

## Análisis: Oil sands, el 'Canada's dirty secret'

Existen en la actualidad diálogos públicos sobre una creciente correlación entre el capitalismo y la sustentabilidad, donde los impactos ambientales y sociales necesitan ser incluidos junto a las proyecciones trimestrales de ventas en las estrategias corporativas y en el *financial bottom line* (lo que los americanos llaman balance final financiero). ¿Pero porqué esto es todavía más un concepto que una realidad, especialmente cuando viene una crisis de sustentabilidad como el calentamiento global? Las oil sands canadienses y la estrategia global sobre los gases de efecto invernadero van como dos trenes en direcciones opuestas en el mismo carril.

Según la publicación de Septiembre-Octubre del magazine World Watch, el proceso con gran intensidad de energía para extraer el *crude bitumen* de la mezcla de arena, arcilla y cieno libera hasta tres veces más contaminación de gases de efecto invernadero que la extracción convencional de petróleo y causa estragos en los bosques locales, la fauna, los recursos de agua dulce, y en la calidad del aire<sup>1</sup>.

"*Todo sobre las tar sands es big*", dijo Dan Woynillowicz en su artículo de petróleo bituminoso. "*Más significativamente sus implicaciones en el calentamiento global y en el medio ambiente, lo que conduce a muchos a describir ahora a las tar sand como el sucio secreto de Canadá*". Los depósitos de las tar sands están debajo de más de 140,000 kilómetros cuadrados de bosque relativamente prístino canadiense boreal (del norte), que representa un cuarto de los bosques intactos que quedan en el mundo.

Si los proyectos de desarrollo de las tar sands planificados actualmente prosiguen, aproximadamente 3.000 kilómetros cuadrados de bosque boreal podrían ser limpiados, agotados y *strip-mined* (explotados a cielo abierto). Los restantes 137,000 kilómetros cuadrados estarán comprometidos por el proceso de extracción usado para las reservas más profundas, que requieren la inyección de vapor de alta presión en tierra para ablandar el betún que es bombeado a la superficie.

La minería de las tar sands también desvía las corrientes y los ríos y agota grandes cantidades de agua cercana al Río Athabasca, la fuente primaria de agua usada en el proceso de separación. Las operaciones de minería de las tar sands sacan de 2 a 4,5 barriles de agua dulce del río por cada barril de petróleo producido, amenazando el mantenimiento de la subsistencia local y la industria pesquera comercial y hábitat de una amplia variedad de fauna. David Schindler de la Universidad de Alberta dijo que con el crecimiento de los proyectos futuros de tar sands, combinados con el cambio del clima podría cortar los flujos de inviernos bajos del Río Athabasca 50% o más para mediados de siglo<sup>2</sup>.

El lunes, el Ministerio de Medio Ambiente canadienses intimó a la petrolera Syncrude a minimizar las emisiones de amoníaco y de "*hydrogen sulphide*" (hidrógeno sulfurado) de su estanque de aguas sucias cerca de Fort Murray. Los ciudadanos se quejaron de los olores procedentes de las instalaciones de Syncrude en Mildred Lake, en el norte de Alberta<sup>3</sup>.

La provincia le pidió a Syncrude un plan de acción inmediato hasta el 4 de septiembre con el fin de remediar la situación. Un plan más detallado será exigido a la

---

<sup>1</sup> People and Planet, "*Tar sand mining growing at huge environmental cost*", (23/8)

<sup>2</sup> World Changing, "*Factoring Sustainability Into Alberta's Tar Sands Project*", (24/8)

<sup>3</sup> Reuters Canada, "*Syncrude ordered to cut emissions from smelly pond*", (28/8)

compañía en octubre para reducir o eliminar todas las emisiones de hidrógeno sulfurado y de amoníaco de su estanque de aguas sucias.

Estados Unidos recibe actualmente el 99% de las exportaciones de crudo canadiense. Mientras esta suma fue sólo el 7% del consumo diario americano en 2005, la producción y el desarrollo de las tar sands creció radicalmente en los últimos años, y más de 100 millones de dólares de inversiones fueron anunciados para el desarrollo durante la próxima década.

En referencia a Estados Unidos, con *"la adicción al petróleo"*, Woynillowicz observa: *"La mayor parte de nosotros consideramos la adicción como inherentemente malsana y la admisión del problema es el primer paso a lo limpio. En este caso, sin embargo, la política estadounidense ha sido buscar el aumento de las importaciones de petróleo de fuentes más confiables cercanas geográficamente, en efecto, sustituyendo a distribuidores distantes e inestables por uno de la neighbourhood"*.

## **¿Inevitable guerra entre el gobierno federal canadiense y la pletórica provincia petrolera de Alberta?**

Es inevitable una guerra entre Alberta y el gobierno federal canadiense sobre la polución que causaran los proyectos de desarrollo de las oil sands, una lucha que irá más lejos que los enfrentamientos federales-provinciales que se desarrollaron por la participación política y económica de los recursos.

El antiguo primer ministro de Alberta, Peter Lougheed, notó que las provincias tiene el derecho constitucional exclusivo de pasar las leyes en relación con el desarrollo de sus recursos naturales no renovables, pero Ottawa tiene el derecho de legislar sobre la protección del medio ambiente. Considerando el auge del desarrollo de las arenas bituminosas, esos dos derechos parecen ir a un *national clash*.

*"Mi conjetura es que estaremos pronto en un conflicto legal constitucional"*, dijo el eminente canadiense, que lamentó el paso rápido y la contaminación en el desarrollo de las *tar-sands*, dijo en la Canadian Bar Association convention. *"Y mi conjetura es que -y esto es lo más fuerte- la "national unity" (unidad nacional) será amenazada si el tribunal mantiene la legislación ambiental federal y esto causa un daño mayor a las oil sands de Alberta y nuestra economía"*. *"El gobierno de Alberta, con la aceleración de las operaciones de oil sands, a mi juicio, será visto como el mayor villano para toda la gente de Canadá"*, dijo. Una fuente principal de gases de efecto invernadero y de contaminación del agua, se espera que los proyectos de arenas bituminosas dupliquen su tamaño en los próximos años<sup>4</sup>.

A primera vista, esta escalofriante predicción podría parecer improbable para el futuro próximo, dado que hay gobiernos conservadores en el poder tanto en Ottawa como en Alberta Pero el Primer Ministro canadiense Stephen Harper, encabeza un gobierno en minoría, enfrentando a tres partidos de oposición que resueltamente aprueban el Protocolo de Kyoto sobre las emisiones de gases de efecto invernadero. Este año, esos partidos

---

<sup>4</sup> The Globe and Mail, *"High-stakes battle looms over oil-sands pollution"*, (15/8)

impulsaron una legislación que llama a Ottawa a implementar el acuerdo, cortando las emisiones en debajo de 6% de los niveles de 1990 a partir de 2008 hasta 2012. Ellos volvieron también a extender el *Clean Air Act* que requiere el cumplimiento de Kyoto. Canadá no puede acercarse a esos objetivos ahora sin la efectivización del cierre masivo de las operaciones de Alberta.

Lougheed, quien estuvo en el epicentro de conflictos históricos similares en 1980 como el National Energy Plan y la repatriación de la Constitución de Canadá, dijo que el *clash* será "*diez veces mayor*" que los conflictos entre federales y provinciales del pasado.

"*Los feds tienen el poder, desde hace mucho tiempo, de regular las emisiones ambientales y, ante el eventual conflicto entre la ley federal legítimamente promulgada y la ley provincial legítimamente promulgada, la ley federal prevalece*", dijo Sujit Choudhry, experto en leyes constitucionales de la Universidad de Toronoto. *This is constitutional dynamite*.

Antes de una potencial referencia constitucional destructiva en la Corte Suprema ocurra, las *cooler heads* (las cabezas frías) deberían prevalecer. The Globe and Mail cree que "*Alberta debería reforzar sus leyes existentes para controlar sus emisiones de gases de efecto invernadero. A su turno, los políticos de oposición federal deberían comprender que podrían ganar su batalla por Kyoto y perder la guerra por la unidad nacional*"<sup>5</sup>.

Esto ocurre cuando la participación en los derechos de exploración de Alberta están a la baja en más del 60% en lo que va del año como los bajos precios del gas natural, el incremento de los costos para el desarrollo de los oil sands y la caída de los mercados equity llevando al enfriamiento del entusiasmo de las empresas de energía<sup>6</sup>. En 2006, Alberta disfrutó de una euforia en la industria de energía, obteniendo un registro de 3.43 mil millones de dólares canadienses por la venta de derechos de exploración para petróleo, gas natural y oil sands, rompiendo la anterior alza de 2.26 mil millones de dólares en 2005.

El paso en lo que va del presente año sugiere que el total de 2007 será de aproximadamente 1.4 mil millones de dólares, lo que llevaría a ser el tercer mejor año de la provincia. Los precios del gas natural bajaron aproximadamente 30% desde principios de junio. Los precios del petróleo, después del record registrado a finales de junio, se hundieron cerca del 10%.

La venta de derechos de exploración es generalmente conducida dos veces al mes en Alberta, donde las empresas de energía someten ofertas por *properties* de petróleo, gas natural y oil sands todas poseídas por "*the Crown*".

En las oil sands, el dinero que va la provincia cayó dramáticamente, bajando 66% a 450 millones de dólares canadienses en los ocho primeros meses del año de 1.33 mil millones del mismo periodo del año pasado. En 2006, por primera vez, el dinero pagado para adquirir territorio de exploración de las oil sands superó al dinero para tierras de petróleo y gas convencional. Este año, esa situación volvió al orden tradicional, con dinero gastado en propiedades de energía convencionales en el orden de los 519 millones de dólares, en comparación con los 450 millones de dólares para las oil sands.

Los players de la industria dicen que varios factores entre los que se incluyen el hecho de que la mayor parte de la mejor tierra de las oil sands ya está adquirida. Más aún, con los costos de construcción de los proyectos de oil sands subiendo rápidamente, el interés del comienzo, empieza a disminuir.

El año pasado hubo una "*unusual surge*" (oleada insólita) de intereses en las oil sands, conducidas por las angloholandesa Shell, que gastó aproximadamente 500 millones de dólares, un record, en la adquisición de territorio exploratorio en el centro de las oil sands en Fort Murray.

<sup>5</sup> The Globe and Mail, "*How to head off an oil-sands clash*", (16/8)

<sup>6</sup> Globe and Mail, "*Land rights sales cool in Alberta*", (24/8)

En los últimos días, el diario francés Le Monde<sup>7</sup> anunció que Ottawa persiste y firma: Canadá no respetará sus empeños en materia de reducciones de gases de efecto invernadero. El gobierno de Harper escogió el enfrentamiento publicando discretamente un plan de cambio climático. La oposición reaccionó calificando la actitud del gobierno federal de "*irresponsable*" y prometiendo una batalla política y jurídica sobre el tema en otoño.

Desde Greenpeace a la Fundación David Suzuki, los grupos ambientales canadienses denunciaron "*el fracaso del gobierno*" respecto del Protocolo de Kyoto. El nuevo plan es "*muy decepcionante y no nos calma*", subraya Clare Demerse, analista del cambio climático del Instituto Pembina<sup>8</sup>. "*El gobierno tenía la oportunidad de cambiar el enfoque y de tomar en serio el cambio del clima, pero prefirió continuar en la misma vía dejando crecer las emisiones de modo continuo por lo menos hasta 2010*".

Una de las únicas novedades es la publicación de un nivel anticipado de emisiones a Canadá por cada año del periodo 2008-2012. En cinco años, el adelantamiento en relación al objetivo de Kyoto será "*de más de 34%*", calcula Demerse.

Ottawa invoca siempre las razones económicas para no aplicar los objetivos del protocolo. Los costos serían "*demasiado importantes*" indica el plan que predice "*una recesión profunda y una bajada de más del 6,5% del PBI con relación a la previsiones actuales en 2008, con una pérdida neta de la actividad económica de 51 mil millones de dólares canadienses*" en un año.

Queriendo proteger la economía canadiense y las grandes emisoras de gases (la floreciente industria de las arenas bituminosas de Alberta), responsables del más de la mitad de las emisiones canadienses, el plan continúa privilegiando una reducción de "*la intensidad*" de las emisiones antes que las reducciones en términos absolutos. El mejoramiento de la eficacia energética de la industria pesada será tomado en consideración desde entonces, aunque aumenta su producción, y al mismo tiempo sus emisiones de gases de efecto invernadero.

---

<sup>7</sup> Le Monde, "*Le Canada ne veut pas se contraindre à respecter le protocole de Kyoto*", (24/8)

<sup>8</sup> Reuters US, "*Canada report defends saying no to Kyoto target*", (22/8)



Fuente: diario canadiense Globe and Mail

## Poco espacio de los pipelines podría hacer explotar la burbuja de las oil sands

Un nuevo problema está desarrollando con las arenas petroleras canadienses: demasiado petróleo y no bastante espacio en la tubería para moverlo. La producción de los depósitos está creciendo tanto, a gran velocidad, que los productores y las empresas de tuberías están buscando la manera de atenuar el impacto de una burbuja de petróleo esperada para noviembre y que no durará menos de 18 meses<sup>9</sup>.

Los probables arreglos en el corto plazo: periodos de racionamiento en las tuberías, producción "shut-in" (cercada), petróleo llevado en almacenaje. "Cada año tenemos pronósticos de incremento de la producción, y no tenemos la suficiente extensión de la tubería, y ahora eso es más urgente", dijo Colette Craig, analista del mercado petrolero de National Energy Board. Las tuberías están llenas, y en "el próximo año a 18 meses podría convertirse en un problema más grande".

Los forecasters predicen que los volúmenes canadienses de petróleo aumentarán 8% esta año solamente, a aproximadamente 2,9 millones de barriles por día. Antes de 2020, se espera que el crecimiento de las oil sands propulse la producción total de Canadá entre 4,6 millones y 5,3 millones de barriles por día.

<sup>9</sup> National Post, "Oilsands face pipeline space shortage", (25/8)

Las empresas de pipelines están trabajando frenéticamente para reforzar las redes existentes y para construir nuevas. Para 2020, se espera que 1.3 millones de barriles diarios de capacidad adicional estén disponibles para la costa oeste, U.S. Midwest (región norte-centro de los EE.UU.) y Ontario.<sup>10</sup> Pero solamente dos modestas extensiones se realizarán el año próximo: Enbridge Inc. de Calgary está agregando 60.000 barriles al día a principios de año con la expansión de su tubería Southern Access a Estados Unidos. Kinder Morgan Inc con sede en Dallas está agregando capacidad para 40.000 barriles por día para noviembre de 2008, en su sistema Trans.Mountain a la Costa Oeste.

El siguiente mayor pipeline no estará activo hasta 2009, cuando TransCanada Corp, con sede en Calgary incorpore 435.000 barriles por día de nuevo espacio. El proyecto, que implica una nueva construcción y conversión de una tubería existente de gas, tiene que recibir todavía la aprobación de NEB.

Rick Sandahl, vicepresidente senior de Enbridge dijo que los *pipeliners* y los productores están desde hace años emparejar el espacio de la tubería con los nuevos proyectos de las oil sands, pero es difícil construir consenso y encontrar soluciones.

Un bombeo significativo de petróleo es probable que de lugar a una desconexión entre los precios en Canadá y Estados Unidos. Ya el petróleo pesado canadiense es descontado durante el invierno, cuando hay menos demanda, pero el crunch de la tubería podría significar que el petróleo de más alta calidad podría también venderse más barato.

## **BP desecharía la expansión de refinería estadounidense por presión ante la contaminación**

El plan para procesar el grado pesado del petróleo crudo de las oil sands en Alberta también provoca discusiones por el incremento de la polución en los *Great Lakes*. Para tratar el petróleo de las oil sands, que es más pesado y requiere más refinación que la mayor parte de los crudos, la británica BP planea el vertido del 50% más de amoníaco y el 35% más de sólidos suspendidos que contienen metales y otros minerales en el Lago Michigan cerca de su refinería en Whiting, de acuerdo con un artículo de washingtonpost.com<sup>11</sup>.

BP y los funcionarios en Indiana dicen que la expansión de la refinería, cuyo costo asciende a 3 mil millones de dólares, es necesaria para aumentar la economía local, pero los funcionarios del vecino Illinois dicen que el proyecto ensuciará el lago. "*Hemos hecho mejoras espectaculares de la calidad ambiental del Lago Michigan y de otros grandes lagos*", dijo el representante demócrata de Illinois Rahm Emanuel. "*Sería increíblemente perjudicial el vertido contaminando en los Great Lakes en 10 o 15 años*".

El proyecto fue diseñado para aumentar la capacidad de la planta de refinar el crudo pesado canadiense de 30 a 90% y aumentar la producción de combustible en 1,7 millones de galones por día. Esto crearía 80 empleos permanentes y 200 empleos en la construcción, según informó la versión americana de Reuters<sup>12</sup>.

Los reguladores aprobaron el proyecto en junio, pero BP dijo que tomaría por lo menos 18 meses para estudiar otras soluciones tecnológicas que le permitirían seguir con la

<sup>10</sup> Reuters US, "Canada to face oil pipeline shortage", (27/7)

<sup>11</sup> The Washington Post, "Pollution Fight Pits Illinois vs. BP, Indiana", (23/8)

<sup>12</sup> Reuters US, "Great Lakes waste issues may kill BP refinery plan", (23/8)

expansión. BP anunció que le concedió a la Universidad Purdue 5 millones de dólares para ayudar a pagar un estudio de Purdue Calumet Water Institute y el Argonne National Laboratory para identificar y evaluar las tecnologías emergentes que ayuden a mejorar el tratamiento de aguas residuales a través de los Great Lakes<sup>13</sup>.

El permiso, que permite que BP lance 1.584 libras de amoníaco y 4.925 libras de sólidos suspendidos diarios en el lago Michigan, fue concedido el 21 de junio después de un periodo de conservaciones públicas y entró en vigor el 1 de agosto. El amoníaco suministra el oxígeno que necesitan las algas para florecer, que matan los peces, y los sólidos suspendidos vertidos incluyen mercurio, plomo, níquel y vanadio.

Los funcionarios de Indiana dicen que el aumento de la contaminación está sólo en el medio de lo permitido por la ley federal y sostienen que BP es víctima de una "political agenda". "La gente en otros estados ve esto como una oportunidad y el reclamo no tiene ninguna base científica", dijo Vincent Griffin, vicepresidente de asuntos de energía y medio ambiente de la Indiana Chamber of Commerce.

El Times de Londres<sup>14</sup> dijo que una "feroz campaña ambiental puede forzar a BP a desechar la expansión de una de las refinerías más grandes de América". Bob Malone, presidente del negocio de BP en Estados Unidos, dijo que fuerte oposición crea un "unacceptable level of business risk" para el gigante de energía. El diario conservador británico lanza sus dardos: "la oposición ambiental ha sido un factor clave en la imposibilidad de construir alguna nueva refinería en Estados Unidos desde la última abierta en 1976. Los comerciantes están preocupados que la carencia crónica de nueva capacidad seguirá manteniendo altos los precios de la gasolina".

La refinería de Whiting fue construida en 1889 por John D. Rockefeller para procesar el petróleo crudo sweet de Oklahoma y West Texas. Ahora la refinería está en su final de una larga *supply chain* que incluye petróleo de Medio Oriente y de África.

Por otra parte, el diario americano Boston Globe publicó recientemente una nota con título fuerte: "The new dirty energy"<sup>15</sup>, donde muestra que mientras algunos sueñan que los altos precios del petróleo ayuden a América a un nuevo mundo de energía, nota que e proyecto del Río Mackay en Alberta, ofrece un vislumbre futuro. Aunque destaca la ingeniería del proyecto, el Globe pone énfasis en que el único problema es el embreado petróleo que el proyecto genera es mucho más sucio que el petróleo convencional.

Y cierra la nota con la siguiente reflexión: "La energía alternativa, como se suponía, no se parece a esto. Durante años, liderados por los environmental thinkers se argumentó que los altos precios de los combustibles fósiles están bien para el planeta, pues llevaría a inversores y consumidores hacia los biocombustibles, la energía solar, y a una multitud de nuevas fuentes de energía que rápidamente se harán cost-effective (rentables)".

---

<sup>13</sup> Houston Chronicle, "BP Won't Increase Pollution Discharge", (23/8)

<sup>14</sup> The Times of London, "BP fears for US refinery plan as campaigners lead fight on the waterfront", (25/8)

<sup>15</sup> Boston Globe, "The new dirty energy", (19/8)