

NACIONES UNIDAS

COMISION ECONOMICA
PARA AMERICA LATINA
Y EL CARIBE - CEPAL



Distr.
LIMITADA

LC/MEX/L.150
(CCE/SC.5/GRIE/XIV/6)
28 de enero de 1991

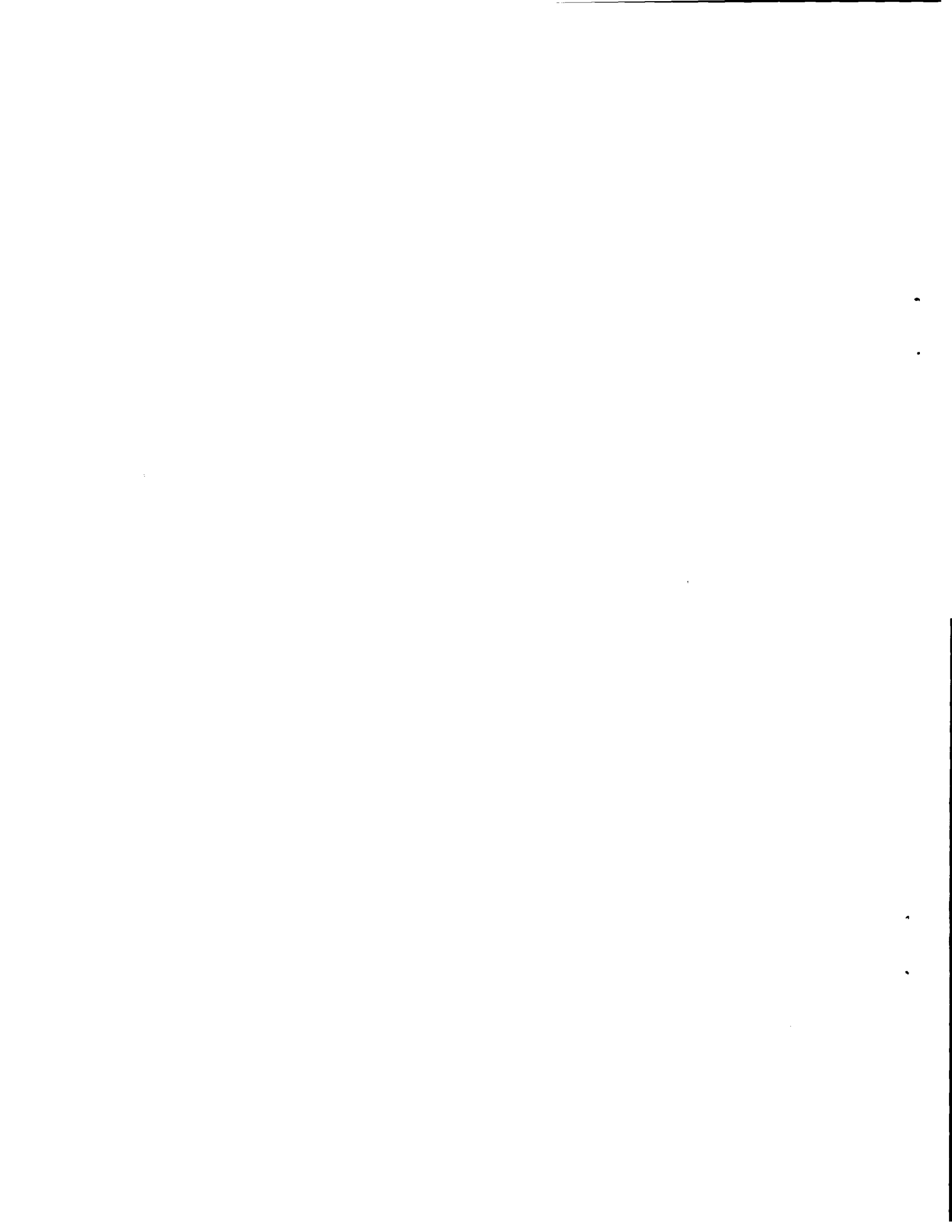
ORIGINAL: ESPAÑOL

Comité de Cooperación Económica del Istmo Centroamericano
Subcomité Centroamericano de Electrificación
y Recursos Hidráulicos



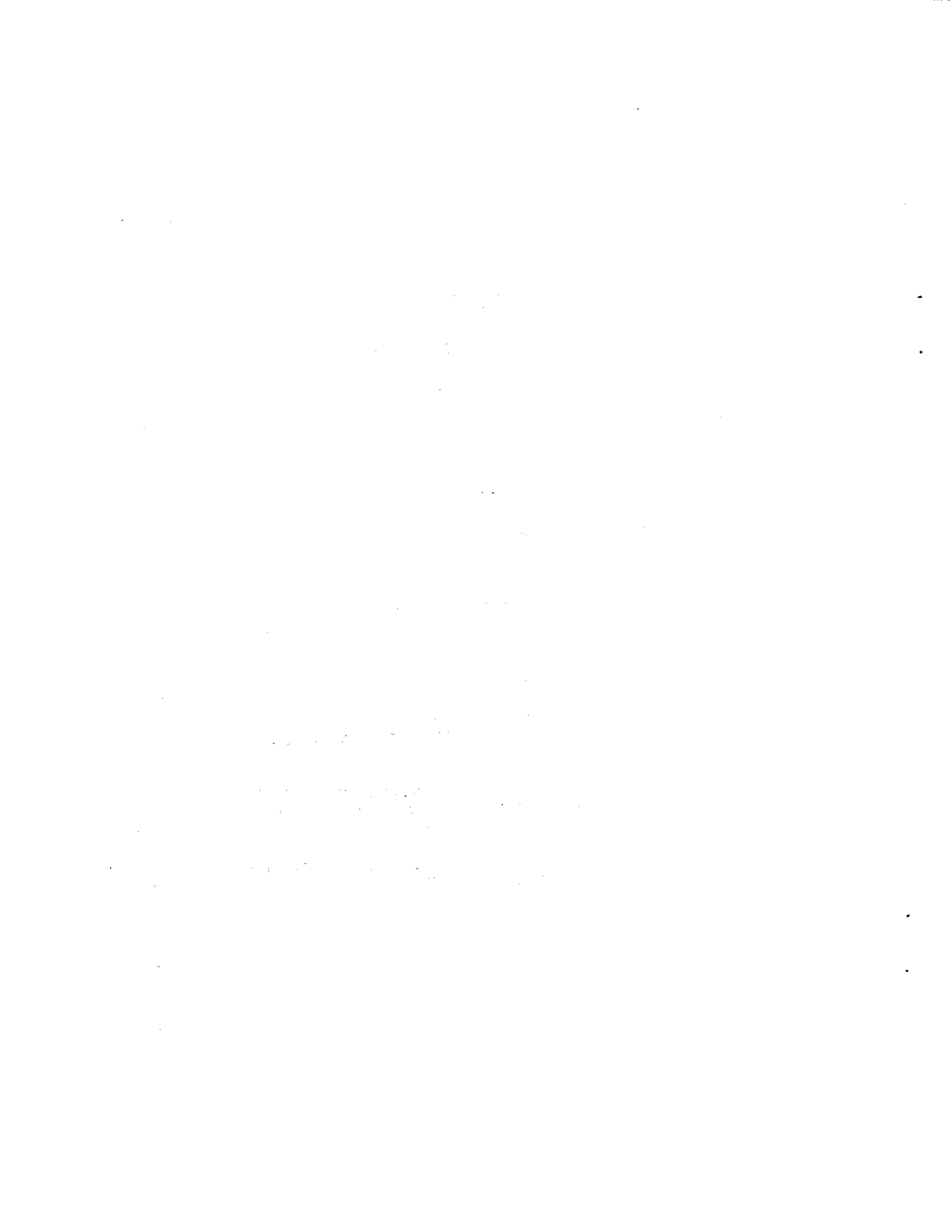
INFORME DE LA DECIMOCUARTA REUNION DEL GRUPO REGIONAL
DE INTERCONEXION ELECTRICA

(Tegucigalpa, Honduras, 29 y 30 de octubre de 1990)



INDICE

	<u>Página</u>
I. Antecedentes	1
II. Decimocuarta Reunión del Grupo Regional de Interconexión Eléctrica (GRIE)	3
A. Asistencia y organización de los trabajos	3
1. Lugar y fecha de la reunión	3
2. Asistencia	3
3. Sesión de apertura	3
4. Organización de los trabajos	4
5. Elección de la Mesa	4
6. Sesión de clausura	4
7. Manifestaciones de agradecimiento	4
B. Temario	5
C. Resumen de los debates	5
1. Programa de Actividades Regionales en el Subsector Eléctrico del Istmo Centroamericano (PARSEICA)	5
2. Evolución y perspectivas del subsector eléctrico de América Central y posibilidades para lograr una mayor integración (1980-2000)	8
3. Desarrollo Institucional e Integración Eléctrica del Istmo Centroamericano (DIEICA)	11
4. Otros asuntos	12
III. Resoluciones	14
<u>Anexos:</u>	
I Lista de participantes	18
II Lista de documentos	20



I. ANTECEDENTES

1. El Grupo Regional de Interconexión Eléctrica (GRIE) fue establecido en 1963 por el Subcomité Centroamericano de Electrificación y Recursos Hidráulicos (SCERH), con el propósito de promover la integración eléctrica regional. El GRIE, integrado por los gerentes de planificación y operación de las empresas eléctricas del Istmo Centroamericano, se ha reunido en 13 ocasiones.

2. Durante la Decimotercera Reunión del GRIE, celebrada en Panamá el 11 y 12 de diciembre de 1989, se aprobaron tres resoluciones: en la primera se resolvió solicitar al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que se agilizaran las gestiones para la ejecución del Programa de Actividades Regionales en el Subsector Eléctrico del Istmo Centroamericano (PARSEICA); en la segunda se acordó solicitar a la Unidad Ejecutora del PARSEICA que programara, a la brevedad, las actividades sobre mantenimiento y planificación, con el fin de aprovechar los resultados de éstas en la formulación de proyectos sobre dichos temas; en esa misma resolución se decidió solicitar a la Secretaría de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) que elaborara borradores sobre la cobertura y las características que deberían tener los proyectos regionales para los temas mencionados, y que consultara, en estrecha coordinación con la Secretaría del Consejo de Electrificación de América Central (CEAC), la opinión de las empresas eléctricas para consolidar versiones finales que se tomarían en cuenta en la fase II del DIEICA. Por último, en la tercera resolución se expresó el reconocimiento del GRIE a la Secretaría Ejecutiva del CEAC y se le exhortó a que continuase promoviendo proyectos para la consolidación del Consejo.

3. Durante la Decimotercera Reunión del GRIE, tanto las delegaciones como el representante del BID estuvieron de acuerdo en considerarla como la Segunda Reunión del Comité de Programación y Evaluación (CPE).

4. La Decimocuarta Reunión del GRIE tiene dos propósitos principales: el primero es --según lo estipulado en el Convenio de Cooperación Técnica firmado entre el BID y el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), en su calidad de Unidad Ejecutora-- efectuar el seguimiento periódico del proyecto PARSEICA y, el segundo, analizar los avances en la fase II del proyecto Desarrollo Institucional e Integración Eléctrica del Istmo Centroamericano (DIEICA), así como analizar proyectos regionales en este marco.

II. DECIMOCUARTA REUNION DEL GRUPO REGIONAL DE INTERCONEXION ELECTRICA (GRIE)

A. Asistencia y organización de los trabajos

1. Lugar y fecha de la reunión

5. La Decimocuarta Reunión del Grupo Regional de Interconexión Eléctrica (GRIE) tuvo lugar en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras, los días 29 y 30 de octubre de 1990.

2. Asistencia

6. Participaron en la reunión funcionarios de las siguientes empresas eléctricas del Istmo Centroamericano: Instituto Costarricense de Electricidad (ICE); Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), de El Salvador; Instituto Nacional de Electrificación (INDE), de Guatemala; Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), de Honduras, e Instituto Nicaragüense de Energía (INE).

7. También estuvo representado el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

8. Asimismo, asistieron representantes de los siguientes organismos intergubernamentales: Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Comisión de Integración Eléctrica Regional (CIER) y Organización Latinoamericana de Energía (OLADE). (Véase en el anexo I la lista completa de participantes.)

3. Sesión de apertura

9. El señor Federico Brevé Travieso, Gerente General de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), dio una cordial bienvenida a los participantes y destacó la importancia de estas reuniones para el intercambio de experiencias sobre política energética. Asimismo, subrayó la calidad del trabajo desarrollado por profesionales centroamericanos a lo largo de varios años, el cual había permitido a las empresas eléctricas alcanzar gran madurez técnica, tanto a nivel nacional como internacional.

10. El señor Brevé expresó que era necesario redoblar los esfuerzos mancomunados de las seis empresas eléctricas de América Central, con el fin de enfrentar problemas que afectaban el abastecimiento energético, como el

que significaba la actual crisis del Golfo Pérsico. También señaló que la recurrencia de estos problemas ponía en evidencia que eran permanentes y no coyunturales, por lo que la integración se volvía una necesidad urgente para enfrentar los retos cada vez mayores del subsector eléctrico del Istmo Centroamericano.

4. Organización de los trabajos

11. El GRIE realizó tres sesiones plenarias, en las cuales se abordaron la totalidad de los temas incluidos en el temario de la reunión.

5. Elección de la Mesa

12. Durante la primera sesión de trabajo se eligieron, como Director de Debates, al señor Federico Brevé Travieso, Gerente General de la ENEE, y como Relator, al señor José Oscar Medina, Subdirector Técnico de la CEL.

6. Sesión de clausura

13. El señor Rigoberto Borjas, Subgerente de Operación de la ENEE, manifestó su beneplácito por los resultados tan concretos alcanzados en la Decimocuarta Reunión del GRIE. Transmitió un saludo del Gerente General de la ENEE para todos los asistentes y agradeció la participación de las delegaciones del Istmo Centroamericano y de los organismos regionales e internacionales.

7. Manifestaciones de agradecimiento

14. La Delegación de Guatemala, a nombre de las empresas participantes, expresó un cálido reconocimiento a la ENEE por las atenciones brindadas a las delegaciones y la eficiente organización de la reunión, lo que había permitido concretar los resultados alcanzados. Agradeció también la presencia de los representantes de los organismos regionales e internacionales.

15. Por último, felicitó a la Secretaría de la CEPAL por los documentos preparados para la reunión, y a la Unidad Ejecutora del PARSEICA por la información presentada sobre la situación y perspectivas del Programa.

B. Temario

16. Durante la primera sesión de trabajo se aprobó el siguiente temario:
1. Inauguración
 2. Elección de la Mesa y aprobación del temario
 3. Programa de Actividades Regionales en el Subsector Eléctrico del Istmo Centroamericano (PARSEICA)
 - a) Informe de actividades de enero a octubre de 1990
 - b) Revisión global del plan de actividades para el proyecto
 - c) Programa de actividades de noviembre de 1990 a abril de 1991
 - d) Análisis del presupuesto
 4. Evolución y perspectivas del subsector eléctrico de América Central y posibilidades para lograr una mayor integración (1980-2000)
 5. Desarrollo Institucional e Integración Eléctrica del Istmo Centroamericano (DIEICA)
 - a) Operación coordinada de los sistemas eléctricos del Istmo Centroamericano
 - b) Interconexión eléctrica mesoamericana
 6. Otros asuntos
 7. Aprobación del Informe del Relator

C. Resumen de los debates1. Programa de Actividades Regionales en el Subsector Eléctrico del Istmo Centroamericano (PARSEICA)

17. El Director Técnico del PARSEICA presentó el informe de actividades realizadas en el período enero a octubre de 1990, comentando las dilaciones en el plan de trabajo presentado durante la Decimotercera Reunión del GRIE.

18. Esos retrasos, señaló, se debieron principalmente a la demora con que se aprobaron la lista de las firmas consultoras y los términos de referencia para el desarrollo de los trabajos de consultoría del módulo de planeamiento operativo del Programa, así como a la solicitud de la Contraloría General de Costa Rica para refrendar el Convenio de Cooperación Técnica no Reembolsable ATN/SF-3184-RE. Esta última gestión no se había considerado en el plan de actividades original.

19. Los principales logros del Programa en el período fueron: la ejecución de dos cursos de seguridad operativa y la finalización de las gestiones

administrativas para la mayoría de los servicios de consultoría requeridos por el Programa.

20. La Unidad Ejecutora presentó un programa de trabajo para el período noviembre de 1990 a abril de 1991. Entre las tareas más importantes sobresalieron: a) la contratación de la firma consultora que desarrollará los trabajos del módulo de planeamiento operativo; b) la ejecución del tercer curso de seguridad operativa; c) el desarrollo del seminario-taller sobre la determinación experimental de parámetros de reguladores de velocidad y voltaje, y d) la organización y ejecución del seminario de planificación de la expansión de sistemas eléctricos, cuya duración será de una semana.

21. El Director Técnico del PARSEICA presentó, asimismo, el cronograma actualizado de las actividades del proyecto, y puso de relieve la necesidad de solicitar al BID una prórroga de 12 meses para la fecha de autorización del último desembolso, lo que permitiría finalizar las actividades del Programa sin tener que solicitar la prórroga al Directorio del Banco.

22. Se destacó el hecho de que prácticamente no existían márgenes de tiempo para la ejecución de las diferentes actividades del Programa.

23. Se recalcó la necesidad de contar con la participación, a tiempo completo, de los profesionales designados por las empresas beneficiarias al Programa, a fin de hacer frente al volumen de trabajo que se esperaba al contratar a la firma consultora para planeamiento operativo.

24. Se mencionó el interés del BID por garantizar la participación de los profesionales que se estaban capacitando en el PARSEICA hasta la finalización del Programa. Se convino en que el BID plantearía por escrito a la Unidad Ejecutora del PARSEICA la solicitud de que se establecieran compromisos en este sentido entre las empresas eléctricas y los profesionales mencionados. Esa solicitud la transmitiría la Unidad Ejecutora a los representantes nacionales del PARSEICA.

25. Se ratificó la designación de los coordinadores nacionales del PARSEICA de El Salvador y Nicaragua para integrar el próximo Comité de Programación y Evaluación (CPE).

26. Dada la importancia de seguir de cerca la marcha del Programa, se acordó que la próxima reunión del CPE se efectuaría en el período del 11 al 13 de febrero de 1991, en San José, Costa Rica. Se invitaría a participar en la reunión a las empresas no integrantes del Comité.

27. Se solicitó a la Unidad Ejecutora del PARSEICA que elaborara y distribuyera un cronograma de actividades para los profesionales destacados al Programa por las empresas eléctricas beneficiarias, a fin de prever y coordinar estas actividades.

28. Se solicitó a las empresas eléctricas el envío de la información de gastos efectuados como contribución al desarrollo del Programa, para que la Unidad Ejecutora completara el informe financiero correspondiente.

29. Se distribuyeron copias de los informes finales de los consultores y gastos efectuados en las actividades de capacitación realizadas en el PARSEICA, y se hizo notar que los gastos por cubrir excedían el presupuesto disponible para viáticos y pasajes de funcionarios de las empresas eléctricas. Se recomendó esperar la contratación de la firma consultora para el módulo de planeamiento operativo para definir si este déficit se cubriría de la partida de imprevistos del programa, o bien mediante la solicitud de transferencias de otras partidas que se estimaba no serían consumidas en la ejecución del Programa.

30. Se presentó un resumen de la evaluación de firmas consultoras para el desarrollo del módulo de planeamiento operativo del PARSEICA. Se indicó que este informe se había puesto a consideración del Consejo Directivo del ICE para luego proceder a la negociación del contrato con la firma seleccionada en primer lugar.

31. Se destacó la necesidad de que los profesionales de las empresas eléctricas se involucren en las distintas etapas del trabajo de planeamiento operativo que desarrollarán los consultores, a fin de garantizar el correcto diseño y utilización de los modelos. Como una primera acción, la Unidad Ejecutora enviará información técnica seleccionada sobre el tema.

32. El Coordinador General del PARSEICA informó que muy pronto se resolvería la contratación de los profesionales locales, con lo cual se completaría la integración de la Unidad Ejecutora. Se mencionó que incluso se está gestionando la designación de un profesional adicional para apoyar administrativamente a la Dirección Técnica del Programa.

33. Se exhortó a la Unidad Ejecutora a hacer un uso óptimo de los recursos asignados para la adquisición de equipo de cómputo en beneficio de las empresas eléctricas.

34. Se recomendó que en el Seminario de Planificación de la Expansión de los Sistemas participaran, de cada empresa, al menos dos funcionarios

expertos en planificación y los dos profesionales encargados del módulo de planeamiento operativo; al mismo tiempo, se acordó recomendar al CEAC que, en coordinación con la Unidad Ejecutora del PARSEICA y la CEPAL, realizara todas las gestiones necesarias para hacer un uso óptimo de los recursos asignados en esta área, ya que existían diferentes instituciones y organismos internacionales que estaban por asignar fondos para proyectos regionales en el área de planificación de la expansión de sistemas eléctricos. Adicionalmente, se estimaba que en un corto plazo se incrementarían las actividades para realizar los proyectos de carácter regional que se habían propuesto a organismos e instituciones internacionales. Por lo anterior, se acordó recomendar al CEAC la búsqueda de los mecanismos y financiamientos necesarios para que el Secretario Ejecutivo del Consejo fuese asignado a tiempo completo a dicha actividad. Esta propuesta podría plantearse en la próxima reunión conjunta del CEAC, programada para enero de 1991.

35. Tanto las delegaciones como el representante del BID manifestaron su acuerdo en que la Decimocuarta Reunión del GRIE cumplía los propósitos de la Tercera Reunión del CPE.

2. Evolución y perspectivas del subsector eléctrico de América Central y posibilidades para lograr una mayor integración (1980-2000)

36. El representante de la CEPAL expuso este tema con base en el documento Istmo Centroamericano: Evolución y perspectivas del subsector eléctrico y posibilidades para lograr una mayor integración (1980-2000), Volúmenes I y II (LC/MEX/L.144 (CCE/SC.5/GRIE/XIV/3)), distribuido en la reunión. Señaló que el abastecimiento energético de Centroamérica atravesaría en esta década por una situación crítica. La fuerte dependencia de los hidrocarburos, sobre todo para el transporte y la industria, representaría importaciones crecientes de crudo y derivados, que repercutirían seriamente en las balanzas de pagos de la región. Por el lado de la energía eléctrica, habría un fuerte desbalance entre oferta y demanda de mantenerse sin cambio el estado de las centrales de generación, ya que numerosas unidades térmicas se encontraban en franco deterioro por falta de mantenimiento. Aunado a ello, la construcción de nuevos proyectos de generación había sufrido un gran retraso a consecuencia de la aguda crisis económica que afectaba a la región desde hace más de 10 años. Incluso, de ocurrir años con hidraulicidad baja, en algunos

países existían riesgos de racionamiento de energía eléctrica en periodos determinados, lo cual afectaría lógicamente las economías nacionales.

37. Mencionó que la capacidad instalada de los sistemas eléctricos del Istmo Centroamericano ascendía en la actualidad a 4,100 MW y estaba formada por 65% hidráulica, 4% geotérmica, 13% térmica bunker y 18% térmica diesel. Asimismo, indicó que la capacidad instalada sólo aumentó 163 MW en los últimos seis años, a un promedio de 32.6 MW por año, mientras que la generación se incrementó a razón de 5.6% anual. Esta discrepancia se debía, sobre todo, a que las empresas eléctricas tuvieron que diferir inversiones a causa de la aguda crisis financiera que enfrentaron. Esto había provocado la reducción de las reservas obtenidas de los proyectos hidroeléctricos de gran dimensión que entraron en servicio en el primer quinquenio de los años ochenta.

38. Los planes para ampliar la generación, previstos para el decenio, ascendían en la subregión a 540 MW de geotermia, 914 MW de hidroeléctricas y 650 MW de térmicas (bunker y diesel). Existía un déficit financiero difícil de superar en el subsector eléctrico de América Central; en el primer quinquenio del decenio de 1980, las inversiones ascendieron, en promedio, a 500 millones de dólares al año, en tanto que, en el segundo, éstas se redujeron a un promedio de 200 millones anuales. Los planes de expansión vigentes para el presente decenio en materia de generación, transmisión y distribución eran más bien modestos; comprendían unidades generadoras de tamaño reducido, para un crecimiento estimado de la demanda ligeramente superior a 5.5% anual. Pese a ello, cálculos conservadores indicaban que se requerirían 7,600 millones de dólares a lo largo del decenio para poder concretar dichos planes de expansión.

39. Subrayó que un factor que permitiría mejorar el balance oferta-demanda sería disminuir las pérdidas de energía eléctrica en algunos países, y describió la evolución de dichas pérdidas observada en cada país de la región en el último decenio. Destacó que durante 1989, las pérdidas de energía eléctrica alcanzaron en la región el 17%, y que si éstas se lograran reducir 5%, se ahorrarían 661 GWh anuales, equivalentes a una planta de 108 MW, a factor de planta del 70%.

40. Informó asimismo que, con base en las estimaciones de demanda y en los planes de expansión definidos por las empresas eléctricas, se había simulado la operación para 1991-1995. Esta había indicado que en ese período serían

pocos los excedentes de energía hidroeléctrica y geotérmica. En algunos países y para ciertos lapsos del período analizado, se detectaron déficit de energía eléctrica producida con bunker. Ello significaría generar grandes cantidades de energía con diesel, con graves consecuencias para las economías nacionales. Tal situación podría aliviarse mediante el intercambio de energía de origen térmico. Se encontró además que los bloques de energía y potencia susceptibles de intercambiar serían reducidos (menores a 100 MW). Sin embargo, por lo débil de la red de transmisión, ésta podría requerir reforzarse. Se necesitaría hacer un estudio de la red sobre bases reales de acuerdo con las transferencias previstas y sobre la premisa de una operación coordinada. Hasta la fecha, los sistemas se habían operado en forma autónoma con intercambios de energía hidroeléctrica, cuando se contaba con excedentes en algún país. Para apoyo mutuo en situaciones de emergencia, también se habían efectuado intercambios de energía de origen térmico. Generalmente, este tipo de transacciones se pagaban regresando la energía en condiciones operativas similares.

41. Las simulaciones de la operación para el período 1991-1995 habían determinado que para una operación autónoma se utilizarían 22 millones de barriles de bunker y 2.9 millones de diesel, mientras que si los sistemas se operaran de manera coordinada, la mezcla de combustibles utilizados se podría transformar en 23.5 millones de barriles de bunker y 200,000 de diesel. El impacto económico sería mayor debido al diferencial de precios entre bunker y diesel. Es decir, los ahorros económicos serían considerables, tanto por el uso de fuentes más eficientes como por la sustitución de combustibles y la disminución o eliminación de derrames de agua. En la medida en que los costos marginales de corto plazo locales difirieran, el intercambio de energía eléctrica de origen térmico se volvería atractivo. Para ello era necesario que cada empresa eléctrica comunicara a todas las demás información confiable sobre sus costos de producción, y que se establecieran procedimientos que facilitarían la concertación de transacciones entre el personal operativo. Un obstáculo que se había presentado para agilizar estos intercambios era el atraso en los pagos por estos servicios.

3. Desarrollo Institucional e Integración Eléctrica del Istmo Centroamericano (DIEICA)

42. El representante de la CEPAL informó que durante la Segunda Reunión Conjunta del CEAC se había acordado que, debido a la complejidad que representaba integrar los distintos mecanismos que existían en cada país para aprobar créditos externos y asignar prioridades nacionales a proyectos de los diversos sectores, las gestiones para concretar el financiamiento de los proyectos prioritarios incluidos en la fase I del DIEICA fueran realizadas bilateralmente por cada empresa eléctrica. Dichas empresas informarían a la Secretaría del CEAC para que ésta, por su parte, divulgara un boletín mensual sobre los avances de las gestiones.

43. Con respecto a la fase II del DIEICA informó que ya se había realizado el Seminario sobre Evaluación Económica de Proyectos de Corto Plazo del Subsector Eléctrico, en San Salvador, El Salvador del 22 al 26 de octubre de 1990. Para el proyecto de cooperación en apoyo al CEAC sólo faltaba enviar el equipo de cómputo a la sede del CEAC.

44. Destacó que, a diferencia de la fase I, en la fase II del DIEICA las actividades a cargo del Banco Mundial y de la CEPAL estaban bien delimitadas. Correspondía al Banco Mundial formular los proyectos regionales sobre gestión empresarial, planificación, operación, distribución, ingeniería-construcción, finanzas y comercial, mientras que la CEPAL formularía los proyectos orientados a aumentar la integración institucional y física.

45. Con base en las perspectivas estimadas para lograr el balance oferta-demanda de energía eléctrica durante los noventa, la CEPAL había preparado un perfil de proyecto para la operación coordinada de los sistemas eléctricos, el cual incluía el intercambio de energía térmica para reemplazar energía producida con diesel por energía producida por bunker. Se entregó el documento: Istmo Centroamericano: Operación coordinada de los sistemas eléctricos. Perfil de proyecto (Versión preliminar) (LC/MEX/R.253 (CCE/SC.5/GRIE/XIV/4)).

46. Se aceptó la propuesta del perfil anterior, y se solicitó a la CEPAL que se incorporasen consideraciones sobre los mecanismos de pago, la evaluación de pérdidas y la elaboración de un convenio de interconexión regional.

47. El representante de la CEPAL presentó también el perfil de proyecto: Interconexión eléctrica mesoamericana: Propuesta para un estudio de prefactibilidad (Versión preliminar) (LC/MEX/R.254 (CCE/SC.5/GRIE/XIV/5)), el cual había sido formulado a invitación de la OLADE. Por otra parte, informó que en el seno del grupo Colombia-México-Venezuela (Grupo de los Tres) había surgido la iniciativa de impulsar una interconexión eléctrica entre los tres países y el Istmo Centroamericano.

48. Se acordó continuar con este proyecto y se solicitó de la Secretaría de la CEPAL que elaborase una versión más amplia incorporando los resultados de las otras dos iniciativas antes mencionadas.

4. Otros asuntos

49. En relación con el proyecto de interconexión eléctrica Honduras-El Salvador, la Delegación de El Salvador solicitó la participación de todas las empresas eléctricas del Istmo Centroamericano para desarrollar los estudios complementarios en relación con los intercambios de energía eléctrica asociados a las transferencias de energía para almacenamiento. Las delegaciones manifestaron su acuerdo en participar en dichos estudios. Asimismo, se acordó incluir en dichos estudios las posibilidades de intercambio de energía generada con centrales a base de derivados de hidrocarburos. Se decidió también elaborar los estudios de estabilidad tomando en cuenta las interconexiones de todo el Istmo Centroamericano. Se convino que la fecha de realización de ambos estudios la coordinara la Delegación de El Salvador.

50. Considerando que el PARSEICA no contaba con márgenes de tiempo para desarrollar las diferentes actividades, y requería del apoyo oportuno de todas las empresas beneficiarias del programa, se acordó que la Decimoquinta Reunión del GRIE se efectuaría en San José, Costa Rica, del 14 al 15 de febrero de 1991.

51. El representante del BCIE ratificó el interés de esa institución de financiar los proyectos contenidos en el DIEICA, fase I, hasta por un monto de 53.9 millones de dólares. En cuanto al proyecto de interconexión eléctrica Honduras-El Salvador, informó que el Banco disponía de los fondos necesarios para concretar el proyecto, y que dichos fondos estaban designados para ese propósito. Asimismo, manifestó su satisfacción por los acuerdos

tomados por las empresas eléctricas para la realización de los estudios complementarios.

52. La Delegación de Honduras manifestó la necesidad de obtener información relacionada con centrales térmicas operadas con carbón, con el propósito de considerarlas como alternativas en los planes de expansión de la generación. Se solicitó encomendar a la Secretaría de la CEPAL realizara las gestiones necesarias para obtener y proporcionar a las empresas eléctricas dicha información.

III. RESOLUCIONES

PROGRAMA DE ACTIVIDADES REGIONALES EN EL SUBSECTOR
ELECTRICO DEL ISTMO CENTROAMERICANO (PARSEICA)34 (XIV/GRIE) Resolución aprobada el 30 de octubre de 1990El Grupo Regional de Interconexión Eléctrica,

Considerando la gran importancia que para las empresas eléctricas del Istmo Centroamericano tiene el PARSEICA;

Tomando nota con preocupación del informe sobre el avance del Programa presentado por su Director Técnico, en el que se señala que se han agotado los márgenes de tiempo para la ejecución del proyecto;

Resuelve:

1. Exhortar al ICE, en su calidad de Unidad Ejecutora del PARSEICA, a que agilice todas las gestiones subsiguientes con el fin de que el proyecto pueda concluirse en la nueva fecha de terminación, sin tener que recurrir a otra autorización del Directorio del BID.
2. Mantener una supervisión más estrecha de la ejecución del programa.
3. Efectuar la Cuarta Reunión del Comité de Programación y Evaluación con representantes de El Salvador y Nicaragua, entre el 11 y 13 de febrero de 1991, e inmediatamente después, los días 14 y 15 de febrero de 1991, realizar la Decimoquinta Reunión del GRIE en San José, Costa Rica.
4. Recomendar que las seis empresas eléctricas nacionales y el BID comprometan su mejor esfuerzo para que el programa culmine con éxito.

DESARROLLO INSTITUCIONAL E INTEGRACION ELECTRICA
DEL ISTMO CENTROAMERICANO (DIEICA)

35 (XIV/GRIE) Resolución aprobada el 30 de octubre de 1990

El Grupo Regional de Interconexión Eléctrica,

Considerando la alta prioridad que para las empresas eléctricas de América Central tiene el fortalecimiento de la capacidad técnica de los profesionales en el campo de la planificación de la expansión de los sistemas eléctricos;

Tomando nota de que en la actualidad hay varias iniciativas paralelas, orientadas a apoyar a las empresas eléctricas en este campo;

Teniendo presente que en el PARSEICA se tiene previsto realizar un seminario sobre el tema;

Resuelve:

1. Solicitar a la Secretaría Ejecutiva del CEAC que integre y coordine las distintas iniciativas y elabore un programa de actividades regionales en planificación de la expansión de sistemas eléctricos.

2. Aprobar el programa y secuencia propuestos por la Unidad Ejecutora del PARSEICA y la CEPAL en la Nota de la Secretaría de la Decimocuarta Reunión del GRIE, para la realización del seminario contenido en el PARSEICA.

3. Solicitar al BID que apruebe esta modalidad para el desarrollo de estas actividades.

4. Sugerir que en el Seminario sobre Planificación de la Expansión participen dos especialistas de planificación y dos de planeamiento operativo de cada empresa eléctrica.

DESARROLLO INSTITUCIONAL E INTEGRACION ELECTRICA
DEL ISTMO CENTROAMERICANO (DIEICA)

36 (XIV/GRIE) Resolución aprobada el 30 de octubre de 1990

El Grupo Regional de Interconexión Eléctrica,

Teniendo presente el balance oferta-demanda de energía eléctrica que se estima para la región en el mediano plazo (próximos cinco años);

Considerando los beneficios técnicos y económicos que para el Istmo Centroamericano significan los proyectos de integración eléctrica;

Tomando nota del perfil de proyecto para lograr una operación más coordinada, presentado por la Secretaría de la CEPAL durante la Decimocuarta Reunión del GRIE;

Resuelve:

1. Aprobar la iniciativa planteada por la Secretaría de la CEPAL.
2. Solicitar de la Secretaría de la CEPAL que:
 - a) Elabore una versión que incorpore aspectos sobre los mecanismos de pago oportuno, la consideración de las pérdidas de transmisión y la elaboración de un convenio de interconexión regional.
 - b) Presente la nueva versión a la Reunión Conjunta del CEAC que se realizará en enero de 1991.
 - c) La incluya como un proyecto regional en el marco del Proyecto DIEICA, fase II, para que sea financiada, como cooperación técnica, por algún gobierno o institución cooperante.

INTERCONEXION MESOAMERICANA

37 (XIV/GRIE) Resolución aprobada el 30 de octubre de 1990

El Grupo Regional de Interconexión Eléctrica,

Considerando las declaraciones de los Presidentes y Vicepresidentes de los países de América Central, orientadas a impulsar la integración regional;

Teniendo presente que las interconexiones eléctricas representan acciones concretas de integración, que aportarán a la región importantes beneficios técnicos y económicos;

Habiendo examinado el perfil de proyecto propuesto por la CEPAL para impulsar la interconexión mesoamericana;

Tomando nota de la información comunicada por la Secretaría respecto de las iniciativas que sobre este tema están promoviendo la OLADE, por una parte, y los gobiernos de Colombia, México y Venezuela, por la otra;

Resuelve:

1. Manifiestar su interés en que se continúe con esta iniciativa.
2. Solicitar al grupo de Colombia, México y Venezuela que, en los estudios pertinentes, los seis países de América Central sean considerados como parte integral de la interconexión.
3. Solicitar de la Secretaría de la CEPAL que:
 - a) Elabore una nueva versión del proyecto que plantee en términos más amplios la interconexión integral mesoamericana. El objetivo del estudio de prefactibilidad sería determinar la mejor alternativa de la interconexión, incluyendo el o los niveles de tensión más adecuados.
 - b) Incorpore en esa versión del proyecto la información que resulte de las dos iniciativas antes mencionadas.
 - c) Distribuya la nueva versión del proyecto a las empresas eléctricas y la presente en la próxima reunión del CEAC.

Anexo I

LISTA DE PARTICIPANTES

A. Estados miembros de la Comisión

COSTA RICA

Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)

Guillermo E. Alvarado, Jefe de la Dirección de Producción y Transporte de Energía

Unidad Ejecutora del PARSEICA

Ricardo Mota Palomino, Director Técnico

EL SALVADOR

Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL)

José Oscar Medina, Subdirector Técnico
Edgardo Alfredo Calderón, Superintendente de Operación

GUATEMALA

Instituto Nacional de Electrificación (INDE)

Renato Fernández Rivas, Gerente de Planificación y Proyectos
Sergio Danilo Herrarte, Jefe del Departamento de Operación
Lionel Pineda Ruano, Coordinador del Departamento de Planificación

HONDURAS

Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE)

Federico Brevé Travieso, Gerente General
Rigoberto Borjas, Subgerente de Operación
Carlos R. Garcia, Ingeniero de Seguridad Operativa
Edgardo Zepeda, Jefe del Departamento de Planificación
Luis A. Bulnes, Jefe del Departamento de Operación
César A. Lagos, Ingeniero de Planeamiento Operativo
José H. Moncada, Ingeniero de Operación

NICARAGUA

Instituto Nicaragüense de Energía (INE)

Rodolfo López, Gerente de Control de Energía

B. Organismos de las Naciones Unidas

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Peter Sulzer, Oficial del Programa PEC/PNUD en Honduras

Nelson Avila, Oficial del Programa PEC/PNUD en Honduras

Marielos Narváez, Oficial del PEC/Gobierno de Honduras

C. Organismos Intergubernamentales

Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)

Juan A. Ariño Ramírez, Promoción de Proyectos de Energía

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Jorge E. Montero, Especialista local en representación del BID en Costa Rica

Comisión de Integración Eléctrica Regional (CIER)

José G. Puchi, Director de Electricidad, Ministerio de Energía y Minas de Venezuela

Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)

Rigoberto Rodríguez, Director General de Minas e Hidrocarburos,
Ministerio de Recursos Naturales de Honduras

Adán Ramos, Dirección General de Minas e Hidrocarburos, Ministerio de
Recursos Naturales de Honduras

D. Secretaría de la Reunión

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Gonzalo Arroyo, Jefe de la Unidad de Energía

Anexo II

LISTA DE DOCUMENTOS

- IC/MEX/R.252
(CCE/SC.5/GRIE/XIV/1) Temario provisional
- IC/MEX/L.143
(CCE/SC.5/GRIE/XIV/2) Nota de la Secretaría
- IC/MEX/L.144
(CCE/SC.5/GRIE/XIV/3) Istmo Centroamericano: Evaluación y perspectivas del subsector eléctrico y posibilidades para lograr una mayor integración (1980-2000), Volúmenes I y II
- IC/MEX/R.253
(CCE/SC.5/GRIE/XIV/4) Istmo Centroamericano. Operación coordinada de los sistemas eléctricos. Perfil de proyecto. (Versión preliminar)
- IC/MEX/R.254
(CCE/SC.5/GRIE/XIV/5) Interconexión eléctrica mesoamericana. Propuesta para un estudio de prefactibilidad. (Versión preliminar)
- Programa de Actividades Regionales en el Subsector Eléctrico del Istmo Centroamericano (PARSEICA). XIV Reunión GRIE. Tegucigalpa, Honduras, 29 y 30 de octubre de 1990. Unidad Ejecutora PARSEICA
- Resumen de gastos ejecutados. Actividades de capacitación. Seguridad Operativa, Unidad Ejecutora PARSEICA. XIV Reunión GRIE. Tegucigalpa, Honduras, 29 y 30 octubre de 1990
- Fase final del concurso público para la contratación de servicios de consultoría en el desarrollo del módulo de planeamiento operativo del PARSEICA. Recomendaciones de orden de excelencia de firmas consultoras. Dirección de Producción y Transporte de Energía (ICE). Concurso privado No. 5

Reporte Curso: Estabilidad transitoria de sistemas eléctricos de potencia, Gonzalo Arroyo A., M.C., Coordinador, septiembre de 1990

Reporte Curso de análisis de sistemas eléctricos de potencia, Florencio Aboytes, Ph.D., mayo de 1990

