

EL PETRÓLEO Y VENEZUELA: ALGUNAS CIFRAS RELEVANTES

Igor Hernández y Diego Guerrero,
coordinador e investigador, respectivamente, del Centro Internacional de Energía y
Ambiente, IESA

El mercado petrolero ha experimentado múltiples cambios durante los últimos años. Luego de una época caracterizada por un gran crecimiento de la demanda —impulsada particularmente por la actividad económica de los países emergentes que produjo un ciclo alcista de los precios— sobrevino un entorno volátil en el que las inversiones de años previos permitieron incrementar la participación de mercado de actores ajenos a la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP). Esto ha producido un crecimiento de la oferta en años recientes. Para Venezuela, dada su dependencia de las exportaciones petroleras y la frágil situación de sus activos externos, ese entorno implica mayores riesgos para la inversión en el país, lo que afecta también a la industria petrolera nacional.

Precio del petróleo: auge y hundimiento

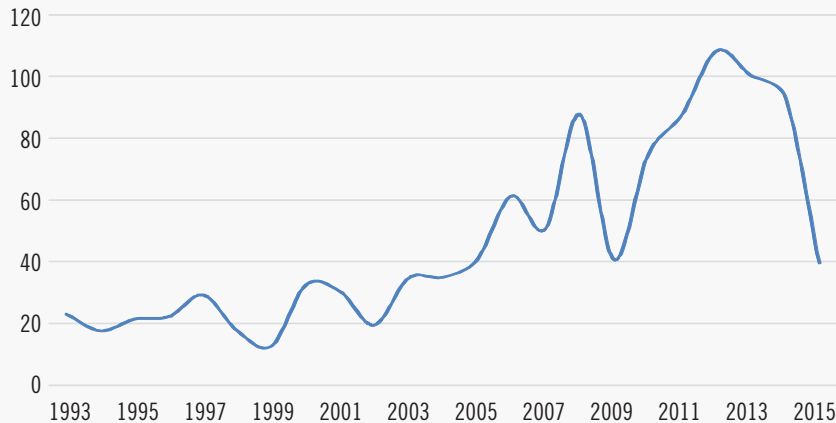
Entre 1999 y 2013 la cesta petrolera venezolana experimentó un crecimiento de su precio de al menos 300 por ciento en términos reales, aunque con descensos pronunciados como el registrado durante la crisis financiera de mediados de 2008. Pero, a partir de junio de 2014, el precio del petróleo ha exhibido una caída abrupta; en el caso de la cesta venezolana, su cotización pasó de 98,70 dólares hasta un valor que para septiembre de 2015 se encontraba en 41,25: su menor valor desde 2009. Históricamente, la mayoría de los modelos desarrollados para analizar el desempeño del mercado petrolero ha mostrado limitaciones para determinar la trayectoria futura de los precios, y en variadas ocasiones se ha mencionado que la evolución de los precios sigue un patrón típico de series conocido como «paseo aleatorio», lo que agrega poca información sobre lo que puede ocurrir con el precio (Alquist, Kilian y Vigfusson, 2011; Chikobvu y Chinhamu, 2013). Por ello, en el análisis del mercado y su impacto en los precios, solo pueden hacerse consideraciones generales sobre los factores que pudieron haber influido en la caída reciente de los precios.

Un factor destacado en los análisis es que, a diferencia de la caída de precios de 2008 asociada mayormente a un descenso de la demanda debido a los efectos de la crisis financiera sobre la actividad económica global, el reciente descenso del precio del petróleo ha estado vinculado principalmente con un rápido crecimiento de la oferta de países no miembros de la OPEP (ante el aumento de la rentabilidad de inversiones en proyectos considerados de alto costo) y la decisión de la OPEP de proteger su participación de mercado.

Las técnicas de extracción de lutitas o *shale* han ocasionado un salto de magnitud inesperada en la producción de Estados Unidos. Para 2014 su producción aumentó anualmente a una tasa de quince por ciento y en diez años ha crecido en sesenta por ciento, lo cual le ha llevado a producir tanto petróleo como Rusia y Arabia Saudí, una magnitud nunca vista desde la década de los setenta. Esto, por un lado, ha reducido su dependencia de las importaciones de crudo de manera significativa y, por otro, ha añadido una mayor volatilidad al mercado, pues la entrada en producción de las inversiones en proyectos de lutitas es mucho más rápida que la observada en proyectos convencionales de explotación de crudo. Esto hace que la actividad petrolera en Estados Unidos reaccione mucho más rápidamente a las señales de precio que en otras regiones del planeta.

Precio del petróleo venezolano 1993-2015

(dólares de 2012)



Nota: datos de 2015 hasta septiembre.

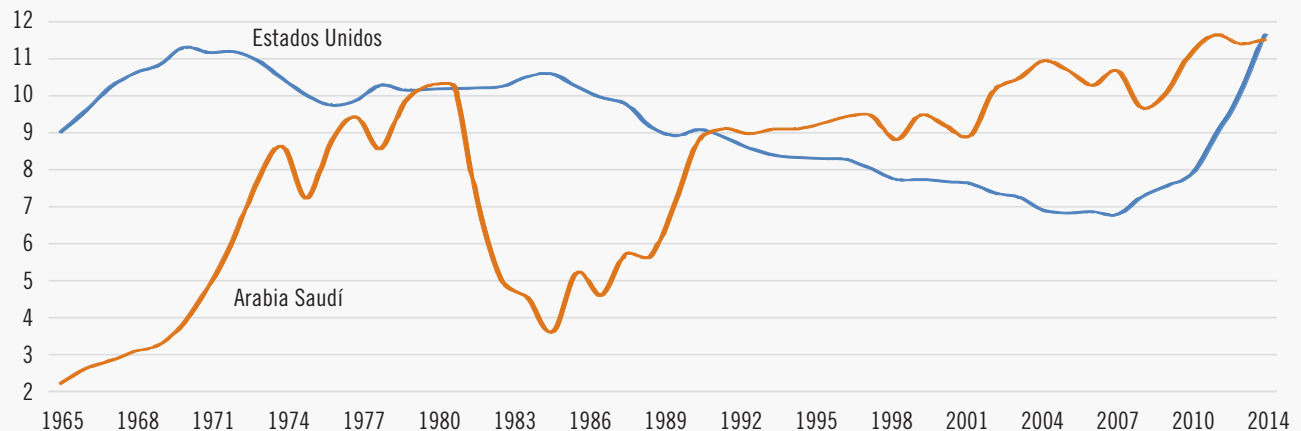
Fuentes: Ministerio del Poder Popular de Energía y Minas: <http://www.mpetromin.gob.ve/portalmenpet/secciones.php?option=view&idS=45>; Reserva Federal de St. Louis: <https://research.stlouisfed.org/fred2/series/CPIAUCSL/#>.

Una fuente de incertidumbre actual es la posibilidad de una disminución de la producción de crudo en Estados Unidos, así como en distintas regiones que no pertenecen a la OPEP con altos costos de desarrollo y operación. Esto requiere examinar la capacidad instalada con las inversiones hechas anteriormente, los costos operativos actuales de cada proyecto, el ritmo de declinación de los campos, los avances en eficiencia productiva y las innovaciones tecnológicas, y el grado de apalancamiento que tienen las compañías operadoras, entre otros factores.

Las técnicas de extracción de lutitas o *shale* han ocasionado un salto de magnitud inesperada en la producción de Estados Unidos. Para 2014 su producción aumentó anualmente a una tasa de quince por ciento y en diez años ha crecido en sesenta por ciento, lo cual le ha llevado a producir tanto petróleo como Rusia y Arabia Saudí

Producción de petróleo en Estados Unidos y Arabia Saudí 1965-2014

(millones de barriles diarios)



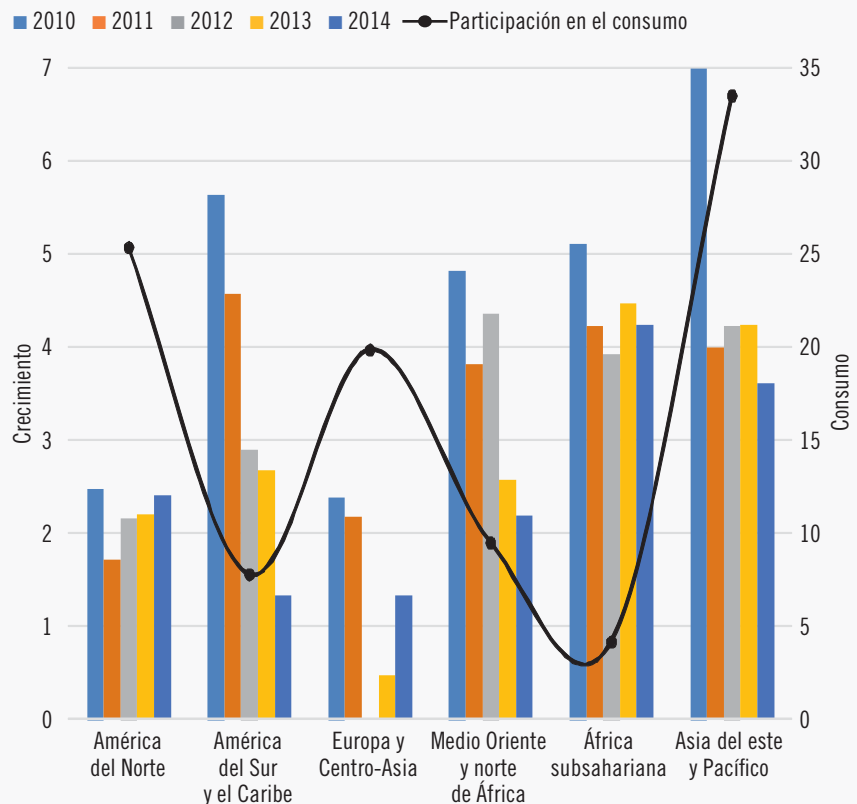
Fuente: BP Statistical Review of World Energy 2015: <http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>.

Arabia Saudí tiene también un papel fundamental en el desempeño del precio. Es el mayor exportador de crudo del mundo y tradicionalmente ha actuado como un factor de equilibrio del mercado. Por ejemplo, entre 1981 y 1985, ante la caída del precio, Arabia Saudí redujo drásticamente su producción en más de seis millones de barriles por día. El entorno reciente de altos precios, aunque fiscalmente beneficioso a corto plazo, significó también grandes incentivos para la entrada de nuevos actores con mayores costos de extracción. Esta amenaza de actores ajenos a la OPEP, y la eventual competencia proveniente de países como Irán e Irak, introdujo un cambio de estrategia en meses recientes. Significó para Arabia Saudí mantener su participación de mercado (lo que implicaba no reducir producción) y, con la caída del precio, aprovechar su ventaja como productor de bajo costo para preservar su posición en los mercados que muestran mayor crecimiento actualmente. Este cambio pareciera haberse precipitado ante las señales de que la demanda de petróleo probablemente no exhiba el mismo crecimiento de los últimos años.

Del lado de la demanda se ha registrado una desaceleración del crecimiento económico de la región Asia-Pacífico. Esta había sido la principal fuente de incremento de la demanda durante los últimos años, que actualmente representa un 34 por ciento del consumo de petróleo mundial. Los cambios en el patrón de crecimiento de China y en la intensidad del uso de la energía han influido en el desempeño del consumo energético. Por su parte, las regiones más desarrolladas (como Estados Unidos y Europa) han visto en los últimos años un relativo estancamiento de su actividad económica, y con ello un limitado incremento de la demanda de petróleo. Se espera que estos factores continúen presentes durante el futuro cercano. Asia y Europa consumen respectivamente 34 y 20 por ciento del petróleo del mundo. Aunque ya desde 2006 el consumo europeo mostraba una tendencia a la caída, el agotamiento del modelo de crecimiento chino es un factor fundamental. Quizá estos actores sean los de mayor peso en el consumo, pero las tasas de crecimiento más modestas con respecto a 2010 son una tendencia mundial.

Crecimiento económico y consumo de petróleo mundial por regiones 2010-2014

(tasas de crecimiento anual y participación en el consumo mundial en porcentajes)



Fuentes: BP Statistical Review of World Energy 2015: <http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>; World Bank: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&country=&series=NY.GDP.MKTP.KD.ZG&period=>.

Una fuente de incertidumbre actual es la posibilidad de una disminución de la producción de crudo en Estados Unidos, así como en distintas regiones que no pertenecen a la OPEP con altos costos de desarrollo y operación

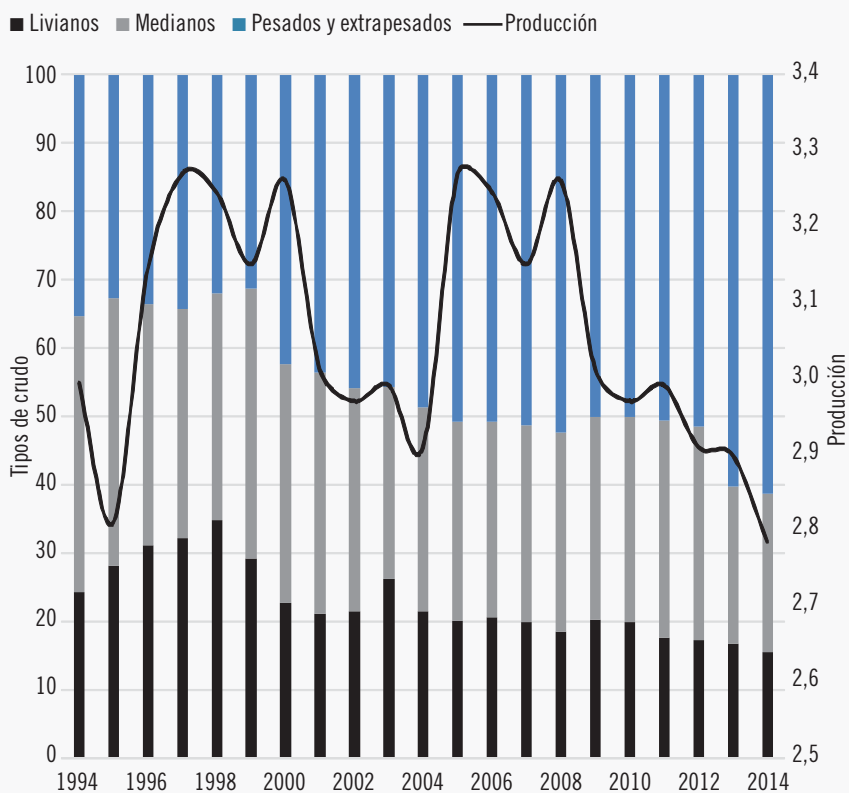
La industria petrolera en Venezuela: disminución de la producción

La declinación ha sido el rasgo fundamental exhibido por la producción petrolera venezolana en los últimos años, contrario a los planes oficiales mostrados desde 2005. Para 2014, la producción de crudo se ubicó en 2,785 millones de barriles diarios, una caída de quince por ciento con respecto a 2008. Si se considera la producción de crudo y líquidos del gas natural en el mismo período, la reducción fue de 15,3 por ciento. Si bien la producción proveniente de la Faja del Orinoco aumentó en 18 por ciento, no compensó la caída de la producción en Occidente (31 por ciento) y Oriente (29 por ciento). Esto ha hecho que la composición de la producción petrolera sea más pesada con el paso del tiempo. En 1994, los crudos pesados y extrapesados representaban 35 por ciento de la producción venezolana y actualmente constituyen el 61 por ciento.

La reducción de la actividad de extracción puede notarse en el número de taladros operativos. A finales de la década de los noventa (en el período que sucedió a las inversiones hechas luego de la apertura petrolera) se ubicó en 115, mientras que en 2015 se redujo a 72 taladros.

Producción de petróleo en Venezuela 1994-2014

(millones de barriles diarios y porcentajes por tipos de crudos)



Si bien el incremento del precio del petróleo significó una ingente cantidad de recursos para Pdvsa, los cambios en la legislación y la mayor intervención del gobierno central en la gestión de la compañía significaron un masivo desvío de recursos hacia el área no petrolera

Fuentes: Pdvsa (2014): «Informe de gestión anual». http://www.pdvsa.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=12902&newsid_temas=111; Ministerio del Poder Popular de Petróleo y Minas (2012): «Petróleo y otros datos estadísticos». <http://www.mpetromin.gob.ve/portalmenpet/secciones.php?option=view&idS=21>.

Producción de crudo y líquidos de gas natural en Venezuela por regiones 2008-2014

(miles de barriles diarios y variaciones en porcentajes)

Región	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Variación 2008/2014
Occidente	1.089	950	843	810	799	777	750	-31
Oriente	1.276	1.151	1.101	1.106	1.061	964	903	-29
Faja del Orinoco	1.057	1.069	1.178	1.213	1.174	1.274	1.246	+18
Total	3.422	3.170	3.122	3.129	3.034	3.015	2.899	-15

Fuente: Pdvsa (2014): «Informe de gestión anual»: http://www.pdvsa.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=12902&newsid_temas=111.

Taladros operativos en Venezuela 1982-2015

(datos mensuales)



Nota: datos hasta agosto de 2015.

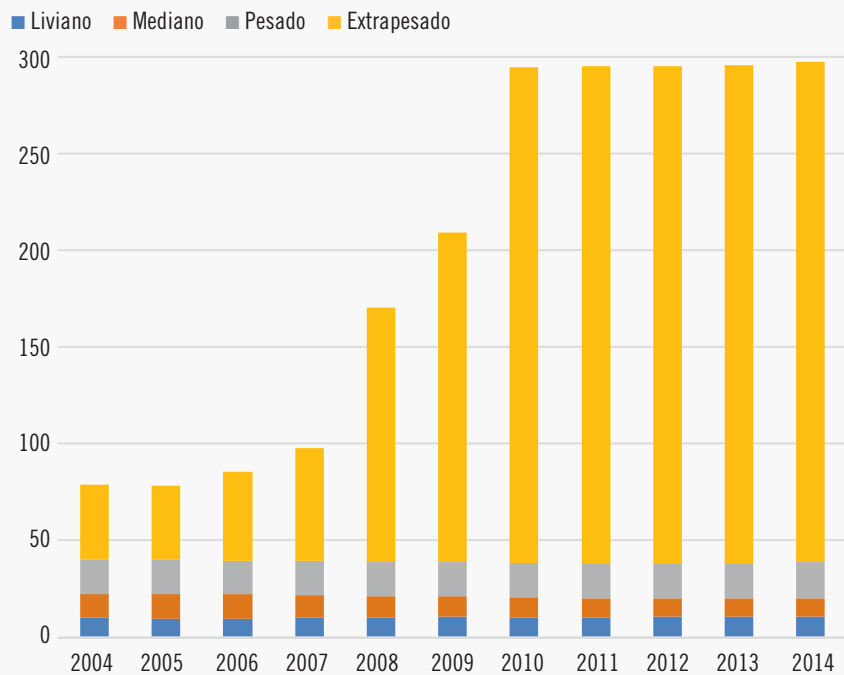
Fuente: Baker Hughes, septiembre 2015: <http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=79687&p=irol-rigcountsintl>.

Al observar la composición de las reservas de crudo es notorio cómo más del ochenta por ciento de los casi 300.000 millones de barriles de crudo, reportados como reservas por Pdvsa, corresponde a petróleo extrapesado. En efecto, los principales esfuerzos de inversión se efectúan en la Faja Petrolífera del Orinoco, donde la meta oficial es elevar la producción a unos cuatro millones de barriles por día en 2019, con una inversión que supera los 100.000 millones de dólares. Previamente, la meta oficial trazada en 2005 era aumentar la producción a 5,8 millones de barriles en 2012, con la cual la declinación mostrada anteriormente refleja un marcado contraste.

La escala de inversiones planteada para la Faja ilustra los grandes retos de desarrollar una zona que no era tradicionalmente petrolera, lo que hace necesario el desarrollo de infraestructura petrolera y no petrolera para llevar a cabo las operaciones, sin contar con las enormes exigencias de capital humano y organización para completar las fases de desarrollo de la zona, donde inicialmente se busca la mezcla del petróleo extraído con componentes que sirvan como diluentes para comercializarlo en el extranjero y, finalmente, la construcción de mejoradores que optimicen la calidad del crudo extraído de la Faja.

Reservas petroleras probadas de Venezuela por tipos de crudos

(miles de millones de barriles)

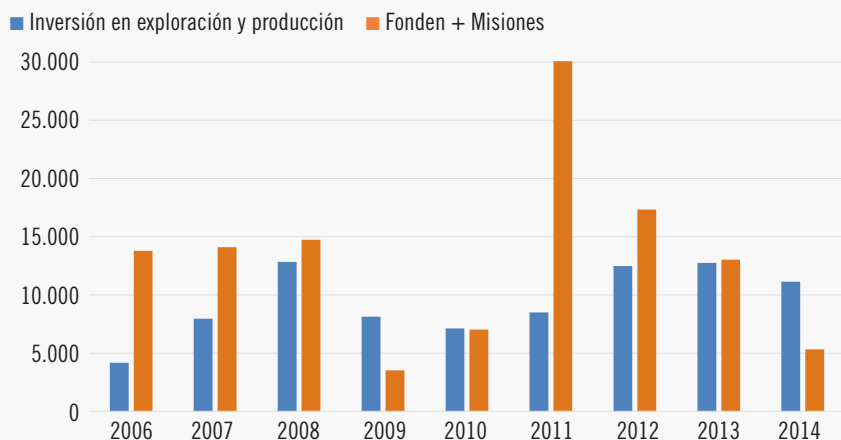


Fuente: Pdvsa (2014): «Informe de gestión anual». http://www.pdvsa.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=12902&newsid_temas=111.

Uno de los principales problemas para el desarrollo de la capacidad productiva venezolana ha sido el financiamiento de las inversiones requeridas. Si bien el incremento del precio del petróleo significó una ingente cantidad de recursos para Pdvsa, los cambios en la legislación y la mayor intervención del gobierno central en la gestión de la compañía significaron un masivo desvío de recursos hacia el área no petrolera. Además, los cambios en las modalidades de contratación, así como del régimen fiscal aplicable a las compañías operadoras, aumentaron no solo la participación fiscal en las ganancias, sino también la carga de inversiones que recaía sobre Pdvsa. Esto ha comprometido el desarrollo de muchos proyectos. El monto destinado a programas sociales y al Fondo de Desarrollo Nacional ha superado lo invertido por Pdvsa en exploración y producción.

Pdvsa: inversión y gasto social 2006-2014

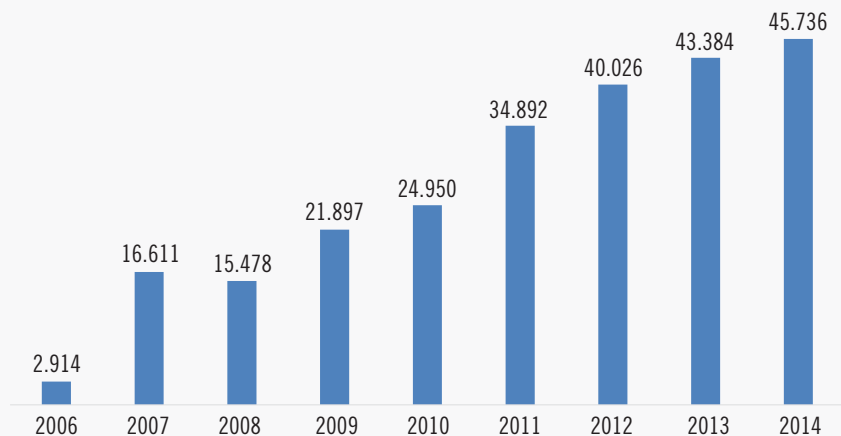
(millones de dólares)



Fuente: Pdvsa (2014): «Informe de gestión anual». http://www.pdvsa.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=12902&newsid_temas=111

Pdvsa: deuda financiera 2006-2014

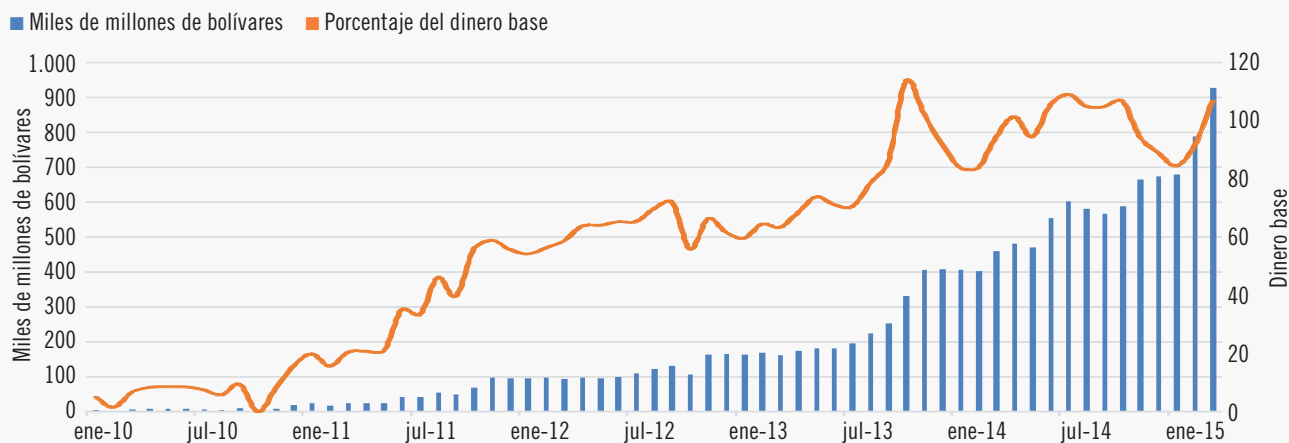
(millones de dólares)



Fuente: Pdvsa (2014): «Estados financieros consolidados». 31 de diciembre de 2014, 2013 y 2012: <http://www.pdvsa.com/interface.sp/database/fichero/free/9688/1674.PDF>

Financiamiento monetario de Pdvsa por el Banco Central

(miles de millones de bolívares y porcentaje del dinero base)



Fuente: Banco Central de Venezuela (2015): «Información estadística. Agregados monetarios: base monetaria». <http://www.bcv.org.ve/c2/indicadores.asp>

El problema se agrava cuando se considera el aumento de los costos de producción de petróleo en Venezuela. Gran parte de los ingresos por exportaciones petroleras son cambiados a una tasa fija en bolívares y actualmente presenta un elevado grado de sobrevaluación, producto de una persistente inflación durante los últimos años que se ha acelerado más recientemente. Esto hace que el monto requerido en dólares para cubrir las inversiones sea cada vez mayor y que la brecha negativa entre ingresos y gastos para las compañías operadoras continúe con un marcado ascenso.

Ha sido necesario recurrir en mayor grado a financiamiento por distintas fuentes: retrasos en pagos a proveedores de la industria, aumento de la deuda financiera y, de manera cada vez más acelerada, emisión de pagarés de Pdvsa al Banco Central de Venezuela. Esto ha llevado a que la deuda financiera de Pdvsa (préstamos bancarios, líneas de crédito y bonos) haya pasado de menos de 3.000 millones de dólares a más de 46.000 millones en nueve años, con tasas de interés mayores sobre cada nuevo préstamo adquirido. El financiamiento monetario a Pdvsa también ha tenido un crecimiento exponencial desde 2010, hasta superar la base monetaria. El desempeño del financiamiento significa una emisión cada vez más acelerada de dinero que presiona los precios internos de manera abrupta y amplía la brecha negativa entre ingresos y gastos de Pdvsa y el resto de las operadoras.

Esta situación es apenas un ejemplo de las distorsiones macroeconómicas que han afectado los prospectos de inversión en Venezuela. Existen, además, otros elementos vinculados con la disponibilidad de insumos, la productividad del trabajo, la relación entre Pdvsa y sus socios dentro de las empresas mixtas y su gobierno corporativo, la centralización de las operaciones y las restricciones cambiarias y laborales del país. Ese conjunto de factores contribuyen a una muy desfavorable percepción del entorno de las operaciones petroleras en el país.

Balza y Espinasa (2015) sugieren que los marcos institucionales que pesaban sobre el sector fueron determinantes en el desempeño de la producción. Aunque los períodos de altos precios proveen excelentes incentivos para la explotación de la industria, es también cierto que se requiere un entorno capaz de proveer facilidades para la inversión, que se traduzca en producción y altos ingresos. Además, el marco debe imponer limitaciones a los gobiernos contra la expropiación y el nacionalismo de los recursos (Manzano y Monaldi, 2008). Aun con la base de reservas disponible en Venezuela, la percepción de los inversionistas ha situado al país como el entorno más riesgoso para operar en los últimos años, según lo recopilado por el Instituto Fraser (Jackson, Angevine y Green, 2014). La capacidad de los países para ofrecer compromisos creíbles mediante instituciones robustas marca la diferencia entre aprovechar las oportunidades o tener un desempeño muy desfavorable.

Mientras que los productores más robustos de Medio Oriente abogan por una producción estable para que los bajos precios desincentiven la nueva competencia, los más vulnerables defienden acciones para recuperar los precios, a costa de una menor cuota de mercado

Barreras a la inversión en Venezuela

(puesto de Venezuela en la clasificación de países y jurisdicciones según barreras a la inversión)

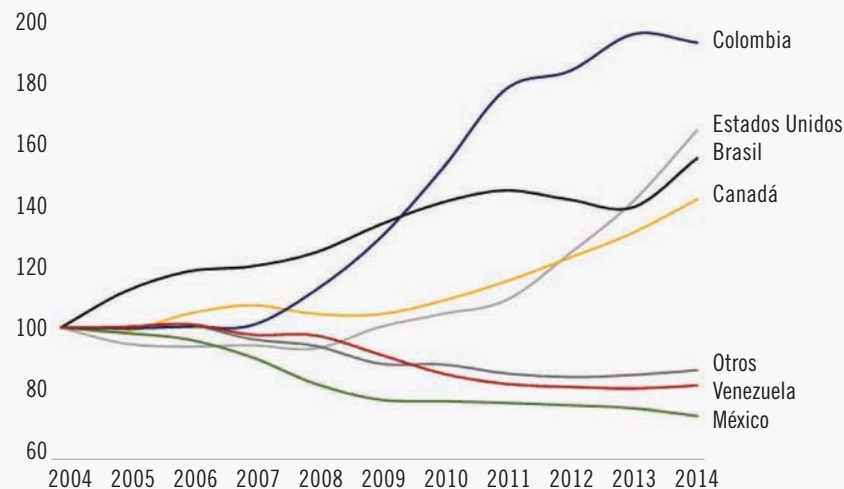
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Posición de Venezuela	141	132	135	146	157	156
Número de países y jurisdicciones evaluadas	141	133	135	147	157	156

Fuente: Jackson, Angevine y Green (2014).

En el continente americano Colombia, Estados Unidos, Brasil y Canadá fueron los países que más incrementaron su producción —entre veinte y ochenta por ciento— en el entorno de precios altos, a pesar de las dificultades que en muchos casos impuso la geología sobre el proceso productivo. Por su parte, para México y Venezuela los altos precios representaron una oportunidad perdida. Sin embargo, los recientes esfuerzos enmarcados en la reforma energética de México reflejan su reconocimiento de la necesidad de atraer inversiones y lograr mayor competitividad en el sector.

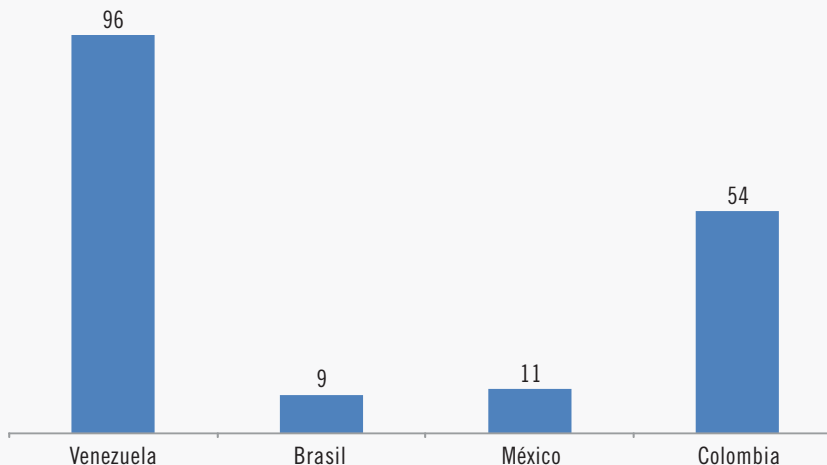
Producción de petróleo en países de América

(2004=100)



Fuente: BP Statistical Review of World Energy 2015. <http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

Exportaciones de petróleo como porcentaje de las exportaciones totales 2014

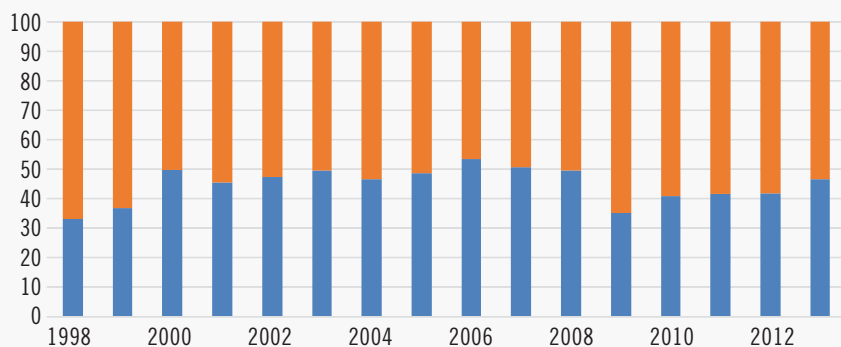


Fuente: United Nations (2014): «Comtrade. International Trade Statistics Database». <http://comtrade.un.org/data/>

Venezuela: ingresos fiscales petroleros y no petroleros

(porcentajes)

■ Petroleros ■ No petroleros



Fuentes: Ministerio del Poder Popular de Economía y Finanzas: «Resultado financiero anual, 1998-2009»: http://www.mefbp.gob.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=245&Itemid=381; Ministerio del Poder Popular de Economía y Finanzas: «Resultado financiero anual, 2010-2014»: http://www.mefbp.gob.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=245&Itemid=381

Para Venezuela el entorno, con la caída de precios observada y las dificultades del lado de la producción, representa un trastorno grave para una economía tan dependiente del ingreso petrolero. Aproximadamente, entre cuarenta y sesenta por ciento de los ingresos fiscales provienen del sector y más del noventa por ciento de las exportaciones del país son petroleras.

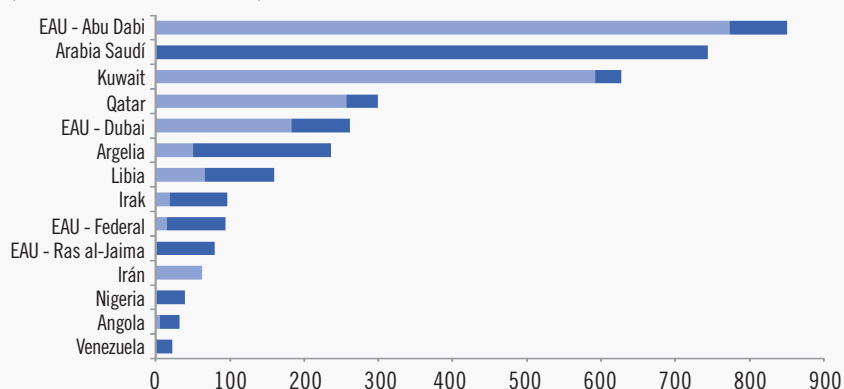
Tan antiguo como la Biblia

El significado de la actual situación de precios es completamente distinto para importadores y exportadores. Los grandes consumidores mundiales se ven beneficiados de adquirir energía a menor precio, lo que incide en sus expectativas de crecimiento. Pero la caída del precio se traduce en un importante recorte en los ingresos para los exportadores de petróleo. La historia del siglo XX enseñó a los productores las consecuencias de la volatilidad del precio. Por ello se hizo una práctica frecuente el ahorro mediante mecanismos de estabilización macroeconómica y reservas internacionales.

Algunos países miembros de la OPEP parecen haber tomado provisiones ante un eventual ciclo del mercado. Se destacan Arabia Saudí, principal exportador del mundo, Abu Dabi y Kuwait, que han ahorrado más de 400.000 millones de dólares en sus fondos de inversión. Esos fondos sirven para proteger el desempeño económico de los países de los vaivenes del mercado petrolero. También se destacan Angola, Nigeria e Irán por la vulnerabilidad de sus activos.

Fondos de reserva y estabilización de los países de la OPEP 2015

(miles de millones de dólares) ■ Fondo de inversión ■ Reservas internacionales



Nota: EAU: Emiratos Árabes Unidos.

Fuentes: Sovereign Wealth Fund Institute: <http://www.swfinstitute.org/sovereign-wealth-fund-profiles/>; World Bank: «World development indicators». <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&country=&series=NY.GDP.MKTP.KD.ZG&period=>; Banco Central de Venezuela (2015): «Información estadística. Tipos de cambio, reservas internacionales y servicios de la deuda pública externa». <http://www.bcv.org.ve/c2/indicadores.asp>.

La moraleja es tan antigua como la Biblia que, en un pasaje sobre las pesadillas de un rey egipcio, advierte de la necesidad de ahorrar en tiempos de riqueza en previsión de posibles penurias. Las

economías exportadoras de materias primas, desde el petróleo hasta el cobre, pueden ver sus ciclos económicos perjudicados por vaivenes de los precios. Si estas economías no se protegen, sus ciclos macroeconómicos serán tan volátiles como los precios de la materia prima. Esto suele traducirse en períodos de dificultades financieras y presiones inflacionarias, pero sobre todo son momentos en los que la población es vulnerable a la pobreza y sus dificultades.

Un panorama tan divergente entre los países de la OPEP significa distintos horizontes temporales para los Estados miembros y cambia radicalmente el tipo de estrategia. Mientras que los productores más robustos de Medio Oriente abogan por una producción estable para que los bajos precios desincentiven la nueva competencia, los más vulnerables defienden acciones para recuperar los precios, a costa de una menor cuota de mercado. Durante 2015, estos grupos de interés llevaron negociaciones frecuentes, aunque el gran peso de Arabia Saudí se impone por los momentos dentro de la organización.

Entre los países vulnerables está Venezuela, con las reservas internacionales más agotadas, lo que refleja ineficacia de la política económica para administrar el masivo influjo de recursos, y para lograr una mayor diversificación productiva. Esa vulnerabilidad limita las posibilidades para superar de una forma menos traumática los problemas asociados con un entorno económico y financiero delicado, con déficit del sector público desde el año 2006, alta inflación y un escenario de contracción económica (Monaldi, 2015). La situación probablemente implique una mayor extracción de recursos fuera de la industria petrolera, que complica aún más las posibilidades de aumentar la capacidad productiva a corto plazo del sector del cual depende actualmente la estructura económica venezolana. ☑

REFERENCIAS

- Alquist, R., Kilian, L. y Vigfusson, R. J. (2011): «Forecasting the price of oil». International Finance Discussion Papers. No. 1022: www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/.
- Balza, L. H., y Espinasa, R. (2015): «Oil sector performance and institutions: the case of Latin America». Washington: International Development Bank.
- Chikobvu, D. y Chinhamu, K. (2013): «Random walk or mean reversion? Empirical evidence from crude oil market». STAT STOK, Journal of the Turkish Statistical Association. Vol. 6. No. 1: <https://jtsa.ieu.edu.tr/index.php/istatistik/article/view/1>.
- Jackson, T., Angevine, G. y Green, K. P. (2014): «Global petroleum survey». Fraser Institute: <https://www.fraserinstitute.org/sites/default/files/global-petroleum-survey-2014.pdf>.
- Manzano, O. y Monaldi, F. (2008): «The political economy of oil production in Latin America». *Economía*. Vol. 9. No. 1.
- Monaldi, F. (2015): «The impact of the decline in oil prices on the economics, politics, and oil industry of Venezuela». Nueva York: Columbia University, School of International and Public Affairs, Center on Global Energy Policy.