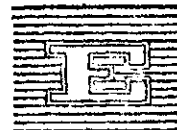


NACIONES UNIDAS



CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL



LIMITADO
E/CN.12/CCE/SC.5/32
SC.5/GT NI-CR/1
16 de diciembre de 1964

ORIGINAL: ESPAÑOL

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

INFORME DE LA REUNION DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE INTERCONEXION
ELECTRICA NICARAGUA Y COSTA RICA

(San José, Costa Rica, 2 a 4 de diciembre de 1964)

(Managua, Nicaragua, 10 a 12 de diciembre de 1964)

INDICE

	<u>Página</u>
Introducción	v
I. Antecedentes	1
II. Reunión del grupo de trabajo sobre interconexión eléctrica Nicaragua y Costa Rica	2
A. Composición, asistencia y organización de los trabajos	2
B. Temario	4
C. Resumen de los debates	4
III. Resolución aprobada	8

INTRODUCCION

El presente informe comprende el resultado de las deliberaciones de la reunión del Grupo de trabajo sobre interconexión eléctrica Nicaragua y Costa Rica que tuvo lugar en San José del 2 al 4 de diciembre de 1964 y en Managua del 10 al 12 de diciembre de 1964. El informe fue aprobado en la sesión de clausura celebrada el 12 de diciembre de 1964.

I. ANTECEDENTES

El mercado común centroamericano quedó establecido el 4 de junio de 1961. Para alcanzar este grado de integración económica fue necesario que los gobiernos dedicaran alrededor de diez años al estudio de los problemas relativos a la política de liberalización del intercambio regional y a la equiparación de los gravámenes a la importación, así como a la concepción de los mecanismos y demás instrumentos requeridos para atender esta forma de cooperación internacional. En septiembre de 1963 Costa Rica se adhirió a los convenios que los demás países centroamericanos habían suscrito en 1960, completándose de esta manera el alcance geográfico de la integración económica.

En los últimos años, los gobiernos han venido resolviendo conjuntamente los problemas que origina el proceso de consolidación del mercado común; han ampliado el movimiento a otros campos de actividad, y han robustecido los programas que ya estaban en marcha.

El Subcomité Centroamericano de Electrificación, creado por resolución 59 (CCE), desde un principio dedicó especial atención al impulso de los estudios relativos a proyectos específicos de interconexión y desarrollo combinado de sistemas eléctricos entre países. En 1963 conoció de dos proyectos, que corresponden a los sistemas centrales de Honduras y El Salvador, y a los desarrollos fronterizos de Panamá y Costa Rica. Para ello contó con estudios elaborados por la Misión Centroamericana de Electrificación de las Naciones Unidas y la Secretaría de la CEPAL. El primero de estos proyectos se encuentra actualmente en las etapas finales de negociación, con base en los estudios de factibilidad y financiamiento previamente elaborados. El segundo se encuentra en las fases de estudios de factibilidad, con miras a determinar el próximo año la posibilidad de su ejecución.

Como parte de las investigaciones que con carácter permanente se realizan sobre este campo, la Misión de Electrificación ha preparado el documento Desarrollo Combinado del Sistema Pacífico de Nicaragua y Sistema Central de Costa Rica (E/CN.12/CCE/SC.5/31;TAO/LAT/45), en el que se analizan diversos aspectos técnicos, económicos y financieros de un anteproyecto de interconexión de los principales sistemas eléctricos de esos países, para que sea conocido por un grupo de trabajo del Subcomité en diciembre de 1964.

II. GRUPO DE TRABAJO SOBRE INTERCONEXION ELECTRICA NICARAGUA-COSTA RICA

A. Composición, asistencia y organización de los trabajos

La primera parte de la reunión se celebró en la sede del Instituto Costarricense de Electricidad (Costa Rica) del 2 al 4 de diciembre de 1964. La segunda parte tuvo lugar en la de la Empresa Nacional de Luz y Fuerza (Nicaragua) del 10 al 12 de diciembre de 1964.

Participaron en la reunión delegados de los dos países interesados en la interconexión eléctrica y representantes de organismos de las Naciones Unidas y de instituciones regionales e internacionales.

Las delegaciones se integraron de la siguiente manera:

a) Delegaciones de los países

Costa Rica

Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)	Oscar Rohmoser	Miembro del Consejo Directivo
	Fernando Runnebaum	Miembro del Consejo Directivo
	Edgar Jiménez	Gerente General
	José A. Flores	Auditor
	Carlos Ulate	Jefe de la División de Desarrollo
	Mario Hidalgo	Jefe de la Dirección de Electrificación
	Rodrigo Suárez	Ingeniero de la Oficina de Proyectos Civiles
Servicio Nacional de Electricidad	Jorge Mandas Chacón	Director
	Danilo Ugalde	Ingeniero Departamento Técnico
Oficina de Planificación	Mario García Gélcher	Economista

/Nicaragua

Nicaragua

Empresa Nacional de
Luz y Fuerza (ENALUF),

Eduardo Montiel
Argüello Gerente General
Octavio Salinas Vicegerente General
Charles Graham Jefe de Finanzas
Federico Kelly Auditor
Roberto Vega Superintendente de
Plantas
William Castillo Gerente Comercial

Comisión Nacional de
Energía

Ricardo Solórzano Director
Manuel Guerrero Jefe del Departamento
de Ingeniería Eléctrica
Víctor Manuel Chávez Ingeniero Jefe de Obras
Civiles

Oficina de Planificación

Edgar Pereira Coordinador del Sector
Transporte y Energía

b) Organismos regionales e
internacionales

Secretaría Permanente
del Tratado General de
Integración Económica
Centroamericana

Rafael Pérez Riera

Misión Conjunta de Pro-
gramación para Centro-
américa

Fernando Rojas

c) Secretaría de la Comisión
Económica para América
Latina (CEPAL)

Porfirio Morera Batres
Francisco Malavassi (DOAT)
Modesto Armijo
Ricardo Arosemena (DOAT)
José T. Zepeda Monge

/La sesión

La sesión inaugural, celebrada el 2 de diciembre de 1964 en Costa Rica, fué presidida por el señor Elías Quirós, Presidente del Consejo Directivo del Instituto Costarricense de Electricidad, quien dio la bienvenida a la delegación nicaragüense y a los representantes de los demás organismos asistentes a la reunión. El señor Eduardo Montiel Argüello, de Nicaragua, fue designado presidente de la reunión, y electo relator el señor Mario Hidalgo Pacheco de Costa Rica.

El 10 de diciembre de 1964 se reanudaron las sesiones de trabajo en la ciudad de Managua, manifestando el señor Montiel Argüello su complacencia por la hospitalidad recibida en Costa Rica y por tener ahora la oportunidad de corresponderles. Se eligió presidente de esta segunda parte de la reunión al señor Edgar Jiménez, de Costa Rica.

B. Temario

Se aprobó el siguiente temario

1. Inauguración
2. Elección de presidente y relator
3. Examen y aprobación del temario
4. Análisis general del proyecto de interconexión de los Sistemas Pacífico de Nicaragua y Central de Costa Rica

Documentación:

Desarrollo combinado del Sistema Pacífico de Nicaragua y del Sistema Central de Costa Rica. (E/CN.12/CCE/SC.5/31;TAO/LAT/45)

5. Examen y aprobación del informe del relator
6. Clausura.

C. Resumen de los debates

El grupo de trabajo consideró de especial interés para el desarrollo futuro de la electrificación en ambos países, continuar con la realización de los estudios requeridos sobre el proyecto de interconexión eléctrica entre los principales sistemas integrados de Nicaragua y Costa Rica para tomar oportunamente una decisión respecto de su posible factibilidad y ejecución. En

/este sentido

este sentido, acordó crear de inmediato una comisión mixta de carácter permanente, encargada de estudiar en detalle todos los aspectos técnicos, económicos y financieros del proyecto, así como de analizar y evaluar las implicaciones legales, administrativas y de otro orden que pudieran resultar del mismo. Se establecieron los términos de referencia que han de orientar las tareas ejecutivas de la Comisión y se nombraron las personas que han de servir las funciones de coordinación y enlace. Se aprobó la resolución "Desarrollo combinado de los Sistemas Integrales de Nicaragua y Costa Rica".

El marco de las deliberaciones se centró en las exposiciones de carácter general y por capítulos del documento Desarrollo Combinado del Sistema Pacífico de Nicaragua y del Sistema Central de Costa Rica (E/CN.12/CCE/SC.5/31;TAO/LAT/45), preparado por la Secretaría de la CEPAL, y en las observaciones presentadas por las delegaciones sobre el proyecto. El grupo prestó asimismo especial atención tanto a la estructura y composición de la mencionada Comisión Mixta, como al delineamiento de sus atribuciones.

En el curso de los debates se puso de manifiesto la necesidad de conocer más profundamente el mercado nicaragüense de energía eléctrica que, si bien ha acusado un alto dinamismo en los últimos tiempos, se ha caracterizado por una tasa de crecimiento muy variable. Se señaló la necesidad de analizar los efectos que sobre dicho mercado podría causar una nueva política tarifaria, como la que se estudia respecto de la puesta en marcha del proyecto hidroeléctrico del río Tuma, y la nueva demanda que originarían las plantas industriales que se establecerían con miras a abastecer el mercado común centroamericano en su conjunto. Se destacó también que de esta manera podrían definirse las variaciones estacionales, mensuales y diarias de los requerimientos de energía y potencia del Sistema Pacífico, que bien podrían ser superiores a las estimadas en el proyecto.

Por lo que se refiere a la fecha de interconexión prevista en el estudio, ambas delegaciones coincidieron en que los períodos de negociación y estudio requerirían de mayor tiempo, en atención al tipo y alcance de los acuerdos a que debería llegarse si se llevara adelante el proyecto.

/El grupo

El grupo precisó que las características finales de las obras de interconexión deberían, en todo caso, determinarse conjuntamente, puesto que podrían afectar el funcionamiento de los sistemas nacionales y conducir a la reestructuración de las redes de transmisión proyectadas. Para ello sería necesario realizar estudios detallados sobre flujo de energía y estabilidad de los sistemas en el tablero analizador.

Por otra parte, se destacó que la decisión que se adopte respecto a la interconexión influirá decisivamente sobre las clases y tipos de plantas generadoras que deberían considerarse en ambos países dentro de los respectivos planes de desarrollo del sistema generador. Se señaló que algunas plantas podrían desarrollarse más favorablemente en las condiciones que ofrecerá el sistema interconectado.

También se tuvo presente la posibilidad de efectuar el desarrollo combinado en cuestión a través de un proceso progresivo por etapas que culminaría con la fase de planeamiento conjunto del sistema generador-trasmisor, y podría iniciarse con un intercambio de energía y avanzaría de acuerdo con los resultados que fueran obteniéndose en etapas anteriores. En este caso, cada etapa requeriría diferentes tipos de acuerdo, y en ellos se contemplarían los correspondientes métodos de distribuir los beneficios.

En relación con el financiamiento de las obras de interconexión, el grupo consideró necesario que se exploren, con la mayor brevedad posible, las facilidades que podrían conceder los organismos internacionales de crédito, y la forma de cubrir también los gastos en moneda local. A este respecto, se tuvo en cuenta el contenido del Convenio Constitutivo del Banco Centroamericano y la Carta de Punta del Este sobre proyectos de interés regional, como es el caso de la presente interconexión Nicaragua-Costa Rica. Se reconoció que el resultado que se obtenga en estas gestiones podrían influir directamente sobre la posibilidad de ejecución del proyecto.

/La magnitud

La magnitud de las funciones a cumplir por la comisión mixta y las anteriores consideraciones planteadas en este informe, condujo al grupo a determinar que podrían requerirse recursos adicionales en adición a aquellos con los que cuentan los organismos nacionales interesados en el proyecto y que, por lo tanto, sería muy útil concretar el ofrecimiento hecho por el Banco Centroamericano de cooperar al financiamiento de los estudios requeridos para definir la viabilidad del proyecto.

La realización de sesiones en los dos países se aprovechó para conocer los avances logrados, en materia de electrificación a nivel nacional, por las instituciones que tienen a su cargo estas tareas, visitándose las principales instalaciones de generación y distribución de energía. También se dieron a conocer informes relativos al funcionamiento y experiencias de las instituciones de desarrollo eléctrico, que podían servir de base para identificar algunos campos de coordinación regional complementarios a la interconexión.

En la sesión de clausura, el grupo expresó un voto de agradecimiento a las instituciones especializadas en materia de electrificación en Nicaragua y Costa Rica por la hospitalidad brindada en ambos países y las facilidades que dieron para hacer posible la reunión. Se felicitó a los señores Montiel y Jiménez por la forma en que condujeron los debates, y al señor Hidalgo por el informe presentado en su calidad de relator. Se manifestó el reconocimiento de las delegaciones a la Secretaría de la CEPAL y a la Misión de Electrificación de las Naciones Unidas por el estudio que se presentó a su consideración y por la colaboración prestada durante el desarrollo de la reunión.

III. RESOLUCION APROBADA

DESARROLLO COMBINADO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS INTEGRADOS DE NICARAGUA Y DE COSTA RICA

Resolución aprobada el 10 de diciembre de 1964

El Grupo de trabajo sobre interconexión eléctrica Nicaragua-Costa Rica, Teniendo en cuenta el informe que le ha sido presentado sobre Desarrollo combinado del Sistema Pacífico de Nicaragua y del Sistema Central de Costa Rica (E/CN.12/CGE/SC.5/31;TAO/LAT/45) y las observaciones hechas por las delegaciones de los dos países interesados;

Declara que el desarrollo combinado de ambos sistemas es de especial interés para la integración económica centroamericana en materia de electrificación;

Toma nota, agradece y acepta del Banco Centroamericano de Integración Económica el ofrecimiento de financiar el costo de los estudios adicionales que fueren necesarios efectuar para definir la viabilidad del proyecto; y

Resuelve:

1. Poner en conocimiento del Subcomité Centroamericano de Electrificación y Recursos Hidráulicos, y de los organismos regionales de integración, que los representantes del Instituto Costarricense de Electricidad (Costa Rica) y de la Empresa Nacional de Luz y Fuerza (Nicaragua) han declarado de común interés continuar el estudio del proyecto de interconexión de los Sistemas Eléctricos Integrados de Nicaragua y de Costa Rica, realizando las investigaciones que sean necesarias para contar con los elementos de juicio adicionales que les permitan tomar una decisión al respecto;

2. Constituir una Comisión Mixta, integrada por técnicos y funcionarios del ICE y de la ENALUF, con el objeto de analizar todos los aspectos relativos a la interconexión de los sistemas eléctricos principales de Nicaragua y de Costa Rica. La Comisión tendrá carácter permanente y contará con la colaboración de la Misión Centroamericana de Electrificación de las Naciones Unidas y con la de la Secretaría de la CEPAL. La Comisión también contará con la cooperación de la Comisión Nacional de Energía de Nicaragua, del Servicio Nacional de Electricidad de Costa Rica y de la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica.

/3. Fijar el

3. Fijar el siguiente programa general de trabajo para la Comisión Mixta:

a) Analizar los diferentes aspectos de los programas nacionales independientes para el desarrollo de los Sistemas Integrados de Nicaragua y de Costa Rica, considerando la mejor combinación de proyectos actualmente en estudio y dando especial atención a las etapas correspondientes al futuro inmediato;

b) Examinar las diversas posibilidades de interconexión de sistemas, centrandó el estudio principalmente en los siguientes aspectos:

i) Identificación de las etapas posibles de desarrollo gradual del sistema interconectado, y la fecha más conveniente para realizarlas;

ii) Estudio de la viabilidad técnica y económica de cada fase de las alternativas de desarrollo;

iii) Definición del origen y la magnitud de los beneficios que puedan alcanzarse con el sistema integrado;

iv) Planteamiento de diversos métodos de distribución de beneficios aplicables a cada fase del desarrollo.

v) Examen de diversas alternativas para las obras de interconexión, su influencia sobre los sistemas nacionales y las condiciones de flujo entre sistemas;

vi) Análisis y exploración de las posibilidades de financiamiento total de las obras de interconexión;

vii) Elaboración de las bases preliminares para un proyecto de convenio;

viii) Determinación de los aspectos legales, de organización, administración, contables y de otra índole a que podría dar lugar la formación del sistema interconectado; y

ix) Precisión de otros campos de actividad en que cabría coordinar e intercambiar experiencias entre la ENALUF y el ICE.

4. Designar a los señores Octavio Salinas, de la ENALUF, y Mario Hidalgo, del ICE, para que formen parte y coordinen las tareas de la Comisión Mixta, así como para que actúen en calidad de enlace entre sus respectivas

/instituciones

instituciones y con respecto a los otros organismos nacionales e internacionales que colaboren con dicha Comisión. Asimismo, encargar a estos funcionarios que durante el mes de enero de 1965 se reúnan con el objeto de formular un plan detallado de trabajo y precisar las correspondientes necesidades técnicas y financieras, para que sea sometido a consideración de la Comisión Mixta en su primera reunión.

5. Solicitar del Banco Centroamericano que analice las posibilidades de financiar totalmente las obras de interconexión requeridas, para que sean conocidas en una próxima reunión, y que colabore con la Comisión Mixta en las tareas que le han sido encomendadas.