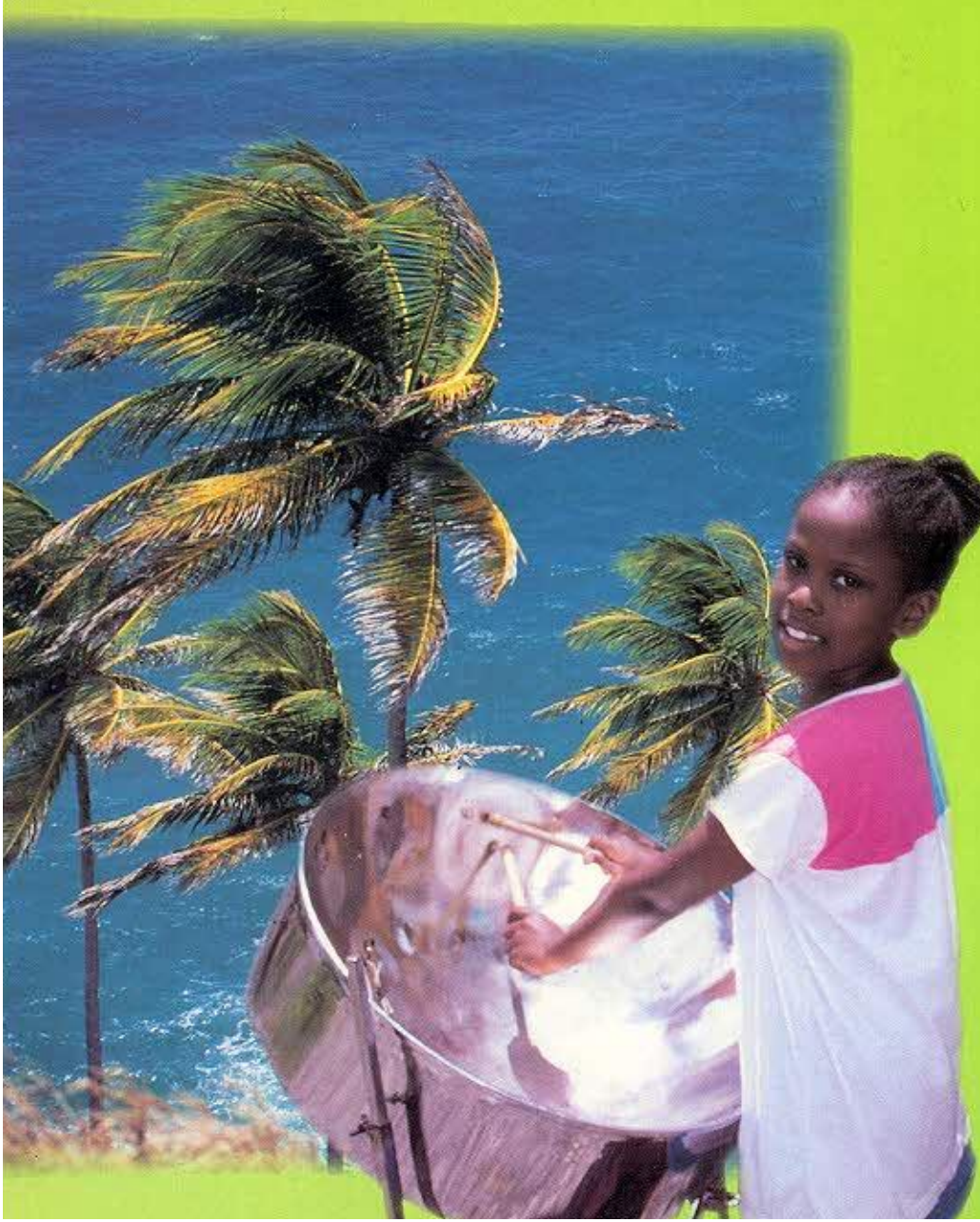


Revista Energética

Año 22, número 1, enero-febrero-marzo 1998



El sector energía y los programas de ajustes económicos en América Latina y el Caribe

El derecho ambiental y el desarrollo energético en América Latina y el Caribe

Energía y desarrollo sustentable: casos Bolivia y Brasil

Noticias energéticas

Calendario de eventos de OLADE



El sector energía y los programas de ajustes económicos en América Latina y el Caribe

**Luiz A. M. da Fonseca,
Secretario Ejecutivo de OLADE
Rafael Armando Meleán,
Director de Planificación y Proyectos Energéticos de OLADE**

La vinculación entre el sector energía y las políticas económicas globales en América Latina y el Caribe siempre ha sido estrecha e importante, especialmente a partir de 1973, con la denominada primera crisis energética, cuando el petróleo comenzó a ser un rubro determinante en las cuentas externas tanto de los países importadores como de los países exportadores de este energético.

Son de todos conocidas las consecuencias de la crisis de 1973 que impactó toda la década. Se aumentó drásticamente la cuenta petróleo en los países importadores de ese recurso, aún considerando el esfuerzo realizado por ellos en reducir la dependencia de las importaciones con medidas de sustitución, uso eficiente de la energía, entre otras.

Por su lado, los países exportadores incrementaron de manera sustancial sus ingresos en divisas, sin que sus economías tuviesen la capacidad de absorberlas, recursos estos que, al final, ingresaron en el sistema financiero internacional, generando una liquidez que, por cierto, mucho contribuyó al proceso de endeudamiento de los países en general.

En la década del 80, denominada por unos como la "década perdida" y por otros la del "aprendizaje doloroso", la región sufrió reveses económicos y descenso social. El producto interno bruto de los países creció modestamente en 1 ó 2%, mientras en muchos casos tuvo crecimiento negativo. Especial impacto tuvo en esta década el aumento de las tasas de interés en el mercado financiero internacional que agudizó la crisis de la deuda externa.

En lo que se refiere a la cuestión energética, en esa década comienza el proceso de deterioro real de

los precios petroleros, que alcanzó su máxima disminución en 1986.

No obstante, puede decirse que la crisis determinó en el ámbito político una nueva experiencia, más al final de esa década, en la búsqueda de la estabilidad y modernización de las economías, con el inicio del proceso de reformas del Estado y participación creciente del sector privado en la economía en general y en el sector energético, en particular.

LAS ASIMETRÍAS EN LOS 70 Y 80

En las décadas pasadas el sector energético se vio muy afectado en armonizar su desarrollo y expansión con las metas globales de crecimiento económico en condiciones de estabilidad, equilibrio y desarrollo social. Esa experiencia constituye hoy un importante elemento a ser considerado en las políticas de ajustes en proceso.

En efecto, el predominio de una política económica de carácter desarrollista impuso al sector energético, en muchos países, tareas muy difíciles de resolver, entre ellas la de extender la oferta y cobertura energéticas a nivel nacional y aceptar un deterioro de sus precios en términos reales como parte de las políticas sociales y antiinflacionarias, sin recibir los fondos necesarios para cubrir sus costos de operación.

Esta situación y la fuerte presencia de empresas estatales en el sector energético de América Latina y el Caribe en la década del 80, facilitó la vinculación de las políticas sectoriales a las políticas globales.

En lugar de tener asegurada una tasa aceptable de autofinanciamiento, las empresas del sector tuvieron que captar recursos del exterior, incrementar su endeudamiento y hasta

financiar el fisco mediante la transferencia de rentas y de recursos financieros.

Luego de la crisis de la deuda, el mantenimiento de tales prácticas provocaron fuertes desequilibrios en la situación financiera de las empresas del sector, así como la imposibilidad de hacer frente a las inversiones de expansión requeridas.

En 1987 la deuda externa total de América Latina y el Caribe era de US\$424 mil millones, igual a casi cinco veces las exportaciones de bienes de la región, de los cuales aproximadamente US\$80 mil millones, es decir el 18%, correspondía al sector energía.

Un análisis realizado por OLADE en 1988, indicaba que la más alta proporción de endeudamiento del sector energía respecto del total, la tenía Colombia con el 41,4%, seguido de Argentina con 24,4%, México con 23,9%, Honduras con 23,4%, Suriname con 19,1% y Brasil con 17,8%. Los demás países tenían una proporción entre 1,6% (Perú) y 9,7% (Chile).

A partir del proceso de negociación y renegociación de la deuda externa, las deudas de las empresas estatales comenzaron a ser transferidas a los gobiernos centrales. De allí en adelante, se convirtió en prioridad el saneamiento financiero de las empresas y la necesidad de garantizar los recursos para expansión y preser-

vación del equilibrio financiero en sus actividades operativas.

Entre las principales acciones que se tomaron, o están en curso, orientadas a ese objetivo, se pueden mencionar:

- reversión del proceso de deterioro real de los precios de los energéticos en el mercado interno, mediante incrementos sustanciales de los mismos, en el contexto de políticas cambiarias que sinceren la paridad de sus monedas;
- la apertura de mercado y quiebra de monopolios para dar lugar a alianzas estratégicas entre las empresas estatales y el sector priva-

Una Conexión Poderosa

*X Conferencia Internacional sobre la Energía
Montréal, del 21 al 23 de septiembre de 1998*

Organizada por:

Gaz Métropolitain
Hydro-Québec International
Ultramar

Auspiciada por:

International Network for Small Hydro Power
E7
Gaz de France
American Gas Association
Canadian Electricity Association
National Hydro Power Association
Canadian Institute of Petroleum Products

Temas Principales:

- Asociaciones: Selección de Socios
- Financiamiento y Tributación
- Marco Regulatorio de la Desregulación en el Mercado Energético
- Desafíos y Oportunidades Derivados del Cambio Climático y del Desarrollo Sustentable
- Manejo del Suministro Energético durante época de Crisis
- Talleres Regionales: México/América Central; América del Sur; China/Asia

En el Sheraton Centre
Montréal (Québec), Canadá

Para mayor información e inscripciones:

Sra. France Guillotte
Forum communications affaires publiques
Montréal (Québec), Canadá
Tel.: (514) 954-1080 Fax: (514) 954-1868



10^e Conférence internationale sur l'énergie
10th International Conference on Energy

do, de manera de disminuir los requerimientos de inversión por parte del Estado; y

- la desincorporación de activos (privatización en sus múltiples formas), a fin de reducir las necesidades de endeudamiento del sector público y fortalecer la balanza de pagos en el corto plazo y, en el largo plazo, resolver los

déficits operativos y suplir las necesidades de inversión.

La privatización tuvo, además, efectos en el esfuerzo por promover la competencia y la desregulación, e impulsar el desarrollo del mercado de capitales, con el consecuente efecto positivo en el estímulo y canalización del ahorro interno, condición para preservar un desarrollo sustentable.

La privatización ha sido un elemento central, pero no el único del proceso de modernización. En efecto, los ingresos por ventas de empresas energéticas de la región entre 1970 y 1990 han sido de US\$15 mil millones, lo que representa el 25% de los ingresos totales por ese concepto. El 14% de esas ventas corresponden a la electricidad y gas y el 11% al petróleo.

MAYOR SIMETRÍA EN LA FASE ACTUAL DEL PROCESO DE MODERNIZACIÓN

Existe actualmente mecanismos, medidas e instrumentos que contribuyen simultáneamente a la consecución de los objetivos macroeconómicos y sectoriales, a saber:

- El objetivo de reducir los déficits fiscales coincide con la necesidad de un manejo más comercial y eficiente de las empresas, de modo que permita que sus costos de operación sean cubiertos con los precios de los productos y servicios energéticos que venden, reduciendo el impacto en las finanzas públicas.
- Las políticas de apertura que buscan aumentar la competitividad de la economía en general, tienen como prerequisite básico la expansión de la oferta energética con más inversión y mejoras en la calidad de abastecimiento, elementos que aparecen como objetivos sectoriales prioritarios en el contexto de las reformas actuales.
- El abandono de la práctica de subsidios generalizados e indiscriminados, permite reducir la carga fiscal y eleva los incentivos para el uso racional de la energía, lo cual es consistente con los esfuerzos de mejorar las cuentas fiscales y la competitividad.

LOS RETOS DEL SECTOR ENERGÍA

Siendo el sector energético tan determinante en el proceso del ajuste global, es evidente que los retos para este sector no pueden soslayar esta realidad.

Algunos estudios prospectivos realizados por OLADE señalan que la demanda final de electricidad pasaría de 586 mil GWh en 1994

a 1,4 millones GWh en el 2020. Para satisfacer dicha demanda, la capacidad del sistema eléctrico en el 2020 deberá ser de 338 mil MW, es decir casi el triple de la capacidad actual de 135 mil MW, con una reducción significativa de la participación de la capacidad hidráulica que pasaría del 64,5% en 1994 al 42,1% en este periodo.

En el subsector petróleo y gas se pasaría de un consumo de 1,7 mil millones de barriles equivalentes de petróleo (BEP) en 1994 a 4,3 mil millones de BEP en el 2020. Esta cifra presupone un aumento de la participación del gas natural de 23% al 29% en la oferta de energía primaria en el periodo, valor que puede aumentar al 40% si se concluyen las grandes obras de interconexión gasífera para integrar los mercados de Argentina, Bolivia, Perú y Brasil.

En el área de refinación, la capacidad regional podría pasar de los actuales 6,5 millones de barriles/día a los 8,5 millones de barriles/día en el 2010. Los requerimientos de inversión son estimados entre US\$3,7 mil millones y US\$6,1 mil millones/año, asumiendo parámetros máximos y mínimos de las variables explicativas.

Estas exigencias del sector refinación podrían variar si se concreta, como se visualiza, una mayor integración entre los países de la región, que permita el aprovechamiento de la capacidad instalada y de las complementariedades. Este proceso integracionista facilitaría un esfuerzo de armonización de calidades y de mejora de sus productos.

Frente a tales retos, la interrogante es ¿Cómo financiar semejante expansión?

Las primeras consideraciones en este sentido apuntan a la absoluta necesidad de una significativa participación del sector privado y de inversionistas de fuera de la región, y a un esfuerzo importante de integración y cooperación tanto a nivel regional como a nivel hemisférico. Para lograr esos objetivos, es necesario generar condiciones de estabilidad política, reglas jurídicas claras, mayores esfuerzos en la apertura y liberalización de barreras comerciales, políticas de precios y tarifas realistas que permitan generar excedentes e incentivar nuevas inversiones directas.

A principios de los años 80 el financiamiento venía fundamentalmente de los organismos multilaterales, de los bancos y de inversiones directas muy focalizadas en ciertos sectores, principalmente aquellos orientados a la exportación. Hoy, el abanico de opciones es más amplio e incluye los mercados financieros internacionales con sus múltiples modalidades de garantía, nuevos esquemas tales como ESCOs, BOOT, BLT, asociaciones estratégicas de empresas estatales con privadas, mercados a futuro, entre otras.

EL PAPEL DE OLADE


La Organización Latinoamericana de Energía, frente a los cambios experimentados, en los últimos años, por el sector energético de América Latina y el Caribe, viene realizando diversas actividades y estudios que pueden servir de referencia para el análisis de la vinculación del sector energético con las políticas económicas globales de la región.

Dentro de este contexto, la XXVIII Reunión de Ministros de OLADE, efectuada en Montevideo, Uruguay, en noviembre de 1997, analizó como Tema Focal: "La Modernización del Sector Energético en América Latina y el Caribe: Marco Regulatorio, Desincorporación de Activos y Libre Comercio", habiendo, además, aprobado el contenido del documento elaborado sobre el mencionado tema, por la Secretaría Permanente.

La misma Reunión, con base en el análisis realizado y considerando que el proceso de modernización reviste un alto grado de

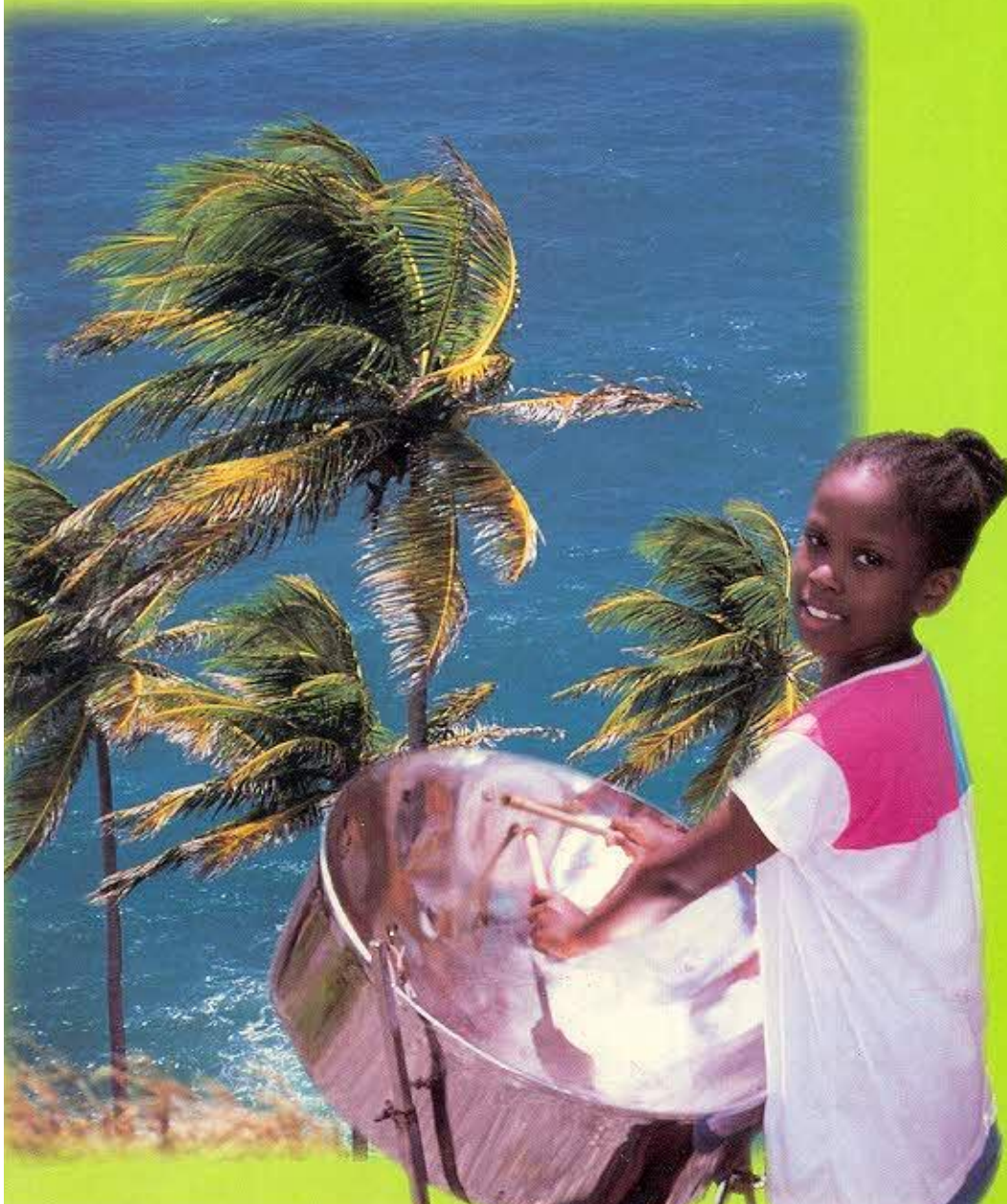
interés para la región, adoptó como Tema Focal para la XXIX Reunión de Ministros, a efectuarse en octubre de 1998: "Resultados de los procesos de modernización y perspectivas de la integración energética en América Latina y el Caribe".

Por otra parte, el programa de capacitación que lleva adelante la Secretaría Permanente de la Organización, a través de cursos, seminarios y eventos relacionados con el desarrollo del sector de la energía, tiene como uno de sus objetivos fundamentales, la formación y especialización de profesionales que, mediante su acción, den impulso a los procesos modernizadores del sector en la región.

OLADE también realiza un gran esfuerzo en la incorporación de nuevos actores en sus actividades, especialmente el sector privado y entidades de países extrarregionales, en virtud del importante aporte que hacen tanto en el intercambio de experiencias y transferencia de tecnologías, como en la consolidación de lazos comerciales, privatizaciones y asociaciones estratégicas. 

Energy. Magazine

Year 22, number 1, January-February-March 1998



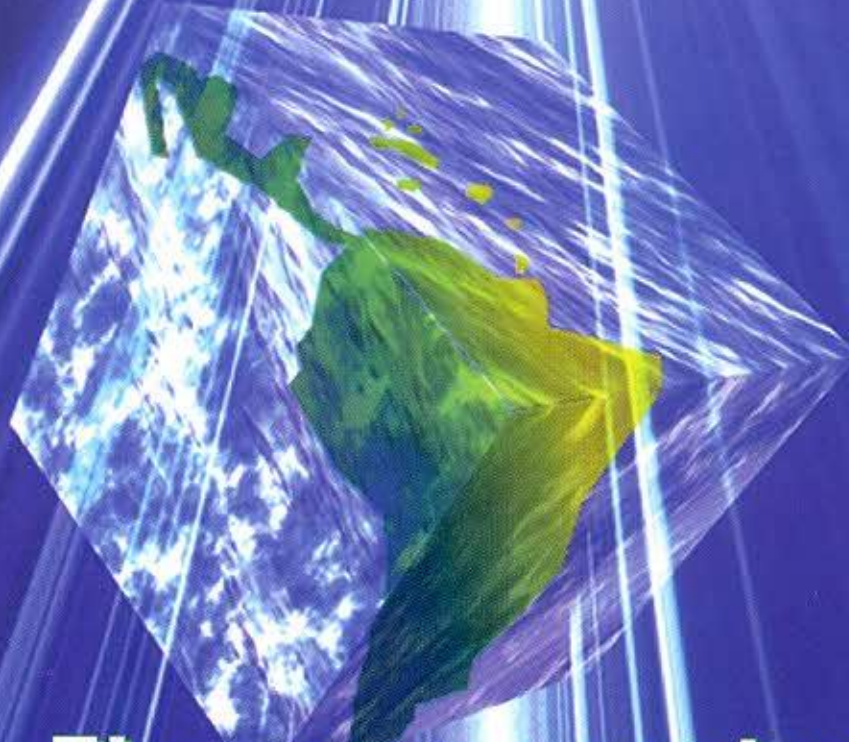
The energy sector and economic adjustment programs in Latin America and the Caribbean

Environmental law and energy development in Latin America and the Caribbean

Energy and sustainable development: cases of Bolivia and Brazil

Energy news

Calendar of OLADE events



The energy sector and economic adjustment programs in Latin America and the Caribbean

Luiz A. M. da Fonseca,
Executive Secretary of OLADE
Rafael Armando Meleán,
Director of Planning and Energy Projects of OLADE

There has always been a close and important linkage between the energy sector and global economic policies in Latin America and the Caribbean, especially as of 1973, with the so-called first energy crisis, when oil became a crucial item in the external accounts of both the oil-importing and the oil-exporting countries.

The consequences of the 1973 crisis, which continued throughout the decade, are well known to all. The oil accounts of oil-importing countries rose dramatically, despite the efforts to reduce this dependence on imports by applying substitution and energy efficiency measures, among others.

In addition, the exporting countries considerably increased their foreign currency earnings, although their economies did not have the sufficient capacity to absorb these resources, which ended up in the international financial system, generating a liquidity situation which undoubtedly contributed substantially to the general indebtedness of the countries.

In the eighties, called by some the "lost decade" and by others the decade of "painful learning", the region sustained economic setbacks and social decline. The countries' gross domestic product grew slightly by 1 or 2%; many countries, however, recorded negative growth figures. Of special impact for this decade was the rise in interest rates on the international financial market, which worsened the foreign debt crisis.

Regarding energy matters, it was in this decade that the real deterioration of oil prices started, with prices bottoming out in 1986.

Nevertheless, it can be said that, toward the end of the decade, the

crisis led to a new experience in the political sphere, aimed at ensuring economic stability and modernization, with the start of reforms of the State and the growing participation of the private sector in the economy in general and the energy sector in particular.

THE IMBALANCES OF THE SEVENTIES AND EIGHTIES

In past decades, the energy sector felt the need to match its development and expansion with the global goals of economic growth under conditions of stability, equilibrium, and social development. This experience now constitutes an important element to be considered in current adjustment policies.

Indeed, the prevalence of an economic policy with a development approach obliged the energy sector, in many countries, to carry out tasks that were highly difficult to resolve, among which that of extending energy supply and coverage nationwide and accepting the decline of real prices to ensure the implementation of social and anti-inflationary policies, without receiving the necessary funds to cover operating costs.

This situation and the widespread presence of state enterprises in the energy sector of Latin America and the Caribbean in the eighties facilitated the linkage of sector policies with global policies.

Instead of ensuring an acceptable rate of self-financing, the sector's companies had to obtain external resources, increase their debt, and even finance the State's budget by transferring earnings and financial resources.

After the debt crisis, these practices triggered major imbalances in the

Economy and energy

financial status of the sector's companies and prevented them from making the necessary investments for expansion.

In 1987, the total external debt of Latin America and the Caribbean amounted to US\$424 billion, equivalent to almost five times the export of goods of the region, of which about US\$80 billion, that is 18%, pertained to the energy sector.

A study conducted by OLADE in 1988 indicated that the highest share of energy sector debt in terms of total debt was held by Colombia (41.4%), followed by Argentina (24.4%), Mexico (23.9%), Honduras

(23.4%), Suriname (19.1%), and Brazil (17.8%). The other countries displayed a range of between 1.6% (Peru) and 9.7% (Chile).

When the process of negotiating and rescheduling the external debt started, the debt of state enterprises began to be transferred to central governments. Thereafter, the financial stability of companies and the need to guarantee resources for expanding and preserving the financial balance in operating activities became a priority.

Among the principal actions that were taken, or are being taken, to achieve this objective, the following should be mentioned:

- reversal of the process of real deterioration of energy prices in the domestic market, by substantially increasing these prices, with exchange rate policies harmonizing currency parities;
- market liberalization and breakup of monopolies to promote strategic partnerships between state enterprises and the private sector so as to reduce State investment requirements; and
- the sale of assets (privatization in its many forms) in order to reduce the need for public sector indebtedness and strengthen the balance of payments over the short term and tackle operating deficits

A Powerful Connection

10th International Conference on Energy
Montréal, September 21-23, 1998

Organized by:

Gaz Métropolitain
Hydro-Québec International
Ultramar

Sponsored by:

International Network on Small Hydro Power
E7
Gaz de France
American Gas Association
Canadian Electricity Association
National Hydro Power Association
Canadian Institute of Petroleum Products

Major Themes

- Partnerships: Choosing Partners
- Financing and Taxation
- Regulatory Framework of Deregulation in the Energy Market
- Challenges and Opportunities Resulting From Climate Change and Sustainable Development
- Managing The Energy Supply During Times of Crisis
- Regional Workshops: Mexico/Central America; South America; China/Asia

At the Sheraton Centre
Montréal (Québec) Canada

For Information and Registration

Ms France Guillotte
Forum communications affaires publiques
Montréal (Québec) Canada
Tel.: (514) 954-1080 Fax: (514) 954-1868



10^e Conférence internationale sur l'énergie
10th International Conference on Energy

and meet investment needs over the long term.

Privatization also had an effect on the efforts to promote competition and deregulation, as well as on the development of capital markets, with the resulting positive effect of stimulating

and channeling domestic savings, a prerequisite to maintain sustainable development.

Privatization has been a core element, albeit not the only one, for modernization. Indeed, the earnings from the sale of the region's energy

companies between 1970 and 1990 amounted to US\$15 billion, which accounts for 25% of total income from privatization, of which 14% corresponds to electricity and gas and 11% to oil.

GREATER BALANCE IN THE CURRENT PHASE OF MODERNIZATION

At present, there are mechanisms, measures, and instruments that contribute to achieving simultaneously macroeconomic and sector objectives, namely:

- The objective of reducing fiscal deficits coincides with the need for a more business-like and efficient management of companies, so as to allow operating costs to be covered by the prices of the energy products and services that are sold, reducing the burden on public finance.
- Liberalization policies that strive to enhance the competitiveness of the economy generally base their approach on the expansion of energy supply with more investment and improvements in the quality of supply, elements that appear as priority sector objectives in the context of current reforms.
- The abandonment of the practice of widespread and indiscriminate subsidies enables reduction of the fiscal burden and raises incentives for the rational use of energy, which is consistent with the efforts to improve fiscal accounts and competitiveness.

CHALLENGES OF THE ENERGY SECTOR

Since the energy sector is such a determining factor in the global adjustment process, it is evident that the challenges being taken up for this sector cannot ignore this reality.

Forecasting studies conducted by OLADE indicate that the final demand for electricity

will grow from 586,000 GWh in 1994 to 1.4 million GWh in 2020. To meet this demand, the capacity of the electric power system in 2020 should be 338,000 MW, that is, almost three times the current capacity of 135,000 MW, with a significant reduction in the share of hydraulic capacity, which would decline from 64.5% in 1994 to 42.1% in this period.

In the oil and gas subsector, consumption is expected grow from 1.7 billion barrels of oil equivalent (BOE) in 1994 to 4.3 billion BOE in 2020. This figure assumes a rise in the share of natural gas, from 23% to 29%, in primary energy supply during the period, a value which could increase to 40% if the large gas interconnection projects to integrate the markets of Argentina, Bolivia, Peru, and Brazil are concluded.

In the area of refining, the region's capacity could grow from the current figure of 6.5 million barrels per day to 8.5 million barrels per day by the year 2010. The investment requirements are estimated at between US\$3.7 billion and US\$6.1 billion per year, on the basis of the maximum and minimum parameters of the explanatory variables.

These refining sector demands could fluctuate if, as expected, there is a greater integration between the region's countries that would permit tapping installed capacity and complementary schemes. This integrative process would facilitate the effort to standardize product quality and improvement.

In the face of such challenges, the question is: how can this expansion be financed?

The first considerations on this topic point to the absolute need for a significant participation of the private sector and investors from outside the region and an important effort for regional and hemispheric integration and cooperation. To achieve these objectives, it is necessary to generate political stability, establish clear legal rules, make major efforts to lift trade barriers and liberalize trade and pricing policies, and apply real tariffs to facilitate the generation of surpluses and grant incentives to new direct investments.

In the early eighties, financing came principally from multilateral agencies, commercial banks, and direct investments that focused essentially on certain sectors, mainly those aimed at the export market. Today, the spectrum of options is much wider and includes international financial markets with a wide variety of guarantee mechanisms, new schemes such as ESCOs, BOOTs, and BLTs, strategic partnerships between state enterprises and the private sector, futures markets, among others.

THE ROLE OF OLADE

The Latin American Energy Organization, in view of the changes taking place over the last few years in the energy sector of Latin America and the Caribbean, has been carrying out various activities and studies that could serve as a reference for analyzing the linkage of the energy sector with the region's global economic policies.

Within this framework, the XXVIII Meeting of Ministers of OLADE, held in Montevideo, Uruguay, in November 1997, analyzed the Central Topic: "Energy Sector Modernization in Latin America and the Caribbean: Regulatory Framework, Sale of Assets, and Free Trade," and approved the contents of the paper prepared on this subject by the Permanent Secretariat.

This Meeting, on the basis of the analysis that was conducted and considering that the modernization process is of the utmost interest for the region, adopted the subject "Results of Modernization Processes and Energy Integration

Prospects in Latin America and the Caribbean" to be the Central Topic for the XXIX Meeting of Ministers, which is scheduled to place in October 1998.

Moreover, the wide-ranging training program being implemented by the Permanent Secretariat of the Organization, which includes a Master's Degree Program in Energy and the Environment, in addition to various courses, seminars, and events involving energy sector development, is essentially aimed at training and providing specialization for professionals who will promote sector modernization processes in the region.

OLADE is also making an important effort to incorporate into its activities the new players of the region's energy sector, especially the private sector and countries from outside Latin America and the Caribbean, in view of their important contribution to both the exchange of experiences and the consolidation of trade ties, privatization, and strategic partnerships. 