



**NACIONES UNIDAS
CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL**



Distr.
GENERAL
E/CEPAL/G.1269
9 de diciembre de 1983
ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLES

CEPAL

Comisión Económica para América Latina



INFORME DE LA REUNION SOBRE ENERGIA Y DESARROLLO EN AMERICA LATINA */

(Santiago de Chile, 18 al 20 de abril de 1983)

*/ Esta reunión fue organizada por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), con el patrocinio del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID).

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
INTRODUCCION	1-3	1
I. SITUACION Y PERSPECTIVAS DE LA ENERGIA EN EL MUNDO	4-11	2
II. PREOCUPACIONES NACIONALES EN MATERIA DE ENERGIA Y DESARROLLO	12-17	4
III. LA FUNCION DE LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES, REGIONALES Y BILATERALES	18-19	7
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE COOPERACION REGIONAL EN PLANIFICACION Y POLITICA ENERGETICA	20-26	8
A. Marco de cooperación para el apoyo a las activi- dades de la planificación energética	21-24	8
B. Programa regional de cooperación para prestar asesoramiento en estudios energéticos	25-26	10
Anexo I : LISTA DE PARTICIPANTES		11
Anexo II : LISTA DE DOCUMENTOS DISTRIBUIDOS		15
Anexo III: TEMARIO		16

INTRODUCCION

1. La reunión se concibió como actividad complementaria regional de la reunión del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) sobre investigaciones en materia de energía,*/ y tuvo por finalidad examinar la forma en que las actividades (investigación, cooperación técnica y financiamiento) de organismos internacionales y bilaterales que se dedican principalmente a la política de desarrollo podrían prestar mayor apoyo a los esfuerzos de los países latinoamericanos por solucionar cuestiones relacionadas con la energía y el desarrollo. La reunión del CIID examinó el punto de vista de que los organismos donantes no han prestado mayor atención al marco dentro del cual emprenden o apoyan la investigación sobre energía en los países en desarrollo; por tal razón, dicha investigación es casuística, carece del alcance debido y suele ser inadecuada o duplicativa. Teniendo presente esta premisa y los resultados de los debates del CIID, la reunión de la OLADE y la CEPAL partió de la base de que las actividades que llevan a cabo organismos internacionales y bilaterales de asistencia en apoyo de los esfuerzos gubernamentales de planificación y ejecución de políticas energéticas dentro del marco del desarrollo económico podrían: i) mejorar de calidad; ii) adaptarse mejor a la forma en que los países perciben sus necesidades, y iii) tornarse más eficaces mediante una mejor programación, a fin de evitar duplicaciones y permitir la consideración sistemática de una gama más amplia de cuestiones vinculadas a la energía y al desarrollo.

2. La reunión no tuvo carácter oficial, de tal modo que si bien la mayor parte de los asistentes pertenecía a organismos gubernamentales, internacionales o regionales, todos ellos fueron invitados a título personal. Seis participantes prestaban servicios en instituciones de países latinoamericanos (Argentina, Costa Rica, Chile, Ecuador y República Dominicana) y correspondían a "usuarios" de la asistencia internacional y bilateral; estuvieron representadas cinco organizaciones internacionales y regionales (el BID, la CEPAL, el Organismo Internacional de Energía, la OLADE y el PNUD), como también dos organismos que llevan a cabo actividades bilaterales (el CIID y el Ministerio de Industrias y Energía de España), y una institución independiente de investigación vinculada a la política energética internacional, Resources for the Future, Inc., (véase el anexo I).

3. La reunión se realizó en seis sesiones, en que se trató lo siguiente:

- a) Palabras introductorias de los Secretarios Ejecutivos de las organizaciones copatrocinantes;
- b) Exposiciones sobre los puntos de vista acerca de la situación y perspectivas de la energía en el mundo, por cuatro participantes;
- c) Examen de cuestiones nacionales relacionadas con la energía y el desarrollo y con la experiencia en materia de asistencia técnica, por participantes pertenecientes a cinco instituciones nacionales, todos los cuales presentaron también documentos elaborados especialmente para la reunión (véase el anexo II).

*/ Report of the Informal Meeting of Energy Research Donors, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), Ottawa, 20 y 21 de abril de 1982.

- d) Exposiciones sobre los programas de investigación y asistencia técnica y financiera en materia de energía que se llevan a cabo actualmente, e indicación de los campos de trabajo prioritarios para el futuro, por participantes pertenecientes a organismos internacionales y bilaterales, y a dos instituciones de investigación nacionales;
- e) Debate general acerca de las cuestiones planteadas;
- f) Formación de dos grupos de trabajo para plantear ideas sobre actividades complementarias, los que examinaron los siguientes puntos:
 - i) campos de acción prioritarios para el fortalecimiento de la planificación y las políticas energéticas;
 - ii) programa de cooperación regional para el análisis de cuestiones vinculadas a la energía y al desarrollo;
- g) Examen de las recomendaciones de los grupos de trabajo.

I. SITUACION Y PERSPECTIVAS DE LA ENERGIA EN EL MUNDO

4. En el debate inicial predominaron las reflexiones acerca de las perspectivas de los precios de petróleo a corto y mediano plazos, en vista de lo acontecido en el mercado petrolero a fines de 1982 y comienzos de 1983. Se analizaron dos posibilidades: i) predominio de un mercado libre en el petróleo transado internacionalmente, en cuyo caso los precios podrían experimentar alzas o bajas marcadas pero inclinándose a un costo marginal de oferta a corto plazo de unos 15 dólares estadounidenses por barril a precios de 1983 y en que los principales importadores, en especial los países de la OCDE, podrían fijar los precios al consumidor y aplicar impuestos para regular las diferencias entre los precios internacionales y los precios internos, y ii) cooperación internacional para lograr precios más estables y seguridad de oferta y de mercado. El problema fundamental que se planteó a partir de dichas posibilidades fue el de la confrontación en contraposición a la cooperación en el comercio petrolero y sus respectivos efectos en la estabilidad relativa de los precios y la seguridad de la oferta y la demanda. Hubo consenso general en que debía preferirse el camino de la cooperación. Además, se coadyuvaría este proceso mediante el análisis y el intercambio de información para facilitar la "transparencia" en lo que toca a la oferta, demanda y aspectos institucionales que determinan el comportamiento del mercado.

5. Se reconoció que las bruscas fluctuaciones de los precios del petróleo han servido para que los gobiernos, los empresarios y las familias adquieran mayor conciencia de la importancia de utilizar más racionalmente la energía mejorando la eficiencia, la conservación y la sustitución dentro de una gama más amplia de fuentes y usos finales. Sin embargo, aunque el alza de los precios parecería ser ventajosa para los exportadores y perjudicial para los importadores (y a la inversa en el caso de la baja de los precios), la experiencia de los últimos 10 años revela que, en la práctica, las fluctuaciones de los precios no ha beneficiado ni a exportadores ni a importadores. Esta experiencia fortalece el punto de vista de que es preferible la cooperación antes que la confrontación.

6. Los países importadores de petróleo han revelado bastante capacidad y flexibilidad para responder a las alzas de precios del petróleo -en cuanto a la oferta, mediante la transferencia de tecnología y las inversiones en la exploración y explotación del petróleo nacional y de otras fuentes de energía y, en lo que toca a la demanda, mediante políticas de precios, subsidios, impuestos y fomento, orientadas a la conservación, eficiencia y sustitución entre las fuentes de energía. Sin embargo, subsiste aún bastante incertidumbre y hay varios problemas sin resolver, tales como ¿en qué medida los cambios de los patrones de consumo de energía son cíclicos o estructurales? ¿en qué medida se han realizado los ajustes fáciles? dadas las incertidumbres relacionadas con los precios y la tecnología ¿cuáles son los riesgos de invertir en exceso en sistemas energéticos de apoyo o en seguridad energética? ¿se olvidarán la conservación y la eficiencia en materia de energía si bajan los precios del petróleo?

7. Varios participantes fueron de opinión de que algunos gobiernos habían albergado la ilusión de que las fuentes de energía nuevas y renovables sirviesen de panacea para resolver los crecientes déficit de balance de pagos. En muchos casos dichas fuentes resultaron ser de alto costo, o bien de limitada aplicación como sustitutos del petróleo.

8. Se observó que, al considerar los efectos de las alzas del petróleo producidas en los períodos 1973-1974 y 1979-1980, así como la baja de dichos precios en el período 1982-1983, en indicadores del comportamiento económico tales como el balance de pagos o el endeudamiento externo, era importante tener presentes otros factores tales como la disponibilidad de fondos para el financiamiento de los déficit externos, las tasas de interés reales y el volumen del comercio mundial. En los años posteriores al período 1973-1974, muchos países pudieron contrarrestar los efectos perjudiciales del mayor precio del petróleo por el acceso a fondos para el financiamiento de déficit externo a tasas de interés bajas e incluso negativas, y a la evolución económica favorable de los países de la OCDE. En cambio, en el período 1979-1980, muchos países en desarrollo tuvieron que enfrentar tasas de interés real muy altas, tipos de cambios elevados en relación con el dólar, bajos niveles de comercio internacional y precios deprimidos de la mayor parte de los productos básicos. Por lo tanto, para los países en desarrollo los efectos del alza de precios de 1979-1980 fueron mucho más graves que aquellos del alza del período 1973-1974. Del mismo modo, es posible que los beneficios de la baja moderada de los precios del petróleo en el período 1982-1983 se hayan contrarrestado e incluso intensificado por la evolución de los tipos de cambio, las tasas de interés y el comercio global.

9. Reconociendo como un hecho que los precios del petróleo y la seguridad de la oferta serán los factores predominantes en la situación mundial en materia energética en los próximos dos o tres decenios, se analizaron las posibilidades de concebir enfoques creativos para una política energética mundial (dentro de las limitaciones impuestas por la crisis económica actual) que pudiesen llevar a definir campos de cooperación específicos. Se sugirió la conveniencia de promover un diálogo más activo entre la OPEP, los nuevos países exportadores de petróleo, la OCDE, y los países en desarrollo importadores de petróleo. Una gestión de esta naturaleza podría efectivamente dar lugar a un diálogo más

/constructivo entre

constructivo entre los países del norte y los del sur. Se dijo que, aparte de concebir criterios para una política energética mundial, habrá que desplegar esfuerzos y creatividad para trabajar en campos concretos de cooperación entre dos o más países, o en los planos subregional, regional o interregional. Un participante indicó que a menudo se respondía a esta clase de propuestas señalando que eran "políticamente imposibles", pero mencionó la interconexión eléctrica en América Central como ejemplo en que la aplicación del principio de cooperación había resultado fructífera.

10. Se concluyó que, si bien la energía es tan solo uno de los elementos que inciden en el proceso de desarrollo económico, ella es decisiva para la inversión pública, las industrias de bienes de capital, el balance de pagos y el endeudamiento externo. En el sector moderno, la oferta y el precio de la energía, en especial aquella proveniente de fuentes tradicionales, será motivo de creciente preocupación. Como los hidrocarburos son recursos agotables, lo más probable es que el costo marginal de la oferta experimente un incremento exponencial. Por lo tanto, si bien a corto plazo quizá las fuentes de energía nuevas y renovables no tengan mayor importancia para el sector moderno, será importante tener presente la posibilidad de aprovecharlas para la transición energética a mediano y a largo plazos. En cambio, para el sector tradicional (especialmente el sector rural) el aprovechamiento de las fuentes de energía nuevas y renovables y la incorporación de los hidrocarburos como fuentes de energía son cuestiones de gran importancia a corto plazo.

11. Dada la incertidumbre respecto de los precios, la tecnología y las formas en que las políticas energéticas influyen en los indicadores de la evolución real de la economía, se sostuvo que los gobiernos deberían cuidarse de adoptar decisiones de largo plazo sobre la base de indicaciones de corto plazo, tales como las fluctuaciones de precios en el mercado o las tecnologías aún no comprobadas.

II. PREOCUPACIONES NACIONALES EN MATERIA DE ENERGIA Y DESARROLLO

12. El interés de los participantes se centró en torno a las consecuencias de la inestabilidad de los precios del petróleo; la importancia de las políticas de precios y subsidios para la energía; la tendencia a que la planificación energética esté disociada a la vez de la política nacional de desarrollo y de las decisiones sobre políticas energéticas y su aplicación; la necesidad de abordar con criterio amplio la diversificación y la expansión del abastecimiento interno de energía; el desaliento ante los resultados de los programas relacionados con recursos energéticos nuevos y renovables; la función clave de la información en la planificación, la política y la transferencia de tecnología; el problema de la falta de capacidad técnica y administrativa (particularmente en las instituciones gubernamentales) para aprovechar cabalmente la información y la asistencia técnica; el descontento con relación a la asistencia técnica internacional y bilateral, que a menudo no se ha abocado a fortalecer la capacidad técnica y administrativa interna, ni ha aprovechado plenamente la capacidad instalada existente, lo que habría redundado en beneficios recíprocos en relación con las metas de la asistencia.

13. Los precios de la energía. La inestabilidad de los precios ha perjudicado tanto a los exportadores como a los importadores de petróleo. Basándose en expectativas de ingreso poco realistas, los primeros se han inclinado a emprender grandes proyectos de inversión, no divisibles, que tienen un alto componente de divisas, a otorgar subsidios a la energía destinada a los consumidores (en especial del sector de transportes), y a dejar de lado la exploración de petróleo y otras fuentes de energía que habrían permitido diversificar ya sea el abastecimiento interno o las exportaciones. El basar la política de inversiones públicas en expectativas poco realistas en materia de precios ha acarreado graves problemas de balance de pagos y costosas demoras en la terminación de algunos proyectos de alta densidad de capital. Por su parte, los importadores confrontan problemas de balance de pagos y de creciente endeudamiento externo. Incluso con precios de 20 a 30 dólares por barril, el petróleo sigue representando un fuerte gasto de divisas para muchos países. En ambos casos, la política de precios internos ha sido un dilema para los planificadores encargados de formular políticas. El manejo de la interrelación entre impuestos, precios y subsidios en un intento por adaptar las modalidades de la demanda de energía a las múltiples metas de desarrollo económico ha sido un proceso difícil, que se ha tornado aún más complejo por la incertidumbre de los tipos de cambio, por la inflación y por las tasas de interés. Por la falta de buenos estudios y de mecanismos institucionales adecuados para coordinar las decisiones, las tarifas de la energía suelen fijarse arbitrariamente. Las presiones políticas para que los países otorguen subsidios a los precios del petróleo, en especial en el caso de los productores de petróleo (ya exportadores o ya importadores), ha obstaculizado el desarrollo de fuentes de energía alternativas. En el caso de Chile, se mencionó el uso de los precios internacionales para los combustibles importados y de precios de costo marginal para la energía proveniente exclusivamente de fuentes internas, y la eficacia de esta política para provocar cambios en el patrón de la demanda de energía.

14. La existencia de grandes diferencias en el precio de los combustibles entre países vecinos puede provocar bastante tensión en el funcionamiento del mercado. Se señaló que, en aquellos casos en que haya posibilidad de un comercio no controlado o sólo parcialmente controlado de combustibles, los países vecinos deberían tratar de coordinar sus políticas de precios internos.

15. Información. Hubo consenso general en que el acceso a la información es un elemento decisivo para la planificación y la política energéticas dentro del marco más amplio de la política de desarrollo económico. Se reconoció que a menudo los gobiernos carecen de una base de datos energéticos suficientemente fidedigna y desagregada que permita elaborar balances energéticos útiles e integrarlos eficazmente con los datos sectoriales y macroeconómicos para el diseño y la evaluación de políticas. Se sugirió la conveniencia de asignar un alto orden de prelación a la evaluación sistemática de las potencialidades nacionales en materia de fuentes de energía, tanto tradicionales como nuevas y renovables. Además, se aludió a la necesidad de reunir sistemáticamente información para realizar análisis destinados a contribuir a los procesos decisivos en sus diversos niveles, por ejemplo, la oferta de energía a corto plazo, la regulación de precios y la inversión pública, o incentivos a la inversión privada en investigación y desarrollo, exploración, producción, sustitución y

/distribución energéticos.

distribución energéticos. Hubo acuerdo en torno a la necesidad de reunir más conocimientos sobre la estructura de la demanda de energía. Se puso de relieve que no es difícil obtener y actualizar dicha información mediante encuestas de hogares y mediante verificaciones de cuentas de los principales usuarios de la energía, en campos tales como el transporte, la generación de energía termo-eléctrica, las fundiciones, la pulpa y el papel, el cemento, etc. También se discutió el tema de la transferencia de tecnología, centrándose los debates en torno a la transmisión de información técnica proveniente de bancos de datos, instituciones nacionales de investigación, etc., sobre las fuentes de energía nuevas y renovables, la conservación y la sustitución de energía; la falta de capacidad de los técnicos nacionales para evaluar y adaptar dicha información técnica a las condiciones internas de los países, y la falta de conocimiento, por parte de los organismos de asistencia técnica, de las barreras institucionales y socioculturales con que tropieza la transferencia de tecnología.

16. Planificación y políticas energéticas. Varios participantes sugirieron que el principal inconveniente de la planificación energética es la falta de "vinculaciones ascendentes" que permitan una integración sistemática con la planificación y las políticas nacionales, y la ausencia de mecanismos ("vinculaciones descendentes") mediante los cuales los planes puedan ser efectivamente considerados por las autoridades gubernamentales encargadas de elaborar y de aplicar las políticas, especialmente las empresas públicas que utilizan gran cantidad de energía o que se dedican a producirla y distribuirla. Se sugirió que una forma de fortalecer el proceso de formulación y aplicación de políticas sería basarse en la experiencia de la OLADE en materia de elaboración y aplicación de la metodología del balance energético. Pudo apreciarse la necesidad de llevar a cabo una evaluación permanente de las políticas nacionales vinculadas a la energía que mediante la cooperación regional posibilitaría el intercambio de experiencias, la normalización de determinados procedimientos de eficacia comprobada, la determinación y tratamiento de asuntos operacionales concretos y el análisis comparativo. A manera de ejemplo de un criterio de esta naturaleza se citó el programa propuesto OLADE/BID/PNUD para apoyar la planificación energética en América Central.

17. Asistencia externa y capacidad técnica y administrativa nacional. En lo que atañe a la asistencia técnica o a los estudios realizados en el plano nacional por organismos internacionales o bilaterales, se expresaron dos preocupaciones básicas. Ante todo, hay casos en que los países no tienen ni las instituciones ni los grupos profesionales que les permitirían utilizar eficazmente la asistencia técnica. Lo mismo sucede en relación con la capacidad administrativa y técnica necesaria para utilizar la información en forma de estudios analíticos, las especificaciones técnicas de las opciones tecnológicas para aumentar el suministro o la eficiencia en el uso de la energía, o las estadísticas internacionales sobre producción, uso, comercio, precios, etc., de la energía. Segundo, los organismos bilaterales e internacionales suelen recurrir innecesariamente a consultores externos, con lo cual pierden una magnífica oportunidad para:

- i) hacer que la actividad resulte más útil mediante un mejor acceso a la información existente en el lugar;
- ii) facilitar un seguimiento más eficaz mediante la participación de quienes en definitiva deberán hacerse responsables de la ejecución;
- iii) mejorar la capacidad técnica y administrativa del país.

/Lo anterior

Lo anterior parece sugerir que los organismos externos dedicados a estudios o a prestar cooperación técnica en el plano nacional deberían, desde un principio, prestar mayor atención a la forma en que se pondrán en práctica las recomendaciones y a la importancia que tiene, en dicho proceso, la capacitación y participación de la "capacidad instalada" existente en el país.

III. LA FUNCION DE LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES, REGIONALES Y BILATERALES

18. Muchos participantes opinaron que la mayor parte de los países latino-americanos cuentan actualmente con un número razonable de profesionales capacitados para proporcionar una base analítica para la formulación de políticas. Esta situación ha ido evolucionando a partir de los últimos diez o quince años y convendría que los organismos externos reconocieran que, en muchos casos, ya no resultan pertinentes los programas de investigación y cooperación técnica del tipo vigente en los años sesenta y comienzos de los setenta. Se formularon diversas sugerencias sobre la forma en que habría que reorientar dichos programas de manera de:

- a) concentrar la cooperación técnica en problemas concretos acerca de los cuales los profesionales nacionales carezcan de experiencia suficiente o requieran una perspectiva internacional más amplia;
- b) abocarse al problema de la experiencia mediante investigación para la acción o bien evaluación de políticas en conjunto con los responsables de la planificación, de la formulación de políticas y de la aplicación de éstas;
- c) fortalecer la capacidad nacional de investigación y capacitación;
- d) examinar la capacidad de los centros nacionales de investigación y capacitación, con miras a promover la creación de una red regional de dichos centros, así como la cooperación regional destinada a aumentar la capacidad de la región para ayudar a determinados países en asuntos relacionados con la política energética.

19. Se observó que se ha producido considerable duplicación de las tareas que llevan a cabo los organismos internacionales y bilaterales. Además, no se han hecho mayores esfuerzos por analizar la experiencia de los organismos y otras experiencias afines de los países que podrían servir de base a un enfoque más sistemático para apoyar las tareas nacionales de formulación y aplicación de políticas energéticas y sacar provecho de las mismas. Se sugirió que habría mucho que aprender de un examen de las 31 evaluaciones nacionales de energía realizadas con arreglo al programa Banco Mundial/PNUD, de la estructura del nuevo programa Banco Mundial/PNUD para la gestión de la energía; de la experiencia del Banco Mundial en materia de examen de la gestión del sector público; del programa de la OLADE sobre balances energéticos; del Programa Energético del Istmo Centroamericano (PEICA) con apoyo del PNUD, y del proceso de examen y evaluación de políticas energéticas nacionales del Organismo Internacional de Energía. Sobre la base de dicho examen, podría emprenderse un programa regional, en etapas,

/para la

para la cooperación técnica en materia de política energética. El programa sugerido podría iniciarse en un número reducido de países, aplicando un criterio de evaluación flexible que examinaría las instituciones, los recursos humanos, las políticas energéticas y de desarrollo y el programa de inversión en esferas relacionadas con la energía. Los elementos claves serían los siguientes: utilización de instituciones y consultores nacionales para llevar a cabo la evaluación; realización de una primera apreciación general del marco de políticas de desarrollo y de las preocupaciones prioritarias de los países en el campo de la energía a corto plazo (2 a 3 años); determinación de aquellas esferas en que los países tendrían interés en contar con cooperación técnica; definición de los procedimientos necesarios para abordar ciertas preocupaciones decisivas, de manera que, mediante pruebas sucesivas pudieran utilizarse para un análisis comparativo que permitiese un proceso acumulativo de mejoramiento de los procesos de formulación de decisiones del sector público relacionados con la energía y el desarrollo.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE COOPERACION REGIONAL EN PLANIFICACION Y POLITICA ENERGETICA

20. Dentro de su programa de cooperación, la OLADE y la CEPAL serían responsables de la elaboración de programas de actividades; de la obtención de los recursos técnicos y financieros necesarios en países e instituciones regionales y extra-regionales, así como de la coordinación y supervisión de las actividades en dos esferas principales, a saber, la elaboración de un marco para la cooperación en materia de planificación y política energética y un programa regional de cooperación técnica para el estudio de situaciones nacionales relacionadas con la energía.

A. Marco de cooperación para el apoyo a las actividades de la planificación energética

21. Se identificaron tres líneas de acción principales en este campo: la información, la investigación y la capacitación.

22. Información. Se consideró que la información es un elemento básico de la planificación y que si bien depende en parte de las políticas y de las metodologías de planificación es posible definir ciertas áreas de acción prioritarias:

- a) Elaboración y actualización periódica de un directorio de las instituciones y organismos vinculados a la planificación, la investigación, la capacitación y la información energéticas en América Latina;
- b) Preparación de información energética de carácter físico: preparación permanente de los balances energéticos, complementados con información sobre reservas, potencial energético, usos de la energía, rendimientos, energía útil, etc.
- c) Preparación de información energética de carácter económico: precios, tarifas, costos, coeficientes de inversión, impuestos y financiamiento;
- d) Preparación de información energética de carácter tecnológico relativa tanto a las fuentes tradicionales como a las no tradicionales, incluyendo la conservación y el uso racional de la energía.

/e) Preparación

- e) Preparación de la información de carácter socioeconómico y cultural necesaria para contribuir a la planificación energética, por ejemplo, sobre producto interno bruto, inversión, ahorro, producción, población, distribución del ingreso, estadísticas sectoriales (transporte, industria, agropecuario, servicios, etc.). Esta información estadística debería complementarse con información bibliográfica sobre estudios de tipo conceptual o cualitativo sobre el tema, o con ambas clases de estudios. Se insistió en la necesidad de fomentar el procesamiento y la circulación fluida de toda esta información a nivel nacional y regional, creando los mecanismos necesarios para ello.

23. Investigación. En relación con la investigación básica y aplicada para apoyar las actividades relacionadas con la política de planificación energética, se identificó un conjunto de líneas de investigación que, sin ser exhaustivo, se consideró de interés para las actividades de planificación energética. Entre otras, se mencionaron los siguientes temas, que no se enumeran de acuerdo con el orden de prelación dado que éste puede variar de un país a otro:

- a) Metodologías de planificación energética relativas a la vez al equilibrio y a la interacción de la demanda y de la oferta;
- b) Desarrollo de modelos parciales o globales como herramientas de la planificación energética;
- c) Estudios sectoriales sobre la relación entre la energía y los niveles de actividad de los sectores pertinentes (agropecuario, industria, transporte, servicios);
- d) Estudios sobre los problemas energéticos de las zonas rurales y de las zonas de menor desarrollo relativo;
- e) Encuestas sobre el consumo y la eficiencia de uso de la energía a fin de mejorar su caracterización por sectores, por fuentes y por usos;
- f) Efecto o influencia del sector energético en el sistema socioeconómico: inversiones, empleo, medio ambiente, balance de pagos, etc.;
- g) Relación entre la planificación energética y la planificación global;
- h) Relaciones entre estilos de desarrollo, energía y medio ambiente;
- i) Problemas relacionados con los precios, impuestos, subsidios, etc.;
- j) Problemas de financiamiento;
- k) Análisis de los efectos y de la conveniencia de los grandes proyectos energéticos. Por ejemplo, economías de escala en contraposición a flexibilidad;
- l) Análisis de la importancia de la demanda regional total de equipos y materiales como elemento de negociación con los proveedores de los mismos y su papel como promotora del proceso de industrialización regional;
- m) Influencia de la oferta de ciertas fuentes de energía en las tecnologías de uso de energía.

Se consideró fundamental organizar el apoyo institucional (financiero y técnico) para proyectos tales como los enumerados supra, de manera de fortalecer la capacidad regional de investigación.

/24. Capacitación.

24. Capacitación. Se aludió a la conveniencia de impulsar un plan de acción regional en el campo de la capacitación que consolide y amplíe las actividades que llevan a cabo diversos centros de la región y las que han programado realizar el ILPES y la OLADE en el futuro. Para ello convendría establecer una red regional que vincule dichas actividades. También se planteó la necesidad de impulsar la capacitación para la elaboración, evaluación y supervisión de proyectos como mecanismo para vincular la planificación energética con la ejecución de los proyectos.

B. Programa regional de cooperación para prestar asesoramiento en estudios energéticos

25. Marco general. América Latina necesita saber más sobre su situación energética de manera de poder aplicar políticas y llevar a cabo proyectos que respondan mejor a las necesidades actuales y futuras. La región tiene capacidad humana y técnica que puede utilizarse más provechosamente a corto plazo para realizar los estudios necesarios. Además, hay posibilidades de desarrollar rápidamente dicha capacidad técnica y humana con el mismo propósito. A nivel regional, el espíritu y el marco del Programa Latinoamericano de Cooperación Energética (PLACE) establecen los lineamientos con arreglo a los cuales la cooperación regional podría movilizar esta capacidad. La puesta en marcha del programa de asesoramiento en estudios energéticos en los países latinoamericanos de la OLADE y la CEPAL, conjunta y complementariamente con las demás acciones a nivel nacional y regional, acarreará importantes beneficios para el desarrollo y el uso racional de los recursos energéticos de la región.

26. Objetivos. Dentro del marco de las interrelaciones del sector de energía y el conjunto de las variables que condicionan el desarrollo económico y social, y en función de las necesidades específicas de cada uno de los países, el programa tiene como objetivos:

- a) Colaborar con los países que así lo soliciten en la preparación de estudios destinados a identificar los problemas esenciales y a sugerir soluciones alternativas para el desarrollo de la energía, con especial énfasis en la definición de proyectos, políticas y mecanismos de política; el marco institucional (incluyendo la disponibilidad de recursos humanos); el financiamiento y la cooperación técnica;
- b) Proporcionar asesoramiento a los países en esferas específicas determinadas en función de las prioridades nacionales y de las esferas críticas que, según lo señale cada país, se requiera apoyo externo para complementar los esfuerzos de planificación y política existentes y programados;
- c) Fortalecer e impulsar la cooperación concertada entre los países latinoamericanos y las instituciones que llevan a cabo actividades en la región dentro del espíritu del Programa Latinoamericano de Cooperación Energética (PLACE).

Anexo I

LISTA DE PARTICIPANTES

Especialistas invitados

José Ramón Acosta
Secretario Ejecutivo
Comisión de Política Energética
Av. J.F. Kennedy, Ed. Plaza Compostela
Santo Domingo, República Dominicana

Leonardo da Silva
General Consultant, Department of Operations
Inter-American Development Bank
801 17th St., N.W.
Washington, D.C.
United States

Joy Dunkerley
Senior Fellow
Resources for the Future
1755 Massachusetts Ave., N.W.
Washington, D.C. 20036
United States

Efraín Friedmann
Director, Area Energética
Compañía de Petróleos de Chile
Ahumana 179, piso 12
Santiago, Chile

Javier Hurtado Cicarelli
Ingeniero Jefe de Proyecto
Comisión Nacional de Energía
Teatinos 120
Santiago, Chile

Alberto López García
Jefe de Sección de Programación Energética
Ministerio de Industria y Energía
Paseo de la Castellana 160
Madrid, España

Bruno Philippi Yrarrázaval
Secretario Ejecutivo
Comisión Nacional de Energía
Teatinos 120, piso 7
Santiago, Chile

Carlos Quevedo
Director Ejecutivo
Instituto Nacional de Energía
Italia 438
Quito, Ecuador

Joseph Stanislaw
Senior Energy Economist
International Energy Agency
2 rue André Pascal
Paris, France

Carlos Enrique Suárez
Presidente
Instituto de Economía Energética
Fundación Bariloche
Casilla de Correo 138
8400 Bariloche, Argentina

José Eddy Torres
Director, Planeación del Desarrollo (PLANDES)
Carrera 9 61-65, piso 6
Bogotá, Colombia

Alvaro Umaña
Asesor en Política Energética del PNUD
Apartado 1060
San José 100, Costa Rica

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
Bandera 341
Santiago, Chile

Gonzalo Pérez del Castillo
Representante Residente Interino

Ingrid Chadwich
Oficial de Programa

Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)
Av. 10 de Agosto con Naciones Unidas
Quito, Ecuador

José Ulises Ramírez Olmos
Secretario Ejecutivo

Eduardo Pascual Moncayo
Director de Cooperación

Comisión Económica para América Latina (CEPAL)
Casilla 179-D
Santiago, Chile

Enrique V. Iglesias
Secretario Ejecutivo

Robert T. Brown
Secretario Ejecutivo Adjunto de Cooperación
y Servicios de Apoyo

Ricardo Cibotti
Director, Oficina de Planificación y
Coordinación de Programas

Michael Nelson
Director, División de Recursos Naturales y Energía

Claudionor Evangelista
Director
Centro Latinoamericano de Documentación
Económica y Social (CLADES)

Oscar Altimir
Director
División de Estadísticas y Análisis Cuantitativo

Axel Dourojeanni
Jefe, Unidad de Recursos Hídricos
División de Recursos Naturales y Energía

Salvador Lluch
Coordinador del Proyecto
CEPAL/ONUDI de Bienes de Capital
División Conjunta CEPAL/ONUDI de
Desarrollo Industrial

Joseph Mullen
División de Recursos Naturales y Energía

Jorge Trénova
División de Recursos Naturales y Energía

Valentín Kouzmine
División de Recursos Naturales y Energía

Hernán Durán
División Conjunta CEPAL/ONUDI de
Desarrollo Industrial

Ian Thomson
División de Transporte y Comunicaciones

Albert Caspers
Centro de Proyecciones Económicas

Branislav Gosovic
Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA
del Medio Ambiente

Karl H. Plätzer
Proyecto CEPAL/ONUDI
de Bienes de Capital

Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES)

Casilla 1567
Santiago, Chile

Rolando Sánchez
Director Adjunto

Eduardo García
Director de Investigaciones

Anexo II

LISTA DE DOCUMENTOS DISTRIBUIDOS

1. Adams, Pat y A. Barnett, "A report of the informal meeting of energy research donors, April 20-21 1982", CIID, Ottawa, julio de 1982.
2. Quevedo, Carlos E., "Contribuciones de la cooperación técnica-financiera a la política energética, en el contexto de desarrollo económico de los países de América Latina: Un punto de vista ecuatoriano", Quito, abril de 1983.
3. Comisión Nacional de Energía, "Estrategia energética chilena y sus resultados más importantes", Santiago, abril de 1983.
4. Acosta, José Ramón, "Naturaleza de los aspectos críticos en el campo energético enfrentado por la República Dominicana", Santo Domingo, abril de 1983.
5. Umaña, Alvaro F., "Brief analysis of Costa Rica's energy system", San José, abril de 1983.
6. Suárez, Carlos, E., "Experiencia de la Fundación Bariloche en el campo de la asistencia técnica en política y planificación energética en América Latina", San Carlos de Bariloche, abril de 1983.
7. PNUD, "Breve síntesis sobre el compromiso y la acción del PNUD en el sector energético en América Latina", Santiago, abril de 1983.

Anexo III

TEMARIO

1. Palabras introductorias del Secretario Ejecutivo de la CEPAL y del Secretario Ejecutivo de la OLADE.
2. Exposición de los puntos de vista de algunos países latinoamericanos acerca de:
 - a) La naturaleza de los problemas críticos que confronta el país en relación con la energía y el desarrollo;
 - b) La necesidad de que los organismos regionales o internacionales lleven a cabo estudios comparados o investigaciones en el campo de la política energética;
 - c) La medida en que estos problemas críticos han influido en las solicitudes nacionales de asistencia financiera y técnica;
 - d) La forma en que los organismos internacionales y bilaterales han interpretado dichos problemas al organizar investigaciones y la respuesta que han dado a las solicitudes de asistencia;
 - e) Cambios que podrían considerarse a fin de que la asistencia externa y las investigaciones en los planos regional o internacional contribuyan mejor a que los gobiernos planifiquen y administren la política energética dentro del marco del desarrollo económico global.
3. Exposición de los puntos de vista de algunos organismos internacionales y bilaterales de asistencia acerca de:
 - a) Problemas críticos que confrontan los países con los cuales colaboran en relación con la energía y el desarrollo;
 - b) Forma en que los organismos han encarado estos problemas al organizar investigaciones o proporcionar asistencia técnica o financiera;
 - c) Reacción de los países receptores tanto a la posición de los organismos frente a los problemas críticos cuanto a la asistencia proporcionada.
4. Panorama global y debate sobre la demanda a nivel nacional de asistencia técnica y criterios y capacidad de los organismos internacionales y bilaterales para proporcionar dicha asistencia con el apoyo adecuado en materia de investigación.