

CATALOGADO

Distr.
RESTRINGIDA

LC/MEX/R.177 (SEM.31/2)
30 de noviembre de 1989

ORIGINAL: ESPAÑOL

C E P A L

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

BIBLIOTECA NACIONES UNIDAS MEXICO

INFORME DE LA REUNION PARA PRESENTAR EL PROGRAMA ENERGETICO
DE LA CEPAL, 1989-1991 */

(Tegucigalpa, Honduras, 7 y 8 de septiembre de 1989)

*/ Patrocinado por el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE).

89-11-245

INDICE

	<u>Página</u>
I. Antecedentes	1
II. Reunión para presentar el programa energético de la CEPAL, 1989-1991	2
A. Sesión de apertura, asistencia y organización de las labores	2
1. Sesión de apertura	2
2. Asistencia	3
3. Organización de las labores	3
B. Resumen de las deliberaciones	4
1. Programa de trabajo de la CEPAL 1989-1991 y proyectos en curso	4
a) Programa de trabajo	4
b) Proyecto sobre Energía y Desarrollo Económico en el Istmo Centroamericano	4
c) Proyecto de Cooperación Técnica para el Mejoramiento del Subsector Petrolero en América Central	5
2. Consejo de Electrificación de América Central (CEAC)	6
3. Plan Especial de Cooperación Económica para Centroamérica (PEC)	6
4. Obstáculos y perspectivas de la planificación y estrategias de desarrollo sectorial	7
a) Costa Rica	7
b) El Salvador	8
c) Guatemala	9
d) Honduras	11
e) Nicaragua	12

	<u>Página</u>
5. Programa de trabajo de la Organización Latinoamericana de Energía	13
6. El financiamiento del BCIE a los países centroamericanos en el sector energía	14
Anexo: Lista de participantes	17

I. ANTECEDENTES

1. Dentro del Programa Energético de la CEPAL 1989-1991 se consideraba la formulación de un documento sobre el tema "Diagnóstico, perspectivas y líneas de acción en el sector energía del Istmo Centroamericano", como alcance y actualización al publicado por la CEPAL en 1987, La problemática energética en el Istmo Centroamericano. Evolución y perspectivas (IC/MEX/L.61), 27 de octubre de 1987. Para su desarrollo, se consideró de vital importancia recabar, de los responsables de las áreas de planificación energética de los países, los elementos fundamentales contenidos en sus propios planes y programas nacionales.
2. Por otra parte, la CEPAL extendió al Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) una invitación para que coauspicara una reunión con el propósito de presentar el programa energético de la CEPAL, para el período 1989-1991, a los responsables de la planificación energética en la región.
3. Así, con el auspicio del BCIE y la activa participación de los expertos nacionales, se celebró la reunión aludida en la sede del Banco en Tegucigalpa.

II. REUNION PARA PRESENTAR EL PROGRAMA ENERGETICO DE LA CEPAL, 1989-1991

A. Sesión de apertura, asistencia y organización de las labores

1. Sesión de apertura

4. El señor Luis Alberto Chocano, Gerente de Promoción del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), dio la bienvenida a los participantes y los invitó a entablar un diálogo abierto sobre los proyectos y actividades del sector energético de sus países. A continuación destacó la presencia del Coronel Sigifredo Ochoa Pérez, Presidente del Consejo de Electrificación de América Central (CEAC) y Presidente de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL).

5. El señor Chocano agradeció a la CEPAL la invitación al BCIE para coauspiciar la reunión. Asimismo, agradeció la presencia del representante de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) y del coordinador nacional del PEC en Honduras. Puso de relieve la importancia que para el Banco representa conocer las necesidades y proyectos que dentro de los planes nacionales de energía tienen los países miembros, en virtud de la prioridad que el BCIE asigna al apoyo de los sectores productivos para el desarrollo de proyectos de infraestructura y energía.

6. También informó a los presentes sobre los últimos avances del Plan Especial de Cooperación para Centroamérica de las Naciones Unidas (PEC), presentado a la comunidad internacional por los ministros responsables de la integración de Centroamérica durante la reunión efectuada en Ginebra en julio del presente año. Destacó que en esa oportunidad el sector energía mereció análisis particular ya que se le considera elemento central del desarrollo.

7. El señor Gonzalo Arroyo, Jefe de la Unidad de Energía de la CEPAL, expresó su reconocimiento al BCIE por haber brindado su apoyo para la realización del encuentro y lograr que participaran en él los representantes del sector energético del Istmo Centroamericano. Asimismo, destacó la presencia del Coronel Sigifredo Ochoa, en su carácter de Presidente Ejecutivo del CEAC, y subrayó la importancia de ese organismo como instrumento de integración regional. Por último, agradeció la presencia de los representantes de la OLADE y del PNUD.

2. Asistencia

8. La Reunión para Presentar el Programa Energético de la CEPAL, 1989-1991 se realizó en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras, los días 7 y 8 de septiembre de 1989. Participaron en ella representantes de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. Del sistema de las Naciones Unidas estuvo presente un representante del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Participaron también representantes del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), el Consejo de Electrificación de América Central (CEAC) y la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE). (Véase la lista completa de asistentes en el Anexo.)

3. Organización de las labores

9. Las actividades de la reunión se realizaron de acuerdo con el siguiente temario:

1. Apertura
2. Programa de trabajo de la CEPAL 1989-1991 y proyectos en curso
3. Consejo de Electrificación de América Central (CEAC)
4. Plan Especial de Cooperación Económica para Centroamérica (PEC) de las Naciones Unidas
5. Obstáculos y perspectivas de la planificación y estrategias de desarrollo sectorial
6. Programa de trabajo de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), en materia de planificación energética y desarrollo de proyectos en el Istmo Centroamericano
7. Financiamiento del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) a los países centroamericanos en el sector energía
8. Conclusiones y aprobación del informe del relator
9. Clausura

B. Resumen de las deliberaciones

1. Programa de trabajo de la CEPAL, 1989-1991 y proyectos en curso

a) Programa de trabajo

10. El señor Arroyo expuso el programa de trabajo sobre el sector energía de la Subsección de la CEPAL en México para el bienio 1989-1991. Informó que éste tiene dos componentes; uno que comprende actividades aprobadas dentro del presupuesto regular de la Subsección y otro que incluye proyectos extrapresupuestarios. El primero, indicó, se exponía con carácter informativo, mientras que para el segundo se podían incorporar planteamientos de los países para enriquecerlo. Por último mencionó que, con respecto a los problemas globales de energía, el asesor Gustavo Rodríguez Elizarrarás elaboraría un documento; los representantes de los países podían sugerir tópicos adicionales sobre el tema, para los cuales se podría tratar de obtener apoyo extrapresupuestario.

b) Proyecto sobre Energía y Desarrollo Económico en el Istmo Centroamericano

11. El proyecto extrapresupuestario de energía y desarrollo económico en el Istmo Centroamericano recibe apoyo del Gobierno de Francia y se ejecutará en 1990. Para su realización se aprovechará la experiencia adquirida durante un estudio similar que se lleva a cabo en México. El proyecto tiene como marco el estudio de las interrelaciones entre la energía y el desarrollo económico de los países de la subregión. Comprende cuatro subproyectos nacionales para selección de las entidades energéticas de cada país y un subproyecto regional:

- Análisis histórico de las relaciones entre el crecimiento económico y el consumo de energía, globalmente y por sectores económicos;
- Evaluación histórica del peso del sector energético en el PIB, comercio exterior y deuda, así como de su participación en las inversiones, ingresos fiscales y subsidios del Estado;
- Evolución histórica de la productividad y eficiencia global de la infraestructura instalada, con base en indicadores técnicos, financieros, y económicos;
- Determinación histórica del impacto de la política de precios sobre la demanda;

- Comparación regional y extrarregional de las variables analizadas en los cuatro subproyectos anteriores e identificación de estudios más detallados.

12. A fines de 1989, o principios de 1990, se efectuará una primera misión para precisar en cada país el alcance deseado de los trabajos nacionales. El proyecto fue acogido de manera muy positiva por los representantes de los países.

c) Proyecto de Cooperación Técnica para el Mejoramiento del Subsector Petrolero en América Central

13. Con el apoyo del Gobierno de la República Federal de Alemania, la CEPAL realizó en 1987 algunos trabajos para mejorar el subsector petrolero de la región, que culminaron con el documento: Diagnóstico y perspectivas del abastecimiento de hidrocarburos en el Istmo Centroamericano. El estudio se presentó en una reunión de expertos de los seis países, llevada a cabo en Costa Rica en noviembre del mismo año.

14. A fines de 1989 se convocará una nueva reunión de expertos en la cual se presentará el documento aludido actualizado. Asimismo, en esa oportunidad se precisarán las acciones que habrán de llevarse a cabo en el marco del programa trienal (1990-1992), que financiará el gobierno alemán y comprenderá los recursos siguientes:

- Un consultor internacional (4 meses/año), y un asistente de investigación (12 meses/año);
- Expertos de corto plazo para temas especiales (2 meses/año);
- Actualización anual con representantes del informe sobre la situación del abastecimiento;
- Dos seminarios/talleres al año sobre temas especiales de interés común con la participación de los expertos, y
- Una conferencia anual con representantes de los seis países.

15. El objetivo fundamental del proyecto es que, con el apoyo del consultor y los expertos que se contraten, los países realicen un análisis conjunto de las posibilidades prácticas de cooperación efectiva y mejoramiento del manejo del abastecimiento petrolero, así como de establecer un grupo regional de carácter informal y de capacitar operadores. Fue unánime el reconocimiento sobre la importancia de este proyecto.

16. Se describió el trabajo sobre diagnóstico, perspectivas y lineamientos de proyectos en el sector energético del Istmo Centroamericano, que la CEPAL

presentará en una reunión que habrá de realizarse los días 4 y 5 de diciembre de 1989 en la ciudad de Guatemala. Se subrayó la importancia de la reunión que se estaba realizando y que, las intervenciones de los participantes, serían un insumo importante en la formulación definitiva de este trabajo. Al respecto se distribuyó a los participantes el documento Algunos comentarios sobre las actividades de la CEPAL en el sector energía del Istmo Centroamericano durante el período 1989-1991 (IC/MEX/R.174 (SEM.31/1)).

2. Consejo de Electrificación de América Central (CEAC)

17. El señor Jorge Salomón Montesino, Secretario Ejecutivo del CEAC, presentó en forma sucinta una historia del organismo. Asimismo, informó sobre el avance de las negociaciones emprendidas con la Agencia NORDEL, organismo que proporciona coordinación técnica a las empresas eléctricas de los países nórdicos, ^{1/} con el fin de apoyarlos en la realización de proyectos del subsector eléctrico del Istmo Centroamericano. Se estableció la conveniencia de mantener un intercambio de información permanente entre los organismos que intervienen en las iniciativas de cooperación.

3. Plan Especial de Cooperación Económica para Centroamérica (PEC)

18. El señor Fernando García, Coordinador del PEC en el BCIE y el señor Nelson Avila, representante del PNUD, presentaron el tema de energía incluido en el PEC. Resumieron los orígenes del PEC, desde los acuerdos de paz suscritos por los presidentes de Centroamérica hasta su aprobación por la Asamblea General de las Naciones Unidas, así como el ulterior seguimiento por los ministros y viceministros encargados de la integración en Centroamérica y designados por los gobiernos como responsables del Plan.

19. Asimismo, comentó la reciente resolución del foro de ministros responsables del PEC aprobada en reunión realizada en Managua en agosto de 1989, en la que se determinó atender en el corto plazo, en el marco del PEC, la reactivación económica de la región, el desarrollo agropecuario, los aspectos de salud, infraestructura y energía y el fortalecimiento del Banco Centroamericano de Integración Económica. Se señaló que en el encuentro se instruyó a la SIECA para que promueva la depuración de los proyectos, en coordinación con las entidades correspondientes. Por último, se señaló la

^{1/} Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia.

importancia de incluir los aspectos del medio ambiente en los propios proyectos energéticos.

4. Obstáculos y perspectivas de la planificación y estrategias de desarrollo sectorial

20. Los representantes de los países reseñaron en seguida el estado actual del sector energía en sus lugares de origen y presentaron sus planteamientos con relación al programa de trabajo y a los proyectos extrapresupuestarios que está ejecutando la CEPAL.

a) Costa Rica

21. La Delegación de Costa Rica informó que en 1987 se publicó el primer Plan Nacional de Energía de ese país para el período 1986-2005, en cuya preparación participaron las principales empresas del sector. Este constituye una base de orientación para el desarrollo de las actividades en el campo energético. Su objetivo fundamental es asegurar el suministro de energía y buscar la autosuficiencia al menor costo para el país.

22. Con base en este Plan se formulará el programa de expansión eléctrica, a cargo del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), que incluye fundamentalmente la puesta en operación de plantas hidroeléctricas y geotérmicas. Sin embargo, se requerirá complementar éstas con plantas térmicas convencionales, para lo cual se están adquiriendo, con financiamiento del BCIE, tres turbinas a gas que utilizarán diesel. El Plan comprende también los programas de expansión de la red de transmisión-distribución asociados a los proyectos de generación.

23. En el programa del subsector hidrocarburos se considera en particular la modernización de la refinería, la continuación de los programas de exploración petrolera y la explotación del carbón mineral, así como los programas de expansión de la red de poliductos y de la capacidad de almacenamiento.

24. El Plan pone énfasis en los programas de administración de la demanda, que se consideran un recurso muy valioso para el país. Se están haciendo grandes esfuerzos en los sectores residencial, transporte, e industria. En los dos primeros se llevan a cabo programas de educación y formación de conciencia y en el segundo, de auditorías energéticas y control de demanda

máxima. Estos programas están a cargo del ICE, RECOPE y la Dirección Sectorial de Energía.

25. En el campo de las fuentes nuevas se evalúan opciones de manera permanente, a fin de incorporar al mercado energético aquéllas que presenten factibilidad técnica y económica.

26. Continúa siendo de interés para Costa Rica el trabajar y recibir apoyo de la CEPAL en el campo de hidrocarburos. El reinicio de ese programa es básico para mejorar la capacidad de negociación del país, y plantea nuevas estrategias para solucionar los problemas que sobre la materia enfrenta la región.

27. En relación con el proyecto sobre energía y desarrollo económico, se efectuó en el país, hace poco más de un año, un estudio sobre los elementos determinantes de la demanda. En él se evaluó el impacto de una serie de variables, utilizando el modelo de planificación MIPE. Este modelo incluye un módulo de análisis que incorpora algunos índices económico-energéticos. Ambos trabajos podrían ser revisados, actualizados, y mejorados en el marco del proyecto aludido.

28. Adicionalmente, en Costa Rica se ha trabajado, con apoyo de la OLADE y el PNUD, en la formulación de una legislación y en el diseño de la organización institucional para el uso racional de la energía. Para hacer esto efectivo se requiere analizar la eficiencia de los equipos disponibles, el mercado de equipos eficientes, los impactos de subsidios, incentivos, etc. Al apoyar estas actividades, la CEPAL colaboraría con todos los países de la subregión.

29. Finalmente, se trabaja en el desarrollo de un sistema de información para el sector y en el diseño de mecanismos permanentes de captación de datos. Se trata de un campo en el que sería muy valioso obtener apoyo, ya que esta experiencia se podría transmitir a los demás países del área.

b) El Salvador

30. La Delegación de El Salvador presentó los proyectos de ese país considerados prioritarios en el Primer Plan Nacional de Desarrollo Energético Integrado. Asimismo, indicó los financiamientos obtenidos para cada uno de los subsectores que conforman el sector energía y aquéllos que se están gestionando o negociando.

31. Como solicitudes específicas a la CEPAL, planteó lo siguiente:

i) Trabajar en el desarrollo de herramientas analíticas para la formulación de los planes de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica y la transferencia de esta tecnología a los grupos nacionales responsables. Se destacó, como un área muy importante, la del Manejo de la Demanda de Energía Eléctrica, en virtud de las dificultades que se enfrentan para concretar los financiamientos de las obras.

ii) Aunar esfuerzos con la OLADE, dado que este organismo lleva también a cabo acciones en Centroamérica como parte de su programa regional de hidrocarburos. En este sentido, la delegación señaló que los esfuerzos deberían concentrarse y dirigirse a identificar mecanismos conjuntos de negociación e integración en los procesos de comercialización.

iii) En el área de fuentes nuevas y renovables se recomendó, en caso de que la CEPAL dispusiera de recursos extrapresupuestarios, que se diseñen mecanismos que promuevan la participación del pequeño propietario de tierras en proyectos y programas de reforestación. Asimismo, se indicó que debería evaluarse la factibilidad técnico-económica de la sustitución inter-fuentes: leña, electricidad, y LPG.

iv) En el área del sistema de información, se recomendó coordinar esfuerzos con la OLADE, dado que ese organismo se encuentra desarrollando un sistema de información económico-energético.

v) Se solicitó la asesoría de la CEPAL para consolidar el inicio de actividades del CEAC y su papel como asesor de las empresas eléctricas de la región. En particular, se pidió apoyo con el fin de determinar la metodología para el análisis de las redes eléctricas, así como para la formulación de proyectos orientados a lograr el fortalecimiento del CEAC, concediendo prioridad a los de carácter regional.

c) Guatemala

32. La Delegación de Guatemala informó que el Ministerio de Energía y Minas de ese país está fortaleciendo la planificación energética integral, la cual se fundamenta en tres elementos:

i) Una conceptualización basada en las condiciones socioeconómicas nacionales;

ii) Un sistema de información sistemática, consistente y coherente, y

iii) Una serie de mecanismos que flexibilizan el análisis de las diversas opciones de desarrollo del sector energía.

33. El programa de trabajo de la Dirección General de Planificación y Desarrollo Energético constituye un esfuerzo para cimentar los elementos mencionados y coadyuvar, al mismo tiempo, en la formulación del Plan Nacional de Energía, para lo cual serán tomados en cuenta los lineamientos básicos de política energética provenientes del Proyecto Nacional de Planificación Energética.

34. De este programa, vale la pena subrayar las siguientes actividades:

- Plan Nacional de Energía
- Seguimiento al proceso de implantación de los sistemas informativos del Ministerio
- Seguimiento al proceso de captura de datos sobre el uso de la energía, en los sectores económicos informales: pequeña industria y comercio
- Actividades tendientes a la formulación de programas de uso racional de la energía
- Establecimiento del Plan Nacional de Electrificación
- Programa Nacional de Bosques Energéticos
- Programa Nacional de Estufas Mejoradas
- Proyecto Triángulo IXIL

35. Las últimas tres actividades se desarrollan como proyectos de inversión, y representan la continuación de los esfuerzos por resolver uno de los mayores problemas en el campo de la energía: el suministro y consumo de la leña.

36. En cuanto a los proyectos extrapresupuestarios, incluidos en el programa de trabajo de la CEPAL, la Delegación de Guatemala expresó los siguientes comentarios:

i) La actividad en materia de energía y desarrollo, en el Istmo Centroamericano, podría coadyuvar a la realización del Estudio Nacional de Precios de la Energía. Por ello, la CEPAL debería coordinar sus acciones con base en lo efectuado en tal materia en Guatemala.

ii) El proyecto sobre abastecimiento de hidrocarburos en el Istmo Centroamericano podría contribuir a cimentar la conceptualización del proceso de planificación de los hidrocarburos.

d) Honduras

37. La Delegación de Honduras informó que en materia de energía existen en ese país tres subsectores:

- El eléctrico, el mejor configurado históricamente y de amplio dominio estatal;
- El de hidrocarburos, manejado principalmente por el capital privado internacional, y
- El de dendroenergía, el menos "desarrollado".

i) Subsector eléctrico. En el subsector eléctrico lo más relevante puede reducirse a:

- La interconexión con Centroamérica que nace con el proyecto entre Honduras y Nicaragua, que permitió mostrar las bondades de la interconexión internacional.
- El desarrollo del subsector eléctrico se ha basado en la explotación del recurso hidroeléctrico.
- Del inventario hidroeléctrico, considerado sobre la base de plantas con capacidad superior a los 30 MW, surgen como futuros sitios de explotación: Naranjito, Remolino y Sico II.
- Se está considerando la adición de capacidad térmica para el periodo de transición entre el tope de capacidad de "El Cajón", y el incremento de la demanda.
- Por el lado de la demanda se está extendiendo el servicio mediante el Programa de Electrificación Rural, basado en criterios políticos más que económicos.
- Se han hecho algunos estudios superficiales sobre la administración de la demanda, que no arrojan elementos de juicio definitivo para ejecutar un plan completo de conservación.

ii) Subsector hidrocarburos. No se bajaron en Honduras los precios internos de los hidrocarburos, cuando se redujo el precio internacional. Ello ha permitido operar sin crisis.

- El problema fundamental radica en la escasez de divisas para importar a tiempo y asegurar el "abastecimiento continuado".
- Otra limitación es la insuficiente capacidad de refinación y almacenamiento. Según los estudios realizados, no resulta viable construir una nueva refinería. Se ha considerado la alternativa de aumentar la capacidad de almacenamiento; ya se han ejecutado algunas obras para ello.

- El gobierno ha tratado de alentar la prospección petrolera mediante la aprobación de una Ley de Hidrocarburos que incentiva a las compañías dedicadas a esas tareas.

iii) Subsector dendroenergía. El subsector dendroenergía es de importancia nacional ya que los bosques son el recurso que más se utiliza en el país, debido a que lo administra el Estado por medio de la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal.

- Se han instalado dos programas demostrativos de explotación forestal energética manejados por campesinos.
- Se está considerando el empleo de la energía rural como sustituto de la electrificación rural, sobre todo en las actividades de tipo artesanal.

iv) Aspecto institucional. No existe, en Honduras, un órgano de máxima decisión en materia de energía. Desde hace algunos años, la Secretaría de Planificación ha venido desarrollando actividades en planeación del sector energía; si bien sus lineamientos son más bien indicativos.

v) Otras fuentes. Las actividades sobre fuentes alternas tienen escaso impacto en la estructura energética nacional. Sin embargo, no dejan de ser importantes por cuanto los proyectos piloto ejecutados han dado la pauta para emprender acciones más agresivas, orientadas a sustituir energía comercial por estas fuentes.

e) Nicaragua

38. La Delegación de Nicaragua señaló que el sistema energético es fundamental tanto en la infraestructura física nacional como por la oferta de servicios que genera. Sin embargo, las condiciones sociopolíticas prevalecientes en el país, han repercutido directamente en la economía nacional. Las medidas económicas tomadas por el gobierno en la búsqueda de superar esa crisis, han obligado a reducir drásticamente las inversiones del sector energético, así como las de otros sectores productivos y de servicio. Esto se refleja en retrasos de los planes de expansión sectorial, con frecuencia asociados a los problemas para captar recursos financieros multilaterales. Por lo que respecta al subsector eléctrico, se han concluido los proyectos Momotombo II (geotérmico-35 MW), y Asturias (hidroeléctrico). Este último adicionará una generación anual de alrededor de 60 a 80 GWh. Otros proyectos en proceso de desarrollo son:

- Rehabilitación del Sistema Interconectado Nacional (PRESIN);

- Rehabilitación del Sistema de Distribución (PREDIS), y
- Estudios de Factibilidad para el Aprovechamiento de Recursos Hídricos y Geotérmicos.

39. Nicaragua ha ratificado la validez del CEAC y considera importante el apoyo que la CEPAL pueda dar a ese organismo.

40. En el subsector hidrocarburos se ha logrado la consolidación institucional. La Dirección General de Hidrocarburos funciona de manera óptima y opera eficientemente las Empresas PETRONIC, ENIGAS, y LUENICA. Se ha iniciado la formulación del Plan Director de Hidrocarburos que permitirá delinear las acciones futuras en todas las actividades del subsector, incluidas la exploración, importación, comercialización y otras.

41. Se considera de gran importancia el programa energético de la CEPAL, pues facilita el intercambio de experiencias entre los países y ayuda a la capacitación de recursos humanos.

42. La contracción de las inversiones en el sector energético han repercutido de manera adversa y directa en el campo de las fuentes alternas. Sin embargo, se han logrado mantener como primera prioridad los estudios y proyectos de biomasa, sobre todo el aprovechamiento de rastrojo de algodón, leña, cocinas mejoradas y reforestación. Con una inversión reducida ha sido posible mantener las investigaciones en energía solar, eólica y pequeñas centrales hidroeléctricas.

43. Dentro del plan de uso racional de energía se han realizado auditorías energéticas en el sector industrial y se está promoviendo la aplicación de las medidas recomendadas, si bien los avances han sido escasos.

44. Pese a la incertidumbre en materia económica, se han realizado esfuerzos en el área de la planificación energética, mediante la preparación de instrumentos básicos, la realización de encuestas en el sector industrial y de estudios de prefactibilidad para cogeneración en ingenios azucareros, así como por medio del establecimiento de un sistema de información energética.

5. Programa de trabajo de la Organización Latinoamericana de Energía

45. El señor Eric Casamiquela, representante de la OLADE, expuso los tres tipos de proyectos que aborda esa institución: regionales, subregionales y de cooperación horizontal. En particular, mencionó los que se están ejecutando en el Istmo Centroamericano. Los representantes de los países subrayaron la importancia de que la Subsección de la CEPAL en México y la OLADE

se coordinen para la ejecución de proyectos del sector energía del Istmo Centroamericano, y recomendaron que la CEPAL continúe concentrando su apoyo en el subsector eléctrico. En virtud de la importancia del proyecto sobre hidrocarburos que ejecuta la CEPAL, con el apoyo del Gobierno de la República Federal de Alemania, recomendaron que se procure coordinar las actividades de la OLADE sobre el tema, con el fin de que ésta complemente las tareas de capacitación incluidas en el proyecto. Asimismo, se estableció la conveniencia de que la OLADE y la CEPAL compartan sus sistemas de información. Ello redundaría en beneficio de los países al disminuir los requerimientos de información que les formulan los diversos organismos.

6. El financiamiento del BCIE a los países centroamericanos en el sector energía

46. El señor Dennis Sánchez Acuña, Jefe del Area de Infraestructura de la Gerencia de Promoción del Banco, comentó el papel que esa institución ha tenido en el sector energético. Puso de relieve el apoyo que el Banco ha brindado al sector, al haberle destinado cerca de 400 millones de dólares, suma equivalente al 20% de sus inversiones.

47. Debido a su participación activa en el desarrollo de la región, por medio de financiamientos en múltiples sectores de las economías nacionales, el Banco ha sido considerado por la comunidad internacional como el mecanismo ideal para orientar recursos destinados a la reactivación económica del área. Teniendo en cuenta lo anterior y las exigencias que la situación actual de los países demandarían de la institución, la Asamblea de Gobernadores aprobó un Plan de Fortalecimiento Institucional, para el período 1989-1993, cuyos objetivos propenden a mejorar de manera significativa las economías centroamericanas.

48. Para el cumplimiento adecuado de sus objetivos, el Banco ha elaborado un Plan de Mediano Plazo, que cubrirá cinco años y en el cual se pretende destinar a Centroamérica un monto aproximado de 1,000 millones de dólares. El Plan pone énfasis en inversiones para los sectores productivos, en proyectos de infraestructura en apoyo a la producción, y en proyectos de desarrollo social.

49. Al presente se cuenta con varias líneas de financiamiento que cubrirían parte de las metas mencionadas y se están haciendo esfuerzos para obtener los recursos faltantes.

50. El representante del BCIE mencionó también los aspectos principales en relación con restricciones existentes a los financiamientos, tanto en el Banco como en los países, además de los factores externos.

51. Finalmente, se refirió a la constitución del nuevo Fondo de Cooperación Técnica, sus recursos, y las posibilidades de apoyar a los países en la preparación de las solicitudes de financiamiento al BCIE.

Anexo

LISTA DE PARTICIPANTES

A. Estados Miembros de la Comisión

COSTA RICA

Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas

Gloria Villa, Dirección Sectorial de Energía

EL SALVADOR

Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL)

Coronel Sigifredo Ochoa Pérez, Presidente

Jorge Salomón Montesino, Secretario Ejecutivo del CEAC, Gerente de Planificación Estratégica de la CEL

María Elena Cazáres, Superintendente de Planificación y Desarrollo Energético

Francisco Lemus Serrano, Coordinador Proyecto Interconexión El Salvador-Honduras

GUATEMALA

Ministerio de Energía y Minas

Marco A. Dávila, Jefe del Departamento de Planificación Estratégica

Mario Enrique Rivera, Jefe del Departamento de Estudios y Proyectos

HONDURAS

Secretaría de Planificación, Coordinación y Presupuesto (SECPLAN)

Rafael A. Ochoa, Director de Infraestructura

Oskar Rivas, Jefe del Departamento de Energía

NICARAGUA

Instituto Nicaragüense de Energía (INE)

Indiana González M., Subdirectora General de Planificación

Iván Cortés, Jefe de la Oficina de Planificación Energética

B. Organismo de las Naciones Unidas

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Nelson Avila, Coordinador Nacional del Plan Especial de Cooperación
Económica para Centroamérica PNUD/PEC-Honduras

C. Organismos intergubernamentales

Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)

Luis Alberto Chocano, Gerente de Promoción
Raúl Avendaño, Representante por México en el FONDESCA
Dennis Sánchez Acuña, Jefe del Area de Infraestructura
Juan Antonio Ariño, Encargado del Sector de Energía
Luis Armando Rodríguez, Area de Supervisión de Proyectos
Fernando García, Responsable PEC en el BCIE

Consejo de Electrificación de América Central (CEAC)

Coronel Sigifredo Ochoa, Presidente Ejecutivo
Jorge Salomón Montesino, Secretario Ejecutivo

Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)

Eric Casamiquela, Asesor del Secretario Ejecutivo

D. Secretaría de la reunión

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Gonzalo Arroyo, Jefe de la Unidad de Energía
Yves Chevalier, Experto en Energía y Desarrollo
Gustavo Rodríguez, Asesor de la Unidad de Energía
Hilmar Zeissig, Experto en Hidrocarburos
Nicanor Ayala, Experto en Sistemas de Información Energética