proyectos más importantes del PPP, se ha adherido también República Dominicana.

Este proyecto es bastante ambicioso pues requerirá de inversiones de por lo menos 7.000 millones de dólares, es decir 3,5 veces más de lo que costará la ampliación de la refinería de Cartagena, un proyecto en el cual participa con Glencore. Lo más probable es que Ecopetrol, aprovechando los próximos recursos que le llegarán producto de la venta de hasta

---

[39] La Jornada, "*Compañías de Japón, India, Colombia y EU, interesadas en la refinería de CA*", (8/7)
[40] El Portafolio, "*Ecopetrol va por refinería en el exterior*", (10/7)

un 20 por ciento de las acciones de la compañía, esté viendo el proyecto como uno de los focos de inversión hacia el futuro.

La refinería está planeada para procesar 360.000 barriles diarios de crudo pesado y requeriría una inversión mínima por 6.000 millones de dólares, aunque en otros círculos se habla de que pueden ser hasta 7.000 millones de dólares. Debido a la magnitud de las inversiones las empresas interesadas podrían hacer alianzas para participar.

México, a través de Petróleos Mexicanos (Pemex) se ha comprometido a abastecer la planta con 80.000 barriles de crudo pesado diarios, una cifra por debajo de los 260.000 pactados en el 2005, cuando se anunció el proyecto. La razón de la menor cantidad de petróleo es la declinación de la producción en ese país. Justamente el tema de los crudos pesados es otro de los aspectos en que está enfocada Ecopetrol en sus planes de inversión hacia el futuro, pues la empresa colombiana tiene como estrategia el desarrollo de esta actividad a gran escala.

De hecho la compañía ya produce unos 60.000 barriles diarios de crudo Castilla el cual se extrae de los campos localizados en los Llanos Orientales, pero se calcula que en la zona pueden haber un potencial de reservas de los 1.000 millones de barriles de cuya extracción dependería el aplazamiento de la pérdida de la autosuficiencia petrolera más allá del año 2014, según los nuevos cálculos.

El problema con estos crudos es que las actuales refinerías de Ecopetrol en Colombia (Cartagena y Barrancabermeja) no fueron diseñadas para el procesamiento de ellos por su mayor densidad, por lo que se hace necesario de la búsqueda de otras alternativas. La empresa ganadora de la licitación para la refinería de Centroamérica, además de construirla y operarla, se comprometerá a suministrar un mínimo de 55.000 barriles diarios de gasolina y diesel a los países de la región a precios preferenciales.

"*Dicho suministro representa un 36 por ciento del consumo de dichos combustibles y permitirá reducir hasta un 40 por ciento las importaciones de esta zona geográfica",* agrega la Secretaría de Energía. Centroamérica es altamente dependiente de la importación de combustibles para cumplir con sus necesidades de energía y se ha visto golpeada recientemente por los altos precios del crudo.

Además de la refinería, los países de la región y México planean interconectar sus redes eléctricas y contar con un ducto de gas natural líquido sobre la costa del Pacífico. En el tema de la interconexión, Colombia también ha estado muy activa, pues el propósito es que ISA, la mayor empresa transportadora de energía de Colombia, sirva de vehículo para llevar electricidad desde el país hasta México dada su experiencia internacional.

Capacidad de refinación Suramérica y Centroamérica

(Miles de barriles por día)

País	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Argentina	626	614	611	611	611	611
Brasil	1.863	1.823	1.868	1.940	1.940	1.940
Antillas & Aruba	545	545	545	545	545	570
Venezuela	1.280	1.277	1.277	1.277	1.277	1.357
Otros	2.230	2.219	2.266	2.240	2.254	2.285
Total	**6.544**	**6.478**	**5.567**	**6.613**	**6.627**	**6.763**

Fuente: BP Statical Review of World Energy june 2006

La preocupación de los países tanto productores como importadores es aumentar la capacidad de refinación de petróleo debido a la fuerte demanda por combustibles. Pero además es uno de los mejores negocios debido al provecho que se le saca a los precios internacionales del petróleo.

Específicamente en el Caribe hay mucho interés de construir o adquirir este tipo de activos ya que debido a las situaciones de huracanes que se presentan en el Golfo de México, donde están las principales refinerías que atienden el mercado de Estados Unidos, se hacen necesarias otras alternativas que cumplan funciones de respaldo. De hecho la ampliación de la refinería de Cartagena justamente busca convertirse en uno de los complejos más importantes de su tipo localizados en el Caribe[41].

A partir del 2010 Cartagena aumentará su carga de los 74.000 barriles por día a los 150.000 y la mayor parte de su producción será de combustibles de alto valor agregado, los cuales tienen mejores precios internacionales. Una fuente en Ecopetrol explicó que la decisión de participar en este proyecto -que no será una tarea fácil se tomó además porque Colombia está viendo la necesidad de garantizar en el futuro una fuente para el tratamiento de sus crudos, además de hacer parte del proceso de integración energética Centroaméricana al cual se le puede sacar mucho provecho.

Crecerá la generación eléctrica colombiana

[41] El Portafolio, "La producción de combustibles es el verdadero negocio", (10/7)

Los grupos españoles Endesa y Unión Fenosa preparan una nueva ofensiva para la construcción de proyectos de generación de electricidad en Colombia. Debido al rápido crecimiento económico, se prevé un incremento en la demanda de energía del cinco por ciento anual para los próximos años. Lo que quiere decir que a partir del 2011 el país va a necesitar de 500 megavatios adicionales por año que deberán ser producidos con base en agua, gas o carbón (El Portafolio, "*Listos nuevos planes para generar energía",* (4/7)

Para poder atender la demanda Colombia requerirá anualmente de la construcción de una central equivalente a medio Guavio. En términos de dinero se calculan inversiones de 400 millones de dólares anuales a partir del 2008.

El presidente Álvaro Uribe se mostró inquieto la semana pasada, en el congreso anual de servicios públicos, porque a su juicio el sector privado (salvo EPM e Isagén) no le había metido la ficha en los últimos años a la construcción de nuevos proyectos de generación de energía en Colombia; por el contrario, se había dedicado a adquirir activos ya existentes (El Tiempo, "*Demanda de energía en Colombia aumentará a un ritmo de 5 por ciento anual*", 5/7). Acto seguido reiteró que quien no construya nuevas centrales de generación no podrá beneficiarse de una nueva norma que le permitirá a un generador quedarse con más del 25 por ciento del mercado de la producción de electricidad del país.

Planes en el sector privado sí hay, lo que sucede es que para emprenderlos se está a la espera de la puesta en marcha de un mecanismo de subastas, diseñado por la Comisión de Regulación de Energía y Gas, mediante el cual se asignará una remuneración a la construcción de los proyectos que garanticen la energía en firme. Justamente dos de los grandes grupos eléctricos españoles que operan en Colombia, Unión Fenosa y Endesa, tienen un portafolio de proyectos. Ambos tienen contempladas inversiones que suman casi 2.000 millones de dólares en los próximos años.

Mientras que Endesa estudia irse por las grandes centrales hidroeléctricas, Unión Fenosa (Epsa) apostará por pequeñas centrales generadoras de energía que no requieren de grandes embalses sino el aprovechamiento de los cauces de los ríos. De este tipo son las centrales de Amaime y Bugalagrande en el Valle, que tienen un costo de 78 millones de dólares y que aportarán unos 60 megavatios nuevos.

"*Estos proyectos primero tienen un bajo impacto ambiental y su periodo de construcción es corto* (3 años)", dijo Alberto Arias gerente de mercados y desarrollo de Epsa. Por su parte, Endesa adelanta estudios para construir una nueva central hidroeléctrica en el Huila la cual se llama Quimbo que aportaría 400 megavatios, además de unidades térmicas adicionales.

El propóstio, según explicó Lucio Rubio, gerente de Emgesa, dueña de los embalses del Guavio y Betania, es aportarle 1.000 megavatios adicionales al país en el 2015.

Los generadores de energía han alertado que debido al fuerte crecimiento de la demanda y a la estrechez de la oferta de combustibles como el gas natural, que sirve para alimentar plantas térmicas, se podría presentar en el futuro un incremento en los costos de producción de electricidad lo que se reflejaría en el precio del servicio. "*El Ministerio de Minas ha hecho la invitación para que las plantas de generación se conviertan a carbón o diésel pero estos combustibles son mucho más costosos*", indicó María Zulema Vélez, presidente de Acolgén.

Proyectos de ENDESA

- Central hidroeléctrica Quimbo: 400 Megavatios

- Central térmica: 400 Megavatios
- Unidad adicional en Termozipa
- Participación actual en generación: 24 por ciento.

Proyectos de Epsa (Unión FENOSA)

- Pequeña central Río Amaime: 19 MW
- Pequeña central Bugalagrande: 44 MW
- Participación actual en generación: 8 por ciento

Cifras y Notas del Sector:

EDP cierra la compra de Horizon y se convierte en la cuarta eólica del mundo (El País, 11/7)

Energías de Portugal (EDP) formalizó en Nueva York la compra de la compañía eólica Horizon Wind Energy por 2.140 millones de euros. La operación convierte a EDP, propietaria en España de Hidrocantábrico y participada en un 10% por Iberdrola, en la cuarta compañía eólica del mundo. Sólo la superan la propia Iberdrola, la estadounidense Florida Power y la también española Acciona. Con la compra de Horizon Wind, propiedad de Goldman Sachs y tercera eólica de EE UU por cuota de mercado en el negocio eólico (10%, y 1.600 MegaWatios de potencia proyectados), EDP se suma al desembarco de compañías energéticas europeas en el mercado de EE UU. EDP e Iberdrola, que recientemente adquirió la distribuidora Energy East, consideran que el mercado energético estadounidense tiene un potencial de crecimiento

espectacular, especialmente en el área de energías limpias. Mexia explicó, en este sentido, que entre los anos 2006 y 2011, la energía eólica crecerá en todo el mundo, y especialmente en Estados Unidos, a un ritmo del 30% anual. Si se suman las ventajas fiscales que el Gobierno estadounidense otorga a las inversiones en energías limpias, el negocio, en opinión de los inversores, es muy interesante.

El desarrollo del negocio eólico en EE UU está siendo muy acelerado. Hasta tal punto que, según señalan los expertos, el principal cuello de botella, en estos momentos, se encuentra en las dificultades para adquirir generadores eólicos. Tanto EDP, como anteriormente Iberdrola, destacaron a la hora de explicar sus compras que los acuerdos suscritos con los principales fabricantes (Vestas y la española Gamesa, entre ellos) aseguran el cumplimiento de sus planes. Los compromisos de suministro cerrados con los principales suministradores explican, entre otras razones, el éxito de las compañías europeas que están desembarcando en el mercado energético de EE UU.

Gasoducto de Ica será licitado primero (La República, 9/7)

La Agencia de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión) replanteó el esquema de la concesión de los gasoductos regionales y licitará primero el gasoducto a Ica (Ica - Pisco - Marcona - Nazca) pues las empresas ubicadas en esta región ya han asegurado un mercado inicial para el gas natural.

En el esquema anterior se planteaba la concesión de dos gasoductos, que se extendería por la región de Ayacucho, Huancayo y La Oroya.

Sin embargo, las empresas que operan en esas ciudades hasta la fecha no han suscrito los compromisos de compra de gas natural, por lo que ProInversión ha decidido continuar adelante con la licitación de un solo gasoducto, informó ProInversión.

La inversión para el gasoducto a Ica ascendería a 70 millones de dólares, monto menor a los 200 millones previstos para la concesión de los otros gasoductos. Se estima que en dos meses se convocaría a la subasta de este gasoducto

India apuesta por el gas natural a partir del carbón (The Financial Times, 2/3).

La producción de gas natural a partir de carbón, cuya denominación en inglés es Coal Bed Methane (CBM) es una técnica reciente. Este procedimiento interesa cada vez más a los países, entre los que se encuentra India, que concedió recientemente un contrato de explotación a una empresa india que cotiza en la bolsa de Londres, en el Alternative Investment Market (AIM), Great Eastern Energy Corporation Ltd. GEECL es la primera

empresa india que emite sus *securities* (valores) en el mercado AIM. Esta producción se efectuará en el estado del Oeste de Bengala, en los yacimientos de carbón de Raniganj

La técnica permite recuperar el gas natural presente en los poros del carbón. Muy utilizada en Estados Unidos, permite recuperar el metano de alta calidad y será por primera vez utilizada en India. En un primer tiempo, GEECL va a llevar el número de los pozos al nivel del yacimiento de 23 a 100, antes de construir una instalación de recuperación y tratamiento del gas, por una cifra de 150 millones de dólares (113 millones de euros). La empresa espera poder producir en ese sitio 1 millón de metros cúbicos de gas al día.

La empresa identificó a consumidores potenciales locales a quien el gas podría ser suministrado una vez que los primeros pozos de producción producen gas. Estos incluyen plantas de acero y cuatro centrales eléctricas que podrían tener acceso por tuberías de presión relativamente cortas. El producto será competitivo en el precio en particular debido a la proximidad cercana del bloque a los consumidores potenciales identificados, que generalmente usan fuentes más caras de combustible.

Estimaciones independientes sugieren que el total del gas en el lugar es de aproximadamente 1,386 billones de pies cúbicos (trillion cubic feet, "tcf") del cual actualmente 0,816 tcf, como se considera son recuperables.