

Hasta ahora somos solo parte de la comparsa de abstencionistas

25 de septiembre de 2014

Ni en el sector público, ni en el sector privado se viene reflexionando en profundidad sobre cómo un país como el Perú, pleno de recursos naturales, desde minerales, petróleo y agua, debe diseñar las políticas públicas que permitan lograr el balance correcto entre la transformación de nuestros recursos en riqueza y eliminación de la pobreza, y el cuidado y preservación de un medio ambiente sano y sostenible.

Para poder hacer buenos balances hay ciertos requisitos que un país debe establecer. En el caso del Perú creemos que deben ser cuatro:

- Fijar prioridades
- Hacer las cosas bien (evitar daños o compensarlos)
- Ser realistas
- Adoptar las tecnologías adecuadas



Prioridades: En cuanto a las prioridades, no creemos que sea moralmente correcto, que pudiendo aprovechar nuestros recursos para eliminar la pobreza extrema en un plazo relativamente corto, no lo hagamos, sin haber extremado todas las opciones sanas, correctas o compensadas.

Hacer las cosas bien: Cada día mejor. Evitar todos los daños posibles o compensarlos. Por ejemplo, reforestando parte de las millones de hectáreas peladas, con bosques primarios de alto metabolismo en la fijación del CO₂. Los bosques son los que limpian el ambiente captando el CO₂, la flora marina, plancton y algas, produce hasta el 90% del oxígeno de nuestro planeta. Hace rato le hemos propuesto al Ministerio del Ambiente que plantee un lema que nos ayude a los ciudadanos a ubicarnos en el manejo de nuestras acciones ambientales: **“El Ministerio de Ambiente existe para que las cosas se hagan bien, NO para que no se hagan”**.

Ser realistas: Debemos evitar posiciones inocentes o románticas, especialmente en el sector privado, que es el que tiene que crear riqueza, y que tiene la obligación de hacer una evaluación correcta de la realidad. Por ejemplo: a pesar de todo lo invertido en producir energía limpia que sustituyan a los hidrocarburos, se ha logrado muy poco, no más de un 5%. Con el desarrollo del shale gas será inevitable que EEUU se abstenga de usarlo al máximo de su potencial, pues le puede permitir un proceso de reindustrialización que ayude a disminuir la desigualdad de ingresos interna que lo aqueja. De igual modo, será muy difícil que China deje de usar carbón para producir electricidad y especialmente, sería un crimen, evitar que el África use carbón, su única fuente abundante y económica para producir electricidad. No podemos condenar a los africanos a continuar en la Edad Media.

Por lo tanto, en vez de caer en el típico abstencionismo y desconfianza en el avance de la tecnología, debemos proponer en la COP20 que la humanidad invierta más dinero en producir energía limpia desde los hidrocarburos. Ver en [L: ¡Cuidado que en el África hay mucho verde y mucha pobreza!](#) Comentario editorial de **Lampadia** al artículo “Vitrina Verde” de Diego de La Torre, en el que proponía un Perú verde, con bajas huellas hídricas y de carbono.

Posteriormente hemos podido evaluar el documento producido por Confiep y otras instituciones con el liderazgo de de la Torre: “Rumbo a una economía sostenible en el Perú – Oportunidades de negocios bajos en emisiones de carbono”. Curiosamente, el documento empieza con las siguientes palabras de Diego de La Torre: “El objeto de este informe, el primero sobre este tema en el Perú, es demostrar que es totalmente falsa la oposición entre economía verde y desarrollo. (...)”. Como cualquiera podrá comprobar, lamentablemente, en dicho documento se listan una serie de opciones que no crean PBI, que no crean riqueza. La propuesta ambiental del sector empresarial peruano está en cero.

Adoptar las tecnologías adecuadas: Así como a principios del siglo XX, Henry Ford ayudó a limpiar las invivibles ciudades de Nueva York y Londres de los desechos de los caballos y sus pestilencias con su Ford Modelo T, hoy debemos invertir en limpiar la producción de hidrocarburos, de otra manera, si no lo hacemos, no vamos a poder evitar una alteración grave de nuestro entorno de vida.

Veamos más abajo la simbiosis del ser humano con la tecnología y un impresionante ejemplo de mejora ambiental en las arenas bituminosas del Canadá. **Lampadia**

El hombre evoluciona a través de la tecnología

Fernando Savater nos dijo en una charla magistral en la UPC el 2005 “Antropología de la Libertad” que la evolución del animal y el hombre son diferentes: “Los animales evolucionan y llegan a su punto más alto de perfección, que consiste en su adaptación al medio. (...) Existe una correspondencia evidente, que la teoría evolutiva explica, entre los animales y su medio. Sin embargo, una vez llegados a ese punto (...) llega a su punto de perfección.

El ser humano, (...) ha evolucionado menos, (...). El ser humano es el animal dispuesto a hacer cosas distintas, diferentes, en el lugar donde se

encuentre. Sin embargo también ha sufrido una evolución. ¿Cuál es la evolución del ser humano? La técnica, la evolución de los instrumentos, de las herramientas, de las moradas y, sobre todo, la evolución de su herramienta por excelencia, la sociedad. La técnica tiene muchas ventajas frente a la evolución natural. Primero, es mucho más rápida. (...)”.

Un excelente ejemplo

En el siguiente artículo de The Economist podemos ver como la producción más sucia y contaminante del planeta, la que se saca de las arenas bituminosas de Canadá, están atravesando el impacto de la tecnología humana y transitando aceleradamente hacia procesos limpios.

Nuevas tecnologías más limpias para extraer el bitumen de las arenas petrolíferas

Publicado por **The Economist** como “The steam from bellow” el 6 de setiembre del 2014.

Traducido y glosado por Lampadia

Una de las escenas más tristes de la destrucción causada por el hombre es la minería a tajo abierto de las arenas con alquitrán en los bosques de Alberta, Canadá. La arena está impregnada de bitumen natural, un tipo de petróleo con consistencia de mantequilla de maní. Una vez extraída de la superficie, la arena se transporta a una planta de extracción donde se mezcla con una gran cantidad de agua caliente y productos químicos para liberar el aceite y lograr que fluya en oleoductos o ser tomado por los petroleros a las refinerías. No toda el agua se puede reciclar y lo que queda es un residuo tóxico pegajoso en unos 170 kilómetros cuadrados de estanques artificiales.

No es extraño que los ambientalistas quieran restringir o eliminar la creciente industria de «arenas bituminosas» (...). Sólo Arabia Saudita y Venezuela tienen mayores reservas de petróleo que Canadá, pero el 97% de los 174 mil millones de barriles de Canadá se encuentran en las arenas bituminosas, principalmente en Alberta.

En la última década, los altos precios del petróleo han hecho que la explotación de las arenas petrolíferas sea muy rentable. Pero la industria del petróleo, cuya reputación de proteger el medio ambiente ya es pobre, ha estado bajo mayor presión para encontrar formas más eficientes y menos contaminantes de extraer el aceite. Los resultados de esa innovación están empezando a desarrollarse.

Muchos operadores extraen ahora el bitumen sin tajos abiertos. La producción «in situ», como se le llama, consiste en inyectar vapor de alta presión, se calienta a más de 300 °C, en pozos profundos. El vapor (...) liquifica el bitumen y permite que éste sea bombeado a la superficie.

[Esto] implica que nueve décimas partes de la tierra que había que remover, se puede ser dejada intacta. No hay necesidad de estanques de desecho, porque la arena se deja bajo tierra y la mayor parte del agua recuperada a partir del bitumen puede ser limpiada mediante la destilación para su reutilización.

Actualmente, la proporción de bitumen producido con vapor es de 53% y seguirá aumentando, (...). Uno de los métodos más novedosos, drenaje de gravedad asistido por vapor, ha demostrado ser particularmente eficaz. Implica la perforación de dos pozos horizontales a través de un yacimiento de petróleo, uno a cinco metros por debajo del otro. Entonces el vapor se libera del pozo superior y en pocas semanas puede derretir bitumen hasta a 50 metros por encima y a los lados de la perforación. A continuación, el bitumen se filtra hacia abajo, hacia el pozo inferior, del cual se bombea a la superficie.

La generación de vapor, sin embargo, requiere de la quema de una gran cantidad de gas natural, y esto crea emisiones. Otra innovación promete reducir la energía y las emisiones. Suncor comenzará su producción comercial dentro de un año utilizando disolventes que incluyen butano, propano y una sustancia patentada que debilita la tensión superficial entre líquidos y sólidos. Otra firma de Alberta, Laricina Energy, reconoce que puede reducir la cantidad de agua que necesita ser calentada en un 25% o más. Tales reducciones prometen bajar los costos.

Los costos y las emisiones podrían reducirse aún más en una prueba de 100 millones de dólares iniciada este año cerca de Cold Lake. Imperial Oil, con sede en Calgary, ha reemplazado el vapor por completo mediante la inyección de disolventes con alta presión, pero a temperaturas mucho más bajas.

Más procesos radicales están en el camino. Este año Suncor comenzó a construir instalaciones en Alberta para intentar derretir el bitumen con microondas. (...) Las pruebas de laboratorio sugieren que esto podría reducir los costos de energía en un 80%.

La empresa alemana Siemens está desarrollando un sistema que inunda un cable de cobre espeso con una corriente eléctrica para crear un campo magnético alterno para derretir bitumen. (...).

El uso de las nuevas tecnologías se está extendiendo rápidamente, (...) gracias en parte a un órgano llamado el Oil Sands Innovation Alliance canadiense, en el que las empresas que lo componen comparten información sobre sus avances.

El Perú no es cualquier país que puede albergar una reunión internacional, tan importante como una vinculada al cambio climático, sin hacer un excelente análisis estratégico y bien fundamentado de sus objetivos nacionales. Asimismo, en nuestra casa, nos corresponde hacer una propuesta inteligente al resto de la humanidad. Lampadia