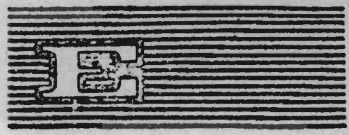


1201-26/76



NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL



GENERAL
E/CEPAL/CCE/SC.5/109
CCE/SC.5/GRIE/III/7/Rev.1
Mayo de 1976

ORIGINAL: ESPAÑOL

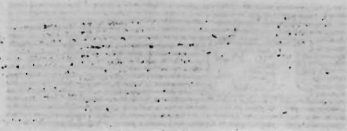
COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA
COMITE DE COOPERACION ECONOMICA
DEL ISTMO CENTROAMERICANO
SUBCOMITE CENTROAMERICANO DE ELECTRIFICACION
Y RECURSOS HIDRAULICOS



INFORME DE LA TERCERA REUNION DEL GRUPO REGIONAL SOBRE
INTERCONEXION ELECTRICA (GRIE)

(México, D. F., 20 y 21 de mayo de 1976)

14 JUL 1976



GENERAL
E/CONF/102/22 1/103
CONF/SC/1/CONF/17/Rev.1
Mayo de 1956

ORIGINAL, ESPAÑOL



UNIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA
COMITE DE COOPERACION TECNICA
DEL PRIMO CENTROAMERICANO
SUBCOMITE CENTRAMERICANO DE ELECTRICIDAD
Y RECURSOS HUMANOS

EXPOSICION DE LA TEORIA REGIONAL DEL GRUPO REGIONAL NOROCCIDENTAL
ELECTRICIDAD (GRUPO)

Documento No. 2... 20 de mayo de 1956

INDICE

	<u>Página</u>
Introducción	1
I. Antecedentes	3
II. Tercera reunión del Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica (GRIE)	5
A. Sesión inaugural, composición y asistencia	5
1. Delegaciones de los países miembros	5
2. Organismos regionales e internacionales	6
B. Temario	7
C. Resumen de los debates	8
1. Introducción	8
2. Informe de la Secretaría	8
3. Metodología utilizada	9
4. Avance del estudio de interconexión	10
5. Posible participación del BID y del BIRF en el estudio	11
6. Actividades futuras	13
III. Resoluciones aprobadas	15

CONTENTS

Page

1	Introduction
2	1. Introduction
3	2. General remarks on the general situation in the country
4	3. General remarks on the general situation in the country
5	4. General remarks on the general situation in the country
6	5. General remarks on the general situation in the country
7	6. General remarks on the general situation in the country
8	7. General remarks on the general situation in the country
9	8. General remarks on the general situation in the country
10	9. General remarks on the general situation in the country
11	10. General remarks on the general situation in the country
12	11. General remarks on the general situation in the country
13	12. General remarks on the general situation in the country
14	13. General remarks on the general situation in the country
15	14. General remarks on the general situation in the country

INTRODUCCION

Este informe reseña las actividades de la tercera reunión del Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica, celebrada en México, D. F., los días 20 y 21 de mayo de 1976. Fue aprobado en la sesión de clausura que tuvo lugar el 21 de mayo de 1976.

/I. ANTECEDENTES

ARTICULO 10

Este informe describe las actividades de la oficina de relaciones del Estado Libre Asociado de Puerto Rico con el Gobierno de los Estados Unidos de América, durante el periodo comprendido entre el día 1 de mayo de 1976 y el día 31 de mayo de 1977. Este informe es el resultado de una encuesta que tuvo lugar el 31 de mayo de 1977.

I. ANTECEDENTES

La Subsede de la CEPAL en México ha promovido, desde mediados de la década de los años sesenta, la integración eléctrica de los seis países del Istmo Centroamericano.

El Subcomité Centroamericano de Electrificación y Recursos Hidráulicos del Comité de Cooperación Económica del Istmo Centroamericano, destacó en su tercera reunión (Tegucigalpa, septiembre de 1966) la necesidad de activar los procesos de integración e interconexión de los sistemas eléctricos de la región. Con tales objetivos se creó el Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica dentro de dicho Subcomité. Este Grupo Regional celebró su primera reunión en Tegucigalpa, Honduras en mayo de 1968. En esa reunión se concretó la necesidad de realizar un estudio sobre las posibilidades de integración eléctrica en la región, y se establecieron los lineamientos generales para un proyecto de convenio regional que reglamentase los aspectos legales relacionados con la compra y venta de energía eléctrica entre países.

Con posterioridad a dicha reunión, la Subsede en México de la CEPAL realizó diversos estudios en los que se evaluaron varias alternativas de interconexión entre pares de países de la región y realizó estudios más detallados sobre la factibilidad de la interconexión entre Costa Rica y Nicaragua y entre Guatemala y El Salvador. Se celebraron dos reuniones del Grupo de Trabajo sobre la interconexión eléctrica de Nicaragua y Costa Rica. Se firmó un convenio de interconexión entre Honduras y Nicaragua y se iniciaron las obras de interconexión entre estos dos países. Se adelantaron gestiones preliminares sobre las posibilidades de interconexión entre Guatemala por un lado y El Salvador y Honduras por el otro.

Ante el impacto negativo de la crisis de energéticos sobre la economía de los países, la CEPAL promovió a principios de 1974 la realización de un nuevo estudio regional sobre interconexión eléctrica que actualizase y examinase bajo bases más amplias las posibilidades y alternativas de interconexión en la región, como una medida para aliviar dicha crisis

/mediante un

mediante un aprovechamiento más racional de los recursos de hidroenergía y geotermia existentes en la región. La ejecución de dicho estudio fue apoyada por los países del Istmo en la reunión sobre energía y petróleo celebrada en Guatemala (SIECA) en febrero de 1975.

Durante la segunda reunión del GRIE, celebrada en San José, Costa Rica los días 24 y 25 de abril de 1975, se aprobaron los términos de referencia elaborados por la CEPAL y se acordó realizar el estudio utilizando la moderna metodología de planeamiento de sistemas eléctricos (SIPSE) desarrollada para México por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) en colaboración con la Electricité de France. También se acordó aplicar dicha metodología en la optimización de los programas nacionales de obras para el desarrollo independiente de sus sistemas, así como la conveniencia de la participación directa de funcionarios de los organismos nacionales de electrificación en el estudio.

Para la tercera reunión del Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica, cuyas deliberaciones y resultados se relatan a continuación, la secretaría de la CEPAL preparó varios documentos cuyos títulos se incluyen en el temario que aparece más adelante; figuran en ellos la Nota de la Secretaría que contiene el informe sobre el avance del estudio de interconexión eléctrica del Istmo Centroamericano y el programa para las actividades futuras.

II. TERCERA REUNION DEL GRUPO REGIONAL SOBRE INTERCONEXION ELECTRICA (GRIE)

A. Sesión inaugural, composición y asistencia

En la sesión inaugural de la tercera reunión del Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica el señor Gert Rosenthal, Director de la Subsección de la CEPAL en México, dio la bienvenida a los delegados, les deseó el mayor éxito en sus labores y señaló la importancia de la interconexión eléctrica en la integración de los países centroamericanos.

Asimismo hizo énfasis en la trascendencia de la participación directa de los organismos nacionales de electrificación en el estudio regional de interconexión eléctrica y agradeció la significativa colaboración de la Comisión Federal de Electricidad de México y el Instituto Mexicano del Seguro Social en su desarrollo.

Durante la misma sesión hizo uso de la palabra el señor Francisco Granadino, de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa, quien a nombre de las delegaciones agradeció la bienvenida del señor Rosenthal, y expresó los deseos de todos de llevar a feliz término la reunión.

El Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica eligió Director de Debates al señor Francisco Granadino, de El Salvador, y Relator al señor Alejandro Guerrero, de Nicaragua.

Las delegaciones que asistieron a la reunión quedaron constituidas de la siguiente manera:

1. Delegaciones de los países miembros

Guatemala

Instituto Nacional de Electrificación (INDE)

Renato Fernández
Luis Alberto Paz
Marco A. Dávila
Julio C. Morales

El Salvador

Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica
del Río Lempa (CEL)

Francisco E. Granadino
Manuel Armando Leiva

/Honduras

Honduras

Empresa Nacional de Energía
Eléctrica (ENEE)

Marco A. Mass
Jorge A. Díaz

Nicaragua

Empresa Nacional de Luz y
Fuerza (ENALUF)

René A. Guerrero
Fernando J. Cuevas

Costa Rica

Instituto Costarricense de
Electricidad (ICE)

Teófilo de la Torre
Manuel Soto C.
Roberto E. Vargas D.

Panamá

Instituto de Recursos Hidráulicos
y Electrificación (IRHE)

José Varcasía

2. Organismos regionales e internacionales

Banco Centroamericano de Integración
Económica (BCIE)

Armando Rodríguez
Hernán Aparicio V.

Banco Internacional de Reconstrucción
y Fomento (BIRF)

Mario Aguilar

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Gustavo Calderón C.

Programa de las Naciones Unidas para
el Desarrollo (PNUD)

Ernesto Velásquez B.

Por la Secretaría de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) asistieron los señores Ricardo Arosemena, Jefe de la Sección de Recursos Naturales y Energía; Hernán García (PNUD/CEPAL) y Manuel Morales (PNUD/CEPAL). También asistieron en representación de la Comisión Federal de Electricidad de México los señores Rafael Cristerna O., Jefe del Departamento de Metodología; Cosme Urdaibay Z., Jefe, Oficina de Metodología de Investigación de Operaciones; Edgar Salinas N., Oficina de Investigación de Operaciones, Departamento de Metodología, y Jorge Zendejas O., del Departamento de Desarrollo de Sistemas. Por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) asistió el señor Alfredo Vargas C., Jefe de la Unidad de Procesamiento de Datos.

B. Temario

Se aprobó, sin modificaciones, el temario de la reunión elaborado por la Secretaría de la CEPAL que se indica a continuación:

1. Inauguración
2. Elección de Director de Debates y de Relator
3. Examen y aprobación del temario (CCE/SC.5/GRIE/III/1/Rev.1)
4. Organización de las labores (CCE/SC.5/GRIE/III/DT.1/Rev.1)
5. Estudio de interconexión eléctrica en el Istmo Centroamericano

a) Actividades desarrolladas desde la segunda reunión

Documentación

Informe de la Secretaría al Grupo Regional de Interconexión Eléctrica (CCE/SC.5/GRIE/III/3)

Documentación de referencia

Estado de avance del estudio regional de interconexión eléctrica al 15 de septiembre de 1975 (CCE/SC.5/GRIE/III/2)

b) Breve descripción de la metodología utilizada

Documentación

Método de planeación integral para sistemas eléctricos de potencia (CFE) (CCE/SC.5/GRIE/III/DI.2)

c) Resultados de la programación del sistema regional interconectado

Documentación

Avance del estudio de interconexión eléctrica en el Istmo Centroamericano. Sistema interconectado (4 anexos) (CCE/SC.5/GRIE/III/5)

Documento informativo

Estimación de los costos de inversión de proyectos hidroeléctricos para varias alternativas de potencia instalada (CCE/SC.5/GRIE/III/6)

d) Resultados de la programación de los sistemas nacionales

Documentación

Avance del estudio de interconexión eléctrica en el Istmo Centroamericano. Sistemas nacionales (2 volúmenes) (CCE/SC.5/GRIE/III/4)

/e) Programa

e) Programa de trabajo para completar el estudio

6. Otros asuntos
7. Examen y aprobación del informe del Relator (CCE/SC.5/GRIE/III/7)
8. Clausura

C. Resumen de los debates

1. Introducción

En la tercera reunión del Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica, se examinó el avance realizado y los trabajos pendientes en relación al Estudio de Interconexión Eléctrica del Istmo Centroamericano encargado a la CEPAL durante la segunda reunión de dicho grupo, con la participación directa de los organismos eléctricos del Istmo y con la asistencia financiera del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Se reseñan a continuación los aspectos principales que fueron objeto de debate por parte de las delegaciones.

2. Informe de la Secretaría

Para una exposición más ordenada de este informe se acordó dividirlo en dos partes. La primera incluye una descripción de las actividades realizadas hasta el momento. La segunda que se presentó después de analizar los informes técnicos sobre el avance de los trabajos, contiene las proposiciones para el programa de actividades futuras.

Los representantes de la CEPAL dieron una amplia explicación de las actividades realizadas hasta la fecha, de las cuales se concluye: que se cuenta con una organización operante de los diversos recursos disponibles y convendría mantenerla; que con excepción de un problema financiero relacionado con la extensión del contrato de uno de los expertos de la CEPAL, se cuenta con los recursos necesarios para completar los trabajos, y que las actividades realizadas indican el logro de avances significativos en la definición de parámetros económicos a nivel centroamericano, la aplicación de los modelos CONCENTRABLE y MNI y la explicación metodológica de los próximos pasos a seguir. (Modelos NOTA AZUL y PROLOG.)

/Durante la

Durante la explicación se suscitó una interesante discusión acerca del grado de participación que los funcionarios centroamericanos delegados de los diferentes organismos eléctricos del Istmo deberían tener en el estudio del caso del sistema integrado. Los delegados de la CEPAL y de la Comisión Federal de Electricidad explicaron que la metodología que se estaba utilizando para la optimización tanto de los sistemas nacionales como para el sistema interconectado sigue las mismas etapas y que las decisiones acerca de los parámetros utilizados en el estudio se habían tomado en conjunto con los delegados en reuniones de trabajo en las que se había discutido ampliamente cada uno de ellos. En lo que respecta a la distribución del trabajo se explicó que, debido a la conveniencia de dejar la mayor cantidad de tiempo libre a los funcionarios centroamericanos para que se interiorizaran en los detalles de los modelos, la aplicación de los mismos a los sistemas aislados ha sido encomendada a los delegados de cada país; mientras que los funcionarios de la CEPAL se han hecho cargo de la operación de los modelos al sistema integrado. La realización de reuniones periódicas con los asesores de la CFE permite a todos los participantes enterarse de detalles en el avance de los trabajos de los demás. Se concluyó que la participación de los funcionarios centroamericanos en los problemas comunes ha sido efectiva. Sin embargo, hubo consenso sobre la conveniencia de una participación más directa de dichos funcionarios en el estudio del sistema interconectado. Esto último permitiría al personal de la CEPAL concentrarse en estudios complementarios que se reconocen como muy necesarios para reforzar los resultados.

3. Metodología utilizada

Funcionarios de la Comisión Federal de Electricidad describieron la metodología que la CFE utiliza en el planeamiento de sus sistemas de generación y transmisión y que se está aplicando en el estudio sobre interconexión, tanto para la optimización del sistema interconectado como para los sistemas nacionales. Al respecto, se explicó cada uno de los modelos matemáticos

en lo que se refiere a sus objetivos, la información básica requerida y los resultados que proporcionan. También se habló de los niveles de precisión que es posible esperar en cada caso y se hizo notar la interrelación existente entre los modelos.

Hubo consenso en continuar utilizando esta metodología en el estudio de interconexión. En tal sentido se acordó solicitar a la Comisión Federal de Electricidad la extensión de su asistencia técnica hasta la finalización del estudio.

4. Avance del estudio de interconexión

Se hizo una amplia exposición del avance del estudio de interconexión eléctrica del Istmo Centroamericano en lo que se refiere a los sistemas nacionales y al sistema interconectado y se presentaron resúmenes de los resultados parciales obtenidos hasta la fecha para ambos casos. Se explicó que durante este período las actividades realizadas han tenido como finalidad principal el estudio del desarrollo a largo plazo de los medios de generación.

Sobre el tema se suscitaron algunos intercambios de opiniones relacionados especialmente con la evaluación del costo de falla, las variaciones en el costo del combustible, los costos de las categorías hidroeléctricas y los factores de diversidad utilizados en la estimación de las demandas.

Las discusiones sobre la evaluación del costo de falla se centraron sobre los valores que deberían asignarse al costo de la energía no servida. Se reconoció que este parámetro tiene incidencia en las potencias de reserva resultante para cada país. Se indicó además que el costo de la restricción es de difícil determinación para el caso de los países centroamericanos y que debe reflejar su efecto sobre la economía de cada país. Se recomendó que el costo que se asigne al estudio del sistema regional interconectado sea concordante con los valores determinados para los diferentes países.

En lo que respecta a los costos de combustibles y en atención a que las políticas energéticas de los países del Istmo tienden a desplazar, hasta donde sea posible, la generación en base a hidrocarburos, se estimó conveniente considerar como alternativa básica para la planificación la hipótesis de costos crecientes del petróleo.

Sobre el tema de los costos de las plantas hidroeléctricas se hizo notar que la escasez de antecedentes de proyectos en ciertas categorías ha conducido a estimaciones de costos sobre cuya precisión se tienen dudas. También se explicó que los proyectos disponibles han sido definidos con criterios de optimización particulares de cada país y en consecuencia proyectos que pertenecen a la misma categoría han resultado con factores de plantas muy disímiles. Se estableció entonces que los factores antes anotados contribuyen a que los costos unitarios adoptados por categorías no tengan el grado adecuado de precisión y son susceptibles de ser mejorados. Sobre el tema la CEPAL presentó un trabajo realizado que estima las variaciones de costos de los proyectos para distintos factores de plantas que podría ser utilizado para mejorar las estimaciones de costos promedios en referencia. Se acordó finalmente la conveniencia de que, dentro de lo posible, se proceda a la revisión de los costos por categorías con base en una optimización de todos los proyectos hidroeléctricos disponibles.

Con respecto al factor de diversidad utilizado para el cálculo de las demandas máximas para el sistema integrado, se explicó que se habían utilizado las demandas máximas mensuales en los diferentes países para el año 1974, por no disponerse de información más detallada. Hubo consenso en la necesidad de analizar con mayor precisión este factor, para lo cual las empresas se comprometieron a enviar en un tiempo perentorio la información necesaria.

5. Posible participación del BID y del BIRP en el estudio

El representante del BID informó que esa institución sigue con mucha atención e interés el estudio de interconexión del Istmo Centroamericano y que han recibido reiteradas propuestas de la CEPAL para participar directamente

en un estudio de comparación de metodologías. Que por otra parte, el Banco tiene interés permanente en conocer las diferentes metodologías de planificación utilizadas por los países centroamericanos por las lógicas implicaciones que ellos tienen en el momento de estudiar el financiamiento de planes de obras. Sin embargo, explicó que debido a su escasez de personal su participación podría limitarse solamente a ofrecer personal de sistemas de computación para aplicar el caso centroamericano con el modelo WASP que ya tienen implementado. Agregó que no ve ningún inconveniente en que el Banco considere el financiamiento de etapas posteriores del estudio, una vez aprobado éste.

El representante del BIRF manifestó el interés con que el Banco ve la realización del estudio. Reiteró el ofrecimiento del BIRF de personal especializado y tiempo de computación sujetos a las limitaciones existentes en el Banco y en el entendido que los estudios que se efectúen no interfieran con el estudio de interconexión que actualmente realiza la CEPAL. En lo que se refiere a la invitación de la CEPAL a participar en la comparación de los modelos de planificación, puntualizó las reservas que le merece el estudio paralelo propuesto por la CEPAL ya que cada modelo ha sido desarrollado para condiciones particulares lo que podría llevar a necesidades de ajustarlos a las condiciones de los países centroamericanos. Manifestó su temor de que un trabajo de esa naturaleza tomaría demasiado tiempo en circunstancias que el Banco tiene gran interés en que el estudio de interconexión sea finalizado cuanto antes. Sugirió ponerse de acuerdo con la CEPAL y el BID para la mejor utilización de los limitados recursos que el Banco ha ofrecido.

Después de un intercambio de opiniones al respecto se acordó la conveniencia de que la CEPAL, el BID y el BIRF se mantengan en estrecho contacto y coordinen sus actividades de modo tal que ambos organismos financieros se mantengan al día en los trabajos que se están realizando como medio de facilitarles la evaluación eventual del estudio.

/Los representantes

Los representantes del BID y del BIRF comunicaron que un eventual financiamiento adicional requerido para completar el estudio no podría ser suministrado por estas instituciones. Sin embargo, el representante del BID manifestó que no veía inconveniente para que éste considerase en el futuro una participación en la eventual asistencia técnica que pudiera requerirse, para la implementación de los resultados del estudio.

6. Actividades futuras

Como se mencionó anteriormente esta parte del Informe de la Secretaría se postergó para su análisis después de haberse examinado el avance de los trabajos y los resultados de la metodología utilizada en el estudio.

A este respecto, se aprobó el programa de trabajo presentado por la CEPAL en dicho informe y se resolvió solicitar a las empresas que autoricen la extensión del tiempo de permanencia de sus funcionarios en México hasta finalizar las actividades correspondientes.

Los funcionarios centroamericanos mencionaron la necesidad de asesoría complementaria en lo que respecta al planeamiento de líneas de transmisión de sistemas interconectados. A este respecto, el delegado del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) mencionó la posibilidad de utilizar el remanente del apoyo financiero de dicho banco para esa asesoría. Por su parte, la Comisión Federal de Electricidad ofreció seguir colaborando con la asistencia técnica necesaria para que el estudio no se retrase.

El representante del PNUD expresó que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo considera el estudio de fundamental interés para el proceso de integración centroamericana y que para el mismo ha prestado apoyo financiero dentro de las posibilidades de su presupuesto. Explicó también que en atención a las graves limitaciones de fondos que se han presentado últimamente y a la asignación de prioridades que los mismos países han decidido para los programas regionales, no ve posibilidades de ampliar el apoyo financiero al proyecto en el resto del presente año.

En lo que respecta al análisis tarifario incluido en el programa de actividades, se acordó la conveniencia de que todas las empresas asignen a personal especializado para participar en la integración de un grupo de trabajo que se ocupará de estudiar la metodología a utilizarse en el análisis tarifario y de participar en los análisis económico-financieros del estudio de interconexión.

En relación con la próxima reunión los delegados se pronunciaron en el sentido de que la misma se celebre en Panamá. Sin embargo, por falta de la autorización respectiva, la decisión final quedó condicionada a la aceptación por parte de dicho país. Se le encargaron a la Secretaría las gestiones del caso. La fecha para dicha reunión de acuerdo con el programa aprobado sería en la primera quincena de diciembre.

Las palabras de clausura estuvieron a cargo del ingeniero Teófilo de la Torre de Costa Rica, quien a nombre de las delegaciones agradeció la colaboración prestada por los organismos internacionales PNUD, BCIE, CEPAL y mexicanos CFE e IMSS al estudio regional de interconexión.

III. RESOLUCIONES APROBADAS

- 7 (GRIE) Programa de trabajo
- 8 (GRIE) Apoyo de las empresas eléctricas del Istmo al estudio de interconexión eléctrica
- 9 (GRIE) Apoyo financiero adicional
- 10 (GRIE) Colaboración de la Comisión Federal de Electricidad de México (CFE)
- 11 (GRIE) Colaboración del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- 12 (GRIE) Colaboración de la CEPAL, BCIE y PNUD

PROGRAMA DE TRABAJO

7 (GRIE) Resolución aprobada el 21 de mayo de 1976

El Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica,

Considerando:

- a) Que la metodología "Sistema Integrado de Planeación del Sector Eléctrico" (SIPSE) ha resultado una herramienta de gran utilidad en la planificación a largo plazo de los sistemas eléctricos del Istmo Centroamericano y del Sistema Regional Integrado;
- b) Que las actividades realizadas en el período comprendido entre la segunda y la tercera reuniones del GRIE indican el logro de avances significativos en la etapa de definición global de los medios de generación tanto para los países considerados aisladamente como para el sistema interconectado;
- c) Que los resultados parciales obtenidos hasta el momento ofrecen expectativas de que los desarrollos eléctricos más económicos en el Istmo se basarán fundamentalmente en la utilización de los recursos hidráulicos y geotérmicos, y
- d) Que se ha presentado un programa de actividades para completar el estudio de interconexión antes de fin de año.

Resuelve:

Manifiestar su beneplácito por los esfuerzos efectuados hasta ahora, aprobar el programa de trabajo presentado, y recomendar se continúe utilizando la metodología SIPSE ya mencionada.

APOYO DE LAS EMPRESAS ELECTRICAS DEL ISTMO AL ESTUDIO
DE INTERCONEXION ELECTRICA

8 (GRIE) Resolución aprobada el 21 de mayo de 1976

El Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica,

Considerando:

- a) La necesidad de prolongar el plazo de realización del estudio de interconexión eléctrica regional de modo que pueda completarse el programa de trabajo aprobado originalmente;
- b) La necesidad de apoyar el estudio mediante asistencia técnica especializada en planeamiento de sistemas de transmisión, financieros y tarifarios, y
- c) La necesidad de contar con mayor apoyo de la CEPAL en aspectos administrativos.

Resuelve:

1. Recomendar a los organismos nacionales de electrificación que mantengan en las oficinas de CEPAL-México el personal idóneo necesario para hacerse cargo de la mayor parte posible de los trabajos comprendidos en el estudio bajo la dirección y coordinación de la CEPAL.
2. Recomendar a los organismos nacionales de electrificación que mediante la participación de su propio personal especializado presten apoyo técnico al estudio en los aspectos tarifarios y financieros.
3. Solicitar a la Secretaría de la CEPAL que gestione el siguiente apoyo técnico y administrativo a la brevedad posible:
 - a) Asistencia técnica especializada en planeamiento de sistemas de transmisión e interconexión;
 - b) Servicios de perforación de tarjetas, y
 - c) Servicios de mensajero entre los diversos centros de trabajo involucrados.

APOYO FINANCIERO ADICIONAL

9 (GRIE) Resolución aprobada el 21 de mayo de 1976.

El Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica,

Considerando:

- a) Que existe un déficit presupuestario originado por la ampliación del estudio de interconexión eléctrica regional;
- b) La urgencia con que se requiere contar con mayor apoyo financiero para no entorpecer el desarrollo normal del estudio,

Resuelve:

1. Solicitar de la CEPAL que gestione ante el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y los organismos internacionales de financiamiento: Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), la obtención de los fondos necesarios para el cumplimiento del programa aprobado;
2. Solicitar a las empresas eléctricas del Istmo su apoyo financiero en la medida de sus posibilidades para cubrir cualquier eventualidad que se presente durante la realización del estudio, en el caso de que la solicitud anterior no tuviera éxito.

COLABORACION DE LA COMISION FEDERAL DE
ELECTRICIDAD DE MEXICO (CFE)

10 (GRIE) Resolución aprobada el 21 de mayo de 1976

El Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica,

Considerando:

- a) Que la Comisión Federal de Electricidad (CFE) de México ha puesto su metodología de planeación de sistemas eléctricos a la disposición de los organismos nacionales de electrificación de los países del Istmo Centroamericano incluyendo los modelos correspondientes;
- b) Que los funcionarios de la Gerencia de Planeación han venido prestando asesoría técnica especializada a los funcionarios centroamericanos y de CEPAL en la aplicación de la metodología antes mencionada;
- c) Que la CFE ha prometido prestar la asistencia técnica necesaria para la continuación y terminación del estudio.

Resuelve:

Agradecer a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y en particular a los funcionarios de la Gerencia de Planeación, su valiosa contribución y colaboración prestada al estudio y el amable ofrecimiento de continuar brindándola hasta la culminación del mismo.

COLABORACION DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS)

11 (GRIE) Resolución aprobada el 21 de mayo de 1976

El Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica,

Considerando:

a) Que el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) ha colaborado en forma amplia y desinteresada poniendo a disposición de los organismos nacionales de electrificación del Istmo Centroamericano y de la CEPAL, las facilidades de su Centro de Computación y la asesoría de su personal en los sistemas operativos del mismo, y

b) Que el IMSS ha ofrecido continuar prestando sus facilidades de computación hasta la terminación del estudio.

Resuelve:

Agradecer al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y en particular a la Unidad de Procesamiento de Datos, su valiosa contribución y colaboración prestada al estudio y el amable ofrecimiento de continuar brindándola hasta la culminación del mismo.

COLABORACION DE LA CEPAL, BCIE Y PNUD

12 (GRIE) Resolución aprobada el 21 de mayo de 1976

El Grupo Regional sobre Interconexión Eléctrica

Considerando:

a) Que la CEPAL ha tenido a su cargo la dirección y coordinación del estudio regional de interconexión eléctrica al cual ha brindado adicionalmente apoyo técnico y administrativo, y

b) Que el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) han contribuido al financiamiento del mismo estudio.

Resuelve:

Agradecer a la CEPAL, BCIE y PNUD su valiosa contribución y colaboración prestada al estudio regional de interconexión para el Istmo Centroamericano.

COOPERACION DE LA CEBAL, BCIN Y INID

LA (CIN) Resolución aprobada el 21 de mayo de 1952

El Grupo Regional sobre Interacción Eléctrica

Considerando:

- a) Que la CEBAL ha venido a su cargo la dirección y coordinación del estudio regional de interacción eléctrica al cual se han integrado voluntariamente los países de América Latina y el Caribe;
- b) Que el Banco Interamericano de Desarrollo (BCID) y el Fondo de Naciones Unidas para el Desarrollo (FNUD) han contribuido al financiamiento del mismo estudio;

Resolviendo:

Aprobamos a la CEBAL, BCIN y INID un valor de contribución y cooperación para el estudio regional de interacción eléctrica en el monto de...