



Mercado Petrolero mundial: Hacia la COP21

Jorge Eduardo Navarrete Grupo de Energía 29 de octubre de 2015

HACIA LA COP21

Introducción

En este otoño, la conversación global sobre energía —inclusive la que alude a la perspectiva de largo plazo del mercado petrolero mundial y a la evolución también a largo plazo de la mezcla de combustibles para generación eléctrica— se han conectado inextricablemente con las expectativas cambiantes de la Conferencia de París sobre cambio climático (COP21) que debe iniciarse a finales de noviembre. Algunas aproximaciones a los posibles resultados de la COP21 —como la posibilidad de que se apruebe, conforme algunas propuestas, un precio al carbono de aceptación global, que facilite tanto la fijación de gravámenes a la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), en especial el CO₂, como la adopción de esquemas de intercambio y limitación (trade and cap) de emisiones— pueden envolver consecuencias en extremo significativas para las industrias petrolera, carbonífera y eléctrica. Pueden marcar, como han señalado algunas voces, una nueva era en el uso de energías fósiles y una urgencia renovada de los procesos de transición energética, no dentro de los hidrocarburos mismos hacia el gas no convencional, sino hacia las energías bajas o carentes de carbono, es decir la verdadera transición energética, no la falsa transición propugnada por la llamada "revolución shale". Si con la COP21 se inicia un proceso hacia la descarbonización de la energía, se abrirá el camino no sólo para una nueva revolución industrial, hacia un cambio civilizatorio de dimensión y alcance sin precedentes en los últimos tres a cuatro siglos. (1)





Los compromisos nacionales y la reducción de emisiones de GEI

La Agencia Internacional de Energía dio a conocer, a finales de octubre, un informe especial para la COP21 en el que se cuantifica, con la mayor precisión posible — dentro de las limitaciones y diferencias metodológicas de la información proveniente de muy diversas fuentes nacionales— los volúmenes de reducción de emisiones de GEI que cabe esperar de los compromisos nacionales anunciados por la mayor parte de los países que se espera participen en la Conferencia de París a partir de finales de noviembre.⁽²⁾

Las conclusiones centrales del informe se resumen como sigue:

De las acciones que se adopten respecto del sector de energía dependerá el éxito o el fracaso de la COP21.— Dado que de la producción o uso de la energía dependen cuatro quintas partes de las emisiones globales de GEI, cualquier esfuerzo significativo y eficaz de reducción de esas emisiones depende críticamente de lo que se haga en el sector. Un punto de partida para una primera cuantificación del volumen de reducción de emisiones que puede alcanzarse son los compromisos nacionales voluntarios de reducción de emisiones (CNVRE) presentados por los países que participarán en la Conferencia. Teniendo en cuenta los CNVRE presentados hasta mediados de octubre de 2015, el informe intenta responder a dos cuestiones: ¿cuál será la configuración del sector global de la energía en 2030 si efectivamente se cumplen todos los CNVRE presentados? Y ¿serán suficientes para colocar al sector de energía en una senda congruente con el logro del objetivo de 2°C? Recuérdese que dicho objetivo es limitar el aumento de la temperatura medias global a no más de 2°C sobre los niveles prevalecientes en la era preindustrial.

Es impresionante el número de CNVRE presentados hasta ahora.— Se han presentado 125 CNVRE, que cubreb alrededor de 150 países, que agrupan cerca del 90% de la actividad económica mundial, porcentajes similares de la demanda total de combustibles fósiles y de las actuales emisiones globales de GEI y aproximadamente cuatro quintas partes de la producción total de esos combustibles. La cobertura, como subraya la AIE, es muy significativa. Vistos por regiones, los compromisos provienen de:

- la totalidad de los países de América del Norte, de Europa (excepto Chipre) y de Oceanía;
- alrededor del 90% de los países de África (entre las excepciones se cuentan Angola, Egipto, Libia, Nigeria, República Árabe Saharuí, Somalia, Sudán, Sudán del Sur y Zimbaue);





- casi todos los países de la antigua Unión Soviética (excepto Kasajastán y Ubekistán);
- dos tercios de los países en desarrollo de Asia (excepciones: Malasia, Nepal, Norcorea y Paquistán, entre otros);
- cerca del 60% de los países de América Latina y el Caribe (con, entre otras, las excepciones de Belice, Bolivia, Cuba, Guayana francesa, Nicaragua, Panamá y Venezuela); y,
- apenas un tercio de los del Medio Oriente, entre ellos Israel, Jordania y Líbano (mientras que entre las excepciones destacan Arabia Saudita, Irán, Omán, Siria y Yemen).

Adviértase que entre las excepciones destacan los países petroleros, tanto miembros como no miembros de la OPEP. La actitud de estos países hacia la COP21 y ante sus eventuales acuerdos debería ser un motivo importante de preocupación del conjunto de la comunidad internacional.

Los CNVRE son muy variados en su contenido y alcance.—Los CNVRE presentados, aunque referidos todos a reducción de emisiones, son en extremo diversos en cuanto a las medidas que incluyen. Por ejemplo, destaca la Agencia, entre los tipos de compromisos que se asumen se encuentran metas de reducción absoluta de emisiones; desviaciones a la baja de la trayectoria de emisiones esperadas; metas de reducción del coeficiente de intensidad energética (emisiones de GEI por unidad de producto); reducciones o limitaciones de emisiones per cápita, o meras declaraciones respecto de las políticas o acciones por adoptar. Asimismo, en algunos casos, los compromisos se condicionan, aunque sea en forma parcial a la recepción de apoyos financieros. Todos los CNVRE aluden a las emisiones provenientes del sector de energía y muchos explicitan metas de reducción o acciones para reducirlas. La mitad de los CNVRE incluyen metas específicas para el sector de energía, acompañadas de objetivos cuantitativos de reducción de emisiones. Es frecuente que se aluda al fomento de energías renovables bajas en carbono y/o al mejoramiento de la eficiencia energética. Se mencionan con más frecuencia las acciones de efecto inmediato en reducción de emisiones —como abandonar el uso de plantas generadoras ineficientes basadas en carbón; reducir las emisiones de metano asociadas a la producción de hidrocarburos; reformar los subsidios a los combustibles fósiles o establecer precios para el carbono— en tanto que son raras las referencias a medidas de más largo plazo —como tecnologías de secuestro y almacenamiento de carbono; uso de vehículos con combustibles





alternativos, o desarrollo de la generación eléctrica nuclear. En suma, la extrema diversidad con que se expresan los CNVRE hace muy difícil estandarizarlos y medir su impacto agregado en el volumen de emisiones.

Si todos los CNVRE se implementasen, habría una reducción significativa de las emisiones de GEI.— La cuantificación y agregación de los CNVRE recibidos permite concluir que el cumplimiento de los CNVRE daría lugar a que el incremento de las emisiones del sector de energía en el lapso 2014-2030 se situase en un monto de 3.7Gton de CO₂ equivalente (gigatoneladas, es decir ton⁹ o miles de millones de ton, de GEI medidos como equivalentes a CO₂), en tanto que entre 2000 y 2013 se registró un incremento de 11.2Gton. En otras palabras, en los próximos tres lustros las emisiones de GEI aumentarían en sólo una tercera parte del incremento registrado en los últimos tres.

Para rendir esta espectacular caída de dos tercios en el ritmo de aumento global de las emisiones, los CNVRE suponen, entre otros, los siguientes cambios en el sector mundial de energía:

- una reducción radical de la demanda mundial de combustibles fósiles, difícil de cuantificar con precisión pero de enorme dimensión;
- aumento a alrededor de 25% en 2030 de la participación de las fuentes de energía bajas en carbono en la mezcla global de energía, a la que en la actualidad aportan alrededor del la quinta parte —es decir, la ponderación de las fuentes bajas en carbono en la energía global aumentaría en cinco puntos porcentuales;
- el crecimiento anual de las emisiones de GEI asociadas a la energía se abatiría hasta alrededor de 0.5% anual hacia 2030, pero no se lograría detener su alza o iniciar su reducción; y,
- los países de mayor dimensión económica o grandes emisores —entre ellos la Unión Europea, Estados Unidos, China, Japón, Corea y Sudáfrica—habrán detenido el crecimiento de sus emisiones o habrán iniciado la disminución de las mismas para 2030.

Emisiones mundiales de GEI asociadas al sector de energía (incluyendo procesamiento de energía)





Gigatoneladas de CO, equivalente

	2014	2020	2025	2030
Emisiones de GEI relacionadas con	35.5	36.9	37.5	38.4
energía				
Emisiones de GEI relacionadas con el	2.8	3.2	3.4	3.5
proceso				
Emisiones totales	38.2	40.1	40.9	41.9

En suma, el cumplimiento de los CNVRE contribuiría a desacoplar el crecimiento de la economía del aumento de emisiones de GEI: para 2030, las emisiones por unidad de producto serían 40% menores que en la actualidad.

Las preguntas que, desde luego, se plantean es la de sí este progresiva desaceleración, casi hasta lograr la detención, del aumento de emisiones en los próximos quince años se alcanzará realmente y, de así ser, si resultará suficiente para mantener por debajo de 2°C el aumento de la temperatura media global, evitando por tanto los efectos catastróficos del cambio climático. El propio informe especial de la AIE ofrece una primera respuesta a este respecto.

Con el cumplimiento de los CNVRE, dejarían de aumentar hasta 2030 las emisiones de GEI asociadas a la generación eléctrica.— Siendo el sector eléctrico el principal contribuyente a las emisiones de GEI asociadas a la energía, en él se han concentrado los esfuerzos de descarbonización. El cumplimiento de los CNVRE daría lugar a que las emisiones de GEI asociadas a la generación de electricidad dejasen de crecer hasta 2030 a pesar de que la demanda global de energía eléctrica aumentaría más de 40% en el período. En esencia, ya se ha roto el vínculo entre aumento de la generación eléctrica y aumento de emisiones de GEI. Como subraya el informe:

- en la OCDE, la generación aumentará en alrededor de 10%, pero las emisiones se reducirán en un tercio;
- fuera de la OCDE, la demanda de generación se elevará en 75%, pero las emisiones crecerán sólo en 25 por ciento; y,
- hasta 2030, siete de cada diez nuevas unidades generadoras funcionarán con fuentes bajas en carbono, dando lugar a que el aporte de estas fuentes a la generación total pase de una tercera parte ahora a alrededor de 45% en 2030.





Existe el riesgo de que esta tendencia positiva debilite los nuevos esfuerzos, inclusive los incorporados a los CNVRE, de seguir descarbonizando la generación eléctrica, sobre todo ante las presiones de la industria carbonífera para mantener una participación dominante de este combustible en la generación eléctrica mundial, a los que se alude más adelante.

Los CNVRE entrañan nuevos comportamientos de la inversión en tecnologías de energía.— Como enfatiza el informe, cumplir los CNVRE implica reorientar buena parte de las inversiones en el sector de energía, sobre todo en energía, además de aumentarlas de manera sustancial. En cuanto al incremento necesario en las inversiones, se calcula en Dls 13.5 billones la inversión requerida para aumentar la eficiencia energética y desarrollar tecnologías de bajo carbono entre 2015 y 2030 — en términos gruesos, ese monto equivale al PIB de Estados Unidos o al de China—que, a su vez, equivale al 40% de las inversiones totales necesarias para el sector, que se elevarían a más de Dls 30 billones.

El informe incluye la siguiente numeralia:

Dls 8.3 billones se invertirían en
el mejoramiento de la eficiencia
enegética de los sectores de
transporte, construcción y
manufacturero.

Dls 5 billones a inversión destinada a descarbonizar la generación eléctrica. 60% de la inversión en nueva capacidad de generación se orientaría a energías renovables (DIs 4 billones):

⅓ eólica

30% solar | ¼ hidro

60% de las inversiones en mejoramiento de la eficiencia energética (alrededor de DIs 5 billones) se realizaría en países de la OCDE. A los países en desarrollo, fuera de la OCDE, correspondería más de la mitad (DIs 2.7 billones) de la inversión en descarbonización.

La conclusión central del informe especial de la AIE indica que "Los compromisos prometidos para la COP21 tendrán un impacto positivo sobre las tendencias futuras del sector de la energía, pero su contenido y alcance serían insuficientes para alcanzar el objetivo sobre cambio climático convenido. Si las acciones contenidas en los CNVRE no se elevan en forma progresiva, la senda que cabría esperar de la actual formulación de dichos compromisos daría lugar a un incremento de alrededor de 2.7°C, que proporciona una base importante para esfuerzos adicionales".





¿Detener el cambio climático obligará a dejar in situ gran parte de las reservas de combustibles fósiles?

Esta provocativa cuestión fue planteada, a finales de septiembre, en Londres, por el Gobernador del Banco de Inglaterra, Mark Carney. Abordó el tema del cambio climático y los combustibles fósiles, los que por las emisiones de bióxido de carbono y de otros gases de efecto invernadero que se derivan de su combustión son los que más contribuyen al calentamiento global. Y produjo una declaración explosiva. En esencia, advirtió a las corporaciones carboníferas y petroleras y a los gobiernos de los países petroleros —que controlan alrededor del 80% de los hidrocarburos en el subsuelo— que gran parte de las reservas de carbón, petróleo y gas podrían quedarse varadas, tornarse inutilizables si la comunidad internacional decide adoptar medidas estrictas de reducción de emisiones para evitar las calamidades que traería consigo un cambio climático descontrolado. Les recomendó no demorar sus preparativos ante tal eventualidad. En forma no ajena al dramatismo, el banquero central tituló su exposición: "Evitar la tragedia en el horizonte: cambio climático y estabilidad financiera".(3) "Considérese —dijo Carney al iniciar el último tercio de su discurso que el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático estima un 'presupuesto de carbono' [en otras palabras, un tope de emisiones], para evitar el aumento de la temperatura global por encima de 2°C sobre los niveles preindustriales, que equivale a entre la quinta y la tercera parte de las reservas probadas mundiales de carbón, petróleo y gas natural. Si esta estimación es correcta, una vasta mayoría de tales reservas quedaría 'varada', constituida por petróleo, gas y carbón literalmente inutilizables sin costosas tecnologías de captura de carbono." En otras palabras, el banquero central, dijo a los ejecutivos de las corporaciones carboníferas y petroleras y a los gobiernos de los productores de esos combustibles que entre dos tercios y cuatro quintos de sus reservas permanecerá in situ, en el subsuelo, pues se volverán inutilizables como combustibles si la comunidad internacional decide adoptar medidas estrictas para evitar los eventos catastróficos que se derivarían de un aumento global de temperatura media por encima de 2 grados centígrados. La opción representada por las tecnologías de captura de carbono —aun no desarrolladas en buena medida— sólo puede ser ejercida, advierte Carney, a costos sumamente elevados: El IPCC estima que se requieren nuevas inversiones de entre 190 y 900 mil millones de dólares sólo en el sector de energía para alcanzar el objetivo de dos grados. Se maneja la cifra de 3 a 5 billones de dólares, para 2030 (montos equivalentes a desde algo más del PIB de Francia hasta algo menos del PIB de Japón, respectivamente) "como inversión acumulada adicional para aumentar la eficiencia energética, desarrollar las energías renovables, los biocombustibles y la nuclear, así como los sistemas de captura y almacenaje de carbono".





La tesis expuesta por Carney, en el sentido de que la mayor parte de las reservas mundiales de petróleo, gas y carbón puede tornarse inutilizable ante el imperativo climático, se basa en el concepto de 'presupuesto de carbono', noción que parte del cálculo de la diferencia entre el volumen de CO2 ya emitido a la atmósfera y el que todavía podría emitirse antes de que la temperatura media rebase el límite de 2°C, como explicó el propio *Financial Times* al examinar el discurso. Carbon Tracker, una consultora británica, ha calculado que esa diferencia, de ahora a 2050, sería de 565 gigatoneladas (565 multiplicado por 10º, es decir por mil millones) y estima que el uso de las actuales reservas mundiales de combustibles fósiles daría lugar a emisiones por 2,795 gigatoneladas de CO₂, casi cinco veces el monto admisible.

Las reacciones ante lo dicho por el gobernador no se hicieron esperar y abundaron. Algunas corporaciones petroleras señalaron que la creciente demanda de energía —proveniente en los próximos decenios sobre todo del mundo en desarrollo, donde se ubica la mayor parte de esas reservas— no puede quedar insatisfecha. Insinuaron que los propios países en desarrollo se asegurarían de disponer de energía suficiente para alimentar el crecimiento y diversificación de sus economías. Basta este hecho, se dijo, para desechar la idea de que reservas ya localizadas vayan a quedar varadas, sin utilizar.

Se objetó también, con particular énfasis, que Carney no haya distinguido entre la intensidad contaminante de los diversos combustibles fósiles, mucho mayor, por ejemplo, para el carbón que para el gas natural. Sobre todo en Estados Unidos, las corporaciones petroleras esperan que una transición hacia el gas —en especial el obtenido en formaciones de lutitas: el *shale gas*— sea suficiente, pues considera fantasioso el riesgo de cambio climático en los términos planteados por el IPCC. Espera que la llamada revolución *shale* evite o permita aplazar la verdadera transición energética, hacia las energías renovables y otras bajas en carbono. Éste es, por cierto, uno de los supuestos de la reforma energética en México.

Es posible que la bomba de Carney anime el debate previo a la COP21, hacia fines de año en París, y consiga que la noción de definir y respetar un 'carbon budget' figure de manera prominente en los debates.





¿Qué están dispuestas a hacer las grandes corporaciones petroleras ante las presiones en materia de cambio climático?

A principios de octubre, representantes de diez grandes corporaciones petroleras anunciaron planes para desarrollar, en lo inmediato, una serie de respuestas comunes a las crecientes presiones que reciben —provenientes de muy diversos círculos, desde las organizaciones ambientalistas de la sociedad civil hasta dependencias gubernamentales de muy diversos países responsables del cuidado ambiental—acerca del cambio climático, que se multiplican y exacerban conforme se acerca la Conferencia de París (COP21), a celebrarse desde finales de noviembre.

En principio, las diez corporaciones participantes en el esfuerzo, citadas en orden alfabético, son las siguientes: Aramco (Arabia Saudita), British Gas Group, British Petroleum, ENI (Italia), Pemex, Reliance Industries (India), Repsol (España), Royal Dutch Shell, Total (Francia) y Statoil (Noruega). Como se recuerda, en mayo pasado, seis de estas corporaciones basadas en Europa dirigieron una comunicación a la secretaria ejecutiva de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Christiana Figueres, señalando que el desarrollo y uso de tecnologías adecuadas bajas en carbono requiere contar con un sistema de precios del carbono de alcance global. Las dos grandes corporaciones petroleras basadas en Estados Unidos (Exxon Mobil y Chevron) expresaron oposición abierta a la propuesta de las seis y, ahora, se encuentran conspicuamente ausentes de la iniciativa de las diez.

Se entiende que los planteamientos centrales de las diez corporaciones se orientan a "asegurar un suministro seguro de energía con una intensidad reducida de gases de efecto invernadero" (GEI), mediante acciones tales como el desarrollo de combustibles más limpios y la reducción de la quema de gas en la atmósfera. Otras áreas de cooperación entre las empresas, orientadas a combatir el cambio climático, son el desarrollo de sistemas de captura y almacenamiento de carbono (SCAC).

Los representantes de las diez corporaciones han manifestado reconocimiento de que las actuales proyecciones de emisiones de GEI no son consistentes con la consecución del objetivo de limitar a 2°C, respecto de los niveles preindustriales, de la temperatura global, por lo que se manifiestan dispuestos a "apoyar marcos de política estables" que permitan alcanzar el objetivo.

Se anunció, finalmente, que en el curso de noviembre se reunirán los más altos ejecutivos de las diez corporaciones a fin de formalizar y detallar su oferta en vísperas de la COP21.





Como respuesta a esta información, la Asociación Mundial del Carbón (World Coal Association), entidad que reúne a las empresas carboníferas de alcance internacional, emitió una comunicación formal en la que señala que es esencial se acelere el despliegue de tecnologías de carbón de bajas emisiones, junto con el desarrollo de los SCAC. "La Asociación apoya una colaboración más estrecha con otras industrias en la construcción de respuestas suficientes a los desafíos energéticos y ambientales que enfrenta el mundo." (6)

COMPORTAMIENTO DE PRECIOS Y MERCADOS EN SEPTIEMBRE-OCTUBRE

OPEP — se mantiene la tendencia a la baja⁽⁷⁾

En su informe mensual correspondiente a septiembre, la OPEP destaca que en agosto, por tercer mes consecutivo, los precios de la canasta de referencia de la Organización se contrajeron para volver a situarse cerca de los niveles mínimos observados al principio del año. El precio medio en agosto para el crudo de referencia (OCR) se estimó en Dls 45.46/b, situándose por primera vez en el año debajo de la cota de los 50 Dls. En términos relativos, la caída de agosto equivalió a 16.01% respecto del mes anterior y 48.59% en relación al mismo mes del año precedente. En diversas notas de prensa se mencionó que la magnitud de la caída y la prolongación del periodo de precios bajos—además de afectar a los productores de alto costo ajenos a la Organización—ha empezado a ser resentida por los propios países de la OPEP, aunque aún no hay prueba de que los fuerce a aceptar reducciones significativas en la producción.

Desde hace algún tiempo, la OPEP reporta dos cifras del volumen de su propia producción: la que suma los informes remitidos a la Secretaría por los países miembros y la que deriva de fuentes secundarias. En ocasiones ha habido diferencias significativas. De acuerdo con ambas, la caída reciente significativa en la producción de la OPEP se produjo en 2014, cuando, según la propia Organización, su producción total cayó en 917 mbd y según otras fuentes la reducción fue de sólo 196 mbd. Ya en 2015 y a pesar del desplome de los precios y de sus fluctuaciones, la OPEP ha aumentado su producción, respecto del promedio de 2014, en 507 mbd, según la OPEP misma, y en 255 mbd, según otras fuentes, en el primer trimestre de 2015. En el segundo trimestre de 2015, para el que no hay cifras completas de la OPEP, según otras fuentes, el aumento fue de 1.12 Mbd sobre el promedio de 2014.





Del lado de la demanda mundial, la OPEP espera que cierre con fuerza 2015, elevándose el cuarto trimestre en 62 mbd sobre el inmediato anterior. Para 2016 espera movimientos trimestrales, fuerte a la baja en enero-marzo; ascensos sucesivos en los tres siguientes, con especial fuerza en los dos últimos: 1.24 y 0.94 Mbd, respectivamente.

2015			2016				
1er T	2º T	3er T	4° T	1er T	2º T	3er T	4° T
91.93	92.03	93.28	93.90	93.24	93.32	94.56	95.18
	+ 0.10	+ 0.25	+ 0.62	- 0.66	+ 0.12	+ 1.24	+ 0.94

Hasta el momento, la OPEP no registra ningún avance hacia el rebalanceamiento del mercado. Más bien anota que el volumen de oferta excedente, que para 2014 estima en 1.12 Mbd en promedio, de hecho se duplicó en el primer trimestre de 2015, llegando a 2.2 Mbd, y continuó ampliándose hasta 2.76 Mbd en el segundo trimestre.

Para 2016 la OPEP prevé, sin presentar estimaciones de su propia producción futura, las que tiene por norma no publicitar, que la demanda de crudo de la OPEC—es decir los volúmenes que se demandarán del crudo por ella producida—sigan una tendencia trimestral ascendente. Sin embargo, este aumento sería insuficiente para absorber la actual (20T-2015) producción de la OPEP.

Aún sin cuantificar la posible entrada al mercado de crudo iraní, la Organización estima que a lo largo de 2016 el mercado permanecerá ampliamente sobreabastecido, aunque prefiere no señalarlo explícitamente. Tampoco señala que, por tanto, se mantendrán la debilidad y la inestabilidad de los precios.

AIE — cabe esperar menor demanda de crudo en 2016⁽⁸⁾

Como se sabe, en octubre publicó la edición de otoño de su Perspectiva Económica Mundial. Contiene, como ya se hecho habitual, una segunda revisión a la baja de su previsión de crecimiento global en 2015 y 2016. Para el presente año se estima ahora una tasa de 3.1%, 4 décimas de punto inferior a la prevista en abril y 2 décimas debajo de la de julio, y para el siguiente se espera un ritmo de 3.6%, inferior en 2 décimas de punto a las dos estimaciones anteriores. Fue este crecimiento global menor al antes esperado—"que afectará sobre todo, acota la AIE, a economías muy dependientes de [la exportación de] petróleo, como Canadá, Brasil, Venezuela,





Rusia y Saudiarabia"—lo que provocó a la AIE a recortar también su pronóstico de aumento de la demanda de crudo en el mundo: ahora se espera que el alza en 2016 sea de 1.2 Mbd (millones de barriles diarios), 0.6 Mbd inferior a la de 2015, que habrá registrado un alza notable—1.8 Mbd—con lo que el comportamiento de la demanda se acercará a la media de largo plazo.

Esta vuelta a la normalidad reflejará, sobre todo, "el desvanecimiento progresivo" del estímulo de demanda asociado a la caída de precios de lo últimos 15 a 18 meses; otra forma de decir que la AIE espera un gradual retorno de las cotizaciones a niveles próximos a los promedios de años recientes. Reflejará también el menor ritmo de actividad económica que el FMI espera en los países avanzados y, en especial, en las economías emergentes.

El comportamiento de la demanda mundial de crudo observado hasta el tercer trimestre de 2015 y el esperado en el cuarto, así como en los de 2016 (medido en Mbd), sigue una trayectoria peculiar:

2015			2016				
1er T	2º T	3er T	4° T	1er T	2º T	3er T	4° T
93.57	93.88	95.17	95.42	94.89	95.08	96.24	96.67
- 0.40	+ 0.31	+ 1.29	+ 0.25	- 0.53	+ 0.19	+ 1.16	+ 0.23

Se espera sólo una caída trimestral, en enero-marzo de 2016, seguida de un alza titubeante. La AIE no prevé caída de demanda acentuada y, por cierto, ningún efecto inmediato de eventuales acuerdos de la COP17 que afecten la demanda de hidrocarburos. En caso de producirse, éste es un efecto para bien avanzada la segunda mitad del decenio.

Cotizaciones de los crudos marcadores y de la mezcla mexicana

Fecha / Dólares por barril	Brent (ICE)	WTI (NYMEX)	Mezcla mexicana
Promedio anual 2014	99.37	92.84	86.00
Promedio 1er semestre 2014	108.83	100.83	94.75
Promedio 1er semestre de 2015	59.34	53.31	49.48
Promedio 3er trimestre 2014	103.35	97.21	90.42
Promedio 3er trimestre 2015	51.19	46.52	42.91
Promedio septiembre 2014	98.57	93.17	85.82
Promedio septiembre 2015	48.49	45.49	39.33
Promedio 1-15 de octubre de 2014	90.38	87.18	82.02





Promedio 1-15 de octubre de 2015	50.09	47.14	41.15
1 de octubre	47.69	44.54	39.03
2 de octubre	48.13	45.54	38.76
5 de octubre	49.25	46.26	40.23
6 de octubre	51.92	48.53	41.95
7 de octubre	51.33	47.81	42.22
8 de octubre	53.05	49.43	43.10
9 de octubre	52.65	49.63	46.06
12 de octubre	49.86	47.10	41.52
13 de octubre	49.24	46.66	40.40
14 de octubre	49.15	46.64	39.79
15 de octubre	48.71	46.38	39.63

FUENTE: Servicio Geológico Mexicano (www.portalweb.sgm.gob.mx).

También está presente el riesgo de una desafortunada coincidencia entre los trimestres de baja demanda y la llegada al mercado de los suministros de crudo iraní, tras el retiro de las sanciones. Se prolongaría así el exceso de oferta y, por tanto, se demoraría más el esperado rebalanceamiento del mercado.

"Un petróleo de DIs 50/b—dice la AIE—es un estímulo poderoso de ese nuevo equilibrio. La cuestión es cuánto tardará en producirse." Son, como se ha señalado, muy diversos los factores de incertidumbre. Del lado de la oferta, el mayor sigue siendo la oportunidad, secuencia y magnitud del retorno al mercado de las exportaciones iraníes, tras el retiro de las sanciones, sobre todo si se recuerda que el volumen de producción de Irán, estimado actualmente, en 2.9 Mbd solía alcanzar una plataforma de 3.6 Mbd. Medio millón de barriles adicionales por día, anota la AIE, "el desequilibrio del mercado puede mantenerse presente por un período mucho mayor".





REFERENCIAS

- (1) En estos memoranda se han examinado, desde mediados de año, algunos acontecimientos importantes del mundo de los hidrocarburos derivados del proceso de respuesta internacional al cambio climático. Véanse, en especial, los siguientes: "Tema del mes: El calentamiento global y el futuro de la energía", *Memorándum 28 Reaparecen las cuestiones de largo plazo junio de 2015*, pp 1-5; "El Vaticano ante el cambio climático y el consumo de energía", *Memorándum 29 Oferta excedente y precios estables julio de 2015*, pp 2-5, y "El Plan de Generación Eléctrica Limpia de Estados Unidos", *Memorándum 30 El segundo desplome de los precios agosto de 2015*, pp 5-6.
- (2) International Energy Agency, *Energy and Climate Change*, Informe especial para la COP21, octubre de 2015, 7pp (https://www.iea.org/media/news/WEO_INDC_Paper_Final_WEB.PDF).
- (3) Mark Carney, "Breaking the tragedy in the horizon climate change and financial stability", Speech given at Lloyd's of London by the Governor of the Bank of England, 29 de septiembre de 2015 (http://www.bankofengland.co.uk/publications/Pages/speeches/2015/844.aspx)
- (4) Christopher Adams, "Oil and gas groups join efforts to back cleaner energy", *Financial Times*, 7 de octubre de 2015 (http://www.ft.com/intl/cms/s/0/7e77292e-6ce6-11e5-aca9-d87542bf8673.html#axzz3pinHs7Jc)
- (5) Véase "Las C6 y el establecimiento de un sistema de precios del carbono", en *Mercado Petrolero Mundial: Reaparecen las cuestiones de largo plazo,* memorándum 28, junio de 2015, pp 3 y 4.
- (6) Declaración de Benjamin Sporton, ejecutivo principal, World Coal Association, Londres, 20 de octubre de 2015 (www.worldcoal.org).
- (7) Organization of Petroleum Producing Countries, *OPEC Monthly Oil Market Report*, 12 de octubre de 2015, pp 5 ss (www.opec.org).
- (8) International Energy Agency, *Oil Market Report*, "Highlights", 13 de octubre de 2015 (www.iea.org).