

Análisis Sobre El Mercado Energético Mundial

Del 15 al 23 de enero de 2009

Por Hernán F. Pacheco

Índice:

<u>Análisis I:</u> Nuevo escenario “caótico” para la industria petroquímica global	3
✓ <i>La crisis global tomó a la industria petroquímica brasileña en una etapa avanzada de inversiones</i>	6
<u>Análisis II:</u> Obama enfrentará obstáculos en la remodelación del sector energético	10
✓ <i>Desplazamiento del péndulo a más regulaciones en Estados Unidos</i>	12
<u>Análisis III:</u> Cuando carbón rima con polución	14
<u>Enfoque:</u> Exxon Mobil y el pre-sal brasileño	17
✓ <i>Los precios de las plataformas petroleras complican el calendario del pre-sal</i>	20
Commodities	21

Análisis I: Nuevo escenario “caótico” para la industria petroquímica global



Cuando de un momento a otro los consumidores dejan de comprar autos, inmuebles y bienes durables y los precios se caen rápidamente a un tercio, es ineludible que surjan perdedores. En la industria química mundial, las empresas que pisaron más fuerte el acelerador en los últimos años manteniendo su abanico en productos conectados a los commodities y acumulando deudas son las principales perdedoras. *Chemicals makers face a horrible chain reaction*¹.

El término que usa la industria es "*synchronised recession*" (recesión sincronizada) para describir las condiciones del mercado que están siendo experimentadas y refiriéndose a los niveles estructuralmente inferiores de demanda. Esto es irónico, considerando todas las teorías propagadas sobre el

denominado "*super ciclo*" de commodities, que implicó exactamente al revés debido a la emergencia de nuevos enormes mercados como China e India².

El nuevo escenario impactó severamente a las empresas apalancadas, que venían usando crédito fácil y el alza del mercado accionario para promover adquisiciones de gran porte, pagando premios exorbitantes por activos inflados, utilizando sus acciones como moneda y deuda para financiar las operaciones. La confianza en la continuidad del ciclo de prosperidad y la creencia de la disponibilidad infinita de crédito llevaron a esas empresas a asumir riesgos cada vez mayores. Cuando la rueda de la fortuna se trabó, esas empresas fueron tomadas por sorpresa, en una condición extremadamente adversa, teniendo que refinanciar sus deudas en un ambiente de crédito caro y escaso.

LyondellBasell, mayor fabricante de polipropileno y la tercera petroquímica del mundo, una resina usada para producir auto piezas y embalajes, entró en el inicio de este mes con un pedido de recuperación judicial que involucra a 78 empresas, entre las que se incluyen sus operaciones en Estados Unidos y participaciones en Europa³. "*Tal y como hemos dicho ya públicamente, estamos reestructurando nuestra deuda y exploramos todas nuestras opciones. Acogerse al Capítulo 11*"⁴(de la Ley de Bancarrota) *es una de ellas*", aseguró a principios de enero la portavoz de la firma Susan Moore⁵. Por lo que terminó recibiendo más de 2.000 millones de dólares de financiamiento interino en manos de acreedores y un préstamo de emergencia por 100 millones de dólares.

La medida fue tomada para evitar que los acreedores exigieran el pago de la deuda, que llega a 26 mil millones de dólares. Buena parte del endeudamiento fue causado por la compra apalancada de la estadounidense Lyondell por la holandesa Basell, que es controlada por el ruso naturalizado americano Len Blavatnik, de Access Industries. La

¹ Financial Times, "*Chemical imbalance*", (7/1)

² Investors Chronicle, "*Chemical reactions?*", (20/1)

³ The Wall Street Journal, "*Lyondell's U.S. Arm in Chapter 11*", (6/1)

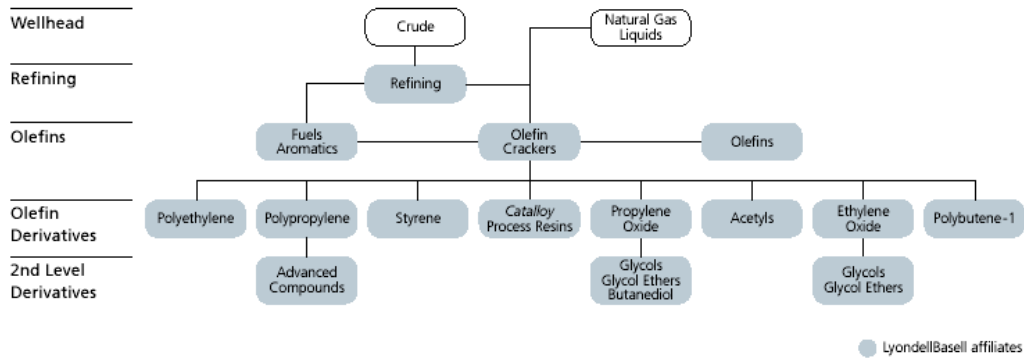
⁴ <http://www.lyondellbasell.com/News/Restructuring/index.htm>

⁵ Gulf Daily News, "*Firm to seek bankruptcy*", (1/1)

deuda de la compañía asciende a 26.000 millones de dólares, según Standard & Poor's, que rebajó recientemente la calificación que otorga a la petroquímica⁶.

Con la decisión de llevar a cabo la reorganización bajo tutela judicial, la compañía espera disponer de tiempo y recursos suficientes "para facilitar una reestructuración ordenada" y prepararse para un futuro a largo plazo.

Product diversity and vertical integration allow LyondellBasell to capture value at every step of the petrochemical chain.



Ineos, la mayor empresa privada de Gran Bretaña, que hizo varias adquisiciones para promover su crecimiento, puede ser la próxima víctima. La empresa todavía tiene deudas de su adquisición de Innovene de BP por 9 mil millones de dólares en 2005⁷. Charles Saunders, portavoz de la empresa en Houston, dijo que la empresa tomó los pasos necesarios para reducir los gastos después del acuerdo por Innovene y cree que tiene suficiente liquidez para sobrellevar este ciclo. Los analistas evalúan que la empresa se apresura a elaborar un plan de negocios para evitar el default de su deuda o que sea obligada a recurrir a la recuperación judicial.

La abrupta caída del petróleo fue uno de los principales motivos para que el gobierno de Kuwait cancelara a finales de año un joint venture de commodities, como el polietileno, que haría Dow Chemical, mayor compañía química de Estados Unidos, de 17 mil millones de dólares. La operación, una de las más grandes de estas características, incluía la compra por parte de la estatal Petrochemicals Industries Company (PIC) de un 50 por ciento de la sociedad K-Dow Petrochemicals por 7.500 millones de dólares (5.270 millones de euros). La decisión de cancelar el acuerdo, que contaba con la oposición de buena parte del parlamento kuwaití, supone un serio revés para los planes de la entidad estadounidense de reducir su deuda a través de la compensación que hubiera percibido⁸.

Además, cual castillo de naipes que se derrumba, la cancelación ha tenido un efecto colateral directo en otra compañía. Dow esperaba usar parte del dinero que recibiría de la estatal Petrochemical Industries para pagar la deuda contraída por la compra de Rohm & Haas, por 15,3 mil millones de dólares, un premio del 74%. Petrochemical Industries, basadas en Safat, Kuwait, es una unidad de Kuwait Petroleum Corporation. Como otros productores petroleros, Kuwait estuvo procurando reducir su confianza sobre el bombeo de petróleo y añadir valor a sus exportaciones procesando más productos petroquímicos en casa. Maha Mulla Hussain, presidenta de Petrochemical Industries, que había argumentado que un acuerdo con Dow ayudaría a diversificar la economía del país.

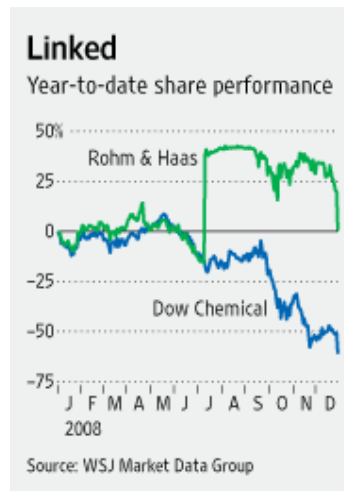
⁶ The Times, "US arm of LyondellBasell goes into Chapter 11 bankruptcy protection", (7/1)

⁷ Houston Chronicle, "Specter of bankruptcy shadows chemical industry", (20/1)

⁸ The New York Times, "Kuwait Scuttles Venture With Dow Chemical", (28/12/2008)

En julio, cuando anunció la compra, Dow justificó la importancia del negocio como forma de concentrar en operaciones con mayor lucratividad. Ahora, corre el riesgo de perder el negocio, en caso que no consiga asumir nuevos compromisos en un mercado de crédito adverso. El analista de Oppenheimer Co., Edward Yang diho que el acuerdo firmado en julio fue *"a lifetime ago"* (hace una vida) cuando el petróleo se comercializaba a 150 dólares por barril y las economías en desarrollo todavía crecían rápidamente. *"Desde un punto de vista pragmático, 9 mil millones de dólares son un agujero grande por llenar"*, dijo Yang⁹. En cambio esperan que Dow busque otros socios interesados en su negocio de commodity químicos mientras se apura en desinversiones pequeñas. Financial Times considera que la compra alta es bastante mala¹⁰.

Empresas como Dow, Basf, Bayer y DuPont tiene escala y enfoque en productos de mayor margen y contenido tecnológico. Las otras, por su parte fueron formadas con la unión de activos de commodities que pertenecían justamente a las empresas tradicionales. Estas se enfrentarán a dificultades de supervivencia en un ambiente hostil.



A finales de 2008, se estimaba que la producción de eteno –la principal materia prima de la industria petroquímica- fuera a crecer en un 4,6% y el propeno, un 5,5% en 2009. Poca gente evalúa que esa proyección podrá ser mantenida. Un ejecutivo de LyondellBasell da la dimensión del tamaño del problema. El mercado de polipropileno mueve cerca de 50 millones de toneladas por año. *"En caso de una retracción de la demanda del 10%, eso significa 5 millones de toneladas a menos fuera del mercado o 10 a 12 fábricas paradas en el mundo"*, dijo, indicando que las plantas menos competitivas serán las más afectadas.

Las empresas más conectadas a los commodities están recogiendo fuera de Europa y de Estados Unidos sus nuevas fuentes baratas de materias primas. Medio Oriente posee materias primas competitivas y tiene una estrategia de valor agregado principalmente con el gas, abundante y de bajo costo, a través de la producción de productos petroquímicos.

Aunque, *"esperan que muchos proyectos en Medio Oriente donde están implicadas empresas multinacionales podrían ser al menos retrasadas hasta que termine la crisis crediticia"*, dijo John Sfakianakis, economista jefe de la subsidiaria saudí de HSBC, el banco SABB en Riad¹¹.

⁹ The Wall Street Journal, "Dow Chemical Takes Hit as Kuwait Deal Derails", (30/12/2008)

¹⁰ Financial Times, "Dow Chemical and Kuwait", (6/1)

¹¹ Reuters US, "More Gulf industrial projects at risk after Dow", (31/12/2008)

Nuevos nombres en el mundo de la química surgieron. Es el caso de Sabic, que adquirió la división de plásticos de GE y obtiene en su país de origen, Arabia Saudita, buena parte del suministro de sus materias primas baratas. Aunque el grupo saudita tampoco pasa por uno de sus mejores momentos. En los últimos días informó que su beneficio neto en el cuarto trimestre tuvo una caída masiva de 95%, bruscamente por debajo de las expectativas de los analistas¹². *"Ellos producen, pero no venden, excepto tal vez en China o India. La empresa sufre el economic slowdown que causó que los precios del acero cayeran un 50% y los fertilizantes en un 70% desde julio. Esto es masivo"*, dijo Laurent-Patrick Gally, analista equity de Shuaa Capital, banco de inversión con sede en Dubai. Hasta el 70% de sus operaciones son en el exterior, desde países como China, pasando por Holanda y Brasil.

Reliance, de la India, donde el mercado consumidor es atractivo, es otra de las empresas que puede trascender en el futuro para el sector petroquímico global.

En general, los analistas sugieren que la industria química no migrará a los países emergentes, porque el mercado se encuentra en Estados Unidos y Europa. La base instalada en estas regiones volverá a atender el mercado interno y producir productos de mayor margen y contenido tecnológico. Las empresas saludables, que conocen la naturaleza cíclica del sector químico, que se expanden con base en sus puntos fuertes –escala, tecnología, proximidad con el cliente, o sea competitividad- y que mantienen un endeudamiento bajo van muy bien.

La crisis global tomó a la industria petroquímica brasileña en una etapa avanzada de inversiones

Los efectos de la crisis financiera en el sector productivo alcanzó a la petroquímica brasileña en un final de ciclo de inversiones ya irreversibles. Ese escenario causa aprensión en cuanto a una posible dificultad para la colocación en el mercado de las nuevas capacidades productivas, pero la falta de liquidez en el mercado, en principio, parece que poco afectará al sector, entrando ahora en una fase de amortizaciones. Las inversiones programadas en nuevas fábricas de plástico verdes o en los polos de Río de Janeiro y de Pernambuco, o son, relativamente de poca monta, o de larga maduración.

"No teníamos nada programado (para la apertura de una nuevo ciclo de expansión). Ahora, vamos a ser más rigurosos en las decisiones de inversiones?", dijo el presidente de Quattor, Vitor Mallmann. Creada en junio, con la fusión de los activos de Suzano, comprados por Petrobras, y de Unipar, Quattor nació como la segunda mayor petroquímica de Brasil. Ahora, va a incorporar a su parque fabril 200 más mil toneladas de capacidad en eteno (materia prima básica), 230 mil de polietileno y 190 mil de polipropileno. En el total, la empresa invirtió más de 2 mil millones de reales.

En noviembre, Quattor dio dos semanas de vacaciones colectivas en las unidades de polipropileno de Bahía y de Río debido a la caída del 26% en las ventas de resinas

¹² Financial Times, *"Sabic profits sharply lower"*, (20/1)

termoplásticas. En 2009, la retracción del mercado será agravada por la llegada al mercado de más productos fabricados en unidades en fase final de implantación en Asia y en Medio Oriente. El escenario contribuirá a derrumbar más las ventas y los precios. Aún así, Mallmann estima que las ventas de polietileno y polipropileno crecieron cerca de un 3% en 2008, ante la previsión inicial de 6%. Para 2009, el panorama puede no ser del todo ruín, evalúa. Eso porque hay una expectativa de que, con la recuperación del dólar ante el real, la industria doméstica recupere la tajada de mercado que perdió con las importaciones. Los productos externos respondieron por un 20% de la demanda, cuando lo normal es que esté en el orden del 10%.

La exportaciones se hacen más competitivas y las importaciones, menos atractivas. Pero eso no significa que los transformadores plásticos dejarán de comprar resinas en el exterior, según el analista de Link Investimentos, Andres Kikuchi. “*El mercado brasileño es atractivo, y aún con un real más débil, los productos importados son muy competitivos*”, dice. Debido a la retracción de la demanda mundial, es probable que las petroquímicas extranjeras miren a Brasil como nuevo mercado para sus productos¹³.

La otra gran inversión que entró en producción este año fue la fábrica de polipropileno de 350 mil toneladas/año de Braskem, líder del sector en el país. Con una inversión de 300 millones de dólares, la unidad elevó la capacidad de producción de esa resina en la empresa a 1,04 millones de toneladas. Braskem también frenó la producción en noviembre y, como Quattor, aguarda un movimiento del mercado en el primer trimestre para hacer una evaluación más necesaria de la tendencia de las ventas. Según datos de la Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim)¹⁴, Brasil cerró 2008 con capacidad de producción de resinas de 7,5 millones de toneladas anuales. Entre las materias primas básicas para fabricar resinas, la capacidad nominal de eteno es de 3,72 millones y la de propeno de 1,33 millones de toneladas.

El BNDES desembolsó de enero a noviembre 1.8 mil millones de reales en financiaciones contratadas y aprobó 15 operaciones con un valor de 2,11 mil millones de reales. Los principales proyectos en tramitación en el banco son en este momento Braskem, Dow Chemical y Solvay Indupa, todos destinados a la construcción de unidades para la fabricación de eteno y resinas a partir del alcohol de caña, el llamado plástico verde. *É o retorno da alcoolquímica*, tecnología que Brasil dominó a finales de los años de 1970 y que fue después abandonada con la caída del precio del petróleo. De los nuevos proyectos, el mayor es el de Braskem, para producir 200 mil toneladas de eteno y de polietileno en el polo de Triunfo (RS) a partir de 2011, con una inversión de 500 millones de reales. Tanto Braskem como las multinacionales Dow y Solvay confirmaron el mantenimiento de las iniciativas, a pesar de la crisis.

Gabriel Gomes, gerente del Departamento de Industrias Químicas de BNDES, dijo que el escenario del momento es del final de un ciclo, sin condiciones para interrumpir ninguno de los proyectos en marcha. Aunque evalúe que el momento sea para revisar la situación, tomar los costos, Gomes también ve que no hay razones para cortar los proyectos en gestación, ni los verdes, aún experimentales, ni los petroquímicos propiamente dichos, polo de Suave, en Pernambuco, y Complexo Petroquímico do Rio (Comperj).

¹³ Aeinvestimentos.limao.com.br/, “*Analistas descartam ações de petroquímicas em 2009*”, (8/1)

¹⁴ <http://www.abiquim.org.br/>



Los dos proyectos tienen en la línea de frente Petrobras, principal socia minoritaria de las dos grandes petroquímicas de Brasil -30% en el capital de Braskem y 40% en el de Quattor-. En el caso de Pernambuco, el especialista del banco resalta que el proyecto tiene el objetivo de producir PTA, materia prima del poliéster, del cual Brasil es fuertemente deficitario, y los propios hilos de poliéster, esenciales para la industria textil. Ya Comperj, con una inversión presupuestada en 8,4 mil millones de dólares, va a producir, entre otras cosas, el paraxileno, insumo básico del PTA que Brasil no fabrica, además de materias primas para las resinas tradicionales, de las cuáles, según la evaluación general del mercado, Brasil aún tiene un bajo consumo per cápita. Como Comperj sólo deberá comenzar a producir a finales de 2012, o a comienzos de 2013, la evaluación es que sus productos llegarán al mercado en otra coyuntura.

El director de Abastecimiento de Petrobras, Paulo Roberto Costa, es defensor firme del mantenimiento de Comperj, y dentro de su cronograma original. *“Desde que es respetada la capacidad de pago, es ahora, en momentos de baja, que las inversiones deben comenzar a realizarse”*. Además de eso, Costa incluye a Comperj –cuya central de materias primas será una refinería con capacidad de procesar 150 mil barriles de petróleo pesado al día, que producirá en gran medida insumos petroquímicos- entre las inversiones necesarias para que Brasil no se haga un gran exportador de petróleo crudo. La capacidad de refinación del país está hoy en 1.8 millones de barriles por día, y la producción del petróleo, dice, quedará próxima a 4 millones de barriles en 2015. Además de Comperj, Costa quiere construir tres refinerías más de gran porte en el país.

En los últimos días, Petrobras adoptó una nueva estrategia para la composición accionaria de Comperj, contemplando facilitar la llegada de nuevos socios a la iniciativa. Según Costa, las cinco unidades destinadas a la producción de petroquímicos de segunda generación serán desmembradas de la fábrica básica que va a fabricar los productos a partir del petróleo pesado extraído del campo Marlim, en la Cuenca de Campos. Así, Petrobras pretende negociar asociaciones individuales para cada una de las unidades, independientemente de la primera generación, para la cual ya están confirmadas la participación del BNDES y del Grupo Ultra¹⁵.

“No hubo posibilidades de componer las asociaciones como pensábamos. Necesitamos un modelo diferenciado, con asociaciones formadas por fábrica, para atender a los intereses de empresas que no querían entrar en la segunda generación como un todo”, dijo el director. Según Costa, el nuevo modelo prevé inicialmente la composición de un holding formado sólo por Petrobras, en el cual actuarán operarios de la propia estatal, tanto en su presidencia, como direcciones y consejo

¹⁵ Estado de San Pablo, *“Petrobras muda estratégia para atrair sócios para o Comperj”*, (22/1)

administrativo. *“Todos, sin remuneración extra”*. A partir del momento en que las asociaciones sean cerradas, cada unidad será desconectada del holding, y asumirá su vida propia. La previsión es que el proceso sea concluido este año. Para la primera generación –que abriga cinco unidades destinadas a la producción de eteno, benceno, propeno, butadieno y paraxileno-, Petrobras ya recibió demostraciones de interés de inversores extranjeros y brasileños, además de Ultra y de BNDES. Costa afirmó que el criterio de elección de los socios considera tres puntos: *“Que el socio tenga dinero para hacer aporte financiero, experiencia tecnológica y también agregue mercado”*.

Para la segunda generación –que tiene unidades de estireno, etileno glicol, polietileno, polipropileno y PTA/PET-, Ultra y las petroquímicas Braskem y Quattor ya habrían demostrado interés en unidades específicas. En esas, Petrobras tendrá participaciones menores, siendo mayoritaria sólo en la fábrica básica. Costa negó cualquier atraso en el cronograma, sea por cuenta de la actual crisis financiera o aún por la dificultad de composición de las asociaciones. *“Aún sin la formación de asociaciones, el proyecto está siendo llevado adelante”*, dijo, confirmando la entrada en operación para 2013.

Costa, sin embargo, dijo que algunas de las licitaciones para la contratación de empresas de ingeniería y compra de los primeros equipos pueden ser cancelados para renegociar los precios, ante el nuevo escenario mundial. *“El precio del acero está cayendo, el mercado está retraído, el precio del petróleo se redujo. Es preciso que eso sea considerado en las propuestas presentadas a Petrobras”*. Negó, sin embargo, que la renegociación podrá reducir el valor total previsto para la inversión en Comperj, de 8,5 mil millones de dólares. *“Ese valor fue evaluado dos años atrás en circunstancias diferentes. El cambio era otro, la toma de financiación tenía otro costo”*.

Petrobras, que fue el principal agente del recién concluido proceso de reestructuración de la petroquímica brasileña, quiere ahora trabajar para que las dos grandes empresas del sector tengan porte para competir igualmente en el mercado global. La intención ya fue manifestada por el presidente de la estatal, José Sergio Gabrielli. Hoy, como destaca Costa, *“Quattor es menor que Braskem”*. El sueño de Petrobras es convencer al grupo Unipar, su socio en el control de Quattor, a transformar la empresa en el principal accionista privado de Comperj. El arreglo comenzaría a resolver la estructura societaria de la segunda generación del polo de Río de Janeiro.

Análisis II: Obama enfrentará obstáculos en la remodelación del sector energético



Los esfuerzos que el presidente electo de Estados Unidos, Barack Obama, promete hacer para combatir el calentamiento global y disminuir la dependencia americana de petróleo y carbón enfrentarán los próximos meses una enorme resistencia de los grupos empresariales asustados con los costos elevados que pueden advenir de los planes del nuevo gobierno. Obama y sus aliados en el Partido Demócrata quieren crear un sistema para controlar las emisiones de gases que contribuyen al cambio climático. Empresas de energía eléctrica, refinerías de petróleo y otras industrias serían forzadas a adquirir licencias del gobierno para

continuar contaminando, lo que obligaría a las empresas a reducir sus emisiones significativamente en las próximas décadas.

Se estima que el gobierno podría recaudar 100 mil millones de dólares por año con las subastas de esas licencias, dinero que Obama quiere usar para invertir en biocombustibles, paneles solares y turbinas de energía eólica. La mitad de la energía consumida en Estados Unidos es generada en usinas que queman carbón y son responsables por casi un tercio de las emisiones de gases del país. Un plan semejante al propuesto por Obama fue cajoneado por el Senado americano en 2008, pero hay en tramitación en el Congreso otras propuestas con el mismo espíritu.

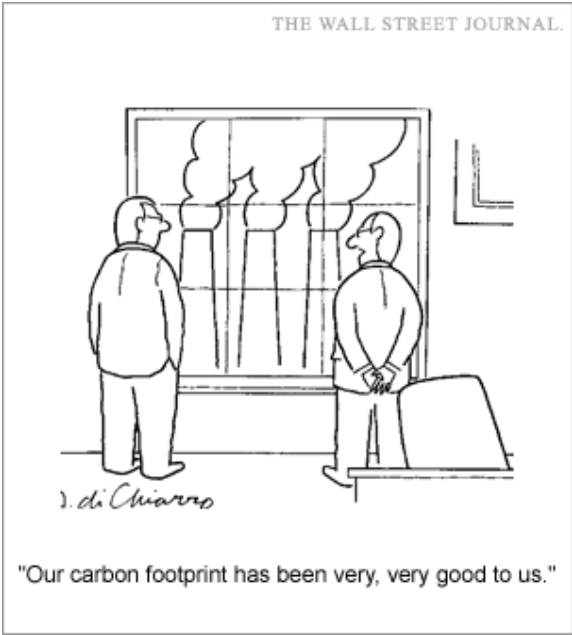
A mediados de enero, representantes de grupos poderosos, como la gigante del petróleo Conoco Philips, Duke Energy y la minera Río Tinto englobados en el The U.S. Climate Action Partnership¹⁶, fueron al Congreso para proponer un sistema diferente¹⁷. Aceptan que el gobierno imponga límites a las emisiones, pero sugieren que en el inicio algunas licencias sean distribuidas de gracia. Eso ayudaría a las industrias afectadas a que se adapten gradualmente al cambio¹⁸. En la campaña del año pasado, Obama se manifestó contra la propuesta, pero su plan sugiere que parte del dinero recogido en las subastas del gobierno podría ser usado para ayudar a las empresas y a los consumidores, que tienden a sufrir con el impacto del nuevo sistema sobre el precio de la energía eléctrica y de combustibles.

¹⁶<http://www.us-cap.org/>

¹⁷ Environmental Capital, The Wall Street Journal, "Big Cut: U.S. Companies Give Washington Their Climate-Policy Wish List", (14/1)

¹⁸ http://www.us-cap.org/pdf/USCAP_Blueprint.pdf

Aliados de los ambientalistas, como Carol Browner, que trabajará con Obama en la Casa Blanca y tendrá como misión coordinar las políticas del gobierno en el área energética, tendrán gran influencia en ese debate. Además de eso, los demócratas parecen dispuestos a usar el poder de la Environmental Protection Agency (EPA) para presionar a los políticos. El temor de muchas industrias es que EPA las fuerce a cortar emisiones explorando brechas en la ley actual y bajando normas sin pedir autorización al Congreso. “Una oleada regulatoria que pueda interrumpir la recuperación de la economía no es algo que el país necesite”, dijo Thomas Donohue, presidente de la American Chamber of Commerce¹⁹. Pero algunos observadores creen que los riesgos que ese camino presentaría para Obama serían enormes. “Sea lo que sea hecho, el precio de la energía irá a subir y eso tendrá un costo político para el gobierno”, dijo Divya Reddy, analista de la Consultora Eurasia Group. “Si ellos negociaran una solución con todos los interesados en el Congreso, ese costo será mucho menor”.



¹⁹ Environmental Capital, The Wall Street Journal, “U.S. Chamber of Commerce Plugs Its Own Economic Stimulus Plan”, (7/1)

Desplazamiento del péndulo a más regulaciones en Estados Unidos



En las salas de la Environmental Protection Agency (EPA), en Washington, algunos *staffers* están planeando fiestas conmemorativas de la posesión presidencial. El entusiasmo es un preludio de los amplios cambios en la reglamentación empresarial que vendrán, para mejor o para peor, con el presidente Barack Obama²⁰.

El hecho que el nuevo gobierno demócrata está defendiendo controles más rigurosos sobre el sector privado no sorprende. Pero, esta vez, el *pendulum's shift* no es puramente ideológico. Sólo en 2008 hubo un drama financiero, juguetes contaminados con plomo, aeronaves con registros de inspección dudosos y vegetales contaminados con salmonella, entre otros casos que afectaron empresas tanto grandes como pequeñas. “Hay evidente percepción en el país de que la era de la desregulación perjudicó a Estados Unidos”, dijo David Michaels, director de salud ambiental de George Washington University.

Ahora que los vientos de la política sugieren cambios ineludibles, muchas empresas declaran apoyar mayor rigor en la reglamentación. La nueva mentalidad en Washington, dice William Morin, director de asuntos gubernamentales en Applied Materials, fabricante de semiconductores en Santa Clara, California, “es la diferencia entre las personas que quieren hacer que el gobierno funcione y las personas que venían al gobierno como el problema”. Algunas compañías están incluso pidiendo una supervisión más rigurosa. Los laboratorios farmacéuticos están pidiendo una FDA (Food & Drug Administration) revitalizada.

Pero, en los bastidores, muchos ejecutivos temen que las agencias competentes avancen demasiado, impidiendo nuevas reglas tan duras que puedan amenazar la economía. “No se debe reaccionar excesivamente y estrangular las innovaciones”, dijo R. Bruce Josten, vicepresidente de la Cámara de Comercio Americana para cuestiones gubernamentales.

En otras áreas, la creación de normas podrá ser substancial los próximos años. Nuevos límites son esperados para la presencia de mercurio y otros contaminantes. Es posible que, en las empresas de transporte con camiones, los conductores tengan que trabajar en turnos más cortos y que los vehículos sean obligados a cumplir criterios más rigurosos de economía de combustible. El sector de agribusiness tendrá que respetar nuevas normas para que los agricultores eviten contaminaciones.

Está claro que pocas normas serán oficializadas sin oposición. John Castellani, presidente de la organización Business Roundtable, está muy preocupado con la cuestión que involucra al cambio climático. “Hay mucha incertidumbre sobre cuál será el régimen regulatorio, como la tecnología estará disponible y cual será el impacto sobre la economía”, dijo. “Será una batalla prolongada y difícil”. Como las empresas deben prepararse? En el nivel más básico, “lo mejor es asegurar que su sector de cumplimiento de normas esté en orden, para que estén preparadas cuando sean

²⁰ Business Week, “A New Era of Regulation”, (15/1)

llamadas por las agencias de fiscalización federal”, dijo Scout H. Segal, socio de Bracewell & Giuliani, firma de abogacía y actividades de lobby.

Pero las empresas no debería sólo jugar a la defensiva, normas más severas y represión más intensa también puede crear oportunidades. Podrá haber menos competición de empresas que evitan las reglas y menores probabilidades de que los escándalos devasten un sector entero. Además, las compañías pueden favorecer sus marcas manteniéndose al frente de las normas. *“Una empresa que exceda los patrones federales tiene algo que alardear, como Honda en términos de economía de combustible”*, dijo Joan Claybrook, Public Citizen y antiguo administrador del National Highway Traffic Safety.

Las empresas también deben estar dispuestas a encarar una fiscalización más dura, lo que no es necesariamente negativo. *“El gobierno de Obama estará lleno de gente inteligente, que hará preguntas oportunas”*, dijo Segal. Por ejemplo, cita que sus clientes empresariales frecuentemente conseguían obtener fáciles acuerdos con el gobierno de Bush involucrando provisiones ambientales, pero entonces el proceso quedaba quieto en el Congreso o en otra instancia, debido a la falta de credibilidad del gobierno en cuestiones ambientales. Ahora *“veo con simpatía este nuevo gobierno, porque una vez negociado un acuerdo, podremos efectivamente firmar compromisos duraderos”*. Las empresas también están aliviadas ante la elección del profesor Cass Sunstein, de la Facultad de Derecho de Harvard, para supervisar las normas y normativas, porque es un firme defensor de análisis costo/beneficio, lo que es defendido por las empresas.

Por encima de todo, el sector privado espera que el gobierno de Obama abra las puertas a una era mejor, y no sólo más reglamentación. Un paso simple es hacer el proceso más transparente. Gary D. Bass, director ejecutivo de la organización fiscalizadora OMB Watch, siempre oye a los ejecutivos de pequeñas empresas sobre lo difícil de saber cuáles normas necesitan cumplir. *“De un momento a otro, reciben una multa”*, dijo. Un avance mayor sería más colaboración entre agencias reguladoras. El conflicto entre ellas es común. En Washington, lobbys y burócratas de carrera dicen que el clima cambió perceptiblemente. *“Probablemente, el mayor cambio será un respeto emergente por el gobierno como parte de la solución”*, dijo Bass.

Los cambios que Barack Obama y su nuevo equipo pretenden serán irrealizables sin una nueva cultura empresarial. Con los cimientos conocidos, el cambio de Obama no tiene una base sólida. Estados Unidos necesita un nuevo liderazgo empresarial tanto como el político que representa Barack Obama. Y el nuevo presidente necesita una élite empresarial dispuesta a acompañar y liderar ese cambio, con nuevos valores y una nueva cultura de la responsabilidad. Algunas iniciativas empresariales ya están marcando los primeros movimientos.

Análisis III: Cuando carbón rima con polución



El carbón hace gastar mucha tinta en Estados Unidos, particularmente en respuesta a las catástrofes recientes, sobrevenidas al nivel de los estanques de almacenamiento de las centrales eléctricas. En menos de un mes, la cuestión de cómo deshacerse de los residuos de combustión del carbón pasó de ser un tema ignorado a una acuciante preocupación nacional sobre el medio ambiente que ya suscitó propuestas legislativas y la perspectiva

de una nueva normativa.

La combustión del carbón, empleada para la mitad de la producción eléctrica del país, es el origen de las emisiones de numerosos productos derivados de la toxicidad variable (cenizas, metales pesados...)²¹. Con el fortalecimiento de los umbrales de toxicidad que concierne a los contaminantes atmosféricos y en ausencia de una reglamentación precisa de parte de EPA (Environmental Protection Agency), los residuos producidos por la combustión de carbón son generalmente almacenados en forma de lodo en los estanques artificiales. Esta solución les permite a las centrales eléctricas contener lo mejor posible las dispersiones áreas de contaminantes y respetar así los umbrales de toxicidad impuestos por la ley de "*Clean Air Act*".

Esta solución de almacenamiento presenta sin embargo límites que son dados a la ausencia de impermeabilidad de estos estanques frente al medio ambiente. En efecto, según un informe federal aparecido en 2006, sólo la mitad de estos estanques utilizaría membranas sintéticas que reducirían radicalmente el riesgo de escape al exterior.

La rotura del estanque de almacenamiento de cenizas de la central eléctrica de Kingston (Tennessee), sobrevenida el último 22 de diciembre, es por otra parte un ejemplo²². El hundimiento del dique de confinamiento del estanque habría vertido cerca de cuatro millones de metros cúbicos de lodo sobre más de 120 hectáreas de terrenos, contaminando las aguas de la superficie y las aguas subterráneas (la cantidad de ceniza liberadas llenaría unas mil 600 piscinas olímpicas). Según los análisis recientes, este lodo habría difundido cantidades importantes de metales pesados como el arsénico, el mercurio, el selenio y el plomo. Las pruebas para arsénico arrojaron niveles 300 veces más elevados que los permitidos en agua potable. Por la topografía porosa en la zona, el desastre amenaza los acuíferos subterráneos.

El lodo contamina el río Emory, afluente del Tennessee, que suministra agua potable a millones de personas en Tennessee, Alabama y Kentucky, Un segundo

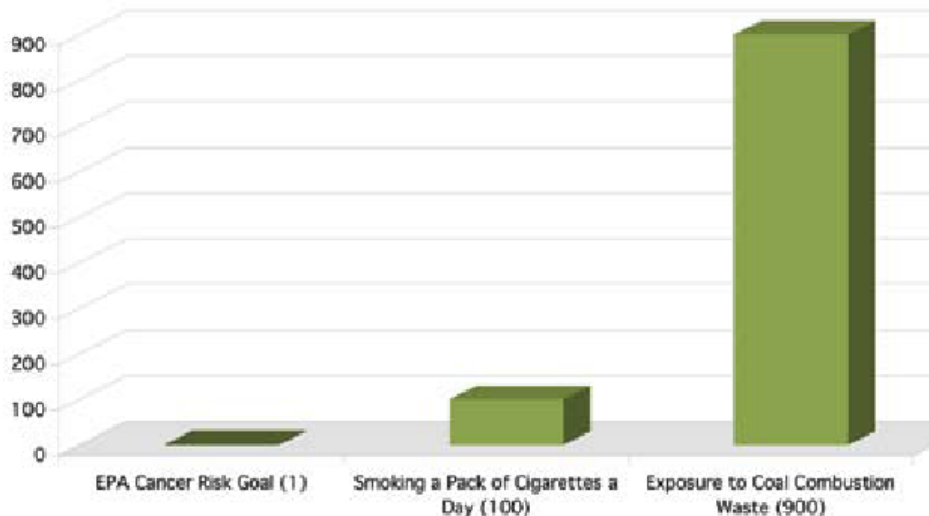
²¹ The New York Times, "*Hundreds of Coal Ash Dumps Lack Regulation*", (6/1)

²² The Plainsman, "*Arsenic found in coal plants*", (15/1)

acontecimiento sobrevino el 9 de enero en la central eléctrica de Widows Creek en Alabama. "El desastre en Tennessee demuestra el punto de que no podemos evitar los costos asociados con la gestión de las cenizas de carbón, y que es mucho mejor invertir en la prevención de desastres como este que en limpiarlos", dijo la Senadora Barbara Boxer, demócrata de California, presidenta de Senate Environment and Public Works Committee.

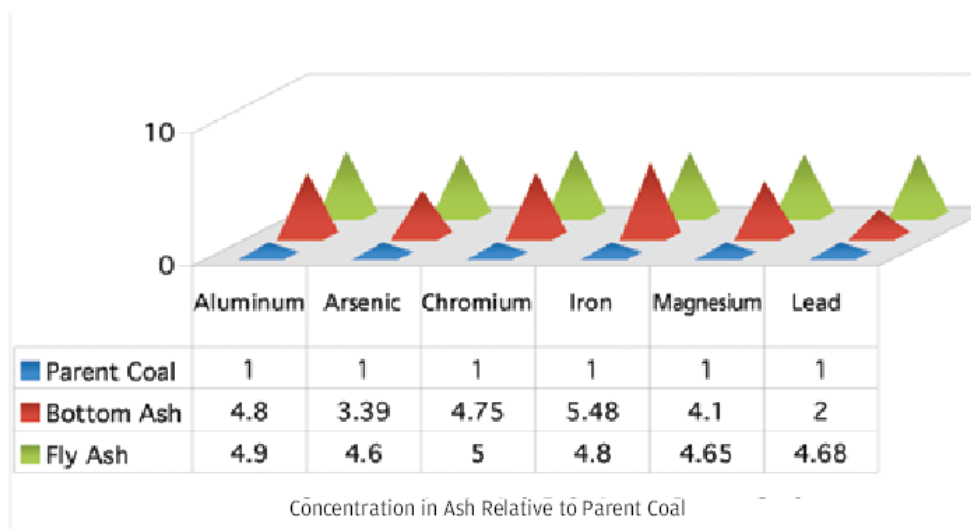


Figure 4. EPA Estimate of Cancer Risk from Arsenic in Coal Combustion Waste.



Source: EPA. Human Health and Ecological Risk Assessment of Coal Combustion Wastes (draft), 2007.

Figure 3a. Metal Concentrations Increase after Coal Is Burned⁴



Un escape fue registrado al nivel del estanque de almacenamiento de yeso (sulfato de calcio), producto obtenido después de la combustión del carbón. Aunque este escape fue contenido rápidamente, parecería que el yeso alcanzó las aguas de superficie de Widows Creek. Estos dos acontecimientos ponen en evidencia una carencia de reglamentación a escala federal que concierne al almacenamiento de los productos derivados de la combustión de carbón. Estos escapes subrayan también la necesidad de separar los productos que no tienen el mismo nivel de toxicidad (extracción de los metales pesados).

Según los datos en posesión del Departamento de Energía de Estados Unidos, 156 centrales eléctricas presentarían estanque de almacenamiento como el que se rompió en Tennessee. La documentación indica que los estados con más estanques de ese tipo son Indiana, Ohio, Kentucky, Georgia y Alabama. Por otro lado, un informe de EPA publicado en 2007, identificó 63 sitios repartidos en 26 estados cuyas aguas de superficie están contaminadas con metales pesados en ausencia de vigilancia²³. Actualmente, son raros los estados que consideran a las cenizas de carbón como "residuos sólidos" de carácter peligroso. En efecto, la gestión de los productos derivados de la combustión de carbón depende de la reglamentación de cada estado federado, inexistente ésta en ciertos estados como Alabama o Texas.

A través de los años, el volumen de desechos ha crecido según ha ido aumentando la demanda de electricidad y el gobierno federal empezó a atender más las emisiones de las plantas de energía. El análisis de Associated Press halló que en el 2005, el año más reciente del que se tienen datos, 721 plantas que generan por lo menos 100 megavatios de electricidad produjeron 95.8 millones de cenizas de carbón. Alrededor de 20 por ciento, casi 20 millones de toneladas, fueron a parar a estanques superficiales. El resto acaba en basureros o se vende para usarse en hacer concreto, entre otras cosas.

"Los estados han probado que ellos no pueden regular estos desechos adecuadamente, y en vista del daño ocurrido por todas partes en Estados Unidos", dijo Lisa Evans, antigua abogada de EPA que ahora trabaja en temas relacionados con los desperdicios para el grupo ambiental Earthjustice. "Si los estados pudieran regular la industria de manera apropiada, ya lo habrían hecho".

Inicialmente, el Congreso planteó la perspectiva de regulación de las cenizas de carbón como residuos peligrosos en 1980, pero los reguladores trasladaron lentamente el

²³ http://graphics8.nytimes.com/packages/pdf/national/07sludge_EPA.pdf

tema hasta marzo del 2000, cuando EPA tenía previsto designar un "*contingente de residuos peligrosos*". Después de unas protestas de las utilities eléctricas de que esa medida costaría miles de millones, sin embargo, la entonces administradora de EPA, Carol Browner volvió sobre sus pasos y determinó que la ceniza de carbón equivalía a unos residuos sólidos. La agencia se comprometió a dictar reglamentos sobre la materia, pero no lo hizo en los ocho años que duró la presidencia de George W. Bush, recuerdo The Washington Post²⁴.

Sin pautas federales, la regulación de dichos estanques varía de un estado a otro. La mayoría de ellos no tiene revestimiento alguno, y no hay nada para evitar que sus contenidos no se filtren a los depósitos acuíferos subterráneos.

A principios de la toma de posesión del gobierno de Obama, Lisa Jackson sostuvo en el congreso el 14 de enero, su nombramiento como directora de EPA. Interrogada sobre estos acontecimientos recientes, la futura directora de la agencia se comprometió categóricamente a establecer, en los primeros 30 días de su mandato, evaluar con precisión el riesgo de sanidad pública que representan esos estanques. Por otro lado, Lisa Jackson, también declaró su intención de colocar una reglamentación a escala federal que concierna al almacenamiento de los residuos producidos en las centrales a carbón. La nueva administración será juzgada por su capacidad para enfrentar el doble desafío de la crisis económica y la deuda ambiental.

El portal Bloomberg informa que se anuncian nuevas regulaciones a las presiones que enfrentan las generadoras de centrales eléctricas a carbón, como American Electric Power, Southern Co. y Duke Energy Corp., el mayor consumidor de carbón de Estados Unidos. La industria ya se enfrenta a las perspectivas de los nuevos límites de emisiones que contribuyen al calentamiento global²⁵.

Enfoque: Exxon Mobil y el pre-sal brasileño



Una de las noticias más aguardadas en los últimos días sobre la explotación de petróleo en la región del pre-sal finalmente se materializó. ExxonMobil, mayor petrolera privada del mundo, notificó a la Agência Nacional de Petróleo (ANP) el descubrimiento de petróleo en el bloque 22 en la cuenca de Santos. Se trata de una de las áreas con más potencial del pre-sal de Santos y que puede tener reservas del mismo porte de las encontradas en el campo de Tupi, donde Petrobras estima existir de 5 a 8 mil millones de barriles de petróleo equivalente.

Cualquiera que sea el volumen, son grandes las oportunidades de que el área abrigue un campo gigante. Pero ninguna empresa es obligada a detallar estimativas de reservas en esta práctica de la explotación y lo que Exxon hizo fue informar indicios a la ANP. El BM-S-22, que viene siendo llamado informalmente de

²⁴ The Washington Post, "*Disposal of Coal Ash Rises As Environmental Issue*", (16/1)

²⁵ Bloomberg, "*Coal-Ash Spill May Cost Utilities Billions in Rules*", (31/12/2008)

"Azulão", es el único bloque del pre-sal operada por una multinacional y también el único donde Petrobras, que tiene presencia dominante en el área, es socia minoritaria, con participación del 20%. Exxon tiene un 40%.

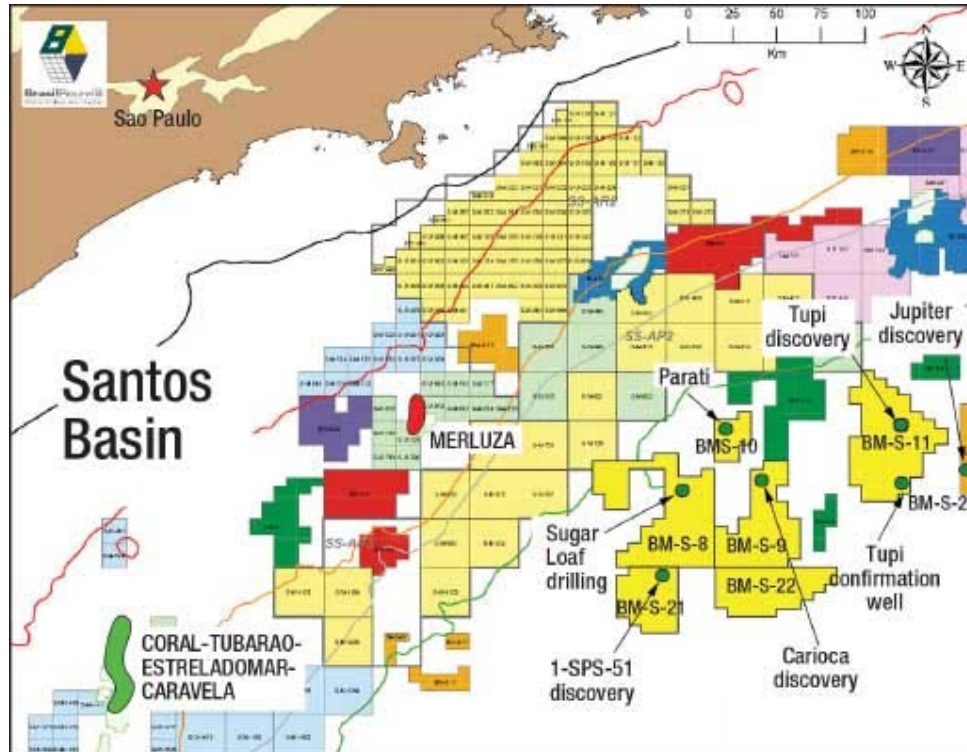
En la notificación enviada a la ANP, Esso Brasileira, controlada por Exxon, informó haber encontrado petróleo en el mar, a través de la perforación del pozo 1ESSO3SPS, distante a 2.223 metros de la superficie del mar. Esso no informó cuanto la sonda West Polaris perforó hasta ahora –a partir del fondo del mar y atravesando la capa de sal hasta encontrar indicios de petróleo –pero en la página de la ANP en Internet, la americana informa que la profundidad final a ser perforada es de casi 5 mil metros.

En un informe divulgado inmediatamente después de la confirmación del pre-sal, a finales de 2007, el analista del banco Credit Suisse, Emerson Leite estimaba reservas de entre 5 mil millones y 15 mil millones de barriles en el BM-S-22. La cuenta fue hecha en base a los primeros datos sísmicos presentados por las operadoras. Según las proyecciones de Leite, que encontraron eco en la opinión de otros especialistas, se trata del mayor yacimiento entre las áreas ya concedidas en el pre-sal²⁶. Así, si es confirmada la expectativa más optimista, Exxon y Amerada Hess tendrán derecho a hasta 12 mil millones de barriles, volumen equivalente a todas las reservas de petróleo comprobadas en Brasil

La perforación aún está en marcha, lo que significa que más notificaciones pueden realizarse a la ANP pueden ser hechas en los próximos días o meses. El bloque Azulão queda por encima de una acumulación petrolera con dos formaciones que dan una imagen similar a Pão de Açúcar. Está encima de una acumulación mayor mientras la acumulación "menor" fue apodada "*Carioca*" (BM-S-9), donde Repsol es socia de Petrobras. Además de Azulão y de Carioca, están encima de Pão de Açúcar los bloques BM-S-8 (Bem-Te-Vi) e BM-S-21 (Caramba).

El año pasado se informó que los datos preliminares permitían afirmar que el área de Exxon está casi toda dentro de Pão de Açúcar. Todo indica que aunque se extiende a un área no licitada, aún en manos de la Unión, lo que va a exigir tanto de las empresas como del gobierno un acuerdo para la individualización de la producción, ya que el campo será unificado.

²⁶ Estado de San Pablo, "*Exxon descubre petróleo no pré-sal*", (22/1)



Por la legislación actual, Exxon tendrá que proponer a la ANP un plan de evaluación del descubrimiento *Azulão*, que puede llevar tres o cuatro años más para ser concluido. Por eso, el mercado sólo espera que la producción en gran escala del proyecto sea para mediados de la próxima década. Para el consultor John Forman, ex ANP, el largo tiempo de maduración hace al proyecto menos vulnerable a la crisis económica actual. *“Ellos van a quedarse unos dos o tres años más evaluando el área”*, afirma el especialista. Para el largo plazo, sin embargo, se trabaja con el petróleo en 80 dólares por barril. Exxon está bastante bien capitalizada por los logros de los últimos años y tiene caja suficiente para costear las inversiones exploratorias, que son equivalentes a cerca del 10% de la inversión final en un campo de petróleo.

Exxon y Hess se juntan, por lo tanto, a un sector grupo de multinacionales socias de Petrobras en descubrimientos del pre-sal, que ya tiene a la británica BG, la portuguesa Galp, la anglo-holandesa Shell y la española Repsol. Otras dos compañías, la también americana Anadarko y la surcoreana SK, tienen también descubrimientos en el pre-sal brasileño, sin asociación con Petrobras, en la Cuenca de Campos.

Los precios de las plataformas petroleras complican el calendario del pre-sal

Petrobras canceló la licitación para la construcción de la plataforma P-61, destinada al campo de Papa Terra, en la cuenca de Campos. La estatal consideró alto el precio presentado para la unidad, la primera plataforma tipo TLP (Tension Leg Plataform) a ser construida en Brasil. En una nota, la empresa afirma que irá a analizar las “alternativas” para el proyecto. Modec, en sociedad con el astillero McLaren, de Niteroi (RJ) presentó el menor precio, de 1,6 mil millones de dólares²⁷.

El proyecto original de la P-61 preveía que la plataforma fuera proveída de la sonda de perforación y su producción sería procesada por otra unidad que iría a operar en conjunto en el mismo campo, la P-63. Fuentes del sector dijeron que la licitación de P-63 cuyo mejor precio fue presentado por Quip, también fue cancelada por Petrobras.

La expectativa es que Petrobras convoque nuevamente a las empresas para renegociar los precios de las plataformas P-61 y P-63. En el caso de P-61, existe la posibilidad de que la estatal llame a todas las empresas que participaron de la competencia para que presenten nuevas propuestas. Según fuentes de la industria, tres empresas extranjeras –además de Modec, Floatec y SBM- que poseen design propio de TLPs presentaron propuestas para P-61. Esas empresas deben subcontratar astilleros brasileños para hacer el proyecto.

Un ejecutivo del sector dijo que si las negociaciones no llegaran a buen término, Petrobras podrá cancelar definitivamente la construcción de P-61 a Papa Terra además de rehacer el proyecto de P-63. Las plataformas del tipo TLP, como P-61, tienen un menor costo que los sistemas tradicionales de producción utilizados por Petrobras, basados en el uso de navíos de plataforma, los llamados Fosos. En las TLPs, sin embargo, los pozos necesitan ser perforados próximos a la unidad mientras en las Fosos, pueden estar distantes hasta 30 kilómetros de la embarcación, siendo conectados por medio de líneas flexibles y otros equipamientos.

²⁷ Valor, “Petrobras alega preço alto e cancela construção de P-61”, (16/1)

Commodities

Energy

	PRICE	CHANGE	%CHANGE
BRENT CRUDE FUTR (USD/bbl.)	45.010	-0.380	-0.84
GAS OIL FUT (ICE) (USD/MT)	431.500	4.750	1.11
GASOLINE RBOB FUT (USd/gal.)	107.000	-2.340	-2.14
HEATING OIL FUTR (USd/gal.)	134.630	-0.230	-0.17
NATURAL GAS FUTR (USD/MMBtu)	4.618	-0.063	-1.35
WTI CRUDE FUTURE (USD/bbl.)	42.900	-0.770	-1.76

Agriculture

	PRICE	CHANGE	%CHANGE
COCOA FUTURE - LI (GBP/MT)	1999.000	30.000	1.52
COCOA FUTURE (USD/MT)	2574.000	-6.000	-0.23
COFFEE 'C' FUTURE (USd/lb.)	119.450	0.000	0.00
CORN FUTURE (USd/bu.)	381.500	-6.000	-1.55
COTTON NO.2 FUTR (USd/lb.)	48.890	-0.040	-0.08
FCOJ-A FUTURE (USd/lb.)	75.800	0.950	1.27
SOYBEAN FUTURE (USd/bu.)	1002.000	-10.000	-0.99
SOYBEAN MEAL FUTR (USD/T.)	315.100	-3.100	-0.97
SOYBEAN OIL FUTR (USd/lb.)	33.410	-0.120	-0.36
SUGAR #11 (WORLD) (USd/lb.)	12.380	0.000	0.00
WHEAT FUTURE(CBT) (USd/bu.)	558.000	-8.750	-1.54
WHEAT FUTURE(KCB) (USd/bu.)	588.000	-10.000	-1.67

Industrial Metals

	PRICE	CHANGE	%CHANGE
ALUMINUM FUTURE (USd/lb.)	61.750	0.200	0.32
COPPER FUTURE (USd/lb.)	138.400	-1.200	-0.86

Precious Metals

	PRICE	CHANGE	%CHANGE
GOLD 100 OZ FUTR (USD/t oz.)	873.700	14.900	1.73
SILVER FUTURE (USD/t oz.)	11.500	0.135	1.19



Livestock

	PRICE	CHANGE	%CHANGE
CATTLE FEEDER FUT (USd/lb.)	92.350	0.050	0.05
LEAN HOGS FUTURE (USd/lb.)	65.100	-0.300	-0.46
LIVE CATTLE FUTR (USd/lb.)	84.900	-0.500	-0.59

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