



ILUSTRACIÓN: GUSTAVO ORTEGA

## Ataque al petróleo saudí evidencia que el mundo aún depende de los combustibles fósiles

La realidad es que el consumo de energía seguirá subiendo y las energías renovables se demorarán en reemplazar los hidrocarburos. Entender esto es importante frente al debate que se está dando en Colombia sobre el fracking.



ANALISTA SÉNIOR

RICARDO ÁVILA - PARA EL TIEMPO @ravilapinto

Elataque sucedió en la madrugada del 14 de septiembre, con el supuesto auspicio de Irán. Desde el cielo de Arabia Saudita, 18 aviones no tripulados, armados con explosivos, dejaron caer su carga sobre las instalaciones de Abqaiq, descrito como el complejo de procesamiento de petróleo más importante del mundo. Siete misiles de crucero, lanzados desde el norte del país, completaron la destrucción.

Con la llegada de la mañana fue claro que el daño había sido extenso. A pesar de los llamados a la calma hechos por el régimen en Riad, la capital del reino, el lunes siguiente los mercados reaccionaron con nerviosismo ante la posibilidad de que un suministro equivalente al 6 por ciento del consumo global de crudo desapareciera del mercado durante meses. En cuestión de horas, la cotización del barril subió 20 por ciento, algo que no se veía desde la época en la cual Irak invadió Kuwait en los días de Saddam Hussein.

Si bien con el correr de los días la tranquilidad retornó, lo ocurrido volvió a poner de presente que el planeta sigue dependiendo de los combustibles fósiles y que cualquier alteración en la oferta trae consecuencias sobre la vida diaria de la mayoría de los seres humanos. Constatar esa realidad es importante, tras las multitudinarias manifestaciones del viernes pasado, cuando centenares de miles de personas en más de 150 países salieron a las calles para pedir acciones más firmes contra el calentamiento global. También lo es a la luz del debate que se da en Colombia sobre la procedencia del sector extractivo y, en particular, del polémico fracking, cuya aplicación dependerá de la evolución de varios proyectos piloto, autorizados por el Consejo de Estado el martes.

### El futuro se demora

Aunque muchos no lo quieren aceptar, la verdad manda y llorona es que el consumo de energía en el planeta seguirá subiendo. La principal razón es que las naciones emergentes van a incrementar su demanda, no solo por cuenta del crecimiento de la población, sino de la expansión de la clase media que acompaña la reducción de la pobreza. Más utilización de la electricidad y más vehículos rodando en las vías, es el escenario para los próximos 20 años, por lo menos.

Entre las opciones disponibles, el petróleo continuará siendo la principal fuente, con una participación que bajará ligeramente del 31 por ciento actual al 28 por ciento en 2040, de acuerdo con las proyecciones de la Agencia Internacional de Energía. No obstante, en cantidad de toneladas la cifra seguirá siendo muy similar. Esa menor participación de los proveedores tradicionales -que golpeará con más dureza al carbón- será asumida por el gas natural y las energías renovables, que en este último caso subirán del 12 al 17 por ciento.

Lo anterior implica que el sueño de un mundo movido por la luz del sol, la fuerza del viento, la geotermia o las mareas todavía se demora. En la medida en que no se solucione el acertijo del almacenamiento, cada kilovatio que se genere de esa manera tendrá que consumirse en forma inmediata.

Del otro lado, los vehículos eléctricos ganarán participación, pero su costo es muy superior al de un carro equivalente que usa gasolina o diésel, aparte de que los tiempos de carga aún son largos. Eso hace pensar que la flota de camiones, buses o autos que transita por calles y carreteras será mayoritariamente movida por combustibles fósiles en el futuro previsible.

La opción más amigable para el medioambiente en esta categoría es el gas natural. Puede sonar sorprendente, pero la nación que más disminuyó sus emisiones de dióxido de carbono que dan lugar al efecto invernadero en años recientes fue Estados Unidos. El motivo es el salto que experimentó la producción de hidrocarburos en territorio norteamericano, debido al uso de tecnologías no convencionales.

Sin entrar en honduras técnicas, en contraste con la manera usual de perforar pozos en forma vertical, aquí se trata de acce-

der a depósitos que se encuentran a centenares de metros bajo el suelo de manera horizontal. Una vez instalada la tubería, se inyecta agua a presión, con una proporción menor de arena y químicos.

El propósito es dar lugar a fracturas de menos de un cabello de espesor en la roca subterránea para que se libere ya sea gas o petróleo. En eso consiste el polémico fracking, que cambió radicalmente la ecuación global.

Debido al uso de la técnica, Estados Unidos es hoy por hoy el principal productor de hidrocarburos del mundo, por encima de Arabia Saudita. Desde comienzos del siglo, se han perforado en estados como Oklahoma o Texas más de 145.000 pozos, sin que se hayan registrado incidentes mayores. La administración de Barack Obama impulsó de manera decidida la actividad, y Donald Trump siguió por la misma senda.

### ¿Y Colombia, qué?

La perspectiva de que petróleo y gas no van a perder vigencia, al menos hasta mediados del siglo, tiene evidentes implicaciones a nivel nacional. Más allá de que el Consejo Mundial de Energía señale que el país cuenta con la sexta matriz de generación más limpia del planeta debido a su parque hidroeléctrico, la dependencia económica de los hidrocarburos es innegable.

Tal como lo señaló la experta Natalia Salazar en una columna publicada en el diario *Portafolio*, las exportaciones de hidrocarburos han representado el 36 por ciento de las ventas externas de Colombia en las últimas dos décadas, una proporción que asciende a 41 por ciento entre enero y julio de 2019.

En lo que atañe a las cuentas fiscales, el sector ha aportado, en promedio, el 14 por ciento de los ingresos corrientes del Gobierno, que salen de los dividen-

dos de *Ecopetrol* de los impuestos de renta. Incluso en un año de precios bajos como fue 2016, lo recibido acabó siendo equivalente al 40 por ciento de la inversión pública o el 23 por ciento del gasto en educación, para no hablar de lo que las regalías representan a escala regional.

Más allá de lo sucedido, la verdadera discusión debería enfocarse en lo que viene. La razón es que el país cuenta con un volumen de reservas bajo. Con los actuales ritmos de explotación, a finales de 2018 había petróleo para 6,2 años y gas para 9,8 años, lo cual plantea la posibilidad de perder la autosuficiencia y tener que importar hidrocarburos para abastecer las refineras de *Ecopetrol*.

Además, habría que traer gas para atender el consumo de más de nueve millones de hogares que lo usan para sus electrodomésticos, aparte de termoeléctricas, industrias y vehículos. En lo que corresponde a este último, el valor del combustible importado duplica el del nacional, lo cual afectaría el bolsillo de buena parte de la población.

Es verdad que el país lleva años con una suma de reservas modesta, y con el paso de cada calendario, la frontera vuelve a ampliarse. La explicación es que ante la falta de hallazgos importantes, las compañías que operan en Colombia han buscado ampliar la tasa de recobro de los campos existentes, lo cual equivale a sacarle más jugo a la misma naranja.

Si bien esa recuperación está por debajo del promedio mundial, y en caso de subir podría aplazar por un tiempo la caída en su producción, *Ecopetrol* calcula que hacia 2024 empezará una declinación rápida. Al respecto, no faltan los observadores según los cuales la pérdida de la autosuficiencia no sería el fin del mundo. A fin de cuentas, entre 1975 y 1986 Colombia se

vio obligada a comprar crudo y gasolina afuera y el país pudo avanzar.

Sin embargo, sería irresponsable minimizar el impacto de perder los casi 17.000 millones de dólares de exportaciones anuales de ahora o el golpe para las finanzas públicas. Quien mira las cuentas externas colombianas identifica un déficit cuantioso, que tiende a aumentar. En los primeros siete meses de 2019, el saldo en rojo en la balanza comercial ascendió a 5.459 millones de dólares, 65 por ciento más que en igual lapso del año pasado.

### Sostenibilidad, la clave

Semejante desequilibrio no es sostenible en el largo plazo y menos si no hay excedentes de hidrocarburos. Durante la pasada asamblea de la Andi, Bruce Mac Master, el presidente del gremio, mostró una gráfica que habla por sí sola respecto a la importancia de las actividades extractivas en el comercio exterior.

A falta de otras exportaciones que disminuyan un faltante que sería descomunal, la forma de cambio aumentaría en tasa significativa. Nadie sabe a ciencia cierta de cuánto sería ese incremento, pero no se requiere ser un especialista para darse cuenta de que los mismos factores que ocasionaron la devaluación de 2015, en la cual el dólar pasó de menos de 2.000 a más de 3.000 pesos, volverían a intervenir.

Y si bien hay que diversificar la canasta, el potencial de los aguacates o del cannabis medicinal no alcanzaría a suplir el faltante. En el caso del primero, las ventas externas deberían llegar a unos 100 millones de dólares este año, mientras que las de los extractos de la marihuana podrían superar los 1.000 millones anuales en la próxima década.

La perspectiva de un frenazo con costos económicos y sociales grandes sería evitable en caso de que Colombia pueda aprovechar su potencial de extraer hidrocarburos con el uso de técnicas no convencionales. Los expertos han identificado ocho cuencas geológicas que contendrían petróleo y gas, siendo la más prometedora la del valle medio del Magdalena.

No obstante, confirmar esas posibilidades requiere ir al terreno. Por ese motivo es tan importante la luz verde dada por el Consejo de Estado, que autoriza los pilotos de investigación con el propósito de recabar información y medir riesgos.

Solo así, con evidencia, se podría elevar el nivel de un debate que hoy se realiza con verdades a medias y caracterizaciones pasionales. Por ejemplo, la supuesta disyuntiva entre petróleo y agua, a pesar de que cuando se mira la demanda hídrica la agricultura se lleva el 43 por ciento del consumo y los hidrocarburos, el 1,6 por ciento.

Los resultados obtenidos podrían fortalecer tanto la regulación como la institucionalidad con el fin de mitigar peligros, en caso de que el fracking acabe permitiéndose. Eso incluye aprender de los errores del pasado para que la riqueza petrolera se irrigue de la mejor manera posible. Hasta que dure.

### COLOMBIA COMERCIO EXTERIOR



Fuente: DANE