

ENERLAC

olade

Organización Latinoamericana de Energía
Latin American Energy Organization
Organisation Latino-Americaine D'Energie
Organização Latino-Americana de Energia

Latin American and the Caribbean Energy Magazine

ENERLAC MAGAZINE - Year 2 - No 2 - October 2010

ENERLAC MAGAZINE/REVISTA ENERLAC | YEAR 2/AÑO 2 | N° 2 | OCTOBER 2010/OCTUBRE 2010

enerlac

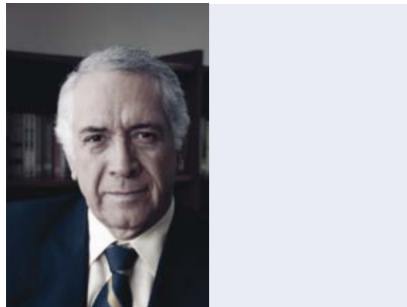
Latin American and the Caribbean Energy Magazine / *Revista de Energía-América Latina y Caribe*

Index / Índice

- 2 Presentation / *Presentación*
- 5 Energy Security in Latin America and the Caribbean: OLADE's viewpoint / *La Seguridad Energética en América Latina y el Caribe: La visión de OLADE*
- 10 Bio-Energy in Family Farming: A new Sustainable Perspective for the Rural Sector / *Bio-Energía en la Agricultura Familiar: Una nueva Perspectiva Sostenible para el Sector Rural*
- 16 Selection of Wind Turbines and Wind Farm Sites Based on the Probability of Hurricane Strikes and other Events that Produce Extreme Winds in the Different Regions of Cuba / *Selección de Aerogeneradores y Emplazamientos de Parques Eólicos Atendiendo a los Riesgos de Afectación por Huracanes y otros Eventos que pueden causar Vientos Extremos en cada Región de Cuba*
- 32 Future Stories for Pemex Exploration and Production: Strategic Considerations from Scenario Generation / *Referencias a Considerarse en un Futuro para la Exploración y Producción de Pemex: Consideraciones Estratégicas del Escenario de Generación*
- 54 Offshore Exploration and Production in Argentina: an Economic and Environmental Challenge / *Exploración y Producción Costa Afuera en Argentina: un Desafío Económico y Ambiental*
- 72 Rewriting the History of Oil Contracts in Ecuador / *Reescribiendo la Historia en Contratos Petroleros en el Ecuador*
- 79 Mexican Program for Electrical Appliance Replacement / *Programa Mexicano de Sustitución de Equipos Electrodomésticos*

Rewriting the History of Oil Contracts in Ecuador

Reescribiendo la Historia en Contratos Petroleros en el Ecuador



René G. Ortiz

International Consultant on Energy and Investment,
Former - Secretary General of OPEC and
Former - Minister of Energy and Mines of Ecuador

René G. Ortiz was born in Quito Ecuador. He was the Ex - Secretary General of OPEC and Ex - Minister of Energy and Mines of Ecuador, with a higher education and post-graduate studies in Universities of Quito and the U.S. He has more than 25 years of experience in the oil, natural gas and energy industry. He is a reputable specialist in the energy industry in Ecuador, Latin America, Middle East, Far East and South-east Asia. With professional skills as an engineer, a manager and a Chairman and Board member of several local and international companies, he has the global perspective of a rapidly changing industry, as a result of scientific and technological innovation, as well as of the growing role of environmental issues, sustainable development. He has acted as the Chairman of the Council of Chambers and Associations of Production; of ANDE, as Chairman of the National Association of Entrepreneurs, and, as a member of the National Committee on Climate Change, Clean Development Corporation, and member of the Board of the Institute of the Americas. He has acted as Visiting Professor at the National Technical University of Guayaquil and at the Equatorial University.

René G. Ortiz

Consultor Internacional en Energía e Inversiones,
ex - Secretario General de la OPEP y
ex - Ministro de Energía y Minas de Ecuador

René G. Ortiz, de Quito Ecuador.
Ex - Secretario General de la OPEP y Ex - Ministro de Energía y Minas de Ecuador, con una educación superior y de post-grado en Universidades de Quito y Estados Unidos. Más de 25 años de experiencia en la industria del petróleo, gas natural y energía. Es un renombrado especialista en la industria de la energía de Ecuador, América Latina, medio oriente, lejano oriente y sur-este asiático. Siendo un ingeniero, un administrador y un Presidente; y, Miembro de Directorios de varias compañías locales e internacionales, goza de la perspectiva global de una rápidamente cambiante industria, como resultado de la innovación científica y tecnológica así como también del papel creciente de temas ambientales, en el desarrollo sustentable, como Presidente del Consejo de Cámaras y Asociaciones de la Producción; de ANDE, la Asociación Nacional de Empresarios; y, como miembro del Comité Nacional del Cambio Climático, la Corporación de Desarrollo Limpio; y, del Directorio del Institute of the Americas. Profesor visitante de la Politécnica Nacional, Universidad de Guayaquil y de Universidad Equatorialis.

Historical Forewords

This nation, at the shores of the Pacific Ocean, located north-west of South America, has been historically and generously oil-endowed for over a hundred years. The first oil undertakings date back to 1888, in the area - now known as Peninsula de Santa Elena - on the north-west of the seaside city of Guayaquil. The feeling of politically hegemonic wealth of the State - due to high oil revenues - was always steeped in the minds of politicians and of course in the business minds of foreign explorers who would “smelled the oil as if they were water carriers in the desert”. Behold, these two interests that prevailed for the nation to have over all these years’ times of oil prosperity and scarcity, and consequently monetary incomes generated by this rich natural resource.

At that time the Congress was the institution in charge of authorizing the conclusion of E & P contracts in the Santa Elena Peninsula. Indeed, the Official Record No. 1015

Preámbulo Histórico

Esta nación, ribereña del océano Pacífico, ubicada al nor-occidente de América del Sur, ha sido histórica y generosamente dotada de petróleo desde hace más de cien años. Las primeras incursiones petroleras datan de 1888 en las áreas - ahora conocidas como la Península de Santa Elena - al nor-oeste de la ciudad costera de Guayaquil. La sensación políticamente hegemónica de riqueza estatal - por los altos ingresos petroleros - estuvo siempre impregnada en la mente de los políticos y por supuesto en las mentes empresariales de exploradores extranjeros”. He allí, los dos intereses que primaban para que la nación tuviera a lo largo de todos estos años épocas de abundancia y tiempos de escasez de petróleo y consecuentemente de ingresos monetarios generados por este rico recurso natural.

En esa época el Congreso era la institución que autorizaba la celebración de contratos de E&P en la Península de Santa Elena. En efecto, el Registro Oficial No. 1015 del 27 de Julio de

dated July 27, 1909, collects an E & P contract in that area. Moreover, on September 28th, 1909, the then president, Eloy Alfaro, in his annual report to the National Congress said in part of his speech: “... / ... persuaded that the oil exploration in Santa Elena, would be a source of wealth for the State, I did everything I could - during my first administration - to attract foreign capital and implement its large-scale exploitation; but continuous distrust of foreign capital caused - especially - by the instability of peace in Ecuador, has been an obstacle ... /” Since then, it should be noted that, there is a major concern in the local and internationally business community regarding legal security issues.

Despite the mistrust atmosphere, described by the Head of State at that time, the development of the oil industry starts and is rooted in the economic history of the nation.

Laws, Production and Reforms

In 1921, President Jose Luis Tamayo, issued the Law on Hydrocarbons’ Reservoirs and decrees a note stating that “marketing should be made with prior government approval,” in a reference to the state beginning to take precedence over the oil management. The exploration in the Santa Elena Peninsula began to be fruitful, and in 1925, Anglo and Carolina Oil Companies, have reached a production of 135,305 barrels. In 1929, Esso (now ExxonMobil) through a subsidiary, International Ecuador Petroleum, also started its activities, drilling 24 wells in the basins of Manabi and Esmeraldas. The first oil law, per se, defines on Art.1 for the first time “that ... / ..., hydrocarbons are property of direct rule of the State ... / ...” this has been entered into effect by President Federico Páez in 1937 . In the same law it is stated that “the government has the power to grant a concession for periods over 40 years ...” and that “the government would set the prices of oil products based on production costs” Similarly, in 1942, Shell began exploration activities in the Ecuadorian jungle.

After a short period between the 1950’s and 1960’s, when Ecuador became an oil importer, the new oil boom in the nation started with the discoveries in 1967, with the successful activities of Texaco - Gulf.

Ecuador introduced a Hydrocarbons Law, and in 1973 it started the first re-negotiation of contracts with the consortium Texaco - Gulf and other companies that were awarded concession contracts. It is important to mention that, in this period a contractual adaptation of the prior concessionary system took place, aimed at the partnerships established in the new legal framework.

During this first decade of the new hydrocarbons law application, Ecuador generated an annual average of 72 million barrels, and major oil revenues to an average WTI price of \$ 19.85 per barrel in the international market. Graph 1. The SOTE pipeline becomes a magnet for investment.

1909, recolecta un contrato de E&P en esa área. Es más, el 28 de Septiembre de 1909, el presidente de ese entonces, Eloy Alfaro, en su informe anual al Congreso de la República dice, en una parte de su discurso: “.../..., persuadido que la exploración de petróleo en Santa Elena, sería un manantial de riqueza para el Estado, hice todo lo posible - durante mi primera administración - para atraer capitales extranjeros e implantar dicha explotación en gran escala; pero, continua, la desconfianza del capital extranjero causada - sobre todo - por la inestabilidad de la paz en el Ecuador, ha sido un obstáculo.../....” Desde ese entonces, cabe tomar nota, hay una gran preocupación en la comunidad de negocios local e internacional, por el tema de la seguridad jurídica.

A pesar del ambiente de desconfianza, descrito por el propio Jefe de Estado de ese entonces, el desarrollo de la industria petrolera arranca y se enraíza en la historia económica de la nación.

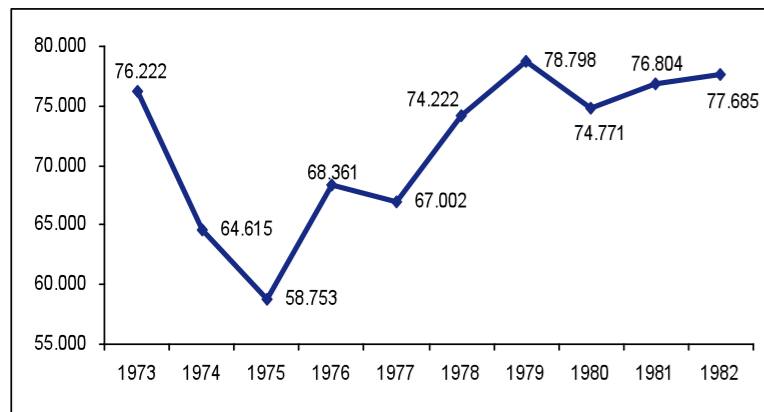
Leyes, Producción y Reformas

En 1921, el presidente José Luis Tamayo, expide la Ley sobre los Yacimientos de Hidrocarburos e impone la nota que “la comercialización debe hacerse con aprobación previa del gobierno”, en una referencia a que el Estado comienza a tomar preeminencia sobre el manejo del petróleo. Las exploraciones en la Península de Santa Elena comienzan a dar frutos y en 1925, la compañía Anglo y Carolina Oil Co., ya alcanzan una producción de 135.305 barriles. En 1929, Esso (actualmente Exxonmobil) a través de una subsidiaria, International Ecuador Petroleum, inicia también sus actividades, perfora 24 pozos en las cuencas de Manabí y Esmeraldas. La primera ley de petróleo, per se, que define en el Art.1 por primera vez “que .../..., los hidrocarburos son bienes de dominio directo del Estado.../...” , es puesta en vigencia por el presidente Federico Páez en 1937. En esa misma ley se define que “el gobierno tiene la potestad de concesionar por periodos mayores a los 40 años...”; y, que “el gobierno fijaría los precios de los derivados en función de los costos de producción...”. Igualmente, en 1942, Shell inicia actividades exploratorias en el oriente.

Luego de un periodo corto entre los años 1950’y 1960’s, cuando Ecuador se convierte en importador de petróleo, comienza con los descubrimientos de 1967, el nuevo boom petróleo de la nación con las exitosas actividades del Consorcio Texaco - Gulf.

Ecuador introduce una Ley de Hidrocarburos y en 1973 se inicia la primera re-negociación de contratos con el consorcio Texaco - Gulf y otras compañías que tenían contratos de concesión. En este periodo, cabe señalar que se desarrolla una adaptación contractual del sistema concesionario anterior hacia la modalidad de asociación establecida en el nuevo marco jurídico.

Durante esta primera década de vigencia de la nueva ley de hidrocarburos, Ecuador genera un promedio anual de 72 millones de barriles y unos ingresos petroleros importantes a un promedio de precios del WTI de 19.85 \$/barril, en el mercado internacional. Gráfica 1. El oleoducto SOTE se convierte en imán para atraer inversiones.



Graph 1
1973 -1982 National Oil Production
Graphic Data in Thousands Barrels
Annual Average 71.72 Million Barrels

Gráfico 1
Producción Nacional de Petróleo 1973 -1982
Datos del gráfico en miles de barriles
Promedio Anual 71.72 Millones de Barriles

In 1983 the government - sponsored by the National Congress - crated an initial reform of the hydrocarbons law, and it introduced a service contract modality. To enforce the new form of E & P service contracts following Ecuadorian governments carried out international bids that led to several service contracts.

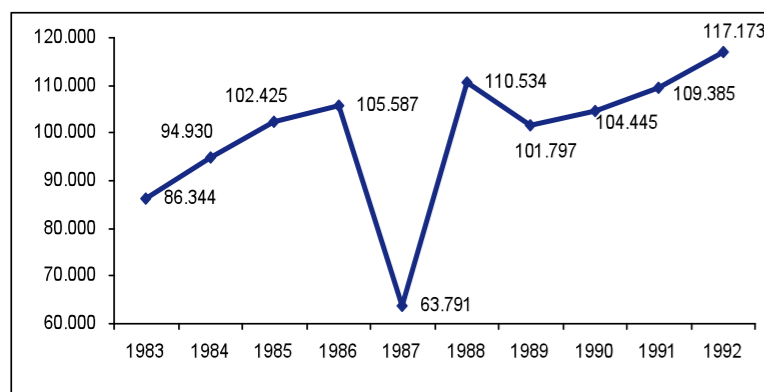
En 1983 el gobierno - con los auspicios del Congreso Nacional - genera una primera reforma de la ley de hidrocarburos e introduce la modalidad contractual de prestación de servicios. Los gobiernos sucesivos de Ecuador, para poner en vigencia la nueva modalidad de E&P llamada de prestación de servicios, llevo adelante sendas licitaciones internacionales que derivaron en varios contratos de prestación de servicios.

However, the oil prices' environment in the international market in the decade between 1984 - 1995, remained the same, for example in 1987 prices remained at levels well below the \$ 10 per barrel for WTI, West Texas Intermediate oil marker, creating a government skepticism about the goodness of such contracts and oil revenues, which created an enabling environment to forge a kind of "scapegoats" by Petroecuador's state unionism, with charges to the contract type, and also with some proposals to ensure that these contracts are reviewed. The price of oil marker in this decade averaged \$ 22.42 per barrel, and the average for the decade of 1984-1995 increased from the differential of WTI with regards to oriente crude oil of \$ 0.60 per barrel to a range of \$ 3.13 per barrel. It should be noted here that the average API gravity of oriente oil had fallen from 30 °API to 26 °API.

Sin embargo, el ambiente de precios del petróleo en el mercado internacional en la década comprendida entre 1984 - 1995, se mantuvieron, por ejemplo en el año 1987 en niveles muy por debajo de los 10\$/barril para el petróleo marcador West Texas Intermediate, WTI, generando un escepticismo gubernamental sobre la bondad de dichos contratos y los ingresos petroleros, que creó un ambiente propicio como para forjar una suerte de "chivos expiatorios" por parte del sindicalismo estatal de Petroecuador, con acusaciones a la modalidad contractual y tambien unas propuestas para que dichos contratos sean revisados. El precio del petróleo marcador promedia en esta década los 22.42 \$/barril y se incrementa el promedio de la década 1984 - 1995, del diferencial del WTI con respecto al crudo oriente de 0.60 \$/barril a un nivel de 3.13 \$/barril. Cabe aquí señalar que la gravedad promedia del crudo oriente había caído de 30 °API a 26 °API.

The "whining" political environment contrast with the positive effects on the increasing of the average annual oil production that reached 100.6 million barrels, despite the negative impact of the earthquake of March 06, 1987 that destroyed part of the SOTE pipeline, a few miles from the pumping head of Lago Agrio, causing an oil spill, pumping suspension, product chain suspension of oil production, and the termination of exports from the port of Balao, Graph 2.

El ambiente político "quejumbroso" contrasta con los efectos positivos en el aumento de la producción petrolera promedio anual que llega a 100.6 millones de barriles, pese al impacto negativo del terremoto de marzo, 06 de 1987 que destruye un aparte del oleoducto SOTE, a pocos kilómetros de la cabecera de bombeo de Lago Agrio, generando un derrame de petróleo, la suspensión del bombeo, la paralización en cadena de la producción de petróleo y la cesación de las exportaciones desde el puerto de Balao, Gráfico 2.



Graph 2
1984 -1995 National Oil Production
Graphic Data in Thousands Barrels
Annual Average 100.6 Million Barrels

Gráfico 2
Producción Nacional de Petróleo 1984 -1995
Datos del gráfico en miles de barriles
Promedio Anual 100.6 Millones de Barriles

Nobody could make it publicly clear that the existing service contracts, which had generated investment and increased production, were not responsible for the Tax department's low income, but oil prices on the international market. Indeed, the government, through the state oil company "Petroecuador" and operator companies were able to promote, control, regulate and manage oil production, but they had no ability to interfere with or manipulate the world oil market.

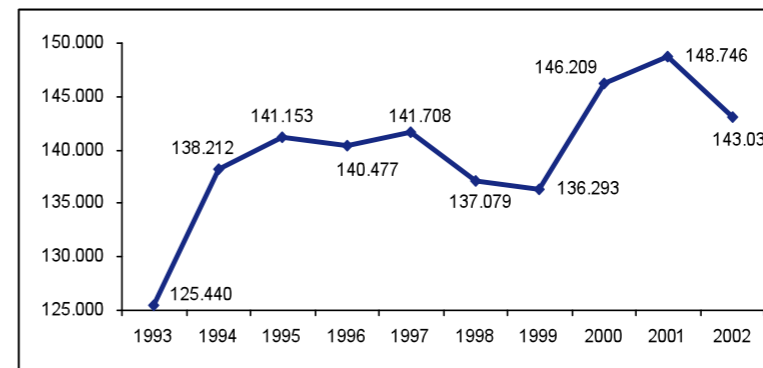
Nadie podía hacer entender públicamente que los contratos de prestación de servicios vigentes, que habían generado inversiones y aumento de la producción, no eran los responsables de los malos ingresos para el fisco, sino los precios del petróleo en el mercado internacional. En efecto, el gobierno, a través de la estatal petrolera Petroecuador y las compañías operadoras estaban en capacidad de promocionar, controlar, regular y manejar la producción de petróleo, pero no tienen ninguna capacidad para interferir o manipular el mercado petrolero mundial.

For the 1992 - 1996 government administration, it was very easy to follow and implement the global trend of oil exporting producers to promote in their countries the E & P contract modality called "production sharing, PSC" - participation of the production - for new activities for the new exploration for new oil and natural gas reserves.

Para la administración gubernamental de 1992 - 1996, le fue muy fácil seguir y aplicar la tendencia mundial de los productores exportadores de petróleo de promover en sus países la modalidad contractual de E&P llamada de "production sharing, PSC" - participación de la producción - para las nuevas actividades para la nueva exploración en busca de nuevas reservas de petróleo y gas natural.

Indeed, the hydrocarbons law was again amended by the Congress in 1993 to make way for the duration of the new type of contract for product participation. The national government proposed a program of international bids with a positive record of 54 international oil companies interested in the seventh bidding round in 1994.

En efecto, la ley de hidrocarburos fue nuevamente enmendada por el Congreso Nacional en 1993, para dar paso a la vigencia de la nueva modalidad contractual de participación de la producción. El gobierno nacional planteo un programa de licitaciones internacionales teniendo una respuesta positiva que deja un record de 54 compañías petroleras internacionales interesadas en la séptima ronda de licitación de 1994.



Graph 3
1993 -2002 National Oil Production
Graphic Data in Thousands Barrels
Annual Average 139 Million Barrels

Gráfico 3
Producción Nacional de Petróleo 1993 -2002
Datos del gráfico en miles de barriles
Promedio Anual 139 Millones de Barriles

The average annual oriente oil production of the decade of 1993 - 2002, had reached 139 million barrels. It is important to stress that within the national government and the companies, there is a concern about oils' mixture process regarding some varieties of ° API oils produced in the Ecuadorian jungle. The private companies' construction issue - by a delegation enforceable under the law - applying the method of Built, Operate and Transfer, BOT, generated an Authorization Agreement in the year 2000.

La producción promedio anual de petróleo oriente de la década 1993 - 2002, había llegado a 139 millones de barriles. Es importante resaltar que existe en el gobierno nacional y en las compañías, una preocupación por el proceso de mezclas de petróleos de algunas variedades de °API de los petróleos que produce Ecuador en la región oriental. El tema de la construcción por parte de la empresa privada - por delegación amparada por la ley - aplicando la modalidad de Built, Operate and Transfer, BOT, genera en el año 2000 un Contrato de Autorización.

The average price of a barrel of oriente oil of \$ 22 per barrel in the international market was strongly influenced by OPEC's decision to ensure that these prices will remain in the range of 22-28 \$/barrel. However, it should be noted that - as in the previous decade, in 1998 and first quarter of 1999, oriente crude oil prices also fell below \$ 10 per barrel.

El precio promedio del barril de petróleo oriente de 22\$/barril en el mercado internacional ya estaba influenciado fuertemente por la resolución de la OPEP, para que dichos precios se mantengan en el rango de 22 a 28 \$/barril. Sin embargo, cabe anotar que - como en la década anterior, en 1998 y primer trimestre de 1999, el precio del crudo oriente cayó también por debajo de los 10 \$/barril.

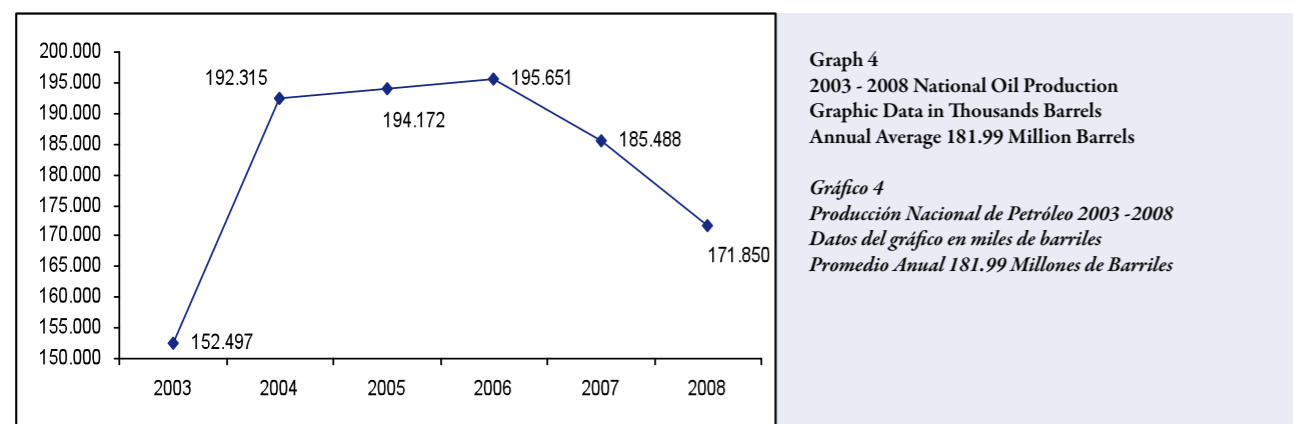
It is allusive to note that during this same period, the difference between oriente oil and WTI was again increased to

Es sugestivo anotar que durante este mismo lapso de tiempo, el diferencial del crudo oriente con relación al WTI, otra

a level of \$ 4.60 per barrel, which shows once more the influence of gravity fall of oriente oil that for then it came to an average of 23.4 ° API.

The oil production in Ecuador, between 2003 and 2008, had a noticeable influence from the heavy crude oil pipeline, OCP, since October 2003. This new system is the result of government oil policy to address the issue of oil mixtures, to secrete the so called light and heavy oils. In this context, Ecuador also began to export through the OCP system, the variety of Napo Crude oil of an average of 19 ° API, which is extra and segregated from the Oriente oil export which is done through SOTE system. Also, oil was distributed through the SOTE system to Petroecuador oil refineries.

It is interesting to note that, during this analysis period, oil production has again increased to reaching an annual average of 181.99 million barrels. Graph 4.



In conclusion, the hydrocarbons law, its reforms and contractual arrangements for E & P known as the Association, Provision of Services, production and marginal fields participation, have achieved - in Ecuador - the discovery of new reserves, the development of new oil fields, the extraction of oil and natural gas for domestic consumption and for export. These facts are all controllable by the parties that make up an oil contract, which universally is "the parties' written and enforceable will"; but prices to ensure a stable annual income for governments, are only the result of international oil market behavior.

The only way to ensure stability of the government's annual revenue - which could be a legitimate concern of a government of an oil producer and exporter nation - is to buy insurance in the financial market, but the terms and conditions of this decision, are exclusively a responsibility of the governments. In Ecuador, some previous governments, as well as the current government have considered the annual insurance and have studied it in depth. But it still unknown of a Government that has taken the risk of hiring a stable annual income insurance to cover the possibility of "downside" in the market, i.e. the fall in oil prices. Insurers, for these risks, would probably cover the "downside" of the market, but they would benefit

vez se incrementa a un nivel de 4.60 \$/barril, lo cual muestra nuevamente la influencia de la caída de la gravedad del crudo oriente que para estos tiempos ya promedia los 23.4 °API.

La producción petrolera en Ecuador entre 2003 y 2008, tiene una notoria influencia del oleoducto de crudos pesados, OCP, desde octubre de 2003. Este nuevo sistema es el resultado de la política petrolera gubernamental para solucionar el tema de las mezclas de petróleo, para segregar los llamados petróleos livianos y petróleos pesados. En este contexto, Ecuador comienza a exportar a través del sistema OCP, la variedad de petróleo Crudo Napo de un promedio de 19 °API, que es adicional y segregada de la exportación de crudo Oriente que se realiza a través del sistema SOTE. Asimismo, por el sistema SOTE se distribuye petróleo a las refinерías de Petroecuador.

Es interesante notar que durante este período de análisis, nuevamente se incrementa la producción de petróleo para alcanzar un promedio anual de 181.99 millones de barriles. Gráfica 4.

En conclusión, la ley de hidrocarburos, las reformas a la misma y las modalidades contractuales de E&P conocidas como Asociación, Prestación de Servicios, Participación de la Producción y Campos Marginales, han logrado - en Ecuador - descubrir nuevas reservas, desarrollar nuevos campos petroleros, extraer petróleo y gas natural para el consumo interno y para la exportación. Estos hechos son todos controlables por las partes que conforman un contrato petrolero que universalmente es "la voluntad escrita y exigible de las partes"; pero, los precios para garantizar un ingreso anual estable para los gobiernos, son solamente el resultado del comportamiento del mercado petrolero internacional.

La única manera de garantizar estabilidad de los ingresos anuales gubernamentales - que podría ser una legítima aspiración de un gobierno de una nación productora y exportadora de petróleo - es comprando un seguro en el mercado financiero; pero, los términos y condiciones de esa decisión, son exclusivamente una responsabilidad de los gobiernos. En Ecuador, algunos gobiernos anteriores han pensado en el seguro anual y lo han estudiado a profundidad. El gobierno actual también. Pero, todavía no se conoce de un gobierno que haya tomado el riesgo de contratar un seguro de ingresos anuales estables que cubra la eventualidad del "downside" en el mercado, es decir de la caída del precio del pe-

from the "upside", i.e. rising of prices. Then, the great glosses' risk and dilemma for a government it would be that the countries' Comptroller department could act outside the market logic. Of course, this type of analysis is "another story."

Regarding to prices, the only certainty is that prices are also subject to internal influences (typical of the industry such as demand, supply, management of operations and accidents), and also to external influences (supply's insecurity, potential conflicts in high-risk geographic areas, political revolutions in oil producers and exporting countries, and work strikes that disrupt production).

Therefore, the notion that contractual arrangements are bad - in a government/companies relationship - is to ignore that the prices are the result of market behavior.

The truth is that in this context, numbers are the only evidence of the success of investment undertaken by foreign and state-owned oil companies, to increase annual average level of oil production:

- 72 million barrels between 1973 and 1982, to,
- 100 million barrels between 1983 and 1992, to,
- 139 million barrels between 1993 and 2002, and
- 182 million barrels between 2003 and 2008.

These are production figures in each examined decade. The average price per barrel in the international market has and is generating significant sums of revenue for the State and for the operating oil companies. These figures are the main analysis assumption to argue that "you can't block the sun with a finger".

Reform to the Hydrocarbons Law 2010

Indeed, contractual arrangements outlined above - reported in the previous hydrocarbons law - also contained in the hydrocarbon law reformed in July 2010, and there must be some reason, some logical explanation.

Then, it is very difficult to accept that a law contains a transitional provision "requiring" to one of the parties- in a process of contracts' renegotiation - to adopt a contractual arrangement that has not been tried anywhere in the oil world.

So, the government has managed to pass the reform "by operation of law", which is already recorded in the Official Gazette and in the oil companies - with contracts involving the production, and marginal service - which have already been laid for the renegotiations of their contracts where "economic stability" would be a mandatory principle.

Technically, the resolution of disputes between the parties of a contract in an arbitration tribunal of the United Nations, such as the UNCITRAL in Santiago de Chile, seems something innocuous, but both, the reformed law, and the contract of tariffed services per produced barrel, exclude from

tróleo. Las aseguradoras, para este tipo de riesgos, probablemente cubrirían el "downside" del mercado, pero se beneficiarían del "upside", es decir de la subida de los precios. Entonces, para un gobierno el gran dilema y riesgo de glosas, sería que las contralorías de los países podrían actuar fuera de la lógica del mercado. Por supuesto, este tipo de análisis "es otro cantar".

En materia de precios, la única certeza es que los precios también están sujetos a influencias endógenas (propias de la industria, como demanda, oferta, manejo de operaciones y accidentes) y también a influencias exógenas (inseguridad del suministro; potenciales conflictos armados en zonas geográficas de alto riesgo; revoluciones políticas en países productores exportadores de petróleo; y, paros y huelgas laborales que interrumpen la producción).

Por tanto, la noción de que las modalidades contractuales son las malas - en la relación gobierno y compañías - es ignorar que los precios son el resultado del comportamiento del mercado.

La verdad es que en este contexto los números son la única evidencia del éxito de las inversiones que se realizaron, por parte de las compañías petroleras extranjeras y la estatal petrolera nacional, para aumentar la producción de petróleo de un nivel promedio anual de:

- 72 millones de barriles entre 1973 y 1982; a,
- 100 millones de barriles entre 1983 y 1992; a,
- 139 millones de barriles entre 1993 y 2002; y, a
- 182 millones de barriles entre 2003 y 2008.

Estas cifras de producción en cada década analizada, a los precios promedios del barril en el mercado internacional, generan y han generado significativas cantidades de dinero de ingresos para el Estado y para las compañías petroleras operadoras. Estas cifras son la principal suposición de análisis para sostener que "no se puede cubrir el bosque con un dedo".

Reforma de la Ley de Hidrocarburos 2010

En efecto, las modalidades contractuales antes señaladas - que constan en la ley de hidrocarburos anterior - también constan en la ley de hidrocarburos reformada de julio 2010 y debe haber alguna razón, alguna lógica y alguna explicación.

Entonces, resulta muy difícil aceptar que una ley contenga una disposición transitoria que "obligue" a una de las partes - en un proceso de renegociación de los contratos - a adoptar una modalidad contractual que no ha sido probada en ninguna parte del mundo petrolero.

Así las cosas, el gobierno ha logrado pasar la reforma "por el ministerio de la ley", misma que ya está inscrita en el Registro Oficial y las compañías petroleras - con contratos de participación de la producción, prestación de servicios y marginales - ya se han sentado para las renegociaciones de sus contratos donde la "estabilidad económica" sería el principio ineludible.

Técnicamente, la solución de controversias entre las

arbitration some issues such as expiry and taxation which are subjects that actually have a high degree of discretion. It is an apparently insurmountable incongruity.

For many analysts, subjection to the new form of “services price per barrel produced,” will have rates as the central point of the process. The national government, on the other hand has already anticipated to publicly pointing out that rates have limits that have already been set.

Now, we have to wait for the results of the reform to the 2010 hydrocarbons law.

partes de un contrato en un tribunal arbitral de las Naciones Unidas, como el UNCITRAL de Santiago de Chile, parecería algo inocuo; pero, tanto la ley reformada, como el contrato ser servicios tarifados por barril producido, excluyen del arbitraje a temas como la caducidad y la tributación que son las materias que realmente tienen un alto grado de discrecionalidad, es una incongruencia que parecería infranqueable.

Para muchos analistas, la sujeción a la nueva modalidad de “servicios tarifados por barril producido”, tendrá a las tarifas como el punto central del proceso. El gobierno nacional - por su parte - ya se ha anticipado para señalar públicamente que las tarifas tienen sus límites establecidos.

Ahora, hay que esperar para ver los resultados de la reforma de la ley de hidrocarburos 2010.