

# NACIONES UNIDAS

c. 2  
E 17077

CONSEJO  
ECONOMICO  
SOCIAL



Distr.  
LIMITADA  
E/CEPAL/MEX/1984/L.28  
Diciembre de 1984

ORIGINAL: INGLES

C E P A L

Comisión Económica para América Latina  
y el Caribe



INFORME SOBRE LA REUNION CONSULTIVA PARA LA PROMOCION DE PROYECTOS  
DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE EN LA ESFERA DE LAS FUENTES  
DE ENERGIA NUEVAS Y RENOVABLES

(Nueva York, 27 a 29 de junio de 1984)



INDICE

	<u>Página</u>
1. Antecedentes de la Reunión	1
a) Mandatos	1
b) Razón de ser de las reuniones consultivas	2
c) Las reuniones consultivas y la dimensión regional	3
d) Preparativos para la Reunión	4
e) Coordinación con la Oficina del Director General de Desarrollo y Cooperación Económica Internacional	6
f) Observaciones sobre la experiencia adquirida en toda la preparación de la Reunión	6
2. Temario de la Reunión	8
3. Presentación y examen de los proyectos de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)	9
a) Proyectos de energía hidroeléctrica	9
b) Proyectos de geoenergía	10
c) Proyectos de bioenergía	11
d) Proyecto de energía solar y energía eólica	12
4. Presentación y examen de los proyectos de la Comunidad del Caribe	14
5. Conclusiones	17
<u>Anexos</u>	
I Lista de participantes	19
II Documentación	21
III Declaraciones inaugurales	23



## 1. Antecedentes de la Reunión

### a) Mandatos

1. En el párrafo 91 del Programa de Acción de Nairobi sobre el aprovechamiento y la utilización de fuentes de energía nuevas y renovables, aprobado en agosto de 1981, se indica lo siguiente: "Durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Fuentes de Energía Nuevas y Renovables, celebrada en Nairobi, muchos países manifestaron que estaban dispuestos a proporcionar más recursos para financiar el aprovechamiento y la utilización de las fuentes de energía nuevas y renovables. A fin de generar más financiación y de alentar la cofinanciación de las fuentes de energía nuevas y renovables, la Conferencia recomienda que, a los niveles mundial, regional y subregional, los donantes multilaterales y bilaterales y los países receptores interesados consideren la posibilidad de convocar, cuando convenga, reuniones consultivas para examinar y facilitar una actuación concertada en este campo, teniendo presente la necesidad de evitar la duplicación de esfuerzos y teniendo plenamente en cuenta los planes y prioridades nacionales. En esas reuniones consultivas se deberá tratar de las esferas prioritarias determinadas en el Programa de Acción de Nairobi, y especialmente de la financiación de la promoción de las actividades de investigación, demostración y desarrollo en materia de fuentes de energía nuevas y renovables (FENR)."

2. La Asamblea General, mediante sus resoluciones 37/250 y 38/169, reiteró este llamamiento y prestó todo su apoyo a los preparativos que se realizaban.

3. En las diversas reuniones intergubernamentales celebradas como actividades complementarias de la Conferencia de Nairobi se subrayó también el llamamiento para que se convocara a reuniones consultivas. De este modo:

i) En el informe sobre su primer período de sesiones, celebrado en Nueva York en abril de 1983, el Comité Intergubernamental sobre el Aprovechamiento y la Utilización de Fuentes de Energía Nuevas y Renovables señala que: "En el plano regional, las comisiones regionales deberían tomar a su cargo la responsabilidad de individualizar esferas y preparar reuniones consultivas a niveles regional y subregional, cooperando, cuando fuera apropiado, con otros órganos interesados. El Comité acogió con satisfacción las medidas ya adoptadas por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) <sup>1/</sup> en colaboración con la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), para llevar a cabo los preparativos necesarios

<sup>1/</sup> El 27 de julio de 1984 el Consejo Económico y Social aprobó el cambio de nombre de esta institución, al de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

para convocar a una reunión consultiva a fin de movilizar recursos para un conjunto de proyectos regionales sobre las fuentes de energía nuevas y renovables. Se instó a otras comisiones regionales a que iniciaran o agilizaran sus preparativos para convocar reuniones semejantes para los países en desarrollo antes de que terminara 1983, a fin de que esas reuniones consultivas en el plano regional pudieran celebrarse con anterioridad al segundo período de sesiones del Comité."

ii) En su segundo período de sesiones, celebrado en Nueva York en abril de 1984, el Comité Intergubernamental sobre el Aprovechamiento y la Utilización de Fuentes de Energía Nuevas y Renovables concluyó que: "A nivel regional, las comisiones regionales deben hacerse cargo de la determinación de los temas y la realización de los preparativos para las reuniones consultivas a nivel regional y subregional en cooperación, según corresponda, con otros participantes interesados. Las comisiones regionales deben acelerar sus esfuerzos para preparar y convocar reuniones consultivas a nivel regional y celebrar reuniones ulteriores según sea necesario."

b) Razón de ser de las reuniones consultivas

4. La Conferencia de Nairobi ofreció a la comunidad internacional un foro para debatir las posibilidades y los vehículos de ejecución de la cooperación multilateral en la promoción de fuentes de energía nuevas y renovables (FENR) como elemento vital para lograr una transición energética fluida y ordenada.

El Programa de Acción aprobado en la Conferencia fija el contexto y el campo de actividades y define las esferas de acción prioritaria. A fin de promover la cooperación multilateral en el campo de las FENR, el Programa también indica que deberían promoverse y establecerse disposiciones institucionales y financieras que, al servir de vehículos de orientación y apoyo, impulsarían la adopción de las medidas requeridas.

En este contexto, las reuniones consultivas fueron concebidas como un esfuerzo concertado mediante el cual la cooperación multilateral se encauzaría hacia el respaldo de aquellos proyectos y actividades de gran prioridad en el campo de las FENR. El propósito de las reuniones consultivas es promover la movilización de los recursos financieros mediante un mecanismo cuya ventaja consiste en avanzar en la coordinación de las prioridades regionales de los países en desarrollo con los intereses de los órganos y organismos financieros. La colaboración de las organizaciones financieras con los órganos nacionales, subregionales y regionales, interesados en la cooperación multilateral, es el principio básico detrás de este modo de negociación.

c) Las reuniones consultivas y la dimensión regional

Las reuniones consultivas a nivel regional adquieren especial significación porque los proyectos que se les transmiten han sido elaborados basándose en las prioridades nacionales. De este modo, la determinación de las prioridades regionales y la formulación de proyectos que las reflejen constituyen tareas vitales si se desea aprovechar plenamente el vector regional.

No cabe duda alguna de que la acción regional es uno de los modos más útiles y eficaces para llevar a cabo muchas de las actividades necesarias para promover la utilización de fuentes de energía nuevas y renovables. Sólo mediante los esfuerzos conjuntos entre los países se podrá alcanzar el pleno conocimiento de los parámetros científicos y tecnológicos de las nuevas fuentes de energía. La preparación y formación de especialistas en los múltiples y diferentes temas relacionados con la energía pueden realizarse en mejor forma por conducto de los cauces regionales. Las pruebas y la demostración/evaluación de tecnologías energéticas específicas, cuando se llevan a cabo en el plano regional, permiten utilizar al máximo los recursos financieros y técnicos. Los países de la región de América Latina y el Caribe se han dado cuenta cabalmente de esos beneficios y, por consiguiente, han apoyado las iniciativas regionales.

En los últimos años, muchos gobiernos, organismos e instituciones financieras internacionales interesadas en la promoción de fuentes de energía nuevas y renovables han apoyado varios proyectos sobre muchas de las fuentes de energía consideradas por la Conferencia de Nairobi. En los casos de evaluación de recursos, difusión, información, estudios de viabilidad y la elaboración de metodologías normalizadas, esfuerzos regionales como los llevados a cabo por la CLADE, la CARICOM y el BDC han producido muchas medidas y resultados positivos. En cuanto a los proyectos de demostración, ha habido una serie de esfuerzos bilaterales que han tenido resultados desalentadores debido a la falta de participación local, la no coincidencia de intereses o la insuficiente especificación del alcance y los objetivos. Una mayor coordinación entre las instituciones interesadas podría ayudar a evitar la dispersión de esfuerzos, la duplicación de medidas y la utilización ineficaz de los recursos financieros.

De este modo, las reuniones consultivas sobre FENR en el contexto regional tienen tres objetivos principales:

- Generar una serie de actividades y proyectos regionales que, en conjunto, promuevan el aprovechamiento y la utilización de fuentes de energía nuevas y renovables en los países de la región, de conformidad con las prioridades nacionales.

- Promover un mayor grado de coordinación de las actividades de los organismos financieros en los países de la región encauzando dicho apoyo hacia las prioridades establecidas.

- Promover una corriente eficaz de apoyo técnico y financiero en aquellas esferas de interés común y coincidencia de objetivos.

La CEPAL decidió convocar una reunión consultiva para tratar los proyectos de América Latina y el Caribe en materia de FENR con miras a iniciar este tipo de proceso de negociación. La opinión de la CEPAL era que, a fin de tratar de establecer este mecanismo como uno de los vehículos para promover la cooperación multilateral, debía convocarse un primer encuentro para examinar no la totalidad de las posibles medidas y proyectos regionales, sino un primer conjunto de proyectos seleccionados. Sobre la base de los resultados de esta primera reunión, la CEPAL analizaría, en estrecha consulta con los países, las instituciones regionales y subregionales y los organismos de las Naciones Unidas, la necesidad de convocar nuevas reuniones de este tipo. Esa opinión coincide con las recomendaciones formuladas por el Comité Intergubernamental sobre el Aprovechamiento y la Utilización de Fuentes de Energía Nuevas y Renovables en su segundo período de sesiones, celebrado en abril de 1984.

d) Preparativos para la Reunión

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en respuesta al llamamiento para que se convocaran reuniones consultivas de carácter regional, decidió invitar a la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) y a la Comunidad del Caribe (CARICOM) a que participaran en dicha Reunión y a que la utilizaran como posible foro de negociación para proyectos derivados de:

- El Programa Latinoamericano de Cooperación Energética (PLACE) de la OLADE, aprobado en la 12a. Reunión de Ministros de la OLADE, celebrada en noviembre de 1981;

- El Programa Regional de Acción en Materia de Energía (REAP) de la CARICOM, aprobado por los Jefes de Gobierno en julio de 1983.

i) Proyectos de la OLADE. La OLADE mantiene contacto permanente con los ministerios de energía de sus países miembros y, en el contexto del PLACE, está continuamente identificando las esferas de interés de los países. Sobre la base de esa labor, la CEPAL y la OLADE llevaron a cabo, durante 1983, una serie de consultas oficiales con los 32 ministerios nacionales. Se pidió a todos los países miembros que indicaran qué proyectos serían de interés y prioritarios para ellos para canalizarlos hacia un foro multilateral, tal como la reunión consultiva que se estaba preparando. Se recibieron respuestas de 17 países de la región, las que variaban desde una mera indicación de las esferas de interés hasta



proyectos completamente formulados. Dicho material fue minuciosamente analizado por la OLADE y la CEPAL al formular los 21 proyectos regionales. A fin de garantizar la aprobación de los proyectos por parte de los gobiernos, la OLADE los presentó a la 14a. Reunión de Ministros celebrada en noviembre de 1983, y a la 10a. Reunión del Comité de Ministros celebrada en junio de 1984. Esa ratificación se considera sumamente significativa por cuanto dio a los proyectos el apoyo oficial de parte de los países. El conjunto de proyectos refleja las prioridades de los países y, al estar en el contexto del PLACE, se integra a las iniciativas, actividades y estrategias generales de la región en materia de energía.

Varios meses antes de la reunión, la OLADE y la CEPAL iniciaron el contacto oficial con las instituciones invitadas y el conjunto de proyectos fue presentado personalmente por funcionarios de la OLADE a muchas de ellas, a fin de facilitarles su análisis.

ii) Proyectos de la CARICOM. La Comunidad del Caribe, basada en el marco aprobado en 1982 por los Jefes de Gobierno, procedió a formular los proyectos detallados previstos en el REAP. Con esa finalidad, se estableció una estrecha coordinación entre la CARICOM, el Banco de Desarrollo del Caribe (BDC), la Organización de Estados del Caribe Oriental (OECS) y los países de la subregión. Valiéndose de la Reunión del Grupo del Caribe para la Cooperación en el Desarrollo Económico, celebrada en febrero de 1984, la CARICOM presentó el conjunto de proyectos a las organizaciones que podían prestar apoyo. De esa Reunión surgieron las primeras observaciones y reacciones, así como diversas indicaciones de apoyo a actividades concretas. Como actividad complementaria, durante la Reunión de la Junta de Directores del BDC, celebrada en mayo de 1984, se examinaron más a fondo los proyectos de la Comunidad del Caribe. Cinco semanas antes de la fecha en que debía celebrarse la reunión consultiva sobre FENR, la CEPAL y la CARICOM pusieron el REAP a disposición de todas las organizaciones invitadas.

Para cerciorarse de que la documentación pertinente y la información acerca de la organización de los trabajos de la reunión habían sido recibidas, la CEPAL mantuvo estrecho contacto con las instituciones invitadas durante las cuatro últimas semanas antes de la reunión.

Se invitó a las siguientes instituciones a participar en la Reunión Consultiva para la Promoción de Proyectos de América Latina y el Caribe en la esfera de las Fuentes de Energía Nuevas y Renovables:

- La Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA)
- La Comisión de la Comunidad Económica Europea (CEE)
- El Ministerio para la Cooperación Económica (BMZ) de la República Federal de Alemania
- El Ministerio de Asuntos Exteriores del Japón

/- El Ministerio

- El Ministerio de Relaciones Exteriores de los Países Bajos
- La Agencia Francesa de Energía (AFME)
- El Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI)
- El Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
- El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID)
- La Comisión Italiana para Fuentes de Energía Nuclear y Sustitutiva (ENEA)
- La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)
- El Ministerio de Desarrollo de Ultramar del Reino Unido (ODA)
- La Autoridad Sueca para el Desarrollo Internacional (SIDA)
- El Fondo de la OPEP para el Desarrollo Internacional
- El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
- La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (US-AID)
- El Banco Mundial

e) Coordinación con la Oficina del Director General de Desarrollo y Cooperación Económica Internacional

Durante todo el período de preparación de la reunión se mantuvo estrecha coordinación con el Coordinador Especial de FENR en la Oficina del Director General de Desarrollo y Cooperación Económica Internacional. En varias ocasiones se celebraron reuniones con esa oficina, la CEPAL y la OLADE. Se presentaron informes sobre los preparativos para la reunión en las diversas reuniones entre organismos convocadas por el Coordinador Especial con motivo del primero y del segundo período de sesiones del Comité Intergubernamental sobre el Aprovechamiento y la Utilización de Fuentes de Energía Nuevas y Renovables. Un primer conjunto de proyectos fue presentado por la OLADE durante el primer período de sesiones que celebró dicho órgano intergubernamental en Nueva York en abril de 1983.

f) Observaciones sobre la experiencia adquirida en toda la preparación de la Reunión

Sobre la base de la experiencia adquirida en la preparación de esta reunión, las siguientes son observaciones que pueden resultar útiles para ulteriores esfuerzos de esta índole:

/- El desarrollo

- El desarrollo tecnológico de las FENR es sumamente dinámico y los proyectos en esta esfera tienen validez sólo durante un tiempo determinado, lo que debería tenerse en cuenta, especialmente respecto del lapso que media entre la formulación y la ejecución de las actividades.

- El foro de negociación ofrecido por la reunión no será probablemente el único cauce utilizado para promover el apoyo a los proyectos; es muy importante que se analice claramente la situación de las negociaciones paralelas.

- En el caso de los proyectos regionales es necesario garantizar el apoyo oficial de los gobiernos respectivos.

- Antes de la reunión y como resultado de ella, se debería promover la realización de actividades coordinadas entre las instituciones regionales e internacionales que trabajan en temas parecidos en la misma zona geográfica.

- Debería facilitarse a los posibles organismos de financiamiento información sobre los proyectos que se presentarán en la reunión con bastante anterioridad a ésta; de considerarse conveniente, podrían efectuarse conversaciones preliminares.

- Sobre la base de esos contactos preliminares, los organismos de ejecución podrían identificar posibles opciones de apoyo conjunto y presentarlas en la reunión.

- Con relación a los proyectos de campo es importante determinar las necesidades de equipo que podrían ser satisfechas desde fuera de la región y los equipos que pueden y deberían producirse localmente.

- Debería hacerse todo lo posible por garantizar la presencia en la reunión de la representación más apropiada de los posibles organismos de financiación; esos organismos deberían estar enterados de este problema a fin de que respalden adecuadamente el apoyo que han ofrecido a este proceso de negociación y no limiten la capacidad de sus representantes para llegar a acuerdos concretos.

## 2. Temario de la Reunión

Temario de la Reunión Consultiva para la Promoción de Proyectos de América Latina y el Caribe en la Esfera de las Fuentes de Energía Nuevas y Renovables. Nueva York, 27 a 29 de junio de 1984.

### 1. Sesión inaugural

- a) Declaración de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL);
- b) Declaración de las Naciones Unidas, Oficina del Director General de Desarrollo y Cooperación Económica Internacional;
- c) Declaración de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE);
- d) Declaración de los organismos regionales del Caribe: Comunidad del Caribe (CARICOM), Banco de Desarrollo del Caribe (BDC), Organización de los Estados del Caribe Oriental (OECS).

### 2. Presentación general de proyectos por la OLADE y por CARICOM/BDC

### 3. Debate general

### 4. Presentación detallada de los proyectos de la OLADE

### 5. Debate y conclusiones

### 6. Presentación detallada de los proyectos del Caribe

### 7. Debate y conclusiones

3. Presentación y examen de los proyectos de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)

La OLADE presentó en detalle los proyectos regionales sobre FENR contenidos en el documento titulado: "OLADE-Reunión Consultiva para la Promoción de Proyectos de América Latina y el Caribe en la Esfera de las Fuentes de Energía Nuevas y Renovables (perfiles de proyectos)".

El Presidente sugirió que la presentación se dividiera en cuatro secciones, a saber: energía hidroeléctrica, energía geotérmica, bioenergía y energía solar y eólica; cada presentación fue seguida por un debate sobre los proyectos contenidos en cada sección.

a) Proyectos de energía hidroeléctrica

i) Preparación y actualización de inventarios de energía hidroeléctrica en América Latina;

ii) Evaluación de recursos de energía hidroeléctrica en pequeña escala-elaboración de estudios de preinversión para proyectos concretos y construcción de plantas piloto;

iii) Capacitación en la esfera de las pequeñas centrales hidroeléctricas, y

iv) Cooperación técnica y transferencia de tecnología para equipos de pequeñas centrales hidroeléctricas.

Durante el examen de esos proyectos se expusieron las actividades en curso de varios organismos, que sugerían posibilidades de mayor cooperación. El representante del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) estaba interesado en saber hasta qué punto esos proyectos entrañaban actividades de investigación y desarrollo, ante lo cual la OLADE aclaró que aunque la mayor parte del trabajo se lleva a cabo sobre el terreno y la mayor parte del equipo que se utilizará vendrá listo para su empleo, existe cierto grado de trabajo de investigación y desarrollo relacionado con las actividades de las plantas piloto. El representante de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional estaba interesado en la posibilidad de usar, o establecer, instituciones regionales de capacitación en lugar de los cursos a nivel nacional. Los representantes de la OLADE aclararon que, aun cuando se considera más eficaz realizar los cursos a nivel nacional, en algunos casos, como en la subregión centroamericana, se realizarán cursos multinacionales. Asimismo, indicaron que se establecerá un sistema de información con el apoyo de las Comunidades Económicas Europeas y la UNESCO, que ayudará a identificar lo que se está haciendo en materia de investigación y desarrollo, fabricación de equipos, etc., y dónde se está haciendo. Este sistema proporcionará mayor orientación sobre los

modos de satisfacer las necesidades de capacitación. El representante del Banco Interamericano de Desarrollo manifestó interés en cubrir posiblemente los déficit financieros relacionados con el desarrollo hidroeléctrico en Colombia, concretamente con relación a las centrales Yopal-Aguazul, Bahía Solano Niqui y Santa Catalina. Indicó también que el Banco Interamericano de Desarrollo tenía interés en apoyar los trabajos en Bolivia y Suriname.

Se examinó detenidamente la cuestión de la fabricación local de equipo. Los representantes del Banco Interamericano de Desarrollo y del Banco Mundial hicieron hincapié en que la fabricación de equipo se regirá por las fuerzas del mercado y que, por consiguiente, era importante crear esos mercados. La OLADE estuvo de acuerdo con estas opiniones y destacó que muchos de los adelantos tecnológicos podían fabricarse localmente. El representante del PNUD informó acerca de las actividades en curso del PNUD y de la CEPAL en la esfera de los bienes de capital y explicó que en la región se hace hincapié en alcanzar la máxima capacidad manufacturera.

b) Proyectos de geoenergía.

- v) Reconocimientos y estudios de previabilidad en el Caribe Oriental;
- vi) Proyecto regional para la exploración y el aprovechamiento de recursos geotérmicos;
- vii) Construcción de un laboratorio isotópico;
- viii) Instalación y puesta en marcha de generadores de boca de pozo y capacitación en esta esfera;
- ix) Evaluación del potencial geotérmico en América Central, y
- x) Proyecto regional de baja y media entalpia.

Con relación al proyecto v), la OLADE indicó que sería presentado en detalle por la Comunidad del Caribe porque constituía una esfera de trabajo en la que se estaban desplegando esfuerzos conjuntos muy coordinados. Asimismo, se indicó que se habían iniciado conversaciones con los Laboratorios Los Alamos respecto de actividades en Honduras; con el Banco Interamericano de Desarrollo respecto de las actividades en Nicaragua y con el USGS e instituciones italianas con respecto al proyecto ix). La OLADE explicó también que el proyecto x) complementaba los trabajos llevados a cabo en Haití y que se preveía la realización de actividades en la Cuenca del Río Paraná.

El representante de ENEA-Italia proporcionó información sobre el nivel de cooperación que existía entre Italia y América Latina en los

/campos de

campos de la energía hidroeléctrica y de la energía geotérmica. Puso de relieve que existían vastas posibilidades de cooperación en las esferas de los sistemas hidroeléctricos en pequeña escala y de las aplicaciones geotérmicas de baja temperatura, tales como en la calefacción urbana y en la agricultura. Indicó que la Autoridad Italiana de Electricidad (INEL) recibiría la información pertinente del proyecto, dado que era el organismo más apropiado para la cooperación en estos campos. El representante del Banco Interamericano de Desarrollo solicitó una aclaración sobre el alcance del proyecto ix) y sobre la validez de establecer el potencial geotérmico sin actividades de perforación. La OLADE explicó que el propósito era mejorar los datos sobre recursos geotérmicos, que en la actualidad son muy difusos, y normalizar el nivel de conocimientos en todos los países centroamericanos. Los representantes del Banco Mundial, del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo y de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional sugirieron que, con relación a las aplicaciones de baja entalpia, sería útil estudiar la posibilidad de efectuar un estudio sistemático relacionado con la economía, las tecnologías y los usos finales. En cuanto al proyecto vii), el representante de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional estaba interesado en las posibilidades de intercambio de información con otros laboratorios. En respuesta, la OLADE explicó las relaciones ya establecidas y en marcha y se refirió a la posibilidad de establecer un segundo laboratorio en El Salvador. Varios delegados expresaron sus dudas sobre los aspectos de capacitación vinculados a los generadores de boca de pozos, que ellos consideraban una tecnología establecida.

c) Proyectos de bioenergía

- xi) Evaluación del potencial bioenergético en América Latina;
- xii) Optimización de la energía agroindustrial;
- xiii) Biogás y tratamiento de desechos;
- xiv) Bosques destinados a la producción de energía y uso racional de los residuos forestales (dendroenergía);
- xv) Combustibles líquidos de biomasa, y
- xvi) Energía rural.

Durante los debates, el representante del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo sugirió que una forma de facilitar la evaluación del potencial bioenergético era concentrarse en las posibilidades de usos finales concretos. Varios delegados expresaron vivo interés en la esfera de la energía en la industria azucarera. El representante del Banco Interamericano de Desarrollo expresó que su

/institución

institución tenía interés, en principio, en financiar estudios de pre-  
viabilidad en este campo que pudieran conducir a estudios de viabilidad.  
Varios delegados expresaron su interés en realizar trabajos "ingenio  
por ingenio", ya que se habían realizado trabajos en gran escala sobre  
la metodología general para mejorar la utilización de la energía en la  
industria azucarera. Se intercambiaron ideas sobre el problema de la  
venta de energía por los ingenios azucareros a las redes nacionales de  
electricidad, y sobre la necesidad de establecer políticas de precios  
a este respecto. El representante de ENEA-Italia expresó interés en  
actividades de investigación y desarrollo en el campo de la bioenergía  
y puso de relieve que existían grandes posibilidades de colaboración  
en las esferas del biogas y de las tecnologías de aprovechamiento de la  
energía producida por los residuos urbanos. El representante de la  
Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional sugirió que  
se hiciera mayor hincapié en el uso de los residuos forestales para  
producción de energía y expresó interés en las cuestiones técnicas y  
económicas relacionadas con el uso del bagazo de caña para combustibles  
en lugar de utilizarlo para el funcionamiento de los ingenios azucareros.  
La OLADE explicó que, en general, los proyectos bioenergéticos eran de  
vasto alcance y que era posible desagregarlos de acuerdo con los intere-  
ses de los organismos o dividirlos en proyectos subregionales.

d) Proyecto de energía solar y energía eólica

- xvii) Aplicaciones helioeléctricas;
- xviii) Aplicaciones heliotérmicas;
- xix) Aplicaciones de la energía solar en viviendas y otros edificios;
- xx) Preparación de manuales de metodología para aplicaciones de  
la energía solar, y
- xxi) Evaluación de los recursos de energía eólica y estudios  
de viabilidad.

Durante el debate sobre estos proyectos, que algunos delegados con-  
sideraron demasiado resumidos para poder comprender su alcance, el  
representante del Banco Interamericano de Desarrollo expresó que cual-  
quier proyecto dirigido hacia el mejoramiento de la medición del recurso  
de la energía solar sería muy bien acogido por su institución. Sugirió  
también que sería muy útil para los programas regionales en materia de  
energía solar que se vigilara de cerca lo que se está haciendo en los  
países industrializados. El representante de ENEA-Italia indicó que los  
sistemas de conversión fotovoltaica tenían elevada prioridad para su  
institución y que estaba seguro de que habría gran interés en colaborar  
en varias de las actividades mencionadas. Pidió información a la OLADE

/sobre los



sobre los trabajos que realizaban actualmente y las perspectivas de los sistemas de conversión fotovoltaica en América Latina. El representante de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional indicó que su institución se interesaba en la helioarquitectura y sugirió que un enfoque basado en el uso final podría ser muy útil. Mencionó asimismo que era necesario evaluar la tecnología y las aplicaciones existentes en materia de energía eólica, para lo cual serían importantes la medición y la presentación de informes sobre los resultados obtenidos por los sistemas existentes. La OLADE comentó que uno de los propósitos del proyecto sobre energía eólica era estudiar los sistemas y los equipos de que se disponía.

4. Presentación y examen de los proyectos de la  
Comunidad del Caribe

La delegación de la Comunidad del Caribe hizo una exposición pormenorizada de los proyectos regionales sobre FENR que figuran en el documento titulado: "El Plan de Acción Regional en materia de Energía (REAP)".

El representante de la Comunidad del Caribe explicó que los proyectos del REAP sobre fuentes de energía nuevas y renovables estaban contenidos en el apéndice IV del documento, y subrayó que una característica general de los proyectos era que se centraban en la utilización de tecnologías probadas y aplicaciones que eran económicamente viables, para ampliar la base de energía y ajustar los sistemas energéticos del Caribe en el plazo más breve posible, a la vez que establecían la base para un aprovechamiento más coordinado y racional de los recursos energéticos de la subregión.

Los componentes de FENR del REAP estaban divididos en biomasa, energía geotérmica, energía hidroeléctrica, energía eólica, energía solar y biodigestión de desechos:

a) Biomasa. Este componente asigna elevada prioridad a la creación de oportunidades para los usos comerciales a corto plazo de la biomasa que sean viables. Concretamente, procura optimizar la utilización del bagazo por los ingenios azucareros y el uso de desechos de aserraderos y residuos agrícolas para la producción de energía, e intervenir en la economía de la leña y del carbón vegetal para optimizar los beneficios de la población local y racionalizar la industria.

b) Energía geotérmica. Evaluación del potencial geotérmico de cuatro Estados miembros de la Organización de Estados del Caribe Oriental hasta la etapa de previabilidad. Se espera que superada dicha etapa cada país proceda, mediante arreglos bilaterales, a explotar sus recursos.

c) Energía hidroeléctrica. Desarrollo sistemático de bases de datos hidrológicos y sobre el caudal de las cuencas fluviales señaladas para la futura construcción de centrales hidroeléctricas y mejoramiento de las instalaciones de una empresa regional de ingeniería a fin de permitir la fabricación de pequeñas hidroturbinas.

d) Energía eólica. Establecimiento de un campo de demostración de molinos de viento y extensión del programa de evaluación de la energía eólica y solar a países no incluidos todavía en él, para identificar lugares que presenten buenas posibilidades económicas para la generación de energía eléctrica y el bombeo de agua.

e) Energía solar. Establecimiento de normas de rendimiento para calefactores solares de agua para fomentar la confianza en la industria y estimular su desarrollo ordenado.

f) Bioeás

f) Biogás. Establecer la biodigestión de desechos como un medio práctico de resolver los problemas de la contaminación ambiental y convertir los residuos agrícolas y agroindustriales en subproductos útiles, como combustibles, fertilizantes y alimentos para animales.

Se espera que estos programas identifiquen y preparen en toda la subregión un número considerable de proyectos de capital grandes y pequeños que se puedan financiar mediante préstamos. Se requiere la asistencia de países donantes para las actividades de preinversión que forman parte del REAP y son necesarias para atraer la inversión privada.

Durante las deliberaciones, varios delegados convinieron en que el Plan Regional de Acción en materia de Energía era una buena base para la negociación, y que su enfoque estaba muy de acuerdo con los intereses de sus instituciones. El representante del Banco Mundial preguntó por qué los campos de aerogeneradores eran tratados como un proyecto de demostración y no como un plan de ejecución que podía constituirse en un proyecto susceptible de obtener financiamiento bancario. El representante de la Comunidad del Caribe aclaró que no era tarea fácil convencer a las compañías de servicio público de que incorporaran a los campos de aerogeneradores en su plan de generación de energía, lo cual hacía necesario tratar este proyecto, por lo menos en sus etapas iniciales, como una actividad de demostración. El representante del Banco Interamericano de Desarrollo indicó que su institución mantenía una relación especial con el Caribe y que, de hecho, proporcionaba fondos al Banco de Desarrollo del Caribe. Indicó, además, que su institución desearía participar en los proyectos de la industria azucarera y que, con relación a los proyectos de energía eólica, estaban llevando a cabo nuevos estudios sobre la evaluación de recursos junto con el Instituto Meteorológico del Caribe. En este mismo campo, sugirió que el proyecto de energía eólica que se ejecutaba actualmente en Barbados podía llegar a ser un proyecto susceptible de obtener financiamiento. Con respecto al proyecto de energía solar, sugirió que si se ampliaba para incluir un estudio de mercado, su institución se interesaría en conceder un préstamo a fin de promover la difusión masiva. El representante de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional indicó que había varios aspectos prioritarios para su institución y que habría interés en seguir negociando un posible apoyo financiero basado en el presupuesto fiscal del próximo año.

El representante del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo solicitó una aclaración sobre la posibilidad de incluir investigaciones en algunos de los proyectos, y sugirió como ejemplos la utilización de la leña y el carbón vegetal y la evaluación del reemplazo del gas licuado de petróleo por sistemas de energía solar. El delegado de la Comunidad del Caribe proporcionó información sobre los precios de la electricidad en los países del Caribe e indicó que había un componente de investigación en el desarrollo de nuevas especies de plantas de rápido crecimiento y de elevado contenido energético. El delegado del PNUD indicó

/que su

que su institución había prestado apoyo a varios países del Caribe, principalmente por conducto del financiamiento con cifras indicativas de planificación. Indicó también que su institución apoyaba decididamente al REAP, y que se habían presentado solicitudes para obtener mayor financiamiento utilizando la Cuenta de Energía del PNUD.

Refiriéndose a los dos conjuntos de proyectos presentados (de la OLADE y de la Comunidad del Caribe), el representante de la República Federal de Alemania indicó que su país enviaría pronto sus observaciones acerca de los proyectos y que a su país le agradaba comprobar que la región de América Latina y el Caribe había adoptado medidas sobre una reunión consultiva sobre FENR, modalidad que su Gobierno apoyaba plenamente.

## 5. Conclusiones

Hubo un debate general sobre las conclusiones de la reunión y sobre las modalidades de las actividades complementarias. El representante del PNUD indicó que su institución había convenido con la OLADE en un proyecto de asistencia a esta última, el que, conjuntamente con otras actividades en marcha, tales como el estudio conjunto del PNUD y de la CEPAL sobre bienes de capital, eran elementos que debían ser considerados en futuras negociaciones. El representante de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (US-AID) indicó que, aun cuando la cooperación bilateral era el modo al que su institución asignaba prioridad, había posibilidades de cooperación multilateral. Su organización estaba ayudando a otras instituciones para que se desempeñaran como centros de estudios superiores sobre temas concretos, y estaba muy interesada en la evaluación de nuevas tecnologías. Indicó, también, que varios proyectos de capacitación de la OLADE, de ser agrupados por subregiones como América Central o los Estados del Caribe Oriental, podrían ser de interés para la US-AID. Consideraba que era necesario realizar más debates y que la reunión había sido útil para identificar esferas de mutuo interés. El representante de ENEA-Italia declaró que la reunión había sido útil y que había servido para difundir información detallada sobre los intereses y prioridades de la región. Se mantendría atento para ver qué pasaba con varias de las propuestas e informaría al Departamento de Cooperación para el Desarrollo sobre los resultados de la reunión. El representante del Banco Interamericano de Desarrollo declaró que durante los debates había indicado las esferas que tenían interés para su institución y que ahora sería necesario elevar diversos proyectos a una forma en que su financiamiento fuese aceptable, asignarles prioridad y discutir el calendario para su ejecución. El representante del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo indicó que la reunión había sido muy instructiva y que con gusto seguiría identificando las actividades de investigación y de desarrollo institucional que el Centro podía apoyar. Recalcó que en muchos casos era difícil proveer de fondos a instituciones regionales, pero que podían recibirse solicitudes de grupos de investigación que trabajaban dentro de los proyectos y programas regionales.

Los participantes en la reunión hicieron suyas las siguientes conclusiones sugeridas por el Presidente.

1. La reunión fue una actividad útil en el contexto de la adquisición de experiencia en el proceso de celebrar reuniones consultivas, como medio de promover la cooperación multilateral para la ejecución del Programa de Acción de Nairobi.

2. Se cumplió el objetivo del intercambio de información acerca de las prioridades de los países con relación a las actividades regionales y los intereses de los organismos de financiamiento.

/3. Se identificaron

3. Se identificaron muchas esferas concretas de interés mutuo y la reunión ayudó a que se continuaran abriendo puertas y cauces para futuros contactos y negociaciones bilaterales entre las instituciones regionales y subregionales y las organizaciones y gobiernos interesados en apoyar las actividades regionales de FENR.
4. La CEPAL debería prestar asistencia para promover nuevas negociaciones y debería vigilar la corriente financiera hacia los proyectos y programas de FENR en la región de América Latina y el Caribe.
5. Sobre la base de esta tarea de vigilancia y de la evolución de los resultados, la CEPAL podría convocar en el futuro otra reunión consultiva de esta índole, a fin de examinar otros proyectos o introducir modificaciones a proyectos ya examinados.
6. El informe de esta reunión debería distribuirse a todos los participantes y otras instituciones y órganos interesados.

Anexo I

LISTA DE PARTICIPANTES

Secretaría de la Comunidad del  
Caribe (CARICOM)

Cesare F. Granger  
Jefe de la Dependencia de Energía

Banco de Desarrollo del Caribe (BDC)

Bernard Yankey  
Director de Proyectos

Jeffrey Dellimore  
Gerente  
Dependencia de Tecnología y Energía

Trevor A. Byer  
Asesor Regional en materia de  
Energía

Departamento de Asuntos Internacio-  
nales, Económicos y Sociales (DIESA)

Tahar Hadj-Sadok  
Jefe de la Dependencia de Fuentes  
de Energía Nuevas y Renovables

Departamento de Cooperación Técnica  
para el Desarrollo (DCTD)

Edmond Leo  
Jefe de la Dependencia de Energía

Comisión Económica para América  
Latina y el Caribe (CEPAL)

Enrique V. Iglesias  
Secretario Ejecutivo  
Presidente de la reunión

Gustavo Best  
Coordinador, Fuentes de Energía  
Nuevas y Renovables

Erik Blommenstein  
Oficial de Asuntos Económicos

Comunidad Económica Europea (CEE)

Danielle Smadja  
Primera Secretaria  
Delegación de la CEE ante las  
Naciones Unidas

Alemania, República Federal de

Christian Von Kienlin  
Segundo Secretario  
Misión Permanente de la República  
Federal de Alemania ante las  
Naciones Unidas

Banco Interamericano de Desarrollo  
(BID)

Gustavo Calderón  
Jefe  
Sección de Fuentes de Energía no  
Tradicionales  
Departamento de Análisis de  
Proyectos

Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID)

Hartmut Krugman  
Oficial de Programas  
División de Ciencias Sociales

Comisión Italiana para Fuentes de Energía Nuclear y Sustitutiva (ENEA)

Cesare Silvi  
Director de Asuntos Internacionales

Japón

Takanori Kitamura  
Primer Secretario  
Misión Permanente del Japón ante las Naciones Unidas

Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)

Eduardo Pascual  
Director de Cooperación Regional

Joao Pimentel  
Director Técnico

Países Bajos

Sra. Piters-Kwiers  
Misión Permanente del Reino de los Países Bajos ante las Naciones Unidas

Oficina del Director General de Desarrollo y Cooperación Económica Internacional (DIEC-ONU)

Mohamed Yeganeh  
Coordinador Especial de Fuentes de Energía Nuevas y Renovables

Organización de los Estados del Caribe Oriental (OECS), Secretaría de Asuntos Económicos

George Goodwin  
Oficial Superior de Energía

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Michael Gucovsky  
Administrador Auxiliar Adjunto

Ricardo Tischauer  
Oficial Superior de Programas Regionales

Denis Bern  
Jefe de la Dependencia del Caribe

Ramchandra S. Ragde  
Oficial Técnico Superior  
Oficina de Energía

Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (AID)

Robert Archer  
Oficina para América Latina y el Caribe

Banco Mundial

Richard Dosik  
Asesor en Nuevas Fuentes de Energía  
Departamento de Energía



Anexo II

DOCUMENTACION

Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), Reunión Consultiva para la Promoción de Proyectos de América Latina y el Caribe en la Esfera de las Fuentes de Energía Nuevas y Renovables (perfiles de proyectos).

Banco de Desarrollo del Caribe y Secretaría de la Comunidad del Caribe (CARICOM), El Plan de Acción Regional en materia de Energía (REAP).

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in data management and analysis. It discusses how modern software solutions can streamline data collection, storage, and processing, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management, such as data quality, security, and privacy. It provides strategies to mitigate these risks and ensure that the data remains reliable and secure throughout its lifecycle.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that the data management processes remain effective and aligned with the organization's goals.

Anexo III

DECLARACIONES INAUGURALES

A. Declaración del Sr. Enrique V. Iglesias, Secretario Ejecutivo de la  
Comisión Económica para América Latina y el Caribe y  
Presidente de la Reunión

En primer lugar, desearía agradecer a todos los organismos e instituciones que han aceptado nuestra invitación para asistir a esta Reunión Consultiva, y expresar a ustedes, nuestros amigos delegados, nuestro más sincero reconocimiento por estar con nosotros hoy. Deseo también dar la bienvenida a nuestros colegas de la OLADE y de las instituciones del Caribe con quienes hemos trabajado en forma muy estrecha en la organización de la presente reunión. Esta colaboración nos ha sido muy grata y les damos las gracias muy sinceramente por haber aceptado trabajar junto con nosotros.

La presente Reunión Consultiva, para examinar los proyectos de América Latina y el Caribe en la esfera de las fuentes de energía nuevas y renovables, constituye una experiencia pionera. Muchos de ustedes podrán recordar las dificultades con que tropezaron las delegaciones en Nairobi para llegar a un acuerdo sobre este mecanismo. Fueron necesarias muchas horas de profunda negociación y reflexión para llegar a un consenso sobre la definición de una modalidad que se iniciaría a fin de promover el fortalecimiento de la cooperación multilateral como medio de ejecutar el Programa de Acción de Nairobi. La presente reunión es la primera de su índole y, por consiguiente, es de gran interés en el proceso de las actividades complementarias de la Conferencia de Nairobi.

Mirando hacia el pasado, es evidente que la Conferencia de Nairobi logró muchos éxitos. Uno de los principales beneficios fue el hecho de que por primera vez se debatió la transición energética en un foro político. Nos encontramos actualmente en el proceso de ejecución de sus recomendaciones y la presente reunión tiene lugar en ese contexto.

Analizando lo que ha ocurrido en el campo de la energía desde la Conferencia de Nairobi, uno se enfrenta con una desestabilización de los precios del petróleo, lo cual, sólo a primera vista, significa un precio rebajado en forma permanente. Sería un error trágico e histórico disminuir los esfuerzos dirigidos hacia el aprovechamiento y la utilización de las fuentes de energía renovables debido a experiencias recientes de precios y suministros de las fuentes de energía tradicionales.

El campo de las fuentes de energía nuevas y renovables es un campo abierto en América Latina. Existen vastas posibilidades de acción si se consideran la dotación de recursos energéticos de la región, el potencial de ésta y el hecho muy importante de que América Latina y el Caribe necesitan urgentemente ampliar y diversificar su base de energía si desean

/alcanzar

alcanzar sus objetivos en materia de desarrollo. La actual crisis económica de la región, unida a los drásticos problemas de balanza de pagos, sólo se resolverá si entre las medidas urgentes que se adopten se maximiza el uso de los esfuerzos y recursos locales. En este contexto puede desempeñar un papel importante la utilización de las fuentes de energía renovables autóctonas. La cooperación multilateral en esta esfera es de gran interés para los países de nuestra región y constituye la base de la idea de convocar esta reunión.

No entraré en detalles acerca de cómo se organizó esta reunión o sobre el carácter y el origen de los proyectos que examinaremos en los próximos días. Desearía decir que nuestros amigos de la OLADE y de la Comunidad del Caribe desplegaron un tremendo esfuerzo para traer a la presente reunión un completo conjunto de proyectos que refleja los intereses y las prioridades de sus países miembros. Estoy seguro de que el informe de la presente reunión se referirá a estos trabajos preparatorios.

Creo que tenemos ante nosotros una serie muy completa de documentos que dan una idea clara sobre las expectativas de los países de nuestra región en el campo de las fuentes de energía nuevas y renovables. Es evidente que los proyectos que se han presentado aquí no abarcan la gama completa de posibilidades de acción ni fue eso lo que se pretendió hacer. El conjunto de proyectos que tienen ante ustedes representa una primera tentativa para iniciar este proceso de celebración de consultas. Estimamos que es muy importante dar comienzo al proceso de negociación, a fin de aprender de los resultados y estar en condiciones de evaluarlo, mejorarlo y, de ser necesario, modificar su concepción. Pienso que todos ustedes convendrán en que es necesario mejorar los actuales mecanismos de financiamiento en esta esfera y, en dicho contexto, incluso un modesto resultado que se logre en la presente reunión sería de gran significación para los futuros trabajos relacionados con el aumento de la cooperación multilateral, el principal llamamiento de la Conferencia de Nairobi.

Desearía decir unas pocas palabras sobre nuestras propias expectativas de esta reunión. Un primer elemento es el intercambio de opiniones y percepciones sobre las diversas esferas de acción. La comprensión de las esferas de interés de los diferentes organismos aquí representados, a la luz de las prioridades definidas por nuestros países, nos permitirán formarnos una clara idea acerca de las posibilidades de cooperación. En este contexto oiremos con gran interés la labor que están realizando los organismos bilaterales y multilaterales.

Una segunda expectativa que tenemos de la presente reunión se relaciona con los posibles compromisos de los organismos de financiamiento, por lo menos en principio, respecto de esferas concretas de interés para ellos; dichos compromisos establecerían el marco para las actividades complementarias y constituirían la base para la cooperación futura.

Finalmente, esperamos que se amplíe el diálogo entre los organismos de apoyo y de ejecución a fin de llegar a acuerdos concretos de colaboración y cooperación; con ese fin, la CEPAL prestará asistencia promoviendo esos futuros contactos y vigilando y acrecentando las relaciones permanentes.

B. Declaración del Sr. Mohammed Yeganeh, Coordinador Especial de FENR, Oficina del Director General de Desarrollo y Cooperación Económica Internacional

Señor Presidente, distinguidos participantes y colegas:

Es para mí un placer y un honor darles una cordial bienvenida, en nombre del Director General de Desarrollo y Cooperación Económica Internacional, Señor Jean Ripert, a esta Reunión Consultiva para Promover la Cooperación en la Ejecución de Proyectos Regionales en la Esfera de Fuentes de Energía Nuevas y Renovables en la región de América Latina y el Caribe. El señor Ripert lamenta que, debido a un compromiso anterior para asistir a reuniones en Europa, no haya podido estar presente en esta reunión y participar en las deliberaciones.

La presente reunión es patrocinada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en estrecha colaboración con la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) y las instituciones de la Comunidad del Caribe, incluidos la Secretaría de la CARICOM, el Banco de Desarrollo del Caribe (BDC) y la Organización de los Estados del Caribe Oriental (OECS), y también en coordinación con la Oficina del Director General. La reunión se celebra atendiendo a las recomendaciones del Comité Intergubernamental sobre el Aprovechamiento y la Utilización de Fuentes de Energía Nuevas y Renovables y al apoyo de la Asamblea General de las Naciones Unidas, que instó a las comisiones regionales a que participaran activamente en la promoción de la ejecución del Programa de Acción de Nairobi, en cuya formulación y aprobación desempeñó un destacado y muy eficaz y fructuoso papel el hábil y activo Secretario Ejecutivo de la CEPAL, en su calidad de Secretario General de la Conferencia de Nairobi.

En su primer período de sesiones, celebrado en Nueva York en abril de 1983, el Comité Intergubernamental declaró que:

"En el plano regional, las comisiones regionales deberían tomar a su cargo la responsabilidad de individualizar esferas y preparar reuniones consultivas... cooperando, cuando fuera apropiado, con otros órganos interesados. El Comité acogió con satisfacción las medidas ya adoptadas por la CEPAL, en colaboración con la OLADE, para llevar a cabo los preparativos necesarios para convocar una reunión consultiva a fin de movilizar recursos para un conjunto de proyectos regionales sobre las fuentes de energía nuevas y renovables."

/El Comité,

El Comité, hace aproximadamente dos meses, instó nuevamente a las comisiones regionales a que aceleraran sus esfuerzos por preparar y convocar reuniones consultivas a nivel regional y celebrar reuniones ulteriores según fuese necesario.

Mientras se asignaba tal responsabilidad a las comisiones regionales, el Comité Intergubernamental invitó a todos los donantes multilaterales y bilaterales a "participar efectivamente en las reuniones consultivas y a proporcionar apoyo para alcanzar un resultado satisfactorio y contribuir a lograrlo", invitación que hizo suya la Asamblea General de las Naciones Unidas.

Con esta referencia a los antecedentes legislativos de la presente reunión, puede ser también de interés tener presente el mandato de las reuniones consultivas. La Conferencia de Nairobi sobre Fuentes de Energía Nuevas y Renovables ideó las reuniones consultivas como mecanismo para promover la ejecución del Programa de Acción de Nairobi. En este contexto, se señala que:

"A fin de generar más financiación (la Conferencia había concluido que la ejecución del Programa de Acción de Nairobi exigía la movilización de recursos adicionales y suficientes) y de alentar la cofinanciación de las fuentes de energía nuevas y renovables, la Conferencia recomienda que, a los niveles mundial, regional y subregional, los donantes multilaterales y bilaterales y los países receptores interesados consideren la posibilidad de convocar, cuando convenga, reuniones consultivas para examinar y facilitar una actuación concertada en este campo, teniendo presente la necesidad de evitar la duplicación de esfuerzos y teniendo plenamente en cuenta los planes y prioridades nacionales. En esas reuniones consultivas se deberá tratar de las esferas prioritarias determinadas en el Programa de Acción de Nairobi, y especialmente de la financiación de la promoción de las actividades de investigación, demostración y desarrollo en materia de fuentes de energía nuevas y renovables."

Ahondando más sobre las funciones de mecanismo consultivo y sobre la preparación de directrices para convocar a esas reuniones, el Comité Intergubernamental convino en que:

"Las reuniones consultivas debían considerarse un mecanismo que estimulara la acción concertada para el examen y la promoción de los programas y proyectos en la esfera de las fuentes de energía nuevas y renovables, y el empeño puesto en ellos, así como para generar los recursos financieros adicionales y suficientes que permitieran llevar a cabo esos programas y proyectos al proporcionar un foro a los donantes potenciales y a otras fuentes de financiación."

La presente reunión regional adquiere gran importancia ya que es la primera que se ha convocado, de conformidad con sus atribuciones específicas, y sus resultados arrojarían luz sobre la eficacia y utilidad de este nuevo mecanismo. Las experiencias obtenidas en la presente reunión

/serían

serían también de gran valor para las demás reuniones que se prevé seguirán en los planos regional y mundial. En realidad, el Comité Intergubernamental ha decidido examinar en su tercer período de sesiones, a principios de 1986, una evaluación general de la utilidad y la conveniencia de las reuniones consultivas.

Ahora bien, este foro proporciona una excelente oportunidad para poner en marcha un proceso de diálogo para examinar y llevar a la práctica, finalmente, un conjunto de propuestas de proyectos que serán presentadas por la OLADE y la CARICOM con el respaldo de los gobiernos de la región. La realización de dichos proyectos exige la asistencia y la cooperación de la comunidad internacional para complementar los esfuerzos regionales y nacionales. Esperamos que se hagan todos los esfuerzos posibles para que la presente reunión logre pleno éxito.

C. Declaración del Sr. Eduardo Pascual, Director de Cooperación Regional e Internacional, Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)

Antes que nada, en nombre de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), desearía expresar nuestra gratitud a la Organización de las Naciones Unidas por su especial interés en hacer realidad esta Reunión Consultiva para Promover los Proyectos Latinoamericanos en la Esfera de las Fuentes de Energía Nuevas y Renovables. Dicho interés refleja la decisión política de la Organización de dar continuidad a los esfuerzos desplegados en el pasado y su deseo de dar un nuevo impulso a esas fuentes de energía.

A este respecto, cabe mencionar la Conferencia sobre Nuevas Fuentes de Energía, que fue organizada por las Naciones Unidas en Roma, en 1961, como resultado de la preocupación cada vez mayor por los problemas del sector de la energía, especialmente en los países en desarrollo. Las Naciones Unidas celebraron otra Conferencia sobre el mismo tema en Nairobi, en el mes de agosto de 1981; de esa reunión surgieron directrices encauzadas hacia la promoción del aprovechamiento de esas fuentes a fin de hacer frente a las necesidades energéticas, particularmente en los países relativamente menos desarrollados. Esa conferencia produjo también el Programa de Acción de Nairobi, que previó la adopción de medidas operacionales concretas para promover aún más la cooperación internacional en esta esfera y que, sin duda, constituyó la semilla que hoy está floreciendo.

Desearíamos asimismo mencionar especialmente los importantes esfuerzos que ha desplegado la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) preparando esta reunión; sin dichos esfuerzos, este importante paso en materia de cooperación internacional difícilmente habría tenido lugar.

En términos generales, las actividades que se han emprendido con miras a fomentar la cooperación internacional en el sector de la energía han sido numerosas e indudablemente han logrado crear una conciencia cada vez mayor: antes que nada, en los países menos desarrollados, que han empezado a buscar fórmulas de cooperación entre ellos mismos y, en segundo lugar, en los organismos internacionales de financiamiento y cooperación, que han comenzado a percibir los difíciles problemas que afligen a los sectores de energía de esos países, particularmente como resultado de la profunda crisis que el mundo ha venido atravesando durante un período relativamente prolongado.

En los dos últimos decenios, las relaciones económicas internacionales han experimentado cambios notables. El proceso de articulación e interdependencia de la economía mundial se ha acentuado y hecho los vínculos de América Latina con los países industrializados incluso más intensos. La región se tornó más sensible a los cambios introducidos en las economías de los países industrializados, o a las políticas que

/éstos aplican



éstos aplican en las esferas de las finanzas o del comercio exterior. Dichas políticas responden a estrategias de desarrollo para estabilizar sus economías y mejorar su posición económica y financiera en el mundo, aun cuando puedan producir repercusiones negativas en las naciones más atrasadas.

Se han generado profundos cambios en la economía y en la sociedad internacional dentro del marco de crisis caracterizado por una tendencia decreciente en la tasa de crecimiento de los países industrializados, la inflación persistente, el debilitamiento del equilibrio básico del sistema monetario internacional y el aumento de las tendencias proteccionistas. Las repercusiones de este fenómeno general no son las mismas para los países industrializados y para los países subdesarrollados. Lo que en los primeros aparece como un conjunto de fluctuaciones acentuadas de la actividad económica, en los países en desarrollo aparece como un desafío verdaderamente ominoso que amenaza su supervivencia misma.

En los últimos años, el contexto general en el que las economías latinoamericanas deben funcionar se ha tornado incluso más crítico, como resultado del estancamiento de sus exportaciones y, por consiguiente, de su capacidad para importar. La cuantiosa deuda externa, que sigue creciendo con las políticas aplicadas últimamente en materia de tipo de interés, ha reducido sustancialmente las posibilidades de los países de América Latina y el Caribe de establecer una estructura energética dinámica que pueda responder a las exigencias del desarrollo económico y social.

A pesar de las críticas perspectivas para los países de nuestra región, los esfuerzos actualmente en marcha en el campo de la energía, en la búsqueda de un suministro más seguro y más diversificado y de mecanismos más amplios de cooperación, indican la determinación política de hacer frente al desafío planteado por la transición energética.

La crisis ha hecho posible tomar plena conciencia del nuevo problema de la energía. El problema consiste en buscar una opción energética a largo plazo para hacer frente al desafío de un cambio necesario en la estructura de la producción y el consumo de energía, lo que refleja el comienzo de una transición energética. La tarea es hacer que esta transición energética se realice como un cambio ordenado, integral y razonable hacia un sistema de producción y uso de la energía basado en una variedad dinámica y flexible de las fuentes de energía, lo que exige un desarrollo tecnológico dinámico y versátil vinculado de manera congruente a una estructura de producción que cualitativa y cuantitativamente esté libre de la excesiva dependencia respecto de los hidrocarburos que se observa en la actualidad.

Las perspectivas económicas para América Latina y su sistema de energía apuntan hacia la apremiante necesidad de expandir el suministro de energía sobre la base de fuentes nacionales, particularmente en el caso de los países importadores de petróleo. Numerosos países disponen

/de un potencial

de un potencial energético amplio pero poco utilizado lo cual, en principio, implica la transferencia de volúmenes importantes de fondos hacia los países menos desarrollados, a fin de que puedan desarrollar su capacidad de utilizar los recursos energéticos existentes. Esto es particularmente urgente debido a que, incluso en las condiciones de recesión económica, nuestros países deben mantener un consumo mínimo de energía para que siga funcionando su aparato productivo.

Todo esto expresa claramente el pequeño margen que tienen nuestros países en el corto plazo para llevar a cabo una sustitución significativa del petróleo por otras fuentes. Durante un período relativamente prolongado, el petróleo seguirá siendo la principal fuente de energía, aun cuando la aspiración es disminuir su importancia relativa haciendo uso en forma creciente de la energía hidroeléctrica, el carbón vegetal, la energía geotérmica y otros recursos no suficientemente explotados hasta ahora.

En particular, una efectiva transición energética sólo se puede concebir en el marco de una estrategia a largo plazo encauzada hacia la creación de un nuevo parque industrial en que no sea estructuralmente inherente una configuración energética basada en los hidrocarburos como la fuente primordial de energía. Esto puede parecer una tarea imposible, pero es inevitable y en realidad ha sido emprendida por algunos países, parcialmente, pero con resultados bastante prometedores. Evaluar dichas experiencias y familiarizarse con ellas, así como hacerlas objeto de actividades complementarias sistemáticas, contribuiría a acrecentar el acervo regional de conocimientos operacionales dentro del enfoque del cambio de energía que se pretende lograr. La región tendrá que emprender inmediatamente la creación o el establecimiento acelerado, de ser éste el caso, de la base científica y tecnológica adecuada para producir, incorporar y recrear las técnicas y los conocimientos especializados que se relacionan con el aumento y el uso masivo de nuevas fuentes de energía.

Frente a los aspectos más destacados del problema de energía de América Latina, y las consideraciones básicas descritas en los párrafos precedentes, el Programa Latinoamericano de Cooperación Energética (PLACE) expresa la totalidad de los objetivos, directrices de políticas y esferas de programación para activar los esfuerzos de cooperación regional e internacional.

La orientación del PLACE se expresa en los objetivos que pretende lograr: alcanzar una integración cada vez mayor entre la producción y el uso de energía, a fin de ayudar a fortalecer el proceso de desarrollo sostenido; ampliar y diversificar el suministro de energía y la capacidad científica y tecnológica en esta esfera, y racionalizar la producción y el consumo de energía.

/Ante el

Ante el desafío que plantea la necesidad de alcanzar los amplios objetivos de cooperación en materia de energía en la región, los países latinoamericanos se manifestaron claramente durante la Conferencia Económica Latinoamericana, celebrada en Quito en enero del presente año, cuando subrayaron la necesidad de "intensificar la cooperación para lograr y mantener un elevado nivel de autoabastecimiento energético con autonomía tecnológica" y "aumentar y diversificar la producción de energía y racionalizar su consumo" fortaleciendo la capacidad de la región "con el objeto de apoyar su desarrollo económico y reducir su dependencia de un número limitado de fuentes de energía..."

La Conferencia dio a la OLADE el mandato de promover la canalización de los recursos financieros internacionales, especialmente hacia el aprovechamiento y la utilización de fuentes de energía nuevas y renovables, a fin de ampliar y diversificar la combinación de fuentes de energía de los países de la región.

El creciente interés de los gobiernos de la región en reducir la dependencia del sector energético respecto de los hidrocarburos es más que evidente. En los diez últimos años, los países latinoamericanos, con variados niveles de intensidad, han empezado a redoblar sus esfuerzos encaminados a planificar el aprovechamiento de la energía, preparando balances energéticos nacionales, evaluaciones y pronósticos de oferta y demanda de energía, y formulaciones de futuras situaciones basadas en opciones y políticas muy diferentes. Las fuentes de energía nuevas y renovables están siendo incorporadas en esos procesos en forma lenta pero segura, a medida que se logra avanzar en la evaluación de su potencial físico y su viabilidad económica y tecnológica. Teniendo presente dicha situación varios países de la región están tratando actualmente de formular y llevar a la práctica planes nacionales de acción en la esfera de las fuentes de energía nuevas y renovables enmarcados dentro de las directrices y políticas de energía y de acuerdo con sus planes de desarrollo económico y social.

Se puede prever la participación que tendrán las fuentes de energía nuevas y renovables en el balance energético regional y su aprovechamiento y utilización tendrán que ser factores importantes en la expansión y diversificación de la base productiva de energía y en la prolongación de la duración estimada de las reservas probadas de recursos tradicionales. En la situación actual, los países de la región se encuentran en una posición muy difícil, en la cual la importación de sus insumos de energía se hace más y más difícil de financiar, y hacen frente a una fuerte presión sobre su balanza de pagos y a crecientes dificultades para realizar las inversiones que aseguren un buen ritmo de desarrollo. Esta situación exige una serie de profundas transformaciones en la combinación de fuentes energéticas de los países, expresada mediante un aumento significativo de la contribución de las fuentes de energía nuevas y renovables.

/Ante la

Ante la magnitud de la tarea que representa la promoción de este tipo de acción, nuestros esfuerzos deben concentrarse en la cooperación técnica entre los países de la región, además de las capacidades humanas y tecnológicas existentes en el resto del mundo. Por consiguiente, es indispensable tratar de conseguir la cooperación tecnológica y financiera de la comunidad internacional, así como el intercambio de la experiencia obtenida en el aprovechamiento de las fuentes de energía nuevas y renovables, lo cual puede resultar una tarea sumamente productiva para la comunidad internacional en su totalidad.

Durante el proceso de preparación de la presente Reunión Consultiva se identificaron varios proyectos en la esfera de las fuentes de energía nuevas y renovables, que abarcan una vasta gama de actividades: desde los proyectos cuyo propósito es la evaluación del potencial de los recursos energéticos regionales, la creación y la transferencia de tecnología o la capacitación, demostración y difusión, hasta los proyectos que tienen por finalidad la realización de estudios de preinversión y de inversión para proyectos específicos, de modo que las fuentes de energía nuevas y renovables puedan ser introducidas rápidamente en el balance energético de los países de la región.

La selección de proyectos respondió, en definitiva, a la decisión adoptada por los países con respecto a la definición de estrategias y prioridades para el aprovechamiento de esas fuentes. En este sentido, el conjunto de proyectos está orientado a apoyar la elaboración y ejecución de estrategias nacionales en el marco del Programa Latinoamericano de Cooperación Energética (PLACE), mientras que al mismo tiempo apoya la estrategia general que ha elaborado la región para el aprovechamiento y la utilización de las fuentes de energía nuevas y renovables, estrategia cuya fuerza y repercusiones se acrecentarían aún más gracias a la cooperación subregional, regional e internacional. De este modo, los esfuerzos de cooperación de América Latina en la esfera de la energía se verían reforzados por los esfuerzos de cooperación internacional en torno a los programas convenidos en esta esfera.

El mecanismo que deseáramos establecer con los organismos de cooperación que nos honran hoy con su presencia aquí, y con la cual expresan su interés, es determinar con precisión aquellas esferas y proyectos que se prestarían para recibir apoyo técnico y financiero, de modo que en una segunda etapa se puedan establecer mecanismos de trabajo entre la OLADE, los organismos interesados y los países beneficiarios de los proyectos. En esta forma, se podrán definir con mayor precisión los perfiles que todavía se están formulando, como una función del tipo de cooperación que los organismos estarían dispuestos a proporcionar, y de los compromisos que la OLADE podría contraer con los ministros de energía y las respectivas divisiones técnicas de los países miembros.

Los países de América Latina y el Caribe están pasando por momentos difíciles y resulta bastante complicado predecir el futuro económico, e incluso más complicado predecir el futuro del sector de energía. Sin

/embargo,

embargo, es evidente que en un mundo tan interrelacionado como el nuestro, podemos prever que el desarrollo de los países de América Latina y el Caribe --y, en general, el de todos los países en desarrollo-- tendrá profundas repercusiones, incluso para el desarrollo futuro de los propios países industrializados. Por eso, en el mundo de hoy, la ayuda técnica y financiera a nuestras naciones adquiere especial significación.

D. Declaración (hecha en nombre de la Comunidad del Caribe) por  
el Sr. Bernard Yankey, Director de Proyectos  
Banco de Desarrollo del Caribe

Sr. Presidente, distinguidos representantes de los organismos participantes:

En primer lugar, desearía expresar nuestro agradecimiento a usted y a su personal por convocar a esta reunión y manifestar el sincero reconocimiento de la Comunidad del Caribe por el interés y la buena voluntad que están demostrando hoy los diversos organismos representados alrededor de esta mesa.

Creemos que la presente reunión constituirá un acontecimiento memorable en el desarrollo del sector energético de los Estados miembros de la Comunidad del Caribe porque nuestras consultas se dedicarán por completo a la energía, y la presencia de ustedes en ella da testimonio del interés que tienen en vernos avanzar.

Existe una necesidad apremiante de que los países de la CARICOM amplíen su base energética y ajusten sus sistemas de energía. Los Jefes de Gobierno de la CARICOM han aprobado un amplio Plan de Acción Regional en materia de Energía, y los organismos regionales han recibido el mandato de ejecutar el Plan. El Plan procura promover la seguridad de los suministros y mercados intrarregionales de productos derivados del petróleo, mejorar la eficiencia del uso de energía y crear fuentes sustitutivas de energía dentro de la región.

El Plan de Acción Regional en materia de Energía, o REAP, trata de alcanzar estas metas dentro del plazo más breve posible, cumpliendo con los siguientes objetivos específicos:

i) Promover la seguridad de los suministros y mercados intrarregionales de productos derivados del petróleo mediante un aprovechamiento más coordinado y racional de los recursos y sistemas energéticos de la región;

ii) Elaborar y promover un importante programa de conservación de energía en la región;

iii) Identificar y aprovechar aquellas fuentes sustitutivas de energía que son actualmente económicas dentro de la región;

iv) Establecer el potencial de la región en materia de petróleo e idear mecanismos para fomentar su aprovechamiento ordenado, y

v) Reforzar la capacidad de las instituciones nacionales y regionales para ocuparse del aprovechamiento de la energía y de cuestiones conexas.

/Se trata

Se trata de metas ambiciosas, pero el REAP no es una lista de deseos ni una canasta familiar de proyectos. El Plan establece nuestras prioridades, sirve para concentrar nuestros esfuerzos e indica nuestra determinación de avanzar y salir de nuestra situación actual de manera resuelta.

En cuanto el Plan fue aprobado, adoptamos medidas para llevarlo a la práctica en todas aquellas esferas en que se pueden utilizar los recursos de que disponemos. Por ejemplo, hemos logrado considerables progresos en algunos aspectos importantes de la conservación de la energía, y el programa de biogás se encuentra bastante avanzado y está funcionando bien. Es más, en la mayoría de las esferas abarcadas por el REAP hemos tratado de avanzar hacia la ejecución del Plan y demostrar de esa manera que sabemos lo que queremos y que nos esforzaremos vigorosamente por conseguirlo, por grandes que sean las dificultades.

Sin embargo, no podremos alcanzar los objetivos del REAP sin la asistencia y la cooperación externas. Existen graves problemas de financiamiento por resolver e importantes recursos que aún no han sido utilizados. Entre esas necesidades ocupan un lugar destacado los recursos humanos y el desarrollo institucional. Esos recursos deben ser aprovechados a la par con las fuentes de energía nuevas y renovables, que constituyen el punto central de esta consulta.

Por consiguiente, esperamos que en esta reunión se estudie la posibilidad de fortalecer la capacidad de las instituciones nacionales y regionales como tema importante de nuestra consulta. En la mayoría de las esferas, los progresos sustanciales que se realicen en materia de aprovechamiento de las fuentes de energía nuevas y renovables dependerán de que se realice una mejor planificación, se logre una mejor ordenación del sector de la energía y se aumenten las capacidades tecnológicas para identificar, evaluar, preparar y ejecutar proyectos energéticos.

Los aspectos principales del componente FENR del Plan de Acción Regional en materia de Energía son los siguientes:

i) Determinación de proyectos y trabajos preparatorios que incluyen estudios y evaluaciones de recursos hasta los niveles de previabilidad o preinversión, y

ii) Programas de promoción de inversiones y utilización de recursos para acelerar la adopción de opciones de tecnología viables para la región por medio de demostraciones, transferencia de información y actividades de asistencia técnica dirigidas hacia los usuarios potenciales en los países de que se trate.

El REAP establece claras prioridades entre las fuentes de energía nuevas y renovables y centra la acción regional en las siguientes esferas:

/a) Energía

- a) Energía de la biomasa, especialmente:
  - i) Bagazo
  - ii) Producción y utilización de leña y carbón vegetal, y
  - iii) Desechos agrícolas
- b) Energía hidroeléctrica, principalmente centrales pequeñas
- c) Energía geotérmica
- d) Energía eólica
- e) Energía solar, especialmente para calentamiento de agua y secado de cosechas, y
- f) Biogás, esencialmente para tratar los problemas ambientales relacionados con los desperdicios.

En el apéndice IV del documento sobre el REAP que se ha distribuido para la presente reunión figura información sobre las actividades propuestas del Plan en cada una de las esferas antes mencionadas. Esperamos discutir los detalles más adelante en la presente consulta.

Finalmente, desearía felicitar al Presidente por habernos reunido alrededor de esta mesa. Las organizaciones del Caribe y de América Latina que trabajan en el sector de la energía se conocen bien entre sí. Hemos venido colaborando con la OLADE durante varios años y en muchas esferas. Aunque el PLACE y el REAP son documentos separados y distintos, existen muchas esferas de colaboración, sinergia y complementación entre los dos programas que se llevarán a la práctica. La presente consulta constituye una de esas esferas.





