

PETRÓLEO

Boletín Estadístico del Sector de Hidrocarburos
Observatorio de Energía y Minas (OEM)

al día



CENTRO DE INVESTIGACIONES
ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS



Petróleo al día
Boletín del Observatorio de Energía y Minas
N° 1, diciembre 2015
Quito, Ecuador

Observatorio de Energía y Minas (OEM)
Centro de Investigaciones Económicas (CIE)
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (FACEA)
Universidad de Las Américas (UDLA)

El Boletín de Energía y Minas es una publicación del Observatorio de Minas y Petróleos de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de Las Américas (UDLA) en Quito, Ecuador. Nace con el objetivo de ampliar los recursos de los equipos docentes, de investigación y público en general, para analizar en torno de cuestiones relacionadas con el sector hidrocarburífero del Ecuador. Publicada de manera trimestral, se alimenta de artículos y datos que permitan tener una visión ampliada de la historia de la industria y el panorama actual.

Rector de la UDLA: Carlos Larreátegui
Director de Petróleo al Día: Bernardo Creamer Guillén
Editora de Petróleo al Día: Susana Herrero
Corrección de estilo: Sandra Ojeda

CONSEJO EDITORIAL

René Ortiz (Exsecretario General de la OPEP y Exministro de Energía y Minas del Ecuador); César Robalino (Director Ejecutivo de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador, Exministro de Finanzas del Ecuador y Gobernador ante el Fondo Financiero de la OPEP); Fernando Santos (Exministro de Energía y Minas del Ecuador); Jaime Carrera (Secretario Técnico del Observatorio de Política Fiscal); Vicente Albornoz (Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas (FACEA), de la Universidad de Las Américas-UDLA)

Los artículos que se publican en el Boletín Energía y Minas son responsabilidad de sus autores y no muestran la opinión ni posición de la revista.

© UDLA - Universidad de Las Américas
Boletín Trimestral (diciembre-marzo-junio-septiembre-octubre)

Diseño y diagramación: Camaleón Diseño Visual - www.camaleon.com
Revisado por pares
Tiraje: 100 ejemplares
Imprenta: V&M Gráficas

Av. de los Granados E12-41 y Colimes esq., Quito Ecuador - EC170125
<http://www.udla.edu.ec/>
(+593)(2) 3981000 / (+593)(2) 3970000
Para más información, envíos, suscripción o pedidos, dirigirse a oem.ciee@udla.edu.ec



Índice de contenidos

Convocatoria para artículos de este Boletín	4
Presentación	6
Artículos de Investigación	7
Introducción	8
Evolución del precio internacional del petróleo	8
Evolución de la producción petrolera en Ecuador	10
Referencias	12
Estadística	13
Tablas de resumen	13
Estadísticas Anuales	15
Estadísticas Mensuales	18
Datos ocasionales	21
Referencias	28
Referencias de tablas	30
Convocatoria para artículos del Boletín “Petróleo al día” Número 2	34



Convocatoria para artículos de este Boletín

El Boletín “Petróleo al Día” del Observatorio de Energía y Minas es una publicación de economía, que pertenece a la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (FACEA) de la Universidad de Las Américas (UDLA) en Quito, Ecuador.

En su primera convocatoria, el Boletín “Petróleo al día” prevé su publicación en el segundo semestre de 2015. Invita a la presentación de documentos que cumplan con las siguientes características:

- Los documentos enviados deben atender a los formatos generales y específicos indicados en la Política Editorial, así como en las Normas de Publicación del Boletín “Petróleo al día”.
- En cuanto a la recepción y decisión de publicar o modificar los documentos recibidos, los documentos seguirán lo dispuesto por la Política Editorial.
- De manera general, se priorizarán los documentos propios del autor e inéditos no publicados con anterioridad, que no estén pendientes de revisión y publicación en otras revistas.
- Los temas que se priorizan en la convocatoria son aquellos relacionados con el sector hidrocarburífero nacional e internacional. Los documentos se apegarán a la siguiente extensión en caracteres con espacios:

- Artículo de investigación: De 8.000 a 20.000

- Ensayo: De 5.000 a 15.000

- Análisis coyuntural: De 3.000 a 8.000

Para más información, dirigirse a oem.ciee@udla.edu.ec

Política Editorial del Boletín “Petróleo al día”

El Boletín “Petróleo al Día” es una publicación de ciencias económicas y administrativas de la Universidad de Las Américas, en Quito, Ecuador que se publica trimestralmente. Enlace: <http://www.udla.edu.ec/>

La estructura del Boletín incluye: artículos de investigación, ensayos y análisis coyunturales. Para recibir los correspondientes documentos, el Observatorio de Energía y Minas publicará una convocatoria para su recepción. De manera general, se dispone de al menos un mes para la recepción. En la convocatoria se especifica la temática en torno de la cual se espera recibir los documentos.

El proceso para aceptación y publicación sigue tres pasos. (1) Una vez recibidos los documentos, se analiza si cumplen con las especificaciones indicadas en el documento de Normas de Publicación del Boletín “Petróleo al Día”. De ser así, se considerarán como recibidos y se informará al autor. (2) A continuación, el Consejo Editorial examinará si el documento corresponde con el tema propuesto por el Boletín, así como la adecuación del texto y del estilo. De ser así, se informará al autor de que el documento ha sido recibido positivamente. (3) Se inicia entonces un Proceso de Revisión por Pares, en el que un profesional con un perfil académico similar o superior valorará si el documento es (a) publicable, (b) publicable con modificaciones menores, (c) publicable con modificaciones mayores, o (d) no publicable.



La calificación y las observaciones serán informadas al autor, en cualquier caso. Las modificaciones recomendadas por el evaluador deberán ser incorporadas por el autor. Para más información o aclaraciones, dirigirse a oem.ciee@udla.edu.ec

Normas de publicación del Boletín “Petróleo al Día”

Para la publicación en el Boletín “Petróleo al Día”, deben cumplirse las siguientes indicaciones:

- El título del documento debe tener menos de 12 palabras. • El tipo de letra de todo el documento es de Arial de 12 puntos, con un interlineado de 1,5, con márgenes justificados de tres centímetros por cada lado, en una hoja tamaño A4.
- Las siglas deben indicar qué expresan, exclusivamente la primera vez que son utilizadas.
- El número de página se sitúa al final de la página a la derecha, en letra 10.
- Las tablas y figuras serán remitidas también en un documento en Excel. Estarán acompañadas de su título y su fuente dentro de la misma página. Se debe indicar en el título de la figura o tabla el período que comprende, el lugar, etc. Por ejemplo: Tabla 1: Indicadores de peso en Ecuador (1999-2000). Las figuras y tablas deben estar actualizadas y deben estar referidas; es decir, no debe insertarse en el artículo una figura o tabla y no hacerse referencia expresa a ella, que sustente por qué ha sido incluida en el documento.
- Se cita siguiendo el estilo UDLA-APA (cf. Manual de publicaciones de APA, tercera edición en español de la sexta edición en inglés, resumidas en el enlace <http://www.observatorioenergiayminas.com/apaudla.html>).
- El autor deberá incluir una sección de referencias al final del artículo.
- Las notas a pie a letra 10 se utilizarán sólo cuando sean estrictamente necesarias, no superiores en cualquier caso a las cinco líneas.

Revisión por pares del Boletín “Petróleo al Día”

Una vez que el Consejo Editorial del Boletín “Petróleo al Día” haya considerado un documento recibido positivamente, es decir, que cumple con los requisitos expuestos en las Normas de Publicación del Boletín “Petróleo al Día”, dicho texto se enviará a un evaluador quien lo analizará para determinar si es: (a) publicable, (b) publicable con modificaciones menores, (c) publicable con modificaciones mayores, o (d) no publicable.

El Consejo Editorial es la instancia que, sobre la base de la Hoja de Vida de cada evaluador, seleccionará a quien cuente con mayor experiencia para el proceso de revisión de un documento concreto. El autor será informado de la conclusión del evaluador. De no estar conforme, se le asignará un nuevo revisor. La decisión de este último deberá ser acatada por todas las partes, sin derecho a réplica formal.



Presentación

En el país existen diversas fuentes de información de acceso público acerca del sector de energía y minas, y si bien la información disponible es relevante, en muchas instancias no es abundante o no está organizada de una manera adecuada para el uso público. Debido a que el sector petrolero constituye un sector importante en la economía ecuatoriana, es de interés para los investigadores y académicos que desean incursionar áreas de investigación del sector hidrocarburífero, el poder acceder a las cifras claves del sector.

El presente boletín, que reúne información clave sobre indicadores de producción y precios, pretende aportar con información sobre desarrollo del sector de petrolero en el Ecuador para que pueda ser utilizada por investigadores, académicos e informar a la sociedad con artículos y notas de interés general. El objetivo último es la difusión de la información histórica del petróleo en el Ecuador recopilada de fuentes oficiales y privadas.



Evolución de la producción petrolera en el Ecuador y su relación con los demás sectores

Bernardo Creamer Guillén

Doctor en Economía Agrícola y Aplicada por la Universidad de Minnesota (2012). Máster en Computación y Ciencias de la información con especialización en Tecnología y Desarrollo por la Universidad de Minnesota. Especialización en Políticas Públicas por el Instituto Humphrey de la Universidad de Minnesota. Máster en Dirección de Empresas con especialización en Dirección de Proyectos por la Universidad Politécnica Nacional. Máster en Ingeniería Estructural en la Universidad de Osaka. Ingeniero Civil por la Escuela Politécnica del Ejército. Ha sido profesor de economía y de ingeniería en la Universidad San Francisco de Quito, la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, y la Escuela Politécnica del Ejército. Ha sido economista investigador en el Centro Internacional de Agricultura Tropical, Colombia, y el Instituto Internacional de Investigación en Políticas Alimentarias - IFPRI, Washington. Ex Secretario Nacional de Ciencia y Tecnología. Actualmente se desempeña como Gerente General de ASTEC Asesoría Técnica Ltda, y como profesor de la Universidad de Las Américas.

Fecha de recepción: 9 de noviembre del 2015 / Fecha de aceptación: 12 de diciembre del 2015

RESUMEN

En el presente artículo se analiza la influencia histórica de los eventos políticos y sociales sobre las variaciones de los precios del petróleo a nivel mundial, tomando en cuenta los *shocks* petroleros producidos por situaciones especiales que se dieron principalmente en el Oriente Medio, y en otras regiones del mundo. A nivel nacional, se considera que el Ecuador al ser un productor pequeño, no tiene capacidad de alterar los precios internacionales y por tanto actúa como un seguidor de precios. Se analizan, sin embargo, los eventos a nivel nacional que han afectado directamente a la producción de petróleo. Al analizar los indicadores de producción y exportación petrolera, se detectan dos posibles periodos de bonanza petrolera marcados: el primer boom que ocurrió durante la década de los 70s, y el segundo más reciente, entre el 2008 y el 2013.

Palabras clave: Petróleo, precio del petróleo, producción petrolera, bonanza petrolera, precios históricos.

ABSTRACT

In this article, the historic influence of political and social worldwide events on oil prices is analyzed. This analysis takes into account the oil shocks produced by special situations that occurred mainly in the Middle East, and other regions of the world. At the country level, it is considered that Ecuador being a small producer has no ability to influence international prices and thus acts as a price taker. However, the local events that have directly affected oil production are also analyzed. When analyzing the indicators of oil production and oil exports, two possible oil boom periods are detected: the first boom occurred during the decade of the 70s, and the second most recently, between 2008 and 2013.

Keywords: Oil, oil prices, oil production, oil boom, historical prices.



Introducción

En la historia moderna del Ecuador, el petróleo ha sido considerado uno de los pilares de la economía nacional, lo cual se constata en las cifras de su participación en la economía. Contrario a la creencia general, la producción petrolera en Ecuador no inició con la exploración y explotación de pozos en la Amazonía. Ya en la época precolombina, los nativos de la provincia de Santa Elena conocían el “Copey”, que eran afloraciones de brea verdosa, utilizada para recubrir las embarcaciones. La explotación petrolera empezó formalmente con la explotación del pozo Ancón-1, en la provincia de Santa Elena, el 4 de noviembre de 1911, por la compañía inglesa Anglo Ecuadorian Oilfields Limited. A partir de ese momento, el país se convierte en un país productor de petróleo a pequeña escala. La producción petrolera adquiere niveles significativos desde 1967, con el descubrimiento de petróleo en la Amazonía ecuatoriana, mediante la explotación de pozos como el “Lago Agrío 1”, a cargo del consorcio Texaco-Gulf, que para ese año reportaba una producción superior a los 2.000 barriles diarios. Por esa época, coincidentemente, la compañía Anglo declaró que los yacimientos petrolíferos de la provincia de Santa Elena estaban prácticamente agotados, lo que empujó el eje productivo hacia la Amazonía.

La producción petrolera en Ecuador siempre ha dependido, en mayor o menor medida, del mercado petrolero internacional, y, en consecuencia, de las circunstancias económicas y políticas del ámbito mundial. En efecto, el precio internacional del petróleo se ha fijado por las fuerzas de mercado; pero estas, a su vez, han estado fuertemente influenciadas por circunstancias regionales. En la siguiente sección, se analiza la evolución de los precios de petróleo, para después revisar las variaciones de producción históricas en Ecuador, y sus implicaciones en la economía nacional.

Evolución del precio internacional del petróleo

Los precios del petróleo en el ámbito mundial han evolucionado siguiendo eventos regionales o globales, a lo largo de la historia. Desde el inicio de su explotación en la era moderna, y su consiguiente aplicación como fuente de energía, a principios del siglo XIX, el precio del petróleo ha disminuido paulatinamente hasta fines de ese siglo, debido a las nuevas tecnologías extractivas y yacimientos descubiertos. En la época más reciente, en el siglo XX, los precios del petróleo sufrieron fuertes *shocks* que afectaron los precios en cinco ocasiones.

Al ser el Ecuador el productor más pequeño de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) y, por tanto, no tener poder de mercado, los precios nacionales son fijados por el mercado mundial. En ese sentido, la producción nacional está enormemente influenciada por los precios internacionales del petróleo. En la Figura 1, es posible observar la evolución de los precios del petróleo, y los hitos históricos más importantes que han afectado el mercado petrolero mundial, entre el año 1970 y el 2014. Para facilitar la lectura, se han sombreado en amarillo los períodos en los que hubo eventos que empujaron hacia arriba los precios del petróleo, y en gris, los que ayudaron a bajar los precios.

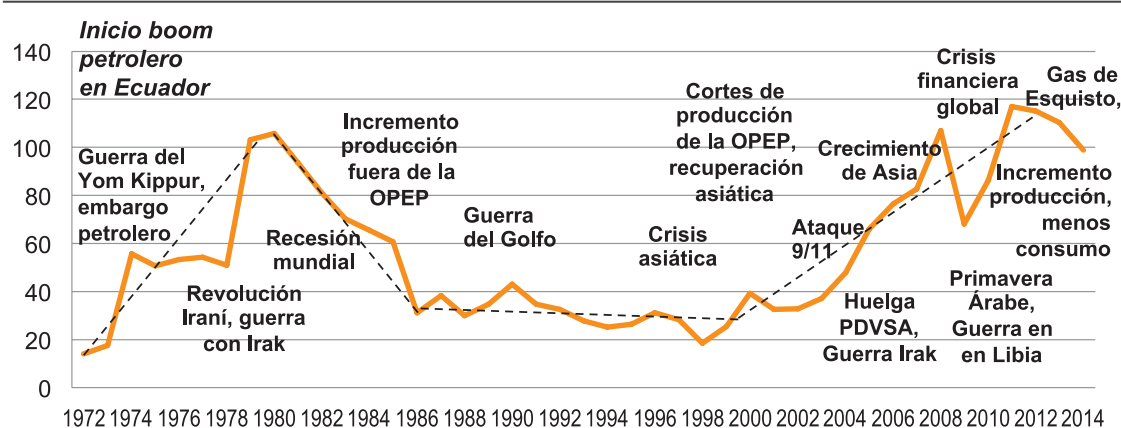
A principios de los 70, precisamente cuando empieza la producción petrolera del Ecuador a niveles significativos, gracias al descubrimiento y explotación de yacimientos de la Amazonía, ocurrió el embargo petrolero en Medio Oriente, originado, entre otros factores, por la guerra del Yom Kippur. Esta crisis, encadenada con la guerra en-



tre Irán e Irak, empujó el precio del petróleo de un valor inicial de 2,90 US\$ el barril, en 1972, a 34 US\$ por barril, en 1979.

El precio del petróleo se mantuvo favorable para los productores durante la década de los 70 y la mayor parte de la década de los 80, hasta que los estragos ocasionados por la recesión mundial de 1980-1982 y el incremento de producción de países no miembros de la OPEP, como Estados Unidos y Rusia, empezó a empujar los precios del petróleo hacia abajo. Posteriormente, en la primera mitad de la década de los noventa, los precios del petróleo volvieron a subir. El aumento se debió a la invasión de Irak a Kuwait, que desencadenó la Guerra del Golfo, e imposibilitó a Kuwait a exportar petróleo hasta 1994. Durante la segunda mitad de dicha década, los precios se estabilizaron en niveles relativamente bajos, con una reducción marcada hacia finales de los noventa, debido a la crisis financiera asiática de 1997.

Figura 1. Evolución del precio del petróleo (en dólares del 2014)



Fuente: Elaboración propia con datos de British Petroleum, 2015

A partir del año 2000, se combinan una serie de factores que empiezan a empujar los precios hacia arriba; entre los más relevantes están: la recuperación de la economía asiática y el incremento de la demanda en esta región del mundo, así como los nuevos acuerdos alcanzados dentro de la OPEP para reducir la producción. El crecimiento económico de Asia, y en especial de China, aumentó la demanda petrolera sustancialmente presionada al alza del precio del petróleo. Esta situación fue exacerbada por crisis locales, como la guerra en Irak después del ataque a las Torres Gemelas; la huelga de Petróleos de Venezuela (PDVSA) (Shore, 2003 que causó una fuerte disminución de producción en ese país; y, la percepción general de inestabilidad en el Medio Oriente.

La crisis financiera del 2008, causada por el colapso de la burbuja inmobiliaria en Estados Unidos, rompió temporalmente la tendencia al alza experimentada a inicios de siglo, y generó una baja importante en el precio. En efecto, de 106,94 US\$ por barril, a inicios del 2008, el precio del barril descendió a 68 US\$, en el 2009. Los precios bajos del petróleo provocados por la crisis financiera del 2008 duraron poco. En el año 2010, con el inicio de la Primavera Árabe, en Túnez, se inauguró una nueva etapa de inestabilidad en Medio Oriente, que incluyó la estrepitosa caída de Gadafi en Libia, y el cambio de gobierno en Egipto. Dicha situación contribuyó a un acelerado crecimiento de los precios del petróleo, que llegaron a pasar cómodamente la barrera de los 120 US\$ por barril, en 2012 (U.S. Energy Information Administration, 2015).

A partir del 2014, los precios del petróleo empezaron a bajar, debido a varios factores: se percibe una baja actividad económica y el enfriamiento de economías im-



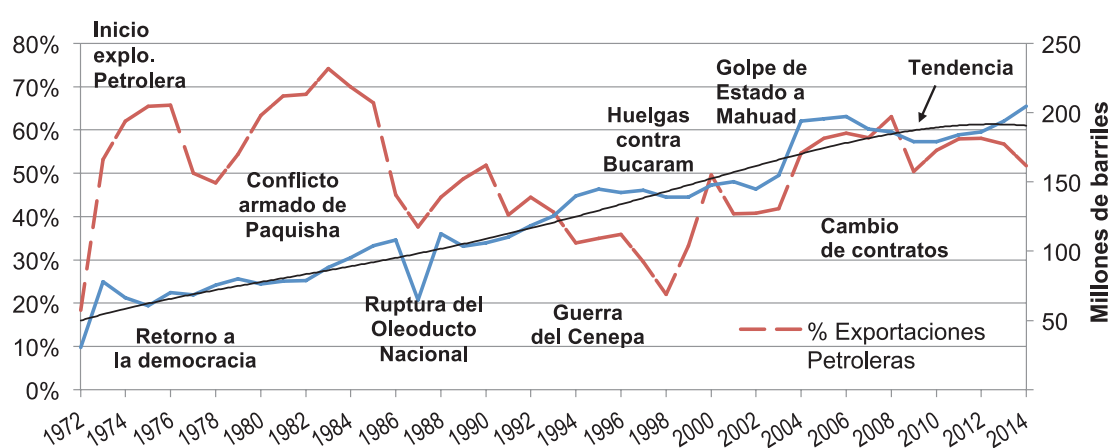
portantes (por ejemplo, la reciente remezón en las bolsas de valores de China) (The Economist, Agosto 2015); el incremento de producción petrolera por productores importantes (EE.UU. y Arabia Saudita), contraria a la reducción de producción promovida por la OPEP; el desarrollo de fuentes sustitutas de energía (principalmente, gas de esquisto); el cambio de hábitos de consumo energético en países desarrollados; los efectos de las guerras en Irak y Libia fueron mínimos en la producción (The Economist, Diciembre 2014).

Evolución de la producción petrolera en Ecuador

El Ecuador ha experimentado dos períodos de precios muy favorables, y fue uno de los países que más se benefició de la bonanza de precios petroleros. En una primera instancia, en la década de los 70 y parte de los 80 (Fontaine, 2002), y posteriormente, en el período comprendido entre el 2009 y el 2014, cuando solo en el año 2011, los ingresos petroleros llegaron a US\$ 13 mil millones (CORDES, Diciembre 2014).

En efecto, como ilustra la Figura 2, donde se muestra la participación de las exportaciones petroleras dentro del total de exportaciones del Ecuador, y la producción petrolera anual en millones de barriles, las exportaciones petroleras tuvieron un crecimiento vertiginoso dentro de la economía ecuatoriana a partir de 1972, y representaron un alto porcentaje de las exportaciones nacionales durante cerca de 15 años. Este ciclo duró hasta 1987, cuando ocurrió una caída fuerte en la producción, debido a la interrupción del flujo de petróleo por la destrucción del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE), generada por el terremoto de marzo de ese año. El impacto de esta caída repercutió de manera severa en la economía ecuatoriana, y marcó el inicio de un ciclo de precios relativamente bajos a escala mundial, que continuó hasta el 2000.

Figura 2. Producción petrolera en Ecuador y participación de las exportaciones petroleras



Fuente: Elaboración propia con datos de Banco Central del Ecuador, 2015

Este ciclo de producción, que empezó en 1972 con altos precios de petróleo, generó un primer *boom* petrolero en el país. El excedente de ingresos fue absorbido por el presupuesto del Estado, en su mayor parte (Banco Central del Ecuador, 1997). A mediano plazo, el Estado ecuatoriano entró en una espiral deficitaria, al no disminuir su gasto ni incrementar los ingresos (Fontaine, 2002).

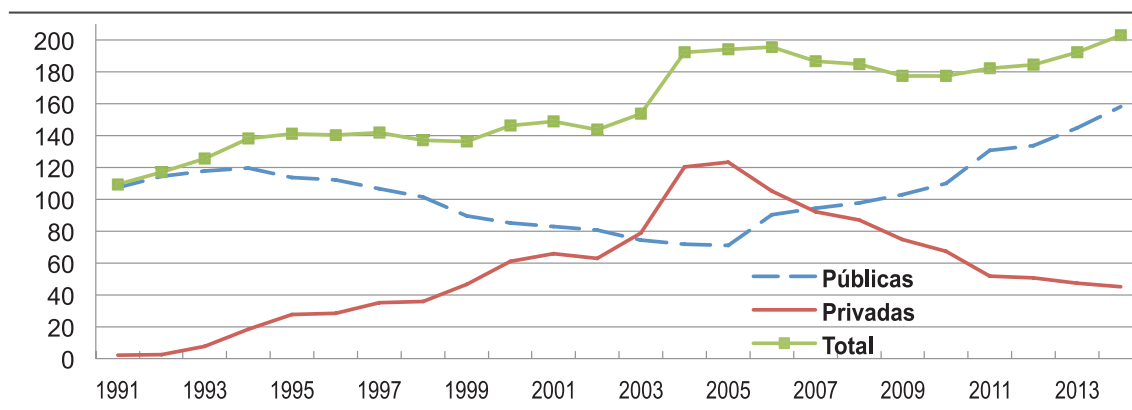
Los dos conflictos armados con Perú generaron una disminución de la producción petrolera. En especial, la guerra del Cenepa, en 1995, causó un fuerte decrecimiento de la producción petrolera hasta 1996. Posteriormente, se recuperó de forma parcial.

La inestabilidad política y social han afectado la producción petrolera de manera palpable. Como ejemplo de ello, en la Figura 2 se puede apreciar cómo las huelgas y el malestar político, en la época de Abdalá Bucaram, en 1997, incidieron nuevamente una caída apreciable de la producción. Asimismo, el golpe de Estado contra Jamil Mahuad, en el año 2000, generó una importante disminución de la producción, que no se ha recuperado hasta el presente.

La tendencia al incremento de precios a escala mundial, que inició en el 2004 y se mantuvo con altibajos menores hasta el 2014, dio lugar a un segundo *boom* petrolero en el Ecuador, entre el 2008 y el 2013. Este fenómeno inyectó grandes cantidades de divisas a la economía, por ingresos de este sector.

Las inversiones petroleras influyen significativamente en los niveles de producción. Por tanto, constituyen un indicador clave en el sector petrolero. Para constatar esta relación, se analiza el caso de los contratos petroleros, que se reflejan en la participación de inversión privada y pública. La Figura 3 muestra un detalle de la producción petrolera por tipo de empresa. En el año 2006, hubo un cambio en las políticas de contratación petrolera, que varió los niveles de producción de manera apreciable (Figura 3).

Figura 3. Producción petrolera en Ecuador por tipo de empresa (Millones de barriles)



(Fuente: Banco Central del Ecuador, 2015, elaboración del autor)

Respecto de la sostenibilidad de la producción petrolera en Ecuador, existen varias posturas que apuntan a su “madurez” y declinación.¹ En la Figura 2, se ha trazado una interpolación polinómica de 4º grado, que representa la tendencia de la producción. Es evidente, de acuerdo con los datos disponibles en la actualidad, que la producción nacional ha llegado a un clímax productivo a partir del año 2012, y que, en los próximos años (futuro inmediato), se tiende a un decrecimiento paulatino de la producción.² Esta tendencia puede revertirse de manera temporal, con el inicio de producción de los campos del ITT.

1 Ver, por ejemplo, el Plan Estratégico 2014-2017, de Petroamazonas (<http://www.petroamazonas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/6-K-1-PLAN-ESTRATEGICO-2014-2017-DIC-2013-.pdf>)

2 En el documento mencionado de Petroamazonas, se cita una declinación del 5% anual, por madurez de los campos que maneja la empresa estatal.

Referencias

CORDES, Carta Económica, Diciembre 2014.

Banco Central del Ecuador (1997), Memoria Anual del BCE 1997, Cap. 8.

Fontaine, G. (2013). Sobre bonanzas y dependencia: petróleo y enfermedad holandesa en el Ecuador. *Íconos-Revista de Ciencias Sociales*, (13), 102-110. *The Economist*, Agosto 2015, <http://www.economist.com/news/leaders/21662544-fear-about-chinas-economy-can-be-overdone-investors-are-right-be-nervous-great-fall>

The Economist. (Diciembre 2014). Why the oil Price is falling. *The Economist*. Recuperado el 10 de noviembre del 2015 de: <http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2014/12/economist-explains-4>

U.S. Energy Information Administration (2015). Datos de precios de petróleo Brent. Recuperado el 10 de diciembre del 2015 de: <http://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=RB RTE&f=D>

Shore, J., & Hackworth, J. (2003). Impacts of the Venezuelan Crude Oil Production Loss. *Energy Information Administration, Department of Energy*.

British Petroleum. (2015). Statistical Review of World Energy 2015. Recuperado el 10 de diciembre del 2015 de: <http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>

Tablas de resumen

R-1 Cuadro estadístico de resumen anual³

ESPECIFICACIÓN	REGIÓN	UNIDADES	2013	2014	FUENTE
RESERVAS PROBADAS					
Reservas probadas	ECUADOR	millones de barriles	8,832	8,273	AL-A-1
	OPEP	millones de barriles	1,206,170	1,206,004	OP-A-1
	MUNDIAL	millones de barriles	1,490,134	1,492,880	MU-A-1
EXPLORACIÓN					
Torres de perforación	ECUADOR	unidades	50	41	AL-A-2.1
	OPEP	unidades	838	855	OP-A-2.1
	MUNDIAL	unidades	5,104	5,197	MU-A-2.1
Pozos	ECUADOR	promedio diario en operación	3,369	5,055	EC-A-2.2
	OPEP	pozos productivos	36,435	36,140	OP-A-2.2
	MUNDIAL	pozos productivos	981,696	1,060,232	OP-A-2.2
PRODUCCIÓN DE CRUDO					
Producción de crudo	ECUADOR	miles de barriles	192,119	203,142	EC-A-3.b
Producción de crudo diario	ECUADOR	miles de barriles por día	526	557	AL-A-3
	OPEP	miles de barriles por día	31,604	30,683	OP-A-3.a
	MUNDIAL	miles de barriles por día	72,909	73,420	MU-A-3
Producción acumulada de crudo	ECUADOR	miles de barriles	5,106,517	5,309,668	OP-A-3.b
	OPEP	miles de barriles	481,668,916	492,868,162	OP-A-3.b
TRANSPORTE					
SOTE	ECUADOR	miles de barriles	131,972	132,530	EC-A-4.a
OCP	ECUADOR	miles de barriles	53,334	59,104	EC-A-4.a
Consumo en estaciones de bombeo	ECUADOR	barriles	782,596	771,855	EC-A-4.b
COMERCIALIZACIÓN DE CRUDO					
Demanda de crudo	ECUADOR	miles de barriles por día	270	281	AL-A-5.1
	OPEP	miles de barriles por día	9,038	9,300	OP-A-5.1
	MUNDIAL	miles de barriles por día	90,366	91,323	MU-A-5.1
Crudo fiscalizado	ECUADOR	barriles	189,968,327	200,970,032	EC-A-5.2.1
Consumo interno	ECUADOR	barriles	50,847,513	45,243,835	EC-A-5.2.1
Exportación de crudo	ECUADOR	miles de barriles	140,245	154,660	EC-A-5.2.3.a
	ECUADOR	miles de dólares FOB	13,411,759	13,016,018	EC-A-5.2.3.a
	ECUADOR	US\$ / barril	95.63	84.16	EC-A-5.2.3.a
	ECUADOR	miles de barriles por día	388	422	AL-A-5.2.3
	OPEP	miles de barriles por día	23,647	22,644	OP-A-5.2.3.a
	MUNDIAL	miles de barriles por día	40,796	40,084	MU-A-5.2.3
Exportación de crudo Oriente por EP Petroecuador	ECUADOR	miles de barriles	82,671	90,014	EC-A-5.2.3.b
	ECUADOR	US\$ / barril	97.36	85.81	EC-A-5.2.3.b
Exportación de crudo Napo por EP Petroecuador	ECUADOR	miles de barriles	41,461	48,640	EC-A-5.2.3.b
	ECUADOR	US\$ / barril	92.91	81.58	EC-A-5.2.3.b
Importación de crudo	OECD	miles de barriles por día	25,919	24,970	AL-A-5.2.4
	MUNDIAL	miles de barriles por día	41,731	40,897	MU-A-5.2.4
Dubái		US\$ 2014/ barril	107.19	97.07	MU-A-5.3
Brent		US\$ 2014/ barril	110.42	98.95	MU-A-5.3
Nigeria's Forcados		US\$ 2014/ barril	113.76	101.35	MU-A-5.3
West Texas Intermediate		US\$ 2014/ barril	99.58	93.28	MU-A-5.3
INDUSTRIALIZACIÓN DE CRUDO					
Demanda de gasolina	ECUADOR	miles de barriles por día	51	53	OP-A-6.1
	OPEP	miles de barriles por día	2,094	2,170	OP-A-6.1
	MUNDIAL	miles de barriles por día	22,957	23,343	MU-A-6.1
Demanda de queroseno	ECUADOR	miles de barriles por día	8	8	OP-A-6.1
	OPEP	miles de barriles por día	521	572	OP-A-6.1
	MUNDIAL	miles de barriles por día	6,635	6,718	MU-A-6.1
Demanda de destilados	ECUADOR	miles de barriles por día	89	93	OP-A-6.1
	OPEP	miles de barriles por día	2,459	2,385	OP-A-6.1
	MUNDIAL	miles de barriles por día	26,673	27,132	MU-A-6.1
Demanda de residuos	ECUADOR	miles de barriles por día	57	60	OP-A-6.1
	OPEP	miles de barriles por día	1,465	1,524	OP-A-6.1
	MUNDIAL	miles de barriles por día	8,075	7,851	MU-A-6.1
Demanda de otros derivados	ECUADOR	miles de barriles por día	65	68	OP-A-6.1
	OPEP	miles de barriles por día	2,498	2,649	OP-A-6.1
	MUNDIAL	miles de barriles por día	26,025	26,279	MU-A-6.1
Capacidad de refinamiento	ECUADOR	miles de barriles por día	191	191	AL-A-6.2
	OPEP	miles de barriles por día	10,539	11,110	OP-A-6.2.a
	MUNDIAL	miles de barriles por día	94,808	95,717	MU-A-6.2
PETROLEO CRUDO PROCESADO					
Refinería Esmeraldas	ECUADOR	barriles	28,717,582	23,336,312	EC-A-6.4.a
Refinería Libertad	ECUADOR	barriles	15,534,881	15,093,545	EC-A-6.4.a
Refinería Lago Agrio	ECUADOR	barriles	318,431	302,550	EC-A-6.4.a
Refinería Amazonas	ECUADOR	barriles	7,097,349	7,221,251	EC-A-6.4.a
PRODUCCIÓN DE DERIVADOS					
Producción total de derivados	ECUADOR	miles de barriles por día	210	201	AL-A-6.4
	OPEP	miles de barriles por día	8,685	8,655	OP-A-6.4.a
	MUNDIAL	miles de barriles por día	85,777	86,668	MU-A-6.4
COMERCIALIZACIÓN DE DERIVADOS					
Exportación de derivados	ECUADOR	millones de galones	302	119	EC-A-7.1
	ECUADOR	millones de dólares FOB	678	234	EC-A-7.1
	ECUADOR	US\$/ galón	2.25	1.97	EC-A-7.1
Importación de derivados	ECUADOR	Volumen de importaciones	1,949	2,342	EC-A-7.2
	ECUADOR	Costo de importación	2.83	2.61	EC-A-7.2
	ECUADOR	miles de barriles por día	133	157	AL-A-7.2
	OPEP	miles de barriles por día	1,545	1,568	MU-A-7.2
Subsidio de gasolina Súper	MUNDIAL	miles de barriles por día	22,960	23,038	MU-A-7.2
	ECUADOR	US\$ / galón	1.59	1.47	EC-A-7.3
	ECUADOR	millones de US \$	344.15	328.10	EC-A-7.3
Subsidio de gasolina Extra	ECUADOR	US\$ / galón	1.96	1.82	EC-A-7.3
	ECUADOR	millones de US \$	1,537.12	1,478.70	EC-A-7.3
	ECUADOR	US\$ / galón	2.89	2.79	EC-A-7.3
Subsidio de Diesel	ECUADOR	millones de US \$	3,970.48	3,931.18	EC-A-7.3
	ECUADOR	US\$ / kilogramo	1.00	0.99	EC-A-7.3
Subsidio de G.L.P	ECUADOR	millones de US \$	1,034.50	1,051.37	EC-A-7.3
	ECUADOR	millones de US \$	6,886.25	6,789.36	EC-A-7.3

3 Información actualizada al 10 de diciembre del 2015, para revisar información completa referirse al CD adjunto. Datos actualizados en: <http://www.observatorioenergiaminas.com> o <http://udla.edu.ec/cie/>

Estadísticas Anuales

A-1 RESERVAS

- AL-A-1 Reservas de crudo probadas de América Latina, según país, en millones de barriles, (1972-2014)
- OP-A-1 Reservas de crudo probadas de países miembros de la OPEP, según país, en millones de barriles, (1972-2014)
- PR-A-1 25 países con más reservas probadas de crudo a 2014, en millones de barriles, (1972-2014)
- MU-A-1 Reservas de crudo probadas mundiales, según continente, en millones de barriles, (1972-2014) Tablas

A-2 PERFORACIÓN

A-2.1 TORRES DE PERFORACIÓN

- AL-A-2.1 Torres de perforación activas en América Latina, según país, (1982-2014)
- OP-A-2.1 Torres de perforación activas en países miembros de la OPEP, según país, (1982-2014)
- PR-A-2.1 25 países con más torres de perforación activas a 2014, (1982-2014)
- MU-A-2.1 Torres de perforación activas mundiales, según continente, (1982-2014)

A-2.2 POZOS

- EC-A-2.2 Promedio diario de pozos operados en Ecuador, según campo y empresa operadora, (2001-2014)
- OP-A-2.2 Pozos productivos en países miembros de la OPEP, según país, (1980-2014)

A-3 PRODUCCIÓN

- EC-A-3.a Producción de crudo en Ecuador, según campo, en barriles, (2001-2014)
- EC-A-3.b Producción de crudo en Ecuador por tipo de empresa productora en miles de barriles, (1972-2014)
- AL-A-3 Producción de crudo en América Latina, según país, en miles de barriles diarios, (1960-2014)
- OP-A-3.a Producción de crudo en países miembros de la OPEP, según país, en miles de barriles por día, (1960-2014)
- OP-A-3.b Producción de crudo acumulada anual de países miembros de la OPEP, según país, en miles de barriles, (1960-2014)
- PR-A-3 25 países con mayor producción de crudo a 2014, en miles de barriles por día, (1960-2014)
- MU-A-3 Producción de crudo mundial según continente, en miles de barriles por día, (1960-2014)

A-4 TRANSPORTE DE CRUDO

- EC-A-4.a Crudo transportado en Ecuador por oleoducto, en miles de barriles, (1972-2014)

- EC-A-4.b Consumo de crudo de Ecuador en estaciones de bombeo, según estación, (1981-2014)
- OP-A-4 Principales oleoductos de países miembros de la OPEP a 2014, por operador, largo y dimensión

A-5 COMERCIALIZACIÓN DE CRUDO

A-5.1 DEMANDA

- AL-A-5.1 Demanda de crudo en América Latina, según país, en miles de barriles por día, (1960-2014)
- OP-A-5.1 Demanda de crudo de países miembros de la OPEP, según país, en miles de barriles por día, (1960-2014)
- PR-A-5.1 25 países con mayor demanda de crudo a 2014, en miles de barriles por día, (1960-2014)
- MU-A-5.1 Demanda de crudo mundial según continente, en miles de barriles por día, (1960-2014)

A-5.2 COMERCIALIZACIÓN DE CRUDO

A-5.2.1 COMERCIALIZACIÓN

- EC-A-5.2.1 Comercialización de crudo de Ecuador, según crudo fiscalizado, consumo interno y exportación de crudo, en barriles, (2001-2014)

A-5.2.2 CONSUMO INTERNO

- EC-A-5.2.2 Aporte de petróleo crudo al mercado interno en Ecuador por entregas a refinerías, en barriles, (2001-2014)

A-5.2.3 EXPORTACIÓN

- EC-A-5.2.3.a Exportación de crudo de Ecuador, según tipo de empresa y tipo de exportación, (2004 -2014)
- EC-A-5.2.3.b Exportaciones de crudo por Petroecuador EP, según tipo de crudo y tipo de exportación, (2000-2014)
- EC-A-5.2.3.c Exportaciones de crudo de Ecuador, según país de destino, en barriles, (2001-2014)
- EC-A-5.2.3.d Exportaciones de crudo de Ecuador, en miles de dólares FOB, (1927-2014)
- AL-A-5.2.3 Exportaciones de crudo de América Latina, según país, en miles de barriles por día, (1980-2014)
- OP-A-5.2.3.a Exportaciones de crudo de países miembros de la OPEP, según país, en miles de barriles por día, (1980-2014)
- OP-A-5.2.3.b Exportaciones de crudo de países miembros de la OPEP, según país y destino, en miles de barriles por día, (2010-2014)
- PR-A-5.2.3 25 países con más exportaciones de crudo, según país, en miles de barriles por día, (1980-2014)
- MU-A-5.2.3 Exportaciones de crudo mundiales, según continente, en miles de barriles por día, (1980-2014)

A-5.2.4 IMPORTACIÓN

- AL-A-5.2.4 Importaciones de crudo en América Latina, según país, en miles de barriles por día, (1980-2014)
- PR-A-5.2.4 25 países con más importaciones de crudo a 2014, en miles de barriles por día, (1980-2014)

MU-A-5.2.4 Importaciones de crudo mundiales, según continente, en miles de barriles por día, (1980-2014)

A-5.3 PRECIO

MU-A-5.3 Precio mundial anual del crudo en dólares 2014, por tipo, (1972-2014)

A-6 INDUSTRIALIZACIÓN DE CRUDO

A-6.1 DEMANDA

OP-A-6.1 Demanda de derivados de petróleo de miembros de la OPEP, según país y tipo de derivado, en miles de barriles por día, (1993-2014)

MU-A-6.1 Demanda mundial de derivados del petróleo, según continente y tipo de derivado, en miles de barriles diarios, (1980-2014)

A-6.2 CAPACIDAD DE REFINAMIENTO

AL-A-6.2 Capacidad de refinamiento de América Latina, según país, en miles de barriles por día calendario, (1980-2014)

OP-A-6.2.a Capacidad de refinamiento de miembros de la OPEP, según país, en miles de barriles por día calendario, (1980-2014)

OP-A-6.2.b Capacidad de refinamiento de país miembros de la OPEP, según país, compañía y locación, en miles de barriles por día calendario, (1998-2014)

PR-A-6.2 25 países con mayor capacidad de refinamiento a 2014, en miles de barriles por día calendario, (1980-2014)

MU-A-6.2 Capacidad de refinamiento mundial, según continente, en miles de barriles por día calendario, (1980-2014)

A-6.3 RENDIMIENTO DE REFINACIÓN

AL-A-6.3 Rendimiento de refinación de crudo en América Latina, según país, en miles de barriles diarios, (1980-2014)

OP-A-6.3 Rendimiento de refinación de crudo en países miembros de la OPEP, según país, en miles de barriles diarios, (1980-2014)

PR-A-6.3 25 países con mayor rendimiento de refinación de crudo a 2014, en miles de barriles diarios, (1980-2014)

MU-A-6.3 Rendimiento de refinación de crudo mundial, según continente, en miles de barriles diarios, (1980-2014)

A-6.4 PRODUCCIÓN DE DERIVADOS

EC-A-6.4.a Petróleo crudo procesado en refinerías de Ecuador, por refinería, en barriles, (2001-2014)

EC-A-6.4.b Producción de derivados en Ecuador, según tipo de derivado, en miles de barriles, (1972-2014)

EC-A-6.4.c Producción de derivados de Ecuador en Planta de Gas Shushufindi, en barriles, (1982-2014)

EC-A-6.4.d Producción de derivados de Ecuador en Planta Cautivo, según tipo de derivado, en barriles, (1972-1991)

EC-A-6.4.e Producción de derivados de Ecuador en Refinería Esmeraldas, según tipo de derivado, en barriles, (1977-2014)

EC-A-6.4.f Producción de derivados de Ecuador en Refinería Amazonas, en barriles, según tipo de derivado, (1982-2014)

EC-A-6.4.g Producción de derivados de Ecuador en Refinería La Libertad, según tipo de derivado, en barriles, (1972-2014)

- EC-A-6.4.h Producción de derivados de Ecuador en Refinería Lago Agrio, según tipo de derivado, en barriles, (2001-2014)
- AL-A-6.4 Producción de América Latina de productos petrolíferos refinados, según país, en miles de barriles por día, (1980-2014)
- OP-A-6.4.a Producción de productos petrolíferos refinados de países miembros de la OPEP, según país, en miles de barriles por día, (1980-2014)
- OP-A-6.4.b Producción de derivados de miembros de la OPEP, según tipo de derivado, en miles de barriles por día, (1980-2014)
- PR-A-6.4 25 países con mayor producción de productos petrolíferos refinados a 2014, en miles de barriles por día, (1980-2014)
- MU-A-6.4 Producción mundial de productos petrolíferos refinados, según continente, en miles de barriles por día, (1980-2014)

A-7 COMERCIALIZACIÓN DE DERIVADOS

A-7.1 EXPORTACIÓN

- EC-A-7.1 Exportación de derivados de Ecuador por Petroecuador EP, según tipo de derivado, (1996-2014)
- OP-A-7.1 Exportaciones de productos petrolíferos refinados de países miembros de la OPEP, según país y destino, miles de barriles por día, (2010-2014)

A-7.2 IMPORTACIÓN

- EC-A-7.2 Importación de derivados e ingresos y egresos por comercialización de derivados en Ecuador, según tipo de derivado, (2004-2014)
- AL-A-7.2 Importaciones de productos petrolíferos de América Latina, según país, en miles de barriles por día, (1980-2014)
- PR-A-7.2 25 países con más importaciones de productos petrolíferos mundiales a 2014, en miles de barriles por día, (1980-2014)
- MU-A-7.2 Importaciones de productos petrolíferos mundiales, según continente, en miles de barriles por día, (1980-2014)

A-7.3 SUBSIDIOS

- EC-A-7.3 Subsidio a consumo de principales derivados en Ecuador, (2007-2014)

Estadísticas Mensuales

M-3 PRODUCCIÓN DE CRUDO

- EC-M-3.a Producción de crudo en Ecuador, según campo petrolero, en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)
- EC-M-3.b Producción de crudo en Ecuador, según tipo de empresa, en miles de barriles, (enero 2004-octubre 2015)
- EC-M-3.c Producción de crudo en Ecuador, según bloque petrolero, en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

M-4 TRANSPORTE DE CRUDO

- EC-M-4.a Transporte de crudo en Ecuador, según oleoducto, en miles barriles, (enero 2004-octubre 2015)
- EC-M-4.b Consumo de crudo de Ecuador en estaciones de bombeo, según estación, en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

M-5 COMERCIALIZACIÓN DE CRUDO

M-5.2 COMERCIALIZACIÓN

M-5.2.1 COMERCIALIZACIÓN

EC-M-5.2.1 Comercialización de derivados de Ecuador, según crudo fiscalizado, consumo interno e importaciones de crudo mensual en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

M-5.2.2 CONSUMO INTERNO

EC-M-5.2.2.a Aporte de petróleo crudo al mercado interno en Ecuador, entrega a cabotaje, en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

EC-M-5.2.2.b Aporte de petróleo crudo al mercado interno en Ecuador, entrega a Refinería Amazonas en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

EC-M-5.2.2.c Aporte de petróleo crudo al mercado interno en Ecuador, entrega a Refinería Lago Agrio en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

EC-M-5.2.2.d Aporte de petróleo crudo al mercado interno en Ecuador, entrega a Refinería Esmeraldas en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

EC-M-5.2.2.e Aporte de petróleo crudo al mercado interno en Ecuador, entrega a Refinería La Libertad en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

M-5.2.3 EXPORTACIÓN

EC-M-5.2.3.a Exportación de crudo de Ecuador, según tipo de empresa y tipo de exportación, (enero 2004-octubre 2015)

EC-M-5.2.3.b Exportación de crudo por EP Petroecuador, según tipo de crudo y tipo de exportación, (enero 2004-octubre 2015)

EC-M-5.2.3.c Exportación de petróleo crudo de Ecuador, según país de destino, en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

M-5.3 PRECIO

MU-M-5.3 Precio mundial de crudo histórico y proyectado, (enero 2011-diciembre 2016)

M-6 INDUSTRIALIZACIÓN DE CRUDO

M-6.4 PRODUCCIÓN DE DERIVADOS

EC-M-6.4.a.a Petróleo crudo de Ecuador procesado en Refinería Esmeraldas en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

EC-M-6.4.a.b Petróleo crudo de Ecuador procesado en Refinería La Libertad en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

EC-M-6.4.a.c Petróleo crudo de Ecuador procesado en Refinería Lago Agrio en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

EC-M-6.4.a.d Petróleo crudo de Ecuador procesado en Refinería Amazonas en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

EC-M-6.4.b Producción nacional de derivados en Ecuador, según tipo de derivado, en miles de barriles, (enero 2004-octubre 2015)

EC-M-6.4.c Producción de derivados en Ecuador, según refinería y tipo de derivado, en barriles, (enero 2001-diciembre 2014)

M-7 COMERCIALIZACIÓN DE DERIVADOS

M-7.1 EXPORTACIÓN

EC-M-7.1 Exportación de derivados de Ecuador por Petroecuador EP, según tipo de derivado, (enero 2004-octubre 2015)

M-7.2 IMPORTACIÓN

EC-M-7.2 Importación de derivados e ingresos y egresos por comercialización de derivados de Ecuador, según tipo de derivado, (enero 2004 -octubre 2015)

M-7.3 SUBSIDIOS

EC-M-7.3 Subsidio a consumo de principales derivados en Ecuador, (enero 2007 -octubre 2015)

Las Rondas Petroleras y los Bloques Petroleros en el Ecuador

Por **Rafaela Becerra**

Asistente de Investigación Observatorio de Energía y Minas (OEM)

Fecha de recepción: 22 de noviembre del 2015 / Fecha de aceptación: 15 de diciembre del 2015

RESUMEN

El presente artículo describe los cambios que se han generado en la división del mapa petrolero ecuatoriano por bloques. Estos cambios fueron causados mayormente por la transformación y adición de nuevas formas de contrato petrolero entre el estado ecuatoriano y las empresas productoras. Otro factor de cambio fueron las llamadas Rondas Petroleras, las cuales fueron ejecutadas para otorgar la concesión de 42 áreas petroleras a distintas empresas productoras.

Palabras clave: Ronda Petrolera, bloques, división, mapa petrolero.

ABSTRACT

This article describes the changes that have been generated in the "block" division of the oil production map in Ecuador. These changes were caused mainly by the addition of new contracts, and the modification of existing oil contracts between the Ecuadorian government and producing companies. Another factor of change was the "Oil Rounds", which were executed for the franchising of 42 oil fields to different producers.

Keywords: Round Oil, blocks, division, oil map.

La definición de los bloques petroleros como áreas de concesión para la exploración y explotación petrolera, tiene su origen en las Rondas Petroleras iniciadas en 1983, durante la presidencia de Oswaldo Hurtado, cuando se convocó a empresas extranjeras a realizar ofertas para la exploración petrolera en el país, bajo la modalidad de prestación de servicios (El Comercio, Noviembre 2012). En esa Primera Ronda, se establecieron 11 áreas de exploración o bloques petroleros: 7 en la región amazónica y 4, en la Costa (Petroecuador, 2005). Para dicha licitación se inscribieron 25 empresas internacionales. Las siguientes cuatro Rondas Petroleras fueron convocadas durante la presidencia de León Febres Cordero, bajo la misma modalidad, que perduró hasta la Sexta Ronda, e involucraba el reconocimiento de la propiedad pública del petróleo. El Estado debía pagar una tarifa por servicios otorgados y reconocer costos, gastos y amortizaciones a las contratistas privadas (Bustamante y Zapata, 2007).

La Segunda Ronda Petrolera se efectuó el 25 de noviembre de 1985. Se inscribieron 20 empresas y se licitaron 4 bloques (2 en la Amazonía y 2 en la Costa). La Tercera Ronda se inició el 5 de mayo de 1986, en la que se inscribieron 18 empresas y se licitaron 5 bloques (1 en la Amazonía y 4 en la Costa). En la Cuarta Ronda Petrolera, convocada el 4 de agosto de 1986, se inscribieron 8 empresas y se licitaron 2 bloques más. En la Quinta Ronda Petrolera, realizada en junio de 1987, 19 fueron las empresas inscritas y se licitaron 6 bloques (5 en la Amazonía y 1 en la Costa).

La Sexta Ronda, luego de ser declarada desierta en 1988, se reinició en la presidencia de Rodrigo Borja, en 1989 (Caballero, 2003). Petroecuador sucedió en la labor a CEPE. En aquella ocasión, se licitaron 7 bloques (4 en la Amazonía y 3 en la Costa). Se inscribieron 17 empresas petroleras. La década de los noventa abrió una nueva modalidad de contrato, adaptado del contrato colombiano llamado “asociación”. Esa modalidad permitía una relación de ingresos del 20% para el Estado y 80% para las empresas privadas, por el riesgo que incurrían al desembolsar los costos y gastos de operación. La Séptima y Octava rondas, que se generaron bajo esta nueva modalidad, llamada contrato de participación, se iniciaron en enero de 1994 y en junio de 1998; en ellas, se licitaron 9 (Hoy, Mayo de 1995) y 8 (Fontaine, 2005) bloques, respectivamente. Durante la presidencia de Gustavo Noboa, nace la Novena Ronda petrolera, en diciembre del 2002. Se licitaron 13 áreas que no fueron ofertadas durante la Octava Ronda. Las áreas se asignaron a los bloques 4, 5, 22, 25, 26, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36 y 37, y se forma el tercer mapa petrolero del país (Hoy, Febrero 2001). Esta ronda quedó inconclusa y fue retomada por el presidente Lucio Gutiérrez; sin embargo no se pudieron suscribir los contratos. Durante este y el período presidido por Alfredo Palacios, se convocó a varias licitaciones, sin éxito, bajo las modalidades de asociación¹ y campos marginales.²

Los contratos que se firmaron luego de la adjudicación y negociaciones en cada Ronda se muestran en la siguiente tabla.

1 De acuerdo con la Ley de Hidrocarburos, bajo este contrato el Estado otorga derechos de propiedad sobre bloques petroleros a contratistas privados, a cambio de una inversión acordada por la exploración y explotación. Las tarifas de participación para ambos se establecían en función de la producción de crudo.

2 Modalidad que permitía la licitación de campos maduros, manejados por Petroecuador, con el propósito de recuperar producción.

Tabla 1: Contratos petroleros (1985-2014)

Ronda	Empresa	Bloque	Ubicación/Provincia	Tipo de contrato	Año
Primera	Occidental	15	Napo	Prestación de Servicios	1985
	Esso-Hispanoil	8	Pastaza-Napo	Prestación de Servicios	1985
	Belco	1 y 2	Guayas costa fuera	Prestación de Servicios	1985
Segunda	Texaco-Pecten	6	Manabí	Prestación de Servicios	1985
	British Petroleum	7	Napo	Prestación de Servicios	1985
	Conoco-Nameco- Diamond & Sharmrok Opic	16	Napo	Prestación de Servicios	1986
Tercera	Elf Aquitaine, Braspetro y Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF)	14	Napo	Prestación de Servicios	1987
Cuarta	Petrobrás, Elf Aquitaine y Britoil	17	Orellana	Prestación de Servicios	1987
	Teneco-Diamond-Yukon-Maersk	12	Orellana	Prestación de Servicios	1987
	Petrocanadá	9	Orellana	Prestación de Servicios	1987
Quinta	Arco	10	Orellana	Prestación de Servicios	1987
	Unocal	13	Orellana	Prestación de Servicios	1987
Sexta	Mobil	18	Orellana	Prestación de Servicios	1989
	Arco-Mobil	19	Orellana	Prestación de Servicios	1989
	Cons-Conoco	22	Orellana	Prestación de Servicios	1989
Séptima	Santa Fe	11	Orellana	Contrato de Participación	1997
	Amoco	18	Orellana	Contrato de Participación	1997
	Triton	19	Orellana	Contrato de Participación	1997
	Oryx	21	Orellana	Contrato de Participación	1997
	City Ramro	27	Orellana	Contrato de Participación	1997
	Tripetrol	28	Orellana	Contrato de Participación	1997
Octava	EDC	3	Costa Fuera	Contrato de Participación	1997
	Cgc-San Jorge	23	Orellana	Contrato de Participación	1997
	Arco Oriente	24	Orellana	Contrato de Participación	1997
Novena	Pérez Companc	31	Orellana	Contrato de Participación	1997
	Se declaró desierta			Contrato de Participación	2004
Décima	Consortio Dgc	Singue	Sucumbios	Prestación de Servicios con Tarifa	2012
	Consortio Interpec	Ocano-Peña Blanca	Sucumbios	Prestación de Servicios con Tarifa	2012
	Consortio Marañón	Eno -Ron	Sucumbios / Orellana	Prestación de Servicios con Tarifa	2012
Décimo primera	Consortio Petroamazonas EP, Enap Sipetrol y Belorusneft	28	Pastaza	Prestación de Servicios con Tarifa	2014

Fuente: Ronda Suroriente, 2012 y Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (SHE), 2015

Hasta el 2010, los yacimientos petroleros se dividían en 21 áreas, que contemplaban los ubicados en la Península y región Oriente, sin contar con los encontrados en la región Sur Oriente (El Comercio, Octubre 2011). A raíz de la renegociación de contratos, los nuevos acuerdos y apertura de licitaciones generadas en ese año, el mapa petrolero incrementó su parcelación a 60 bloques.

Este incremento sustancial de bloques, en primer lugar, fue desencadenado por la reestructuración del área nororiente operada por Petroecuador, pues debido a los cambios a la Ley de Hidrocarburos, esta empresa comenzó a funcionar como una operadora más, y ya no le correspondía administrar las zonas no operadas. En segundo lugar, fue resultado de la división de bloques que terminó con la renegociación de contratos. Así, el bloque 15, operado por Petroamazonas, se dividió en dos: el bloque 15, Indillana, y el bloque 12, Edén Yuturi y Pañacocha. Por su parte, el bloque 3, operado por Energy Development Corporation (EDC), se fraccionó en el bloque 6 o bloque Amistad, operado por Petroecuador; y el bloque 3, operado por la empresa chilena Enap. Adicionalmente, con la Décima licitación, se asignaron bloques a campos marginales. Esta ronda de licitación petrolera, según la Secretaría de Hidrocarburos, terminó con la firma de tres contratos por prestación de servicios con tarifa,³ que otorgó el 9,8% de renta a los consorcios Interpec, Marañón, y Dygoil, y la estadounidense Gente Oil DGC, por la exploración y explotación de los bloques marginales Ocano-Peña Blanca, Eno-Ron y Singue, respectivamente (Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador, abril 2012). El bloque Charpa fue el único de los seis bloques ofertados en la licitación que no pasó a ser administrado, pues se decidió realizar un estudio de

3 A partir de la reforma a la Ley de Hidrocarburos N° 1459, publicada en el Registro Oficial N° 232 del 1 octubre de 1971, en 2010, se introdujo una nueva modalidad de contrato de prestación de servicios. La característica principal de esta modalidad, de acuerdo con la Secretaría de Hidrocarburos, es la asignación de un bloque al contratista para la ejecución de actividades de exploración y/o explotación a cambio de una tarifa. Esta tarifa se establece en función de la amortización de inversiones, de los costos y gastos, a lo que se suma una utilidad sobre la base del riesgo del proyecto.

sísmica antes de colocarlo en una nueva licitación. Los dos bloques restantes, Armadillo y Chanangue, pasaron a ser controlados por Petromazonas y Petroecuador-Petroamazonas, respectivamente.

El 28 de noviembre del 2012, se anunció la convocatoria a la llamada “Ronda Suroriente Ecuador”. El proceso esperaba otorgar 13 bloques marginales, bajo un contrato de modalidad de prestación de servicios con tarifa, con el objetivo de incrementar la producción petrolera de los siguientes 24 años a 1.955 millones de barriles (Ronda Suroriente Ecuador, Abril 2012). Para esta XI Ronda de Licitación Petrolera, se crearon 21 bloques petroleros en la zona suroriente. Fueron ofertados 13 bloques: 22, 29, 70, 71, 72, 73, 77, 79, 80, 81, 83, 84 y 87. Los bloques 28, 73 y 86 fueron adjudicados a Petroamazonas EP, para la explotación y explotación de sus reservas, mientras que los cinco bloques restantes no participaron en la licitación (ANDES, Noviembre 2012). Los períodos contractuales estipulados contemplaban 4 años para exploración, prorrogables a 6 años, partiendo hasta 6 meses luego de la inscripción del contrato; y contemplaban 20 años para explotación, prorrogable a conveniencia del Estado. Pese a que el plazo para la recepción de ofertas concluía el 30 de mayo del 2013, se extendió hasta el 28 de noviembre del 2013 (Embajada del Ecuador en Estados Unidos, 2013). El 28 de noviembre del 2013 se anunció la presentación de cuatro ofertas; entre estas, Andes Petroleum para el bloque 79 y el 83; Repsol, para el bloque 29; y el consorcio Petroamazonas, Enap Sipetrol y Belorusnef, para el bloque 28 (Ronda Suroriente Ecuador, Febrero 2014). A febrero de 2015, aún no se concretaba el único contrato que se tenía previsto firmar con Belorusneft y Enap Chile para la exploración del bloque 28 (El Comercio, Febrero 2015). En abril de 2015 se suscribieron dos nuevos contratos: la adjudicación del bloque 28, y el contrato modificadorio para la exploración y explotación en el bloque 47 Paraíso Biguno Huachito e Intracampos (PBHI), a cargo de Enap Sipetrol. El bloque 28 perteneciente a la XI Ronda Petrolera fue el único de la licitación que llegó a suscribirse. Fue adjudicado al consorcio integrado por las empresas Petroamazonas EP, Enap Sipetrol y Belorusneft, con participaciones de 51%, 42% y 7%, respectivamente (El Telégrafo, Abril 2015).

En marzo del 2015, se presentó el catálogo de inversiones en los sectores estratégicos del país. En cuanto al sector petrolero, se recibieron 21 proyectos, de los cuales 17 están enfocados en la exploración y desarrollo, y los 4 restantes, a transporte e infraestructura (Ver tabla 2). Las formas de participación consideradas son la inversión directa y alianzas estratégicas público-privadas. La modalidad de contrato establecida es de participación por prestación de servicios, mediante pago de una tarifa acordada (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, Marzo 2013). Para el primer trimestre del 2016, se prevé que inicie una nueva ronda de licitación en la que se ofertará la concesión de bloques, pero bajo una nueva modalidad de contrato con bases de licitación individual para aumentar la flexibilidad (El Comercio, Octubre 2015).

Tabla 2: Proyectos de inversión petrolera 2015

Proyectos de inversión petrolera (2015-2017)			
Bloque	Localización (provincia)	Tipo	Monto de inversión (MMUSD)
20 Pungarayacu	Orellana	Exploración y desarrollo	6,260
43 Ishpingo Tiputini y Tambococha	Orellana	Exploración y desarrollo	5,600
86	Pastaza	Exploración y desarrollo	1,720
31	Orellana	Desarrollo	668
78	Morona Santiago	Exploración y desarrollo	190
87	Pastaza	Exploración y desarrollo	190
81	Pastaza	Exploración y desarrollo	185
84	Pastaza	Exploración y desarrollo	130
76	Pastaza y Morona Santiago	Exploración y desarrollo	92
77	Morona Santiago	Exploración y desarrollo	92
80	Pastaza	Exploración y desarrollo	92
29	Napo y Orellana	Exploración y desarrollo	60
22	Pastaza	Exploración y desarrollo	50
70	Pastaza y Morona Santiago	Exploración y desarrollo	40
71	Morona Santiago	Exploración y desarrollo	40
72	Morona Santiago	Exploración y desarrollo	40
73	Morona Santiago	Exploración y desarrollo	40

Fuente: Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos. Catálogo de Inversiones de los Sectores Estratégicos 2015-2017

A raíz de estos cambios que se generaron en la repartición de áreas petroleras, la información de producción por número de bloque no era comparable. Por esta razón, en los datos procesados por el Observatorio de Energía y Minas, cada campo petrolero se ha asociado con un bloque según lo presentado en el mapa de áreas, publicado en el 2015 por la Secretaría de Hidrocarburos.

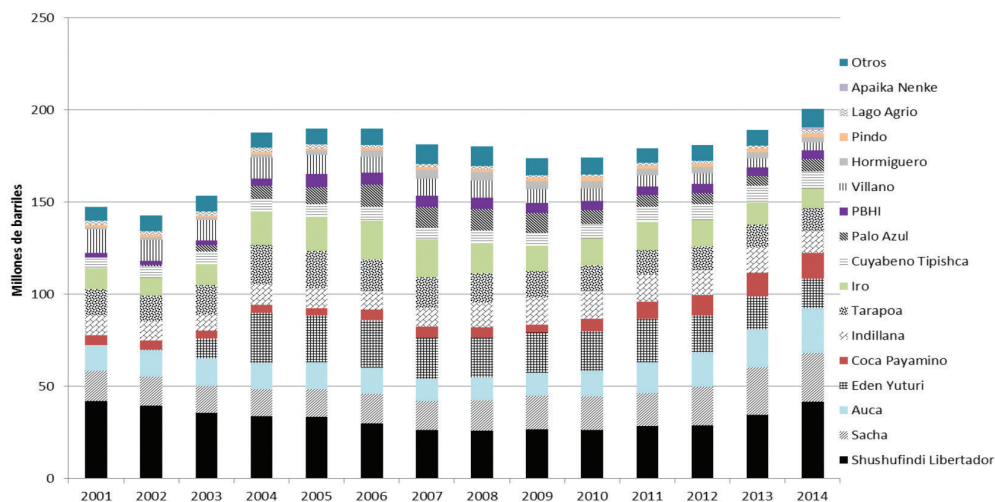
EC-O-1.1.a Producción de crudo en Ecuador, según bloque y empresa operadora a 2015, en barriles, (2001-2014)

Numero de Bloque	Nombre del Bloque	Empresa Operadora a 2015	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Puaca	EP Petroamazonas	49,948.00	49,659.00	43,550.00	43,661.17	54,469.26	48,736.64	39,309.06	35,376.60	27,697.36	25,677.74	21,416.49	19,787.05	22,134.00	20,569.00
2	Guabo Celindo Velazco	Pacificpetrol S.A	419,018.00	410,599.00	532,998.00	677,630.76	747,536.73	790,250.11	592,276.50	534,254.99	504,951.86	487,839.02	473,350.09	453,896.12	434,202.85	441,595.00
3	Jambelli	Enap Sijeroi S.A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Rodeo	EP Petroamazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Amistad	EP Petroamazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Coca Payamno	EP Petroamazonas	5,004,965.60	5,094,041.00	4,364,652.00	4,284,036.68	4,060,785.33	5,665,604.70	5,954,761.32	5,777,151.75	4,474,033.47	6,505,629.22	9,187,274.96	11,269,691.23	12,956,449.00	13,830,595.00
10	Villano	Agip Oil Ecuador B.V	12,960,546.00	11,375,816.00	11,099,977.00	11,410,869.41	10,509,770.33	8,329,266.83	9,336,253.61	9,232,367.21	7,467,109.79	6,617,799.43	6,129,697.48	5,527,640.57	4,925,025.04	4,365,325.00
11	Lumabaquí	EP Petroamazonas	130,751.00	30,727.00	6,282.00	-	42.59	1,770.01	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Eden Yuturi	EP Petroamazonas	-	503,232.00	10,653,072.00	27,128,265.72	25,553,605.00	25,577,960.00	21,996,340.68	21,342,796.89	21,469,904.63	21,586,026.68	23,482,455.58	20,085,691.38	17,755,256.00	16,004,626.00
14	Nantu	Petrooriental S.A	1,012,057.00	703,201.00	399,574.00	585,357.01	601,589.81	819,219.75	1,113,415.12	1,198,344.45	1,222,937.97	1,347,355.32	1,137,454.44	1,379,817.42	1,491,971.00	1,512,785.00
15	Indiñana	EP Petroamazonas	10,788,576.00	10,174,345.00	8,670,656.00	11,086,657.97	11,016,067.00	10,216,406.00	10,186,892.56	13,406,289.38	14,719,104.95	15,064,560.21	14,644,359.97	13,616,120.05	13,564,893.00	12,363,516.00
16	Iro	Repsol Ecuador S.A	11,329,957.00	9,700,404.00	11,451,025.00	18,116,689.44	18,709,531.91	21,090,550.23	20,671,252.38	16,423,979.82	13,987,962.03	14,421,115.33	15,511,991.72	14,421,801.26	12,408,369.00	10,517,629.00
17	Horniguero	Petrooriental S.A	1,138,627.00	1,241,611.00	1,489,926.00	1,890,626.94	2,534,570.46	3,639,376.87	4,687,317.04	4,579,992.69	4,150,540.35	3,753,165.87	3,640,052.89	3,522,445.19	3,270,676.00	2,912,632.00
18	Palo Azul	EP Petroamazonas	108,421.20	494,493.00	3,812,195.00	6,498,313.35	9,409,134.09	12,414,682.81	10,880,509.01	11,885,121.31	10,724,769.88	7,566,224.52	6,618,805.96	6,165,989.79	5,193,579.00	6,980,279.00
20	Pungayacu	EP Petroamazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Yuralpa	EP Petroamazonas	-	-	36,468.00	4,809,058.83	4,017,641.07	5,782,149.00	5,111,813.18	4,368,397.39	3,532,800.21	3,059,294.84	3,275,806.69	3,147,304.54	2,666,751.00	2,437,087.00
28	Bloque 28	EP Petroamazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Apalka Nenke	EP Petroamazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	148,781.00	1,714,164.00
43	ITT	EP Petroamazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Pucuna	EP Petroamazonas	831,494.00	716,475.00	755,776.00	614,061.20	616,833.32	642,045.91	630,684.38	618,583.95	808,732.05	803,204.14	782,490.85	838,182.21	829,148.00	784,222.00
45	Puma	Consortio Pegasus	-	-	-	-	-	642,045.91	-	-	40,465.50	357,919.79	368,611.27	686,749.01	701,887.33	1,690,596.71
46	MDC	Enap Sijeroi S.A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	PBHI	Enap Sijeroi S.A	2,166,922.00	2,350,908.00	2,262,601.00	4,132,735.56	6,968,732.82	6,348,946.78	6,138,544.49	6,160,916.31	5,425,367.96	4,967,119.94	4,551,453.49	5,104,361.24	4,664,185.00	4,466,307.50
48	Punino	EP Petroamazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	Bermajo	Tecepecudor S.A	2,421,662.00	2,490,201.00	2,565,296.00	2,597,995.63	3,076,070.67	2,870,024.81	2,391,792.66	2,065,659.10	1,743,063.05	1,607,644.20	1,435,790.97	1,320,696.68	1,226,508.00	1,065,825.00
50	Charapa	EP Petroamazonas	4,964.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	Chanargue	EP Petroamazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	Ocaño Peña Blanca	Orion Energy Ocano Pb S.A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	Singue	Consortio Dgc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,957.00	232,345.00
54	Eno Ron	Orion Oller S.A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	114,690.00
55	Armadillo	EP Petroamazonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	235,870.00
56	Lago Agro	EP Petroamazonas	2,010,055.00	2,062,159.00	2,057,780.00	2,088,425.51	1,887,523.51	1,457,214.05	1,338,866.86	1,377,478.17	1,429,006.83	1,389,881.70	1,136,312.42	1,386,920.69	1,466,631.00	1,732,428.00
57	Shushufudi Libertador	EP Petroamazonas	42,156,041.60	39,534,538.00	35,675,734.00	33,948,871.70	33,459,343.86	29,988,023.13	26,429,274.40	26,085,212.89	26,915,696.45	26,277,467.77	28,474,523.60	28,896,562.84	34,676,181.00	41,843,991.00
58	Cuyabeno Tipitshca	EP Petroamazonas	5,606,700.00	6,573,473.00	6,552,080.00	7,253,205.21	6,831,684.26	7,287,208.57	6,705,605.90	6,695,000.19	7,217,153.36	7,948,438.19	7,831,607.63	8,496,528.14	8,982,039.00	9,320,392.17
59	Vinlla	EP Petroamazonas	-	-	-	-	219,340.14	215,050.11	230,557.66	295,138.06	266,900.74	253,883.88	228,838.97	238,750.45	248,853.00	238,946.65
60	Sacha	EP Petroamazonas	16,539,760.00	15,836,413.00	14,602,575.00	14,509,040.21	14,953,453.64	16,162,572.86	15,896,486.33	16,602,081.68	17,930,957.45	18,495,464.34	18,074,926.87	21,113,629.42	25,714,910.00	26,273,012.00
61	Auca	EP Petroamazonas	13,927,654.00	14,117,601.00	15,214,545.00	14,425,702.85	14,644,571.21	14,352,240.85	12,129,845.07	12,247,047.80	12,824,028.38	13,786,257.29	16,775,509.04	18,406,779.62	20,677,828.00	24,414,500.96
62	Tarpoa	Andes Petroleum Ecuador Ltd	14,127,191.00	13,983,143.00	15,916,717.00	21,552,723.33	17,077,214.06	16,601,529.99	16,601,529.99	16,016,643.83	14,046,094.09	14,015,422.48	13,277,227.95	12,549,654.55	12,358,158.00	12,156,356.00
64	Palanda Yuca Sur	Consortio Palanda Yuca Sur	474,353.00	855,842.00	1,579,069.00	1,490,482.05	1,298,355.05	1,318,787.53	1,271,625.55	1,091,641.10	981,717.81	905,553.97	732,573.93	797,219.69	1,031,033.00	913,710.00
65	Pindo	Consortio Petrosud Petroniva	1,469,309.00	1,408,406.00	1,294,552.00	1,217,800.51	1,096,224.90	1,402,910.54	1,674,365.37	1,790,625.54	1,746,148.43	2,372,376.86	1,635,073.01	2,068,808.51	2,025,381.00	1,945,147.00
66	Tiguino	Petrobell Inc.	1,231,773.40	2,741,419.00	2,090,403.00	1,679,699.05	1,685,555.90	1,821,244.22	1,914,898.33	1,730,861.05	1,581,377.22	1,697,093.84	1,521,991.74	1,341,674.89	1,196,722.00	1,056,372.00
67	Trucuno	Repsol Ecuador S.A	937,487.00	537,168.00	429,939.00	484,617.83	542,014.92	605,902.20	2,744,834.88	3,309,986.04	2,367,850.13	1,747,875.89	1,369,358.00	1,504,715.11	1,444,199.00	1,415,682.00
74	Bloque 74	Secretaría De Hidrocarburos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	Bloque 75	Secretaría De Hidrocarburos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	Bloque 79	Bloques Adjudicados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	Bloque 83	Bloques Adjudicados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (SHE), 2015

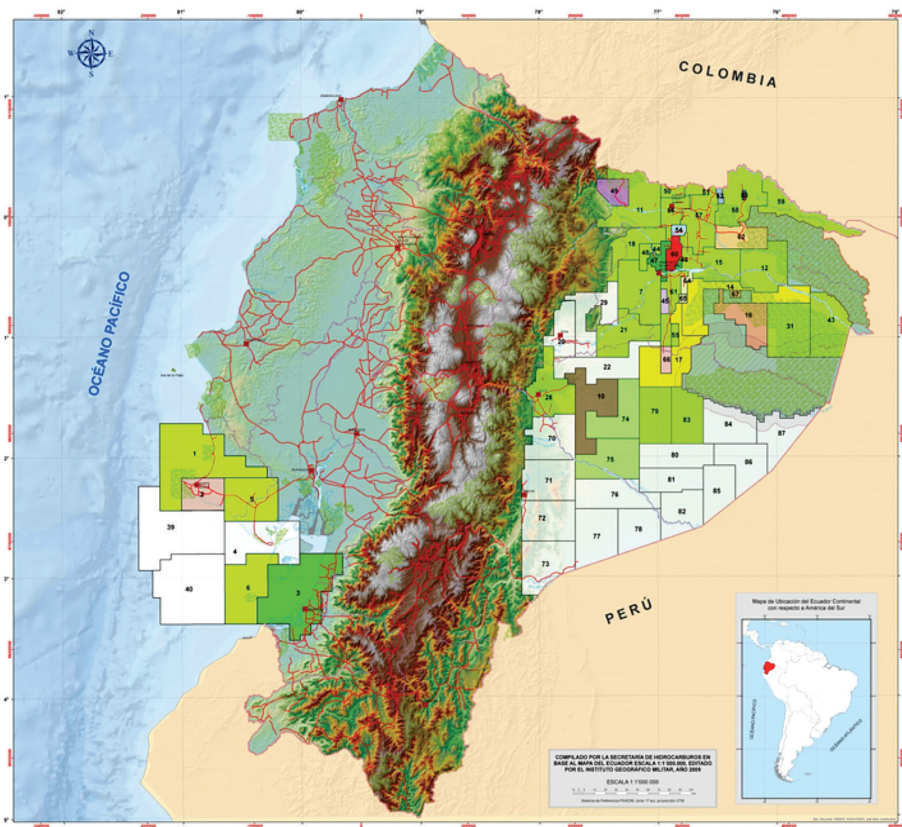


Producción de crudo de Ecuador por bloque en base a división 2015, (2001-2014)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (SHE), 2015

EC-O-1.1.b Mapa petrolero de Ecuador (División a 2015)



Bloques Petroleros	
Agip Oil Ecuador B.V.	Orion Oil ER S.A.
Andes Petroleum Ecuador Ltd.	Pacifpetrol
Consorcio Palanda-Yuca Sur	Petroamazonas EP
Consorcio Pegasus	Petrobell Inc.
Consorcio Petrosud-Petroriva	Petrooriental S.A.
Enap Sipetrol S.A.	Repsol Ecuador S.A.
Gente Oil Ecuador Pte. Ltd.	Secretaría de Hidrocarburos
Operaciones Rio Napo CEM	Secretaría de Hidrocarburos
Orion Energy Ocanopb S.A.	Tecpecuador S.A.

Símbolos Convencionales	
Capital de la República del Ecuador	Red Hidrográfica
Capital Provincial	Carretera Asfaltada
Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Carretera Afirmada
Limite Internacional	Zona Intangible
Limite Provincial Legal	

Fuente: Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (SHE), 2015

Referencias

- Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Sudamérica (ANDES). (23 de noviembre del 2012) La XXI ronda petrolera licitará 13 bloques del suroriente del país. *ANDES*. Recuperado el 25 de noviembre del 2015 de: <http://www.andes.info.ec/es/econom%C3%ADa/9324.html>
- Caballero, R. (2003). La evolución del régimen de contratación con relación al manejo sostenible de las actividades hidrocarburíferas. *Petróleo y Desarrollo Sostenible en el Ecuador*. Quito: FLACSO y Petroecuador. p.187-196.
- El Comercio. (26 de noviembre del 2012). Ecuador Retoma Grandes Rondas Petroleras. *El Comercio*. Recuperado el 25 de noviembre del 2015 de: <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ecuador-retoma-grandes-rondas-petroleras.html>
- El Comercio. (13 de octubre de 2011). El mapa petrolero del Ecuador ahora tiene 60 bloques. *El Comercio*. Recuperado el 27 de noviembre del 2015 de: <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/mapa-petrolero-del-ecuador-ahora.html>
- El Comercio. (3 de febrero del 2015). Dos Proyectos Petroleros, en Espera. *El Comercio*. Recuperado el 27 de noviembre del 2015 de: <http://www.elcomercio.com/actualidad/petroleo-ivanhoe-proyectos-pungarayacu-petroamazonas.html>
- El Comercio. (28 de octubre del 2015). Nueva licitación Petrolera y Subasta Minera. *El Comercio*. Recuperado el 29 de noviembre del 2015 de: <http://www.elcomercio.com/actualidad/inversion-licitacionpetrolera-mineria-ecuador.html>
- El Telégrafo. (16 de abril del 2015). Estado ecuatoriano firma contratos de exploración y explotación para bloques 28 y 47. *El Comercio*. Recuperado el 2 de diciembre del 2015 de: <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/estado-ecuatoriano-firma-contratos-de-exploracion-y-explotacion-para-bloques-28-y-47.html>
- Embajada del Ecuador en Estados Unidos. (Noviembre del 2013). Deadline Extended for Ronda Suroriente Bids. Recuperado el 2 de diciembre del 2015 de: <http://www.ecuador.org/blog/?p=3063>
- Fontaine, G. (2005). *El precio del petróleo: Conflictos socio-ambientales y gobernabilidad en la región amazónica*. Quito: FLACSO, p. 430.
- Hoy. (31 de mayo de 1995). Presentan Octava Ronda Petrolera al Empresariado. *Hoy*. p. A.7
- Hoy. (21 de febrero 2001). Petroecuador Prepara la Novena Ronda Petrolera. *Hoy*. Dinero. p. A.5
- Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos (2013). Catálogo de Inversiones de los Sectores Estratégicos 2015-2017. Recuperado el 7 de diciembre del 2015 de: <http://www.sectoresestrategicos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/Primera-parte-Cata%CC%81logo-de-Inversiones-de-los-Sectores-Estrate%CC%81gicos-2015-2017.pdf>

Ronda Suroriente Ecuador. (2013). Ronda Suroriente Ecuador. Aspectos técnicos, jurídicos, económicos y socio-ambientales. Recuperado el 7 de diciembre del 2015 de: <http://www.rondasuroriente.gob.ec/wp-content/uploads/2013/08/RONDA-SURORIENTE-ECUADOR.pdf>

Ronda Suroriente Ecuador (4 de febrero de 2014). Secretaría de Hidrocarburos Procedió a la Apertura de los Sobres no. 2 de las Ofertas Calificadas de la Ronda Suroriente Ecuador. *Ronda Suroriente*.

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (abril 2012). Firma de tres contratos petroleros de la X Ronda Petrolera. Recuperado el 30 de noviembre del 2015 de: <http://rondaspetroleras.yage.ec/portal/es/web/hidrocarburos/firma-de-tres-contratos-petroleros-de-la-x-ronda-petrolera>

Referencias de tablas

- Organización de Países Exportadores de Petróleo (2015). Annual Statistical Bulletin. Vienna: OPEP. Recuperado el 5 de septiembre del 2015 de: http://www.opec.org/opec_web/flipbook/ASB%202015/ASB%202015.html#3/z
- Banco Central del Ecuador. (2015). Información Estadística Mensual. Quito: BCE. Recuperado el 10 de diciembre del 2015 de: <http://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>.
- Energy Information Administration. (2015). Short-Term Energy and Winter Fuels Outlook. Washington: EIA. Recuperado el 25 de octubre del 2015 de: <http://www.eia.gov/forecasts/steo/tables/?tableNumber=8#endcode=201612&startcode=201101&periodtype=m>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2001). Resumen Estadística 2001. Quito: SHE. Recuperado el 2 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2001). Estadística Hidrocarburífera 2001. Quito: SHE. Recuperado el 2 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2002). Resumen Estadística 2002. Quito: SHE. Recuperado el 5 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2002). Estadística Hidrocarburífera 2002. Quito: SHE. Recuperado el 5 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2003). Resumen Estadística 2003. Quito: SHE. Recuperado el 6 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2003). Estadística Hidrocarburífera 2003. Quito: SHE. Recuperado el 7 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2004). Resumen Estadística 2004. Quito: SHE. Recuperado el 7 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2004). Estadística Hidrocarburífera 2004. Quito: SHE. Recuperado el 7 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2005). Resumen Estadística 2005. Quito: SHE. Recuperado el 7 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2005). Estadística Hidrocarburífera 2005. Quito: SHE. Recuperado el 8 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2006). Resumen Estadística 2006. Quito: SHE. Recuperado el 8 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2006). Estadística Crudo 2006. Quito: SHE. Recuperado el 8 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2006). Estadística Derivados 2006. Quito: SHE. Recuperado el 8 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2007). Resumen Estadística 2007. Quito: SHE. Recuperado el 9 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2007). Estadística Crudo 2007. Quito: SHE. Recuperado el 9 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2007). Estadística Derivados 2007. Quito: SHE. Recuperado el 9 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2008). Resumen Estadística 2008. Quito: SHE. Recuperado el 9 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2008). Estadística Crudo 2008. Quito: SHE. Recuperado el 10 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2008). Estadística Derivados 2008. Quito: SHE. Recuperado el 10 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2009). Resumen Estadística 2009. Quito: SHE. Recuperado el 10 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2009). Estadística Crudo 2009. Quito: SHE. Recuperado el 10 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (2009). Estadística Derivados 2009. Quito: SHE. Recuperado el 11 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2010). Resumen Estadística 2010. Quito: SHE. Recuperado el 11 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2010). Estadística Crudo 2010. Quito: SHE. Recuperado el 11 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2010). Estadística Derivados 2010. Quito: SHE. Recuperado el 11 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2011). Resumen Estadística 2011. Quito: SHE. Recuperado el 11 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2011). Estadística Crudo 2011. Quito: SHE. Recuperado el 12 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2011). Estadística Derivados 2011. Quito: SHE. Recuperado el 12 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2012). Resumen Estadística 2012. Quito: SHE. Recuperado el 12 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2012). Estadística Crudo 2012. Quito: SHE. Recuperado el 12 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2012). Estadística Derivados 2012. Quito: SHE. Recuperado el 12 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2013). Estadística Crudo 2013. Quito: SHE. Recuperado el 13 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2013). Estadística Derivados 2013. Quito: SHE. Recuperado el 13 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2014). Resumen Estadística 2014. Quito: SHE. Recuperado el 13 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2014). Estadística Crudo 2014. Quito: SHE. Recuperado el 14 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>

- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2014). Estadística Derivados 2014. Quito: SHE. Recuperado el 14 de septiembre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/biblioteca/>
- Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador. (2015). Mapa de Bloques Petroleros. Quito: SHE. Recuperado el 25 de octubre del 2015 de: <http://www.she.gob.ec/mapa-de-bloques-petroleros/>
- British Petroleum. (2015). Statistical Review of World Energy 2015. Londres: BP. Recuperado el 10 de octubre del 2015 de: <http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>
- Banco Central del Ecuador. (2015). 85 Años del Banco Central del Ecuador. (Series Estadísticas Históricas). Quito: BCE. Recuperado el 20 de septiembre del 2015 de: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Indicegeneral.htm>
- EP Petroecuador. (2012). Informe Estadístico de la Industria Hidrocarburífera Ecuatoriana 1972-2012. Quito: EP PETROECUADOR
- Banco Central del Ecuador. (2015). Cifras del Sector Petrolero. Quito: BCE. Recuperado el 10 de diciembre del de: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/indice.htm>
- Energy Information Administration. (2015). U.S. Gasoline and Diesel Retail Prices. Washington: EIA. Recuperado el 10 de diciembre del 2015 de: http://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_gnd_dcus_nus_m.html
- Sistema Único de Información de Servicios Públicos. (2015). Servicios de G.L.P Bogotá: SUI. Recuperado el 10 de diciembre del 2015 de: http://bi.superservicios.gov.co/o3web/browser/showView.jsp?viewDesktop=true&source=SUI_GLP_COMERCIAL%2FVentas_en+_Kg_por_presentaci%F3n%23_public
- Reglamento Sustitutivo al Reglamento para la Regulación de los Precios de los Derivados de Hidrocarburos.* (2005). Decreto Ejecutivo 338.
- Energy Information Administration. (2015). Short Term Energy Outlook. Washington: EIA. Recuperado el 10 de diciembre del 2015 de: <http://www.eia.gov/forecasts/steo/data.cfm?type=figures>

Convocatoria para artículos del Boletín “Petróleo al día” Número 2

El Boletín “Petróleo al Día” del Observatorio de Energía y Minas es una publicación de economía que pertenece a la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (FACEA) de la Universidad de Las Américas (UDLA) en Quito, Ecuador.

En su primera convocatoria, el Boletín “Petróleo al día” prevé su publicación en el primer semestre de 2016. Invita a la presentación de documentos que cumplan con las siguientes características:

- Los documentos enviados deben atender a los formatos generales y específicos indicados en la Política Editorial, así como en las Normas de Publicación del Boletín “Petróleo al día”.
- En cuanto a la recepción y decisión de publicar o modificar los documentos recibidos, los documentos seguirán lo dispuesto por la Política Editorial.
- De manera general, se priorizarán los documentos propios del autor e inéditos no publicados con anterioridad, que no estén pendientes de revisión y publicación en otras revistas.
- Los temas que se priorizan en la convocatoria son aquellos relacionados con el sector hidrocarburífero nacional e internacional. Los documentos se apegarán a la siguiente extensión en caracteres con espacios:

- Artículo de investigación: De 8.000 a 20.000

- Ensayo: De 5.000 a 15.000

- Análisis coyuntural: De 3.000 a 8.000

Para más información, dirigirse a oem.ciee@udla.edu.ec

Política Editorial del Boletín “Petróleo al día”

El Boletín “Petróleo al Día” es una publicación de ciencias económicas y administrativas de la Universidad de Las Américas, en Quito, Ecuador que se publica trimestralmente. Enlace: <http://www.udla.edu.ec/>

La estructura del Boletín incluye: artículos de investigación, ensayos y análisis coyunturales. Para recibir los correspondientes documentos, se publica una convocatoria para su recepción. De manera general, se dispone de al menos un mes para la recepción. En la convocatoria se especifica la temática en torno de la cual se espera recibir los documentos.

El proceso para aceptación y publicación sigue tres pasos: (1) Una vez se han recibido los documentos, se analiza si cumplen con las especificaciones indicadas en el documento de Normas de Publicación del Boletín “Petróleo al Día”. De ser así se considerarán como recibidos y se informará al autor. (2) A continuación, el Consejo Editorial examina si el documento corresponde con el tema propuesto por el Boletín, así como la adecuación del texto y del estilo. De ser así, se informará al autor de que el documento ha sido recibido positivamente. (3) Se inicia entonces un Proceso de Revisión por Pares, en el que un profesional con un perfil académico similar o superior valorará si el documento es (a) publicable, (b) publicable con modificaciones menores, (c) publicable con modificaciones mayores, o (d) no publicable.

La calificación y las observaciones serán informadas al autor, en cualquier caso. Las modificaciones recomendadas por el evaluador deberán ser incorporadas por el autor. Para más información o aclaraciones, dirigirse a oem.ciee@udla.edu.ec

Normas de Publicación del Boletín “Petróleo al Día”

Para la publicación en el Boletín “Petróleo al Día”, deben cumplirse las siguientes indicaciones:

- El título del documento debe tener menos de 12 palabras.
- El tipo de letra de todo el documento es de Arial de 12 puntos, con un interlineado de 1,5 utilizando márgenes justificados de tres centímetros por cada lado de una hoja tamaño A4.
- Las siglas deben indicar qué expresan, exclusivamente la primera vez que se utilizan.
- El número de página se sitúa al final de la página a la derecha, en letra 10.
- Las tablas y figuras serán remitidas también en un documento en Excel. Estarán acompañadas de su título y su fuente dentro de la misma página. Se debe indicar en el título de la figura o tabla el período que comprende, el lugar, etc. Por ejemplo: Tabla 1: Indicadores de peso en Ecuador (1999-2000). Las figuras y tablas deben estar actualizadas y deben estar referidas, es decir, no debe insertarse en el artículo una figura o tabla y no hacer referencia expresa a ella, que sustente por qué ha sido incluida en el documento.
- Se cita siguiendo el estilo UDLA-APA (cf. Manual de publicaciones de APA, tercera edición en español de la sexta edición en inglés, resumidas en el enlace <http://www.observatorioenergiayminas.com/apaudla.html>).
- El autor deberá incluir una sección de referencias al final del artículo.
- Las notas a pie a letra 10 se utilizarán sólo cuando sean estrictamente necesarias, no superiores en cualquier caso a las cinco líneas.

Revisión por pares del Boletín “Petróleo al Día”

Después de que el Consejo Editorial del Boletín “Petróleo al Día” haya considerado un documento recibido positivamente, es decir, que cumple con los requisitos expuestos en las Normas de Publicación del Boletín “Petróleo al Día”, dicho texto se enviará a un evaluador, quien lo analizará para determinar si es: (a) publicable, (b) publicable con modificaciones menores, (c) publicable con modificaciones mayores, o (d) no publicable.

El Consejo Editorial es la instancia que, sobre la base de la Hoja de Vida de cada evaluador, seleccionará a quien cuente con mayor experiencia para el proceso de revisión de un documento concreto. El autor será informado de la conclusión del evaluador. De no estar conforme, se le asignará un nuevo revisor. La decisión de éste último deberá ser acatada por todas las partes, sin derecho a réplica formal.



www.observatorioenergiayminas.com