

Revista Energética

Año 21, número 1, abril/mayo/junio 1997



El SIEE®, un sistema de información para apoyar el desarrollo energético

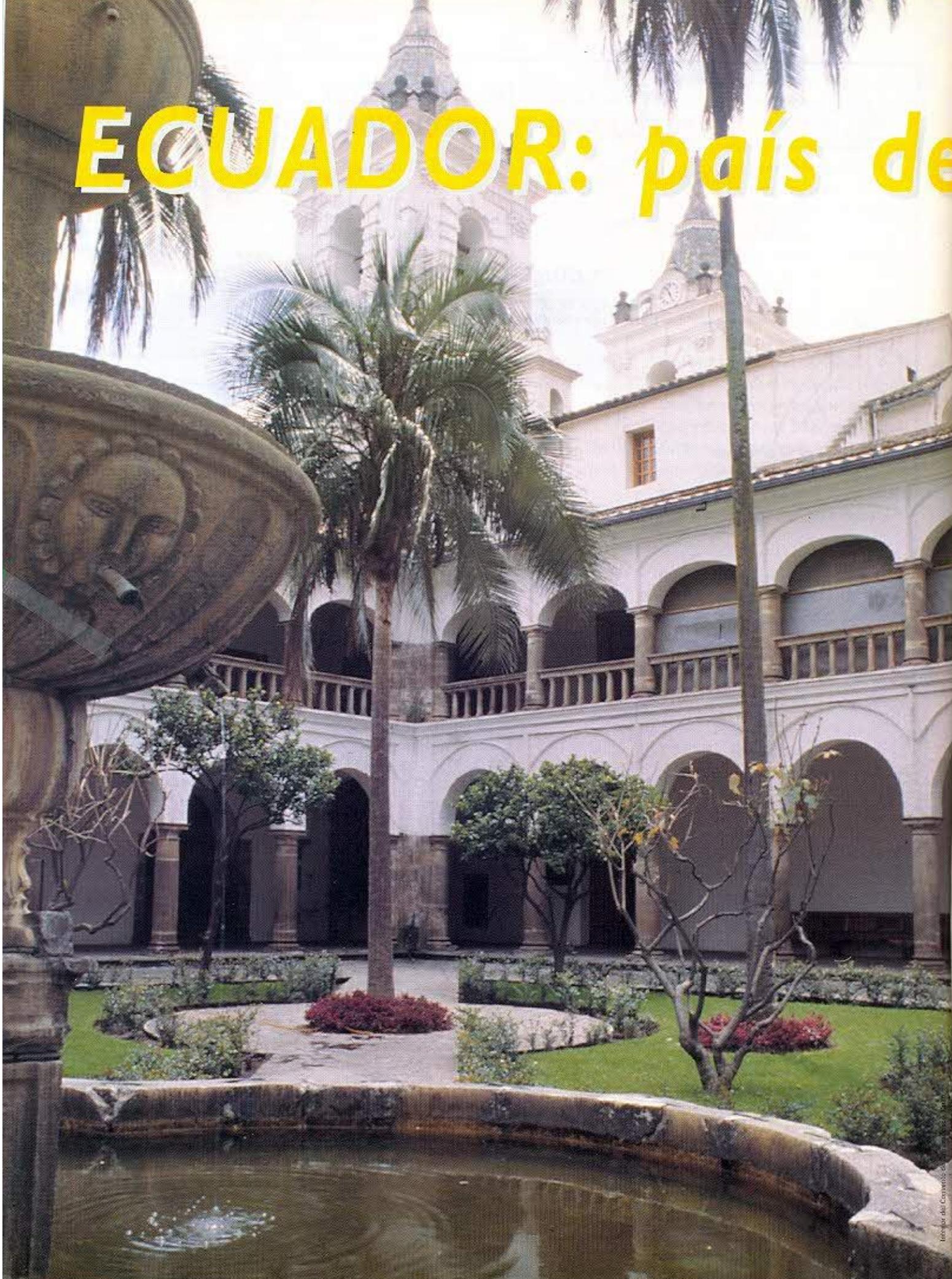
Decisiones sobre inversiones bajo condiciones de incertidumbre

La sustentabilidad como objetivo del desarrollo

Noticias energéticas

Calendario de eventos

ECUADOR: país de



oportunidades

Atravesado por la línea ecuatorial y de norte a sur por la Cordillera de los Andes, Ecuador es un pequeño país andino, lleno de contrastes. Sus tres regiones naturales están matizadas por diversos climas, paisajes y grupos humanos que, pese a sus diferencias, tienen una unidad cultural común frente a valores trascendentales: el Ecuador es un pueblo de paz.

La costa, la sierra y el oriente se unen a la provincia insular de Galápagos, Patrimonio de la Humanidad, donde se privilegian los atractivos de esta nación de 11 millones de habitantes.

Pueblo de escritores y pintores valora inmensamente su legado cultural. Un pueblo mayoritariamente pobre, pero que exhibe con orgullo y como riqueza su dignidad.

Los últimos años del actual siglo están signados por la transición. Los vertiginosos cambios producidos por el impresionante avance de la tecnología disminuyeron distancias entre los pueblos, aligeraron las comunicaciones a niveles impredecibles y han permitido imaginar la unificación del mercado confundido con el planeta mismo.

Al margen de voluntades expresas, nuestros pueblos viven un acelerado proceso de globalización que debe

convertirse en posibilidad de progreso en términos de organización, eficacia económica, productividad, competitividad y difusión del conocimiento.

Ecuador decidió responder con éxito a este desafío: emprendió reformas substanciales. Un ejemplo es la Ley de Modernización que regula la creciente participación del sector privado en las actividades económicas del Estado. También clarifica las normas que rigen la inversión extranjera; aprobó el estatuto que integra al país en la Organización Mundial del Comercio (OMC); y modificó aspectos fiscales y tributarios que viabilizan la apertura comercial y sientan las bases para un desarrollo sostenido en el futuro.

Las leyes nacionales permiten señalar y garantizar a inversionistas y empresas tres elementos consustanciales de la política energética: la imperativa restauración de la transparencia, la necesaria confiabilidad y la seguridad jurídica como medio de relación.

Transparencia que permite reconocer el comportamiento ético del sector y garantizar la libre participación, con igualdad de oportunidades, del empresariado petrolero.

Transparencia como el paso que define el trayecto hacia el logro de la confiabilidad.





eléctrica. El ente rector de esta política es el Ministerio de Energía y Minas.

Los objetivos nacionales apuntan a incrementar la producción petrolera, que se sitúa actualmente en los 370.000 barriles diarios; duplicar la potencia eléctrica instalada tanto hidráulica como térmica; producir los combustibles necesarios para satisfacer la demanda interna que, solo entre enero y abril de 1997, registra un incremento del 12,16%; y aprovechar la riqueza minera.

LA APUESTA ES POR NUEVOS PROYECTOS

Con la decisión política, capaz de vencer la inercia y hacer eficaz el proceso administrativo, están en marcha importantes proyectos que sin justificación permanecían detenidos. Los futuros procesos licitatorios hacen posible estimar que los nuevos montos de inversión que se van a captar por parte del país, superan la suma de US\$ 1,6 mil millones.

Así, en el campo petrolero el levantamiento del causal de Fuerza mayor que detenía el trabajo de la compañía Arco en el Bloque 10 de la Región Amazónica, su declaratoria de comercializada y la aceptación por parte de PETROECUADOR, dieron paso al período de explotación comercial de los campos donde la empresa privada hizo sus hallazgos. Esto le permite a la operadora internacional aumentar la producción a 30.000 barriles diarios. Es también la antesala para que construya el oleoducto desde el Campo Villano hasta conectarse en Baeza al actual Sistema de Transporte de Crudos. Las inversiones serán exclusivas de Arco, lo que significa un acto de confiabilidad.

Seguridad jurídica entendida como la estabilidad institucional del sector, basada en la vigencia y preeminencia de la ley y en el respeto de las obligaciones contractuales, como medio para afianzar el derecho.

Partiendo de una concepción armónica de desarrollo, el Gobierno Ecuatoriano ha decidido, con una agresiva planificación, producir un acelerado crecimiento de la economía que parte de la potencialidad petrolera, minera, y

Además se encuentra en marcha el proyecto de ampliación del oleoducto transecuadoriano para elevar la capacidad de bombeo de 325.000 bbl/d a 410.000 bbl/d de crudos de 25 grados API, calidad que ha ido mermando desde los 29 grados API por las nuevas reservas de petróleo pesado en las áreas adjudicadas a las compañías internacionales. Se requiere inversiones del orden de los US\$ 120 millones.

El proyecto es integral: aumentará la capacidad de almacenamiento de crudo en Lago Agrio (Amazonia) y Balao (Costa del Pacífico), y se instalará una monoboya para cargar buques de hasta 250.000 toneladas de peso muerto que permita abrir con mayor seguridad el mercado del Lejano Oriente.

El Gobierno ha ratificado su decisión para que la financiación de la obra cuente con la participación de las cinco empresas petroleras internacionales que operan en el país, en la exploración y explotación hidrocarburífera. La respuesta es

favorable, hecho que evidencia la confianza y la disposición para ejecutar proyectos de desarrollo.

Sin embargo, la inversión que efectúen, no les otorga el derecho sobre la propiedad del oleoducto, una vez que se amortizará a través de las tarifas de transporte que serán revisadas.

La construcción del nuevo oleoducto para bombear, exclusivamente crudos pesados, es una necesidad. El Presidente de la República, Fabián Alarcón, hizo el anuncio oficial.

Otro proyecto hidrocarburífero de magnitud constituye el eje conformado por Ishpingo-Tambococha-Tiputini-Imuya (Proyecto ITTI), localizado en el extremo centro-oriental del país. Las inversiones suman US\$ 100 millones para extraer reservas aproximadas de 720 millones de barriles de petróleo, de una gravedad de 16 grados PI. El proceso avanza para ejecutar el proyecto en el corto plazo con la

La nueva tendencia de la industria petrolera ecuatoriana es la producción de crudos pesados. Esto obliga al país a encarar nuevos retos no sólo en el transporte del hidrocarburo, sino también en la refinación.





Ingeniero Raúl Baca Carbo, Ministro de Energía y Minas del Ecuador

participación financiera de empresas petroleras internacionales.

Por otro lado, a las 2 millones de hectáreas adjudicadas en la séptima y octava rondas petroleras, se suma la decisión de iniciar una nueva licitación internacional bajo la modalidad de contratos de participación en áreas prospectivas del litoral ecuatoriano y costa afuera, así como en la región amazónica.

Los Estudios de impacto ambiental y el Inventario, inspección técnica y valoración de activos de campos marginales se encuentran listos. La

licitación para incrementar la producción en esas estructuras se convocó en junio; la presentación de ofertas vence en septiembre de este año.

La estatal PETROECUADOR analiza procedimientos para la recuperación mejorada de crudo en campos como Shushufindi, Sacha y Libertador. Los estudios de ingeniería de yacimientos mediante simulación permitirán invitar en los próximos meses a la empresa privada internacional a participar en el proyecto.

Una adecuada utilización de los recursos petroleros del país obliga sumar a los mencionados proyectos, la optimización de gas para ser transformado en gas licuado de petróleo (GLP); el mejoramiento del proceso de las refinerías existentes y la refinación de crudo pesado en el Oriente. No se descarta tampoco la participación privada en proyectos de industrialización para un mejor aprovechamiento del petróleo pesado existente.

El Gobierno Ecuatoriano tiene interés, además, en el desarrollo de otra de las actividades que cumple el Ministerio de Energía y Minas: el minero, cuyo potencial es evidente, así lo señala la respuesta que el nuevo proyecto de desarrollo de este sector recibe. CODELCO de Chile participa en el campo de la minería de cobre, y empresas de Canadá, Sud Africa, Australia, Estados Unidos e Inglaterra exploran y explotan oro junto a empresas nacionales. Una ley adecuada junto a medidas tributarias y legales que están siendo implementadas para proporcionar seguridad jurídica sobre propiedad real y obligaciones fiscales, abre en el sector un panorama alentador.

Es sin duda el Ecuador un país de oportunidades. Está dispuesto a demostrarlo con acciones transparentes, creando confiabilidad, con seguridad jurídica y con la eficacia y eficiencia que surgen de la adecuada participación del sector privado y del fortalecimiento institucional del sector público.



ORGANIZACION LATINOAMERICANA DE ENERGIA
LATIN AMERICAN ENERGY ORGANIZATION

ECUADOR:
a land of opportunities

Energy Magazine

Year 21, number 1, April-May-June 1997



The SIEE®: an information system to support energy development

Investment decisions under conditions of uncertainty

Sustainability as a development objective

Energy news

Calendar of events

ECUADOR: *land*



Foto: M. Martínez / San Francisco de Q.

of opportunities

The equator runs through this small Andean country, abounding in contrasts. Likewise, the Andes Cordillera extends from north to south dividing its territory in different regions with different climates, landscapes, and human settlements. Despite this variety, the Ecuadorian people are bound by a common cultural heritage and values: Ecuador is a land of peace.

The coastal area, the highlands, and the Amazon region to the east, along with the World Natural Heritage site of the Galápagos Islands, underscore the diversity and special attractiveness of this nation of 11 million inhabitants.

Ecuador, noteworthy for its writers and painters, cherishes its ancestry and cultural wealth. Although most of the population is poor, Ecuadorians are proud and prize their dignity.

The turn of the century for Ecuador is a time of transition. The rapid changes stemming from the impressive advances made by technology have shortened the distances between peoples and countries, facilitated communication at unprecedented levels, and paved the way for a unified market that reaches even the farthest confines of the planet.

Whether they wish to or not, our peoples are experiencing a fast

process of globalization, an opportunity which should be seized to make major strides in terms of organization, economic effectiveness, productivity, competitiveness, and dissemination of know-how.

Ecuador has decided to take up this challenge and has already undertaken substantial reforms to implement this process. The following are clear examples of this impetus: the Modernization Law, aimed at regulating the growing participation of the private sector in the State's economic activities; the transparency of standards that govern foreign investment; approval of the statute that will grant the country membership in the World Trade Organization (WTO); and fiscal and tax reforms facilitating trade liberalization to ensure a sound basis for steady development over the long term.

The laws of the country have sent out signals to investors and enterprises guaranteeing three elements of the country's energy policy that are of the utmost importance: the imperative need to restore transparency, ensure reliability, and consolidate legal norms to provide a framework of confidence.

Transparency will grant recognition to the sector's ethical conduct and





Government has decided, on the basis of aggressive planning, to produce rapid economic growth from its oil, mining, and electric power resources, areas that come under the responsibility of the Ministry of Energy and Mines.

At present, the country's objectives are to increase oil production (at present 370,000 barrels per day); duplicate the installed power capacity, both hydro and thermal; produce the fuels to meet the country's domestic demand, which from January to April 1997 rose by 12.16%; and develop its mining wealth.

THE GAMBLE FOR NEW PROJECTS

With political determination capable of overcoming inertia and bureaucratic barriers, several important projects that, for no reason, had come to a standstill are now being implemented. On the basis of the bidding processes that are being scheduled, it is estimated that the amount of new investment that the country is expected to take will be over US\$1.6 billion.

Thus, in the oil sector, the elimination of the force majeure situation that prevented the oil company ARCO from working in Block 10 of the Amazon region, its commercial certification, and its acceptance by PETROECUADOR mean that commercial production has started in those fields where the company made its findings. As a result, ARCO will be able to increase its production to 30,000 barrels of crude per day. It also means that the oil pipeline from Campo Villano to Baeza for connection with the existing crude oil transport system will be built with investment exclusively from ARCO, evidence of its trustworthiness.

guarantee the free and equitable involvement of oil companies.

Transparency is also the necessary step to achieve reliability.

A clear legal framework provides institutional stability to the sector, on the basis of a preeminently legal approach and due enforcement of contract obligations as a means to secure the rule of law.

Inspired by an integral concept of development, the Ecuadorian

Likewise, a project has started to enlarge the trans-Ecuadorian pipeline and thus increase its transport capacity from 325,000 barrels per day to 410,000 barrels per day of 25 degree API crude, a quality level that has been deteriorating gradually from 29 degree API, as a result of the new heavy oil reserves in the areas awarded to international companies. Investments on the order of US\$120 million are required.

This is an integral project, since it will also be increasing crude oil storage capacity in Lago Agrio (Amazon region) and Balao (Pacific seaboard), and a single-buoy mooring to load tankers up to 250,000 deadweight tons will be installed, providing greater security for opening up oil trade with the Far East.

The government has confirmed its decision to secure financing of this project by involving the five international oil companies currently working in the country in oil exploration and production. The

companies have responded favorably showing their confidence and willingness to assist the government in the development of projects.

Nevertheless, the investments that they make do not grant them any right to lay claims on the ownership of the oil pipeline, since payment will be made using transport tariffs, which will be reviewed periodically.

The need for a new oil pipeline for the exclusive transport of heavy crude is imperative. The President of the Republic, Fabián Alarcón, has made an official statement regarding this.

Another oil project is the Ishpingo-Tambococha-Tiputini-Imaya Project (ITTI Project) in the far mideastern stretches of the country. The investments add up to US\$100 million to extract reserves of about 720 million barrels of oil, which have a 16 degree lead gravity. Steps are being taken to implement the project over the short term with the financial participation of international oil companies.

The new trend in Ecuador's oil industry is to focus on heavy oil production. This obliges the country to take up new challenges not only in terms of oil transport but also in terms of refining



PROYECTO DE PETRÓLEO EN EL NORTE DE ECUADOR



Raúl Baca Carbo, Minister of Energy and Mines of Ecuador

In addition to the 2 million hectares that were awarded for oil and gas exploration and production in the seventh and eighth oil rounds, the decision has been taken to immediately start a new international bidding process under the modality of partnership contracts in prospecting areas on the Ecuadorian seaboard and offshore, as well as in the Amazon region.

Environmental impact assessment studies and the inventory, technical inspection, and appraisal of assets of marginal fields have been conducted. The bidding process to augment

production in these fields was called in June for submittal of bids up to September 1997.

PETROECUADOR is analyzing procedures for the improved recovery of crude oil in fields such as Shushufindi, Sacha, and Libertador. Reservoir engineering studies are being conducted by means of mathematical simulations in order to eventually invite bids in coming months from international private companies to participate in this project.

An adequate use of the country's oil resources requires that gas

optimization projects for the transformation of gas into LPG, process upgrading of existing refineries, and the refining of heavy crude in the Amazon region be added to the above-mentioned projects. Nor is private-sector participation in industrialization projects being discounted for tapping more effectively existing heavy crude.

The Ecuadorian Government is also interested in developing yet another activity that comes under the jurisdiction of the Ministry of Energy and Mines. The country's mining potential is evident. This has been the response that the new project for developing this sector has received. CODELCO of Chile is involved in mining copper; whereas companies from Canada, South Africa, Australia, the United States, and England are exploring and exploiting gold with national companies. An adequate law, along with tax and legal measures that are being implemented to provide a secure legal framework for ownership and fiscal obligations, is promising high prospects for the mining sector.

There is no doubt that Ecuador is a land of opportunities. It is ready to prove it by transparent actions, inspiring confidence, and by ensuring a clear legal framework, as well as promoting effectiveness and efficiency with the appropriate participation of private-sector initiatives and building up the institutional capacity of the public sector.