

---

---

### **III. POLÍTICA ENERGÉTICA**

---

---

#### **Petróleo crudo de exportación (Pemex)**

El 23 de agosto de 2017, Petróleos Mexicanos (Pemex) informó que durante el período enero-julio de 2017, el precio promedio de la mezcla de petróleo crudo de exportación fue de 43.55 dólares por barril (d/b), lo que significó un aumento de 34.79%, con relación al mismo lapso de 2016 (32.31 d/b).

Cabe destacar que en julio de 2017, el precio promedio de la mezcla de petróleo crudo de exportación fue de 43.81 d/b, cifra 6.08% mayor con respecto al mes inmediato anterior (41.30%), 2.46% mayor con relación a diciembre pasado (42.76 d/b) y 13.06% mayor si se le compara con julio de 2016 (38.75%).

Durante los siete primeros meses de 2017, se obtuvieron ingresos por 10 mil 128 millones de dólares por concepto de exportación de petróleo crudo mexicano en sus tres tipos, cantidad que representó un aumento de 29.61% respecto al mismo período enero-julio de 2016 (7 mil 814 millones de dólares). Del tipo Maya se reportaron ingresos por 9 mil 228 millones de dólares (91.11%), del tipo Olmeca se obtuvieron 281 millones de dólares (2.77%) y del tipo Istmo se percibió un ingreso de 620 millones de dólares (6.12%).

**VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE PETRÓLEO CRUDO**  
-Millones de dólares-

	Total	Istmo	Maya <sup>a/</sup>	Olmeca	Por región		
					América	Europa	Lejano Oriente <sup>b/</sup>
2003	16 676	255	14 113	2 308	14 622	1 495	560
2004	21 258	381	17 689	3 188	19 003	1 886	369
2005	28 329	1 570	22 513	4 246	24 856	2 969	504
2006	34 707	1 428	27 835	5 443	30 959	3 174	574
2007	37 937	1 050	32 419	4 469	33 236	3 858	843
2008	43 342	683	37 946	4 712	38 187	4 319	836
2009	25 605	327	21 833	3 445	22 436	2 400	769
2010	35 985	2 149	27 687	6 149	31 101	3 409	1 476
2011	49 380	3 849	37 398	8 133	41 745	4 888	2 747
2012	46 851	3 904	35 193	7 754	37 051	6 611	3 189
2013	42 712	3 926	34 902	3 884	32 125	6 472	4 114
2014	35 638	4 557	27 967	3 115	26 188	6 555	2 895
2015	18 451	3 489	12 629	2 333	11 599	3 733	3 119
2016	15 575	2 108	11 898	1 569	8 027	3 437	4 111
2017	10 128	620	9 228	281	6 228	1 763	2 137
Enero	1 526	134	1 288	105	996	345	185
Febrero	1 525	157	1 342	26	846	214	465
Marzo	1 309	33	1 251	25	725	244	340
Abril	1 327	11	1 262	54	901	212	214
Mayo	1 303	13	1 290	0	900	211	192
Junio	1 433	146	1 287	0	945	205	282
Julio	1 705	125	1 508	71	914	332	459

a/ Incluye Crudo Altamira y Talam.

b/ Incluye otras regiones.

R/ Cifra revisada.

FUENTE: Pemex.

**Fuente de información:**

[http://www.pemex.com/ri/Publicaciones/Indicadores%20Petroleros/epreciopromedio\\_esp.pdf](http://www.pemex.com/ri/Publicaciones/Indicadores%20Petroleros/epreciopromedio_esp.pdf)

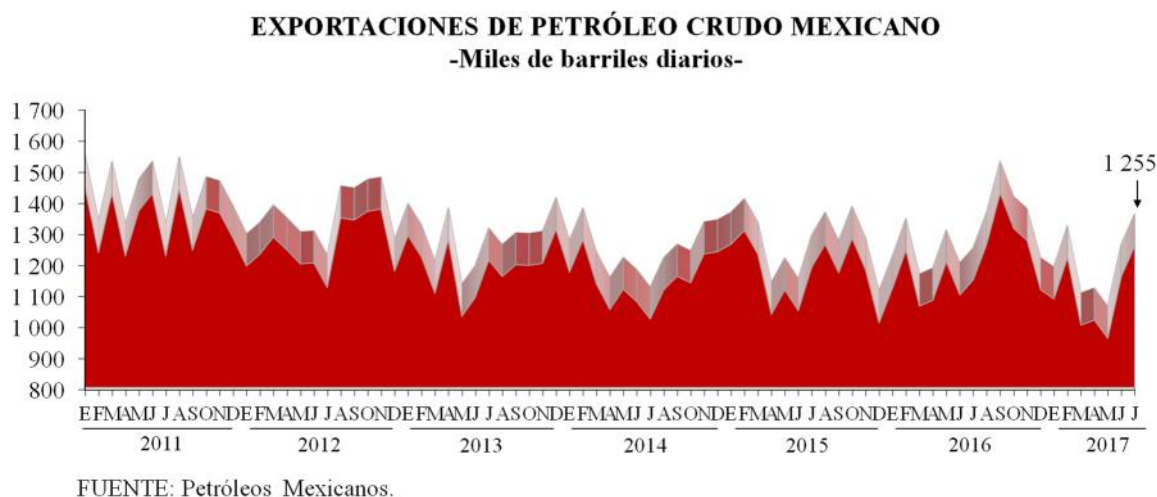
[http://www.pemex.com/ri/Publicaciones/Indicadores%20Petroleros/evalorexporta\\_esp.pdf](http://www.pemex.com/ri/Publicaciones/Indicadores%20Petroleros/evalorexporta_esp.pdf)

**Volumen de exportación de petróleo (Pemex)**

De conformidad con información de Pemex, durante el período de enero-julio de 2017, se exportaron a los diferentes destinos un volumen promedio de 1.097 millones de barriles diarios (mb/d), cantidad 3.43% menor a la reportada en el mismo lapso de 2016 (1.136 mb/d).

En julio de 2017, el volumen promedio de exportación fue de 1.255 mb/d, lo que significó un aumento de 8.47% respecto al mes inmediato anterior (1.157 mb/b), mayor en 12.56% con relación a diciembre de 2016 (1.115 mb/d) y 9.51% mayor si se le compara con julio del año anterior (1.146 mb/d).

Los destinos de las exportaciones de petróleo crudo mexicano, durante el período enero-julio de 2017, fueron los siguientes: al Continente Americano (60.53%), a Europa (17.87%) y al Lejano Oriente (21.60%).



**Fuente de información:**

[http://www.pemex.com/ri/Publicaciones/Indicadores%20Petroleros/evolexporta\\_esp.pdf](http://www.pemex.com/ri/Publicaciones/Indicadores%20Petroleros/evolexporta_esp.pdf)

**Adelantan mantenimiento en el campo Zaap de la Sonda de Campeche (Pemex)**

El 5 de septiembre de 2017, Petróleos Mexicanos (Pemex) comunicó su intención de adelantar el mantenimiento en el campo Zaap de la Sonda de Campeche; se aprovecha así el cierre de puertos en Estados Unidos de Norteamérica ocasionado por el huracán Harvey. A continuación se presenta la información.

Como consecuencia del cierre de puertos en Estados Unidos de Norteamérica por el paso del huracán Harvey en el Golfo de México, algunos cargamentos de exportación de petróleo crudo fueron cancelados. Ante esta circunstancia, Pemex Exploración y Producción decidió adelantar el programa de mantenimiento en las plataformas del campo Zaap en el activo integral Ku-Maloob-Zaap en la Sonda de Campeche. Estos

trabajos estaban considerados para realizarse el próximo mes de noviembre, por lo que no se afectará la meta total de producción estimada para 2017.

Así, durante el período en que se lleven a cabo estas labores de mantenimiento, desde esta semana y hasta el 11 de septiembre, habrá una reducción de 330 mil barriles diarios de petróleo, volumen que ya estaba programado en los estimados de producción del año. Lo anterior permitirá además incrementar la confiabilidad para el desarrollo de las operaciones de manera segura.

Como se informó en su momento, ante el paso del huracán *Harvey*, Pemex implementó oportunamente diversas medidas de prevención que permitieron garantizar el abasto de gasolinas y diésel a nivel nacional. De este modo, como parte de la estrategia de diversificación comercial de la empresa, se solicitaron cargamentos de importación adicionales provenientes de otros mercados diferentes al del área afectada en el sur de Estados Unidos de Norteamérica.

**Fuente de información:**

[http://www.pemex.com/saladeprensa/boletines\\_nacionales/Paginas/2017-077-nacional.aspx](http://www.pemex.com/saladeprensa/boletines_nacionales/Paginas/2017-077-nacional.aspx)

[http://www.bmv.com.mx/docs-pub/eventore/eventore\\_778395\\_2.pdf](http://www.bmv.com.mx/docs-pub/eventore/eventore_778395_2.pdf)

[http://www.bmv.com.mx/docs-pub/eventore/eventore\\_778395\\_1.pdf](http://www.bmv.com.mx/docs-pub/eventore/eventore_778395_1.pdf)

### **Estímulos fiscales son un cambio positivo para Pemex (Fitch)**

El 23 de agosto de 2017, la casa calificadora Fitch Ratings dio a conocer que la medida del 18 de agosto por parte del Gobierno Federal para reducir la carga tributaria de la empresa productiva del Estado Petróleos Mexicanos (Pemex) constituye un primer paso importante para revertir la tendencia negativa del perfil crediticio de la compañía visto de manera independiente a la calidad crediticia del gobierno mexicano. El recorte relativamente pequeño de impuestos representa un cambio relevante en la relación entre el gobierno y la empresa, puesto que se reconoce la necesidad de revisar el régimen

fiscal actual a fin de incentivar la inversión en producción que, de otra manera, no sería rentable.

Este decreto por el cual se otorgan beneficios fiscales<sup>1</sup>, firmado por el Presidente Peña Nieto el 18 de agosto de 2017, es la primera acción significativa con impacto en la capacidad de Pemex para retener efectivo e invertir en el negocio desde la aprobación de la reforma energética en México en 2013. Este cambio en el marco fiscal aumentará la retención de flujo de efectivo en los campos que son rentables antes de impuestos pero que no lo son después de pagarlos y cuya producción de petróleo y condensados, de forma agregada, no exceda de 150 mil barriles por día (bpd). Asimismo, el ajuste fiscal tendrá solamente un efecto limitado en la carga tributaria total de Pemex, la cual alcanzó 314 mil millones de pesos o 17 mil millones de dólares estadounidenses en 2016. Fitch estima que el impacto anual proforma en los impuestos que Pemex paga a México será inicialmente de entre 400 millones a 600 millones de dólares, o bien, entre 2 y 3% del total de impuestos pagados.

Por su naturaleza de empresa productiva del Estado, la relación financiera de Pemex con el gobierno tiene una influencia considerable en su perfil crediticio visto de manera aislada o independiente del gobierno mexicano. Una reducción mayor y sostenida en la carga fiscal permitiría a la compañía desacelerar más su trayectoria de deuda al liberar más flujo de efectivo interno que podría ser destinado a inversión de capital en nuevos proyectos de exploración y producción. A medida que el mercado energético de México se abre a inversión extranjera, el gobierno podría ser capaz de tomar medidas adicionales para reducir la carga fiscal de Pemex, considerando que una porción de la misma se compartiría con terceros productores de petróleo. Además, la expansión de la base tributaria no petrolera daría al gobierno más flexibilidad para recortar impuestos a Pemex, permitiendo un margen mayor para impulsar la inversión y la producción sin requerimientos altos de financiamiento.

---

<sup>1</sup> [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5494365&fecha=18/08/2017](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5494365&fecha=18/08/2017)

El mecanismo para reducir la carga tributaria será el aumento del porcentaje aplicable al monto de deducción por costos gastos e inversiones que pueden deducirse de los ingresos gravables de un campo de producción. Aunque la tasa tributaria establecida por el gobierno no cambiará para ciertos campos de producción de petróleo y gas, los impuestos que se pagan disminuirán a causa del aumento en el límite de deducciones permitidas, que subió a 35% desde 11.55% para producción en aguas someras y a 40% para producción en campos terrestres. El límite de deducibilidad para ciertos campos de gas natural no asociado podría incrementar a 85% en producción que no exceda los 500 mil millones de BTU por día. El gobierno mexicano también permitirá que algunos campos terrestres de Chicontepec tengan un límite de deducibilidad de hasta 75 por ciento.

El cambio potencial en la política energética permanece como una preocupación importante para Pemex conforme se aproxima la elección presidencial en México a realizarse en 2018. Medidas como la de la semana pasada requieren de apoyo político y no hay certeza de que la nueva administración mantenga su compromiso con la reforma energética. Fitch opina que es poco probable una reversión de las medidas recientes, pero cualquier cambio en términos de política fiscal en materia de energía podría limitar la capacidad de Pemex para desacelerar el crecimiento de su deuda y mejorar su perfil crediticio visto de manera independiente. La calificación de Pemex otorgada por Fitch es de ‘BBB+’ con perspectiva estable para el largo plazo en moneda local y moneda extranjera, reflejando el vínculo con el Gobierno Federal.

La calidad crediticia de manera independiente de Pemex podría ser consistente con una calificación de ‘B-’ si la empresa no fuera de propiedad estatal y el gobierno no le brindara soporte financiero.

**Fuente de información:**

[http://www.fitchratings.mx/ArchivosHTML/Coment\\_17590.pdf](http://www.fitchratings.mx/ArchivosHTML/Coment_17590.pdf)

Para tener acceso a información relacionada visite:

[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5494365&fecha=18/08/2017](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5494365&fecha=18/08/2017)

[http://imcp.org.mx/wp-content/uploads/2017/08/ANEXO-NOTICIAS-FISCALES-231.pdf?utm\\_source=Lista+Boletines+Informativos&utm\\_campaign=5f3f113c3d-](http://imcp.org.mx/wp-content/uploads/2017/08/ANEXO-NOTICIAS-FISCALES-231.pdf?utm_source=Lista+Boletines+Informativos&utm_campaign=5f3f113c3d-EMAIL_CAMPAIGN_2017_08_18&utm_medium=email&utm_term=0_d74bc1d8fc-5f3f113c3d-112417033)

[EMAIL\\_CAMPAIGN\\_2017\\_08\\_18&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_d74bc1d8fc-5f3f113c3d-112417033](http://imcp.org.mx/wp-content/uploads/2017/08/ANEXO-NOTICIAS-FISCALES-231.pdf?utm_source=Lista+Boletines+Informativos&utm_campaign=5f3f113c3d-EMAIL_CAMPAIGN_2017_08_18&utm_medium=email&utm_term=0_d74bc1d8fc-5f3f113c3d-112417033)

**El fin de la era del petróleo:  
Es solo cuestión de tiempo (FMI)**

El 13 de septiembre de 2017, el Fondo Monetario Internacional (FMI) publicó la nota “El fin de la era del petróleo: Es solo cuestión de tiempo”. A continuación se presenta el contenido.

La revolución del transporte que está en marcha podría transformar por completo el mercado del petróleo en las próximas décadas.

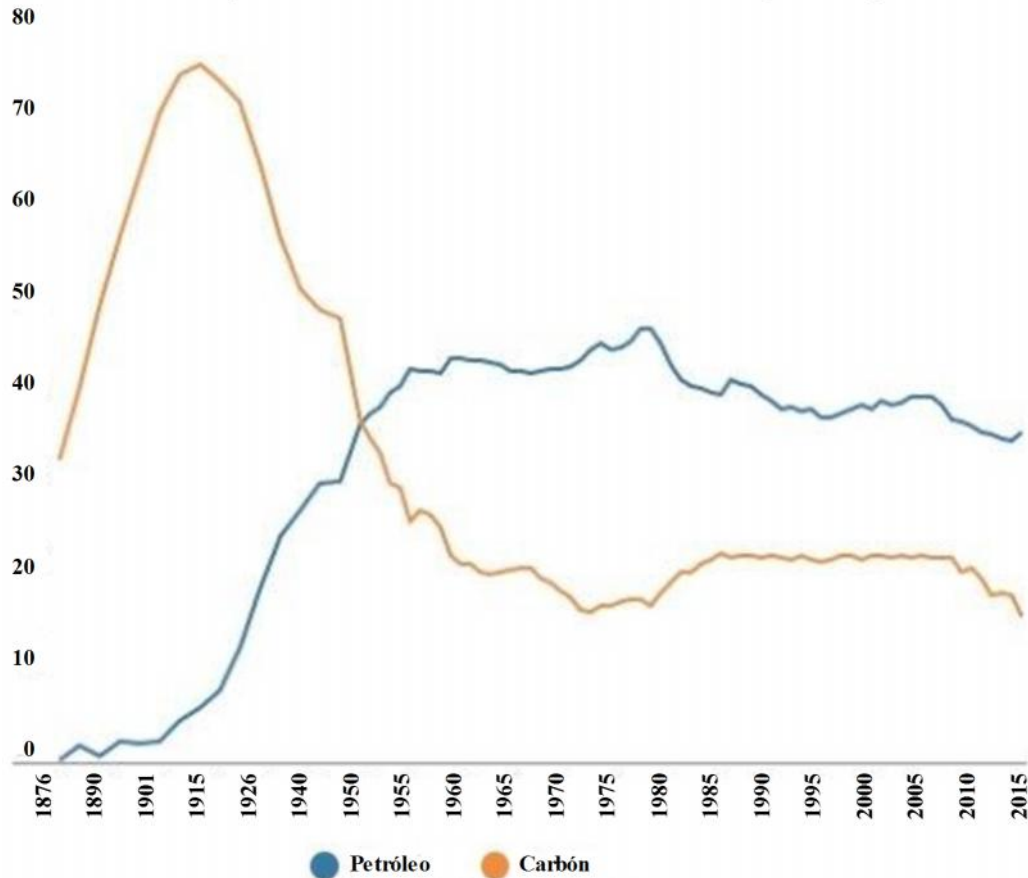
Cuando en 2014, los precios del petróleo descendieron repentinamente de 100 dólares por barril a la mitad, un estudio del FMI llegó a la conclusión de que factores del lado de la oferta, como el surgimiento del petróleo de esquisto y las nuevas tecnologías, serían la fuerza que mantendría los precios del petróleo “en niveles más bajos por más tiempo”. Según estudios más recientes, otras nuevas tecnologías, como la popularización de los vehículos eléctricos y la generación de energía solar, podrían incidir de forma aún más pronunciada en el mercado petrolero y en la demanda de petróleo a largo plazo. Como dijera alguna vez el jeque Zaki Yamani, un ex Ministro de petróleo de Arabia Saudita, “La edad de piedra llegó a su fin pero no porque se agotaran las piedras, y la era del petróleo llegará a su fin, pero no por el agotamiento del petróleo”.

Hace 100 años, el carbón representaba cerca del 80% del consumo de energía en Estados Unidos de Norteamérica. En menos de 20 años, esa proporción se redujo a la mitad, y en menos de 40 años a apenas una quinta parte, a medida que el petróleo fue desplazando al carbón como principal fuente de energía mundial. Esto sucedió aun a pesar de que el carbón era más barato que el petróleo porque no había un verdadero combustible alternativo para los automóviles, los cuales en poco tiempo dejaron de ser un lujo extravagante y se convirtieron en medio preferente de transporte personal. Hoy

en día, los automóviles representan alrededor del 45% del consumo mundial de petróleo.

### ¿PASARÁ CON EL PETRÓLEO LO MISMO QUE CON EL CARBÓN?

El carbón perdió su hegemonía en el mercado energético de Estados Unidos de Norteamérica en apenas 20 años; la caída del petróleo podría ser igual de rápida  
-Consumo de energía en Estados Unidos de Norteamérica en porcentaje, 1875-2015-



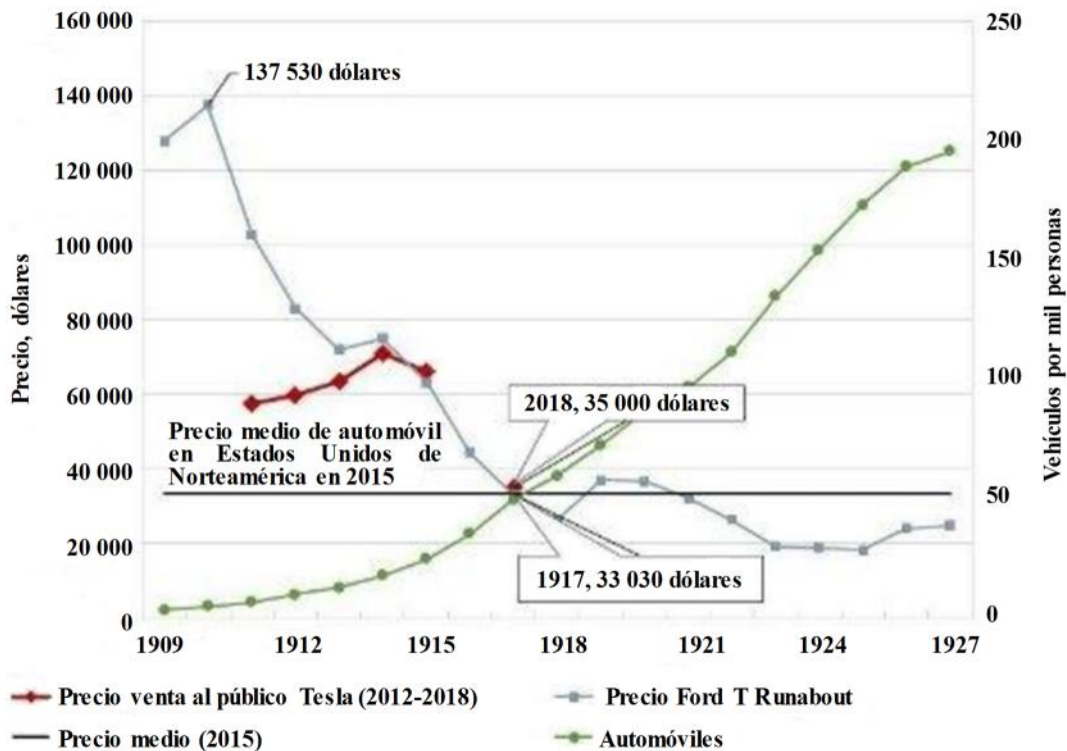
FUENTE: Cherif, Reda, Fuad Hasanov y Aditya Pande, 2017, “*Riding the Energy Transition: Oil Beyond 2040*”, *IMF Working Paper* 17/120.

Con el ascenso de los vehículos eléctricos y la energía renovable, es posible que el mundo esté al borde de una revolución en el transporte y la tecnología energética que podría transformar el mercado del petróleo de la misma manera en que el mercado del carbón sufrió una transformación hace un siglo. Tal como ocurrió con el carbón entonces, la proporción del petróleo en la demanda mundial de energía podría desplomarse en las próximas décadas.



Un punto de inflexión fue 1917, año en que Ford vendió por primera vez un vehículo fabricado en serie y económico. Los vehículos eléctricos podrían estar por alcanzar un punto de inflexión similar: varias empresas están empezando a ofrecer modelos por alrededor de 35 mil dólares, aproximadamente el precio medio de un automóvil nuevo en Estados Unidos de Norteamérica hoy en día. Dados sus costos mucho más bajos de mantenimiento y consumo de combustible, no cabe negar que los vehículos eléctricos podrían desplazar a una gran cantidad de automóviles en un futuro no muy lejano. La pregunta en realidad no es “si esto va a suceder”, sino más bien “cuándo va suceder”.

**DEL FORD T AL TESLA MODEL 3**  
**Con costos mucho más bajos de mantenimiento y consumo de combustible, los vehículos eléctricos podrían desplazar a una gran cantidad de automóviles**



Nota: El precio del Ford T entre 1909 y 1927 ha sido normalizado en función de la relación entre el PIB nominal per cápita en esos años y en 2015, como indicador de asequibilidad.

FUENTE: Cherif, Reda, Fuad Hasanov y Aditya Pande, 2017, “*Riding the Energy Transition: Oil Beyond 2040*”, *IMF Working Paper* 17/120.

Partiendo de la experiencia con la transición del caballo al automóvil a comienzos del siglo XX, en un documento de trabajo reciente el FMI predice que para 2040 los vehículos eléctricos podrían representar el 90% del parque automovilístico en las economías avanzadas y más de la mitad en las economías de mercados emergentes. Otros estudios también predicen un importante desplazamiento de los automóviles de combustible, aunque a un ritmo más lento.

¿Pero acaso un aumento de la demanda de electricidad que necesitan estos vehículos no estimularía el mercado del petróleo que requieren las plantas generadoras? En realidad, no. La proporción del petróleo en el mercado de generación eléctrica y calefacción ya es de menos del 20% a escala mundial, y podría reducirse aún más debido al advenimiento de otra nueva tecnología: la energía renovable.

La energía renovable ha registrado avances revolucionarios en los últimos 10 años. El costo de producir electricidad a partir de energía solar ha disminuido un 80% desde 2008, y un 60% en el caso de la energía eólica. Según proyecciones del Foro Económico Mundial, las energías solar y eólica no subsidiadas, que ya son competitivas en 30 países, serán más baratas que el carbón y el gas natural en más del 60% del mundo en los próximos años. Incluso si no se logran nuevos avances tecnológicos, el grado de penetración de la energía renovable se ampliará conforme vayan completándose las inversiones en capacidad que ya están en curso.

Aun si el uso de la energía renovable y los vehículos eléctricos no crece tan rápido como se predice, en los próximos 20 años desplazará sustancialmente la demanda de petróleo. Y si las inquietudes acerca del cambio climático se intensifican, la transformación del mercado mundial de petróleo podría ser incluso más veloz. Y más aún si llegan a despegar otras nuevas tecnologías, como las pilas de combustible, la generación de energía basada en hidrógeno, las aplicaciones de uso compartido de vehículos y los vehículos autónomos. Por eso, aunque no se sabe a ciencia cierta cómo

fluctuarán los precios del petróleo la próxima semana o el próximo mes, para 2040 el petróleo será mucho más barato de lo que es ahora, y para entonces el equivalente de 50 dólares por barril parecerá un precio descabellado.

Ante estas perspectivas, no debe llamar la atención que los productores de petróleo y los fabricantes de automóviles estén preparándose para el fin de la era del petróleo. Muchos fabricantes de automóviles están invirtiendo fuertemente en tecnología de vehículos eléctricos; un ejemplo es el reciente anuncio de Volvo que para 2019 todos sus modelos tendrán motores eléctricos. De igual forma, muchos países exportadores de petróleo, que dependen de los ingresos del petróleo para financiar programas públicos y generar empleo, han hecho bien en poner en marcha amplias campañas de diversificación para preparar a sus economías para una era de petróleo más barato.

Para conocer más sobre el futuro del petróleo, lea *Breaking the Oil Spell*, sobre el fin de la era del petróleo, y *Learning to Live with Cheaper Oil*, sobre las políticas necesarias para adaptarse a los precios más bajos del petróleo.

**Fuente de información:**

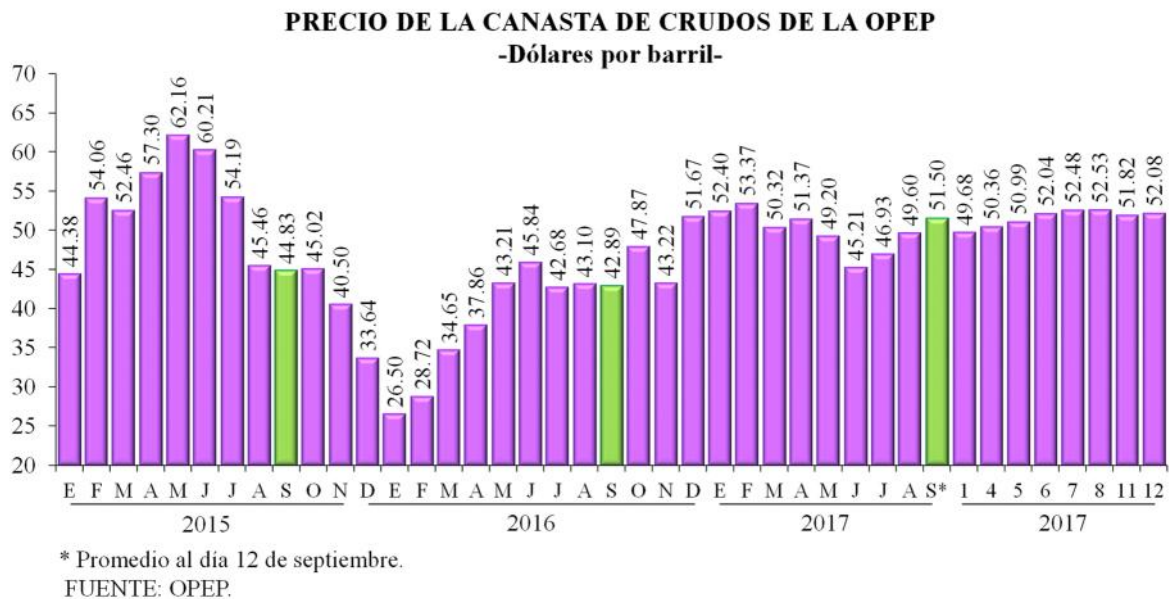
<https://blog-dialogoafondo.imf.org/?p=8291>

## **Canasta de crudos de la OPEP**

La Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), que se integra por los siguientes países: Angola, Arabia Saudita, Argelia, Ecuador, Emiratos Árabes Unidos, Libia, Nigeria, Irán, Iraq, Kuwait, Qatar y Venezuela, informó el 12 de marzo de 2014 la nueva canasta de crudos de referencia de la OPEP, que se integra regularmente por los crudos de exportación de los principales países miembros de la Organización, de acuerdo con su producción y exportación a los principales mercados; y refleja, además, la calidad media de los crudos de exportación del cártel. Así, al 28 de abril de 2016, se dio a conocer la nueva canasta de referencia de la OPEP que incluye los siguientes tipos de crudos:

Saharan Blend (Argelia), Girassol (Angola), Oriente (Ecuador), Minas (Indonesia), Iran Heavy (República Islámica de Iran), Basra Light (Iraq), Kuwait Export (Kuwait), Es Sider (Libya), Bonny Light (Nigeria), Qatar Marine (Qatar), Arab Light (Saudi Arabia), Murban (Emiratos Árabes Unidos) y Merey (Venezuela).

En este contexto, del 1° al 12 de septiembre de 2017, la canasta de crudos de la OPEP registró una cotización promedio de 51.50 dólares por barril (d/b), cifra 3.69% superior con relación al mes inmediato anterior (49.60 d/b), menor en 0.33% respecto a diciembre pasado (51.67 d/b) y 16.72% más si se le compara con el promedio de septiembre de 2016 (42.89 d/b).



**Fuente de información:**

[http://www.opec.org/opec\\_web/en/data\\_graphs/40.htm](http://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/40.htm)