

---

---

### III. POLÍTICA ENERGÉTICA

---

---

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

El 24 de mayo de 2013, Petróleos Mexicanos (Pemex) informó que durante el cuarto mes del año 2013, el precio promedio de la mezcla de petróleo crudo de exportación fue de 102.12 dólares por barril (d/b), lo que significó una reducción de 7.09%, con relación al mismo período de 2012 (109.91 d/b).

Cabe destacar que en abril de 2013, el precio promedio de la mezcla de petróleo crudo de exportación fue de 99.59 d/b, cifra 3.72% menor con respecto al mes inmediato anterior, 4.08% mayor con relación a diciembre pasado (95.69 d/b) y 7.82% menor si se le compara con el cuarto mes de 2012.

Durante los cuatro primeros meses de 2013, se obtuvieron ingresos por 14 mil 970 millones de dólares por concepto de exportación de petróleo crudo mexicano en sus tres tipos, cantidad que representó una disminución de 9.02% respecto al mismo período de 2012 (16 mil 455 millones de dólares). Del tipo Maya se reportaron ingresos por 11 mil 844 millones de dólares (79.12%), del tipo Olmeca se obtuvieron 1 mil 816 millones de dólares (12.13%) y del tipo Istmo se percibió un ingreso de 1 mil 309 millones de dólares (8.74%).

**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	<sup>R/</sup> 49 380	3 849	37 398	8 133	41 745	4 888	2 747
2012	46 788	3 905	35 129	7 754	37 053	6 560	3 175
2013	14 970	1 309	11 844	1 816	11 351	2 260	1 358
Enero	4 021	444	2 978	599	3 145	780	96
Febrero	<sup>R/</sup> 3 600	227	<sup>R/</sup> 2 942	432	2 763	<sup>R/</sup> 376	<sup>R/</sup> 460
Marzo	<sup>R/</sup> 3 538	295	<sup>R/</sup> 2 808	434	2 493	<sup>R/</sup> 506	<sup>R/</sup> 538
Abril	3 811	343	3 116	351	2 950	597	264

a/ Incluye Crudo Altamira.

b/ Incluye otras regiones.

<sup>R/</sup> Cifra revisada.

FUENTE: Pemex.

**Fuente de información:**

[http://www.ri.pemex.com/files/dcpe/petro/epreciopromedio\\_esp.pdf](http://www.ri.pemex.com/files/dcpe/petro/epreciopromedio_esp.pdf)

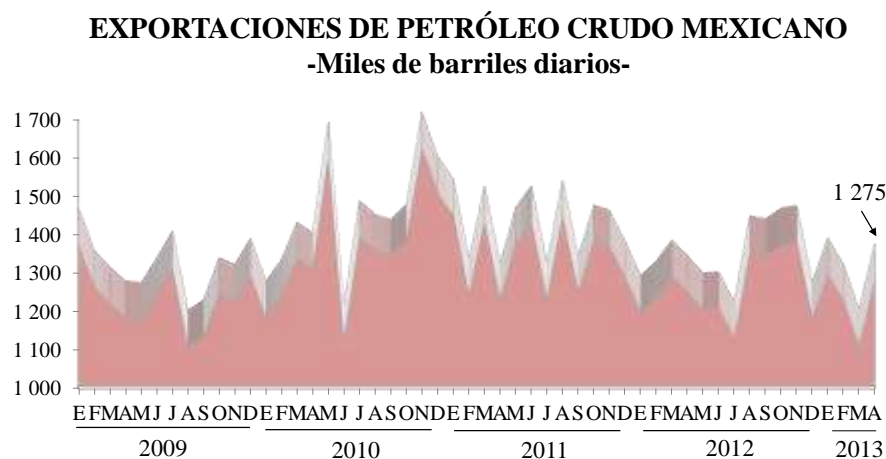
[http://www.ri.pemex.com/files/dcpe/petro/evalorexporta\\_esp.pdf](http://www.ri.pemex.com/files/dcpe/petro/evalorexporta_esp.pdf)

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

De conformidad con información de Pemex, durante el período enero-abril de 2013, se exportaron a los diferentes destinos un volumen promedio de 1.222 millones de barriles diarios (mb/d), cantidad 1.21% menor a la reportada en el mismo lapso de 2012 (1.237 mb/d).

En abril de 2013, el volumen promedio de exportación fue de 1.275 mb/d, lo que significó un aumento de 15.59% respecto al mes inmediato anterior (1.103 mb/d), mayor en 8.60% con relación a diciembre de 2012 (1.174 mb/d) y 2.57% superior si se le compara con abril del año anterior (1.243 mb/d).

Los destinos de las exportaciones de petróleos crudos mexicanos, durante el período enero-abril de 2013, fueron los siguientes: al Continente Americano (75.04%) a Europa (15.38%) y al Lejano Oriente (9.57%).



**Fuente de información:**

[http://www.ri.pemex.com/files/dcpe/petro/evolexporta\\_esp.pdf](http://www.ri.pemex.com/files/dcpe/petro/evolexporta_esp.pdf)

### **México alista la reforma de los hidrocarburos (WSJ)**

El 17 de junio de 2013, el periódico *The Wall Street Journal* (WSJ) dio a conocer que *México alista la reforma de los hidrocarburos*. A continuación se presenta la información.

El Presidente de los Estados Unidos Mexicanos buscará en los próximos meses poner fin a un tabú de casi ocho décadas al abrir el sector de hidrocarburos a la inversión privada y la competencia. El gobierno espera que la decisión atraiga inversiones de miles de millones de dólares.

La idea es que compañías privadas compartan con el Estado los riesgos de desarrollar reservas de energía cada vez más complejas, como depósitos de crudo en aguas profundas, al permitirles producir crudo y gas a través de acuerdos de ganancias compartidas, indicaron tres dirigentes de alto nivel del gobierno y del partido oficialista, quienes revelaron por primera vez detalles de la reforma.

La propuesta, que incluiría enmiendas a la Constitución mexicana, necesitará el apoyo de dos tercios del Congreso. Pero las fuentes dijeron estar optimistas de conseguir el respaldo de al menos uno de los dos partidos de oposición, sin necesidad de realizar cambios radicales a la reforma.

Las negociaciones formales empezarán probablemente después de las elecciones locales programadas para el 7 de julio, y el Congreso recibirá el proyecto de ley en agosto, dijeron las fuentes.

El plan contempla la apertura a la inversión privada de la exploración y la producción en aguas profundas, donde se cree que está más de la mitad de los posibles recursos petroleros de México, y en crudo y gas de esquisto. Los yacimientos petroleros en aguas poco profundas y en tierra, un área en la que la estatal Petróleos Mexicanos (Pemex) tiene un vasto conocimiento y cuya producción es de menor costo, seguirían siendo de su dominio exclusivo, indicaron las fuentes. “Queremos una reforma profunda que dé certidumbre jurídica a las compañías, no otro parche más. Queremos dejar absolutamente claro en la Constitución bajo qué condiciones pueden participar”, dijo un alto funcionario de la Secretaría de Energía.

La propuesta podría decepcionar a algunas empresas del sector. Las autoridades, por ejemplo, dijeron que es posible que las energéticas no reciban pagos en petróleo, sino en efectivo a precios de mercado. La restricción buscaría apaciguar a los nacionalistas mexicanos a los que les preocupa el simbolismo de compartir el petróleo del país. Las

fuentes insistieron en que Pemex seguirá en manos estatales y que el gobierno seguirá controlando los hidrocarburos del país.

De ser aprobados, los cambios representan un gran avance para un país que tiene una de las leyes energéticas más restrictivas del mundo. Los expertos señalan que sólo Corea del Norte tiene un mercado más cerrado.

“Si finalmente sale esto, sin duda sería una reforma histórica que cambia las reglas del juego”, dijo un analista político del Centro de Investigación y Docencia Económica de México (CIDE). “Éste es el tipo de cambios en el sector petrolero que todo gobierno mexicano ha soñado hacer en los últimos 20 años, sin lograrlo”, agregó.

La producción petrolera de México se ha estancado en alrededor de 2.5 millones de barriles diarios en los últimos años, luego de llegar a un máximo de 3.4 millones en 2004. El gobierno estima que una mayor inversión y producción añadirán hasta un máximo de dos puntos porcentuales al crecimiento anual de la economía.

La reforma podría ser la última oportunidad de México de atraer miles de millones de dólares necesarios para desarrollar las reservas en aguas profundas y evitar convertirse en un importador neto de crudo, algo que Pemex advierte podría ocurrir en 2020.

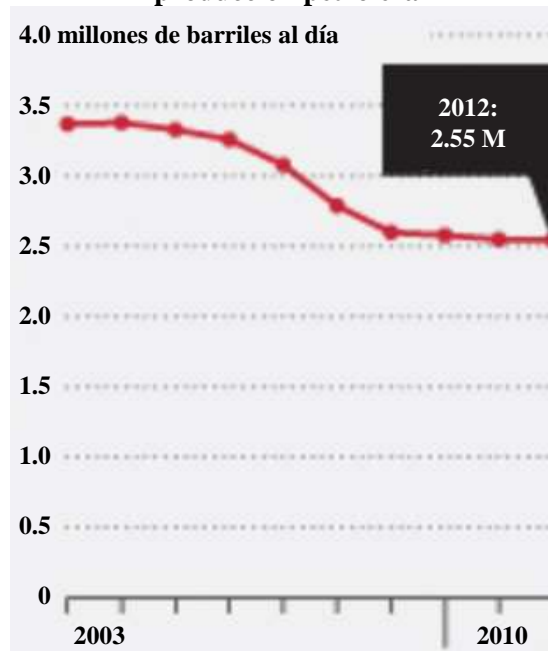
Las empresas extranjeras, a su vez, podrían obtener acceso a uno de los principales productores de crudo, con reservas probadas de 13 mil 900 millones de barriles de equivalente de crudo y posiblemente a las cuartas mayores reservas globales de gas de esquisto, según la Administración de Información de Energía de Estados Unidos de Norteamérica.

La reforma, al mismo tiempo, enterraría uno de los últimos símbolos del nacionalismo revolucionario del siglo XX de México, cimentado cuando el Presidente Lázaro Cárdenas expropió la industria petrolera en 1938.

El cambio subraya la disposición a romper con el pasado entre miembros jóvenes y reformistas del Partido Revolucionario Institucional (PRI), que nacionalizó el crudo y gobernó México durante la mayor parte del siglo pasado. En diciembre, volvió al poder tras 12 años en la oposición.

Por décadas, Pemex ha subcontratado a empresas privadas, como Schlumberger Ltd. y Halliburton Co., tareas como la perforación de pozos a cambio de comisiones fijas. Pero ha prohibido cualquier concesión que les permitiría a las grandes petroleras reclamar reservas como propias o compartir los riesgos y recompensas de grandes hallazgos, a pesar de que productores como Noruega, Brasil, China y Rusia han implementado algún tipo de regulaciones de riesgo compartido.

**EN BUSCA DE SOCIOS**  
**Autoridades mexicanas dicen que más inversión privada impulsaría la menguante producción petrolera**



FUENTE: Pemex.

**Fuente de información:**

[http://online.wsj.com/article/SB10001424127887323566804578552062360829152.html?mod=WSJS\\_inicio\\_LeftTop](http://online.wsj.com/article/SB10001424127887323566804578552062360829152.html?mod=WSJS_inicio_LeftTop)

**Se mantiene estable la producción de crudo en el primer cuatrimestre del año (Pemex)**

El 24 de mayo de 2013, Petróleos Mexicanos (Pemex) informó que *se mantiene estable la producción de crudo en el primer cuatrimestre del año*. A continuación se presenta la información.

La producción de crudo de Pemex en los campos marinos y terrestres en el primer cuatrimestre del año se situó en un promedio de 2 millones 538 mil barriles.

De la producción de petróleo reportada en los primeros cuatro meses del año, 1 millón 375 mil barriles correspondió a crudo pesado, volumen que representó 54% del total; 840 mil barriles a ligero, y 323 mil barriles a superligero.

Del volumen total de producción de petróleo registrado, 1 millón 890 mil barriles diarios de crudo, equivalente a 74%, provino de las regiones marinas del Golfo de México; 494 mil barriles, alrededor de 20%, del sureste del país, y 153 mil barriles, 6%, se obtuvo de la norte.

Pemex, a través de PMI Comercio Internacional, exportó a sus clientes un promedio de 1 millón 222 mil barriles al día, por un valor total de 14 mil 970 millones de dólares, en flujo de efectivo.

Cabe mencionar que en abril se vendió en el exterior 1 millón 275 mil barriles diarios de petróleo, volumen que representó un incremento de 172 mil barriles al día en comparación con lo exportado en marzo del año en curso.

De enero a abril, Pemex colocó un promedio diario de 917 mil barriles de petróleo crudo en el continente americano, 188 mil barriles en el mercado europeo y 117 mil en el Lejano Oriente.

**Fuente de información:**

<http://www.pemex.com/index.cfm?action=news&sectionid=8&catid=40&contentid=28657>

**Aumentar la recuperación de hidrocarburos,  
reto de la industria petrolera mundial (Pemex)**

El 29 de mayo de 2013, Petróleos Mexicanos (Pemex) informó que *Aumentar la recuperación de hidrocarburos es un reto de la industria petrolera mundial*. A continuación se presenta la información.



Las principales industrias petroleras del mundo, incluida Pemex, enfrentan el reto de extraer más hidrocarburos con mejores niveles de recuperación, ya que actualmente se recupera aproximadamente el 40% de los hidrocarburos; es decir, se deja en el subsuelo el 60% del crudo que se descubre, por lo que se debe impulsar la innovación tecnológica que permita obtener mayores volúmenes de crudo.

Aseguró lo anterior el Director General de Pemex Exploración y Producción (PEP), al participar en la inauguración del Foro “EmTech 2013” en el Tecnológico de Monterrey, campus Santa Fe. “Extraer mayores volúmenes de hidrocarburos con mejores factores de recuperación es un reto importante”, dijo el titular de PEP.

El Director General de PEP presentó su ponencia “Innovar para una industria petrolera sustentable”, en la que expuso que el futuro luce cada vez más retador, por lo que se deben buscar soluciones innovadoras para una industria más limpia, segura y sustentable.

Explicó que se debe innovar en la industria petrolera para reducir costos, riesgos y generar una mayor competitividad, ya que los retos físicos, ambientales y sociales son cada vez más complejos.

Ante la comunidad del MIT Technology Review e invitados especiales, el funcionario afirmó que sólo con una mejor tecnología, Pemex podrá enfrentar los retos en la exploración como son obtener mejores imágenes del subsuelo, detectar presencia de hidrocarburos, conocer el tamaño del yacimiento, predecir características de roca y fluidos, así como cuantificar volúmenes de hidrocarburos en sitio.

Asimismo, explicó se requiere un mejoramiento de la calidad de datos sísmicos terrestres, obtención de imágenes por debajo de la sal y lograr una acertada predicción de propiedades de los sedimentos en aguas profundas.

Respecto de la transformación de hidrocarburos, el Director General de PEP indicó que es necesario mejorar el proceso para extraer mayor cantidad de derivados del petróleo en forma limpia, eficiente y de bajo costo.

Asimismo, se pronunció por una relación más estrecha entre centros de investigación y áreas operativas, ya que la industria petrolera necesita asegurar un proceso continuo de investigación y desarrollo tecnológico como soporte para innovar.

Con ello, apuntó, se debe crear un vínculo entre las necesidades de los activos y el desarrollo tecnológico, mantener el vínculo entre desarrollo y ejecución, así como elevar el desempeño del uso de tecnología y demostrar su valor.

Pemex instaló un *stand* para ofrecer información a los asistentes a este foro sobre las principales actividades que lleva a cabo la paraestatal, convertida en motor del desarrollo nacional.

Más tarde, el Director del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) participó en una rueda de prensa, en la que señaló que Pemex, a través del IMP, es la organización industrial que más patentes registra por año en nuestro país.

Indicó que el IMP tiene un portafolios de proyectos multianuales de investigación, el cual asciende a más de 4 mil millones de pesos.

**Fuente de información:**

<http://www.pemex.com/index.cfm?action=news&sectionid=8&catid=40&contentid=28679>

**Reducen en forma significativa emisiones de gases de efecto invernadero (Pemex)**

El 3 de junio de 2013, el Director General de Petróleos Mexicanos (Pemex) informó que el compromiso de Pemex es reducir al mínimo el impacto ecológico de sus

actividades, ya que la sustentabilidad ambiental es prioritaria. El funcionario resaltó que Pemex ha reducido de manera significativa la emisión de gases de efecto invernadero.

Al participar en las Terceras Jornadas Ambientales, inauguradas por el Secretario de Energía, el Titular de Pemex manifestó que con estos avances la paraestatal ha alcanzado un nivel de aprovechamiento del gas similar al de las mejores prácticas internacionales, y destacó el caso de Cantarell como un logro a nivel mundial ya que en los últimos dos años, la quema de gas en este yacimiento se redujo casi 70% y en lo que va de 2013 ha registrado una disminución adicional de 28 por ciento.

Subrayó que se han registrado otros avances importantes en la reducción de contaminantes, gracias a diversos proyectos en los complejos procesadores de gas y en el Sistema Nacional de Refinación.

El funcionario de Pemex reiteró que el Presidente de la República está decidido a hacer del sector energético, y muy en particular de Petróleos Mexicanos, un detonante del crecimiento económico del país.

“Se trata de convertir a Pemex en una empresa más ágil, eficiente y competitiva, que se convierta en factor de competitividad para el resto de la industria nacional a través de producir más combustibles, más baratos y sobretodo, más limpios”, aseveró.

Destacó que la revolución tecnológica del petróleo y el gas shale en América del Norte, lo mismo que el potencial que representa la explotación en aguas profundas, abre la posibilidad de aprovechar vastas reservas de hidrocarburos que, hasta hace poco, eran inaccesibles. “Nuestra tarea en los próximos años, apuntó, será la de hacer posible el aprovechamiento de ese potencial”.

En el curso de estas jornadas se presentarán y evaluarán las acciones y los avances de Pemex en materia ambiental, en lo que dijo, consideramos un ejercicio de transparencia y de rendición de cuentas sobre un tema prioritario para la sociedad. En este sentido, se detallarán acciones en materia de uso de agua, de disposición de residuos peligrosos y del inventario de sitios contaminado.

Por su parte, el secretario de Energía y Presidente del Consejo de Administración de Pemex, destacó la labor que realiza Petróleos Mexicanos con el objetivo de lograr una operación eficiente y sustentable.

Indicó que Pemex procura reducir las emisiones de azufre y la quema de gas en exploración y producción, por lo que desde hace tiempo trabaja estrechamente con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) en la preservación del medio ambiente. “La protección del entorno ecológico y el uso racional de los recursos naturales son asuntos prioritarios para el país y su atención debe ser una responsabilidad compartida entre el gobierno y la sociedad”, puntualizó.

“El reto consiste en hacer de México un país económicamente competitivo, tecnológicamente innovador y ambientalmente responsable para garantizar el bienestar de las generaciones presentes y futuras”, finalizó.

**Fuente de información:**

<http://www.pemex.com/index.cfm?action=news&sectionID=8&catID=40&contentID=28703>

### **Petróleos Mexicanos firma acuerdos con China (Pemex)**

El 4 de junio de 2013, Petróleos Mexicanos (Pemex) informó que en el marco de la visita a México del Presidente chino y en presencia del Presidente de México, Petróleos Mexicanos (Pemex), a través de su Director General, firmó dos acuerdos con China.

El primero fue suscrito con el Banco de Exportaciones e Importaciones de China por medio del cual se dispondrá de una línea de crédito por 1 mil millones de dólares para la adquisición de embarcaciones y equipo offshore para actividades marinas.

Este préstamo permitirá contar con una importante opción de financiamiento para el programa de renovación de la flota de Petróleos Mexicanos, así como la modernización del equipo que opera en el mar. El acuerdo tendrá una vigencia de tres años y representa un primer acercamiento con esa institución.

El segundo de los acuerdos es resultado del seguimiento que Pemex ha dado al Memorandum de Entendimiento firmado el pasado 6 de abril, en la ciudad de Sanya, China, con la empresa Xinxing Cathay International Group. El objetivo del acuerdo es encontrar opciones de trabajo conjunto en materia de ductos.

Ambos acuerdos responden al interés de PEMEX de adquirir tecnología de punta que le permita contar con una producción más eficiente y limpia que se refleje en beneficios para la empresa y para México.

**Fuente de información:**

<http://www.pemex.com/index.cfm?action=news&sectionid=8&catid=40&contentid=28723>

**Enfrenta complejos desafíos que requieren innovación y la optimización de su gestión (Pemex)**

El 6 de junio de 2013, Petróleos Mexicanos (Pemex) informó que la meta de la actual administración es pasar de una producción de 2.5 a 3.0 millones de barriles diarios de petróleo, aseveró el Director General de Pemex quien indicó que cumplir esta meta representa un desafío complejo que requiere de tecnología de punta y de un esfuerzo de innovación en los procesos sustantivos para administrar los nuevos yacimientos de manera óptima.

Al participar en el Congreso Mexicano de Petróleo, realizado en la Riviera Maya, subrayó que Pemex desarrolla una estrategia diversificada de exploración en tierra y en aguas someras, a la vez que intensifica la búsqueda de nuevos yacimientos en aguas profundas y en áreas con cuantiosos recursos prospectivos de aceite y gas en lutitas.

Resaltó que a partir de las inversiones realizadas y el eficaz desempeño alcanzado en la exploración de nuevas zonas, Pemex ha alcanzado ya el segundo lugar a nivel mundial en cuanto a incorporación de reservas certificadas.

Luego de puntualizar que los retos principales radican en el desarrollo de los proyectos en aguas profundas, plays subsalinos, yacimientos no convencionales, reactivación de campos maduros y proyectos de recuperación secundaria, afirmó que es imprescindible maximizar el valor económico reduciendo al mismo tiempo costos y el tiempo de desarrollo de los nuevos campos.

Asimismo, delineó cuatro líneas estratégicas para aprovechar el gran potencial petrolero del país en esta época de profundos cambios tecnológicos y de mercado:

- 1- Incrementar la producción y acelerar la incorporación y desarrollo de nuevas reservas;
- 2- elevar la eficiencia operativa para mejorar el desempeño actual;
- 3- aumentar la responsabilidad corporativa, incluyendo el desarrollo sustentable y,
- 4- impulsar el proceso de modernización de la gestión con la adquisición de competencias y profesionalización y desarrollo de los recursos humanos.

Por otro lado, precisó que la velocidad de monetización de los recursos de hidrocarburos del país dependerá de cambios estructurales y esquemas de organización, sin poner en riesgo la propiedad de los mismos, que, aseveró, seguirá siendo de la Nación.

Más adelante, el titular de Pemex enfatizó que el mayor activo de la paraestatal es su capital humano, elemento clave para superar los retos futuros, por lo que es necesario optimizar su gestión. Para ello, agregó, debemos estar listos para remplazar cuadros clave e impulsar un ambicioso programa de reclutamiento y formación de especialistas en colaboración con las universidades.

Al respecto, mencionó que la meta es reclutar cada año 200 profesionistas recién egresados de las carreras de ciencias de la tierra e ingeniería petrolera, así como retener 30 especialistas y expertos que laboran actualmente en la empresa, y estar en posibilidades reales de remplazar a todo el personal que se encuentra en condiciones de retiro.

Para lograr cumplir las metas estratégicas en lo operativo, Petróleos Mexicanos debe cambiar su modelo de gestión para ser más eficiente, más rentable, más ágil y más competitivo, y enfrentar así con éxito un nuevo entorno, concluyó.

**Fuente de información:**

<http://www.pemex.com/index.cfm?action=news&sectionid=8&catid=40&contentid=28733>

**Cuatro nuevos buques tanque  
de Petróleos Mexicanos (Pemex)**

El 7 de junio de 2013, Petróleos Mexicanos (Pemex) informó que el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos abanderó cuatro nuevos buques tanque. A continuación se presenta la información.

La Nación seguirá ejerciendo plena soberanía sobre la propiedad, el control y la explotación de los hidrocarburos, señaló en este puerto el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, al abanderar cuatro nuevos buques tanque, con lo que concluye una etapa en la modernización de la flota de Pemex.

El Primer Mandatario reiteró, al cumplirse 75 años de la creación de Pemex, que la paraestatal “no se vende ni se privatiza; al contrario, se modernizará y fortalecerá con la participación de sus trabajadores”.

El titular del Ejecutivo se refirió a las nuevas embarcaciones: “Estos buques son insignia del Pemex que queremos; un Pemex más grande, seguro, eficiente y amigable con el medio ambiente”, y agregó que los mexicanos necesitamos una nueva empresa que haga posible liberar el gran potencial económico y social del país.

“Trabajemos todos para que Pemex se convierta en ejemplo nacional de productividad y eficiencia. Hoy corresponde a nosotros asumir el desafío de convertir a esta empresa en una gran fuente del desarrollo nacional en el Siglo XXI”, precisó el Jefe del Ejecutivo.

En presencia del titular de Pemex y del Secretario General del Sindicato Nacional de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana (STPRM), además de los Secretarios de Energía; de Comunicaciones y Transportes; y de Marina, el Presidente de la República expresó que “si movemos y transformamos a Pemex, estoy seguro de que vamos a mover y a transformar a México”.

Los nuevos barcos están equipados con alta tecnología, doble casco de protección contra derrame por accidentes y cada uno tiene una capacidad de almacenamiento de 320 mil barriles de combustibles. Fueron adquiridos en Corea del Sur a un costo de 138 millones de dólares por las cuatro naves.



Las embarcaciones forman parte de un ambicioso programa de modernización establecido a partir de 2008, que coloca a la flota petrolera mexicana como la más moderna del mundo en su ramo.

Por su parte, el Director General de Pemex afirmó que con estos cuatro buques, Pemex ahorrará alrededor de 60 millones de dólares al año en gastos de operación.

La adquisición de los nuevos barcos se inscribe en la agenda de modernización y transformación de la paraestatal, instruida por el Jefe del Ejecutivo, para hacer de Pemex una empresa más competitiva, sustentable y de clase mundial.

“Además de las tareas que ha enfrentado con éxito en los últimos 75 años, hoy debe encarar el reto de convertirse en una fuente de competitividad para la economía a través de la oferta de más combustibles, más baratos y más limpios”, señaló el Director General de Pemex.

Al mismo tiempo, dijo, se debe garantizar que el valor económico implícito en los recursos naturales se convierta en bienestar para los mexicanos en el menor tiempo posible y al menor costo.

Por su parte, el Secretario de Energía dijo que el sector energético es un importante motor del desarrollo económico del país y un reto por demás significativo es el transporte de combustibles a las diversas regiones del país.

En este sentido, dijo, la administración del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos ha iniciado acciones vigorosas para fortalecer el transporte de productos derivados del petróleo y con las nuevas unidades para su flota, Pemex mejora sus estándares de confiabilidad, operación y seguridad en el transporte marítimo de hidrocarburos, al tiempo que contribuye con responsabilidad al cuidado del medio ambiente con estas unidades equipadas con doble casco.

A su vez, el Secretario General del SNTPRM indicó que la adquisición y renovación de la flota petrolera representa un “sueño hecho realidad, y agregó que los marinos petroleros han demostrado su compromiso con la institución y con el país”.

“Señor Presidente, todos los trabajadores petroleros y no sólo los marinos, nos congratulamos de ver como se consolida la renovación de la flota petrolera mayor, fortaleciendo con ello a la Marina Mercante de nuestro país”, puntualizó.

**Fuente de información:**

<http://www.pemex.com/index.cfm?action=news&sectionid=8&catid=40&contentid=28742>

### **Pemex debe transformarse para seguir siendo motor de desarrollo del país (Presidencia de la República)**

El 7 de junio de 2013, en el marco del 75° Aniversario de Petróleos Mexicanos (Pemex), la Presidencia de la República comunicó que el Presidente de México aseveró que Pemex debe cambiar para responder con celeridad y flexibilidad a los nuevos equilibrios energéticos mundiales, así como a los avances tecnológicos en el uso y eficiencia de diversos combustibles. A continuación se presentan los detalles.

Al encabezar la conmemoración del 75° Aniversario de Petróleos Mexicanos, en la que abanderó cuatro buques-tanque<sup>1</sup> de última generación que se incorporan a la flota petrolera nacional, el Presidente de la República aseguró que la paraestatal “debe transformarse para seguir siendo un motor de desarrollo del país”.

Tras abanderar las naves “Rarámuri”, “Centla”, “Jaguarondi” y “Texistepec”, “verdaderos modelos de ingeniería naval y a partir de hoy orgullo de la Marina Mercante Nacional”, el Presidente de México refrendó que la empresa paraestatal “es y seguirá siendo patrimonio fundamental de todos los mexicanos”.

---

<sup>1</sup> <http://www.pemex.com/index.cfm?action=news&sectionid=8&catid=40&contentid=28742>

“La Nación seguirá ejerciendo plena soberanía sobre la propiedad, el control y la explotación de nuestros hidrocarburos. Ese es el mandato de la Constitución y esa es, también, la firme convicción que hoy comparto y que tengo como Presidente de la República”, resaltó el Primer Mandatario.

Subrayó que “Pemex no se vende ni se privatiza; al contrario, Pemex necesita fortalecerse y modernizarse. Así habremos de hacerlo por el bien de México”.

El Primer Mandatario mencionó que Petróleos Mexicanos “debe cambiar para responder con celeridad y flexibilidad a los nuevos equilibrios energéticos globales, así como a los avances tecnológicos en el uso y eficiencia de diversos combustibles”.

Apuntó que “si queremos superar los desafíos del siglo XXI, no podemos seguir operando con esquemas y procedimientos del siglo pasado. Necesitamos un nuevo Pemex, para liberar el gran potencial económico y social de México”.

En ese sentido, mencionó que hoy tenemos la oportunidad y el reto de abrir paso a una industria petrolera renovada, moderna, y sobre todo, más sustentable.

Aseguró que existe un acuerdo esencial para hacer los cambios necesarios que permitan “transformar a Pemex en una empresa pública de carácter productivo, que se conserve como propiedad del Estado, pero que tenga la capacidad de competir como una empresa de clase mundial”.

Agregó que también está el compromiso de “ampliar la capacidad de ejecución de la industria de exploración y producción de hidrocarburos, para maximizar la renta petrolera del Estado mexicano”.

El Presidente de México convocó a trabajar juntos “para que Petróleos Mexicanos se convierta en ejemplo nacional de productividad y eficiencia; en símbolo de

innovación y desarrollo industrial, de responsabilidad y compromiso con el medio ambiente”.

Ésta también es la vía para contar con una oferta de productos petrolíferos permanente, oportuna, de calidad y a precios competitivos, “y lo más importante: con todo ello, fortaleceremos la seguridad energética nacional y reafirmaremos la soberanía de México sobre sus recursos naturales”.

Lograr estas transformaciones requiere del trabajo corresponsable de las principales fuerzas políticas, de los legisladores y del Gobierno de la República, enfatizó. Añadió que se necesita también la responsabilidad y el compromiso de los trabajadores y de su organización sindical.

En esta fecha emblemática, el Presidente Peña Nieto reconoció y felicitó “a todos los trabajadores de la paraestatal, quienes cada día dan su mejor esfuerzo para mover a la empresa más grande e importante del país”.

### **Seis retos ineludibles para la transformación de Pemex**

El Presidente de México afirmó que en el propósito de transformar a Pemex, juntos debemos superar seis retos ineludibles:

**PRIMERO:** Convertir a Pemex en modelo de eficiencia, transparencia y rendición de cuentas. Es necesario crear una nueva estructura organizacional, que permita agilizar la toma de decisiones y mejorar su capacidad de adaptación dentro de esta competencia feroz que se da en el ámbito global.

**SEGUNDO:** Liberar su potencial de inversión e innovación. La empresa debe tener acceso a tecnologías de punta, para mejorar su capacidad operativa y de ejecución.

**TERCERO:** Afianzarse como una industria generadora de industrias. El sector petrolero debe incentivar el desarrollo de proveedores nacionales, impulsando cadenas y procurando el desarrollo equilibrado de las distintas regiones de México.

**CUARTO:** Orientar las inversiones hacia las actividades de mayor valor agregado y rentabilidad social para el país. Pemex debe tener mayor capacidad para fijar prioridades y ser detonador de las industrias que marcarán la pauta del desarrollo en este siglo XXI.

**QUINTO:** Fortalecer la ética corporativa de la empresa y su responsabilidad social. Como empresa del Estado, Petróleos Mexicanos tiene el deber de incrementar su contribución al bienestar y progreso de las comunidades donde opera.

**SEXTO:** Promover la sustentabilidad ambiental. México exige un Pemex verde, limpio, respetuoso de la naturaleza, que reduzca las emisiones de gases de efecto invernadero y aumente sus acciones de restauración ecológica.

El Titular del Ejecutivo Federal precisó que en la superación de estos retos “está el camino para que surja el nuevo Pemex que queremos y merecemos todas y todos los mexicanos”.

“Si movemos y transformamos a Pemex, estoy seguro de que vamos a mover y transformar a México”, apuntó.

Diversas participaciones:

**La misión de Pemex es generar riqueza para combatir la pobreza y elevar el nivel de bienestar de los mexicanos**

Luego de recordar que el 7 de junio de 1938 el Presidente Lázaro Cárdenas del Río expidió el decreto por el cual se creó la empresa Petróleos Mexicanos, su Director

General manifestó que a 75 años Pemex está en una nueva etapa de desarrollo, y explicó que hoy debe encarar el reto de convertirse en una fuente de competitividad para la economía, a través de mejores combustibles, más baratos y más limpios.

Al mismo tiempo, agregó, “debe garantizar que el valor económico implícito en los recursos naturales, se convierta en bienestar para los mexicanos en el menor tiempo posible y al menor costo posible”.

### **Pemex avanza con pasos firmes en el camino hacia la eficiencia y la modernidad**

Por su parte, el Secretario de Energía afirmó que “con el liderazgo del Presidente Peña, Pemex, en su 75 aniversario, avanzará con pasos firmes en el camino hacia la eficiencia y la modernidad”.

Resaltó que con las acciones vigorosas que ha iniciado la Administración del Presidente Peña para abatir el problema en materia de distribución y mejorar su eficiencia a través de buques-tanque, Pemex ha venido trabajando para sustituir su flota mayor utilizando naves de doble casco para prevenir posibles derrames de hidrocarburos en el mar.

El Secretario de Energía resaltó que el impacto del abanderamiento de estos cuatro buques-tanque no sólo se verá reflejado en la eficiencia del transporte de la empresa, sino que tiene un beneficio directo en la población, ya que podrán acceder oportunamente a combustibles como la gasolina y el diesel.

### **Mover a México es tarea de todos**

A su vez, el Gobernador del Estado de Sinaloa ofreció al Titular del Ejecutivo Federal el apoyo de Sinaloa para construir el México en paz, con desarrollo incluyente, con

mejor educación y con una responsabilidad global, que son los principales ejes de su Administración.

“Hoy, usted ha puesto la Bandera tricolor, ha dado la protección de nuestras leyes nacionales para que estos buques sean quienes nos den la energía en todo el Pacífico y en el Golfo para poder mover a México, que es tarea de todos”, concluyó.

Finalmente, el Secretario General del Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana aseguró que los trabajadores de la paraestatal pondrán su máximo esfuerzo y capacidad en todos los frentes de la empresa para que, así como ocurre en la flota petrolera, “avance Pemex sólidamente en su revitalización y fortalecimiento”.

**Fuente de información:**

<http://www.presidencia.gob.mx/articulos-prensa/pemex-debe-transformarse-para-seguir-un-motor-de-desarrollo-del-pais-enrique-pena-nieto/>

### **Se asignan calificaciones a instrumentos de deuda de Pemex (FitchRatings)**

El 17 de junio de 2013, la casa calificadora *FitchRatings* asignó calificaciones a los siguientes instrumentos de deuda de Petróleos Mexicanos (Pemex):

- Calificación en Escala Nacional de AAA(mex) y Calificación en Escala Internacional Moneda Local de A-, a la emisión de los Certificados Bursátiles Adicionales de la segunda reapertura de la décima tercera emisión de Certificados Bursátiles con clave de pizarra PEMEX 12, por un monto de hasta 2 mil 500 millones de pesos, con fecha de vencimiento el 23 de noviembre de 2017, a tasa variable.
- Calificación en Escala Nacional de AAA(mex) y Calificación en Escala Internacional Moneda Local de A-, a la décima cuarta emisión de Certificados

Bursátiles con clave de pizarra PEMEX 13, por un monto de hasta 10 mil millones de pesos, a un plazo de 10 años, a tasa fija.

Los Certificados Bursátiles contarán con la garantía solidaria de PEMEX-Exploración y Producción; PEMEX-Refinación; y PEMEX-Gas y Petroquímica Básica en términos del Convenio de Responsabilidad Solidaria y de los Certificados de Designación correspondientes.

### **Factores clave de calificación**

La calificación de Pemex refleja el vínculo con el gobierno mexicano y su importancia fiscal para el soberano. También considera su sólida utilidad antes de impuestos, perfil orientado a la exportación, importantes reservas de hidrocarburos y fuerte posición de mercado en México. Por otra parte, la calificación también toma en cuenta los niveles significativos de deuda ajustada de la compañía, importante carga fiscal, altos requerimientos de inversión, patrimonio negativo —entre 2009 y 2011— que fue revertido con la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS) en enero de 2012, y el riesgo de interferencia política.

La calificación de Pemex muestra el cercano vínculo con el gobierno mexicano y su importancia fiscal para el soberano. También considera su sólida utilidad antes de impuestos, perfil orientado a la exportación, producción estabilizada, importantes reservas de hidrocarburos y fuerte posición de mercado en México. Por otra parte, la calificación también toma en cuenta los niveles significativos de deuda ajustada de la compañía, importante carga fiscal, altos requerimientos de inversión de capital, capital contable negativo —entre 2009 y 2011— que fue revertido con la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS) en enero de 2012, y la exposición a interferencia política.



**Fuerte vínculo con el Gobierno Federal:**

Pemex es la compañía más grande de la nación y una de las mayores fuentes de recursos del país. Durante los últimos cinco años, sus transferencias al gobierno federal han promediado 54% sobre ventas o 122% sobre el resultado operativo. Las contribuciones hacia el gobierno federal a través de regalías e impuestos han representado en promedio entre 30 y 40% de los ingresos del gobierno federal, representando 33.7% durante 2012. Como resultado, el balance general de Pemex se ha debilitado y se reflejó en un capital contable negativo que se revirtió en el primer trimestre de 2012 al adoptar IFRS. Fitch no prevé en el mediano plazo una reducción significativa en la pesada carga fiscal a menos que el gobierno lleve a cabo una reforma fiscal. A pesar del tratamiento “*pari-passu*” con la deuda soberana en el pasado, la deuda de Pemex no cuenta con una garantía explícita.

Fitch cree que existe suficiente compromiso político para buscar una reforma energética, según lo expresado por el gobierno del Presidente Peña. A pesar de que aún existe incertidumbre sobre el plazo y la naturaleza de la reforma energética, se espera que el gobierno mexicano continúe siendo dueño de los recursos de petróleo y gas. La implementación de la reforma tomara tiempo, por lo que Fitch no anticipa cambios materiales en el sector energético para el mediano plazo. Una reforma en el sector energético que atraiga inversiones privadas podría contribuir a acelerar el desarrollo en aguas profundas en el mediano y potencialmente a incrementar los volúmenes de producción.

**Sólidas métricas crediticias antes de impuestos:**

Para los últimos doce meses (UDM) terminados el 31 de marzo de 2013, bajo los principios contables de IFRS, Pemex reporto un EBITDA (Utilidad de operación más depreciación más otros ingresos) de aproximadamente 76.6 mil millones de dólares estadounidenses. Las medidas crediticias fueron sólidas con una relación de

EBITDAP (EBITDA antes de pensiones) a cargos fijos (intereses más costo de pensiones) de 6.1 veces. El apalancamiento, medido como Deuda Total a EBITDA, fue bajo en 0.8 veces y la razón de deuda ajustada por los pasivos laborales no fondeados a EBITDAP (EBITDA más costo de pensiones) se ubicó en 2.0 veces.

**Importantes inversiones resultaran en flujo libre de efectivo negativo:**

Fitch prevé que PEMEX presente un flujo libre de efectivo negativo durante los próximos dos a tres años, considerando el precio de petróleo utilizado por Fitch, mientras continua implementando considerables inversiones para mantener y potencialmente incrementar los volúmenes de producción. Parte importante de este flujo negativo debe ser financiado con fondos del presupuesto federal. Los recientes descubrimientos en aguas profundas, podrían aumentar significativamente sus volúmenes de producción y reservas. Sin embargo, su desarrollo puede presentar un desafío debido la limitada experiencia de Pemex en la exploración de petróleo y gas en aguas profundas y su falta de experiencia en la producción en aguas profundas. Adicionalmente, requerirá inversiones de capital significativas.

Para los UDM terminados e 31 de marzo del 2013, los fondos generados por la operación (FFO), conforme a la metodología de Fitch, ascendieron a aproximadamente 12.4 mil millones de dólares estadounidenses, comparado a inversiones de 15.5 mil millones de dólares, resultó en un flujo de efectivo libre negativo de 1.3 mil millones de dólares.

Históricamente, la significativa carga impositiva de Pemex ha limitado su acceso a generación interna de fondos, forzando una creciente dependencia de financiamiento externo. La deuda total a marzo de 2013, bajo IFRS, fue de 61 mil millones de dólares la cual se incrementa casi al doble a 106.3 mil millones de dólares cuando se ajusta por los pasivos laborales no fondeados. Pemex cuenta con una liquidez adecuada de 9.0 mil millones de dólares fortalecida adicionalmente por líneas de crédito

comprometidas por 2.5 mil millones y 10 mil millones de dólares. Los vencimientos de deuda se encuentran distribuidos en el largo plazo, con vencimientos manejables de 8.8 mil millones de dólares en 2013, 5.1 mil millones de dólares en 2014 y 4.8 mil millones de dólares en 2015. Fitch estima que la compañía tendrá la habilidad para refinanciar esos vencimientos y continuará accediendo a los mercados financieros para fondar anticipadamente déficit de flujo de efectivo.

### **La producción se ha estabilizado:**

La producción de petróleo se ha estabilizado en alrededor de 2.5 millones de barriles por día (bpd), luego de una baja en 2008-2009. Esto refleja principalmente el uso más intensivo de tecnología en la zona de Cantarell, mejoras en las operaciones e incremento de producción en un número diversificado de campos. La diversificación de campos productores ha logrado que Cantarell represente solamente el 20% de la producción petrolera; reduciendo así el riesgo de grandes caídas de producción en el futuro. El objetivo de Pemex es incrementar la producción de petróleo a 3.0 millones bpd hacia 2018, lo cual constituye un desafío. Adicionalmente, la capacidad de inversión en activos se encuentra limitada debido a restricciones presupuestarias y a una alta carga impositiva.

Pemex, la compañía paraestatal de petróleo y gas en México, es la compañía más grande de la nación y se encuentra entre las compañías verticalmente integradas más grandes de petróleo en el mundo. A marzo de 2013, reportó una producción de petróleo de 2.5 millones de barriles diarios, una capacidad de refinación de 1.69 millones de barriles por día (bpd) y las reservas de hidrocarburo de 13.9 mil millones de barriles de petróleo equivalentes (boe). Las reservas de hidrocarburo cuentan con una vida promedio de 10 años y su tasa de reemplazo se ha incrementado de 23% en 2005 a 104% en 2013.

**Sensibilidad de calificación**

Una acción de calificación positiva podría resultar de una acción positiva en la calificación soberana de México junto con un fuerte desempeño operativo y financiero y/o una reducción importante en la carga impositiva de la empresa. Una acción de calificación negativa podría resultar de una acción negativa en la calificación soberana de México, la percepción de un deterioro en el vínculo entre Pemex y el soberano y/o un deterioro substancial en los indicadores crediticios.

**Fuente de información:**

[http://www.fitchmexico.com/ArchivosHTML/Com\\_11392.pdf](http://www.fitchmexico.com/ArchivosHTML/Com_11392.pdf)

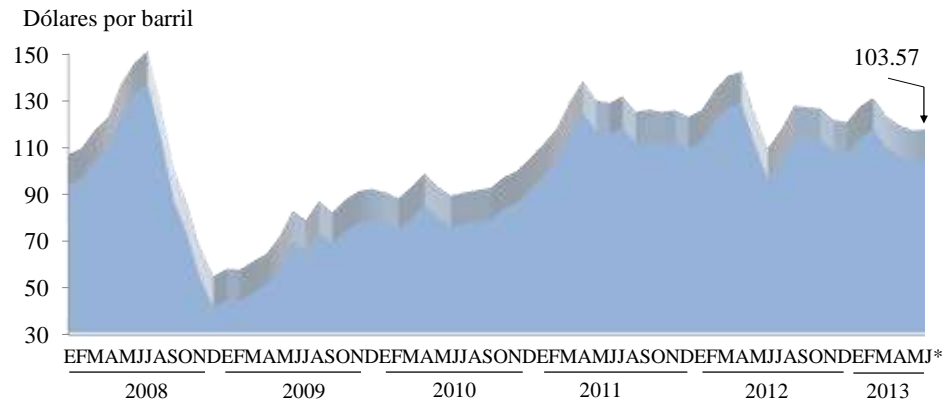
[http://www.fitchmexico.com/ArchivosHTML/Com\\_11392.html](http://www.fitchmexico.com/ArchivosHTML/Com_11392.html)

**Petróleo crudo de exportación (Pemex)**

De acuerdo con cifras disponibles de Petróleos Mexicanos (Pemex) y de la Secretaría de Energía (Sener), el precio promedio de la mezcla mexicana de exportación del 1° al 14 de junio de 2013 fue de 96.68 d/b, cotización 1.75% menor a la registrada en mayo pasado (95.69 d/b), inferior en 8.52% con relación a diciembre anterior (95.69%), y 5.79% más si se le compara con el promedio de junio de 2012 (91.39 d/b).



### PRECIO PROMEDIO MENSUAL DEL BRENT 2008-2013



\* Promedio al día 14.

FUENTE: Petróleos Mexicanos.

**PRECIOS INTERNACIONALES DEL PETRÓLEO**  
**-Dólares por barril-**

Fecha	Crudo API Precio promedio spot <sup>1/</sup>		Precio promedio de exportación del crudo mexicano <sup>2/</sup>	Fecha	Crudo API Precio spot <sup>1/</sup>		Precio promedio de exportación del crudo mexicano <sup>2/</sup>
	Brent (38)	West Texas Intermediate (44)			Brent (38)	West Texas Intermediate (44)	
Diciembre 2008	40.60	41.04	33.70	Junio 2012	95.51	82.05	91.39
Diciembre 2009	74.46	74.01	69.66	Julio 2012	103.24	87.76	95.37
Diciembre 2010	91.22	88.36	82.19	Agosto 2012	113.64	93.75	101.53
Enero 2011	97.14	89.24	85.95	Septiembre 2012	112.95	94.59	102.10
Febrero 2011	103.66	88.67	90.54	Octubre 2012	112.40	89.47	99.10
Marzo 2011	115.42	103.00	102.38	Noviembre 2012	108.84	85.99	94.63
Abril 2011	124.25	108.88	109.48	Diciembre 2012	109.11	87.43	95.69
Mayo 2011	115.97	100.44	104.44	Enero 2013	113.36	94.65	100.60
Junio 2011	114.76	96.24	102.99	Febrero 2013	116.95	94.87	107.00
Julio 2011	117.64	97.28	104.82	Marzo 2013	109.24	93.13	104.21
Agosto 2011	111.03	86.48	98.67	Abril 2013	103.09	91.75	98.90
Septiembre 2011	114.92	85.56	100.10	Mayo 2013	103.02	94.63	98.40
Octubre 2011	110.96	86.32	101.14	Junio 2013*	103.57	95.46	96.68
Noviembre 2011	111.58	97.37	107.43				
Diciembre 2011	108.90	98.54	104.94				
Enero 2012	111.81	100.62	108.54				
Febrero 2012	120.49	102.05	110.23				
Marzo 2012	126.48	106.13	112.82				
Abril 2012	120.18	103.37	108.04				
Mayo 2012	110.64	99.87	102.24				
1/V/2013	n.c.	n.c.	n.c.	3/VI/2013	102.02	94.31	95.14
2/V/2013	101.07	93.66	97.93	4/VI/2013	102.34	93.37	95.43
3/V/2013	105.34	95.21	99.86	5/VI/2013	103.75	93.66	95.97
6/V/2013	n.c.	n.c.	n.c.	6/VI/2013	103.52	94.91	96.15
7/V/2013	106.28	95.24	100.18	7/VI/2013	104.31	96.11	97.11
8/V/2013	104.68	96.20	99.69	10/VI/2013	104.11	95.82	96.71
9/V/2013	104.48	96.05	99.40	11/VI/2013	102.39	94.89	95.91
10/V/2013	101.15	95.77	98.62	12/VI/2013	103.03	95.82	96.81
13/V/2013	102.01	94.72	97.80	13/VI/2013	103.38	96.65	97.49
14/V/2013	102.01	94.56	97.74	14/VI/2013	105.34	97.83	98.56
15/V/2013	101.70	93.91	97.77				
16/V/2013	104.59	94.81	99.03				
17/V/2013	104.36	94.72	99.49				
20/V/2013	105.04	96.25	99.77				
21/V/2013	103.59	95.51	98.83				
22/V/2013	103.16	94.52	97.60				
23/V/2013	100.85	94.08	97.13				
24/V/2013	n.c.	n.c.	n.c.				
27/V/2013	n.c.	n.c.	n.c.				
28/V/2013	101.63	93.82	98.82				
29/V/2013	102.38	93.03	97.32				
30/V/2013	102.18	93.57	97.10				
31/VI/2013	100.83	92.35	95.58				
<b>Promedio de mayo de 2013</b>	<b>103.02</b>	<b>94.63</b>	<b>98.40</b>	<b>Promedio de junio de 2013*</b>	<b>103.57</b>	<b>95.46</b>	<b>96.68</b>
<b>Desviación estándar mayo de 2013</b>	<b>1.72</b>	<b>1.09</b>	<b>1.21</b>	<b>Desviación estándar junio de 2013*</b>	<b>0.95</b>	<b>1.39</b>	<b>0.96</b>

1/ Petróleos Mexicanos y Secretaría de Energía.

2/ Precio informativo proporcionado por Petróleos Mexicanos Internacional (PMI), Secretaría de Energía, El Financiero y Reforma.

\* Cálculos de las cotizaciones promedio del 1 al 14.

Nota: PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V. surgió en 1989, producto de la estrategia comercial de Pemex para competir en el mercado internacional de petróleo y productos derivados; con autonomía patrimonial, técnica y administrativa. Es una Entidad constituida bajo el régimen de empresa de participación estatal mayoritaria, de control presupuestario indirecto que opera a través de recursos propios, estableciendo dentro de sus objetivos y metas el asegurar la colocación en el mercado exterior de las exportaciones de petróleo crudo de Pemex, así como proporcionar servicios comerciales y administrativos a empresas del Grupo Pemex que realizan actividades relacionadas con el comercio de hidrocarburos.

FUENTE: Secretaría de Energía con información del PMI Internacional.

**Fuente de información:**

[http://www.ri.pemex.com/files/dcpe/petro/epreciopromedio\\_esp.pdf](http://www.ri.pemex.com/files/dcpe/petro/epreciopromedio_esp.pdf)

<http://www.sener.gob.mx/webSener/portal/Default.aspx?id=1518>

[http://banamex.com/economia\\_finanzas/es/economia\\_internacional/petroleo.htm](http://banamex.com/economia_finanzas/es/economia_internacional/petroleo.htm)

<http://www.sener.gob.mx/webSener/portal/Default.aspx?id=1518>

## **Informe del Mercado Petrolero (SHCP)**

El 20 de junio de 2013, la Unidad de Comunicación Social y Vocero de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) publicó su *Informe del mercado petrolero* correspondiente a la semana del 13 al 19 de junio de 2013. A continuación se presenta la información.

### **Mercado de futuros**

Entre el 13 y el 19 de junio de 2013, los precios de los contratos a futuro de los crudos marcadores en los mercados internacionales registraron un comportamiento al alza, debido a que el Comité de Mercados Abiertos de la Reserva Federal de Estados Unidos de Norteamérica (FED por sus siglas en idioma inglés) mejoró su panorama sobre la recuperación económica estadounidense; por la creciente tensión provocada por la guerra civil en Siria; y por una posible disminución en la oferta de crudo en Medio Oriente.

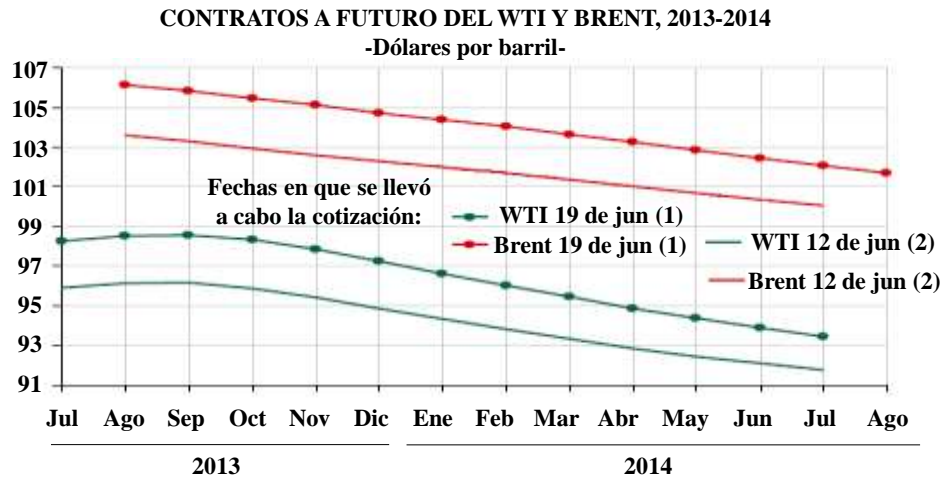
El incremento en los precios del petróleo fue contrarrestado por la incertidumbre sobre la continuidad del programa de estímulo económico en Estados Unidos de Norteamérica; por indicadores en dicho país (el índice preliminar de confianza del consumidor Thomson Reuters/University of Michigan disminuyó de 84.5 en mayo, su nivel máximo en aproximadamente 6 años, a 82.7 en junio); por el débil panorama de demanda mundial de crudo; así como por las expectativas de que Hassan Rohani, ganador en las elecciones presidenciales de Irán, retome las negociaciones con los países occidentales acerca del programa nuclear iraní.



**INVENTARIOS EN ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA, DOE**  
**-Millones de barriles al 14 de junio de 2013**

	Variación absoluta semanal	Nivel
Crudo	0.31	394.12
Gasolina	0.18	221.73
Destilados	-0.49	121.62

FUENTE: Department of Energy.



FUENTE: INO Quotes.

El 19 de junio, la cotización del contrato a futuro del West Texas Intermediate (WTI) en la Bolsa Mercantil de Nueva York (New York Mercantile Exchange, NYMEX) para julio de 2013, registró un precio mayor al reportado hace una semana en 2.5% (2.4 d/b), al ubicarse en 98.24 dólares por barril (d/b). Por su parte, en el mercado de Londres (International Petroleum Exchange, IPE) la cotización de los contratos a futuro del crudo Brent para agosto se incrementó 2.5% (2.6 d/b) con relación a su nivel registrado hace una semana, al colocarse en 106.12 d/b.

### Precios spot de los crudos internacionales

El 19 de junio en el mercado *spot*, los precios de los crudos de referencia internacional registraron un comportamiento al alza respecto de su cotización observada siete días antes debido a los hechos anteriormente señalados.

La cotización spot del West Texas Intermediate (WTI) registró un precio mayor al reportado hace una semana en 1.9% (1.9 d/b), al ubicarse en 97.77 d/b. Por su parte, la cotización spot del crudo Brent se incrementó 2.3% (2.4 d/b) con relación al nivel registrado hace una semana, al colocarse en 105.52 d/b.

**PRECIOS SPOT DE LOS CRUDOS DE REFERENCIA INTERNACIONAL**  
Dólares por barril, 2011-2013



FUENTE: NY Mercantile Exchange, Intercontinental Exchange.

### Precio spot del petróleo mexicano

El 19 de junio, el precio spot de la mezcla mexicana de exportación cerró en 98.50 d/b, lo que significó un incremento de 1.7% (1.7 d/b) con relación al dato publicado el pasado 12 de junio.

**PRECIO DE LA MEZCLA MEXICANA DE EXPORTACIÓN**  
-Dólares por barril, 2011-2013-



FUENTE: PEMEX, Indicadores Petroleros.

En lo que va del año, la mezcla mexicana registra una cotización promedio de 101.35 d/b, dato 15.4 d/b superior a lo previsto en la Ley de Ingresos para 2013.

### Noticias y perspectivas

**Prevén que se amplíe el diferencial entre el crudo Brent y WTI.** Morgan Stanley comunicó que el diferencial entre el Brent y el WTI probablemente se ampliará en el segundo semestre de 2013 ante un exceso de suministro en la costa estadounidense del Golfo de México. El banco prevé en su escenario base que dicho diferencial se sitúe en promedio, en 12 d/b para 2013 y 11 d/b para 2014.

**Es bajista para el petróleo el resultado de la elección presidencial en Irán.** De acuerdo con los analistas de Citigroup, el resultado electoral inesperado en Irán, disminuye la temperatura de riesgo en la región, y es probable que ponga presión a la baja sobre los precios del petróleo en el corto plazo. Sin embargo, los analistas de Citigroup señalaron que a pesar de que en los próximos meses se podría presagiar una reducción en las tensiones internacionales y un cambio del tono respecto a dicha situación, la presión geopolítica y la posibilidad de un aumento del riesgo permanece en el largo plazo.

**Noruega prevé importantes inversiones petroleras en 2013.** Noruega, el séptimo mayor exportador de crudo del mundo y el principal proveedor de gas a Europa vía gasoductos, anunció que las inversiones en el sector de petróleo y gas durante 2013 serán mucho más altas que lo previsto hace sólo unos meses, debido a los elevados precios del petróleo y las renovadas perspectivas en la búsqueda de yacimientos. A este respecto, Noruega estima inversiones por 36.9 mil millones de dólares para el presente año, un nuevo máximo histórico.

**Coloca Pemex certificados bursátiles en el mercado local.** Como parte del programa de financiamientos 2013 y de conformidad con el calendario de colocaciones en el mercado local de Pemex anunciado en el Programa de subasta de valores gubernamentales para el segundo trimestre de 2013, Petróleos Mexicanos realizó una oferta de Certificados Bursátiles por un monto de 2.5 mil millones de pesos. Esta colocación se trató de la segunda reapertura de la emisión Pemex 12 emitida en noviembre de 2012 y reabierto en marzo de 2013. El monto total de la emisión, contando esta reapertura, es de 16.5 mil millones de pesos, siendo ésta la segunda emisión en este formato de las cuatro que pretende realizar Pemex durante 2013.

Finalmente, Pemex manifestó que los recursos obtenidos por la emisión se destinarán al financiamiento de gasto de inversión y operaciones de refinanciamiento. (Pemex)

#### PERSPECTIVAS DE LAS VARIABLES ECONÓMICAS

	2013		2012	
	Estimado*	Observado	Estimado*	Observado
Tipo de cambio (promedio, pesos por dólar estadounidense)	12.90	12.52 <sup>1/</sup>	12.80	13.17
Precio de la mezcla mexicana de exportación (promedio, dólar estadounidense por barril)	86.00	101.35 <sup>1/</sup>	84.90	102.15
Producción de crudo (miles de barriles diarios)	2 550	2 538 <sup>2/</sup>	2 560	2 548
Volumen de exportación de crudo (miles de barriles diarios)	1 183.5	1 222 <sup>2/</sup>	1 177	1 256

\* Marco Macroeconómico, programa económico aprobado para 2012 y 2013, SHCP.

<sup>1/</sup> Información preliminar al 19 de junio de 2013.

<sup>2/</sup> Promedio enero-abril.

FUENTE: SHCP, Banxico y PEMEX.

**La OPEP mantiene sus cuotas de producción y minimiza el impacto de petróleo de esquisto.**<sup>2</sup> La Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) acordó mantener su cuota de producción en 30 millones de barriles diarios (mbd) a pesar del riesgo de que una caída de la demanda mundial de crudo reduzca sus ingresos petroleros, al tiempo que minimizó el impacto del petróleo de esquisto producido en Estados Unidos de Norteamérica. “La relativa estabilidad de los precios en 2013 indica que el mercado está abastecido adecuadamente y que las fluctuaciones periódicas de los precios son un reflejo de la situación geopolítica”, dijo la OPEP. “Nuestras previsiones para el tercer y el cuarto trimestre del año son positivas”, manifestó el Secretario General de la organización, quien, además, prevé una demanda mundial de crudo en 2013 de 89.7 mbd.

Otro de los temas discutidos en la OPEP es el impacto del petróleo de esquisto, un crudo no convencional producido en Estados Unidos de Norteamérica que según la Agencia Internacional de Energía (AIE) podría suponer un choque para el mercado mundial y empujar los precios a la baja. “Lo estamos vigilando de cerca pero no lo vemos como una revolución sino como una evolución”, finalizó el Secretario General de la OPEP.

**Irán aumentará producción de petróleo en 40% para 2017.** El Director de la Compañía petrolera marina iraní aseveró que la empresa tiene previsto aumentar 40% la producción de petróleo en los yacimientos del Golfo Pérsico para los próximos siete años, simultáneamente con los proyectos de desarrollo en las aguas del golfo. “Además, durante los próximos siete años, la compañía tiene como objetivo producir diez mil millones de pies cúbicos de gas, reciclar la producción de los campos de petróleo, y completar el desarrollo de los campos” añadió. Finalmente, indicó que en el Golfo Pérsico existen 17 campos petrolíferos conjuntos, así como 600 pozos

---

<sup>2</sup> Este segmento de noticias y perspectivas se toma del *Informe del mercado petrolero* correspondiente a la semana del 30 de mayo al 5 de junio de 2013.

petroleros, y se han suscrito varios acuerdos valorados en 29 mil millones de dólares (mmd) con algunas compañías extranjeras.

**Irak disminuye objetivo de producción de petróleo.** El Ministro iraquí de petróleo aseveró que Irak está en conversaciones con las empresas petroleras extranjeras para disminuir la meta de producción de crudo a largo plazo, debido a una menor previsión de demanda mundial de petróleo. Actualmente, Irak produce cerca de 3.5 mbd, y aunque tenía como objetivo producir 12 mbd para 2017, con esta revisión a la baja, la capacidad máxima podría ser de 9 mbd. No obstante, mencionó el funcionario iraquí, una producción de entre 5 y 6 mbd generaría ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades. Por otra parte, el ministro indicó que espera que el precio del petróleo se mantenga por encima de los 90 d/b, además, explicó que los campos petroleros marginales de todo el mundo necesitan que el precio de petróleo se mantenga en un nivel de 75 a 80 d/b.

**Firma Pemex acuerdos con China.** En el marco de la visita a México del Presidente chino y en presencia del Presidente de México, Petróleos Mexicanos (Pemex), a través de su Director General, firmó dos acuerdos con China. El primero fue suscrito con el Banco de Exportaciones e Importaciones de China por medio del cual se dispondrá de una línea de crédito por un mil millones de dólares para la adquisición de embarcaciones y equipo offshore para actividades marinas. Este préstamo permitirá contar con una importante opción de financiamiento para el programa de renovación de la flota de Pemex, así como la modernización del equipo que opera en el mar. El acuerdo tendrá una vigencia de tres años y representa un primer acercamiento con esa institución.

El segundo de los acuerdos es resultado del seguimiento que Pemex ha dado al Memorándum de Entendimiento firmado el pasado 6 de abril, en la ciudad de Sanya, China, con la empresa Xinxing Cathay International Group. El objetivo del acuerdo es

encontrar opciones de trabajo conjunto en materia de ductos. Ambos acuerdos responden al interés de Pemex de adquirir tecnología de punta que le permita contar con una producción más eficiente y limpia que se refleje en beneficios para la empresa y para México (Pemex).

**OPEP reduce pronóstico de demanda de petróleo para 2013.**<sup>3</sup> La Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) recortó marginalmente en 10 mil barriles diarios, a 780 mil barriles diarios, su estimado de crecimiento de la demanda mundial para 2013 para un total de 89.65 mbd. El cártel señaló que “la previsión actual podría estar sujeta a una revisión a la baja, no solamente en los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) sino también en las economías emergentes”.

**La AIE redujo su pronóstico de demanda mundial de crudo para el presente año.** La Administración de Información de Energía de Estados Unidos de Norteamérica (AIE) redujo en 20 mil barriles diarios, a 870 mil barriles diarios, su pronóstico de crecimiento de la demanda mundial para el presente año. Asimismo, la AIE aseveró que el consumo en los países en desarrollo superó el de los países de la OCDE por primera vez en abril.

**Revisan ligeramente a la baja sus previsiones de demanda de petróleo.** La Agencia Internacional de Energía (AIE) anunció una ligera revisión a la baja de sus previsiones de demanda de petróleo para este año de 80 mil barriles diarios. De esta manera, la AIE estima que la demanda para 2013 será de 90.6 mbd, un incremento de 785 mil barriles diarios con respecto a 2012, equivalente a 0.9%. La AIE precisó que este ligero ajuste, el cuarto en lo que va de año, responde a una revisión de los datos de consumo en Rusia.

---

<sup>3</sup> Este segmento de noticias y perspectivas se toma del *Informe del mercado petrolero* correspondiente a la semana que va del 6 al 12 de junio de 2013.

**Son abundantes recursos de petróleo y gas de esquisto:** La AIE aseveró que los recursos de petróleo de esquisto y de shale gas representan el 10 y 32%, respectivamente del total de las reservas mundiales, y en 41 países los recursos técnicamente recuperables son de 345 billones de barriles y de gas son 7 mil 299 billones de pies cúbicos. “Más de la mitad de los recursos de petróleo de esquisto identificados fuera de Estados Unidos de Norteamérica se concentran en cuatro países: Rusia, China, Argentina y Libia, mientras que más de los recursos de gas shale no estadounidenses se concentran en cinco países: China, Argentina, Argelia, Canadá y México” destacó la AIE. Adicionalmente, la AIE apuntó que Estados Unidos de Norteamérica tiene los segundos mayores recursos de crudo de esquisto en el mundo, y ocupa el cuarto lugar en recursos de gas de esquisto.

Finalmente, el Administrador de la AIE, comentó que el interés en el potencial de formaciones de recursos de petróleo y gas de esquisto fuera de Estados Unidos de Norteamérica ha crecido, ya que en Estados Unidos de Norteamérica, estos tipos de energético representan el 30 y 40%, respectivamente, del total de la producción estadounidense.

**Canadá duplicaría producción de petróleo en 2030.** La Asociación Canadiense de Productores de Petróleo (CAPP) informó que la producción de petróleo de Canadá alcanzará los 6.7 mbd en 2030, debido a un aumento en la producción en los campos bituminosos de Alberta.



En su pronóstico anual de 2013, la CAPP aseguró que la producción en Alberta aumentará a 5.2 mbd, desde los 1.8 mbd que se producen actualmente, y añadió que se necesitaría más transporte, tal como tuberías y ferrocarriles para mover la producción. “Dada la creciente perspectiva de producción, la necesidad de llegar a nuevos mercados es una prioridad para los productores canadienses de crudo” finalizó la CAPP.

**Fuente de información:**

[http://www.shcp.gob.mx/SALAPRENSA/doc\\_informe\\_petroleo/2013/06-19-13.pdf](http://www.shcp.gob.mx/SALAPRENSA/doc_informe_petroleo/2013/06-19-13.pdf)

[http://www.shcp.gob.mx/SALAPRENSA/doc\\_informe\\_petroleo/2013/06-12-13.pdf](http://www.shcp.gob.mx/SALAPRENSA/doc_informe_petroleo/2013/06-12-13.pdf)

[http://www.shcp.gob.mx/SALAPRENSA/doc\\_informe\\_petroleo/2013/06-05-13.pdf](http://www.shcp.gob.mx/SALAPRENSA/doc_informe_petroleo/2013/06-05-13.pdf)

**Rentas de recursos naturales no renovables en América Latina y el Caribe: evolución y participación Estatal, 1990-2010 (CEPAL)**

El 13 de junio de 2013, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) dio a conocer el documento “*Rentas de recursos naturales no renovables en América Latina y el Caribe: evolución y participación Estatal, 1990-2010*”, del cual se presenta a continuación la Introducción y el Resumen de principales resultados.

**Introducción**

A partir del año 2003, el valor de las exportaciones de los sectores primarios en América Latina y el Caribe han experimentado un auge inédito debido al creciente precio internacional de los metales, el crudo y otros “*commodities*”, los cuales alcanzaron máximos históricos en 2007. El período de auge en la demanda internacional por los bienes primarios que exporta la región (minerales, hidrocarburos, soya y otros “*commodities*” agrícolas) ha sido fundamental en la mejora del desempeño macroeconómico y de la posición fiscal de los países exportadores de la región desde 2003.

Durante la última coyuntura 2009-2010 por la crisis financiera global, América Latina y el Caribe demostró los beneficios de contar con la capacidad de desplegar políticas anti-cíclicas que evitaron el impacto de la crisis internacional, con base en el manejo de los ahorros fiscales captados durante el auge de precios previos a la crisis del 2008. Existe una amplia literatura relacionada con el manejo macroeconómico de los flujos de rentas extraordinarias por explotación de recursos naturales para evitar sus efectos negativos sobre el tipo de cambio y el resto del aparato productivo, la llamada enfermedad holandesa. Esta literatura enfatiza la importancia de institucionalizar el empleo de fondos de estabilización, fondos de inversión, reglas macro-fiscales, acumulación de reservas, entre otros mecanismos de ahorro para lograr atenuar los efectos nocivos de la apreciación cambiaria sobre el resto de la economía en los períodos de auge como el actual. Así como mecanismos de ahorro de largo plazo que den a los países la holgura fiscal necesaria para mitigar el impacto macroeconómico en los períodos de precios de bajos, y sostener el crecimiento económico más allá de la bonanza del ciclo de precios.

En lo que se refiere a la explotación de recursos no-renovables, la literatura económica enfatiza el imperativo de largo plazo que enfrentan los países de convertir este capital natural no-renovable en otras formas de capital perdurable (por ejemplo, capital humano, infraestructura productiva etcétera) que puedan sostener el ingreso nacional y el proceso de desarrollo más allá del ciclo de vida de los recursos<sup>4</sup>.

Históricamente los países de América Latina y el Caribe han tenido dificultades para lograr traducir los períodos de bonanza exportadora de sus recursos naturales (tanto en minería, hidrocarburos, y agroindustria) en procesos de desarrollo económico de largo

---

<sup>4</sup> Esta es la llamada Regla de Harwick, o criterio de sustentabilidad basado en la sustitución del “stock” decreciente de capital natural no-renovable a medida que avanza su explotación, por otras formas de capital perdurable en el largo plazo (por ejemplo, Acumulación de capital humano, aumento en el “stock” de bienes de capital industria, infraestructura etcétera) para lograr mantener la capacidad productiva del país más allá del ciclo de vida de los recursos agotables explotados en el presente.

plazo, con niveles de crecimiento económico estables que permitan reducir drásticamente la pobreza y elevar el ingreso per cápita.

A corto y mediano plazo, los países de la región enfrentan nuevamente el reto de captar e invertir eficientemente las rentas extraordinarias del actual ciclo de precios para lograr sus metas de desarrollo. Ello exige a los Estados lograr los consensos políticos necesarios para acometer con éxito por lo menos las siguientes tareas:

- Lograr mayor progresividad en la participación del Estado en las rentas por explotación de recursos naturales, particularmente en los ciclos de auge de precio persistentes como el actual. El logro de este objetivo puede implicar actualizaciones al marco tributario aplicado a estos sectores para aumentar su progresividad<sup>5</sup>; así como mayor coordinación entre los países de la región en su tratamiento de la inversión en estos sectores para evitar la competencia fiscal que actúa en sentido contrario reduciendo el margen de los Estados para capturar un mayor porcentaje de la riqueza generada por la explotación de sus recursos.
- Desarrollar mecanismos institucionales que aseguren una inversión pública eficiente de las rentas generadas de la extracción de recursos naturales hacia inversiones específicas en educación, salud, infraestructura, e innovación y desarrollo tecnológico. Así como el manejo de los dilemas de economía política implícitos en la distribución e inversión pública de las rentas de recursos naturales entre grupos sociales y entre distintos niveles de gobierno.

---

<sup>5</sup> El término progresividad aquí hace referencia a una participación Estatal proporcionalmente mayor durante los ciclos de auge de precio donde estos sectores generan rentas extraordinarias. Reconociendo las dificultades para operacionalizar el concepto de renta extraordinaria, la misma puede entenderse como aquellas ganancias acumulativas que claramente superan la tasa de retorno que normalmente, en la práctica internacional, exige la industria para realizar inversiones en proyectos de explotación de estos sectores. Una vez alcanzadas estas tasas de retorno existe justificación teórica para que los Estados entren a tasar las rentas extraordinarias generadas, sin afectar la dinámica de inversión y el retorno normal a las inversiones de capital realizadas para la explotación de estos sectores.

- Desarrollar la capacidad institucional necesaria para la gestión pública de los conflictos socio-ambientales que surgen en el desarrollo de los sectores de explotación de recursos naturales. En la mayoría de los países de la región se ha manifestado una multiplicación y judicialización creciente de conflictos asociados al desarrollo de proyectos e infraestructura energética, minera y de transporte (entre otras) necesaria para el desarrollo de los sectores de recursos naturales. Esta tendencia ha hecho evidente la carencia de políticas de Estado, capacidad institucional y mecanismos expeditos de compensación y resolución de conflictos, que logren conciliar las legítimas demandas sociales de los grupos afectados, con el desarrollo económico de los recursos que constituyen las principales ventajas comparativas de la región en el comercio internacional.

Dentro de esta amplia agenda el presente documento se enfoca en examinar la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo ha evolucionado la captación de rentas de los sectores de recursos naturales no renovables por los países de la región durante el último período de auge de precios, en comparación con el período anterior? Específicamente el documento revisa cómo ha evolucionado la participación de los Estados en las rentas económicas del sector minero y del sector hidrocarburos durante el último período de auge 2003-2010, en contraste con el desempeño del período precedente 1990-2003 en estos sectores. El porcentaje de participación logrado por los Estados de la renta económica total de estos sectores, y su comparación internacional, es un indicador de la efectividad de los marcos institucionales actuales para lograr la apropiación pública de riqueza derivada de las actividades extractivas. Esta información puede informar la discusión sobre la primera tarea entre las tres señaladas arriba.

### **A. El ciclo de auge 2003–2011 en el precio internacional de los metales, el crudo y otras materias primas**

El ciclo de auge actual en el precio internacional de los metales, el crudo y otros bienes primarios está determinado, entre otros factores, por el sostenido incremento en la demanda global de estos bienes a raíz del acelerado crecimiento económico registrado en los países asiáticos durante la última década. En particular la demanda global se ha visto incrementada por el extraordinario crecimiento económico de China desde los 1990s, y reforzada a partir del 2000 por los procesos de crecimiento de India y otras economías emergentes.

La demanda de metales como hierro, cobre y aluminio, entre otros minerales de exportación, está asociada al crecimiento de los sectores de construcción, infraestructura y manufactura (por ejemplo, acero, conductores eléctricos, metales industriales, etcétera); todos ellos sectores en rápida expansión en el marco del proceso de aceleración del desarrollo económico que han experimentado las grandes economías asiáticas durante la última década. La rapidez del crecimiento económico experimentado por estas economías también ha contribuido a empujar la demanda global de petróleo crudo y otros bienes primarios.

La perspectiva económica de diversos organismos internacionales apunta a que las grandes economías emergentes en Asia continuarán su proceso de crecimiento durante la presente década, con China experimentando tasas de crecimiento más moderadas, y otros países como India e Indonesia manteniendo o aumentando su actual ritmo de expansión<sup>6</sup>. Cabe esperar, dada la inercia de los procesos de desarrollo económico en curso en Asia y otras regiones emergentes, que continúe el empuje sobre la demanda mundial de bienes primarios durante la presente década; y por tanto se refleje también en la prolongación del actual ciclo favorable del precio internacional de los metales, petróleo y otras exportaciones primarias de la región a mediano plazo.

---

<sup>6</sup> Véase proyecciones económicas de Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional.

El hecho de que el precio de los metales y del crudo se hayan mantenido en niveles históricamente altos, o evidenciado una rápida recuperación tras su corrección a la baja durante la crisis financiera subprime del 2008-2009, y la crisis deuda europea en 2011, apunta a la persistencia del actual ciclo de precios, al menos en el mediano plazo. En términos reales el nivel de precio de los metales y el crudo durante 2009-2011 continúa siendo altamente favorable en comparación a los niveles de precio promedio en los últimos veinticinco años. Ver la gráfica siguiente.

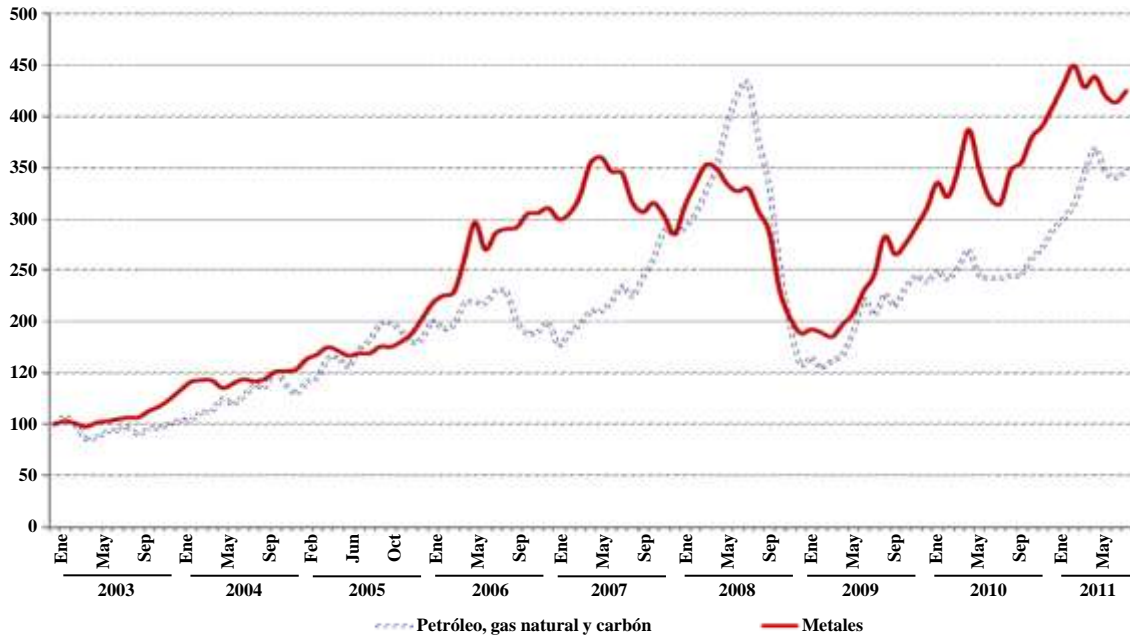
## **B. Participación Estatal en la renta de los sectores extractivos**

Los recursos provenientes de la explotación de productos primarios (minería, hidrocarburos y exportaciones agrícolas) en aquellos países especializados en estos bienes, se han incrementado en términos del PIB en todos los países respecto del trienio 1990-1992 y, en especial, respecto de los primeros años de la década del 2000 (1999-2001), cuando todos los países analizados registraron valores mínimos para este tipo de ingresos fiscales (gráfica: *Ingresos fiscales provenientes de productos primarios*). Este comportamiento de los ingresos fiscales tiene su correlato en la evolución que han tenido los índices de precio de estos productos primarios durante el mismo período<sup>7</sup>.

---

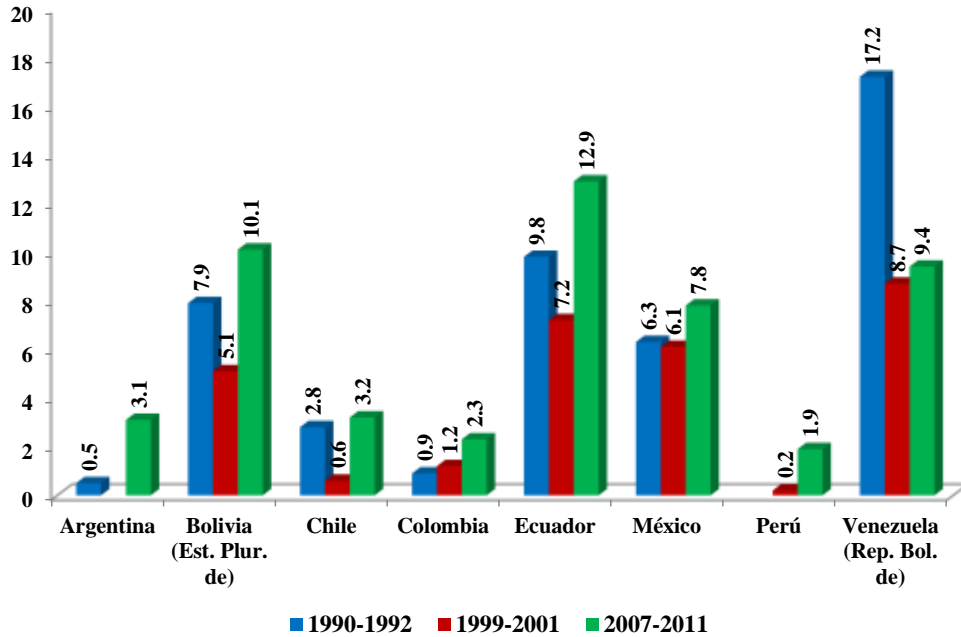
<sup>7</sup> División de Desarrollo Económico (DDE) contribución al documento del período de sesiones 2012, sección 4.5 (publicación en preparación).

**ÍNDICE DE PRECIOS DE MATERIAS PRIMAS 2003-2011**  
**-Índice enero de 2008=1-**



FUENTE: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Desarrollo Productivo y Empresarial (DDPE), sobre la base de información del Fondo Monetario Internacional.

**INGRESOS FISCALES PROVENIENTES DE PRODUCTOS PRIMARIOS**  
**-Porcentaje del PIB-**



Nota: Las cifras de 2011 son estimaciones. En Chile no se incluye tributación a la minería privada.  
 FUENTE: CEPAL, División de Desarrollo Económico (DDE) sobre la base de datos de CEPAL.

El acelerado crecimiento internacional de los precios de los productos básicos en la última década también motivó a los gobiernos a fortalecer la tributación para apropiarse de mayores recursos. Por ejemplo, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile y Venezuela (República Bolivariana de) crearon nuevos impuestos sobre la comercialización de estos productos. Argentina, aprovechando la mayor rentabilidad relativa que obtuvieron los sectores exportadores de productos naturales a partir de la devaluación posterior al régimen de convertibilidad, decidió generar ingresos fiscales por concepto de derechos de exportación de productos primarios.

En los países que poseen importantes dotaciones de recursos no renovables (gas, petróleo, minerales) la forma más directa en la que los gobiernos se apropian de los ingresos por la exportación de productos básicos y los transforman en recursos fiscales ha sido mediante su participación en la explotación, ya sea a través de empresas públicas o teniendo participación accionaria. Por otra parte, los gobiernos cuentan con diversos mecanismos de apropiación como el uso de regalías, habitualmente basadas en la producción, que permiten asegurar un pago mínimo por los recursos. En muchos casos se aplica el tradicional impuesto a la renta con alícuotas diferenciales sobre las empresas dedicadas a la explotación de recursos no renovables<sup>8</sup>. Ver cuadro siguiente.

La magnitud y persistencia del último ciclo de precios de los bienes primarios, ha motivado creciente atención política sobre el grado de progresividad de la participación de los Estados en las rentas de los sectores exportadores de estos bienes. Se entiende aquí progresividad, en un sentido general, como una participación estatal proporcionalmente mayor en las rentas de estos sectores en aquellos períodos de mayor renta relativa durante los ciclos de auge de precio.

---

<sup>8</sup> División de Desarrollo Económico (DDE) contribución al documento del período de sesiones de CEPAL 2012, sección 4.5 (publicación en preparación).



En general, y en contraste con la práctica común en el sector petrolero, los regímenes fiscales del sector minero en los países de América Latina y el Caribe han sido más lentos en incorporar instrumentos fiscales orientados a asegurar la participación progresiva del Estado en las utilidades extraordinarias. Se trata aquellos instrumentos que aseguran una participación estatal progresivamente mayor una vez que los proyectos recuperan sus costos hundidos de exploración e inversión de capital, y alcanzan (y superan) umbrales crecientes en sus tasas de retorno.

En el sector petrolero es común el contrato de riesgo compartido (PSC o *risk sharing contract*), entre otros tipos de contratos, que incorporan una escala creciente de participación del Estado en las utilidades a medida que el proyecto alcanza crecientes tasas de retorno<sup>9</sup>. La incorporación de este tipo de concepto en el tratamiento fiscal del sector minero en América Latina y el Caribe es todavía muy incipiente. Quizás la única excepción en la región sea el contrato del proyecto Pueblo Viejo, firmado entre el Gobierno de la República Dominicana y Barrick Gold Corporation. Este contrato incorpora la condición de que una vez el proyecto haya alcanzado la tasa interna de retorno de 10%, el Estado entra a participar con un 28.75% en la utilidad neta. En combinación con la regalía de 3.2%, e impuesto sobre la renta del 25%, este instrumento aproximaría la participación del Estado Dominicano en los flujos netos del proyecto a casi un 50 por ciento<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Ver FMI (2010) *The Taxation of Petroleum and Minerals: principles, problems and practices*. Philip Daniel, M. Keen, C. McPherson eds. Capítulo 4, pp. 105-115 con mención a los instrumentos aplicados por el Reino Unido, Estados Unidos de Norteamérica, Venezuela, Bolivia y Ecuador sobre las rentas extraordinarias del sector petrolero a partir del 2002; y el ejemplo de escala progresiva de participación en utilidades con base en TIR aplicado en Angola y otros países desde 1991.

<sup>10</sup> Se trata del Contrato Especial de Derechos Mineros (CEAM) de Pueblo Viejo, enmendado y ratificado en 2009 por ambas Cámaras del Congreso de la República Dominicana. Para mayor detalle ver CEPAL (2010), *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe 2010*, capítulo II página 83. CEPAL LC/G.0000-P, Mayo 2010. En general existen distintas combinaciones de instrumentos fiscales que aproximen un impuesto eficiente sobre la rentas generadas en la exportación de recursos naturales (resource rent taxes), asegurando su participación progresiva y cumulativa en los beneficios generados en los ciclos de bonanza.

**AMÉRICA LATINA (8 PAÍSES): CARACTERÍSTICAS DE LOS REGÍMENES TRIBUTARIOS  
APLICADOS A LA EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES**

**-Porcentajes-**

<b>Países y productos</b>	<b>Regalías (alícuotas)</b>	<b>Impuesto sobre los ingresos (alícuota)</b>	<b>Impuestos sobre las utilidades (alícuotas)</b>	<b>Otros tributos</b>	<b>Participación pública</b>
Argentina	0-3%	35%		Retenciones a las exportaciones (25-45-100%)	
Bolivia (Estado Plurinacional de) (hidrocarburos)	Regalías departamentales: 11%, Regalías nacionales compensatorias: 1% Regalías Nacionales (Tesoro Nacional): 6 por ciento	Impuesto directo a los hidrocarburos (IDH); 32% sobre la producción de hidrocarburos	Impuesto sobre las utilidades de las Empresas (IUE); 25% y 12.5% para las remesas al exterior. Impuesto adicional (surtas) 25% sobre las utilidades extraordinarias. Este impuesto fue abrogado en 2007 y sustituido por participación de YPFB en los nuevos contratos de operación.	Impuesto especial a los hidrocarburos y derivados (IEHD) Impuesto sobre la comercialización de combustibles (downstream) Impuesto complementario a la minería (ICM)	Sí
Chile (cobre)		Impuesto sobre los ingresos de primera categoría (sobre utilidades percibidas o devengadas); 17% (2010), temporalmente y debido al terremoto de 2010; 20% (2011) y 18.5 por ciento	Impuesto adicional sobre remesas de utilidades; 35 y 4% sobre remesas de interés. Para empresas públicas; impuesto especial del 40% sobre las utilidades generadas	Impuesto específico a la actividad minera; si las ventas anuales > 12 mil <50 mil toneladas métricas de cobre fino: tasa progresiva que varía entre 0.5 y 4.5 por ciento	Sí
Colombia (petróleo)	8-25%	33%	Impuesto sobre las remesas de utilidades; 7 por ciento	Transporte Oleoductos	Sí
Ecuador (petróleo)	25% (a partir de 2010, anteriormente 12.5-18.5%)	25%	Utilidades distribuidas; 25. Utilidades reinvertidas en maquinaria y nuevo equipo; 15 por ciento	Impuesto sobre el ingreso extraordinario a las compañías con contratos con el estado; 70 por ciento	Sí
México (petróleo)		Impuesto sobre los ingresos: 28% Impuesto de tasa única a las empresas; 17.5% Impuesto al ingreso de PEMEX; 30 por ciento	7.7%	Impuesto especial sobre producción y servicios (IEPS)	Sí
Perú	1-3%	30%			
Trinidad y Tobago (petróleo)	10% sobre ventas "offshore" y 12.5% sobre ventas "offshore" Impuesto adicional sobre ventas de petróleo crudo (la tasa varía con el precio del petróleo)		Impuesto sobre las utilidades 35-42% de las utilidades provenientes de la producción de petróleo Impuesto de desempleo; 5% de las utilidades provenientes de la producción de petróleo		
Venezuela (República Bolivariana de) (petróleo)	30%	Impuesto sobre la renta petrolera (ISRL): 50 por ciento	No	Impuesto sobre Precios Extraordinarios del Mercado Internacional de Hidrocarburos: *Si el precio del petróleo supera los 70 dólares; 80% sobre la diferencia *Si el precio del petróleo se sitúa entre 90 y 100 dólares; 90 por ciento *Si el precio del petróleo supera los 100 dólares; 95 por ciento	Sí

FUENTE: CEPAL – División de Desarrollo Económico (DDE), sobre la base de Jiménez y Brosio (2010) y cifras oficiales.

### **C. Gobernanza de los sectores de recursos naturales en América Latina y el Caribe**

La “gobernanza” de los Recursos Naturales comprende el conjunto de políticas soberanas de los países sobre la propiedad, apropiación y distribución de los recursos naturales, para maximizar su contribución al desarrollo con criterios de sustentabilidad. Indudablemente esto comprende un conjunto amplio de desafíos de política y capacidad de gestión pública. Un tema pendiente en la región es revisar y fortalecer la institucionalidad, marcos regulatorios e instrumentos que permitan maximizar la contribución de los sectores de Recursos Naturales al desarrollo regional. Incluido el manejo de las rentas públicas derivadas de la explotación de recursos naturales que son apropiadas por el Estado a través del régimen tributario; y su distribución entre actores y niveles de gobierno. Así como la creación de los mecanismos que permitan asegurar la inversión eficiente de estas rentas públicas para lograr las bases de un proceso de desarrollo sostenible.

Los Estados cuentan con varios instrumentos para incidir sobre los sectores de recursos naturales, entre ellos:

- Legislación y regulación específica a los sectores de recursos naturales.
- Planificación y formulación de políticas sectoriales, regímenes tributarios específicos, regímenes de concesiones y de participación público/privados en la inversión y desarrollo de los recursos naturales.
- Creación de institucionalidad específica a los objetivos regulatorios, de fiscalización y distribución de los ingresos públicos derivados de la explotación de recursos naturales entre niveles de gobierno.
- Participación directa del Estado en el desarrollo de los recursos a través de empresas públicas, asociaciones y contratos.

- Gestión pública y mecanismos de resolución de los conflictos socio-ambientales en sectores extractivos.
  
- Creación de fondos públicos de ahorro e inversión de destino específico (por ejemplo dirigidos a inversión en educación, innovación y desarrollo), y fondos de estabilización macro-fiscal; para apoyar el manejo macroeconómico anticíclico frente a los ciclos en el precio de internacional de los recursos naturales exportados.

Atender los desafíos que plantea la “gobernanza” de los sectores de Recursos Naturales involucra aspectos regulatorios, fiscales y de manejo macroeconómico, planificación estratégica, formulación e implementación de políticas públicas, gestión de conflictos socio-ambientales, entre otras funciones de gobierno; que demandan innovación institucional y fortalecimiento de la capacidad de gestión pública para maximizar el beneficio social producto de la explotación de estos recursos.

Reconociendo la amplitud inherente a esta agenda de “gobernanza” de los sectores de recursos naturales que enfrentan los países de América Latina y el Caribe, el presente documento se enfoca exclusivamente en examinar la participación de los Estados en la renta económica de los sectores de recursos no-renovables, minería e hidrocarburos, durante la última década caracterizada por el inicio del ciclo de auge de precios en 2003-2004 y que continúa hasta la fecha.

Se busca responder las siguientes preguntas de investigación: a) ¿Qué grado de participación han logrado los Estados de la región en la captación de las rentas generadas por los sectores minero e hidrocarburos durante el actual ciclo de precios?; y b) Cómo se compara dicha participación frente a la lograda en períodos previos al inicio del ciclo actual.

## Resumen de principales resultados

### A. Participación de los Estados en la renta económica de los sectores extractivos

A raíz del ciclo favorable iniciado en 2003, la renta económica asociada a las exportaciones del sector minero e hidrocarburos ha experimentado un aumento extraordinario<sup>11</sup>. La renta económica por tonelada de mineral o barril de crudo exportado (precio internacional – costo de producción unitario en boca de mina, o boca de pozo)<sup>12</sup> ha crecido sostenidamente dado que la magnitud del aumento del precio internacional durante este período, ha sobrepasado con creces el aumento de los costos de producción registrado durante el período 2003-2011.

---

<sup>11</sup> La estimación de renta económica total para estos sectores es publicada anualmente por el Banco Mundial en su base estadística World Development Indicators (WDI). Las estadísticas utilizadas son las siguientes (en su denominación en inglés): Mineral rent (% GDP), Oil rent (% GDP), Natural Gas rent (% GDP). World Development Indicators database. World Bank 2011. Por ejemplo el Banco Mundial estima Oil Rent (% GDP) y Natural Gas Rent (%GDP) como el valor de la producción a precio internacional menos los costos de producción hasta boca de pozo, utilizando costos unitarios de producción estimados por país. Mineral Rent (%GDP), o renta minera (% PIB) por país, se estima como el valor de la producción a precio internacional menos los costos de producción hasta boca de mina (costos de extracción en boca de mina, costos de concentración/refinación en caso de exportación de concentrados/refinados, costo de oportunidad del capital en la operación de extracción hasta boca de mina ), para una canasta de 10 minerales: estaño, oro, plomo, zinc, hierro, cobre, níquel, plata, bauxita y fosfato.

<sup>12</sup> La renta económica “pura” del recurso mineral es la diferencia entre el valor de la producción a precio internacional y el costo de producción del mineral en boca de mina. Para medir esta renta económica el costo de producción relevante es el costo de extracción del mineral hasta boca de mina, incluido el costo de oportunidad del capital invertido en la operación de extracción. Para cada tipo de mineral exportado es posible estimar una renta económica unitaria = (precio internacional – costo de producción promedio hasta boca de mina) por Tonelada de mineral exportado. La renta económica del sector minero como un todo, se estima agregando las rentas unitarias para toda la producción y tipos de minerales exportados. En la práctica hay minerales como el cobre, donde casi todo el comercio es en concentrados de cobre, y la operación de concentración está integrada en boca de mina. En estos casos la práctica es medir la renta económica sobre el concentrado, y por tanto el costo de producción relevante debe incluir también el costo de la operación de concentración.

Durante el período 2004-2009 la renta económica del sector minero como porcentaje del PIB en América Latina y el Caribe llegó casi a cuadruplicarse, en relación con el promedio prevaleciente durante el período 1990-2003, pasando de 0.54 a 2.08% del PIB regional entre ambos períodos<sup>13</sup>. Es a partir de esta renta económica del sector que se derivan: a) los pagos fiscales percibidos por el Estado por concepto de impuestos, regalías y otros tributos; b) la utilidad privada de las empresas extractivas; y c) el pago de los factores de producción utilizados más allá de la etapa de extracción, que en su mayoría consiste de pagos laborales a empleados de las empresas extractivas<sup>14</sup>.

Desde el punto de vista del Estado, resulta clave asegurar una participación adecuada en el significativo aumento que han registrado las rentas económicas de los sectores extractivos durante el presente ciclo de precios<sup>15</sup>; y lograrlo además sin perjudicar el dinamismo de inversión que vienen registrando estos sectores. Este dilema de política cobra especial importancia frente a la prospectiva de que el ciclo de auge actual en el precio internacional de los minerales se prolongue a mediano plazo durante la presente década.

El presente documento revisa la participación estatal en la renta económica del sector minero e hidrocarburos separadamente, a través de los aportes que estos sectores han hecho a los ingresos fiscales por concepto de pago de impuestos, regalías y otras participaciones estatales durante el período 1990-2010. Como medida de la participación del Estado, estos aportes fiscales se expresan como porcentaje de la

---

<sup>13</sup> Estimación propia basada en las estadísticas de renta minera (% PIB) publicadas por el Banco Mundial para los distintos países (World Development Indicators, Database 2011). Ver en Capítulo I del presente estudio, el cuadro “Importancia del sector de minas y canteras para las economías de América Latina y el Caribe” donde se presentan estos indicadores para cada país y la región en su conjunto, para los períodos 1990-2003 y el último quinquenio 2004-2009 para el cual se disponen datos.

<sup>14</sup> Estrictamente la utilidad privada sería el remanente de renta económica apropiada, tras el pago de los impuestos y otras obligaciones fiscales en cada país, y el pago de los factores de producción empleados en las etapas posteriores a la extracción hasta boca de mina, o boca de pozo (por ejemplo, empleados, gastos de venta, por ejemplo el transporte del mineral/crudo/gas a los puertos del embarque, etcétera).

<sup>15</sup> En la mayoría de los países es el Estado, por Ley, el propietario del recurso mineral extraído.

renta económica total generada por estos sectores que publica el Banco Mundial anualmente por país. De este modo se produce un estimado del porcentaje que lograron apropiarse los Estados de la renta económica total de cada sector.

El Capítulo I examina el sector minero. Se inicia con un panorama regional del sector destacando las principales tendencias durante la última década en cuanto a producción, evolución de reservas, y la dinámica de inversión observada. El porcentaje de participación Estatal en la renta minera se estima para un grupo de países seleccionados (Bolivia, Chile, Colombia, Guatemala, Honduras, Perú), contrastando el período 2004-2009 (correspondiente al ciclo de auge en el precio internacional de los metales), con el período previo 1990-2003 (correspondiente al ciclo anterior). Los principales resultados encontrados se destacan a continuación y en el cuadro siguiente<sup>16</sup>:

- El aporte fiscal promedio del sector minero, como porcentaje de los ingresos fiscales totales, aumenta durante el período 2004-2009 en relación con el período previo a 2004 en todos los países examinados. Este aporte se triplica en Bolivia (pasa de 1 a 3.7% de los ingresos fiscales totales), se multiplica por cuatro en Chile y Perú (pasando de 8.2 a 37.5% en Chile; y de 2.9 a 14.2% en Perú), y se multiplica por diez en Honduras (pasa de 0.05 a 0.5%). Ver columnas 4 y 5 del cuadro siguiente.
- Sin embargo los ingresos fiscales que logra apropiarse Honduras por concepto de minería, sólo representan 10% de la renta económica estimada del sector; y 12.2% en el caso de Guatemala durante el mismo período 2004-2009. Es decir, aun cuando los ingresos fiscales por concepto de impuestos y regalías pagados por el sector minero en estos países aumentan significativamente (ver punto anterior), como porcentaje de la renta económica del sector, esta participación

---

<sup>16</sup> Ver capítulo I del documento original, cuadro 4 con resultados detallados y su análisis.

- estatal está por debajo del promedio regional y también por debajo de otros “benchmarks” internacionales utilizados como referencia (ver punto siguiente).
- En los principales países mineros de la región Chile y Perú, como también Bolivia y Colombia logran apropiarse vía ingresos fiscales y participación directa, aproximadamente entre un 30-35% de la renta económica estimada del sector; porcentaje similar al de países mineros de la organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) como Australia (26%) y Canadá (38%), y cercano al nivel de referencia de 33% estimado a partir de los datos de pagos fiscales realizados a nivel global para una muestra de las 10 transnacionales mineras de mayor tamaño entre 2005-2010<sup>17</sup>. Ver columnas 1 y 2 del cuadro siguiente.
  - En el caso de Chile resulta fundamental el aporte fiscal de la empresa estatal CODELCO (22.1%) para alcanzar el porcentaje de apropiación (35.7%) logrado durante el período 2004-2009 sobre la renta económica estimada del sector. El aporte fiscal de la minería privada en Chile (GMP-10, en el cuadro abajo representa las 10 mayores mineras privadas) es aproximadamente la mitad del aporte de la empresa estatal CODELCO, y representó poco menos que un tercio (11.1%) del porcentaje de apropiación estatal logrado (35.7%) sobre la renta económica estimada para el sector.
  - La contribución fiscal de CODELCO en relación con la minería privada es aún más significativa, si se considera que la empresa estatal es responsable solo por un tercio (31.2%) de la producción de cobre del país<sup>18</sup>, mientras que el resto de la producción corresponde a empresas privadas. Es decir aproximadamente un

---

<sup>17</sup> Datos agregados de pagos tributarios realizados por el conjunto de las 10 transnacionales mineras más grandes a nivel internacional fueron suministrados por la empresa auditora PricewaterhouseCoopers, y se encuentran publicados en forma agregada en el reporte: PwC Mine 2011: the game has changed. Disponible a través de Tim Goldsmith, PwC Global Mining Leader, [www.pwc.com/mining](http://www.pwc.com/mining).

<sup>18</sup> CODELCO produce el 31.2% del cobre fino en Chile. Ver Tabla 2.2 Anuario 2010. COCHILCO (Comisión Chilena del Cobre).



tercio de la producción de cobre en manos de CODELCO aporta casi dos tercios de la participación estatal lograda en la renta económica del sector.

- Durante el período previo a 2004 en todos los países analizados el porcentaje de participación estatal en la renta económica del sector minero, en promedio, se encuentra por debajo de 25%, con la excepción de Colombia.
- En todos los países analizados las regalías o “royalty” aplicado al sector minero representa una contribución marginal del aporte fiscal total del sector. El principal instrumento de captación de ingresos fiscales en el sector minero es el impuesto a la utilidad corporativa declarada por las empresas mineras en los países.

**PARTICIPACIÓN ESTATAL COMO PORCENTAJE DE LA RENTA ECONÓMICA ESTIMADA DEL SECTOR MINERO, Y COMO PORCENTAJE EN LOS INGRESOS FISCALES TOTALES**

País	Participación Estatal (%) como porcentaje de la renta económica del sector minero (promedio anual por período)			Aporte fiscal minería (%) como porcentaje del total de ingresos fiscales (promedio anual por período)		
	Antes de 2004	2004-2009	Todo el período	Antes de 2004	2004-2009	Todo el período
Bolivia (Estado Plurinacional de) (datos CEPAL)	<sup>a/</sup>	39.8		1.0	3.7	3.1
Bolivia (Estado Plurinacional de) (datos PIEB)			57.7			2.2
Bolivia (Estado Plurinacional de) (sin cánones a la COMIBOL, datos PIEB)			34.6			1.3
Chile (cobre, GMP-10, CODELCO)	21.8	35.7	32.1	8.2	37.5	23.0
Chile (CODELCO incluido dividendos)	17.9	22.1	21.0	6.7	23.2	15.0
Chile (sólo minería privada, GMP-10 + impuesto específico o “royalty”)	3.9	13.6	11.1	1.5	14.3	8.0
Colombia	36.9	37.1		1.9		
Guatemala		12.2			0.4	
Honduras	10.2	10.0	10.1	0.05	0.5	0.4
Perú	<sup>a/</sup>	27.4	30.0	2.9	14.2	10.1
Australia (minería metálica)	17.9	26.1	20.2			
Canadá			38.6			
10 mayores trasnacionales mineras		33.6	33.2			
Impuestos pagados internacionalmente (% renta bruta)						

Nota: Corporación Minera Boliviana (COMIBOL); Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO); GMP-10; Gran minería privada en Chile.

<sup>a/</sup> No se pudo calcular el porcentaje de participación en estos períodos por errores estadísticos.

FUENTE: Elaborado sobre la base de datos de COMTRADE, banco mundial y CEPAL. Calculado como el promedio de los porcentajes de participación anuales (utilizando precios nominales); Los datos PIEB para Bolivia (Estado Plurinacional de) se tomaron del estudio de Rolando Jordán (PIEB, 2010) Programa de Investigación Estratégica en Bolivia, La Paz, 2010.

**PARTICIPACIÓN ESTATAL EN LA RENTA ACUMULADA  
DEL SECTOR MINERO EN CADA PERÍODO EN  
TÉRMINOS ABSOLUTOS  
-Millones de dólares del 2005-**

País	Participación Estatal en el flujo de renta acumulativo del sector minero en cada período -millones de dólares del 2005-	
	Antes de 2004	2004-2009
Bolivia (Estado Plurinacional de) (renta sectorial acumulada) Millones de dólares		1 766
(monto percibido por el fisco) Millones de dólares		703
(monto percibido sin cánones de COMIBOL)		421
(% total percibido de renta sectorial)		39.8%
Chile (renta sectorial acumulada) Millones de dólares	50 715	145 748
(monto percibido por el fisco) Millones de dólares	11 056	52 045
(monto percibido por el fisco-solo CODELCO) Millones de dólares	9 048	32 184
(monto percibido por el fisco-solo minería privada GMP-10)	2 008	19 861
(monto percibido por concepto de royalty) Millones de dólares	0	1 882
(% total percibido de renta sectorial)	21.8%	35.7%
Colombia (renta sectorial acumulada) Millones de dólares	5 001	
(monto percibido por el fisco) Millones de dólares	1 845	
(% percibido de renta sectorial)	36.9%	
Guatemala (renta sectorial acumulada) Millones de dólares		631
(monto percibido por el fisco)		77
(% percibido de renta sectorial)		12.2%
Honduras (renta sectorial acumulada) Millones de dólares	19,6	470
Honduras (monto percibido por el fisco) Millones de dólares	2	47
(% percibido de renta sectorial)	10.2%	10%
Perú (renta sectorial acumulada) Millones de dólares		43 434
Perú (monto percibido por el fisco) Millones de dólares		11 901
(% percibido de renta sectorial)		27.4%

FUENTE: Elaborado sobre la base de datos Banco mundial, CEPAL y fuentes nacionales.

Estos resultados sugieren las siguientes lecciones normativas.

Para el conjunto de países pequeños de la región, con actividad minera incipiente (Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana) la multiplicación del PIB minero y de las rentas económicas del sector durante el período posterior a 2004, determinan un potencial creciente de recaudación fiscal no aprovechado; particularmente considerando los niveles relativamente bajos de participación en la renta estimada del sector detectados en Guatemala y Honduras.

Las participaciones relativas de la empresa estatal y la minería privada en los aportes fiscales del sector en Chile, sugieren que la estrategia de contar con una empresa estatal en el sector puede ser determinante para alcanzar mayores porcentajes de participación pública en la renta económica del sector; más allá de lo que pudiera

lograrse con ajustes progresivos al régimen fiscal que siempre estarán acotados por la competencia fiscal entre países para atraer nueva inversión. El aporte fiscal que hace la empresa pública CODELCO a través del pago de impuestos corporativos y transferencia de dividendos o utilidad, permite al Estado Chileno captar aproximadamente dos tercios del total de sus ingresos fiscales del sector minero, a partir del control de aproximadamente un tercio de la producción total de cobre del país.

El hecho de que el principal instrumento de participación estatal sea el impuesto a las utilidades declaradas por las empresas mineras, resalta la relevancia para los gobiernos de contar con mecanismos independientes, e indicadores específicos, que transparenten la rentabilidad y costos del sector frente a los ciclos de precio. Esto constituye una materia pendiente en la mayoría de los países. El contar con una empresa estatal que pueda servir de testigo para transparentar rentabilidades y costos pudiera parcialmente llenar esta necesidad. Hasta ahora Chile es el único país de la región que cuenta con una empresa estatal minera de envergadura que pudiera cumplir esta función.

A continuación se resumen los principales resultados encontrados para el sector hidrocarburos.

El Capítulo II del documento trata el sector hidrocarburos. Ofrece un panorama regional del sector hidrocarburos destacando las principales tendencias observadas en cuanto a producción, consumo y reservas, y realiza el mismo análisis anterior de estimar la participación estatal como porcentaje de la renta económica del sector para el siguiente grupo de países: Brasil, Bolivia (Estado Plurinacional de), Colombia,

Ecuador, México, Perú, Venezuela (República Bolivariana de) y Noruega. Los principales resultados encontrados se destacan a continuación<sup>19</sup>:

**PARTICIPACIÓN DEL TOTAL DE APORTES FISCALES DE LOS HIDROCARBUROS  
-En porcentajes sobre las rentas de hidrocarburos totales y de los ingresos fiscales totales-**

País	Participación Estatal (%) como porcentaje de la renta económica del sector Hidrocarburos (promedio anual por período) <sup>a/</sup>			Aporte fiscal Hidrocarburos (%) como porcentaje del total de ingresos fiscales (promedio anual por período) <sup>a/</sup>		
	Antes de 2004	2004-2009	Todo el período 1990-2009	Antes de 2004	2004-2009	Todo el período 1990-2009
Bolivia (Estado Plurinacional de)	42.7	33.9	38.6	11.5	27.4	19.4
Brasil	b/	90.3	b/	8.2	9.0	8.7
Colombia	23.6	30.2	25.6	9.4	14.2	11.0
Ecuador	58.4	38.4	52.4	30.7	29.4	30.3
México	b/	b/	b/	30.0	35.8	31.7
Perú	55.2	28.6	41.9	3.7	3.2	3.5
Venezuela (República Bolivariana de)	42.1	41.7	42.0	56.3	44.9	52.5
Noruega					31.0	

a/ Calculado como el promedio de los valores anuales (utilizando precios nominales).

b/ No se pudo calcular el porcentaje de participación en estos períodos por errores estadísticos. Específicamente porque el dato de aporte fiscal del sector hidrocarburos para Brasil y México incluye también otros impuestos correspondientes a otras etapas (downstream) distintas a la etapa de producción (upstream). En nuestra metodología la participación del Estado sobre la renta del sector solo debe incluir los impuestos de la etapa de producción (upstream).

FUENTE: Elaboración de la fuente sobre la base de datos oficiales de cada país y Banco Mundial.

**Se observan los siguientes hechos estilizados:**

- La participación estatal como porcentaje de la renta económica del sector hidrocarburos que logran los países es generalmente superior a la que logran en el sector minero. Es decir los países petroleros en general logran apropiar para el estado un porcentaje mayor de la renta económica sectorial que la que logran apropiar los países mineros.

<sup>19</sup> Ver capítulo II del documento original, con resultados detallados y su análisis.

- Esto es una regularidad a nivel internacional que pudiera reflejar el mayor desarrollo relativo que han tenido los regímenes fiscales petroleros en el desarrollo de instrumentos fiscales, tipos contractuales, y participación directa en la producción a través de empresas estatales petroleras, en comparación con el sector minero<sup>20</sup>.
- Durante el período 2004-2009, la dependencia de los ingresos fiscales totales en los aportes del sector hidrocarburos en relación con el período previo a 2004, se incrementó en Bolivia (de 11.5 a 27.4%), Brasil (8.2 a 9%), Colombia (9.4 a 14.2%) y México (30 a 35.8%). Manteniéndose prácticamente igual en Ecuador (30.7 a 29.4%) y Perú (3.7 a 3.2%), y disminuyendo en Venezuela (de 56.3 a 44.9%). Ver cuadro siguiente, columnas 4 y 5.
- En Bolivia el aporte fiscal promedio del sector hidrocarburos como porcentaje de los ingresos tributarios totales se incrementa en más del 100% entre el período 1990-2003 y el 2004-2009, pasando de 11.5% en promedio a 27.4% respectivamente. Este indicador está relacionado con el cambio en el régimen tributario aplicado al sector hidrocarburos —mediante la creación de un impuesto a la producción IDH y un mayor régimen de regalías— acompañado de mayores precios y volúmenes contractuales de exportación de gas natural con destino a Brasil y a la Argentina.
- En Colombia el aporte fiscal del sector hidrocarburos sobre el total de ingresos fiscales se incrementa en cerca de 50% entre el período 1990-2003 y el 2004-2009, pasando de 9.4 a 14.2%, respectivamente. Estos indicadores son

---

<sup>20</sup> EITI (Extractive Industries Transparency Initiative) publica los pagos recibidos por gobiernos y pagos realizados por las industrias extractivas (minería, petróleo y gas) en los países miembros que voluntariamente se han sumado a esta organización. Una revisión de los datos publicados por EITI para 29 países miembros (19 en África, 4 en Asia, y el resto en Europa, Medio Oriente y Oceanía, siendo Perú el único país miembro de EITI en la región) permite corroborar en general que los Estados logran captar mayor porcentaje de la renta económica total del sector hidrocarburos, que el porcentaje que logran captar de la renta económica total del sector minero.

consistentes con el desarrollo que ha tenido el sector petrolero en ese país y la expansión de la producción de crudo durante los últimos años.

- Paradójicamente, el promedio 2004-2009 de los aportes fiscales del sector hidrocarburos como porcentaje de los ingresos fiscales totales no cambian mucho en relación con el período 1990-2003 en estos exportadores, y tampoco en Brasil. Incluso en Ecuador, Perú y Venezuela se reduce levemente la participación del sector hidrocarburos en los ingresos fiscales totales durante 2004-2009, en relación con el período 1990-2003.
- Los aportes fiscales del sector hidrocarburos como porcentaje de la renta económica estimada para el sector, oscilaron en un rango de 24-58% durante el período previo a 2004, y en un rango de 30-42% en el último período 2004-2009; para el conjunto de países con excepción de México y Brasil. Mientras que en Bolivia, Perú y en menor grado Ecuador, se observa que la participación, expresada como porcentaje de la renta económica total del sector, es menor durante el último período 2004-2010, en relación con el período previo a 2004. Ver cuadro anterior, columnas 1 y 2.
- Dado que el último período es un período de precios altos y de mayor renta de hidrocarburos como porcentaje del PIB, parecería que el régimen fiscal en los países observados exhibió características regresivas durante este último período. Es decir el “*government take*”, medido como ingresos fiscales por impuestos y regalías “*upstream*” percibidos como porcentaje de la renta económica estimada para todo el sector, se redujo a pesar de que en términos absolutos los ingresos fiscales aportados por estos conceptos aumentan en casi todos los países.
- En otras palabras, el incremento acelerado en la renta económica del sector a partir de 2004, ha sido proporcionalmente mayor que el incremento en los

aportes fiscales del sector. Si bien el aporte fiscal del sector en términos absolutos crece entre ambos períodos, este aporte expresado en términos relativos como porcentaje de la renta económica promedio del sector durante 2004-2010, resulta menor al promedio previo a 2004.

- Este comportamiento pudiera deberse a diversas causas, entre ellas al aumento en los costos de producción que determinaría que las utilidades de las empresas petroleras (sobre las que pagan el impuesto sobre la utilidad corporativa) no crecieran a la misma proporción que la renta económica estimada para el sector. La existencia de regalías fijas antes que escalonadas o alícuotas impositivas inelásticas al precio (ó rentabilidad) puede ser otro factor que ocasiona entre otros que el tiempo de ajuste del régimen fiscal aplicado al sector sea mucho más lento ante variaciones en la renta económica del sector motivadas por el mercado.

## **B. Comparación de las dinámicas de participación del Estado en el sector hidrocarburos en contraste con el sector minero**

Como se ve en detalle en los Capítulos I y II del documento original, existen importantes diferencias entre ambos sectores en el comportamiento de la inversión y reservas frente al aumento de precios internacionales. Contrariamente a lo ocurrido en el sector minero, donde el alza del precio internacional de los metales impulsó fuertemente las inversiones resultando en un aumento de las reservas comprobadas de los recursos mineros de América Latina y el Caribe, en el sector de los hidrocarburos el alza de precios no produjo un aumento de las reservas acorde al ritmo de producción.

En el sector hidrocarburos la relación reserva/producción de hidrocarburos cae a lo largo de la década, lo que pone en riesgo la posición exportadora neta de la región, con excepción de Venezuela. En el sector hidrocarburos los costos de inversión por un

lado, y de operación y mantenimiento por otro, demuestran una clara tendencia al alza. Esta tendencia al aumento de costos por el lado de la oferta, junto a las presiones al alza por el lado de la demanda internacional, apuntan al hecho de que se ha terminado la época del petróleo barato.

Otra diferencia con el sector minero radica en la volatilidad observada y la formación de precios del crudo en los mercados internacionales. En los dos mercados existe volatilidad con tendencia al alza, pero tienen diferencias. Mientras en el sector minero no hay posibilidades de intervención en el precio internacional, en el petrolero si existen esas posibilidades. Hay fuerzas que pueden actuar para estabilizarlos (por ejemplo lanzando al mercado stocks estratégicos que están en manos de países desarrollados, como los países miembros de la Agencia Internacional de Energía (AIE-OCDE), o incrementarlos (acuerdos de países miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo, OPEP). En cuanto a participación directa del Estado en la producción, las diferencias entre ambos sectores son marcadas. Los países petroleros de América Latina y el Caribe en su mayoría cuentan, o han contado en el pasado, con empresas estatales que constituyen el principal actor y fuerza rectora en la organización del sector (por ejemplo, Petróleos de Venezuela, Sociedad Anónima (PDVSA); Petróleos Mexicanos (PEMEX); Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF) previo a su privatización, PETROBRAS, YPB, etcétera). A nivel internacional la práctica más común de hecho, es que los países exportadores de petróleo cuenten con empresas estatales que participan directamente, o diversos tipos de asociaciones, en la actividad del sector.

El cuadro siguiente muestra conjuntamente las rentas sectoriales y aportes fiscales como porcentaje de ingresos fiscales totales para el sector hidrocarburos y el sector minero. Se observan los siguientes hechos estilizados:



- A nivel regional, si bien en términos absolutos la renta y los aportes fiscales del sector hidrocarburos continúan siendo varias veces superiores al sector minero, este último ganó participación relativa en ambos indicadores.
- Los aportes fiscales del sector minero como porcentaje de los ingresos fiscales totales, partiendo de bases relativamente más bajas durante el período 1990-2003, se multiplicaron varias veces en todos los países analizados durante el período de auge.
- En los países más pequeños, con menor tradición minera y donde el sector es todavía incipiente, pareciera existir un potencial significativo para incrementar el aporte fiscal que hace el sector al Estado.

**INDICADORES Y APOORTE FISCAL DEL SECTOR MINERO E HIDROCARBUROS  
EN PAÍSES SELECCIONADOS<sup>a/</sup>**

País	Renta minera (% del PIB)		Renta de hidrocarburos (% del PIB)		Ingresos fiscales por MINERÍA (% de ingresos fiscales totales)		Ingresos fiscales por HIDROCARBUROS (% de ingresos fiscales totales)	
	1990- 2003	2004- 2009	1990- 2003	2004- 2009	1990- 2003	2004- 2009 <sup>c/</sup>	1990- 2003	2004- 2009
Argentina	0.05	0.48	3.30	9.85				
Bolivia (Estado Plurinacional de)	0.30	2.28	6.32	28.87	n.d	2.2	25.6	30.4
Bolivia (Estado Plurinacional de) (Sin COMIBOL)					n.d	1.3		
Brasil	0.64	2.24	1.03	3.06			8.2	9.0
Chile (GMP-10+CODELCO)	6.47	17.29	0.31	0.28	8.1	35.1		
Chile (GMP-10+CODELCO, sin dividendos de CODELCO)					6.5	28.3		
Chile (sólo minería privada, GMP-10)					1.4	13.1		
Colombia	0.17	0.91	4.97	7.11	0.9	2.1	9.4	14.2
Cuba <sup>d/</sup>	0.26	2.17	0.80	2.31				
Ecuador	0.01	0.03	13.00	24.22			30.7	29.4
Guatemala <sup>d/</sup>	n.d	n.d	0.54	1.08	n.d	0.3		
Guyana	5.62	5.34						
Honduras	0.25	0.69			0.05	0.5		
Jamaica	3.43	1.67						
México	0.14	0.34	4.83	7.71			30.0	35.8
Nicaragua	0.07	0.63						
Perú	0.79	7.16	1.61	1.99	2.9	13.4	4.4	3.8
República Dominicana	0.69	1.96						
Surinam <sup>d/</sup>	7.26	5.07	4.08	0.00				
Venezuela (República Bolivariana de)	0.32	0.83	26.89	31.00			56.3	44.9
América Latina	0.54	2.08	3.61	7.11				
Australia <sup>d/</sup>	1.17	4.12						
Canadá <sup>d/</sup>	0.2	0.69						
Estados Unidos de Norteamérica <sup>d/</sup>	0.0	0.08						
Sudáfrica <sup>d/</sup>	0.9	2.47						

a/ En los anexos I y II del documento original se presenta la evolución 1990-2009 detallada por país de: a) los aportes fiscales del sector hidrocarburos en montos absolutos; b) como porcentaje de la renta económica del sector; y c) como porcentaje de los ingresos fiscales totales de cada país estudiado.

b/ En el caso de Chile los datos son del período 1994-2003. Colombia: 2000-2003. Honduras: 2000-2003; Perú: 1998-2003.

c/ En el caso de Bolivia los datos son para el período 2000-2009. Chile: 2004-2009. Colombia: 2004-2006. Guatemala: 2005-2009. Honduras: 2004-2009, Perú: 2004-2009.

d/ Las cifras de producción minera incluyen hidrocarburos.

FUENTE: Elaborado sobre la base de datos de COMTRADE, UNCTAD, Banco Mundial y CEPAL.

**Fuente de información:**

<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/50182/RentaderecursosnaturalesALC.pdf>

**Primer conjunto de datos mundiales sobre el acceso a la electricidad, la energía renovable y la eficiencia energética (BM)**

El 28 de mayo de 2013, el Banco Mundial (BM) informó que alrededor de 1 mil 200 millones de personas, lo que equivale casi a la población de la India, no tienen acceso a la electricidad; 2 mil 800 millones utilizan leña u otro tipo de biomasa para cocinar y caldear sus viviendas; la energía renovable representa el 18% de la combinación de

energía mundial, y el ahorro de energía más importante y la mayor expansión de fuentes de energía renovables se lograron en China.

Éstas son solo algunas de las conclusiones de un nuevo y singular informe elaborado por un equipo compuesto por varios organismos y liderado por el Banco Mundial. Dicho informe, compilado por expertos pertenecientes a 15 organismos, es el primero de una serie destinada al seguimiento de los avances logrados para alcanzar los tres objetivos de la iniciativa Energía Sostenible para Todos, lanzada en 2011 por el secretario general de las Naciones Unidas. La iniciativa, cuya junta asesora está copresidida por el Presidente del Grupo del Banco Mundial moviliza una coalición mundial de gobiernos, el sector privado y la sociedad civil para hacer realidad sus tres objetivos en 2030: lograr el acceso universal, duplicar las fuentes de energía renovable y duplicar las mejoras relativas a la eficiencia energética.

En el informe, se indican las cifras relacionadas con estos tres objetivos y se determina qué es necesario cambiar, dónde y cómo lograrlo.

“La demanda de electricidad sigue superando la oferta. La electricidad debe ser asequible, generarse, cada vez más, de manera sostenible y utilizarse en forma más eficiente”, dijo la vicepresidenta del Banco Mundial, durante la presentación del informe. “Está claro que, para afrontar este desafío, es decir, satisfacer las necesidades básicas de la población y hacerlo de manera sostenible, se requieren medidas de una magnitud nunca antes vista”.

Alrededor del 80% de las personas que no tienen acceso a la energía moderna vive en zonas rurales. A pesar de que 1 mil 800 millones de personas obtuvieron acceso a la electricidad entre 1990 y 2010, dicha cantidad apenas supera el crecimiento demográfico de 1 mil 600 millones durante el mismo período. El ritmo de expansión tendrá que duplicarse para alcanzar la meta de lograr el 100% de acceso en 2030. Proporcionar electricidad a esos 1 mil millones adicionales de personas por medio de

fuentes convencionales de energía daría como resultado un incremento de las emisiones globales de dióxido de carbono de menos del 1 por ciento.

En los informes se considera que, desde 1990, solo se han logrado avances “limitados” con respecto al aumento del acceso a la electricidad y los combustibles hogareños no contaminantes, lo que incrementa la proporción de energía renovable y mejora la eficiencia energética.

Veinte países de Asia y África representan aproximadamente dos tercios de aquellos que no tienen acceso a la electricidad y tres cuartas partes de las personas que utilizan combustibles sólidos, es decir, madera, carbón vegetal, desechos de origen animal y residuos de cultivos, y carbón mineral, para cocinar o caldear sus viviendas.

En el estudio se estima que, en 2010, la energía renovable representó el 18% de la combinación de energía mundial, y que la tasa de mejora de la eficiencia energética, descrita por una tasa de crecimiento anual compuesta de la intensidad energética, fue de 1.3% en términos negativos entre 1990 y 2010.

Los veinte países denominados de “alto impacto” que se identifican en el informe, y que representan el 80% del consumo de energía, deberán tomar la iniciativa para duplicar la proporción de fuentes de energía renovables y alcanzar el 36% de la combinación de energía mundial, y también deberán duplicar la eficiencia energética.

En el informe se llega a la conclusión de que se requieren cursos de acción decisivos para lograr estos objetivos, con más del doble de inversiones en energía, así como también “un conjunto integral de políticas, que incluyan incentivos fiscales, financieros y económicos; la eliminación gradual de los subsidios a los combustibles fósiles y la fijación del precio del carbono”.

En el informe se señala que China registró el mayor ahorro de energía y la mayor expansión en materia de energía renovable a nivel mundial. La India proporcionó electricidad a un promedio anual de 24 millones de personas y facilitó el acceso a los combustibles modernos para cocción y calefacción a 20 millones de personas por año desde 1990.

“En el informe, nos referimos a los países de alto impacto que ofrecen el mayor potencial para lograr avances en la consecución de los objetivos de manera rápida”, indicó el gerente del sector de energía del Banco Mundial, quien dirigió el equipo que elaboró el informe. “En este informe se sugiere que es posible extraer enseñanzas a partir de la experiencia de los que denominamos países de avance rápido. Cabe señalar que China y la India pertenecen a ambas categorías”.

También se insta a los países, las organizaciones internacionales, los inversores del sector privado y la sociedad civil a incrementar las inversiones en energía centradas en los tres objetivos mencionados a razón de, al menos, 600 mil millones de dólares por año hasta 2030, lo que representa más del doble de la inversión actual estimada de 409 mil millones. Los 600 mil millones de dólares adicionales incluirían 45 mil millones para facilitar la expansión de la electricidad, 4 mil 400 millones destinados a la cocción en forma moderna, 394 mil millones para lograr la eficiencia energética, y 174 mil millones en concepto de energía renovable.

El informe marco de seguimiento mundial en virtud de la iniciativa Energía Sostenible para Todos cuenta con la coautoría del Banco Mundial, su Programa de Asistencia a la Gestión del Sector de la Energía y el Organismo Internacional de Energía, en colaboración con otros 13 organismos, que incluyen la Alianza Mundial para Cocinas No Contaminantes, el Instituto Internacional para el Análisis de Sistemas Aplicados, la Asociación Internacional de Cooperación para la Eficiencia Energética, la Agencia Internacional de Energía Renovable, Practical Action, la Red

de Políticas de Energía Renovable para el siglo XXI, la Red de Conocimientos sobre Energía de las Naciones Unidas, la Fundación pro Naciones Unidas, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, el Consejo Mundial de la Energía y la Organización Mundial de la Salud.

### **Resumen ejecutivo**

Cuando en 2011 la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó a 2012 “Año internacional de la energía sostenible para todos”, estableció —por iniciativa personal del secretario general de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)— tres objetivos globales para cumplir a más tardar en 2030. Los objetivos son asegurar el acceso universal a los servicios de energía modernos (especialmente a la electricidad y a soluciones limpias y modernas para cocinar), duplicar la tasa global de mejora en la eficiencia energética, y duplicar la cuota de las energías renovables en el conjunto de fuentes de energía. La iniciativa Energía Sostenible para Todos ha sido adoptada formalmente por unos 70 países, y numerosas empresas y organismos han invertido decenas de miles de millones de dólares en la consecución de sus objetivos. A finales de 2012, la Asamblea General de la ONU anunció la “Década de la energía sostenible para todos”, entre 2014 y 2024.

Mantener el impulso para la consecución de los objetivos de la iniciativa Energía Sostenible para Todos requerirá un modo de evaluar los progresos globales realizados en el curso de los años hasta 2030. La coordinación de la construcción del marco necesario para ello ha corrido a cargo del Banco Mundial y el Programa de Asistencia a la Gestión del Sector de la Energía (ESMAP), junto con la Agencia Internacional de la Energía (IEA), en colaboración con otras 13 agencias. El proceso ha contado con la valiosa aportación recibida de las consultas públicas realizadas a más de un centenar de grupos de partes interesadas.

## Un marco nuevo para el seguimiento de los avances hacia la consecución del objetivo de energía sostenible para todos

El marco de seguimiento global que se describe en este informe ofrece un sistema inicial de presentación periódica de informes integrales, basado en indicadores técnicamente rigurosos y fáciles de computar a partir de información en curso en bases de datos mundiales sobre energía, y que adicionalmente ofrece la posibilidad de ampliación progresiva con el tiempo. La determinación de los indicadores apropiados para el marco presentó considerables dificultades metodológicas, aunque no más complejas que las que hubieron de superarse al intentar medir otros aspectos en materia de desarrollo —como la pobreza, la salud humana o el acceso a saneamiento y agua apta para el consumo—, de los que desde hace tiempo se realiza el seguimiento de sus progresos a nivel mundial. En todos estos aspectos del desarrollo ha sido preciso realizar en la mayoría de países un esfuerzo continuado de generación de capacidades analíticas y de acopio de datos.

En materia de acceso a los servicios de energía se aplican datos derivados de estudios realizados en hogares para determinar el porcentaje de población con conexión eléctrica y el porcentaje de población que usa principalmente combustibles no sólidos para cocinar. Desde hace tiempo se viene utilizando la intensidad energética agregada como elemento de referencia para la eficiencia energética. El marco adopta este enfoque, pero va un paso más allá de esta referencia inicial y utiliza el análisis estadístico para lograr una mayor aproximación a la eficiencia energética subyacente, además de complementar los indicadores nacionales de intensidad energética con indicadores equivalentes para cuatro sectores económicos clave. El indicador para las energías renovables es la cuota de consumo energético<sup>21</sup> total final derivada de todas

---

<sup>21</sup> Si bien desde un punto de vista técnico la energía no se consume, en este informe el término *consumo energético* significa “cantidad de energía aplicada”, conforme a la definición ISO 50001:2011 y la futura norma ISO 13273-1 sobre eficiencia energética y fuentes de energía renovable (Terminología común internacional, primera parte: eficiencia energética).

las fuentes renovables (bioenergía, aerotérmica, geotérmica, hidráulica, oceánica, solar, eólica).

Para posibilitar el seguimiento de los avances, la iniciativa Energía Sostenible para Todos ha creado una plataforma de datos globales a partir de balances energéticos nacionales y de toda la variedad de estudios disponibles realizados en hogares. Esas fuentes comprenden un nutrido grupo de países —de los 181 para energía limpia hasta los 212 para servicios de energía modernos— que abarcan más de un 98% de la población mundial durante el período de 1990 a 2010. En un anexo de datos del marco de seguimiento global se pueden consultar los indicadores por país, así como en la plataforma de datos de libre acceso del Banco Mundial: <http://datos.bancomundial.org/catalogo-de-datos>.

### **Excesiva lentitud de los últimos avances para la consecución de los nuevos objetivos**

Gracias a los indicadores descritos anteriormente, durante los últimos 20 años el mundo ha logrado importantes avances en materia energética. De las ventajas de la electrificación se han beneficiado 1 mil 700 millones más de personas (población equivalente a la suma de los habitantes de India y de la región de África al sur del Sahara), y 1 mil 600 millones de personas (población equivalente a la suma de los habitantes de China y Estados Unidos de Norteamérica) disponen de acceso a combustibles no sólidos, menos contaminantes en términos generales. La intensidad energética ha disminuido considerablemente, gracias a lo que se ha evitado el costo asociado a la producción de 2 mil 300 exajulios de suministro de nueva energía durante los últimos 20 años, se ha reducido la demanda mundial acumulada de energía en más del 25% entre 1990 y 2010, y se ha mantenido el consumo de 2010 un tercio por debajo del que se habría registrado en otra circunstancia. De 1990 a 2010, las energías renovables suministraron globalmente un total acumulado de más de 1 mil



exajulios, cantidad comparable al consumo energético final acumulado de China y Francia durante ese mismo período.

Sin embargo, el rápido crecimiento demográfico y económico durante los últimos 20 años ha diluido hasta cierto punto el impacto de estos avances. Por ejemplo, entre 1990 y 2010, la población con acceso a electricidad y a combustibles no sólidos aumentó en 1.2 y 1.1% anual, respectivamente, ligeramente por detrás del 1.3% de crecimiento anual de la población mundial en el mismo período. Esto limitó el crecimiento de las tasas de acceso a la energía anualmente en torno al 1% de la población. Aunque el consumo final de energías renovables aumentó al 2% anual entre 1990 y 2010, solo fue ligeramente superior al 1.5% de tasa de crecimiento anual del consumo final del conjunto de fuentes de energía. Por consiguiente, la cuota correspondiente de energía renovable solo aumentó ligeramente del 16.6% en 1990 al 18.0% en 2010.

El marco de seguimiento global ha establecido puntos de referencia a partir de los que se medirán los avances realizados en la iniciativa Energía Sostenible para Todos (cuadro siguiente). La tasa de acceso a la electricidad y la de uso de combustibles no sólidos como combustible principal para cocinar tendrán que aumentar desde el 83 y el 59%, registradas respectivamente en 2010, hasta el 100% en 2030. La tasa de mejora de la intensidad energética habrá de duplicarse desde el 1.3% de 1990 a 2010 hasta el 2.6% para el período 2010 a 2030, en términos negativos. La cuota de energías renovables en el consumo energético total final tendrá que duplicarse desde el punto de referencia aproximado máximo del 18% en 2010, lo que supondrá un objetivo de hasta el 36% en 2030.

**PERSPECTIVA HISTÓRICA DE LOS OBJETIVOS DE LA INICIATIVA  
DE ENERGÍA SOSTENIBLE PARA TODOS  
- Porcentaje -**

	Objetivo 1		Objetivo 2	Objetivo 3
	Acceso universal a los servicios de energía modernos		Duplicar la tasa global de mejora en la eficiencia energética	Duplicar la cuota de las energías renovables en el conjunto de fuentes de energía
Indicador de referencia	Porcentaje de población con acceso a electricidad	Porcentaje de población que usa principalmente combustibles no sólidos	Tasa de mejora en intensidad energética*	Cuota de energías renovables en CETF
Referencia histórica 1990	76	47		16.6
Punto de partida 2010	83	59	-1.3	18.0
Objetivo para 2030	100	100	-2.6	36.0

Nota: CETF = consumo energético total final.

\*Calculada en términos de energía primaria y producto interno bruto en paridad de poder adquisitivo.

FUENTE: Elaboración de la fuente.

**La clave del éxito: agrupaciones de países de “gran impacto” y de “avance veloz”**

Aunque es importante avanzar en todos los países, la consecución de los objetivos globales de la iniciativa Energía Sostenible para Todos dependerá esencialmente de los esfuerzos de ciertos países de gran impacto que tienen una relevancia especialmente elevada en el resultado total agregado. Dos grupos parcialmente coincidentes de 20 países de este tipo en Asia y África representan aproximadamente dos tercios del déficit global de electrificación y cuatro quintos de déficit global en el acceso a combustibles no sólidos (cuadro siguiente). La consecución del objetivo de acceso universal dependerá esencialmente de los avances en esos países. Un tercer grupo de 20 países de ingreso alto y economía emergente representa los cuatro quintos del consumo energético mundial. Por consiguiente, la consecución de los objetivos globales de la iniciativa Energía Sostenible para Todos en materia de energía renovable y eficiencia energética no será posible sin que se logren importantes avances en estos países de gran impacto.

## RESUMEN DE PAÍSES DE GRAN IMPACTO, 2010

Déficit de acceso a electricidad (en millones)	Déficit de acceso a combustibles no sólidos (en millones)	Demanda de energía principal (en exajulios)
India	India	China
Nigeria	China	Estados Unidos de Norteamérica
Bangladesh	Bangladesh	Rusia
Etiopía	Indonesia	India
Congo, R.D.	Nigeria	Japón
Tanzania	Pakistán	Alemania
Kenia	Etiopía	Brasil
Sudán	Congo, R.D.	Francia
Uganda	Vietnam	Canadá
Myanmar	Filipinas	Corea del Sur
Mozambique	Myanmar	Irán
Afganistán	Tanzania	Indonesia
Corea del Norte	Sudán	Reino Unido
Madagascar	Kenia	México
Filipinas	Uganda	Italia
Pakistán	Afganistán	Arabia Saudita
Burkina Faso	Nepal	Sudáfrica
Níger	Mozambique	Ucrania
Indonesia	Corea del Norte	España
Malawi	Ghana	Australia

FUENTE: Elaboración de la fuente.

A la hora de evaluar los progresos hacia la consecución de los objetivos de la iniciativa Energía Sostenible para Todos, también será importante aprender de la experiencia de países de *avance veloz*, que lograron un progreso especialmente rápido en los tres indicadores energéticos durante el período de 1990 a 2010. En el caso de la electrificación y el combustible para cocinar, los países que más velozmente avanzaron ampliaron cada año el acceso en un porcentaje de entre el 3 y el 4% de su población. Las mejoras más rápidas en materia de intensidad energética (una tasa de crecimiento compuesto anual de entre 4 y 8%, en términos negativos) se han logrado en países que empezaron con elevados niveles de intensidad energética en los que fue fácil conseguir mejoras en la eficiencia. En lo que a energías renovables se refiere, los países de avance más veloz han alcanzado tasas de crecimiento compuesto anual de entre el 10 y el 15% en el consumo de energía procedente de fuentes renovables (excepto los combustibles tradicionales de biomasa), si bien desde una base muy baja.

China, y en menor medida India, destacan en los tres aspectos del desarrollo del sector de la energía como países de gran impacto y avance veloz.

### **Calibrar la magnitud del desafío de la energía sostenible...**

¿Qué hace falta para alcanzar en 2030 los tres objetivos de la iniciativa de Energía Sostenible para Todos? Hay varias hipótesis de trabajo basadas en modelos energéticos mundiales que posibilitan el cálculo de la magnitud del esfuerzo global necesario para la consecución de los tres objetivos. Esas hipótesis afirman con claridad que adoptar un enfoque de mantenimiento del statu quo no será en absoluto suficiente. En lo que respecta al acceso universal, seguir haciendo las cosas como hasta ahora supondría dejar en 2030 a entre el 12 y el 31% de la población mundial sin electricidad ni soluciones modernas para cocinar, respectivamente. En lo que se refiere a la eficiencia energética, bastaría aplicar todas las medidas actualmente disponibles con períodos razonables de recuperación para conseguir, e incluso superar, el objetivo de la iniciativa Energía Sostenible para Todos. Sin embargo, hay obstáculos que limitan la adopción de muchas de esas medidas, lo que supone que su aceptación actual sea relativamente baja, oscilando aproximadamente entre el 20% para generación de energía y construcción de edificios y el 40% para manufactura y transporte. Con respecto a la energía renovable, son pocas las hipótesis que indican cuotas de energías renovables superiores al 30% en 2030.

Se calcula que en 2010 la inversión global real en las áreas que abarcan los tres objetivos de la iniciativa ascendió aproximadamente a 400 mil millones de dólares. Un cálculo aproximado de las inversiones precisas para conseguir los tres objetivos establece que éstas deberían ascender, como mínimo, a entre 600 mil y 800 mil millones de dólares anuales por encima de los niveles actuales, lo que supone duplicar o triplicar los flujos financieros sobre los niveles actuales. El grueso de esas inversiones está asociado a los objetivos de eficiencia energética y energía renovable,

representando los desembolsos en materia de acceso un porcentaje relativamente menor de los costos incrementales (entre el 10 y el 20%). No parece que vaya a ser posible conseguir un aumento tan acusado en el financiamiento energético sin una inversión sustancial del sector privado.

Los modelos energéticos mundiales también ayudan a aclarar los tipos de medidas de orden político que serían necesarias para la consecución de los tres objetivos de energía sostenible. Tanto el informe *Perspectivas de la energía en el mundo 2012* (*World Energy Outlook*) de la IEA, como *Evaluación de recursos energéticos* (*Global Energy Assessment*) del Instituto Internacional para el Análisis de Sistemas Aplicados (IIASA), coinciden en destacar la importancia de reducir gradualmente la subvención a los combustibles fósiles, de fijar unos precios de la energía que reflejen plenamente todos los costos medioambientales asociados a nivel local y mundial, de adoptar unos estándares tecnológicos universales coherentes en materia de eficiencia energética, y de diseñar subvenciones selectivas mediante las que aumentar el acceso a la electricidad y a combustibles limpios para cocinar.

### **... y los caminos más cortos para alcanzar la meta**

El marco de seguimiento global también aclara la posible pauta de esfuerzos que habrán de realizarse por región geográfica para la consecución de los tres objetivos, basándose en sus puntos de partida, sus posibilidades de mejora y su ventaja comparativa. En el terreno de la eficiencia energética las tasas más elevadas de mejora se prevén para Asia (especialmente China) y para los países de la ex Unión Soviética: aproximadamente el 4% anual en términos negativos. En lo que respecta a la energía renovable, América Latina y África al sur del Sahara (esta última por su fuerte dependencia de los combustibles tradicionales de biomasa) aparecen como las regiones que se prevé que alcancen la cuota más elevada de energía renovable en

2030 (por encima del 50%), mientras que buena parte del resto del mundo se situará entre el 20 y el 40 por ciento.

Además, los modelos energéticos mundiales aclaran el modo en que interactúan los tres objetivos de la iniciativa (por lo general de forma complementaria) y la forma en que afectan al cambio climático y a otros motivos de preocupación de índole global. La consecución del objetivo de energía renovable, por ejemplo, se facilitará mediante un avance firme en materia de eficiencia energética que modere el crecimiento de la demanda general de energía. Asimismo, la IEA concluye que ni las medidas para la eficiencia energética ni las medidas para la energía renovable, *por sí solas*, bastarán para contener el calentamiento global dentro de los dos grados centígrados en 2030, pero que los dos tipos de medidas, juntas, podrían acercarse mucho más ese objetivo. Al mismo tiempo, la consecución del acceso universal a los servicios de energía modernos incrementaría las emisiones de dióxido de carbono en todo el mundo un desdeñable 0.6% frente al mantenimiento de la situación actual. *La Evaluación de recursos energéticos* del IIASA calcula que la probabilidad de limitar el calentamiento global en dos grados centígrados aumenta a entre el 66 y el 90% cuando los objetivos de la iniciativa en materia de energía renovable y de eficiencia energética se cumplen *simultáneamente*, mucho más que si cada objetivo se alcanzara de forma individual. La consecución del objetivo de acceso universal a soluciones modernas para cocinar, que aumentaría la dependencia para cocinar de combustibles por lo general fósiles no sólidos, tendría un pequeño efecto de compensación, reduciendo en aproximadamente un 2% la cuota de las energías renovables en el conjunto de fuentes de energía, con un impacto desdeñable sobre la probabilidad de alcanzar la meta de los dos grados centígrados.

## **Mejores métodos estadísticos para un mejor seguimiento**

Mirando hacia el futuro, si bien la metodología del marco de seguimiento global de la iniciativa Energía Sostenible para Todos ofrece un fundamento adecuado para realizar un seguimiento básico global, el marco se podría mejorar considerablemente. Para supervisar efectivamente los avances hasta 2030, será fundamental que aumenten gradualmente las inversiones en sistemas de información sobre la energía, tanto a nivel mundial como nacional. Estas mejoras, rentables y de gran repercusión, se podrían aplicar en los cinco años próximos, en función de la disponibilidad de recursos financieros. Para el acceso a la energía, habrá que centrarse en la superación de las medidas binarias en favor de un marco multifacético que refleje mejor la cantidad y la calidad de la electricidad suministrada, así como la eficiencia, seguridad y comodidad de cocinas domésticas, incluidas las que hacen uso de combustibles de biomasa. Para la eficiencia energética, el principal interés se orienta al fortalecimiento de la capacidad de los países para producir datos desglosados sobre consumo energético por sectores y subsectores, y que estén plenamente integrados con las mediciones de los resultados de esos mismos sectores. En el caso de la energía renovable, la prioridad principal será la mejora de la capacidad de calibrar la sostenibilidad de las diversas formas de energía renovable, en especial los combustibles tradicionales de biomasa. Todas estas mejoras de índole estadística son necesarias para respaldar la concepción y ejecución de políticas que generen resultados tangibles. El desarrollo de la capacidad de los países para elaborar mejores indicadores y actuar conforme a ellos es en sí misma una tarea considerable.

## **Políticas audaces... y un entorno propicio para la inversión y la innovación**

Por último, dada la magnitud del desafío de alcanzar los tres objetivos de la iniciativa en el ámbito de la energía, resulta obvio que harán falta políticas audaces —en combinación con un entorno normativo e institucional que respalde la innovación y

fomente la inversión— en virtud de las cuales se genere el necesario incremento de la capacidad del sector de la energía para ampliar el acceso, se impulse la producción derivada de una unidad dada de energía, y se aumente la cuota de las energías renovables en el conjunto de fuentes de energía. El análisis detallado del entorno normativo a nivel nacional desborda el alcance inmediato de este marco de seguimiento global, que se centra en el seguimiento del avance global hacia los objetivos establecidos en la iniciativa Energía Sostenible para Todos. No obstante, habrá de ser un importante eje para los trabajos futuros que fundamenten las metas primordiales en materia social, económica y medioambiental que aborde la iniciativa.

**Fuente de información:**

<http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2013/05/28/first-set-of-global-data-on-energy-access-renewable-energy-and-energy-efficiency-released>

<http://www->

[wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/05/23/000356161\\_20130523144926/Rendered/PDF/778890WP0v10Bo0xSumm0Spanish0final.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/05/23/000356161_20130523144926/Rendered/PDF/778890WP0v10Bo0xSumm0Spanish0final.pdf)

### **La OPEP, dividida por el auge petrolero en Estados Unidos de Norteamérica (WSJ)**

El 27 de mayo de 2013, el periódico *The Wall Street Journal* informó que “La OPEP, dividida por el auge petrolero en Estados Unidos de Norteamérica”. A continuación se presenta la información.

La Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) podría estar encaminándose a una nueva pelea interna, esta vez sobre la forma en que responderá al creciente desafío que plantea el petróleo de esquistos en Estados Unidos de Norteamérica.

La creciente producción estadounidense está reformulando los patrones del comercio petrolero mundial y profundizando divisiones existentes dentro del poderoso grupo de exportadores, lo cual limita su capacidad de ensamblar una respuesta colectiva



—incluidos posibles recortes de producción— de cara a una reunión crucial en Viena el viernes.

Aunque durante la reunión no se prevén cambios a la producción petrolera de la OPEP —alrededor de un tercio del suministro mundial total de crudo— marcará la primera etapa de un debate espinoso sobre el impacto del petróleo de esquistos que ya está mostrando señales de dividir al grupo.

La evidencia hasta ahora indica que los ingresos de miembros africanos, como Argelia y Nigeria, están sufriendo los peores efectos del auge petrolero de América del Norte, mientras los países del Golfo, notablemente Arabia Saudita, salen relativamente sin consecuencias.

Entonces, mientras Riyadh minimiza la amenaza, Nigeria calificó al petróleo de esquistos estadounidense una “preocupación grave”.

La producción de crudo de Estados Unidos de Norteamérica aumentó a un máximo de 21 años gracias a que una nueva combinación de tecnología ha desbloqueado grandes recursos petroleros previamente atrapados en rocas de esquistos en los estados de Dakota del Norte y Texas. A su vez, las exportaciones de tres de los miembros africanos de la OPEP, Nigeria, Argelia y Angola, a Estados Unidos de Norteamérica cayeron a sus niveles más bajo en décadas, marcando un descenso de 41% en 2012, según el Departamento de Energía de Estados Unidos de Norteamérica.

En contraste, los envíos de petróleo sauditas a Estados Unidos de Norteamérica aumentaron 14% en 2012.

Esta disparidad parece estar a punto de profundizar las disputas de poder que han dominado a la OPEP en los últimos años. Irán, Venezuela y Argelia, que necesitan precios altos para cubrir su gasto interno y compensar la disminución de su

producción, se han enfrentado regularmente con países del Golfo encabezados por Arabia Saudita, quienes tienen la fortaleza financiera para soportar precios menores.

**Fuente de información:**

[http://online.wsj.com/article/SB10001424127887324310104578509134016037830.html?mod=WSJS\\_inicio\\_LetWhatsNews](http://online.wsj.com/article/SB10001424127887324310104578509134016037830.html?mod=WSJS_inicio_LetWhatsNews)

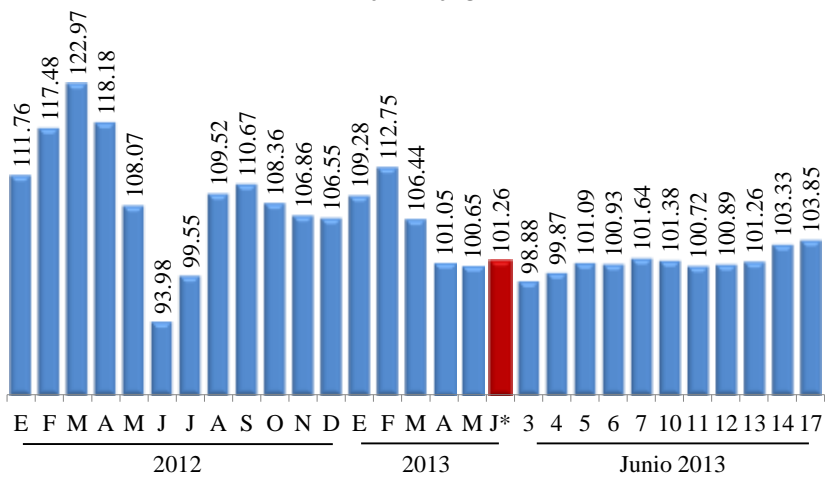
## **Canasta de crudos de la OPEP**

La Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) informó el 4 de septiembre de 2012 de que nueva canasta de crudos de referencia de la OPEP, que se integra 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, en términos generales, se incluyeron los siguientes tipos de crudos: Saharan Blend (Argelia), Girassol (Angola), Oriente (Ecuador), Iran Heavy (República Islámica de Irán), Basra Light (Iraq), Kuwait Export (Kuwait), Es Sider (Libia), Bonny Light (Nigeria), Qatar Marine (Qatar), Arab Light (Arabia Saudita), Murban (Emiratos Arabes Unidos) y Merey (Venezuela).

Cabe destacar que el Girasol (Angola) y el Oriente (Ecuador) se incluyen en la canasta a partir de enero y de octubre de 2007, respectivamente. Además, en enero de 2009 se excluyó del precio de la canasta el crudo Minas (Indonesia); en tanto que el venezolano BCF-17 fue sustituido por el Merey.

Al 17 de junio de 2013, la canasta de crudos de la OPEP registró una cotización promedio en el mes de 101.26 dólares por barril (d/b), cifra 0.61% superior con relación a la de mayo pasado (100.65 d/b), menor en 4.96% con respecto a diciembre anterior (106.55 d/b), y 7.75% más si se le compara con el promedio de junio de 2012 (93.98 d/b).

**PRECIO DE LA CANASTA DE CRUDOS DE LA OPEP  
-Dólares por barril-  
2012-2013**



\* Promedio al día 17 de junio.  
FUENTE: OPEP.

**Fuente de información:**

[http://www.opec.org/opec\\_web/en/data\\_graphs/40.htm?selectedTab=daily](http://www.opec.org/opec_web/en/data_graphs/40.htm?selectedTab=daily)  
[http://www.opec.org/opec\\_web/en/press\\_room/923.htm](http://www.opec.org/opec_web/en/press_room/923.htm)