

Revista Energética



Energy Magazine

Año 17
número 1
enero - abril 1993

Year 17
number 1
January - April 1993



Tema: Conferencia Energética de América Latina y
El Caribe (ENERLAC 93)

Topic: Energy Conference of Latin America
and the Caribbean (ENERLAC 93)



La Transición hacia el Siglo XXI: Energía y Desarrollo en un Mundo Interdependiente

Secretaría Permanente, OLADE

Los países de América Latina y El Caribe están realizando transformaciones económicas y políticas, en el marco de una corriente encaminada a la implantación y fortalecimiento de la economía de mercado. Dichas acciones forman parte de la búsqueda de un nuevo esquema de desarrollo que posibilite su mejor inserción en un escenario internacional rápidamente cambiante y cada vez más interdependiente

La década de los noventa se caracterizará sin duda como una etapa de profundos cambios, tal como lo está demostrando desde sus comienzos. En muy pocos años, el escenario internacional ha experimentado modificaciones de tanta trascendencia, y con tal celeridad, que en ocasiones se pierde la noción de su profundidad y parece como si formaran parte del entorno de siempre, aunque éstas posiblemente no muestren aún todas sus repercusiones.

Los países de América Latina y El Caribe están realizando transformaciones económicas y políticas, en el marco de una corriente encaminada a la implantación y fortalecimiento de la economía de mercado. Dichas acciones forman parte de la búsqueda de un nuevo esquema de desarrollo que posibilite su mejor inserción en un escenario internacional rápidamente cambiante y cada vez más interdependiente.

Enmarcado en ese contexto, el sector energético de los países de la Región también ha venido experimentando una serie de modificaciones de gran magnitud -las que involucran cambios de fondo en los arreglos institucionales y en los roles asignados a los diversos actores-, que incidirán definitivamente sobre su evolución durante las próximas décadas.

En el campo energético, América Latina y El Caribe requiere una estrategia que logre resolver

cuestiones tan importantes como los problemas financieros y de gestión empresarial que le permitan asegurar su abastecimiento energético; desarrollar un enfoque ambientalmente adecuado para la gestión de sus recursos energéticos; garantizar las necesidades energéticas de sus sectores de bajos ingresos; introducir los cambios estructurales necesarios en la oferta y en la demanda de energía, así como incrementar sus esfuerzos de una utilización más racional; fortalecer sus instituciones nacionales y regionales en este campo y, particularmente, explotar aún más el enorme potencial ofrecido por la cooperación económica en el terreno energético.

La Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), consciente de estas realidades y de la necesidad de promover el análisis de sus perspectivas, planteó la realización de la Conferencia Energética de América Latina y El Caribe (ENERLAC 93).

Este evento, que cuenta con la participación de destacados expertos, técnicos y políticos, pretende constituirse en el foro del más alto nivel para la reflexión sobre los grandes temas vinculados al desarrollo del sector energético regional.

ENERLAC 93, de esta manera, se convierte en una ventana al mundo para mostrar los esfuerzos que los países de América Latina y El Caribe están realizando para adaptarse al devenir de los tiempos y

promover el análisis y la discusión de los principales retos que enfrentará la problemática energética de la Región hacia finales de la presente década, particularmente los siguientes:

LOS CAMBIOS EN LA GEOPOLITICA Y LA ECONOMIA MUNDIAL QUE AFECTARAN LOS MERCADOS ENERGETICOS EN EL FUTURO

Los cambios más relevantes del escenario internacional en los últimos cinco años han sido la disolución de la Unión Soviética y, por ende, el fin de la guerra fría; la introducción de la economía de mercado y la aparición de nuevos focos de confrontación en Europa del Este; el debilitamiento económico relativo de la principal potencia mundial y el fortalecimiento de otras; y la persistencia de los conflictos Norte-Sur, todo ello en el marco de una acelerado proceso de conformación de grandes megabloques económicos.

Después de la marcada bipolaridad de las últimas décadas, el escenario internacional pareciera encaminarse a un esquema multipolar en lo económico aunque unipolar en lo político. En lo económico, resulta fácil identificar tres grandes bloques de dimensiones económicas comparables: la Comunidad Económica Europea (CE), el Acuerdo Norteamericano de Libre Comercio (NAFTA) y la zona comercial del Este y Sudeste Asiático liderada por Japón.

Junto a éstas importantes modificaciones de fondo del contexto internacional, que influirán decisivamente sobre el desarrollo energético mundial, existen otras situaciones que eventualmente podrían tener grandes repercusiones sobre la evolución de los mercados energéticos, entre ellas la persistencia de potenciales focos de conflicto en el Medio Oriente y la posibilidad de confrontaciones entre

algunas de las ex repúblicas socialistas soviéticas, que podrían incidir fuertemente sobre el comportamiento del mercado petrolero o sobre el abastecimiento energético de Europa, respectivamente.

En este escenario internacional que está surgiendo, la forma de inserción de los países miembros de OLADE es aún incierta. Las reformas económicas y la conformación de bloques subregionales en el área son procesos aún en desarrollo, los que sin duda gravitarán en la redefinición de las relaciones internacionales de la Región. Por otro lado, estos países tendrán que analizar cuidadosamente la conformación de zonas continentales de libre comercio que puedan surgir de una eventual expansión del NAFTA o de propuestas como la Iniciativa de las Américas.

LAS REFORMAS ECONOMICAS Y EL SECTOR ENERGETICO EN AMERICA LATINA

Luego de una década de estancamiento económico y de una profunda agudización en la incidencia de la pobreza, los países de la Región iniciaron un proceso de reformas estructurales orientado a viabilizar una recuperación sostenida de la economía y a crear un entorno más sano y transparente para el desarrollo económico en el largo plazo. Para ello, han venido encarando cambios profundos en sus economías, encaminados a dar mayor libertad al funcionamiento de los mercados, a través de una menor intervención económica del Estado y una mayor participación del sector privado.

Dentro de esta línea, los cambios estructurales que se han venido promoviendo en el sector energético de los países de la Región han tenido como objetivo funda-

mental impulsar una mayor competitividad como forma de elevar el grado de eficiencia de los mercados, independientemente del régimen de propiedad de las empresas.

Las reformas económicas que hoy se están aplicando en el sector de la energía llevan implícita su profunda reestructuración, la que se traducirá en la desregulación de algunas áreas, la re-regulación de otras, un mayor espacio para la iniciativa privada y el dotar a las empresas públicas de eficiencia, por medio de una gestión empresarial autónoma y responsable.

Sin embargo, aún dentro del ámbito general de promoción de una mayor libertad y menor injerencia estatal, los marcos económicos, legales e institucionales de cada caso deberán establecerse tomando en consideración las características fundamentales de los mercados energéticos y en función del contexto económico, político y social de cada país.

Los procesos orientados a lograr una menor participación del Estado como empresario en el sector energético de los países de América Latina y El Caribe han constituido una tarea más o menos compleja, la que -además de requerir un cierto grado de consenso de las fuerzas políticas y sociales y de interés y capacidad financiera de parte de los agentes privados- ha implicado profundos reordenamientos institucionales cuyos resultados, en muchos casos, se empezarán a manifestar totalmente hasta después de algunos años.

No obstante esta situación y a pesar del consenso social logrado sobre la necesidad de incrementar el grado de eficiencia global de las economías de la Región, ciertas características particulares del sector de la energía (la existencia de monopolios naturales, de bienes y servicios transables y no transables y el carácter estratégico de ciertos

recursos generadores de renta) han hecho que persista un debate que tiene un profundo contenido político, económico y social: el papel que deben desempeñar el Estado y el mercado con respecto a la distribución de la renta y el acceso de la población a los servicios básicos.

LA INVERSIÓN PRIVADA EN EL SECTOR DE LA ENERGÍA

La promoción de la inversión privada a través de múltiples e innovativas modalidades ha sido uno de los elementos fundamentales que se han utilizado para elevar la eficiencia de los mercados en diversos sectores y campos de la actividad económica, entre ellos el energético.

Aunque parece difícil que en el sector energético los programas de privatización impliquen un traspaso masivo de la propiedad de las empresas estatales al sector privado, ya que aún en los casos más radicales han permanecido empresas de propiedad estatal, la concurrencia del sector privado seguramente tendrá una contribución importante en la rehabilitación de la capacidad existente y en las nuevas inversiones, coadyuvando a la desconcentración de la propiedad.

El subsector eléctrico se encuentra en un punto de inflexión en su historia, pasando de una etapa donde prevaleció un modelo único (aunque con variantes propias de cada caso) a otra donde existe una amplia gama de alternativas en cuanto a la estructura económica de la industria eléctrica. El abanico de opciones existente va desde los monopolios regulados integrados verticalmente (y en ciertos casos horizontalmente) hasta los sistemas totalmente abiertos, donde operan las fuerzas del mercado en la generación y hay libre acceso a las redes de transmisión, manteniéndose como monopolios naturales regulados la

Las reformas económicas que hoy se están aplicando en el sector de la energía llevan implícita su profunda reestructuración, la que se traducirá en la desregulación de algunas áreas, la re-regulación de otras, un mayor espacio para la iniciativa privada y el dotar a las empresas públicas de eficiencia, por medio de una gestión empresarial autónoma y responsable

transmisión y la distribución. En medio de este espectro, hay una amplia gama de posibilidades, que puede caracterizarse en general como de apertura parcial de las redes o de competencia limitada en la generación.

El rango de aplicación de cada una de las opciones en los países de la Región depende en gran medida de las características propias de los sistemas eléctricos, especialmente de su tamaño. En los casos donde la demanda supera ampliamente a la escala óptima de producción, la franja de esquemas posibles va desde el monopolio hasta los modelos de apertura total, mientras que, en los demás casos, el rango se presenta desde el monopolio hasta la competencia limitada en la generación.

En el subsector gasífero existe un amplio espacio para la participación del sector privado, necesario para asegurar el abastecimiento actual y desarrollo futuro de los mercados, dadas las condiciones de escasez de capitales y de desarrollo tecnológico por las que atraviesan los países de la Región.

Para promover esa participación deberá contarse con normas y regulaciones (marcos regulatorios) claras, sólidas y estables aplicables al

contexto específico de cada país. De esa forma, se abrirá un espacio para la acción de las fuerzas del mercado en aquellos segmentos que sean competitivos y se definirá la necesaria intervención del Estado en aquellas fases de la cadena caracterizadas por monopolios naturales.

Dadas las condiciones actuales de desarrollo del sector gasífero, la empresa mixta puede ser quizás la alternativa más adecuada para la participación del capital privado, toda vez que, además de operar eficientemente y generar cierta distribución de la renta, permite a los capitales del Estado y del sector privado compartir los riesgos y los beneficios de la explotación del recurso.

En el sector petrolero, aún en un esquema como el actual, predominantemente estatal, hay un espacio para la participación privada, que puede efectuar inversiones importantes y un aporte significativo de tecnologías avanzadas. En la etapa de exploración, desarrollo y explotación, las empresas estatales pueden asociarse con empresas privadas que aporten capital y/o tecnología. Asimismo, en las distintas etapas de la cadena petrolera puede recurrirse a la contratación de

servicios o a la participación de empresas privadas.

La privatización total de la empresa estatal petrolera no se ha dado todavía en la Región. La apertura parcial de algunos segmentos de la industria y la creación de empresas mixtas, ya sea a través de la venta de acciones o por medio de la creación de nuevas empresas, abren amplias posibilidades para la incorporación de la tecnología y el capital privados.

Dado que en un mercado de carácter oligopólico, como es el caso del petróleo en América Latina y El Caribe, la desregulación y el libre acceso al mercado conllevan riesgos de cartelización y de otras prácticas anticompetitivas, el Estado continúa desempeñando un importante papel de regulación y control, el que incluso puede ser desempeñado por medio de la propia empresa petrolera estatal.

Independientemente de los alcances del papel del Estado en el subsector petrolero, sobre todo en lo referente a la propiedad de las empresas, la experiencia pasada en la Región demuestra claramente que es necesario hacer funcionar los mercados de productos petroleros de

manera más eficiente al interior de cada uno de los países.

MEDIO AMBIENTE, ENERGIA Y DESARROLLO SUSTENTABLE

El fenómeno de la "globalización", reconocido en diversos ámbitos, se ha introducido también, recientemente, al tema de la política ambiental. El efecto invernadero, la extinción de las especies y el agotamiento de la capa de ozono - problemas que trascienden las barreras nacionales y obligan a la comunidad mundial a reconocer su "futuro común" y a buscar soluciones transnacionales- están contribuyendo grandemente a un nuevo despertar de la conciencia.

Generalmente se reconoce que el abastecimiento energético es un requerimiento indispensable del desarrollo socioeconómico, a tal nivel que el consumo per cápita de energía es comunmente utilizado como un indicador del crecimiento económico, aunque otros factores, además de este último, expliquen el nivel de desarrollo.

Sin embargo, asegurar el abastecimiento de los requerimientos energéticos de un sistema puede

constituir un proceso altamente intensivo en capital, especialmente en la medida en que las consideraciones ambientales impliquen la incorporación de nuevas fuentes y/o tecnologías energéticas.

Para lograr una adecuada reinserción en el nuevo escenario internacional, además de realizar los cambios estructurales con los que está comprometida, la Región debe hacerlo enfrentando exitosamente el dilema energético de los países en desarrollo: conseguir altas tasas de crecimiento para ofrecer a su población adecuados niveles de vida utilizando sus recursos naturales sin afectar el medio ambiente o enfrentar un creciente deterioro económico y una mayor frustración política y social, ante la incapacidad de atender esas necesidades.

Finalmente, podemos tener la certeza que ante la importancia y la necesidad de discutir y analizar profundamente estos temas, ENERLAC 93 marcará el inicio de un constante análisis y seguimiento a lo que América Latina y El Caribe pueda hacer en su significativa participación en el quehacer económico-enérgético mundial. ☐

Transition Toward the 21st Century: Energy and Development in an Interdependent World

Permanent Secretariat, OLADE

The countries of Latin America and the Caribbean are carrying out economic and political transformations aimed at implementing and strengthening a market economy. These actions are part of a search for a new development scheme that would enable the Region to insert itself in a rapidly changing and increasingly interdependent international situation

If the early years of the decade are any indication, the nineties will undoubtedly be characterized by profound changes. In a very short period of time, the international scene has been so dramatically and rapidly altered that it is hard to grasp the full implications of these shifts. Although they have as yet to show their full impact, it seems that they already have become part of our everyday environment.

The countries of Latin America and the Caribbean are carrying out economic and political transformations aimed at implementing and strengthening a market economy. These actions are part of a search for a new development scheme that would enable the Region to insert itself in a rapidly changing and increasingly interdependent international situation.

Within this context, the energy sector of the Region's countries has also been undergoing a series of wide-ranging changes, involving profound adjustments in institutional schemes and the roles assigned to its various agents, which will definitely affect its performance in coming decades.

In the field of energy, Latin America and the Caribbean requires a strategy that will manage to resolve important issues such as financial and business management problems so as to ensure the supply

of energy; develop an environmentally sound approach for the management of its energy resources; meet the energy needs of its low-income sectors; introduce changes needed in its energy supply and demand structure, as well as increase efforts for a more rational utilization of energy; strengthen its national and regional institutions in this area; and, above all, to exploit even further the huge potential of economic cooperation in energy.

The Latin American Energy Organization (OLADE), aware of this reality and the need to analyze energy prospects, has been organizing the Energy Conference of Latin America and the Caribbean (ENERLAC 93).

This event, which will rely on the participation of world-renowned professionals, technical experts, and politicians, intends to set up a top-level forum to focus on issues linked to the Region's energy sector development.

ENERLAC 93 has thus become a window for displaying to the world the efforts that the countries of Latin America and the Caribbean are making to adapt themselves to changing times and to promote the analysis and debate of the major challenges that the Region's energy sector will have to deal with by the end of the present decade. The Conference will be focusing on the following topics:

WORLD GEOPOLITICAL AND ECONOMIC CHANGES AFFECTING ENERGY MARKETS IN THE FUTURE

The most relevant changes on the international scene in the last five years have been the breakdown of the Soviet Union and, as a result, the end of the cold war; the introduction of the market economy and the upsurge of new conflicts in Eastern Europe; the relative economic weakening of the world's major power and the strengthening of other countries; the persistence of North-South conflicts. All of this has been occurring within a process geared to creating large economic megablocs.

After the pronounced bipolarity of the last few decades, the international scene seems to be in the process of adopting a multipolar economic configuration, but a single political scheme. With respect to economics, it is easy to identify three large blocs that have comparable economic dimensions: the European Economic Community (EC), the North American Free Trade Agreement (NAFTA), and the trade area of East and Southeast Asia led by Japan.

Along with these important modifications of the international situation, which will exert a decisive impact on the world's energy development, there are other situations that could eventually have considerable repercussions on the evolution of energy markets, such as the persistence of potential hotbeds of conflicts in the Middle East and the possibility of armed confrontations between some of the former soviet socialist republics, which could heavily affect the performance of the oil market or the energy supply of Europe, respectively.

How the member countries of OLADE will insert themselves into this emerging international context is as yet uncertain. Economic reforms

and the establishment of subregional blocs in the area are still in the process of being developed. These blocs will surely contribute to redefining the Region's international relations. Moreover, these countries will have to closely analyze the establishment of continental free-trade areas that could eventually arise as a result of the expansion of NAFTA or proposals such as the Initiative of the Americas.

ECONOMIC REFORMS AND THE ENERGY SECTOR IN LATIN AMERICA

After a decade of economic stagnation and a steep rise in the incidence of poverty, the Region's countries launched a structural reform process aimed at facilitating steady economic recovery and creating a sounder and more transparent environment for long-term economic development. For this purpose, they have been implementing profound changes in their economies, geared to providing more freedom for market operations, by minimizing the State's economic intrusiveness and fostering private sector participation.

As part of these guidelines, the structural changes that have been promoted in the energy sector of the Region's countries have been aimed essentially at giving impetus to competitiveness as a way of enhancing the efficiency of markets, regardless of the ownership of companies.

The economic reforms that are being applied today in the energy sector implicitly entail an in-depth restructuring, leading to the deregulation of some areas, the reregulation of others, broader involvement of private initiatives, and providing public enterprises with greater efficiency through an autonomous and accountable business management approach.

Nevertheless, even within this general climate of greater freedom and less state interference, the eco-

nomic, legal, and institutional frameworks of each case should be established bearing in mind the fundamental characteristics of the energy markets and economic, political, and social context of each country.

The process geared to reducing the participation of the State as manager of the energy sector in the Latin American and Caribbean countries has been more or less complex. This process, in addition to requiring a certain level of consensus among political and social forces as well as the financial interest and capacity of private agents, has entailed wide-ranging institutional changes, whose effects in many cases will become apparent only after several years.

Despite this situation, in spite of the social consensus on the need to increase the overall efficiency of the Region's economies, certain specific features of the energy sector (natural monopolies, tradable and nontradable goods and services, and the strategic nature of certain income-generating resources) have triggered an ongoing debate on an issue that has wide-ranging political, economic, and social ramifications: the distinct roles that the State and markets should perform regarding income distribution and providing the population with access to basic services.

PRIVATE INVESTMENT IN THE ENERGY SECTOR

The promotion of private investment through various innovative modalities has been one of the basic elements that have been used to enhance the efficiency of markets in several sectors and fields of economic activity, among them the energy sector.

Although it seems difficult to envisage that privatization programs in the energy sector will imply a massive transfer of state-owned enterprises into the hands of the

private sector, since even in the most radical cases public enterprises have remained under state ownership, the involvement of the private sector will surely make an important contribution to rehabilitating existing capacity and to attracting new investments, thus helping to deconcentrate ownership.

The electric power subsector is currently at a historical turning point and is shifting from a single prevailing model (although with variations inherent to each case) to a wide range of alternatives in terms of the electric power industry's economic structure. The array of options goes from vertically (and sometimes horizontally) integrated regulated monopolies to totally open systems, in which market forces operate in generation and there is free access to transmission networks, with transmission and distribution remaining as regulated natural monopolies. Within this spectrum, there is a wide range of possibilities that could be characterized in general as a partial opening of networks and limited competition in generation.

The range of implementation of each one of these options in the Region's countries depends to a large extent on the specific characteristics of the electric power systems, especially their size. Where demand largely exceeds the optimal scale of production, the array of possible schemes can go from monopoly to models of total openness, whereas in other cases the range goes from monopoly to limited competition in generation.

In the gas subsector, there is ample opportunity for private sector involvement, which would be needed to ensure current supply and the future development of markets, in view of the capital and technological development shortages being experienced by the Region's countries.

The economic reforms that are being applied today in the energy sector implicitly entail an in-depth restructuring, leading to the deregulation of some areas, the reregulation of others, broader involvement of private initiatives, and providing public enterprises with greater efficiency through an autonomous and accountable business management approach.

In order to promote this participation, clear, firm, and stable standards and regulations (regulatory frameworks), adapted to the specific context of each country, will be needed. In this way, room for market forces will be made available in those sectors that are competitive, and the State's necessary intervention will be defined in those areas of the chain that are characterized as natural monopolies.

In view of the gas sector's current development, mixed enterprises would probably be the best alternative for private capital involvement, since in addition to operating efficiently and generating a certain income distribution they will enable state and private sector capital to share both the risks and benefits of exploiting this energy resource.

In the petroleum sector, even in the current predominantly state scheme, there is room for private participation, which can bring substantial investments and make significant contributions in terms of advanced technology. In the exploration, development, and exploitation phases, state enterprises can enter into partnerships with private enter-

prises that can contribute capital and/or technology. Likewise, in the various oil chain phases, service contracting and the involvement of private enterprises can be resorted to.

Total privatization of state oil companies has not as yet taken place in the Region. Partial opening up of some segments of the industry and the creation of mixed enterprises, either through the sale of stock or the creation of new companies, opens up broad possibilities for incorporating private technology and capital.

Since in an oligopolistic market, such as the oil market in Latin America and the Caribbean, deregulation and free access to markets imply risks of cartel formation and other anticompetitive practices, the State continues to play an important regulatory and monitoring role, which can even be performed by the state oil company itself.

Regardless of the scope of the State's role in the oil subsector, especially with respect to the ownership of companies, past experience in the Region clearly shows that it is necessary to promote the efficiency of markets for oil products within each country.

ENVIRONMENT, ENERGY, AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

The phenomenon of globalization, which has been identified in various fields, has also recently been introduced into environmental issues and policies. The greenhouse effect, the extinction of animal and plant species, and the depletion of the ozone layer (cross-border problems that have obliged the world community to acknowledge their "common future" and to look for transnational solutions) are largely contributing to a new awareness.

It is generally recognized that energy supply is an indispensable requirement for socioeconomic devel-

opment, to such a point that per capita energy consumption is used as an indicator of economic growth, even when other factors, in addition to the latter, determine the level of development.

Nevertheless, ensuring the supply of a system's energy requirements may be a highly capital-intensive process, especially when environmental considerations entail incorporating new energy sources and/or technologies.

In order to adequately reinsert its countries in the new international context, the Region, in addition to implementing the structural changes it has envisaged, has to successfully resolve the energy dilemma of devel-

oping countries: achieve high economic growth rates in order to provide its population with adequate standards of living by using natural resources without affecting the environment or cope with growing economic deterioration and greater political and social frustration because of the inability to meet these needs.

Finally, we can be sure that, in view of the importance and need to thoroughly discuss and analyze these issues, ENERLAC 93 will mark the beginning of an ongoing analysis and follow-up of what Latin America and the Caribbean can do to fully participate in the world's energy-economic activities. ☈