



Mercado Petrolero mundial: Movimientos geopolíticos y mercado petrolero

*Jorge Eduardo Navarrete
Grupo de Energía*

15 de octubre de 2017

Contenido

MOVIMIENTOS GEOPOLÍTICOS Y MERCADO PETROLERO	2
Una visita insólita: el rey Salman va a Moscú	2
Cooperación bilateral: cuestiones políticas	2
Hacia la estabilización del mercado petrolero mundial	3
La urgencia saudí por mejorar las cotizaciones	5
Mientras tanto, en Rusia	5
Un desarrollo sorprendente	6
Ante las sanciones, diversificar	6
Los altibajos del comportamiento del mercado	8
La operación de los acuerdos de Viena: enero-septiembre de 2017	8
Turbulencias a principios de otoño	9
TÓPICOS CON IMPLICACIONES AMBIENTALES	14
Trump anula el Plan de Energía Limpia	14
Las oportunidades de negocios que ofrece la mitigación	16
Algunas conclusiones generales	17
Posición de los países latinoamericanos	19
Referencias a los países latinoamericanos	21



MOVIMIENTOS GEOPOLÍTICOS Y MERCADO PETROLERO

Una visita insólita: el rey Salman va a Moscú

Son raras en extremo las visitas oficiales al exterior del rey de Arabia Saudita. Cuando ocurren hay que prestarles atención cuidadosa. A principios de octubre, acompañado de sus ministros de Energía y de Asuntos Exteriores, así como de un numeroso grupo de empresarios, el rey Salman bin Abdulaziz Al Saud visitó en Moscú al presidente Vladimir Putin. Se trató de la primera: nunca antes un monarca saudí había visitado oficialmente la capital rusa, antes soviética. Fue también notable que la misma se anunciara con antelación, un mes antes de su realización.¹ De acuerdo con diversas fuentes de información, los temas abordados por ambos jefes de Estado cubrieron una amplia gama de asuntos políticos, militares, económicos, comerciales y financieros. La cooperación bilateral entre los dos mayores exportadores de petróleo del mundo, en el contexto del acuerdo de contención de oferta de la OPEP y otros exportadores, fue uno de los temas cruciales.

Cooperación bilateral: cuestiones políticas

La guerra en Siria y sus manifestaciones paralelas de enfrentamiento contra los remanentes del llamado Estado Islámico (ISIS) y de lucha contra los enemigos internos del régimen sirio —que a menudo se traslapan y se confunden, con resultados de destrucción y muerte crecientes— y en las que tanto Arabia Saudita como la Federación Rusa participan directa e indirectamente, a menudo con objetivos contrapuestos, fue una de las cuestiones contenciosas que trataron los dirigentes. Lo hicieron en el más amplio contexto de la situación en las áreas del Golfo Pérsico y el conjunto del Medio Oriente. Parecen haber adoptado una línea institucional impecable. En conferencia de prensa y en presencia de su anfitrión el rey Salman declaró:

Sobre la crisis en Siria, llamamos a un arreglo de acuerdo con las decisiones de Ginebra y la resolución 2254 del Consejo de Seguridad, expresado en un acuerdo político que garantice la seguridad, estabilidad y preservación de la unidad e integridad territorial de Siria. Subrayamos también la importancia de preservar la unidad y la integridad territorial de Irak. Afirmamos que la seguridad y estabilidad en la región del Golfo Pérsico y el Medio Oriente son condición necesaria para alcanzar la estabilidad y la seguridad en Yemen. Para ello se requiere que Irán cese su intervención en los asuntos internos de la región y detenga sus acciones desestabilizadoras en el conjunto de la región.

¹ En Xiamen, China, en los márgenes de la reunión de líderes del BRICS, celebrada del 5 al 7 de septiembre, funcionarios rusos de alto nivel declararon que su país esperaba en octubre la visita del monarca saudita, como señaló la agencia TASS: <http://tass.com/pressreview/963707>



Por su parte, de manera mucho más general, el presidente Putin subrayó:

Hemos realizado negociaciones muy detalladas en un formato muy bien definido. Hemos abordado las relaciones bilaterales y también la situación de conjunto de la región. Se trató de conversaciones sustantivas, significativas e inspiradoras de confianza².

En el ámbito de la cooperación militar las conversaciones giraron alrededor del suministro a Arabia Saudita de diversos sistemas de proyectiles cuyo valor ascendería al orden de los 3 mil millones de dólares. Concluidas las negociaciones, se anunció, por parte del Servicio Federal de Cooperación Técnico-militar de Rusia, un acuerdo “con el reino de Arabia Saudita para el suministro de defensa aéreo S-400, de sistemas de proyectiles anti-tanques Komet-EM, de sistemas TOS 1A, de lanzadores automáticos de granadas AGS-30 y de rifles de asalto AK-103 Kalashnikov.”³ Este acuerdo fue establecido entre la entidad rusa Rosoboronexport y la Saudi Military Industries Company.

La agencia TASS aludió también a dos acuerdos bilaterales interministeriales:

- Cooperación para la exploración y usos pacíficos del espacio exterior, entre los ministerios de asuntos exteriores de ambas naciones; y,
- Hoja de ruta a mediano plazo para la cooperación comercial, económica y científico-técnica, entre el Ministerio de Energía de Rusia y el de Comercio e Inversiones de Arabia Saudita.

En cuanto a los usos pacíficos de la energía nuclear, se propaló que en la reunión de la Comisión Interministerial Ruso-Saudí, celebrada con motivo de la visita real, la agencia rusa de cooperación nuclear Rosatom presentó propuestas para la construcción en territorio saudí de una planta nuclear de generación eléctrica⁴.

Hacia la estabilización del mercado petrolero mundial

El tema central de la visita real saudí a Rusia fue, desde luego, la participación activa de los dos principales exportadores mundiales de crudo —entrambos suministran alrededor de la quinta parte de la oferta mundial— en los esfuerzos de la OPEP y otros exportadores para limitar la oferta y estabilizar el mercado a través de la recuperación de los precios. Ambos países participan desde su inicio en estas iniciativas y son quizá los que más han contribuido en términos cuantitativos a moderar los volúmenes de suministro que llegan al mercado.

2 Ambas transcripciones proceden de Henry Foy, “Saudi and Russia pledge cooperation in the oil market”, *Financial Times*, 5 de octubre de 2017 (app.ft.com/content/2ca08d50-071c-3811-8c51-859194e5092).

3 “Russia, Saudi Arabia agree on S-400 systems supplies”, *TASS Russian News Agency*, 9 de octubre de 2017 (tass.com/defense/969620).

4 Véase “Russia, Saudi Arabia may develop nuclear cooperation”, *TASS Russian News Agency*, 6 de octubre de 2017 (tass.com/economy/969120).



En la conferencia de prensa arriba mencionada, el rey Salman declaró que los dos países “mantendrán sus esfuerzos de cooperación positiva a fin de lograr la estabilidad en los mercados petroleros mundiales, para así contribuir al crecimiento de la economía mundial”⁵.

Se entiende que ambos países propondrán oportunamente a la OPEP y a los exportadores no-OPEP participantes en los acuerdos de Viena de 2015,⁶ extender la reducción convenida, de 1.8 Mbd, de su oferta de crudo más allá de marzo de 2018, de ser necesario hasta finales de ese año. En este caso, el período de control de la oferta, originalmente previsto para seis meses (enero-junio de 2017) y posteriormente extendido por nueve meses más (hasta marzo de 2018) habría estado en vigor por dos años.

Como reacción inmediata del mercado, las cotizaciones del crudo —que se habían mantenido ligeramente por encima de los Dls 50/b— se elevaron en Dls 1.31, hasta Dls 57.12 por barril en el caso del Brent, y en Dls 1.11, hasta Dls 51.09 por barril para el WTI.

Además del comportamiento del mercado, en las conversaciones de Moscú se tocaron otros tópicos petroleros de interés para ambas partes:

- El ejecutivo principal de Aramco, Amin Nasser, quien también hizo parte de la comitiva saudí, afirmó que no había retraso alguno en el proceso para colocar en los mercados de valores parte de las acciones de la gran corporación: “continúan los trabajos para flotar parte de Saudi Aramco en 2018”, declaró según el FT. Se entiende que buena parte del interés de Arabia Saudita por conseguir un alza sostenida en las cotizaciones mundiales del crudo se origina en realizar la venta parcial de Aramco en mejores condiciones.
- Con más detalle:
 - o Aramco firmó un memorándum de cooperación con Gazprom Neft, empresa estatal rusa, para colaborar en tecnologías de perforación y en diversas áreas de investigación y desarrollo, así como programas de intercambio de personal. Se trata, según declaró Alexander Dyukov, ejecutivo principal de Gazprom Neft, de intercambiar soluciones tecnológicas de avanzada y cooperar en el mejoramiento de la eficiencia de la producción y refinación de petróleo.
 - o Aramco también firmó un memorándum de entendimiento con la compañía petroquímica rusa Sibur y con el Fondo Ruso de Inversiones Directas (RDIF)

5 Henry Foy, “Saudi and Russia pledge...”, loc cit. Véase también Anjli Raval, “Russia and Saudi reaffirm Opec oil supply cut pledge”, *Financial Times*, 5 de octubre de 2017 ([app.ft.com /content/636f384c-a9d9-11e7-ab55-27219df83c97](http://app.ft.com/content/636f384c-a9d9-11e7-ab55-27219df83c97))

6 Véase Jorge Eduardo Navarrete, “La OPEP y la geopolítica del petróleo”, *Tramas del mercado petrolero mundial*, PUED, UNAM, 2017, pp 11-50, edición electrónica, en proceso de publicación.



para evaluar el potencial de inversiones conjuntas en proyectos petroquímicos en los dos países⁷.

- Como reacción a declaraciones que aludían a la competencia creciente del petróleo no convencional de Estados Unidos y a su influencia a la baja en las cotizaciones, también según el *FT*, funcionarios sauditas declararon que, a pesar del aumento de la producción de *shale oil*, continúa el descenso de los inventarios. El ministro saudita de Energía, Jalid al-Falih habría declarado; “El *shale* me tiene absolutamente sin cuidado. El mercado puede absorberlo.”
- Se firmaron acuerdos bilaterales por más de DIs 3,000 millones, incluyendo un fondo conjunto de inversiones en energía dotado de DIs 1,000 millones, así como inversiones sauditas en infraestructura en Rusia por DIs 200 millones.⁸

La urgencia saudí por mejorar las cotizaciones

Apenas retornado el rey Salman de su insólita visita a Moscú, el Ministerio saudita de Energía dio a conocer una información que no suele revelarse:⁹

Indicó en una declaración formal que el volumen de exportaciones contractuales de petróleo saudí en noviembre alcanzaba a 7.7 Mbd y agregó que la disponibilidad para exportación en ese mes será de sólo 7.2 Mbd, lo que supone una demanda no satisfecha de 0.5 Mbd.

Un consultor, citado en la nota, señaló: “Es muy interesante que [los saudís] ofrezcan al mercado información sobre exportaciones. Al ofrecer números al respecto dan por primera vez un paso que no había visto antes”.

Arabia Saudita y otros dejarán de atender únicamente a los volúmenes de producción y se dará gran atención a los montos realmente exportados.

Mientras tanto, en Rusia...

Entre los analistas de la geopolítica del mercado petrolero mundial, al inicio del otoño se debatió acerca de las consecuencias de las sanciones de EUA y de la Unión Europea sobre Rusia, originadas supuestamente en la anexión de Crimea y en la muy complicada

7 Véase Henry Foy, “Saudi Aramco signs agreements with Russian hydrocarbon companies”, *Financial Times*, 5 de octubre de 2017 (app.ft.com/content/b31796b6-54ac-3342-b358-65852b47c7ab)

8 Anjli Raval, “Russia and Saudi...”, *loc cit.*

9 Véase Anjli Raval, “Saudi Arabia curbs oil exports to combat glut”, *Financial Times*, 9 de octubre de 2017 (app.ft.com/content/2d193fc0-acf1-11e7-beba-5521c713abf4)



serie de acuerdos, malentendidos, fricciones y confrontaciones alrededor de la relación de Rusia con Ucrania.

Un desarrollo sorprendente

Fue la decisión, anunciada el 29 de septiembre, de designar presidente del Consejo de Rosneft —el gigante petrolero ruso, empresa controlada por el Estado— al ex canciller federal de Alemania, Gerhard Schröder. Se recuerda que en los últimos meses de su gestión como jefe de gobierno en Berlín, Schröder se empeñó en establecer un consorcio que financiara la construcción de un gasoducto submarino, conocido como Nordstream, entre Rusia y Alemania, bajo las aguas del Báltico, evitando el tendido sobre territorio de Ucrania y otros países de Europa oriental. Al dejar su encargo político, tras la derrota de su partido y el ascenso de la señora Merkel, Schröder se convirtió en presidente de ese consorcio.

Ahora, al aceptar la presidencia del Consejo de Rosneft —acción que ha sido muy criticada en Alemania como muestra de tomar ventaja de sus contactos e influencia políticas en el país y el continente— Schröder se alinea más claramente con los intereses de Rusia como suministrador principal de gas natural a Alemania y Europa occidental¹⁰.

Ante las sanciones, diversificar

En el campo de la energía, el énfasis se colocó en la diversificación de socios para la realización de proyectos conjuntos, que a menudo demandan montos importantes de inversión directa por parte de los recién llegados. En uno de dichos análisis se afirma:

Para una industria que se supone busca con angustia nuevos fondos y nuevos socios para hacer frente a las gravosas sanciones impuestas por Occidente, el sector de energía de Rusia da, en realidad, pocas muestras de sentirse aislado o abandonado¹¹.

China ha jugado un papel prominente en los nuevos contactos, aunque en muchas ocasiones hay un largo lapso entre la declaración de intenciones de cooperación y la firma del consabido MOU (*memorandum of understanding*) y la materialización de la

¹⁰ Véase "Anger as German exchancellor Schroeder heads up Rosneft board", *BBCNews*, 29 de septiembre de 2017 (www.bbc.com/news/world-europe-41447603)

¹¹ Véase Henry Foy, "Russia turns to new friends from China and the Middle East – Hit by US and EU sanctions, Moscow has welcomed energy investment", *Financial Times*, 10 de octubre de 2017 (<https://www.ft.com/content/a3a4082c-acd4-11e7-aab9-abaa44b1e130?desktop>)



cooperación o la inversión de que se trate. A finales de septiembre la empresa CEFC China Energy anunció la adquisición del 14.16% del capital de Rosneft, el enorme productor de petróleo ruso.

En agosto, la empresa china recibió la visita de Igor Sechin, ejecutivo principal de Rosneft, quien firmó con su contraparte, Ye Jianming, presidente de CEFC, un acuerdo marco de cooperación estratégica que cubre las áreas de exploración, desarrollo y producción de hidrocarburos, refinación y petroquímica, comercialización de crudo y petrolíferos—es decir, el conjunto de la industria petrolera—y, adicionalmente, proyectos conjuntos de inversión en energía, infraestructura y finanzas¹².

Venezuela, en medio de una tormenta política hemisférica que podría desembocar en sanciones diplomáticas y quizá económicas en el contexto de la Organización de Estados Americanos, busca afanosamente nuevas inversiones. El presidente Nicolás Maduro viajó a principios de octubre a Rusia, para participar en la ‘Russian Energy Week 2017’, y mantuvo conversaciones con su contraparte ruso, Vladimir Putin. Según declaraciones del ministro venezolano de Energía, se habría discutido la realización de inversiones de dos empresas rusas —Gazprom y Rosneft— en el desarrollo de campos de hidrocarburos en aguas venezolanas.

Anteriormente se había informado que Rosneft y Petróleos de Venezuela (PDVSA) habían establecido una operación conjunta para el desarrollo de un proyecto importante de producción y tratamiento de gas natural, a partir de las instalaciones de Patao, Mejillones y, eventualmente, Río Caribe en el oriente venezolano¹³.

Un medio de prensa ruso—Nezavisismaya Gazeta, citado por la agencia Tass—afirmó que “Rusia ve en Venezuela un eventual asociado, ante el diferendo con Washington. Al rescatar al endeudado régimen de Maduro, Rusia persigue sus propios objetivos geopolíticos. Dado el riesgo de cambio político, convendría a Rusia establecer, como China, contactos con la oposición venezolana.”

¹² Véase el portal en internet de la empresa china: en.cefc.co/detail/news/766?inag=cn

¹³ Véase “Venezuela invites Rosneft, Gazprom to implement offshore projects”, *TASS Russian News Agency*, 4 de octubre de 2017 (www.tass.com/economy/968969)



Los altibajos del comportamiento del mercado

La operación de los acuerdos de Viena: enero-septiembre de 2017

Si el objetivo de los acuerdos de contención de la oferta, adoptados por la OPEP y otros exportadores en diciembre de 2015, fue elevar las cotizaciones a un rango superior a los 60 dólares por barril —como afirman algunos analistas— es claro, transcurridos nueve meses de vigencia, que no se consiguió. Si, en cambio, se perseguía un objetivo más modesto y factible: mantenerlas en torno de los 50 dls/b y reducir su volatilidad, puede afirmarse que los acuerdos han funcionado.

Unos cuantos indicadores avalan este aserto:

- En los primeros nueve meses del año se celebraron 194 sesiones de mercado. En algo menos de un tercio de ellas (58 sesiones) el Brent se cotizó por debajo de los Dls 50/b. Estas sesiones se concentraron en junio y julio. En las 136 sesiones restantes (dos tercios del total) la cotización estuvo por encima de la cota de los 50 dólares.
- Por contraste, en las 195 sesiones de mercado de enero-septiembre de 2016, sólo en dos (alrededor del 1%) la cotización del Brent superó los 50 dólares por barril, aunque entre abril y septiembre estuvo por encima de los Dls 40 y cercana al nivel de Dls 50.
- Esta diferencia se aprecia también en los promedios mensuales de cotizaciones en los dos periodos (enero-septiembre de 2016 y 2017). En este año ese promedio, tomando de nuevo como ejemplo el caso del Brent, se situó por encima de 50 dls/b en siete de los nueve meses, mientras que en el anterior esta cota no se alcanzó en ninguno de los meses.
- La cotización promedio del Brent en enero-septiembre de 2017, que fue de Dls 51.86 por barril, superó en Dls 9.84 al promedio para el mismo lapso del año anterior: Dls 42.02 por barril, con alza de 23.4 por ciento.

Con la operación de los acuerdos de Viena se ha conseguido una recuperación modesta pero significativa de las cotizaciones internacionales del crudo y se les ha mantenido en torno del objetivo de 50 dólares por barril

En cuanto a la volatilidad de las cotizaciones, considérese lo siguiente:

- La diferencia máxima entre los promedios mensuales de cotización del Brent en el tiempo de operación de los acuerdos (enero-septiembre de 2017) ha sido de



Dls 10.14, cifra sensiblemente inferior, en Dls 16.97 (o -40.2%), a la diferencia máxima entre los promedios mensuales en ese mismo lapso de 2016.

- Por otra parte, si se observan las cotizaciones diarias del Brent, en los primeros nueve meses del año en curso, la diferencia máxima fue de Dls 16.88, entre el nivel máximo (60.86 dls/b el 26 de septiembre) y el mínimo (43.98 dls/b el 20 de junio), equivalente a 38.4 por ciento. En el periodo equivalente de 2016, la diferencia entre cotización máxima (50.73 dls/b el 20 de junio) y mínima (26.01 dls/b el 20 de enero) alcanzó a Dls 24.72 o 95 por ciento.

Ambos indicadores muestran también una volatilidad de las cotizaciones del crudo en los mercados apreciablemente menor en el periodo de vigencia de los acuerdos de Viena (enero-septiembre de 2017) que en el lapso comparable de 2016, antes del anuncio de los mismos.

Turbulencias a principios de otoño

El acontecimiento de principios de otoño de mayor significado para la Agencia Internacional de Energía fue la inequívoca reasunción del protagonismo de varios de los ‘pesos pesados’ del mundo petrolero, encabezados por Arabia Saudita y Rusia, ante las dudas cada vez más extendidas de si existía un compromiso real con el acuerdo de los productores de controlar la producción y volver a equilibrar el mercado. “Unas cuantas semanas antes de la siguiente conferencia de la OPEP, esos países han estrechado su relación con un encuentro de sus jefes de Estado y una serie de acuerdos de inversión, así como declaraciones que apuntan al fortalecimiento [o extensión] de los actuales recortes de producción... No parece haber duda de que los mayores productores han renovado su compromiso de hacer lo que resulte necesario para sostener el mercado y apoyar el prolongado proceso de vuelta al equilibrio”¹⁴.

Sin aludir directamente al entendimiento ruso-saudí, el análisis mensual de la Organización de Países Exportadores de Petróleo subraya que en septiembre “los precios se vieron apoyados por la mejoría de los fundamentales del mercado, en particular los relacionados con su reequilibrio pues la OPEP y los productores no-OPEP participantes continuaron retirando con éxito del mercado los barriles excedentes, al conformar su conformidad voluntaria con los niveles de ajuste, que ha sido superior al 100%” de los ajustes acordados¹⁵.

14 International Energy Agency, “Building on success”, *Monthly Oil Market Report*, 12 de octubre de 2017 (<https://www.iea.org/newsroom/news/2017/october/omr-building.on-success.html>)

15 Organization of Petroleum Exporting Countries, *OPEC Monthly Oil Market Report*, 11 de octubre de 2017 (www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/MOMR)

CUADRO 1 – PRECIOS DE LOS CRUDOS DE REFERENCIA Y DE LA MME: SEPTIEMBRE DE 2016 Y 2017 (Dis por barril y alzas (+) o bajas (-) diarias en Dls)

	Brent			WTI			Canasta OPEP			Mezcla mexicana exportación		
	2016	+ o -	2017	2016	+ o -	2017	2016	+ o -	2017	2016	+ o -	2017
Septiembre	45.05	-1.89	53.15	43.17	-1.53	47.32	42.00	-2.91	49.68	36.21	-2.75	45.62
1	45.96	0.91	-	44.39	1.22	-	41.47	-0.53	50.36	36.82	0.61	-
2 / 4	46.72	0.76	53.63	-	-	48.63	43.54	2.07	50.99	36.82	0	46.63
5	46.21	-0.51	54.48	44.85	0.46	49.13	42.75	-0.79	52.04	37.24	0.42	47.43
6	47.00	0.79	54.16	45.47	0.52	49.10	43.18	-0.43	52.48	37.81	0.57	47.32
7	49.23	2.23	54.55	47.63	2.16	47.44	44.61	1.43	52.53	39.79	1.98	46.83
8	48.37	-0.86	54.20	45.88	-1.75	48.06	44.65	0.04	51.82	39.02	-0.77	46.72
9 / 11	47.82	-0.55	55.06	46.28	0.40	48.21	44.53	-0.12	52.08	39.02	0	47.31
12	46.48	-1.34	55.52	44.91	-1.37	49.30	42.91	-1.62	52.92	37.70	-1.32	48.31
13	45.65	-0.83	56.76	43.62	-1.29	49.86	42.56	-0.35	53.63	37.06	-0.64	48.98
14	45.83	0.18	56.18	43.85	0.23	49.90	41.67	-0.89	53.64	37.07	0.01	48.86
15	45.26	-0.57	55.50	43.04	-0.81	49.88	41.74	0.07	53.78	37.07	0	48.26
16 / 18	46.04	0.78	56.58	43.34	0.30	49.54	42.09	0.35	53.81	37.07	0	48.26
19	45.24	-0.80	57.20	43.85	0.51	50.29	41.55	-0.54	54.06	36.75	-0.32	48.26
20	45.99	0.75	57.73	45.33	1.48	50.58	42.54	0.99	54.59	38.87	2.12	48.65
21	47.21	1.22	58.16	43.10	-2.23	50.33	43.27	0.73	54.84	38.67	0	48.75
22	46.71	0.50	59.42	44.36	1.26	51.85	42.89	-0.38	55.62	37.90	-0.77	50.01
23 / 25	46.61	-0.10	60.86	45.60	1.24	51.58	42.16	-0.73	56.43	38.15	0.25	49.76
26	44.95	-1.66	59.83	44.65	-0.95	52.09	42.30	0.14	56.07	37.04	-1.11	49.80
27	45.49	0.54	59.89	47.02	2.37	51.57	42.21	-0.09	55.59	37.77	0.73	49.74
28	48.43	2.94	57.02	47.72	0.70	51.67	44.34	2.13	55.20	39.83	2.06	49.02
29	48.24	-0.19	55.67	47.72	0	50.59	44.63	0.29	54.60	39.71	-0.12	47.60
30 / 2	46.57	-0.59	56.45	40.87	-4.03	47.60	42.89	-0.21	51.16	36.23	0.99	46.01
Media												

FUENTE: Servicio Geológico Mexicano (portalweb.sgm.gob.mx) y OPEP, "OPEC Basket Price" (http://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/40.htm)

CUADRO 2 – PRECIOS DE LOS CRUDOS DE REFERENCIA Y DE LA MME: PRINCIPIOS DE OCTUBRE DE 2016 Y 2017 (Dls por barril y alzas (+) o bajas (-) diarias en Dls)

	Brent			WTI			Canasta OPEP			Mezcla mexicana exportación		
	2016	+ o - 2017	+ o - 2017	2016	+ o - 2017	+ o - 2017	2016	+ o - 2017	+ o - 2017	2016	+ o - 2017	+ o - 2017
Octubre	2016	0.37	55.67	48.80	1.08	50.59	44.63	0.29	54.60	39.71	- 0.12	47.60
OCTUBRE	2016	0.37	55.67	48.80	1.08	50.59	44.63	0.29	54.60	39.71	- 0.12	47.60
39 / 2	48.24	- 0.59	55.67	47.72	0	50.59	46.65	2.02	54.28	40.15	0.44	47.42
3	48.61	0.37	56.21	48.80	1.08	50.39	46.65	2.02	54.28	40.15	0.44	47.42
4	48.81	0.20	56.09	48.67	- 0.13	49.95	46.72	0.17	53.93	41.12	0.97	47.34
5	49.57	0.76	56.98	49.75	1.08	50.74	47.75	0.03	54.62	41.65	0.53	48.23
6	50.14	0.57	55.39	50.44	0.69	49.29	47.86	0.11	54.47	41.86	0.21	47.03

FUENTE: Servicio Geológico Mexicano (portalweb.sgm.gob.mx) y OPEP, "OPEC Basket Price" (http://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/40.htm)



Otros aspectos relevantes del comportamiento del mercado petrolero mundial en septiembre y los primeros días de octubre tuvieron su origen en diversos fenómenos.

Las cotizaciones de los crudos marcadores fueron en septiembre las más altas del año: el Brent alcanzó su mayor cotización (Dls 60.86 por barril) el martes 26; el WTI llegó al día siguiente a Dls 52.09 (en tanto que la mezcla mexicana de exportación había registrado el lunes 25 su máximo del año Dls 50.01 por barril).

Detrás de este ascenso de las cotizaciones, de acuerdo con la OPEP se encuentran tanto las tensiones geopolíticas, especialmente en el área de Kurdistán, en Irak, como, entre los elementos propios del mercado petrolero, la reducción de los inventarios de destilados, previa a la temporada invernal; la demanda adicional de crudo tras el paso del huracán Haryey en la zona del Golfo de México; un cierto fortalecimiento de la demanda en Europa, y los trabajos de mantenimiento en diversos campos del área del Mar del Norte.

“Las alzas de precios del crudo —continúa diciendo la OPEP— alentaron la actividad especulativa en septiembre.” Las apuestas de los especuladores en los mercados de dinero se movieron fuertemente hacia las posiciones largas, en espera de nuevas alzas de precios.

Por su parte, la AIE señala que, como tercer mes consecutivo de ganancia en las cotizaciones, septiembre reflejó sobre todo el hecho de que los precios de los destilados intermedios aumentaron a un ritmo que prácticamente duplicó al del crudo, reflejando los incrementos de la demanda y el descenso de las corridas de refinación, en parte por la afectación de Harvey a la planta estadounidense de refinación.

En cuanto a la oferta de crudo a los mercados, la AIE estima que la que proviene de la OPEP conservó en septiembre el nivel registrado en el mes anterior, pues la reducción de los suministros de Venezuela se vio compensada por flujos levemente mayores de Libia e Irak que, como se sabe, no están sujetos a las reducciones acordadas. Tras la visita del monarca saudí a Rusia ha dejado de hablarse de una supuesta exigencia rusa de que los países exentos de compromiso de reducción lo asumieran de inmediato. La producción total no-OPEP tuvo un ligero repunte, que contribuyó a que la oferta mundial en septiembre se elevase en alrededor de 90 mbd, para un total de 97.5 Mbd.

La OPEP, por su parte, estima que el incremento de la oferta mundial de crudo en septiembre respecto del mes anterior fue mucho más modesto: sólo 41mbd para un total de 96.5 Mbd. Fuera de la OPEP se produjo un alza de 32mbd, ya que los aumentos observados en EUA, Reino Unido, Brasil, Kazajstán y Azerbaiyán fueron superiores a las reducciones sufridas por Colombia, Canadá, México y Noruega.

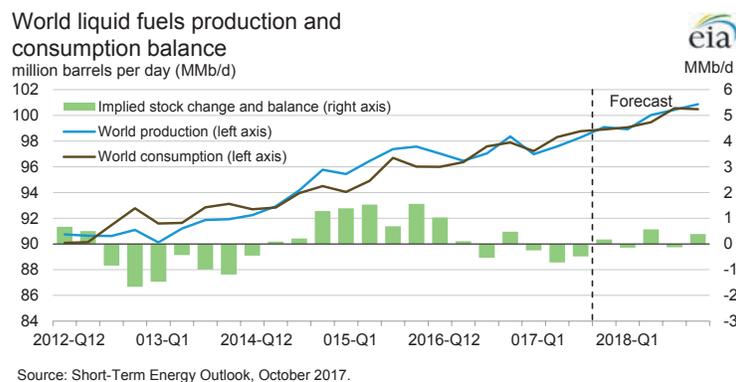


Del lado de la demanda mundial de crudo, pareciera que en septiembre se confirmó, según la AIE, que el aumento registrado en el segundo trimestre del año, del orden de 1.2 Mbd, fue muy inferior al ritmo más veloz de los primeros tres meses, que llegó a 2.2 Mbd.

Contribuyó también a la recuperación de las cotizaciones en septiembre y, más ampliamente en el trimestre, el comportamiento reciente de los inventarios comerciales. De acuerdo con los registros de la AIE, en agosto se produjo una disminución de 14.2 millones de barriles en los que corresponden a la OECD. Para el conjunto del tercer trimestre se espera una reducción neta, pues la caída del almacenaje en buque-tanques y en tierra de los pertenecientes a la OECD fue superior al aumento neto de las existencias comerciales de China. Sobre este punto, la OPEP agrega que, tras la reducción de agosto, el nivel de los inventarios de la OECD se situó en 2,996 millones de barriles, aún por encima, en 171 millones, del promedio de los últimos cinco años. A principios de año este excedente alcanzaba a 318 MB, según cálculo de la AIE, y ejercía una fuerte presión sobre las cotizaciones que ahora se ha aliviado un tanto.

Para que el equilibrio del mercado se alcance, incluso en lo que resta del presente año, es esencial que se mantenga la moderación de la producción de la OPEP y de los exportadores que participan en los acuerdos de Viena, en especial de Rusia.

El elemento disruptivo individual más importante sigue siendo la producción petrolera estadounidense, que empieza mostrar un apetito exportador. La recuperación tras el huracán Harvey fue rápida y espectacular: 70 mbd en septiembre sobre la registrada en agosto. La AIE de Estados Unidos espera que la producción total en 2017 promedie 9.2 Mbd y salte hasta 9.9 Mbd el año próximo, marcando un nuevo máximo, superior en 100 mbd al registrado en 1970 (9.6 Mbd)¹⁶.



16 U S Energy Information Agency, "Short-term energy Outlook", EIA, octubre de 2017 (https://www.eia.gov/outlooks/steo/pdf/steo_full.pdf)



TÓPICOS CON IMPLICACIONES AMBIENTALES

Trump anula el Plan de Energía Limpia

El 9 de octubre de 2017 se anunció que Scott Pruitt, director de la Agencia de Protección Ambiental, presentaría al día siguiente una propuesta al Federal Register (FR) —la publicación oficial del gobierno federal estadounidense que publica todas las disposiciones, propuestas y avisos públicos— con la intención de anular el Plan de Energía Limpia adoptado durante la administración de su predecesor.¹⁷ En esa víspera se publicó la versión final del proyecto de propuesta, contenida en un documento de 43 páginas, texto en que se basa el análisis que se presenta en este apartado¹⁸.

El objetivo de la propuesta se resume como sigue:

Con esta acción, la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos propone anular los ‘Lineamientos sobre Emisiones Contaminantes de Carbono de Fuentes Estacionarias Existentes: Unidades de Generación de Energía Eléctrica (EGU)’, conocida comúnmente como Plan de Energía Limpia, promulgados el 23 de octubre de 2015.

Se establece un periodo de hasta 60 días después de la publicación de la propuesta en el FR para recibir comentarios y se anuncia la celebración de una audiencia pública dentro de los 15 días siguientes a la mencionada publicación.

La motivación central de la propuesta de anulación se anuncia como sigue:

La EPA propone anular el Plan de Energía Limpia (CPP) dado que, a la luz de su estudio de dicha disposición, “el CPP excede la autoridad estatuida de la Agencia, por lo que debe ser anulada”.

Hasta el momento, según se indica en la propuesta, la EPA no ha decidido si habrá de promulgar alguna regulación aplicable a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) provenientes de unidades de generación eléctrica ya existentes.

La Agencia considera que las disposiciones del CPP sólo pueden cumplirse si se introducen cambios en la política de energía, como los que llevarían a sustituir, para el conjunto de la red, la generación alimentada por carbón por generación alimentada por gas, o la generación basada en combustibles fósiles por generación renovable. En opinión de la Agencia, se exceden de este modo los requerimientos de la Ley de Aire

17 Véase, Jorge Eduardo Navarrete, “El Plan de Generación Eléctrica Limpia de Estados Unidos”, Aspectos del derrumbe—*El mercado petrolero mundial en 2015: comportamiento, tópicos, geopolítica*, Programa Universitario de Estudios del Desarrollo, UNAM, México, 2016, edición electrónica pp 84-86.

18 “The Trump Administration’s Proposal to Repeal the Clean Power Plan”, *The New York Times*, 9 de octubre de 2017: <https://www.nytimes.com/interactive/2017/10/09/climate/document>



Limpio (CAA), que es el sustento jurídico del CPP, pues se trata de medidas de política ambiental más que de acciones de política energética.

Más adelante, al examinar los antecedentes del CCP que se propone anular, la Agencia aclara, en una nota de pie de página, que no solicita comentarios sobre los efectos de la emisión de gases de efecto invernadero que resultarían de la anulación del Plan de Energía Limpia. En otras palabras, anuncia un lapso para que las partes interesadas presenten comentarios sobre la propuesta pero advierte que éstos no deben aludir a uno de los más claros y directos efectos de la misma: el incremento y descontrol de las emisiones de GEI.

Llama también la atención la forma en que la Agencia justifica su pretensión de anular por completo el CCP, aunque reconoce que hay porciones del Plan que no exceden la autoridad de la Agencia:

La Agencia propone anular el CPP en su integridad. Esto se basa en la proposición de que el Plan excede la autoridad estatutaria de la Agencia y que aquellas porciones del mismo que no exceden dicha autoridad no son desprendibles del conjunto y no pueden implementarse separadamente. No sería apropiado que una disposición cuyo conjunto excede la autoridad estatutaria [...] continuara existiendo a lo largo de posibles procesos sucesivos de definición reglamentaria.

La propuesta contiene una amplia y detallada descripción del alcance del CCP, de su historia legislativa, de los precedentes de acciones similares a la ahora propuesta por parte de la EPA, del contexto legal y de lo que denomina ‘el más amplio contexto de política’. Llega, finalmente, a una conclusión sorprendente:

Si bien la Agencia está autorizada a reglamentar las emisiones de fuentes de generación en el sector eléctrico y a considerar el efecto de sus normas sobre la mezcla de fuentes de generación, para evitar efectos negativos, no corresponde a la autoridad de la Agencia reglamentar la mezcla nacional de fuentes de generación eléctrica.

Parece escapar a los autores de la propuesta el hecho elemental de que la EPA es una agencia federal y que, por tanto, sus facultades regulatorias abarcan al conjunto de la nación.

La acción anunciada por Scott Pruitt dio lugar, como era de esperarse a numerosas reacciones. Una de las más sintéticas y acertadas puede usarse como ejemplo:

El Plan de Energía Limpia constituía un elemento central del compromiso de Estados Unidos con los acuerdos de París y con vistas a reducir las emisiones de las plantas generadoras de electricidad en los próximos años. Sin el Plan no existirá oportunidad de satisfacer los objetivos de reducción fuera del marco de los acuerdos. La decisión, además, ejercerá un efecto negativo sobre las oportunidades globales de mantener el incremento



de la temperatura por debajo de ciertos límites calamitosos; sobre el grado de influencia de Estados Unidos en el mundo, y, en la medida en que otros países avanzan hacia tecnologías más sustentables, sobre la posición de las industrias estadounidenses en la competencia global. [La propuesta de] Pruitt ignora las estimaciones de que una atmósfera menos contaminada, resultante de la aplicación del Plan, evitaría decenas de miles de decesos por enfermedades respiratorias. El anuncio que la EPA hizo a los medios celebra el aislacionismo que la propuesta supone, pues afirma que la Agencia, al calcular el costo de las acciones reglamentarias, dejará de tener en cuenta ciertos ‘supuestos beneficios globales’. En suma, como proclamó Pruitt, ‘la guerra contra el carbón ha terminado’¹⁹.

Naturalmente, la reacción de la industria de combustibles fósiles fue por completo diferente. Una opinión representativa fue emitida por el American Petroleum Institute, que, a través de una declaración de su presidente Jack Gerard, aplaudió la acción de la EPA para anular el ‘fallido’ Plan de Energía Limpia:

Incluso en ausencia del Plan de Energía Limpia, Estados Unidos ha abatido en 25% desde 2005 las emisiones de gases de efecto invernadero, gracias al uso en la generación eléctrica de una fuente limpia, confiable y asequible: el gas natural²⁰.

Las oportunidades de negocios que ofrece la mitigación

Por lo general, al abordar desde un punto de vista práctico, qué oportunidades de inversión pueden originarse en las acciones de combate del cambio climático, el énfasis suele colocarse en las acciones de adaptación—encaminadas, en general a mejorar la resiliencia ante sus efectos—más que en las de mitigación—que se orientan a abatir las emisiones de GEI que lo causan—. Una excepción parece encontrarse en el Índice de oportunidades de mitigación del cambio climático 2017, un estudio reciente de la empresa de consultoría Morgan Stanley, mediante su Institute for Sustainable Investment, difundido por la Economic Intelligence Unit (www.eiu.com/Handlers/WhitepaperHandler.ashx?fi=1869029).

La presentación del Índice parte de la constatación de algunos hechos:

- El cambio climático antropógeno—inducido por la actividad del hombre—es una realidad que se manifiesta cada vez más: 2016 fue el tercer año consecutivo en que la temperatura media del planeta alcanza un máximo desde 1880 (período para el que se cuenta con información confiable).

19 Véase, Amy Davidson Sorkin, “Scott Pruitt and Donald Trump further endanger the planet”, *The New Yorker*, 10 de octubre de 2017 (<https://www.newyorker.com/news/daily-comment>)

20 Véase, American Petroleum Institute, “Emissions have plunged 25 percent without proposed ‘Clean Power Plan’”, *Energy API*, 10 de octubre de 2017: 202.682.8114 / Press@api.org



- Los fenómenos meteorológicos extremos—sequías, inundaciones y huracanes—ponen en riesgo a un número creciente de seres humanos, especialmente los que se encuentran en comunidades vulnerables, y suponen riesgos mayores para la seguridad nacional, la infraestructura y las economías.
- En Estados Unidos, por ejemplo, los fenómenos mayores (aquellos que originan costos superiores a Dls 1,000 millones) registrados desde 1980 han producido más de 9,600 víctimas fatales y han tenido un costo que se estima en 11 billones de dólares.

“Con independencia de la actitud del gobierno de Estados Unidos, la comunidad internacional y numerosos estados de la Unión Americana han reafirmado su compromiso para combatir el cambio climático a través del Acuerdo de París de 2015.²¹ Países, entidades subnacionales (estados y ciudades), empresas e inversionistas de todo el mundo coinciden en considerar el cambio climático como un riesgo crítico y a la mitigación como una oportunidad para la innovación y el crecimiento económico.” (p 2).

El Índice intenta trazar un mapa de riesgos y oportunidades para la mitigación del cambio climático, a partir sobre todo de la innovación tecnológica, en veinte países—de seis regiones: África, América Latina, Asia-Pacífico, Europa, Medio Oriente y Norteamérica, que aportan dos tercios del PIB mundial y agrupan una proporción equivalente de la población del planeta—y cinco sectores—energía, transporte, industria, agricultura y construcción y uso del suelo—.

En este apartado se resumen, además de algunas conclusiones generales del trabajo, los señalamientos relativos a los países latinoamericanos—Argentina, Brasil, Cuba y México—y a los sectores de energía y transporte.

Algunas conclusiones generales

Las economías emergentes, entre las que destacan China e India, han surgido como actores dominantes en materia de mitigación, gracias a desarrollos técnicos que se producen cada vez más fuera del ámbito de las economías avanzadas.

21 Adviértase que alrededor de un cuarto de las corporaciones del índice ‘Fortune100’ se han comprometido a una conversión total a energías renovables; que los presidentes o directores de 30 de las mayores empresas estadounidenses dirigieron una carta abierta al presidente Trump para expresar su respaldo al Acuerdo de París y a los beneficios que supone para las empresas, y que, unos días después del retiro formal de EUA, doce estados y Puerto Rico se adhirieron a la Alianza Climática Estadounidense (USCA) para expresar su compromiso con el Acuerdo de París.



El continuado crecimiento demográfico y económico de los países emergentes supone demandas crecientes de recursos de inversión para satisfacer la creciente demanda de energía limpia.

La mitad de las emisiones globales de GEI provienen de los sectores de energía (35%) y transporte (14%). Buena parte de las oportunidades de mitigación corresponden, por tanto, a estos sectores.

La innovación tecnológica ha sido el enfoque más ordinario y adaptable para mitigar los efectos del cambio climático. Las innovaciones que abarcan a varios sectores han abierto el camino para nuevas tecnologías de mitigación que se refuerzan y complementan entre sí. Hay una búsqueda de tecnologías novedosas que ejerzan impactos ambientales positivos al tiempo que ofrecen rendimientos financieros atractivos.

Los hallazgos clave derivados de la construcción del Índice se resumen en los siguientes señalamientos:

- El mercado de mitigación del cambio climático se fortalece y se proyecta con alcance global.
- La mitigación intersectorial revela las interconexiones entre los sectores y las inversiones realizadas en un sector pueden crear beneficios en otros.
- Con economías grandes en crecimiento y poblaciones en aumento, los mercados emergentes requerirán montos sustanciales de capital para responder a la creciente demanda de tecnologías más limpias.
- En las economías avanzadas, las oportunidades de crecimiento se hallan en la sustitución de infraestructura vieja (contaminante) por nueva (limpia).
- Existe potencial para que mercados en fase inicial adopten sistemas limpios de energía y transporte para construir su capacidad productiva, aunque sólo podrá ser aprovechado con enfoques de largo plazo.
- La perspectiva del entorno global para la política climática y ambiental es incierta, debido sobre todo a la posición asumida por el actual gobierno de Estados Unidos.
- La perspectiva para las energías limpias sigue siendo favorable, con fuerte demanda de capacidad, creciente preocupación por las crecientes emisiones y niveles de contaminación, la reducción de los precios de las tecnologías de energías limpias y el surgimiento de actores poderosos.



- Tras años de descuido, la mitigación del cambio climático enfocada en la agricultura está recuperando posición en los mercados.
- Las oportunidades de inversión de las economías emergentes en construcción y uso del suelo son cada vez más atractivas.
- Las poblaciones crecientes y el aumento de los ingresos alentarán las inversiones en tecnologías de transporte limpio, que se han expandido y continuarán atrayendo capital.
- Aunque la situación al respecto ha empezado a modificarse, las incertidumbres relacionadas con las tecnologías de captura y almacenamiento de carbono (CCS), así como el retraso del avance de la regulación en la materia, han desincentivado las inversiones.

Posición de los países latinoamericanos

Dos de los tres países latinoamericanos para los que se construyó el Índice alcanzaron posiciones intermedias (entre la 6ª y la 15ª) y el tercero y cuarto posiciones bajas (entre la 16ª y la 20ª).

Con la ponderación del Índice centrada en la demanda:

Brasil	posición 7ª / puntaje 55.9
México	posición 11ª / puntaje 52.0
Argentina	posición 17ª / puntaje 43.8
Cuba	posición 16ª / puntaje 44.2

Con la ponderación del Índice centrada en los indicadores:

Brasil	posición 10ª / puntaje 47.8
México	posición 11ª / puntaje 49.5
Argentina	posición 17ª / puntaje 35.0
Cuba	posición 19ª / puntaje 31.6



Estimación agregada de la demanda de mitigación en el sector energía:

Brasil	posición 4 ^a / puntaje 65
Cuba	posición 12 ^a / puntaje 53
Argentina	posición 13 ^a / puntaje 52
México	posición 17 ^a / puntaje 48

Uso de energía per capita (millones de ton de Co2 equivalente):

Argentina	posición 10 ^a / puntaje 1.96
México	posición 12 ^a / puntaje 1.49
Brasil	posición 13 ^a / puntaje 1.48
Cuba	posición 18 ^a / puntaje 0.12

Referencias a los países latinoamericanos

En lo que se refiere a los sectores de energía y transporte, el texto contiene las siguientes referencias específicas:

El pequeño mercado de energía de Cuba registrará tasas de crecimiento de dos dígitos en los próximos cinco años y, aunque las emisiones del sector de energía son relativamente bajas, aportan más de cuatro quintos de las emisiones totales del país. Cuba no dispone de combustibles fósiles, lo que ha dado lugar a preocupaciones en materia de seguridad energética. Ahora, la mitad de la energía usada proviene de petróleo importado de Venezuela a precios altamente subsidiados. Pero en los últimos años esas entregas se han reducido, abriendo la demanda de fuentes alternativas y la exploración de opciones renovables. Se ha abierto un centro sino-cubano de I&D de energías renovables, y se ha construido capacidad eólica. Todo esto se halla en etapas muy tempranas, la disponibilidad de infraestructura es limitada y el riesgo financiero elevado. Existen oportunidades atractivas para inversionistas con apetito de riesgo.



Brasil necesita de fuertes inversiones de mitigación en el sector transporte, debido a la elevada demanda de vehículos y a una cultura de propiedad individual de automóviles. Existe en el país un mercado de biocombustible grande y bien establecido, que proporciona un combustible alternativo al sector transporte y sostiene la demanda de vehículos híbridos. También se han empezado a explorar modalidades más limpias de transporte público en las enormes y crecientes concentraciones urbanas: en 2009, São Paulo estableció la ambiciosa meta de convertir a energía renovable el total de su flota de 15,000 autobuses y en 2012 anunció planes para efectuar tal conversión en los 70,000 autobuses del estado para 2020. Este tipo de compromiso muestra el futuro potencial de inversiones en transporte limpio

Del mismo modo, con un fuerte crecimiento de la demanda de vehículos y un compromiso con la sustentabilidad, Argentina ofrece un mercado de alto potencial de inversiones, para inversionistas no aversos al riesgo. El compromiso con la mitigación en el sector transporte está bien establecido: el país tiene estándares de emisiones, metas para las energías renovables y ha hecho cuantiosas inversiones en sistemas de transporte limpio. Como parte de su Programa de Movilidad Sustentable, la ciudad de Buenos Aires ha introducido autobuses híbridos y eléctricos, experimentado con vehículos diésel-eléctricos e iniciado un programa piloto para reciclar aceites vegetales de uso doméstico en biodiésel para transporte urbano.