

NACIONES UNIDAS

COMISION ECONOMICA
PARA AMERICA LATINA
Y EL CARIBE - CEPAL



Distr.
LIMITADA

LC/MEX/L.218
(CCE/SC.5/GRIE/XIX/4)
11 de marzo de 1993

ORIGINAL: ESPAÑOL

Comité de Cooperación Económica del Istmo Centroamericano

Subcomité Centroamericano de Electrificación y Recursos
Hidráulicos



**INFORME DE LA DECIMONOVENA REUNION DEL GRUPO
REGIONAL DE INTERCONEXION ELECTRICA (GRIE)**

(San José, Costa Rica, 4 y 5 de febrero de 1993)

- 5 JUL 1993

.

.

.

.

INDICE

	<u>Página</u>
I. ANTECEDENTES	1
II. DECIMONOVENA REUNION DEL GRUPO REGIONAL DE INTERCONEXION ELECTRICA (GRIE)	3
A. ASISTENCIA Y ORGANIZACION DE LOS TRABAJOS	3
1. Lugar y fecha de la Reunión	3
2. Asistencia	3
3. Sesión de apertura	3
4. Elección de la Mesa y organización de los trabajos	4
5. Sesión de clausura	4
6. Manifestaciones de agradecimiento	4
B. TEMARIO	5
C. RESUMEN DE LOS DEBATES	5
1. Informe de la Secretaría del GRIE	5
2. Programa de Actividades Regionales en el Subsector Eléctrico del Istmo Centroamericano (PARSEICA)	7
3. Experiencias en el INDE sobre la participación privada y el peaje por uso de la red	9
4. Impacto de la privatización sobre el uso de la red de transmisión y la integración eléctrica	10
5. Laboratorio Nacional de Los Alamos	11
6. Programa Regional de Apoyo al Desarrollo y la Integración de Centroamérica (PRADIC)	12
7. Otros asuntos	12
D. ACUERDOS	12
 <u>Anexos</u>	
I: Lista de Participantes	15
II: Lista de documentos	19



I. ANTECEDENTES

1. El Grupo Regional de Interconexión Eléctrica (GRIE) fue creado por el Subcomité Centroamericano de Electrificación y Recursos Hidráulicos en 1963. El GRIE está integrado por los Gerentes de Operación y Planificación de las empresas eléctricas nacionales del Istmo Centroamericano y tiene como propósito principal promover la integración eléctrica regional. Se ha reunido en 19 ocasiones.

2. Durante la decimoctava reunión del GRIE, realizada en la ciudad de Guatemala, Guatemala, el 2 de julio de 1992, se realizó el seguimiento periódico al Programa de Actividades Regionales en el Subsector Eléctrico del Istmo Centroamericano (PARSEICA), aprobándose los informes que presentó la Unidad Ejecutora de ese proyecto y la solicitud al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) de una prórroga de ocho meses para la ejecución del mismo. También en esa reunión se conoció el informe de actividades de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), como Secretaría del GRIE, y un informe de actividades de la Secretaría del Consejo de Electrificación de América Central (CEAC). 1/

3. Los objetivos principales de la XIX GRIE fueron: a) dar seguimiento y supervisión al proyecto PARSEICA, cumpliendo con lo estipulado en el convenio de cooperación técnica no reembolsable, suscrito entre el BID y el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE); b) informar al GRIE sobre las actividades realizadas por la Secretaría en apoyo al subsector eléctrico del Istmo Centroamericano, y c) analizar y tomar las decisiones pertinentes en lo relativo a los diversos proyectos de cooperación técnica que se expusieron. 2/

1/ Véase, CEPAL, Informe de la Decimoctava Reunión del Grupo Regional de Interconexión Eléctrica (LC/MEX/L.201 (CCE/SC.5/GRIE/XVIII/5)), 14 de agosto de 1992.

2/ Véase, CEPAL, Nota de la Secretaría de la Decimonovena Reunión del Grupo Regional de Interconexión Eléctrica (LC/MEX/L.216 (CCE/SC.5/GRIE/XIX/2)), 1 de febrero de 1993.

.

.

.

.

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

A. ASISTENCIA Y ORGANIZACION DE LOS TRABAJOS

1. Lugar y fecha de la Reunión

4. La Decimonovena Reunión del Grupo Regional de Interconexión Eléctrica (GRIE) tuvo lugar en la ciudad de San José, Costa Rica, los días 4 y 5 de febrero de 1993.

2. Asistencia

5. Participaron en la reunión funcionarios de las siguientes empresas eléctricas nacionales del Istmo Centroamericano: el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE); el Instituto Nacional de Electrificación (INDE), de Guatemala; la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), de Honduras; el Instituto Nicaragüense de Energía (INE), y el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE), de Panamá.

6. También asistieron representantes de los siguientes organismos internacionales: Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Comisión de Integración Eléctrica Regional (CIER), Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), y de la firma Consultora PROMON de Brasil. Como invitados especiales participaron representantes del Ministerio de Energía y Minas, CADAPE y EDELCA de Venezuela, y del Laboratorio Nacional de los Alamos. (Véase en el anexo I la lista completa de participantes).

7. La Secretaría del GRIE informó que el Grupo ENDESA de España, Interconexión Eléctrica, S.A. (ISA) de Colombia y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) de México habían enviado sus excusas por no poder participar en esta ocasión. La delegación del ICE informó que también el Secretario Ejecutivo del Consejo de Electrificación de América Central (CEAC) había transmitido sus excusas por no poder participar en el encuentro.

3. Sesión de apertura

8. El señor Teófilo de la Torre, Subgerente de Desarrollo de Energía del ICE, dio una cálida bienvenida a los participantes y destacó lo beneficioso que para la integración del subsector eléctrico

del Istmo Centroamericano resulta este tipo de encuentros. Hizo notar el esfuerzo sostenido del GRIE al acumular con ésta 19 ocasiones en que se ha reunido. Expresó su convencimiento de que una vez más los resultados serían muy fructíferos y ofreció el apoyo más amplio del ICE para coadyuvar a lograrlo.

9. El representante de la CEPAL expresó el agradecimiento al ICE por haber ofrecido la sede para la celebración de la XIX GRIE. Asimismo, manifestó el reconocimiento de la CEPAL y de las empresas eléctricas al BCIE, BID, la CIER, el Laboratorio Nacional de Los Alamos, OLADE y Venezuela, por haber enviado representantes a este encuentro.

4. Elección de la Mesa y organización de los trabajos

10. Se eligió por unanimidad como Presidente de debates al señor Teófilo de la Torre, Subgerente de Desarrollo de Energía del ICE, y como relator al señor Herbert H. Sedelmeier, Gerente Nacional de Desarrollo del IRHE.

11. El GRIE abordó en seis sesiones plenarias la totalidad de los puntos incluidos en el temario del encuentro.

5. Sesión de clausura

12. El señor Eugenio Odio, Subgerente del Sistema Eléctrico del ICE, manifestó, en nombre del Presidente del ICE y el suyo propio, su agrado por lo fructífero del encuentro; agradeció la participación de los delegados y de los organismos internacionales representados, y destacó los importantes acuerdos aprobados, tanto los relativos al PARSEICA como los que seguramente conducirán a concretar otros proyectos de integración eléctrica en la región.

6. Manifestaciones de agradecimiento

13. El señor Herbert Sedelmeier, Gerente Nacional de Desarrollo del IRHE, expresó, en nombre de las delegaciones de los países visitantes, y de los organismos internacionales representados, su agradecimiento al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), por la excelente organización y amable hospitalidad brindada a los participantes, así como por el eficiente apoyo logístico y secretarial, factores que sin duda coadyuvaron al éxito de la reunión. También en nombre de las

cinco empresas eléctricas nacionales, expresó un reconocimiento a las Secretarías de la CEPAL y a la Unidad Ejecutora del PARSEICA por el excelente material preparado para el encuentro.

B. TEMARIO

14. El temario y calendario de actividades fueron aprobados, después de incorporar dos cambios leves, quedando como sigue:

1. Inauguración, elección de la Mesa y aprobación del temario
2. Informe de la Secretaría del GRIE
3. Programa de Actividades Regionales en el Subsector Eléctrico del Istmo Centroamericano (PARSEICA)
4. Informe preliminar de la Consultoría sobre centros de control (PARSEICA)
5. Componente de planeamiento operativo del PARSEICA
6. Experiencias en el INDE sobre la participación privada y el peaje por uso de la red
7. Impacto de la privatización sobre el uso de la red de transmisión y la integración eléctrica
8. Laboratorio Nacional de los Alamos
9. Programa de Apoyo al Desarrollo y la Integración de Centroamérica (PRADIC)
10. Otros asuntos
11. Examen y aprobación del informe del relator
12. Clausura

C. RESUMEN DE LOS DEBATES

1. Informe de la Secretaría del GRIE

15. El representante de la CEPAL expuso un informe sobre las actividades realizadas por la Secretaría del GRIE a partir de la XVIII reunión. Para ello se apoyó en la Nota de la Secretaría preparada para esta ocasión (véase en el anexo II la lista de documentos distribuidos). En particular abordó los siguientes temas:

- a) Un resumen sobre las actividades realizadas de junio de 1992 a enero de 1993 del Programa PARSEICA;

- b) Una breve presentación del informe preliminar sobre la consultoría de centros de control;
- c) Estadísticas del subsector eléctrico correspondientes a 1992 (datos preliminares);
- d) Situación del uso creciente de hidrocarburos para producir electricidad;
- e) Resumen informativo de los proyectos de interconexión eléctrica: i) SIPAC; ii) El Salvador-Honduras; iii) G-3/Istmo Centroamericano, y iv) Guatemala-México.

16. Con respecto al Proyecto PARSEICA subrayó la importancia de probar críticamente los programas de planeamiento operativo por parte de los técnicos de las empresas eléctricas. Ello en virtud de que el desarrollo de **software** invariablemente requiere de una etapa de depuración y pruebas. Asimismo, manifestó que sería muy recomendable que esta actividad fuera abordada por un grupo de trabajo formado por profesionales de operación y planificación en cada empresa eléctrica.

17. Sobre la base de las estadísticas de los últimos cuatro años y de las perspectivas que se vislumbran para los próximos años, señaló el uso creciente de hidrocarburos y la importancia de que las empresas eléctricas los adquieran a precios competitivos a nivel internacional. También mencionó la relevancia de las especificaciones de los productos petrolíferos que se utilizarán en la generación eléctrica; sobre este último aspecto distribuyó y comentó de manera sucinta un documento breve sobre especificaciones del diesel para máquinas de baja y media velocidad y del búnker para plantas de vapor. (Véase de nuevo en el anexo II la lista de documentos).

18. El delegado de Honduras informó sobre la iniciativa de la ENEE para adquirir, mediante licitación internacional, los productos petrolíferos que utilizará en la generación de energía eléctrica. De esta manera, indicó, se podrían obtener ahorros sustanciales.

19. El representante de la CEPAL refirió brevemente la situación actual de los estudios del Sistema de Interconexión Eléctrica para América Central (SIPAC). Como resultado de los acuerdos de los Presidentes de las empresas eléctricas del Istmo, se desarrolla la revisión de los estudios. Actualmente ya se analizó el aspecto de generación durante la primera semana de enero de 1993. Se espera continuar los trabajos con la reunión de los expertos en transmisión programada para la última semana de febrero en Madrid, España.

20. El señor Hugo L. Rincón, Director de Electricidad, Carbón y otras Energías, del Ministerio de Energía y Minas de Venezuela, informó sobre los avances del proyecto para el estudio de prefactibilidad del G-3/Istmo Centroamericano. Señaló que se han reducido los alcances previstos

en el estudio de prefactibilidad, que los nuevos términos de referencia propuestos ya han sido enviados a las empresas eléctricas de los nueve países involucrados y que se tiene el ofrecimiento por parte del BID de auspiciar la realización de dichos estudios. Para cumplir con el análisis prospectivo planteado en la nueva versión de los términos de referencia, la Secretaría del GRIE distribuyó el documento preparado por ISA sobre la metodología propuesta. Se acordó que las empresas eléctricas de América Central se pronunciarían ante la CEPAL, tanto sobre los términos de referencia (versión intermedia), como sobre la metodología mencionada.

21. El representante de la CEPAL comentó que como parte del programa de trabajo propuesto para 1993, ISA, en su carácter de Secretaría **Pro Tempore** del Grupo de Trabajo de Interconexión Eléctrica del G-3, está organizando un seminario sobre metodologías de planificación de la expansión en el cual se presentarían los modelos BID-OLADE, ISA-Colombia, ENDESA España, así como los resultados del estudio de planeamiento operativo de los seis países del Istmo previsto en el PARSEICA.

22. La representación de Guatemala hizo la observación de que para los fines de la iniciativa de la Tarifa Unificada para Centroamérica (TUCA) no hay financiamiento disponible para la asesoría de algunos de los países, así como tampoco para la coordinación final del estudio.

23. Los representantes de la CEPAL informaron sobre las mejoras introducidas al simulador SOSEICA y el desarrollo del simulador interactivo de flujos de potencia. Distribuyeron los manuales y los **diskettes** con los programas a los representantes de cada empresa eléctrica. (Véase de nuevo el anexo II.)

2. Programa de Actividades Regionales en el Subsector Eléctrico del Istmo Centroamericano (PARSEICA)

24. El Director Técnico del Programa presentó tanto el informe de actividades realizadas de junio de 1992 a enero de 1993, como el Acta de la Octava Reunión del Comité de Programación y Evaluación del PARSEICA, que se celebró en San José, Costa Rica, los días 1 y 2 de febrero de 1993. En ambos informes se manifestó la necesidad de apoyo adicional por parte de las empresas beneficiarias para cumplir con los términos de referencia de los estudios de seguridad operativa para un período de 5 años. Para ello es necesario aportar los gastos de traslado y viáticos, por dos semanas, en principio del 15 al 26 de marzo de 1993, para realizar dichos estudios en la sede de la CFE en México. Se informó que esta institución ha accedido poner a disposición de las empresas

beneficiarias la infraestructura de equipo de cómputo, modelos y soporte necesarios para estos trabajos.

25. El Director Técnico informó acerca de las dificultades financieras que enfrenta la firma consultora PROMON para realizar el tercer seminario de planeamiento operativo. Esta actividad se agregó cuando se modificaron los alcances del componente de capacitación y transferencia tecnológica en este módulo; el financiamiento de la misma se supuso previendo ahorros en la adquisición del equipo de cómputo en una cantidad que no fue obtenida. Pese a este déficit, se mencionó que se cuenta con la anuencia por parte de PROMON para celebrar dicho seminario en su sede en Río de Janeiro, Brasil, sin cargos adicionales a lo establecido en el contrato correspondiente. En este caso, y para completar adecuadamente los trabajos del programa, será necesario que las empresas beneficiarias financien los gastos de viáticos y traslado de al menos los dos ingenieros de planeamiento operativo, para viajar durante una semana, tentativamente del 19 al 23 de abril de 1993, a la sede de la firma consultora.

26. El Director Técnico presentó, a nombre del VIII Comité de Programación y Evaluación, una propuesta de reestructuración presupuestal que permitirá viabilizar las actividades pendientes de ejecutar.

27. El Director Técnico ratificó la necesidad de que el GRIE defina los mecanismos para realizar el mantenimiento de la base de datos y de los modelos que se obtendrán como resultado del PARSEICA al finalizar la ejecución del Programa.

28. El señor José Luis Gómez Pineda, consultor del PARSEICA, presentó el informe final del diagnóstico sobre la infraestructura de sistemas informáticos y de telecomunicaciones de los centros de control existentes y previstos en las empresas beneficiarias, para apoyar las actividades de operación de los sistemas, así como una propuesta de especificación funcional para un centro coordinador regional de la operación interconectada de los sistemas eléctricos.

29. De acuerdo con el análisis de la infraestructura existente en la región, el consultor presentó un modelo conceptual de la estructura informática necesaria para apoyar la operación interconectada de los sistemas de la región. Las consideraciones para definir este modelo fueron:

- a) Asignar prioridad a las soluciones factibles más inmediatas;
- b) Adaptarse a las restricciones impuestas por la infraestructura existente en la actualidad;

- c) Considerar las perspectivas de evolución en las diversas empresas eléctricas de la región;
- d) Aprovechar la mejor tecnología factible de aplicar con los recursos económicos disponibles en las empresas, y
- e) Proponer una solución integral para la región.

El modelo a establecer consistiría en la siguiente configuración:

Un conjunto de redes locales de información (LAN) localizadas en cada Centro de Control Nacional, interconectadas entre sí, mediante enlaces de comunicación vía satélite, constituyendo una red de área amplia (WAN) a nivel del Istmo Centroamericano. Las redes LAN de cada empresa se podrán acoplar a los sistemas SCADA existentes por medio de compuertas (*gateways*). Con los datos de tiempo real disponibles se podrían explotar aplicaciones avanzadas en las redes LAN. El equipo de cómputo y los modelos para planeamiento y seguridad operativa proporcionados por el PARSEICA, pueden constituir la infraestructura inicial para la conformación de las redes LAN en cada empresa. Al ser éstas similares a las instrumentadas a nivel regional, se facilitaría la compatibilidad de los resultados y la minimización de los costos.

30. El Dr. Celso Ferreira, consultor de la firma PROMON Ing. Ltda., expuso un resumen del documento Aspectos institucionales en el que se analizan los procedimientos para elaborar planes operativos en diversos modos de operación y diferentes horizontes temporales para las empresas beneficiarias del PARSEICA. Presentó las recomendaciones de la firma consultora para manejar los diferentes aspectos, como la definición de los contratos, tarifas, costos de peaje, etc., derivados de la implantación de las nuevas herramientas de cálculo y simulación producto del PARSEICA. El señor Joao Batista Silva, director del Proyecto de Planeamiento Operativo por parte de PROMON, presentó la estructura de los modelos desarrollados e hizo una demostración de los mismos.

3. Experiencias en el INDE sobre la participación privada y el peaje por uso de la red

31. Un representante de Guatemala presentó los objetivos y el programa de trabajo inmediato para cumplir con la instrucción de los Presidentes sobre la Tarifa Unificada para Centroamérica (TUCA). También expuso la experiencia que ha adquirido el INDE en la contratación de generación privada; se refirió en particular al contrato con la Compañía ENRON, consistente en 110 MW, en un período de 15 años a factor de planta de 85%. Sobre la base de ambas informaciones, explicó

el criterio y la metodología que se utilizaron en el INDE para definir la tarifa del peaje para el uso de la red de transmisión del INDE por la generación de ENRON (contratada por la empresa eléctrica de Guatemala: EEGSA).

4. Impacto de la privatización sobre el uso de la red de transmisión y la integración eléctrica

32. Comentarios sobre las experiencias en Inglaterra y Gales. El representante de la CEPAL presentó una breve reseña sobre la reestructuración de la industria eléctrica en Inglaterra y Gales. Explicó la forma en que se concertan las transacciones, principalmente comerciales, de las compraventas de electricidad. Distinguió las transacciones del **Pool** frente a las contractuales, destacando que el 90% se basan en contratos (de índole confidencial). Mencionó las franquicias que prevalecen para las empresas eléctricas regionales, el subsidio para la industria eléctrica nuclear (aún del Estado) y los criterios netamente comerciales con que se fijan los precios de compra y venta de energía eléctrica en el **Pool**, lo que ha ocasionado pingües ganancias para las dos grandes empresas generadoras (POWERGEN y NATIONAL POWER). Se comentó que el costo a los usuarios se había incrementado.

33. Señaló que al terminarse las franquicias de las compañías distribuidoras regionales en Inglaterra y Gales, podrían presentarse problemas de seguridad operativa y de estabilidad por el uso abierto de la red de transmisión. Este comentario lo apoyó con la carta abierta que un grupo de 14 líderes técnicos, reconocidos mundialmente, **fellows** del Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), dirigió al congreso de los Estados Unidos sobre la iniciativa de ley que existe en ese país para lograr algo similar.

34. Reflexiones sobre el impacto que tendría la privatización en la integración y el uso de la red. A manera de reflexión, el representante de la CEPAL comentó el amplio margen de maniobra que aún existe en las empresas eléctricas de América Central para aprovechar las economías de escala, acción que podría verse entorpecida si predomina el desarrollo de pequeñas plantas generadoras (sobre todo térmicas) por parte de la iniciativa privada. Relacionó el tema de economías de escala con la necesidad de fortalecer y aumentar la integración del subsector eléctrico regional, iniciativa que también podría resultar afectada por la privatización si ésta no se regula y ordena adecuadamente.

5. Laboratorio Nacional de Los Alamos

35. Los representantes del Laboratorio Nacional de Los Alamos expusieron de manera sucinta la historia de la institución, que en 1993 cumple 50 años, y destacaron el programa sobre energía y medio ambiente que en el marco de colaboración internacional vienen impulsando. Presentaron, en particular, los programas de colaboración sobre medio ambiente para México y energético para América Central. Con respecto a este último, informaron que fue patrocinado por la Agencia Internacional de los Estados Unidos para el Desarrollo (AID), administrado por la Oficina Regional para Centroamérica y Panamá (ROCAP) de la AID y con una duración de enero de 1985 a junio de 1991. Mencionaron que los objetivos del proyecto fueron:

- a) Introducir nuevas tecnologías y metodologías para mejorar la situación energética;
- b) Desarrollar fuentes no convencionales de energía, particularmente la geotermia, y
- c) Ayudar a los países a utilizar más eficientemente la energía y los recursos minerales.

36. Hicieron un breve resumen sobre los logros alcanzados en ambos proyectos. Se acordó completar las acciones que quedaron inconclusas para Panamá y que la delegación de Nicaragua consultaría con las máximas autoridades del sector la posibilidad de solicitar la colaboración para incorporar a Nicaragua en este Proyecto.

37. Informaron sobre el enfoque de la colaboración que puede proporcionar el Laboratorio Nacional de Los Alamos y sobre el nuevo programa ADEPT (Assisting Deployment of Energy Practices and Technologies) cuyo objetivo es promover la selección apropiada de tecnologías y prácticas de mantenimiento y operación mejoradas --tanto por el lado de la oferta como de la demanda-- a fin de abordar tanto los objetivos de desarrollo como ambientales de los sectores energéticos en los países en desarrollo.

38. Señalaron que el programa ADEPT cuenta con el auspicio del Departamento de Energía (DOE por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos, para ayudar a los países en desarrollo en la aplicación y el uso de prácticas y tecnologías idóneas en energía. Estos objetivos son consistentes con el compromiso del Gobierno de los Estados Unidos en promover internacionalmente la tecnología, así como en apoyar la selección y presentación de opciones energéticas, que contribuyan tanto al desarrollo económico como a la evaluación y manejo de los aspectos ambientales en esos países. Lo anterior incluye también el fortalecimiento del entrenamiento relativo a la energía, a las políticas de infraestructuras institucionales y a los sistemas de información.

6. Programa Regional de Apoyo al Desarrollo y la Integración de Centroamérica (PRADIC)

39. El representante de la CEPAL informó sobre los alcances, los objetivos y la forma de operación del PRADIC. En particular, se refirió al documento que sobre el subsector eléctrico elaboró el BID con la colaboración de la CEPAL y los 6 perfiles de proyectos de cooperación técnica cuyos resúmenes quedaron incorporados a dicho documento y que también se incluyeron como anexo III de la Nota de la Secretaría de la XIX GRIE. Los representantes del GRIE manifestaron que no tenían conocimiento sobre el documento base ni sobre los perfiles de proyecto propuestos. Se acordó que la Secretaría del GRIE informara al BID sobre esta situación y promoviera el envío de dichos perfiles a las empresas eléctricas, para que éstas, a su vez, se pronuncien ante dicha Secretaría con el propósito de integrar los comentarios y observaciones pertinentes en un solo escrito. Esto último se aplica a los tres perfiles de proyectos que no habían sido aprobados previamente por dichas empresas.

7. Otros asuntos

40. Se aprobó que la XX reunión del GRIE se realizara en la ciudad de Panamá, los días 5 y 6 de agosto de 1993, previa aceptación del IRHE para organizar el evento.

41. Se acordó que la Secretaría del GRIE expusiera a la V reunión extraordinaria del CEAC, prevista para efectuarse el 26 de febrero de 1993 en San José, Costa Rica, un resumen sobre lo tratado y lo aprobado en esta XIX reunión del GRIE.

D. ACUERDOS

42. Durante la XIX reunión del GRIE se acordó lo siguiente:

1. Aprobar el informe de actividades correspondiente al período junio de 1992 a enero de 1993, presentado por la Unidad Ejecutora del PARSEICA.

2. Asumir el compromiso, por parte de las empresas eléctricas, de sufragar los costos de pasajes y viáticos, para enviar a sus profesionales respectivos al estudio de seguridad operativa, que se realizará durante dos semanas en la ciudad de México, así como al estudio regional de planeamiento operativo en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil, con duración de una semana.

3. Aprobar la reestructuración presupuestaria propuesta por la Unidad Ejecutora del PARSEICA para la culminación del Programa, tal como consta en el Acta del Octavo Comité de Programación y Evaluación.

4. Asumir el compromiso de pagar a la Unidad Ejecutora del PARSEICA, basándose en los términos del Artículo 11 de los acuerdos de participación firmados entre el ICE y las otras cinco empresas beneficiarias del Programa, los gastos no reembolsados por el BID y que ascienden a 1,275 dólares por empresa.

5. Solicitar que la Unidad Ejecutora del PARSEICA elabore una propuesta a fin de establecer un mecanismo permanente para actualizar y mantener la base de datos y los programas (software), que se transferirán a las empresas eléctricas como resultado del PARSEICA. Mientras tanto, el responsable de recibir y documentar los modelos será el funcionario de enlace del PARSEICA de cada país.

6. Solicitar a la Unidad Ejecutora del PARSEICA que elabore y presente a la V reunión extraordinaria del CEAC, prevista para celebrarse en San José, Costa Rica el 26 de febrero de 1993, un resumen sobre la consultoría de centros de control y comunicaciones. En dicho resumen se destacará la posibilidad de iniciar la operación coordinada con los recursos disponibles, la cual requiere, más que una infraestructura material, una decisión política a nivel del CEAC.

7. Analizar, por parte de las empresas eléctricas de América Central, la metodología propuesta por ISA-Colombia para realizar el estudio de prefactibilidad de la interconexión de los sistemas eléctricos de los países del G-3 y del Istmo Centroamericano, y enviar sus comentarios y observaciones a la Secretaría del GRIE para que ésta los consolide y proponga los cambios pertinentes a ISA.

8. Con el propósito de concretar a la brevedad la colaboración del Laboratorio Nacional de Los Alamos, además de las acciones bilaterales con el IRHE y posiblemente con el INE, se acordó que los representantes de dicho Laboratorio elaborarán un esbozo del proyecto regional: "El impacto económico de las regulaciones ambientales sobre los proyectos eléctricos". Dicho esbozo lo enviarán a la Secretaría del CEAC.

9. Se acordó que el GRIE recomiende al CEAC resaltar el compromiso que tienen todas las empresas eléctricas nacionales en participar activamente en las iniciativas relacionadas con la integración eléctrica del Istmo Centroamericano. En particular con la consolidación del CEAC, y con los proyectos TUCA, PRADIC, SIPAC, entre otros, y que cuentan con el aval político al

máximo nivel. 3/ Esto se insiste en función de la necesidad de que todos los países envíen a sus técnicos a las reuniones de trabajo programadas, en especial Panamá, que ha tenido problemas al respecto.

3/ Véase, por ejemplo, la Declaración de Panamá y la Agenda de Panamá, acordadas durante la XIII Cumbre de Presidentes del Istmo Centroamericano, que se efectuó en la ciudad de Panamá del 9 al 13 de diciembre de 1992.

Anexo I

LISTA DE PARTICIPANTES

A. Estados Miembros de la Comisión

COSTA RICA

Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)

Teófilo de la Torre, Subgerente de Desarrollo de Energía
Eugenio Odio G., Subgerente de Sistema Eléctrico
Guillermo E. Alvarado, Director de Producción y Transporte de Energía
Ricardo Chinchilla G., Subdirector de Control de Energía

GUATEMALA

Instituto Nacional de Electrificación (INDE)

Lionel Pineda R., Director de Planificación
Otto A. Girón, Jefe, Control Operativo

HONDURAS

Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE)

Percy A. Buck, Jefe del Departamento de Operación

NICARAGUA

Instituto Nicaragüense de Energía (INE)

Rodolfo López, Director de Control de Energía
Oscar Gallo, Director de Planificación de Energía

PANAMA

Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE)

Herbert H. Sedelmeier, Gerente Nacional de Desarrollo

B. Proyecto PARSEICA

Ricardo Mota Palomino, Director Técnico del PARSEICA
Joao Batista S. Silva, Gerente de Proyecto, PROMON
José Luis Gómez Pineda, Consultor Centros de Control
Celso Ferreira, Consultor PROMON

C. Organismos invitados

BANCO CENTROAMERICANO DE INTEGRACION ECONOMICA (BCIE)

Luis Armando Rodríguez, Ingeniero Supervisor del Departamento de Energía y Comunicaciones

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

Jorge E. Montero, Especialista Local

COMISION DE INTEGRACION ELECTRICA REGIONAL (CIER)

Hugo L. Rincón, Secretario Adjunto a la Presidencia de la CIER

ORGANIZACION LATINOAMERICANA DE ENERGIA (OLADE)

Jorge Blanco Roldán, Coordinador Nacional

C.V.G. ELECTRIFICACION DEL CARONI (EDELCA)

Daysi Sánchez, Jefe, Sección de Planificación Operativa

C.A. DE ADMINISTRACION Y FOMENTO ELECTRICO (CADAPE)

Gustavo González Urdaneta, Vicepresidente de Planificación

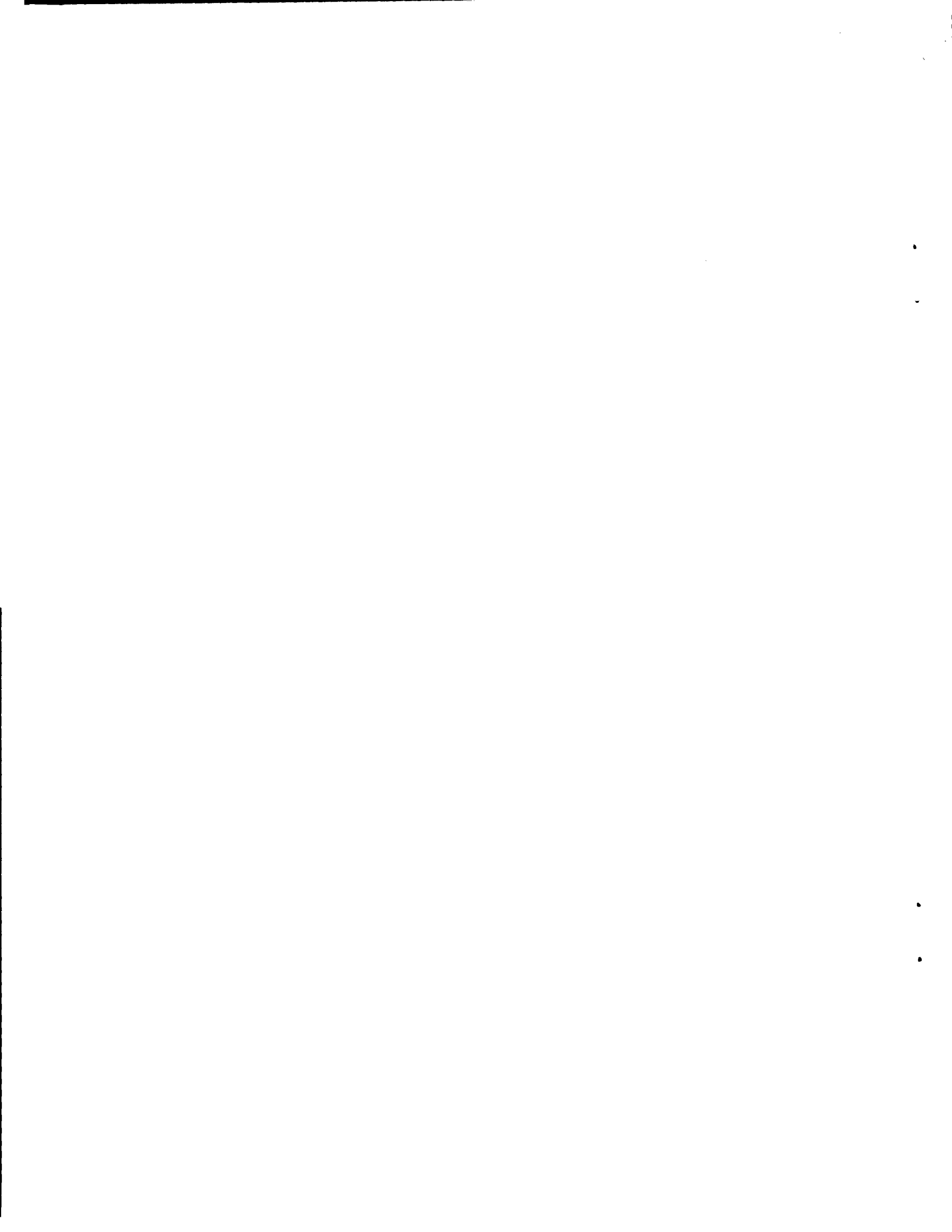
LABORATORIO NACIONAL LOS ALAMOS

R. Wayne Hardie, Jefe, Energy and Environment Analysis
Steven R. Booth, Economista

D. Secretaría de la Reunión

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL)

Gonzalo Arroyo Aguilera, Jefe de la Unidad de Energía
Hugo Ventura, Ingeniero, Unidad de Energía



Anexo II

LISTA DE DOCUMENTOS

Distribuidos por la Secretaría del GRIE

LC/MEX/R.385 (CCE/SC.5/GRIE/XIX/1)	Temario provisional
LC/MEX/L.216 (CCE/SC.5/GRIE/XIX/2)	Nota de la Secretaría
LC/MEX/R.387 (CCE/SC.5/GRIE/XIX/3)	Aspectos básicos de las especificaciones de combustibles a utilizarse en máquinas diesel y plantas de vapor
LC/MEX/L.213 (SEM.51/2)	Istmo Centroamericano: Abastecimiento de Hidrocarburos. Datos actualizados al primer semestre de 1992
LC/MEX/L.215	Simulador de la operación de los sistemas eléctricos del Istmo Centroamericano (SOSEICA). (Manuales del usuario, técnico y del programador, versión 3.3)
LC/MEX/L.217	Simulador interactivo de flujos de potencia. (Manuales del usuario y técnico)
	Grupo de los Tres y Países de América Central. Acta de la V Reunión del Grupo de Trabajo de Interconexión Eléctrica (Medellín, Colombia, 5-6 de noviembre de 1992).
	Grupo de los Tres y Países de América Central. Interconexión eléctrica. Términos de Referencia (versión intermedia). Medellín, Colombia, diciembre de 1992.
	Grupo de los Tres y Países de América Central. Interconexión Eléctrica. Metodología para estimar intercambios de energía eléctrica a largo plazo. Medellín, Colombia, diciembre de 1992.

Copia del artículo: "Competition in the Electricity Market: the England and Wales Privatisation" (Sally Hunt).

Fotocopia de la carta enviada al Senado de los Estados Unidos por un grupo de miembros del IEEE referente a las políticas sobre la utilización de los sistemas de transmisión de energía.

Distribuidos por la Unidad Ejecutora del PARSEICA

Informe de Actividades. VIII Reunión del Comité de Programación y Evaluación del PARSEICA. San José, Costa Rica, 1 y 2 de febrero de 1993.

Acta de la VIII Reunión del Comité de Programación y Evaluación del PARSEICA. San José, Costa Rica, 1 y 2 de febrero de 1993.

Evaluación de los centros de control de energía y sistemas de comunicación existentes en los países del Istmo Centroamericano en relación a las necesidades de supervisión y control de los sistemas eléctricos interconectados. (Ing. José Luis Gómez Pineda, México, D.F., noviembre de 1992).

Aspectos Institucionales. (preparado por PROMON, dentro del módulo operativo del PARSEICA, febrero de 1993).

Otros

Boletín Informativo del Laboratorio Nacional Los Alamos.

1
2
3
4

5
6
7

1000