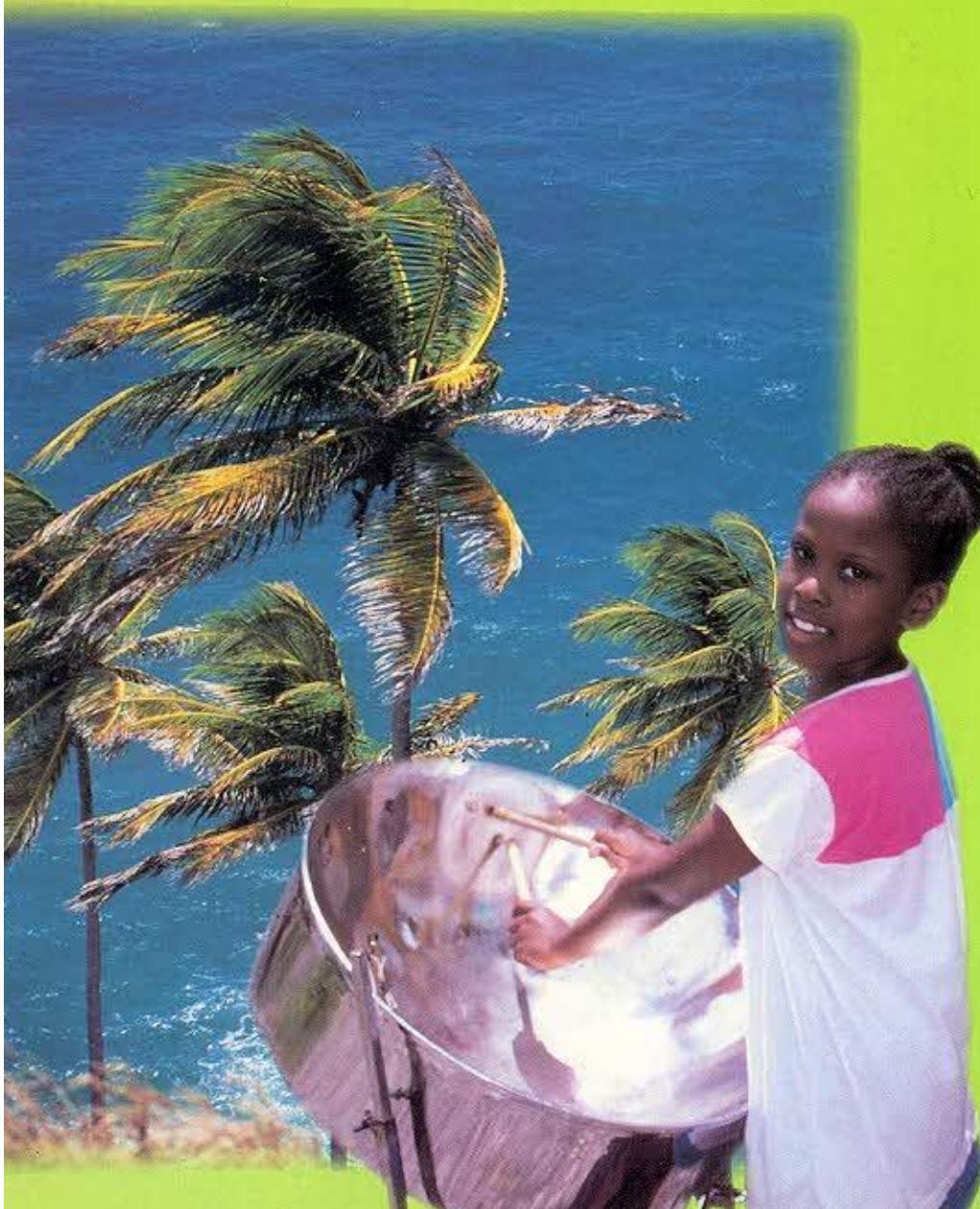


# Revista Energética

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

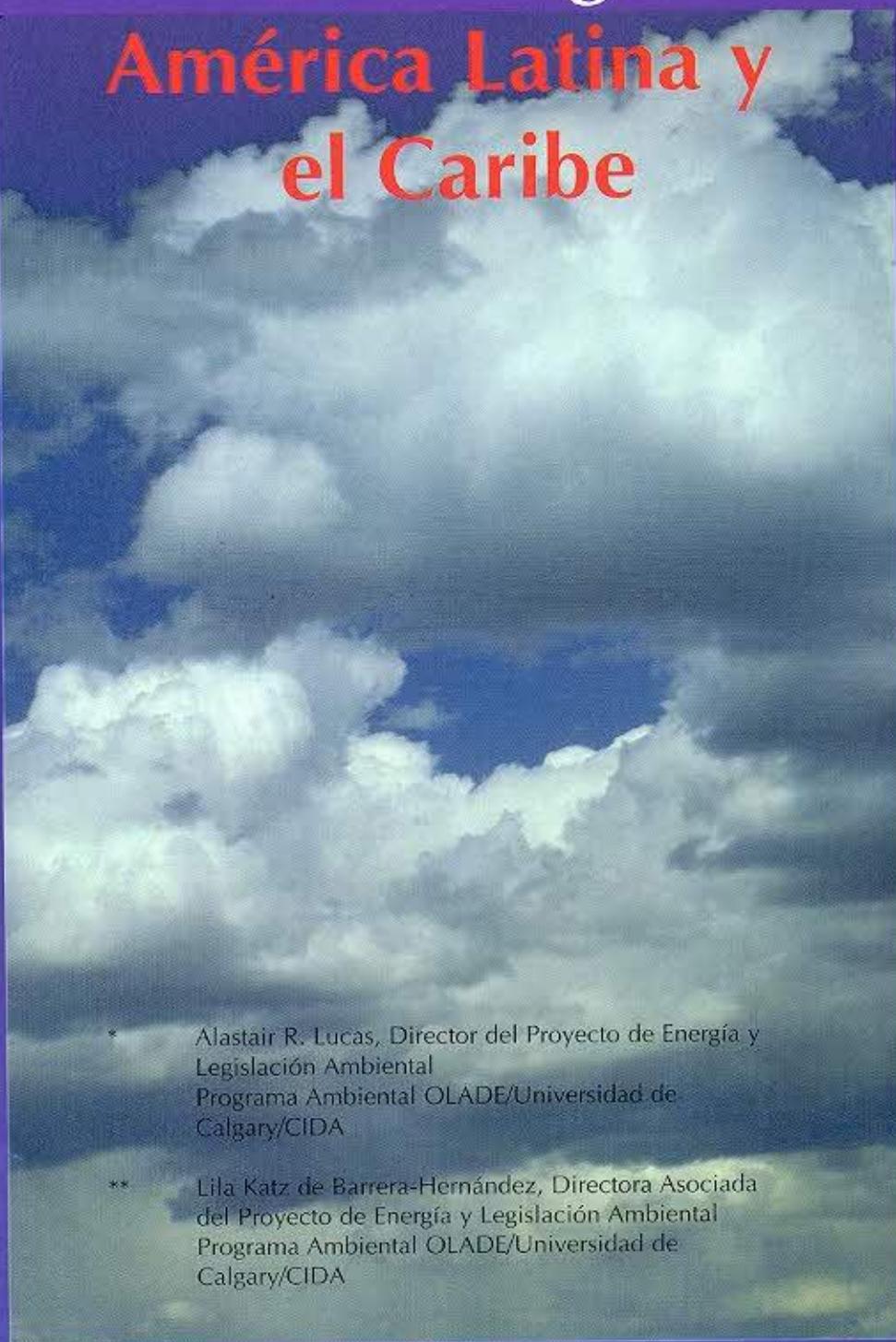
Energía y desarrollo  
sustentable:  
casos Bolivia y Brasil

Noticias  
energéticas

Calendario de  
eventos de OLADE

# **El Derecho Ambiental y el Desarrollo Energético en**

## **América Latina y el Caribe**



\* Alastair R. Lucas, Director del Proyecto de Energía y Legislación Ambiental  
Programa Ambiental OLADE/Universidad de Calgary/CIDA

\*\* Lila Katz de Barrera-Hernández, Directora Asociada del Proyecto de Energía y Legislación Ambiental  
Programa Ambiental OLADE/Universidad de Calgary/CIDA

## 1. Introducción

El derecho ambiental viene adquiriendo mucha importancia en el marco del debate sobre el desarrollo sustentable de la energía en la región de América Latina y el Caribe (ALC). Se ha dicho y escrito mucho acerca del concepto de la sustentabilidad y de las políticas y prácticas públicas y empresariales para lograr la sustentabilidad. En la Declaración de Santa Cruz de la Sierra de 1996, los países de la región de ALC reconocieron formalmente la sustentabilidad, incluyendo a la energía sustentable, y se comprometieron explícitamente a adoptarla como enfoque para su desarrollo.

A medida que el interés pasa de la preocupación por las políticas a la ejecución y el cumplimiento de los requerimientos ambientales para el sector energético, también se reconoce la importancia de marcos jurídico-ambientales nacionales efectivos. La Declaración de Santa Cruz de la Sierra destaca la necesidad de fortalecer los marcos legales para el medio ambiente, atendiendo a las reglas y principios de derecho internacional. Los países se comprometen a:

"impulsar de la manera que proceda reformas y actualizaciones de las le-

gisaciones nacionales para incorporar a nuestros respectivos ordenamientos internos el concepto del desarrollo sostenible."<sup>1</sup>

Este compromiso por parte de los países de ALC incluye el desarrollo de mecanismos nacionales para aplicar efectivamente las leyes nacionales e internacionales en vigencia. Los países también buscarán obtener la adhesión o accesión a los tratados internacionales relevantes y cumplirán con sus compromisos en el marco de esos instrumentos.

Para el sector energético, esas leyes representan las reglas del juego para el medio ambiente. La claridad, severidad relativa y uniformidad y armonía tanto dentro como entre los países de ALC pueden ser críticas para el desarrollo y operaciones futuras de la energía en la región.

## 2. El Proyecto de Energía y Legislación Ambiental de OLADE-Universidad de Calgary

Dentro del marco del Programa Ambiental OLADE/Universidad de Calgary/CIDA, el Proyecto de Energía y Legislación Ambiental está diseñado pa-

ra satisfacer la necesidad de marcos jurídico-ambientales apropiados y efectivos para el sector energético. El proyecto se desarrolla bajo el auspicio de OLADE y la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI).

### a. Objetivos

El propósito de este estudio es identificar, evaluar y comparar la legislación ambiental en los países de la región ALC en su aplicación al sector energético (petróleo y gas natural, hidro y termoeléctricidad). Se evaluará la fortaleza y debilidad de las leyes ambientales en los siguientes términos: promoción de las actividades de energía sustentable, incluyendo la protección de la integridad de los ecosistemas y de la salud humana en el contexto del concepto de desarrollo sustentable formulado por la Comisión Brundtland: "un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias." Otros criterios son la equidad y eficiencia en los procedimientos, así como la robustez y estabilidad del sector energético de ALC.

Finalmente, el estudio está orientado a identificar los principios legales, los ins-

*"...ningún evento anterior nos había permitido enfocar simultáneamente las temáticas de la necesidad de impulsar el desarrollo sostenible de cuencas productoras de agua y capaces de generar energía hidroeléctrica. A raíz del Taller, nuestra percepción sobre el afrontamiento de los costos de animación del desarrollo sostenible en cuencas es ahora mucho mas claro."*

**Extracto del discurso pronunciado por el entonces Viceministro de Recursos Naturales y Ambiente de Honduras, Ingeniero Percy Buck, durante la clausura del Primer Taller Regional sobre Derecho y Regulación Ambiental en el Sector Energético de América Central y el Caribe, Copán, Honduras, 29 de octubre de 1997.**



## Declaración de Santa Cruz de la Sierra

**“Fortalecimiento de los marcos jurídicos: Las relaciones entre los países del Hemisferio, en el marco de esta alianza de cooperación para avanzar hacia el desarrollo sostenible, se basarán en las normas y principios del derecho internacional. Consideraremos los avances registrados en el ámbito del Derecho Internacional Ambiental e impulsaremos de la manera que proceda reformas y actualizaciones de las legislaciones nacionales para incorporar a nuestros respectivos ordenamientos internos el concepto del desarrollo sostenible. Desarrollaremos, asimismo, mecanismos nacionales para el cumplimiento eficaz de nuestras leyes y disposiciones pertinentes y de las correspondientes normas internacionales.”**

trumentos y las estructuras institucionales apropiados para armonizar leyes energéticas y ambientales sustentables. Se investigará la aplicación potencial de los enfoques legales que incorporan instrumentos económicos. Se diseñarán modelos legales e institucionales para lograr esos objetivos. Los países de ALC podrán utilizar esos enfoques, instrumentos y modelos como herramientas para revisar, desarrollar o reformar sus marcos legales para la energía y el medio ambiente.

### b. Estructura del Estudio

Hasta mayo de 1998, se ha completado la primera fase del estudio, un inventario de la legislación energético-ambiental de la región de ALC. Se identificaron tanto las leyes ambientales generales que afectan la energía como las leyes energéticas o asociadas que incluyen disposiciones ambientales. También se incluye una identificación de los instrumentos pertinentes de derecho internacional, las políticas de los organismos internacionales de financiamiento y datos comparativos sobre los instrumentos y enfoques energético-ambientales en América del Norte y la Unión Europea.

Los datos del inventario son presentados para cada país en forma de cuadros funcionales. También se ha realizado una evaluación preliminar de las leyes, que se presenta en un informe inicial del proyecto, actualmente en impresión.

En la segunda fase del estudio, se verificarán y perfeccionarán los datos y conclusiones por medio de una serie de talleres regionales. El primero de esos talleres, para América Central y el Caribe, se realizó en Copán, Honduras, en octubre de 1997. Se están programando los talleres del Grupo Andino y del Cono Sur para julio y septiembre de 1998, respectivamente.<sup>2</sup>

La tercera etapa requiere el diseño final de un conjunto de herramientas, enfoques, instrumentos y modelos de derecho ambiental. Se realizarán talleres para revisar y perfeccionar esos resultados. Se presentarán los resultados en un informe final del proyecto.

Finalmente, en la cuarta fase, se llevarán a cabo consultas con autoridades nacionales de energía y medio ambiente, la industria y organismos públicos para someter el conjunto de herramientas de derecho energético-ambiental a la revisión y reforma potencial de las leyes energético-ambientales que afectan al sector energético. El informe final y el conjunto de herramientas servirán de guía y referencia para los encargados de la formulación e implementación de políticas y será además una herramienta educativa de gran utilidad.

### 3. Resultados preliminares

Los siguientes puntos destacan los resultados preliminares del inventario legislativo y del análisis de sustentabilidad de las leyes ambientales y energéticas.

La capacidad efectiva de monitoreo y aplicación de las leyes, un marco adecuado de manejo ambiental y la existencia de un plan de desarrollo energético constituyen factores esenciales para el éxito del desarrollo sustentable del sector energético.

Si bien la región está cada vez más interesada en incorporar los conceptos y mecanismos de desarrollo energético sustentable en las leyes y políticas, no se observa mucho esfuerzo en definir y adoptar planes y estrategias nacionales escritas para el desarrollo sustentable de la energía. La falta de lineamientos generales y comprensivos lleva frecuentemente a contradicciones en la ley y los reglamentos.

Por otra parte, las leyes y los reglamentos que constituyen el marco para el manejo ambiental están actualmente pasando por un período activo de transición. Sin embargo, se pueden observar algunas características comunes. Así, la manera en que se ha organizado e implementado el manejo ambiental tiende a diferenciarse entre los países donde prevalece la tradición de derecho consuetudinario, que organiza el manejo ambiental bajo un sólo organismo administrativo central con poderes quasi-jurídicos de toma de decisiones, y aquellos regidos por el derecho civil. Los países de tradición civilista aplican lo

que se puede denominar como modelo “prescriptivo” donde varias entidades administrativas y los tribunales administran una amplia gama de reglas distribuidas a través de todo el espectro legislativo. A pesar de los diferentes enfoques, la regulación ambiental generalmente es dispersa y a menudo presenta brechas pese a la creciente incorporación de instrumentos modernos de administración tales como las leyes de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).

Al evaluar las estructuras regulatorias e institucionales de la región para el manejo ambiental del sector energético, se pueden hacer tres preguntas básicas para poder asegurar una evaluación preliminar y amplia de la situación actual. Esas preguntas son:

1. ¿Existe un marco que sea propicio a la equidad y la transparencia?
2. ¿Se toman en cuenta las necesidades actuales y futuras?
3. ¿Esas necesidades incluyen un futuro energético sustentable?

La respuesta de la región a la primera pregunta parece ser una creciente tendencia a reorganizar el manejo del sector energético de un modelo gobierno/productor hacia una separación de los papeles de regulador y productor. Los siguientes pasos deberán asegurar mejoras en la coordinación y uniformidad de las leyes y reglamentos dentro y entre los sectores energéticos y ambientales. Además, existe la necesidad de reconocer e implementar el derecho a acceder a la información y a participar plena y oportunamente.

En cuanto a la segunda pregunta, hoy se toman en cuenta las necesidades actuales y futuras por medio de la adopción generalizada de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) como el principal instrumento de planificación ambiental. Aunque no se ha perfeccionado todavía, los requerimientos de la EIA en ALC parecen estar incorporando las características que han asegurado su éxito en otras jurisdicciones. Otras herramientas de planificación, especialmente la legislación para áreas protegidas, re-

quieran una mayor regulación para ser efectiva. En general, el enfoque de planificación por recurso individual sigue prevaleciendo sobre un enfoque de ecosistema integrado.

El principal obstáculo a un futuro de sustentabilidad energética (tercera pregunta) se encuentra en la legislación promulgada específicamente para la energía donde son frecuentes las disposiciones que están en conflicto con principios de sustentabilidad y manejo ambiental. Ejemplos de las disposiciones que pueden ser contrarias a aquellas que se fijan para el manejo ambiental del sector son las frecuentes disposiciones de interés público que privilegian al sector, la permanencia de derechos superficiales ilimitados, subsidios, etc. Asimismo, como se mencionó anteriormente, existe muy poca evidencia de planes y lineamientos integrados de largo plazo. Según se refleja en declaraciones de política en toda la región, hasta la fecha, al parecer se aborda la preocupación por el futuro principalmente por medio de la adopción de mecanismos de manejo de la demanda y eficiencia energética como criterios comunes para la planificación.

Finalmente, si bien no se puede determinar la eficiencia de los esfuerzos de monitoreo y aplicación con una revisión de este tipo, se debe mencionar que aunque en la mayoría de los casos son escasas las disposiciones que imponen un automonitoreo, por otra parte, los instrumentos para el cumplimiento de la ley generalmente reflejan los actualmente vigentes en otras jurisdicciones. El reconocimiento de derechos ambientales en varias constituciones en toda la región también es una fuente de gran influencia en favor de la protección ambiental y brinda una clara señal sobre la dirección del desarrollo futuro.

#### 4. El Taller de Copán

El Primer Taller Regional sobre Derecho y Regulación Ambiental en el Sector Energético de América Central y el Caribe se realizó en Ruinas de Copán, Honduras, del 27 al 29 de octubre de 1997. Participaron representantes del sector privado y público de nueve paí-

## Plan de Acción para el Desarrollo Sostenible de las Américas

**“Los Gobiernos llevarán a cabo las siguientes iniciativas:**

**#59: Reconocer y apoyar el trabajo llevado a cabo para implementar la agenda de energía de la Cumbre de las Américas, (...) que promueve el desarrollo y el uso energético sostenible mediante: el incremento de la inversión en el sector energético, (...) el aumento de cooperación y entrenamiento en materia regulatoria; el incremento de la sostenibilidad económica y ambiental del sector petrolero; (...) y el intercambio de información sobre políticas, programas y proyectos relacionados con el cambio climático.”**

En cuanto al desarrollo del sector hidroeléctrico a nivel local, entre otras cosas, se destaca la necesidad de claridad y compatibilización de las leyes y de un marco legal que se adapte al proceso de reestructuración estatal. A nivel regional, existe la necesidad de crear mecanismos internacionales para la valorización del recurso agua en el manejo integrado de cuencas, para obtener criterios estandarizados de manejo y para compartir el costo social derivado de proyectos de desarrollo hidroeléctrico.

### Grupo #1, Informe del Primer Taller Regional, Centroamérica y el Caribe, octubre de 1997



ses de la región, así como delegados de OLADE y Canadá. Entre otros aspectos, el taller proporcionó una oportunidad a las autoridades de entidades energéticas y ambientales, quienes en muchos países suelen tener escaso contacto, de discutir en forma conjunta temas legales respecto al desarrollo energético y el medio ambiente.

Las presentaciones abarcaron los resultados preliminares del proyecto, así como perspectivas nacionales, regionales y subsectoriales, apoyados por una serie de documentos de antecedentes. Los grupos de trabajo discutieron temas legales respecto al desarrollo energético y el medio ambiente con relación a tres problemas de gran prominencia para la región:

- El manejo de cuenca y el desarrollo hidroeléctrico.
- Protección de costas y del mar con respecto a actividades de hidrocarburos.
- El marco legal energético-ambiental y temas institucionales.

Las conclusiones y recomendaciones de los grupos de trabajo incluyen lo siguiente:

- Aunque existen leyes marco para la protección ambiental, en la mayoría de los países, el proceso de control, implementación y ejecución de sus preceptos a menudo es incompleto y se necesitan recursos para desarrollar y hacer cumplir los reglamentos.
- Es necesario incorporar las normas internacionales, tales como la Convención MARPOL sobre la Contami-

nación derivada de los Buques, al derecho interno y abordar plenamente los problemas implicados.

- Con relación al desarrollo hidroeléctrico, en algunos países, se necesita una clara definición del status legal de la tierra en las cuencas ribereñas. Las leyes de planificación y propiedad en vigencia pueden reducir la flexibilidad que se necesita para un manejo de cuencas sustentables.
- A pesar de la existencia e importancia del proyecto de transmisión e interconexión SIEPAC, se destaca la carencia de un marco legal e institucional adecuado para el manejo de cuencas en la región.
- Es necesario la instrumentación de mecanismos para la coordinación interinstitucional e interjurisdiccional del desarrollo hidroeléctrico.
- En el caso de la protección costera y marítima, la legislación en algunos países no logra definir claramente la jurisdicción y atribuciones de las instituciones nacionales.

Finalmente, se ha obtenido una retroalimentación importante sobre el inventario y análisis legislativos, incluyendo los comentarios sobre los cuadros legislativos de varios países.

### 5. Conclusión

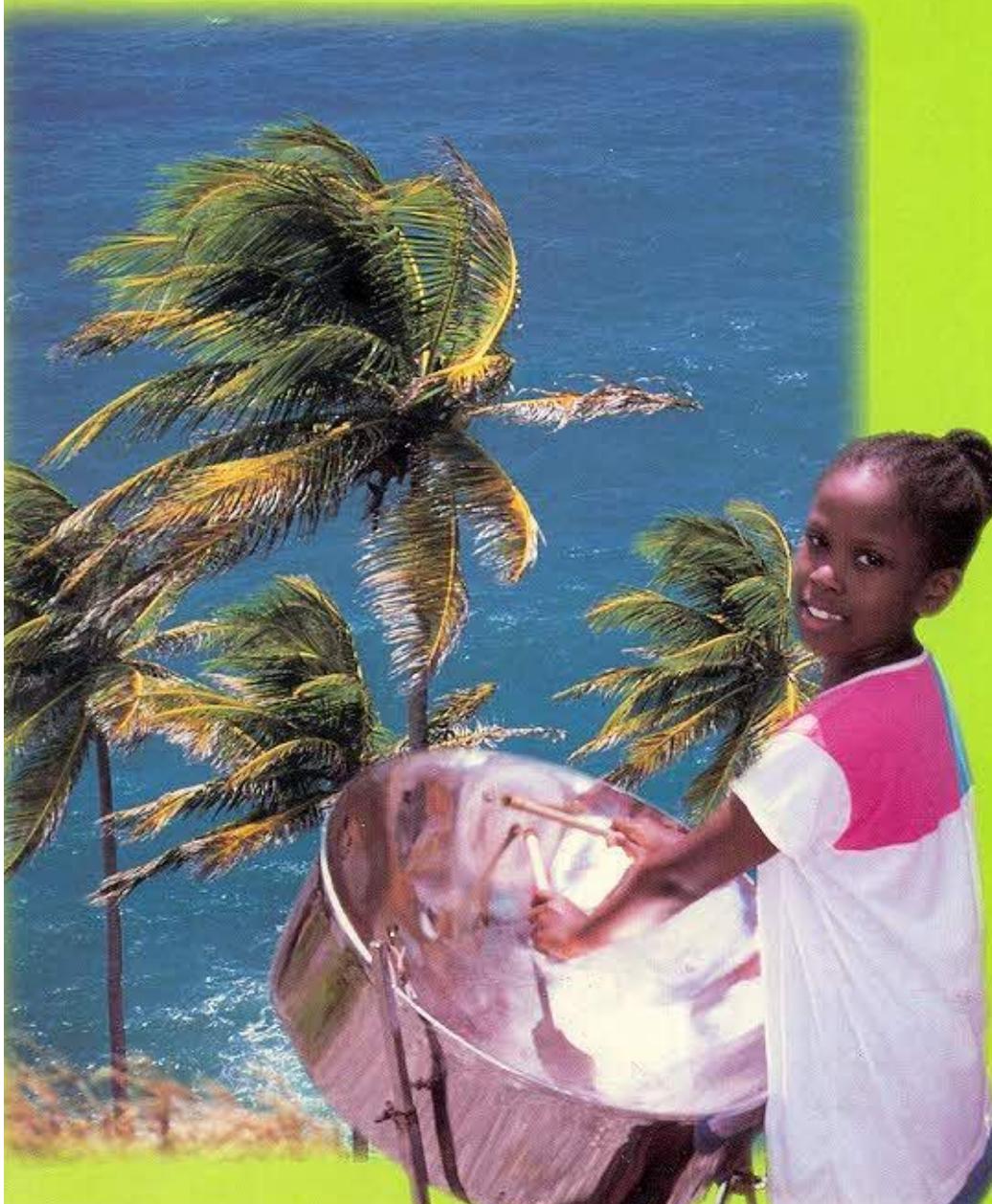
El Proyecto de Legislación Ambiental continuará identificando los temas legales de relevancia para la promoción del desarrollo sustentable del sector energético. Los talleres y reuniones regionales y nacionales constituyen un importante medio para analizar los resultados e informar a las partes interesadas. Los resultados del estudio deberían proporcionar ideas y lineamientos, a los países de ALC, en el proceso necesario de mejoramiento de sus marcos jurídico-ambientales para un desarrollo sustentable de la energía.

<sup>1</sup> Declaración de Santa Cruz de la Sierra, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 7 de diciembre de 1996.

<sup>2</sup> Fechas a confirmar.

# Energy Magazine

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



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

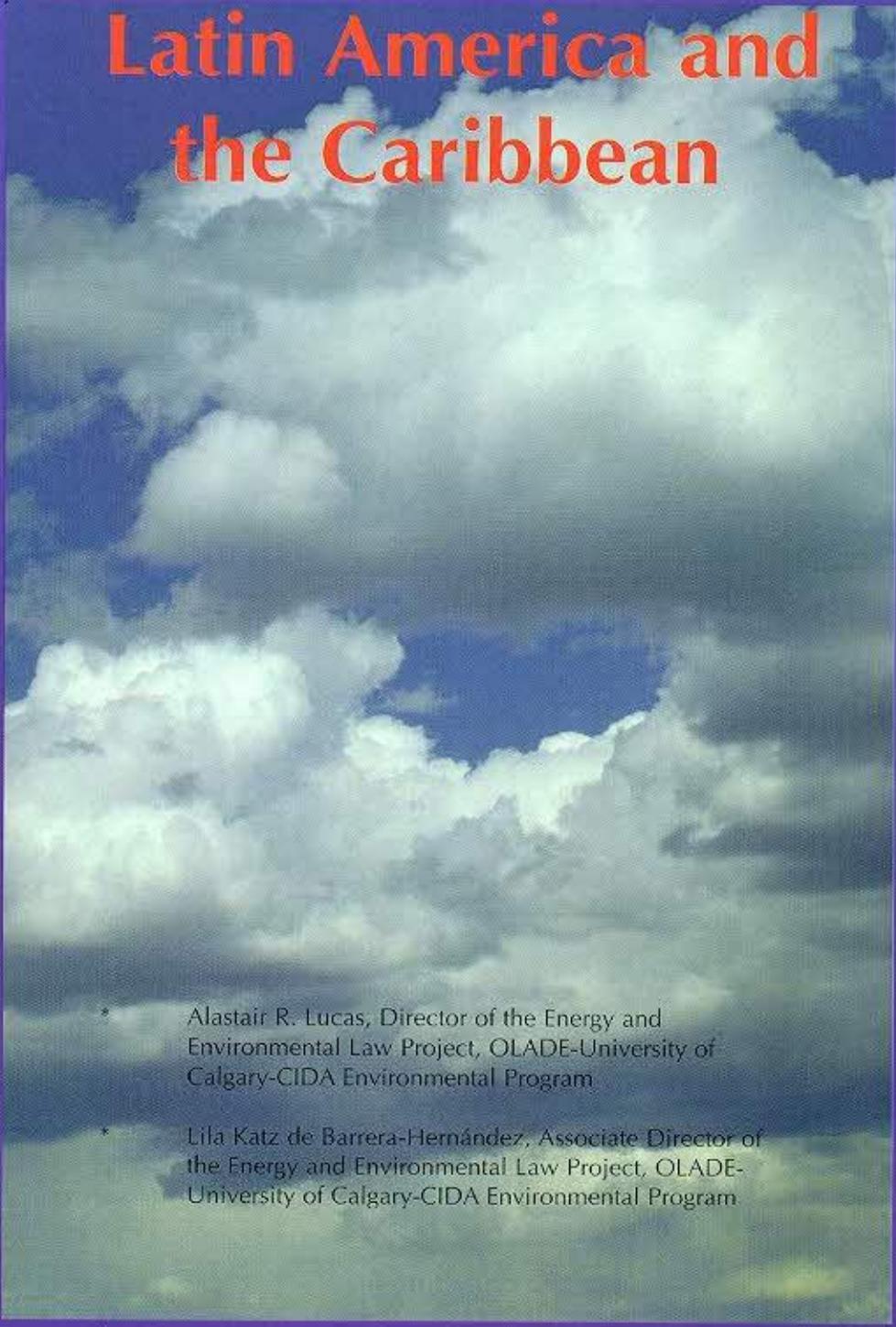
Environmental law and  
energy development in  
Latin America and the  
Caribbean

Energy and sustainable  
development:  
cases of Bolivia and  
Brazil

Energy news

Calendar of OLADE  
events

# **Environmental Law and Energy Development in Latin America and the Caribbean**



\* Alastair R. Lucas, Director of the Energy and Environmental Law Project, OLADE-University of Calgary-CIDA Environmental Program

\* Lila Katz de Barrera-Hernández, Associate Director of the Energy and Environmental Law Project, OLADE-University of Calgary-CIDA Environmental Program.

## 1. Introduction

Environmental law is becoming increasingly important in the debate about sustainable energy development in the Latin America and Caribbean (LAC) region. Much has been said and written about the concept of sustainability and about public and corporate policies and practices to achieve sustainability. In the 1996 Declaration of Santa Cruz de la Sierra, LAC region countries recognized and made an explicit commitment to sustainability, including sustainable energy.

The importance of effective national environmental legal frameworks has also been recognized as concern has shifted from policy to implementation and enforcement of environmental requirements for the energy sector. The Declaration of Santa Cruz de la Sierra emphasizes the need to strengthen environmental legal frameworks. Sustainable energy development frameworks are to be grounded in the rules and principles of international law, and the countries pledge to:

"promote the reform and modernization of national laws, as appropriate to reflect sustainable development concepts."<sup>1</sup>

This commitment by LAC countries includes development of national mechanisms for effective enforcement of applicable international and national laws. Countries will also seek to obtain ratification or accession to relevant international treaties and will fulfill commitments under these instruments.

For the energy sector these laws represent the environmental rules of the game. The clarity, relative stringency, and consistency and harmony both within and among LAC countries may be critical for future energy development and operations in the region.

## 2. The OLADE/University of Calgary Energy and Environmental Law Project

Within the framework of the OLADE-University of Calgary-CIDA Energy and Environment Program, the Energy and

Environmental Law Project is designed to address this need for appropriate and effective environmental legal frameworks for the energy sector. Support for the project is provided by OLADE and the Canadian International Development Agency (CIDA).

### a. Objectives

The purpose of the study is to identify, assess and compare environmental legislation in the LAC region countries as it applies to the energy sector (oil and natural gas; hydro and thermal electricity). Strengths and weaknesses of environmental laws are assessed in terms of: promotion of sustainable energy activities, including ecosystem integrity and human health protection in the context of the Brundtland Commission's concept of sustainable development as "development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs". Other criteria include procedural fairness and efficiency, and strength and stability of the LAC energy sector.

*"...no previous event has enabled us to simultaneously focus on the need to promote sustainable development of basins that produce water and are capable of generating hydropower. As a result of the workshop, our perception on how to face the challenges of covering sustainable development costs in river basins is much clearer."*

Drawn from the address delivered by the former Vice-Minister of Natural Resources and the Environment of Honduras, Mr. Percy Buck, during the closing of the First Regional Workshop on Environmental Law and Regulation in the Energy Sector of Central America and the Caribbean, Copán, Honduras, October 29, 1997



## Declaration of Santa Cruz de la Sierra

**"Strengthening of the legal framework: Relations between countries of the Hemisphere, within the framework of this partnership for sustainable development, will be grounded on the rules and principles of international law. We will consider the progress in international environmental law and promote the reform and modernization of national laws, as appropriate, to reflect sustainable development concepts. We will also develop national mechanisms for effective enforcement of applicable international and national laws and provisions."**

Ultimately, the study aims at identifying appropriate legal principles, instruments and institutional arrangements for harmonized sustainable energy and environmental laws. Potential application of legal approaches that incorporate economic instruments will be investigated. Legal and institutional models to achieve these objectives will be designed. These approaches, instruments and models could then be used as tools by LAC countries in the review, development or reform of their energy/environment legal frameworks.

### b. Study Structure

The first phase of the study, an inventory of LAC region environment and energy legislation was completed in May 1998. Both general environmental laws affecting energy, and energy or related laws that include environmental provisions were identified. Also included is an identification of the relevant international law instruments, policies of international funding agencies and comparative data on energy and environmental law instruments and approaches in North America and the European Union.

Inventory data for each country is presented in functional tabular form. Preliminary assessment of the laws in terms of the sustainability criteria has also been completed and is presented in a preliminary project report, now in print.

In the second phase of the study, data and conclusions are tested and refined through a series of regional workshops. The first of these workshops, for the Central American and Caribbean Region, was held in Copán, Honduras, in October, 1997. Workshops for the Andean and Southern Cone Regions are planned for July and September of 1998.<sup>2</sup>

The third phase will see final design of the environmental law tool kit of approaches, instruments and models.

Workshops to review and refine these outputs will be held. Results will be presented in a final project report. Finally, in the fourth phase, consultations will be held with national energy and environment officials, industry and public organizations with a view to using the energy and environmental law tool kit in reviewing and potentially reforming energy and environmental law that affects the energy sector. The final report and tool kit will provide a guide and reference for policy makers and will be a useful educational tool.

### 3. Preliminary Findings

The following points highlight the preliminary findings resulting from the legislative inventory and sustainability analysis of environment and energy laws.

The effective monitoring and enforcement of laws, an adequate environmental management framework, and the existence of a country-wide energy development plan are essential for the success of the energy sector's sustainable development.

Although the region is increasingly concerned with incorporating sustainable energy development concepts and mechanisms into the law and policy, very little may be seen in terms of defining and adopting written country-wide sustainable energy development plans and strategies. The lack of general, comprehensive guidelines amounts to frequent contradiction in the law and regulations.

On the other hand, the laws and regulations that make up the environmental management framework are currently traversing an active transition period. However, some common features may be noted. Thus, the way environmental management has been organized and implemented tends to differ between those countries that follow the common law tradition, typically organizing environmental management under a single central administrative body with quasi-judi-

cial decision-making powers, and the civil law countries. Civil law countries follow what may be called a "prescriptive" model whereby a number of administrative agencies and the courts administer a broad set of rules distributed throughout the legislative spectrum. Notwithstanding the differences in approaches, environmental regulation is generally scattered and presents frequent gaps despite the increasing incorporation of modern management instruments such as the law of Environmental Impact Assessment (EIA).

In assessing the region's regulatory and institutional arrangements for the environmental management of the energy sector, three basic questions may be asked in order to obtain a preliminary and broad diagnosis of the current situation. These are:

1. Is there a framework conducive to fairness and transparency?
2. Are present and future needs taken into account?
3. Do those needs include a sustainable energy future?

The region's answer to question #1 seems to translate into an ever-increasing tendency to reorganize energy-sector management from a government/producer model to the separation of roles between regulator and producer. Further steps should see improvements in the coordination and cohesiveness of law and regulations within and between energy and environmental laws. In addition there is a need for recognition and implementation of the right to access information and to participate fully and timely.

Moving on to question #2, present and future needs are currently taken into account through the widespread adoption of Environmental Impact Assessment (EIA) as the main environmental planning tool. Although it is yet to be perfected, EIA requirements in LAC seem to incorporate

those features that have led to its success in other jurisdictions. Other planning tools, particularly protected areas legislation, require further regulation to become effective. Overall, the resource by resource approach to planning continues to prevail over the integrated ecosystem approach.

The main obstacle to a sustainable energy future (question #3) may be found in the energy-specific legislation where provisions that are in conflict with sustainability and environmental management principles are frequent. Examples of provisions that may run counter to those concerning the sector's environmental management are the frequent public interest override provisions, the subsistence of uncurtailed surface rights, subsidies, etc.. Also, as mentioned previously, very little evidence of integrated long-term plans and guidelines may be found. As evidenced in policy statements throughout the region, so far, it would appear that concern for the future is being addressed mainly through the adoption of demand-side management and efficiency as common criteria for planning.

Finally, although the efficiency of monitoring and enforcement efforts cannot be ascertained through a review of this nature, it should be mentioned that while, for the most part, provisions mandating self monitoring are scarce, on the other hand, enforcement tools generally mirror the ones currently in use in other jurisdictions. The recognition of environmental rights in various constitutions throughout the region is also a powerful source of environmental protection and a clear indication on the direction of future development.

#### **4. The Copán Workshop**

The First Regional Workshop on Environmental Law and Regulation of the Energy Sector in Central America and the Caribbean, was held in Ruinas de Copán, Honduras, on October 27-29,

## **Plan of Action for the Sustainable Development of the Americas**

**"The Governments will carry out the following initiatives:**  
**#59: Recognize and support the work undertaken to implement the Summit of the Americas energy agenda, (...), which promotes sustainable energy development and use by: increasing investment in the energy sector; (...) advancing regulatory cooperation and training; increasing the economic and environmental sustainability of the petroleum sector; (...) and sharing information on policies, programs and projects to address climate change."**

Regarding the development of local hydropower development, among other things, the need for clarity and harmonization of the laws and a legal framework that is adapted to the State restructuring process is evident. In regional terms, there is the need to create international mechanisms to evaluate water resources for the comprehensive management of river basins in order to obtain standardized management criteria and share the social cost of hydropower development projects.

## Group #1, Report of the First Regional Workshop, Central America and the Caribbean, October 1997



1997. Workshop participants included private and public sector representatives from 9 region countries as well as OLADE and Canadian participants. Among other things, it provided an opportunity for energy and environment agency officials, who in many countries have little contact, to discuss energy and environment legal issues.

Presentations included preliminary project findings, national, regional and subsectoral perspectives. These were supported by a series of background papers. Working groups discussed energy and environmental law questions related to three major issues in the region:

- Basin management and hydro-electricity development.
- Coastal and marine protection in relation to hydrocarbon activities.
- Environment and energy legal framework and institutional issues.

Conclusions and recommendations of the working groups include:

- Though framework environmental laws exist in most countries, the process of implementation is often incomplete and there is a need for resources to develop and implement regulations.
- There is a need to incorporate international standards, such as the MARPOL Convention on Ship-Based Pollution, in domestic law,

and to fully address the problems involved.

- In relation to hydroelectric development, in some countries, there is a need for a clear definition of the legal status of the land in the river basin. Existing property laws may reduce the flexibility needed for sustainable basin management.
- Notwithstanding the SIEPAC transmission and interconnection project, there is a lack of framework and institutions for basin management in the region.
- Mechanisms for interagency and interjurisdictional coordination for hydro-electric development are needed.
- In the case of coastal and marine protection, legislation in some countries fails to clearly define the jurisdiction of national institutions.

Substantial feedback was received on the legislative inventory and analysis, including comments on the legislation tables, from a number of countries.

### 5. Conclusion

The Energy and Environmental Law Project will continue to identify legal issues in the promotion of sustainable energy development. Regional and national workshops and meetings will be an important means of testing findings and informing interested parties. Study results should provide ideas and guidance for LAC Region countries in the necessary process of improving their environmental legal frameworks for sustainable energy development.



### Notes

1. *Declaration of Santa Cruz de la Sierra*, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, Dec. 7, 1996.
2. Dates to be confirmed