



# Mercado Petrolero mundial: Arranque de una nueva etapa

*Jorge Eduardo Navarrete  
Grupo de Energía*

*23 de enero de 2017*

## Contenido

LOS TÓPICOS DEL MES.....	3
Arranque de una nueva etapa.....	3
Las vísperas y los primeros días.....	3
Trump: energía y ambiente.....	11
Las principales propuestas.....	13
Los nuevos responsables: DOE y EPA.....	16
Un plan de energía 'Primero Estados Unidos'.....	18
2017: el año de recuperación de las inversiones en E&P.....	20
Regresa el dinamismo a la expansión upstream.....	20
TÓPICOS CON IMPLICACIONES AMBIENTALES.....	22
Arabia Saudita: fuerte impulso a las energías renovables.....	22
Ambicioso programa de inversión.....	22
El impulso de año nuevo a las energías renovables en China.....	23



Se destinan ingentes recursos a la inversión en renovables.....23

China acelera el progresivo abandono de la energía carbóelétrica.....25

El exceso de capacidad alcanza a la eólica.....26



## LOS TÓPICOS DEL MES

### Arranque de una nueva etapa

#### *Las vísperas y los primeros días*

Se ha iniciado el período de prueba de los recortes de producción anunciados por la OPEP y por once productores no-OPEP aunque es aún muy pronto para apreciar qué nivel de cumplimiento se ha logrado alcanzar. En las próximas semanas habrá más claridad, pero mientras transcurren son desconcertantes los acontecimientos que alrededor del balance entre oferta y demanda ocurren en otros segmentos del mercado. [...] si los inventarios comerciales se abaten en el primer semestre de 2017 en los 0.7 Mbd que serían compatibles con un nivel efectivo de producción cercano al comprometido por la OPEP y demás productores, se habría logrado el ajuste del mercado y la estabilización de los precios, aunque a un nivel no lo suficientemente alto como para abrir otro lapso de bonanza para los productores de alto costo. En el ínterin, el mercado estará al pendiente del resultado del acuerdo de restricción de la producción. AIE, Oil Market Report, 19 de enero de 2017

El precio del canasta de crudos de referencia de la OPEP se elevó en cerca de 20% en diciembre, situándose por encima de 50 dls/b por primera vez en los últimos dieciocho meses, impulsado por la histórica decisión conjunta de la OPEP y productores no-OPEP. [...] Se elevaron también las posturas a favor de las alzas de precios de los hedge funds y otros inversionistas institucionales, que alcanzaron en diciembre nuevos niveles máximos, lo que alentó las alzas sostenidas de los precios. Las apuestas especulativas a favor de precios más elevados aumentaron significativamente a lo largo del mes, como muestran los datos de compromisos asumidos por los corredores. [...] Se espera que en 2017 la demanda por el crudo de la OPEP se sitúe en 32.1 Mbd, con aumento de 0.9 Mbd respecto del nivel de 2016.

OPEP. Monthly Oil Market Report, 18 de enero de 2017



En cuanto al nivel y estabilidad de las cotizaciones de los crudos marcadores, las diversas reacciones inducidas por los acuerdos de contención de oferta de la OPEP y productores no-OPEP a finales de noviembre y principios del mes siguiente las elevaron de rango y redujeron la volatilidad: en noviembre, antes del primer acuerdo, se celebraron 21 jornadas de mercado y las cotizaciones se movieron a la baja para el Brent en 13 de ellas, para el WTI en 11 y para la canasta OPEP en 13. En diciembre, tras los acuerdos, las cotizaciones se situaron por encima de los 50 dls/b y de 21 jornadas de mercado hubo caída de cotizaciones en sólo 6 para el Brent y el WTI y en 9 para la canasta OPEP. En las primeras 9 jornadas de enero, ya en vigor los acuerdos, las cotizaciones del Brent se mantuvieron por encima de los 55 dls/b con fluctuaciones a la baja en 4 de ellas; para el WTI y la canasta de OPEP las cotizaciones se situaron en el rango de 50 a 55 dls/b y hubo fluctuaciones a la baja en 3 jornadas para el WTI y en 4 para la canasta OPEP.

<i>Cotizaciones en Dls/b</i>	<i>Brent</i>	<i>WTI</i>	<i>OPEP</i>	<i>MME</i>
Máxima del actual ciclo (19 o 20 Jun14)	115.06	107.26	110.48	102.41
Mínima del actual ciclo (20 de enero 2016)	27.88	26.55	22.48	18.90
Cierre de enero 2016 (viernes 29)	34.70	33.62	31.58	25.53
Cierre de febrero 2016 (lunes 29)	35.97	33.75	30.13	27.14
Cierre de marzo 2016 (jueves 31)	39.60	38.34	34.33	30.75
Cierre de abril 2016 (viernes 29)	48.13	44.78	42.47	37.58
Cierre de mayo 2016 (martes 31)	49.69	49.10	45.15	40.26
Cierre de junio de 2016 (jueves 30)	49.68	48.33	46.27	41.00
Cierre de julio de 2016 (viernes 29)	41.80	39.51	36.29	33.62
Cierre de agosto de 2016 (miércoles 31)	47.16	43.30	43.10	35.24
Tras el anuncio de OPEP (29 septiembre)	49.24	47.83	44.34	39.69
Cierre de septiembre de 2016 (viernes 30)	49.06	48.24	44.63	39.83
Cierre de octubre de 2016 (lunes 31)	48.30	46.86	45.83	38.31
Cierre de noviembre de 2016 (miércoles 30)	50.47	49.44	44.80	40.94
Tras el Acuerdo de Viena (jueves 1 de diciembre)	53.94	51.06	49.35	43.12
Máxima en 2016 (30, 28 y 29 Dic)	56.82	54.06	53.46	46.53
Cierre de diciembre de 2016 (viernes 30)	56.82	53.72	53.30	46.30
Máxima hasta ahora en 2017 (6 de enero)	57.10	53.99	53.50	46.96
Dato más reciente (13 de enero de 2017)	55.45	52.37	52.64	45.70

FUENTE: Brent, WTI y MME – Servicio Geológico Mexicano: <http://portalweb.sgm.gob.mx/economia/es/energeticos/precios-historicos/695-seguimiento-precio-del-petroleo-mezcla-mexicana-mme-datos>.



html; OPEP – Organization of Petroleum Exporting Countries: [http://www.opec.org/opec\\_web/en/data\\_graphs/40.h](http://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/40.h)

En el cuarto trimestre de 2016—y en especial en diciembre—las cotizaciones de los crudos marcadores se fortalecieron, primero bordeando los 50 dls/b y, ya en diciembre, por encima de esta cota. Los tres marcadores —Brent, WTI y canasta OPEP— alcanzaron sus máximos de 2016 en alguna de las tres últimas jornadas del año (y lo mismo ocurrió con la MME).

Un analista señaló que sólo la credibilidad reconquistada por la OPEP —al abrir a fines de septiembre la expectativa de un acuerdo amplio de contención de la oferta, al que se sumarían algunos otros productores, Rusia el más importante de ellos— sostuvo este movimiento alcista de las cotizaciones, sobre un trasfondo de fluctuaciones cotidianas y, en ocasiones, de franca volatilidad.

Este movimiento alcista se mantuvo e incluso se aceleró en las primeras jornadas de mercado del nuevo año, alcanzando un máximo en la del viernes 6 de enero. Ya en el nuevo año, la actitud pasó de la expectativa a la vigilancia del grado de cumplimiento de los compromisos asumidos. De acuerdo con el director de Estrategia Energética Global de RBC Capital Markets,<sup>1</sup> “Las reducciones convenidas a finales de año por la OPEP y [algunos productores] no-OPEP contribuyeron a modificar el sentimiento subyacente en el mercado. Pero tras los primeros días, el mercado se ha movido a una actitud de espera; el mercado busca ahora pruebas de cumplimiento. Ahora, la recuperación será más cautelosa, pero también más estable.”

Se da cuenta también de las actitudes prevalecientes en algunos países del Golfo Pérsico: Arabia Saudita parece dispuesta a efectuar nuevos recortes y se espera que sus aliados, en especial, Kuwait y Emiratos Árabes Unidos, cumplan de manera efectiva con los recortes pactados. También se considera firme el compromiso de Rusia y de otros productores no-OPEP, aunque se expresan dudas acerca de si Irak aplicará las reducciones convenidas.

Fuera del alcance de los acuerdos, “todo mundo observará de cerca lo que ocurra en 2017 con los productores shale de Norteamérica para ver si la incipiente recuperación provocará alzas de consideración en la producción de los responsables del excedente de oferta que derrumbó los precios”.

Los analistas advirtieron que, con la recuperación de diciembre, las cotizaciones de los crudos marcadores más que duplicaron las cotizaciones mínimas de enero de enero

<sup>1</sup> Citado por David Sheppard en “Oil market’s Fireworks fade in first week of 2017”, Financial Times, 6 de enero de 2017 ([www.ft.com](http://www.ft.com)).



de 2016, apenas han recuperado la mitad de la caída experimentada respecto de las cotizaciones máximas de junio de 2014.

En la vuelta del año, se reforzaron notablemente los factores especulativos. Como se señala en la nota que acaba de citarse:

Los *hedge funds* están todavía en espera de nuevas alzas en los precios, al mantener una posición neta récord equivalente a casi 800 millones de barriles de crudo a través de opciones y contratos a futuros, tanto en el Brent como en el marcador estadounidense, el West Texas Intermediate (WTI). Esto podría, sin embargo, suponer un riesgo de corto plazo para los precios, si los fondos decidieran monetizar sus apuestas ganadoras mediante la liquidación de contratos. ‘El riesgo más importante para los mercados de petróleo en las próximas semanas —un riesgo que podría provocar una corrección de gran magnitud— se encuentra en las posiciones especulativas récord que mantienen actualmente los *hedge funds*’, manifestó Ole Hansen, jefe de Estrategia de Commodities en Saxo. ‘Consideramos limitado, en este momento, el potencial de que el petróleo crudo Brent pueda ir más allá de los 60 dls/b’.

Más allá de los impactos de los acuerdos de la OPEP y de los productores no-OPEP<sup>2</sup>, en el curso de diciembre y la primera mitad de enero influyeron en el comportamiento del mercado muy variados factores entre los que se han destacado los siguientes:

La demanda mundial de petróleo se fortaleció el último trimestre de 2016, con alza de 1.6 Mbd respecto del trimestre final del año precedente según cifras de la AIE, elemento que apoyó los esfuerzos para equilibrar el mercado anunciados por la OPEP. Entraron en juego el crudo invierno europeo y un mayor dinamismo de la industria en Asia: la economía de China cerró el año con un crecimiento real de 6.7%, mejor que el previsto. En cambio, para 2017 la Agencia espera un alza algo más modesta, quizá 1.3 Mbd, en un ambiente de aumento de los precios de las gasolinas y otros derivados.

La OPEP llama la atención hacia factores más puntuales de un crecimiento más modesto, de sólo 1.25 Mbd. Entre ellos, la política de desmonetización de la India que impulsó fuertemente la

2 Los antecedentes, proceso de construcción, contenido y alcance de estos acuerdos se examinaron en las dos partes del documento Mercado petrolero mundial, correspondientes al último mes del año: I parte: “El acuerdo de la OPEP y otros productores”, 12 diciembre, y II parte: “Visión de los organismos”, 21 diciembre 2016 ([www.pued.unam.mx](http://www.pued.unam.mx)).



demanda de petróleo y derivados. Para el año que se inicia, espera también un menor incremento, de sólo 1.16 Mbd, sobre todo en la primera mitad del año. De ser éste el caso, el funcionamiento de la contención de oferta acordada exigirá un cumplimiento más estricto de los recortes y, sobre todo, que las alzas de precios no propicien aumentos inmediatos de la oferta de fuera de la Organización, en especial la de crudo no convencional de las dos naciones avanzadas de América del Norte.

Ya en diciembre se dejó sentir una reducción en la oferta mundial de crudo, con origen tanto en la OPEP como en los demás productores. La AIE la estima en 0.6 Mbd mientras que la OPEP calcula que fue de la mitad: 0.3 Mbd de un mes a otro, pero alcanzó a 0.7 Mbd en el año en su conjunto.

Como si deseara prepararse para el recorte que acordó aplicar a partir de enero de 2017, ya en diciembre la producción de la OPEP —según la estima la AIE— cayó en 320 mbd para situarse en 33.09 Mbd, todavía por encima del tope acordado, si bien indicativo de que parece haber disposición a aplicar con efectividad el recorte.

Los precios del petróleo —informa la AIE— se recuperaron desde principios de diciembre y se mantuvieron el resto del mes dentro del rango de 53 a 57 dls/b. La canasta de la OPEP se recuperó en cerca de 20% en ese mes, hasta 51.67 dls/b, y cerró el mes por encima de la cota de los 50 dólares por primera vez en año y medio. Las alzas de diciembre, de acuerdo con las cifras de la OPEP, alcanzaron a los otros crudos marcadores. Los incrementos y niveles de cierre registrados en diciembre fueron de Dls 7.84 y 54.92 dls/b para el Brent y Dls 6.40 y 52.17 dls/b para el WTI.

En noviembre se registraron descensos por cuarto mes consecutivo, en los niveles de inventarios comerciales de los países de la OECD, situándose por debajo del récord histórico de mediados de 2016 aunque todavía por encima de la cota simbólica de los 3,000 millones de barriles.



La AIE ofrece una aproximación cuidadosa a lo que puede esperarse de otros productores no-OPEP, además de Estados Unidos. Tanto en Brasil como en Canadá están a punto de entrar en operación proyectos importantes, por lo que se espera que la producción combinada de ambos se eleve en 415 mbd este año. Las fuertes reducciones observadas en 2016 en Colombia y Chile podrían suplirse al menos en parte. De los productores no-OPEP en su conjunto cabe esperar en 2017 un crecimiento neto de la producción de alrededor de 380 mbd en 2017, tras tener en cuenta las reducciones que varios de ellos acordaron introducir como parte de los acuerdos de contención de oferta. Dos países de la OPEP exentos de aplicar recortes —Libia y Nigeria— podrían también elevar su extracción.

**CUADRO 1 — PRECIO DE LOS CRUDOS DE REFERENCIA Y DE LA MME: DICIEMBRE DE 2015 Y 2016 (Dis por barril y alzas (+) o bajas (-) diarias en Dis)**

	Brent			WTI			Canasta OPEP			Mezcla mexicana exportación						
	2015	+ o -	2016	+ o -	2015	+ o -	2016	+ o -	2015	+ o -	2016	+ o -				
Diciembre	44.44	-0.17	53.94	3.47	41.85	0.20	51.06	1.62	39.25	-0.58	49.28	4.48	33.75	-0.53	43.12	2.18
1	42.49	-1.65	54.46	0.48	39.94	-1.91	51.68	0.62	38.40	-0.85	50.42	1.14	32.30	-0.45	43.68	0.56
2	43.84	1.35	54.94	0.48	41.08	1.14	51.79	0.11	37.84	-0.56	51.25	0.83	32.67	0.37	44.57	0.89
3 / 5	43.00	-0.84	53.93	-0.99	39.97	-1.11	50.93	-0.86	38.03	0.19	50.98	-0.27	32.06	-0.61	44.08	-0.49
4 / 6	40.73	-2.27	53.00	-0.93	37.65	-2.32	49.77	-1.16	36.40	-1.63	50.22	-0.78	29.91	-2.15	43.32	-0.76
7	40.26	-0.47	53.89	0.89	37.51	-0.14	50.84	1.07	35.25	-1.15	50.04	-0.18	29.65	-0.26	43.81	0.49
8	40.11	-0.15	54.33	0.44	37.16	-0.35	51.50	0.66	34.74	-0.51	50.95	0.91	29.37	-0.22	44.28	0.47
9	39.73	-0.38	55.59	1.26	36.76	-0.40	52.83	1.33	34.64	-0.10	53.24	2.29	29.04	-0.33	45.82	1.54
10 / 12	37.93	-1.80	55.72	0.13	35.62	-1.14	52.98	0.15	33.71	-0.93	52.39	-0.85	27.74	-1.30	45.70	-0.12
11 / 13	37.92	-0.01	53.90	-1.82	36.31	0.69	51.04	-1.94	32.55	-1.16	51.83	-0.56	27.63	-0.11	44.80	-0.90
14	38.45	0.53	54.02	0.12	37.35	1.04	50.90	-0.14	32.56	0.01	50.96	-0.87	28.34	0.71	44.00	-0.80
15	37.19	-1.26	55.21	1.19	35.52	-1.83	51.90	1.00	32.28	-0.28	51.29	0.33	27.27	-1.07	45.08	1.08
16	37.06	-0.13	54.92	-0.29	34.95	-0.57	52.12	0.22	31.49	-0.79	52.18	0.89	26.93	-0.34	44.94	-0.14
17 / 19	36.88	-0.18	55.35	0.43	34.73	-0.22	52.23	0.11	31.63	0.14	51.99	-0.19	27.08	0.15	45.10	0.16
18 / 20	36.35	-0.53	54.46	-0.90	34.74	0.01	52.49	0.26	30.74	-0.89	52.25	0.26	25.64	-1.42	44.70	-0.40
21	36.11	-0.24	55.05	0.59	36.14	1.40	52.95	0.46	31.15	0.39	51.73	-0.52	26.70	1.06	44.92	0.22
22	37.56	1.45	55.16	0.11	37.50	1.36	53.02	0.07	31.25	0.10	51.74	0.01	27.56	0.86	44.69	-0.23
23	37.89	0.33	---	---	38.10	0.60	---	---	32.17	0.92	---	---	28.11	0.55	---	---
24 / 26	---	---	56.09	0.93	---	---	53.90	0.88	---	---	52.25	0.51	---	---	---	---
25 / 27	36.62	-1.27	56.22	0.13	36.81	-1.29	54.06	0.16	31.71	-0.46	53.39	1.14	---	---	46.53	1.84
28	37.79	1.17	56.14	-0.08	37.87	1.06	53.77	-0.29	31.55	-0.16	53.46	0.07	27.80	-0.31	46.38	-0.15
29	36.43	-1.36	56.82	0.68	36.60	-1.27	53.72	-0.05	31.42	-0.13	53.30	-0.18	26.93	-0.87	46.30	-0.08
30	37.28	0.85	---	---	37.04	0.44	---	---	31.27	-0.15	---	---	27.37	0.44	---	---
31 / 2																

Las diferencias absolutas (+ o -) se calculan contra el lapso comparable inmediato anterior: día o mes.

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





## Trump: energía y ambiente

### *Las principales propuestas*

Como en varios otros temas, las propuestas de Trump sobre energía y ambiente se definieron desde momentos relativamente tempranos de la campaña. El planteamiento central fue presentado por el entonces precandidato en mayo de 2016. Se reproduce aquí el análisis que del mismo se hizo en estos documentos:<sup>3</sup>

Una de las exposiciones más sorprendentes en materia de propuestas o programas de política energética que se hayan escuchado en mucho tiempo, en cualquier parte del mundo, fue proferida a finales de mayo por el presunto candidato a la presidencia de Estados Unidos por el Partido Republicano, Donald Trump. Si se olvidara por un momento la fecha, habría suficientes elementos para pensar que se trata de un planteamiento formulado, por ejemplo, en los años setenta del siglo pasado. Ignora o pasa por alto la mayor parte de la evolución del sector global de la energía en el último medio siglo y, por otra parte, el conocimiento acumulado en ese lapso en cuanto a las interacciones entre energía y ambiente.

El texto completo de lo que su autor denomina “Un primer programa de energía para Estados Unidos” puede leerse en su propia página web<sup>4</sup>. Conviene distinguir entre las propuestas de política energética y ambiental, por inverosímiles que parezcan, y los pasajes dedicados a objetar las políticas en esos ámbitos de la administración Obama y las supuestas intenciones al respecto de la presunta candidata demócrata, que constituyen la mayor parte del discurso. Conviene concentrarse en las primeras.

Propuestas y planteamientos	Comentarios
“El increíble potencial energético de Estados Unidos continúa desaprovechado. Este es un daño que nosotros mismos nos hemos infligido. En mi presidencia, conseguiremos la completa independencia energética de Estados Unidos.”	Un momento antes, había señalado que la producción de hidrocarburos aumentó y las importaciones se redujeron a la mitad en el último decenio. La promesa de independencia ha sido hecha por todos los presidentes desde Carter.

3 “El plan de energía ‘América primero’ del señor Trump”, Mercado petrolero mundial, julio de 2016 (www.pued.unam.mx)

4 “An America First Energy Plan”, 26 de mayo de 2016: <https://www.donaldjtrump.com/press-releases/an-america-first-energy-plan>



<p>“Con el plan de energía ‘EUA primero’:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El predominio energético de Estados Unidos será declarado un objetivo estratégico de la política económica y la política exterior de EUA.</li> <li>• Alcanzaremos y mantendremos una independencia total de cualquier necesidad de importar energía del cartel de la OPEP o de cualquier nación hostil a nuestros intereses.</li> <li>• Al mismo tiempo, cooperaremos con nuestros aliados del Golfo para desarrollar una relación energética positiva, como parte de nuestra estrategia antiterrorista.”</li> </ul>	<p>El concepto de “energy dominance” debería, en todo caso, definirse mejor, aunque parece antitético con cualquier enfoque de cooperación internacional en el sector de la energía.</p> <p>Se pasa por alto el hecho evidente de que los miembros de la OPEP y los aliados de EUA en el área del Golfo son los mismos países, empezando por Arabia Saudita.</p>
<p>“Los ingresos de la producción de energía se usarán para reconstruir carreteras, escuelas, puentes e infraestructura pública [y] agricultura.”</p>	<p>No se aclara si dedicar el ingreso por energía a infraestructura será una dedicación directa o como parte del presupuesto general. La desregulación se ofrece como instrumento único para fomentar la innovación.</p>
<p>“Retiraremos los obstáculos burocráticos del camino de la innovación, para desarrollar todas las formas de energía.” Se mencionan: nuclear, eólica, solar—“sin excluir otras”.</p>	
<p>En mi plan de acción para los primeros 100 días:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se rescindirán las acciones ejecutivas de Obama que destruyen empleos como el Plan de Acción Climático y la regulación en materia de agua.</li> <li>• Se salvará a la industria carbonífera y a otras industrias amenazadas por las políticas extremas de Clinton.</li> <li>• Se pedirá a TransCanada que renueve su solicitud para el oleoducto Keystone.</li> <li>• Se levantará la moratoria sobre producción de energía en áreas federales.</li> <li>• Se revocarán las políticas que indebidamente restringen nuevas tecnologías de perforación.</li> <li>• Se cancelará el Acuerdo de París sobre Clima y se suspenderán las contribuciones a los programas de la ONU sobre calentamiento global.</li> <li>• Se eliminará toda regulación obsoleta, innecesaria dañina para los trabajadores o contraria al interés nacional y se eliminarán las duplicaciones para aportar certidumbre y confianza.</li> <li>• No se aprobarán nuevas regulaciones que no demuestren ser benéficas para los trabajadores.</li> </ul>	<p>Trump se propone destruir, en 100 días, años de avances en política energética y ambiental arrasando el <i>corpus</i> regulatorio nacional. El planteamiento, además, es demasiado genérico y carece de especificidades y matices que, en todo caso, serían indispensables.</p> <p>Se da prioridad, sin señalarlo de manera explícita, al recurso desregulado a la fracturación hidráulica (fracking).</p> <p>Se declara la intención de denunciar o abandonar acuerdos y otros compromisos internacionales en materia energética y, sobre todo, ambiental. El retiro de EUA tornaría inviable el Acuerdo de París.</p> <p>Es deslumbrante la muestra de ‘double speak’: se habla de beneficio de los trabajadores cuando se tiene en mente el beneficio de los empresarios.</p>



<p>Lo anterior se instrumentará con debida atención a las “preocupaciones ambientales racionales”, para conservar “nuestros hermosos habitats, reservas y recursos naturales”.</p> <p>“Desde el enfoque ambiental, mis prioridades son muy simples: aire limpio y agua limpia.”</p> <p>“Mi plan de energía ‘Estados Unidos primero’ proporcionará [...] puestos de trabajo verdaderos y aumento real de los salarios.”</p>	<p>La generalidad y vaguedad de los ‘compromisos’ ambientales es aterradora.</p> <p>¿Quién va a definir la ‘racionalidad’ de las preocupaciones ambientales?</p> <p>Ha trascendido que en la plataforma republicana el carbón es calificado como una fuente de energía limpia.<sup>5</sup></p>
--	--

Conviene también recordar cuáles fueron los más destacados y polémicos de los planteamientos y proposiciones contenidos en la plataforma del Partido Republicano, que fue aprobada en la convención que adoptó las candidaturas de Donald Trump y Mike Pence.

Los textos que aparecen en cursivas son traducciones *verbatim* al castellano. En otras ocasiones y sobre todo por consideraciones de espacio, se acudió a resumir los planteamientos originales. Se procuró incluir prácticamente todo el contenido en materia de política de energía, aunque algunas enumeraciones resultaron relativamente extensas. En cambio, en materia de ambiente se seleccionaron sobre todo los contenidos más directamente relacionados con energía, además de los relativos al cambio climático.

<p>Plataforma republicana 2016<sup>6</sup></p>
<p>[Capítulo I / Apartado 10]</p> <p><i>Construcción del futuro: red de transmisión de EUA</i></p> <p><i>Nuestro sistema de transmisión eléctrica interestatal ha solido catalizar el desarrollo y entrega de energía de bajo costo, que estimula el crecimiento económico en el conjunto del país. La red envejece, es vulnerable ante amenazas cibernéticas y terroristas y no puede atender las necesidades del futuro. No deberían requerirse de siete a diez años para planear y construir una línea de transmisión. Apoyamos procesos expeditos de trazo y una expansión cuidadosa de la red para que consumidores y empresas mantengan su acceso a energía eléctrica accesible y confiable.</i></p>

5 Véase Jeremy W Peters, “Emerging Republican Platform Goes Far to the Right”, *The New York Times*, 12 de julio de 2016 (<http://www.nytimes.com/2016/07/13/us/politics/republican-convention-issues.html?emc=eta1>).

6 Las posiciones y propuestas de los candidatos presidenciales y de las plataformas de los dos principales partidos se reseñaron y analizaron en “EUA – energía y ambiente en las campañas presidenciales”, en el documento Mercado petrolero Mundial, agosto de 2016, pp 12-18 ([www.pued.unam.mx](http://www.pued.unam.mx)).



[Capítulo III]

*Los recursos naturales de EUA: agricultura, energía y ambiente*

*[Tras una referencia a la importancia de las actividades primarias y extractivas, a la entrega de sus trabajadores y a su contribución al empleo y a la alimentación de miles de millones de personas en el mundo, se advierte que:] Hace algunos años, un consenso bipartidista apreciaba el aporte de las industrias extractivas y premiaba su espíritu de empresa, al reducir al mínimo la interferencia con su trabajo. Esta situación ha cambiado de manera radical. Tratamos en vano, al interior del Partido Demócrata, encontrar líderes que se pronuncien a favor de las personas que trabajan en la producción agrícola, de energía y minera.*

*Una nueva era en la energía*

[En este apartado se combinan apreciaciones críticas de las orientaciones y políticas de la administración Obama sobre energía y ambiente con opiniones, juicios y algunas propuestas específicas sobre temas de energía y ambiente, entre las que destacan las siguientes:]

- el sector de energía provee energía limpia, accesible, segura y abundante, suficiente para garantizar la seguridad energética de la nación por siglos;
- apoyamos la apertura de las tierras federales y de la plataforma continental a la exploración y producción responsables, incluso cuando estos recursos no sean desarrollados prontamente;
- dado que los estados tienen capacidad para fomentar el desarrollo económico y proteger el ambiente, el Congreso debería autorizar a los reguladores de los estados a administrar los recursos de energía de las tierras públicas que les correspondan;
- se derogará por completo el Plan de Energía Limpia de Obama;<sup>7</sup>
- el Partido Demócrata no entiende que el carbón es una fuente nacional de energía abundante, limpia, asequible, y confiable;
- nos proponemos llevar adelante y concluir el proyecto del ducto Keystone;
- el gobierno no debe elegir favoritos entre los actores del sector energético;

<sup>7</sup> Véase “El plan de generación eléctrica limpia de Estados Unidos”, en Jorge Eduardo Navarrete, *Aspectos del derrumbe: el mercado petrolero mundial en 2015*, UNAM / PUED, México, 2016 (edición electrónica: [www.pued.unam.mx](http://www.pued.unam.mx)), pp 84-86



- el cambio climático está muy lejos de ser el asunto de seguridad nacional más preocupante para este país —es el triunfo del extremismo sobre el sentido común;
- apoyamos el desarrollo de todas las fuentes de energía que sean comercializables en un mercado libre, sin subsidios, entre ellas el carbón, el petróleo, el gas natural, la energía nuclear y la hidroeléctrica;
- respetamos la demostrada capacidad de los estados para regular el uso de la fracturación hidráulica, las emisiones de metano y la perforación horizontal;
- alentamos el desarrollo a costos razonables de las fuentes de energía renovables —eólica, solar, biomasa, geotérmica, biocombustibles y maremotriz— por el capital privado;
- nos oponemos a cualquier tipo de impuesto al carbono;
- pedimos al sector privado que dirija sus recursos a desarrollar tecnologías de captura y secuestro de carbono;
- la exportación de energía debe ser libre e irrestricta;
- aumentar la producción nacional de energía, actuará como contrapeso de la manipulación de mercado por la OPEP y otras petroleras estatales —reducirá también nuestra vulnerabilidad a la volatilidad de los precios de la energía.

#### Progreso ambiental

*El ambiente es demasiado importante para dejarlo en manos de ambientalistas radicales. Usan las herramientas del pasado para controlar un futuro que no comprenden. [...] Su enfoque se basa en ciencia apócrifa, tácticas atemorizantes y regulación de comando y control.*

*Como nación, hemos reducido radicalmente la contaminación, generalizado el reciclaje, educado al público y evitado la degradación del medio.*

*El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático de la ONU es un mecanismo político, no una institución científica objetiva [...] Rechazamos las agendas tanto del Protocolo de Kioto como del Acuerdo de París, que sólo representan el compromiso personal de quienes lo firmaron; ninguno de estos acuerdos puede obligar a Estados Unidos en tanto no sea sometido al Senado y ratificado por éste.*

*Demandamos la inmediata suspensión de las contribuciones de Estados Unidos*



*al financiamiento de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático [porque reconoce como tal al Estado Palestino].*

<https://www.gop.com/the-2016-republican-party-platform/>

Tras el espectacular e inquietante anuncio de sus intenciones en materia de energía, así como las implicaciones para el cambio climático, que fueron debatidas intensamente en agosto, estos temas desaparecieron de las primeras páginas y cedieron su lugar a asuntos más tópicos en la parte final de la campaña y también durante los dos meses y medio de transición, entre la elección del 8 de noviembre y la toma de posesión el 20 de enero.

### **Los nuevos responsables: DOE y EPA**

En la fase final de la transición, hasta la toma de posesión el 20 de enero, la atención se concentró en las designaciones de los nuevos titulares del Departamento de Energía (DOE) y de la Administración de Protección Ambiental (EPA) —los dos sumamente controvertidos.

Correspondieron, ambos, a dos casos de la tipología que Trump impuso a sus designaciones: hombres y caucasianos; el primero provino del establishment político republicano, como exgobernador y aspirante a la candidatura presidencial, en dos ocasiones; el segundo, del grupo de ciegos seguidores de las opiniones del líder: un funcionario local que ha abrazado posiciones aún más radicales en cuando a la negación del cambio climático.

DOE / Rick Perry  
(Nacido en 1950,  
BA en ciencias,  
capitán de Ejército y  
agricultor)

La designación del exgobernador de Texas (2000-2015) fue recibida con una suerte de incredulidad. Lo primero que se recordó fue el momento definitorio de una de sus frustradas precampañas presidenciales: habiendo ofrecido que suprimiría tres departamentos o agencias a fin de reducir el gasto público y, al pedírsele que precisara cuáles eran, olvidó que uno de ellos sería el DOE, que ahora encabezará, tras ser ratificado. Este *faux pas* condujo a que abandonara su aspiración poco después.

Tras seis años en la Cámara de Representantes (1985-91) fue vicegobernador de Texas con George W Bush y su designación



pareció orientarse a un intento de Trump de limar asperezas con la dinastía Bush, de la que se distanció por la precandidatura rival de Jeb Bush y que se manifestó en que el expresidente nunca apoyó públicamente la aspiración de Trump y voces de la familia se manifestaron en contra.

En su audiencia ante una comisión del Senado, Perry confesó haber tenido una visión incompleta del alcance del mandato del DOE, considerando que se limitaba a supervisar el sector comercial de la energía—hidrocarburos, energía eléctrica, energías renovables—, pero pasando por alto que le corresponde la administración y mantenimiento del arsenal nuclear del país. Dijo que, al darse cuenta de esta circunstancia, se arrepentía de haber sugerido alguna vez la desaparición del Departamento.

En esta audiencia, según una crónica de prensa, Perry declaró, en relación al cambio climático, que pensaba que “parte del mismo obedece a causas naturales aunque también es provocado por la actividad del hombre”. Al pedírsele mayor precisión señaló que él no era un especialista científico en la materia. Calificó de “académica” la preocupación por el uso de combustibles fósiles. Durante su gestión en Texas, se produjo en el estado una notable expansión de la energía eólica y ahora se manifestó a favor de fomentar la investigación científica sobre energías renovables. (Washington Post, 21 de enero de 2017.)

El procurador general de Oklahoma (desde 2011) se ha distinguido como crítico sistemático de la EPA—ha llegado a demandar a la Agencia por los excesos que considera ha cometido en su tarea de regulación de las empresas generadoras de electricidad. Describió de que el cambio climático se origine en la actividad humana, señalando que la evidencia científica al respecto “está lejos de haberse demostrado” (*CNN politics*, [www.edition.cnn.com](http://www.edition.cnn.com)).

Su historial legislativo deja constancia de sus impecables credenciales como conservador radical: a principios del decenio demandó a la EPA por el cumplimiento de leyes federales sobre energía limpia y regulaciones sobre generación carboeléctrica;

EPA / Scott Pruitt  
(Nacido en 1968, abogado por la Universidad de Tulsa, miembro del Congreso de Oklahoma de 1988 a 2006.)



en 2013 inició una acción legal contra la Ley de Salud Accesible (*Obamacare*); el mismo año propuso sumar a Oklahoma a los estados que buscan restringir la asistencia médica a los abortos y considera anticonstitucional la legislación que la autoriza; es ardiente partidario de la ‘libertad religiosa’, y ha propuesto que se nieguen beneficios fiscales a las parejas del mismo sexo, en cumplimiento de legislación federal.

En la crónica ya citada de las audiencias de confirmación en una comisión del Senado, Pruitt “admitió que ‘la ciencia nos muestra que el clima se está modificando y que, de alguna manera, la actividad humana influye en ese cambio’, pero considera que ‘el alcance e importancia de este impacto’ está sujeto ‘a continuado debate y diálogo’.”

La acción que en materia de energía y ambiente el gobierno de Trump adoptó en el primer día de gobierno correspondió al reino de lo virtual, pero tuvo un importante significado simbólico. El portal de internet [www.whitehouse.gov](http://www.whitehouse.gov) fue modificado a partir del mediodía del 20 de enero. Quizá la parte más notoria del cambio fue eliminar las referencias a los compromisos y acciones del gobierno estadounidense en materia de cambio climático.

### **“Un plan de energía ‘Primero Estados Unidos’”**

El novísimo portal de internet de la Casa Blanca ([www.whitehouse.gov](http://www.whitehouse.gov)) contiene un nuevo material dedicado al sector de la energía, que sustituye, al menos por el momento los amplios contenidos que en materia energética y ambiental se encontraban en el portal del gobierno anterior. Es interesante presentar aquí una traducción *verbatim* de ese texto.

La Casa Blanca – Donald J Trump, presidente

#### **Un plan de energía ‘Primero Estados Unidos’**

La energía es una parte esencial de la vida estadounidense y un elemento básico para la economía mundial. La administración Trump está comprometida con políticas de energía que abatan los costos para los trabajadores estadounidenses y eleven al máximo el uso de los recursos del país, liberándonos de la dependencia del petróleo



importado.

Por demasiado tiempo nos han frenado las regulaciones excesivamente pesadas sobre nuestra industria energética. El presidente Trump ha asumido el compromiso de eliminar las políticas dañinas e innecesarias, tales como el Plan de Acción sobre el Clima y la regulación de aguas en Estados Unidos. La eliminación de estas restricciones ayudará en gran medida a los trabajadores estadounidenses, incrementando los salarios en más de 30 mil millones de dólares en los próximos siete años.

Una política de energía adecuada comienza con el reconocimiento de que, aquí en Estados Unidos, se cuenta con enormes reservas energéticas que no se han utilizado. La administración Trump alentará las revoluciones del petróleo y gas de lutitas (shale) para traer puestos de trabajo y prosperidad a millones de estadounidenses. Debemos aprovechar las reservas no utilizadas de lutitas, petróleo y gas natural, estimadas en 50 billones de dólares, especialmente las que se hallan en terrenos federales que son propiedad del pueblo de Estados Unidos. Usaremos los ingresos derivados de la producción de energía para reconstruir nuestras carreteras, escuelas, puentes e infraestructura pública. Una energía menos costosa significará también un enorme impulso a la agricultura de Estados Unidos.

La administración Trump está igualmente comprometida con la tecnología de carbón limpio y con infundir vida a la industria del carbón en Estados Unidos, que ha sido lastimada por demasiado tiempo.

Además de que [todo lo anterior] favorece a nuestra economía y alienta la producción interna de energía, también es congruente con los intereses de seguridad nacional de Estados Unidos. El presidente Trump está comprometido a alcanzar la independencia energética respecto del cartel de la OPEO y de cualquier nación hostil a nuestros intereses. Al mismo tiempo, trabajaremos con nuestros aliados del Golfo [Pérsico] para desarrollar una relación positiva en energía, como parte de nuestra estrategia contra el terrorismo.

Finalmente, nuestras necesidades de energía deben ir de la mano con una dirección responsable del ambiente. La protección de un aire limpio y de un agua limpia, con la conservación de nuestros hábitat naturales y la preservación de nuestras reservas y recursos naturales seguirá recibiendo una alta prioridad. El presidente Trump reenfocherà a la EPA sobre su misión esencial de proteger nuestra atmósfera y nuestra agua.



Un mejor futuro depende de políticas que estimulen nuestra economía, garanticen nuestra seguridad y protejan nuestra salud. Con las políticas de energía de la administración Trump, ese futuro puede tornarse realidad.

## 2017: el año de recuperación de las inversiones en E&P

### *Regresa el dinamismo a la expansión upstream*

De acuerdo con un estudio de la consultora Wood Mackenzie, en 2017 se registrará una modesta recuperación en las decisiones de inversión de las corporaciones petroleras orientadas a las actividades de exploración y producción (E&P), el sector *upstream*. “En este año se demostrará el alto grado de eficiencia alcanzado por la industria del petróleo y gas, con mucho mejores proyectos en toda la gama de actividades”, en palabras de Malcolm Dickson, analista de la empresa.<sup>8</sup>

Tras los acuerdos de la OPEP y de productores no-OPEP, la confianza ha comenzado a retornar al sector y se espera que el gasto en exploración y producción se eleve en 3% para llegar a un monto de alrededor de DIs 450,000 millones. Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que esta inversión quedará todavía por debajo de la mitad, en alrededor de sólo 40%, del observado en el auge que culminó en la primera mitad de 2014—antes del colapso de los precios.

El estudio de Wood Mackenzie *Global Upstream 2017* destaca los siguientes cinco puntos:

*Aumento en la inversión tras dos años de fuerte caída*

“El ciclo global de inversión mostrará los primeros signos de crecimiento en 2017, que marcarán el final de la demoledora depresión de inversiones sufrida en los dos últimos años. El paso de la recuperación será liderado en EUA por el petróleo no convencional, particularmente en la cuenca Permian, que se distingue por cotas bajas de rentabilidad y por la escala y flexibilidad de las operaciones.” El aumento del gasto de inversión en la porción continental de Estados Unidos puede llegar al 23%, hasta DIs 61,000 millones—alrededor de un octavo de la inversión mundial—“o aún más si la recuperación

<sup>8</sup> Véase, “New projects in the upstream oil and gas industry to double in 2017 predicts Wood Mackenzie”, News release, 11 de enero de 2017 ([www.woodmac.com](http://www.woodmac.com)).



de los precios va más allá y conforme se concreta el estímulo ofrecido por la administración Trump”.

El número de decisiones finales de inversión (FIDs), que en 2016 no pasó de 9, se duplicará, de acuerdo con el estudio, para situarse en 20. Este nivel es todavía bajo si se compara con el promedio anual de 40, observado en 2010-2014. “Se trata, además, de proyectos menores y más eficientes, en los que el gasto de capital por barril de petróleo equivalente se estima de Dls 7, muy inferior a los Dls 17 que se contabilizaron en los proyectos decididos en 2014.” El paso de los llamados megaproyectos complejos a otros más pequeños y acumulativos—como los previstos en las arenas bituminosas de Canadá o en aguas profundas—explica esa reducción.

*Se duplicará el número de decisiones finales de inversión*

*Del colapso ha surgido una industria más eficaz*

En las actividades de E&P tierra adentro en Estados Unidos ha resultado verdad la paradoja de ‘hacer más con menos’. “Ha habido un cambio notable en la eficiencia del sector, que se expresa, por ejemplo, en la perforación, que permite terminar los pozos con 30% más rapidez.” Las ganancias de eficiencia permitirán compensar algunos incrementos de costos asociados con la recuperación de la actividad.

Los FIDs en aguas profundas constituirán el mejor indicador del cambio de la fase del ciclo de inversión *upstream*. La perspectiva general para los proyectos en aguas profundas parece propicia en términos generales. Sin embargo, a más largo plazo la expectativa se complica: cerca de la mitad de los cuarenta mayores proyectos de este tipo sólo alcanzan una tasa interna de retorno de 15% con precios por encima de 60 dls/b.

*Reactivación y necesidad de abatir costos en aguas profundas*

*Se precisa de incentivos fiscales para atraer inversión*

“Algunos gobiernos pueden verse tentados a elevar las tasas impositivas, pero aquellos que tienen regímenes fiscales no competitivos tendrán que efectuar los cambios necesarios para atraer nuevas corrientes de capital. Debe conseguirse un



equilibrio adecuado entre riesgos y oportunidades de retorno. Este factor será crucial para atraer y capturar fondos de inversión escasos en 2017, incluso en localizaciones atractivas por la riqueza natural de los recursos, como Irán y México.”

## TÓPICOS CON IMPLICACIONES AMBIENTALES

### Arabia Saudita: fuerte impulso a las energías renovables

#### *Ambicioso programa de inversión*

En algunos análisis se destacó, como motivación que explica el extraordinario impulso que el gobierno saudita ha querido dar a las energías renovables, la disponer de mayores volúmenes de crudo exportable. No parece la más plausible, dado el compromiso con los acuerdos de contención de oferta adoptados a finales de 2016, de los que Arabia Saudita ha sido promotor, facilitador y actor principalísimo. Parecería, más bien, que — con el nuevo gobierno— el país se propone emprender un proceso intenso de transición energética, disminuyendo de manera progresiva la ponderación de los combustibles fósiles en su balance de energía.

A mediados de enero —días después de la entrada en vigor de la estrategia de contención de la oferta de crudo, de cuyo diseño él fue uno de los principales responsables— el ministro saudita de Energía, Industria y Recursos Minerales, sheik Khalid al-Falih, propaló la intención de realizar inversiones, en el período hasta 2032, es decir en los próximos dieciséis años, de entre DIs 30 y 50 mil millones, en el desarrollo de energías renovables<sup>9</sup>. Probablemente hayan tenido mayor peso como motivaciones el número de nuevos puestos de trabajo que se generarían y la necesidad de dinamizar una transición energética que en años recientes —cuando se propició la producción petrolera para recuperar y ganar participación en el mercado— había perdido impulso.

El anuncio del ministro, en una feria comercial-tecnológica em Abu Dhabi, no fue detallado, aunque se ofreció que el programa completo se anunciaría en breve. Se supo que existe el objetivo de elevar hasta 10 Gw la generación eléctrica hacia 2023, lo que supondría multiplicar por un factor de diez la actual capacidad derivada de esas

<sup>9</sup> Véase, EIU, “Energy minister seeks to kick-start renewables push”, *The Economist Intelligence Unit*, 18 de enero de 2017 (www.eiy.com). De esta fuente proviene la información usada en este apartado.



fuentes, estimada en 10 Mw, proveniente sobre todo de solar. Seguiría tratándose de una contribución modesta: la capacidad de generación actual se cifra en algo menos de 70 Gw, que deberá escalarse hasta 130 Gw en 2023, para atender una demanda que crecerá, en ese lapso, a una tasa de 8% anual.

Quizá el próximo anuncio incluya una revisión de la estrategia para la transición energética y, en particular, el desarrollo de las fuentes renovables, trazada a principios de siglo, y centrada de manera muy preferente en la energía solar. Desde entonces ha habido cambios tecnológicos muy notables en el segmento de las renovables y ha aumentado la presión para acelerar la sustitución de los combustibles fósiles, en particular en la generación eléctrica.

Hasta ahora, la energía eólica ha quedado muy rezagada respecto de la solar, característica que podría modificarse. En cambio, en diversos momentos se han propalado ambiciosos planes de desarrollo nucleoelectrico, hablándose de hasta 16 plantas nucleares para 2032 y de convenios bilaterales con China y Corea para el desarrollo de algunas de estas instalaciones, aunque no se han registrado avances concretos.

La información recuerda que un renovado enfoque de conjunto para la transición energética de Arabia Saudita está comprendida en los ambiciosos programas que se engloban en la llamada “Visión 2030”, anunciada a mediados del año pasado, poco después de la asunción del rey Salman y del poderoso segundo príncipe heredero, Mohammed bin-Salman<sup>10</sup>. Este elemento le proporciona una ponderación política de la que antes había carecido y que ahora potencia sus posibilidades de implementación.

## **El impulso de año nuevo a las energías renovables en China**

### ***Se destinan ingentes recursos a la inversión en renovables***

La Administración Nacional de Energía de China anunció a principios de año la inversión, en el horizonte de 2030, del equivalente a Dls 360,000 millones en energías renovables, sobre todo solar y eólica. Estos recursos confirmarían a China como país líder en el desarrollo de estas fuentes, en momentos en que Estados Unidos, bajo la presidencia de Trump, podría debilitar o anular sus acciones en ese segmento. El anuncio subraya como resultados principales de estas nuevas inversiones la creación de fuentes de trabajo,

<sup>10</sup> Véanse los memoranda “Mercado petrolero internacional” correspondientes a mayo y junio de 2016, con análisis detallados del contenido y alcance de los planes de reconversión productiva y energética del reino.



estimadas en 13 millones de empleos, y, desde luego, la reducción de las descargas de contaminantes en la atmósfera.

“Aún sin tener en cuenta las cuestiones ambientales, el anuncio de estas inversiones asegura a China el liderazgo en la industria global de energías renovables, en la que las empresas de China, apuntaladas por un enorme mercado interno, ya se cuentan entre los actores dominantes a escala mundial. Debido en parte a estas empresas de China, se han abatido los costos en las industrias de equipos e instalaciones solares y eólicas, lo que aumenta su capacidad de competencia con la generación de energía eléctrica basada en los combustibles fósiles, como el carbón o el gas natural.”<sup>11</sup>

De acuerdo con estimaciones de Greenpeace, en 2015 China instaló, en promedio, más de una turbina eólica por hora en cada día del año y, con la misma frecuencia, cubrió una superficie equivalente a un campo de fútbol con paneles de celdas fotoeléctricas. Quizá China consiga en 2018 las metas inicialmente establecidas para 2020.

Un problema importante, que no siempre se menciona, es el de las dificultades que a menudo enfrentan los productores de energía renovable para ‘subirla’ a la red en función de la presión ejercida sobre las redes de distribución por los generadores tradicionales que utilizan fuentes fósiles. Este ‘recorte’ a la electricidad renovable, que se estima en alrededor del 20%, se origina también en el enorme excedente de oferta originado en la sobrecapacidad instalada que existe en el país.

Los objetivos de la estrategia: poder e independencia

Nick Butler

(extractos)

*Financial Times*, 15 de enero de 2017 (www.ft.com)

¿Cuáles son las implicaciones del anuncio de China de que desarrollará su sector de energías renovables? Más allá de los imperativos asociados al control del cambio climático y al abatimiento de los niveles de contaminación del aire, la enorme escala de la inversión anunciada sugiere que existen dos objetivos de política estrechamente relacionados: el esfuerzo para crear una economía modernizada que pueda dar empleo a una creciente fuerza de trabajo y la determinación de abatir la dependencia respecto de los suministros de energía importados.

Cuando se postula que China puede plantearse como objetivo de política para 2025 la independencia energética, la reacción usual es que no necesita hacerlo pues puede permitirse financiar sus importaciones. Claro que puede, pero ¿es deseo del presidente Xi que el país dependa más de las importaciones, dado el rol estratégico de la energía?

<sup>11</sup> Michael Forsythe, “China Aims to Spend at Least \$ 360 Billion on Renewable Energy by 2030”, *The New York Times*, 5 de enero de 2017 (www.nytimes.com).



Las importaciones petroleras de China han seguido un ascenso inexorable, por la caída de la producción nacional, a pesar del menor ritmo de crecimiento de la economía y por encima del importante mejoramiento en la eficiencia en el uso de la energía. Ya se ha roto el vínculo entre el crecimiento del producto y el aumento de la demanda de energía. Falta romper el que existe entre los niveles de vida cada vez mejores y el crecimiento de las importaciones.

La movilidad y la posesión de un automóvil se han tornado elemento central del contrato social básico entre la población y el Estado. Restringir la movilidad sería riesgoso, mantener el crecimiento del parque automotriz (21 millones vehículos nuevos en 2015) y las importaciones petroleras asociadas son una fuente de inseguridad estratégica.

La respuesta de largo plazo que China está en vías de formular comprende al conjunto de su economía, orientándolo hacia una estructura compleja con aumento de los servicios, el consumo y la producción con alto valor añadido. El parque vehicular será predominantemente eléctrico: 40% de los vehículos en 2030. Ya en 2016 las ventas de automóviles eléctricos en China superaron a las registradas en Estados Unidos y en Europa.

El otro gran avance corresponde a la transmisión eléctrica a grandes distancias —el desarrollo de una red de distribución de ultra-alta potencia. China es el líder mundial indiscutible en tecnología de transmisión eléctrica.

Son transformaciones estructurales de este alcance y dimensión las que están detrás de la ambiciosa estrategia china de desarrollo acelerado de las energías renovables.

### ***China acelera el progresivo abandono de la energía carboeléctrica***

En medio de uno de los inviernos con más elevada —intolerable, letal incluso— contaminación de la atmósfera, China ha anunciado su intención de acelerar el abandono progresivo del uso del carbón como fuente de generación eléctrica. A mediados de enero



se anunció uno de los componentes básicos de esta estrategia: el abandono de 103 proyectos de construcción de nuevas centrales carboeléctricas, con capacidad nominal conjunta de 120 Gw, esparcidos en trece provincias, sobre todo en el norte y el oriente del país, la construcción de docenas de los cuales ya había comenzado. Se trata de frenar no solo la polución sino la capacidad de generación excedente que se ha venido acumulando. De acuerdo con Greenpeace, estos proyectos podían haber ofrecido una generación conjunta de 54 Gw, es decir más que la totalidad de generación alimentada con carbón de que se dispone en Alemania.<sup>12</sup>

Dentro de sus compromisos para contener la emisión de GEI, China ha ofrecido limitar su capacidad de generación basada en carbón a 1,100 Gw en 2020 —este monto descomunal excede en tres veces a la capacidad carboeléctrica total de Estados Unidos, que Trump ha jurado mantener e incluso ampliar. La sobreinversión en China ha sido monumental y, en la actualidad, las plantas funcionan a la mitad de su capacidad nominal.

El abandono de los proyectos anunciado en enero no es el primero. En la primavera del año pasado se efectuó un anuncio similar, pero hubo denuncias que las autoridades locales se las arreglaron para llevar adelante y poner en operación algunos de los proyectos que debían ser cancelados. Se teme que este fenómeno vuelva a presentarse dados los altos costos asociados a la cancelación de proyectos ya iniciados, la pérdida de fuentes de trabajo y la reducción de demanda de materiales y otros insumos.

En esta ocasión, sin embargo, los proyectos que deben suspenderse o cancelarse han sido identificados públicamente, lo que facilita que agencias como la Administración Nacional de Energía de China compruebe las acciones que corresponden a las autoridades locales e incluso la presión pública sobre éstas.

### ***El exceso de capacidad alcanza a la eólica***

Una de las granjas eólicas más grandes del planeta, con 20 Gw de capacidad nominal —monto que supera la capacidad instalada nacional de energía eólica de varios países— inició su construcción en 2008 con inversión estimada en DIs 17,400 millones en el horizonte de 2020. Se encuentra en la provincia de Guanzú, cerca del desierto de Gobi, en el norte del país. La localización se decidió casi exclusivamente en función del muy favorable régimen de vientos que prevalece en la zona, muy alejada de los grands centros de demanda urbana e industrial. La reducción en el crecimiento de la demanda

<sup>12</sup> Michael Forsythe, “China Cancels 103 Coal Plants, Mindful of Smog and Wasted Capacity”, *The New York Times*, 19 de enero de 2017 ([www.nytimes.com](http://www.nytimes.com)).



de energía, asociada a la caída de la tasa de crecimiento económico de los últimos dos o tres años, la desventaja locacional y el problema de preferencia de los distribuidores por la energía convencional —ya mencionada en el caso de la solar, líneas arriba— ha significado que buena parte de las aproximadamente 7,000 turbinas permanezcan ociosas buena parte del año.

En el país, el número de turbinas eólicas instaladas se estima en alrededor de 45,000, con capacidad nominal de 145 Gw, prácticamente el doble de la instalada en Estados Unidos. Sin embargo, mientras que en este país la eólica aporta cerca del 5% de la generación eléctrica total, en China apenas proporciona algo más del 3 por ciento. Una de las respuestas de largo plazo, que reclama por sí misma enormes inversiones, es el tendido de líneas de transmisión de ultra-alto voltaje, aunque no se descarta otra solución también muy costosa: la relocalización de las granjas eólicas a puntos más cercanos a los centros de demanda.

A pesar del cúmulo de dificultades prácticas, los analistas coinciden en que la energía eólica irá ganando terreno gradualmente en el balance energético de China.