

2) Analizar los servicios estadísticos del país y el material estadístico existente en la República; envaluarlos y formular recomendaciones concretas para la creación de un Servicio Nacional de Estadística integral y unificado y para la realización a breve plazo de un Censo Nacional General de la República;

3) Realizar con la cooperación de los organismos nacionales existentes los estudios básicos necesarios y formular recomendaciones concretas para la determinación de las Cuentas Nacionales;

4) Organizar un curso acelerado de preparación de funcionarios y de técnicos para la planificación y ejecución de planes de desarrollo técnicos para la planificación y ejecución de planes de desarrollo económico y social y estudiar los problemas a largo plazo para la formación de economistas y de funcionarios capacitados para la preparación y ejecución de planes de desarrollo y formular recomendaciones concretas para la solución de los mismos;

5) Estudiar los problemas relativos a la colaboración económica y social con otros países y a la coordinación de planes nacionales con planes internacionales de desarrollo, formulando recomendaciones concretas para su solución y para aquellos problemas atinentes a la integración de la economía nacional dentro de los espacios económicos más vastos con especial referencia a la entrada del Uruguay a la Zona Latinoamericana de Libre Comercio;

6) Estudiar los problemas relativos a la colaboración económica y social del Uruguay con los demás Estados Americanos dentro del cuadro del Acta de Bogotá y del "Alianza para el Progreso" del Presidente Kennedy. Formular recomendaciones concretas para la solución de esos problemas, teniendo particularmente en cuenta la capacitación del Uruguay para aportar una contribución positiva a la ejecución de esos planes y al desarrollo económico y social de las naciones hermanas del continente;

7) Estudiar y evaluar los planes de desarrollo económico y social existentes en el Uruguay y formular recomendaciones concretas para la elaboración de un Programa Inmediato de Ejecución Acelerada de desarrollo económico y social, teniendo en cuenta los proyectos estudiados, iniciados o en curso de ejecución, y aquellos proyectos complementarios que de común acuerdo sean considerados necesarios y urgentes por el Gobierno del Uruguay y por la Misión;

8) Colaborar activamente con el órgano nacional de planificación en la elaboración de un Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de 10 Años, y de una manera general, actuar como órgano de consulta del Gobierno para las cuestiones relacionadas con el desarrollo económico y social del país, y en sus relaciones económicas y sociales con los estados extranjeros;

9) Colaborar con el Gobierno del Uruguay en el estudio de la financiación y en la ejecución rápida de los proyectos incluidos en el Programa Inmediato de Ejecución Acelerada así como en el estudio de la financiación del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de 10 Años, debiendo considerar con especial atención los problemas relacionados con los aspectos nacional e internacional de dicha financiación;

10) Al iniciar sus funciones la Misión deberá estudiar y evaluar las facilidades existentes y formular recomendaciones concretas respecto a los equipos materiales y a los servicios que serán necesarios para el mejor y más rápido desempeño de sus cometidos. Dentro de los 45 días de terminadas sus tareas la Misión presentará al Gobierno del Uruguay, por intermedio de la Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico (CIDE) el informe general de su actuación.

## ORGANIZACIÓN DE LA MISIÓN

El número y la especialización de los miembros de la Misión Técnica Internacional así como la organización administrativa de la misma, serán acordados conjuntamente por el Gobierno del Uruguay y el Secretario General de la OEA.

## MEDIOS DE ACCIÓN DE LA MISIÓN

A los efectos de facilitar el mejor cumplimiento de sus cometidos la Misión Técnica Internacional estará facultada para:

1) Recabar en la forma más amplia la cooperación de todas las agencias del Gobierno.

2) Solicitar a las mismas informaciones técnicas y estudios básicos sobre las materias de sus respectivas competencias.

3) Mantener relaciones funcionales con las distintas direcciones, departamentos y oficinas para todo aquello que sea necesario al ejercicio de sus tareas lo que hará por intermedio de la Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico (CIDE).

## ORGANO NACIONAL DE ENLACE

El órgano nacional de planificación será el órgano nacional de enlace entre el Gobierno del Uruguay y la Misión Técnica Internacional.

A la espera de su creación, la Misión Técnica Internacional mantendrá relaciones con el Gobierno del Uruguay por intermedio de la Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico (CIDE).

Dicha Comisión Especial de Desarrollo dispondrá de un Secretario Ejecutivo y del personal y las facilidades materiales y financieras adecuadas para el eficaz cumplimiento de su función.

Teniendo en cuenta lo expuesto, el Gobierno del Uruguay tiene el honor de dirigirse al señor Secretario General de la Organización de los Estados Americanos para solicitarle el envío de una misión técnica internacional cuyos términos de referencia, organización y medios de acción serán los que se enumeran en las secciones VI, VII y VIII que anteceden.

# EL SEMINARIO LATINOAMERICANO DE ENERGIA ELÉCTRICA

PARA analizar algunas de las principales cuestiones económicas, financieras, técnico-económicas e institucionales que influyen en el desarrollo de la energía eléctrica en América Latina, la CEPAL, la Dirección de Operaciones de Asistencia Técnica, la Subdirección de Recursos y Economía de los Transportes de las Naciones Unidas, por una

parte, y el Gobierno de México, por otra, han patrocinado conjuntamente un Seminario Latinoamericano de Energía Eléctrica, en el que 160 directores y presidentes de empresas eléctricas y expertos de diferentes países de América Latina, Estados Unidos, Canadá y Europa, deliberarán ampliamente con el fin de aportar soluciones adecuadas al trascendental

problema de incrementar la producción de electricidad al ritmo que requiere el desarrollo económico de los países de la región.

Se estima que para 1970 las necesidades de América Latina llegarán a unos 200 mil millones de KWH, es decir que, para esa fecha, deberá haberse logrado triplicar la generación de esta clase de energía en relación con la correspondiente a 1960, lo que impone una inversión aproximada de Dls. 13 mil millones. Sólo si se alcanza tal expansión, podrá ofrecerse en América Latina un consumo per capita de 660 KWH.

Entre los temas que el Seminario abordará figuran los siguientes: métodos de evaluar los recursos de energía y proyectar la demanda; criterios económicos para elegir y desarrollar centrales y sistemas eléctricos; necesidades de inversión y medios de financiamiento; política de tarifas y su influencia sobre la electrificación; medios de mejorar la eficiencia de la combustión en la generación de termoelectricidad; perspectivas de la energía nuclear; conveniencia de uniformar los diseños de sistemas eléctricos y de intercambiar informaciones técnicas.

Como es sabido, la falta de adecuados suministros de energía, constituye en muchos países de América Latina un serio obstáculo para el desarrollo de sus economías, desalentando la creación de nuevas actividades industriales, entorpeciendo la ampliación o modernización de las instalaciones. Numerosas industrias han tenido que montar sus propias plantas termoelectricas para suplir tal deficiencia, aunque la producción de los kilovatios-hora que requieren las empresas resulte antieconómica. Se tropieza además con la dificultad de que muchos sistemas de generación y distribución de energía se hallan sobrecargados, sin haber podido renovar o ampliar sus instalaciones por carecer de los indispensables recursos financieros.

En 1959, y según datos preparados por las Naciones Unidas, el promedio regional de consumo en América Latina fue de 316 KWH (kilovatios-hora) por habitante, mientras que el mundial alcanzaba 723. Así, en tanto que el consumo mundial por habitante crecía en los últimos diez años a un ritmo anual acumulativo del 8,1%, el latinoamericano apenas llegaba al 6,6%. En un estudio preliminar preparado expresamente por la CEPAL para este Seminario se señala que en 1960 cada habitante de América Latina dispuso de unos 350 KWH (kilovatios hora) para su consumo eléctrico. Esta cifra-promedio se presta a comparaciones: el latinoamericano fue más afortunado que el poblador de África y de algunos países de Asia que apenas dispusieron de 60 KWH, pero quedó en desventaja respecto de los habitantes del resto del mundo: con relación a los de Europa, que disfrutaron de 1,300 KWH en la región oriental y 1,600 en la occidental; de Canadá, Japón, Australia, Nueva Zelandia y la Unión Sudafricana, cuyo promedio fue cercano a los 2 mil KWH, y a la zaga de los Estados Unidos, nación a la que correspondió un potencial per cápita de 4,500 kilovatios hora.

Aun cuando la capacidad de consumo para el habitante de América Latina en 1960 (de 350 KWH) se ha estimado en razón de un aumento del 8% sobre la del año anterior, la distribución del consumo por sectores tiene que ceñirse a los datos estadísticos de 1959, que son los más completos hasta la fecha. En ese año, el promedio de capacidad de consumo por habitante fue de 316 KWH, considerados los 62 mil millones de kilovatios-hora generados y un total de 190 millones de personas de la población latinoamericana. Los promedios de consumo individual efectivo, distan, sin embargo, de los promedios de capacidad de consumo. Para 1959, se estimó que de cada cien KWH generados se perdieron 18 por transmisión y distribución y por la sobrecarga de las redes, la ejecución a menudo defectuosa de las ampliaciones y extensiones de las mismas y los consumos no registrados; el 21% de la producción total fue autogenerada y, por lo tanto, benefició solamente a las entidades productoras. Así pues, de los 62 mil millones de kilovatios-hora generados, quedó un saldo aprovechable de 40,100 millones, provenientes de los servicios públicos para distribuirlo entre la minería, la industria y el llamado consumo urbano no industrial que agrupa los consumos doméstico, comercial, de alumbrado público y de transportes.

En 1959, el consumo de transportes fue de 5,800 KWH; el de alumbrado público de 810 millones; el comercial —que suele comprender las actividades comerciales y algunas pequeñas industrias— fue de 3,400 millones de KWH y el do-

méstico de 13 mil millones. La suma de estos consumos parciales, o sea el consumo urbano no industrial, llegó a 24,500 millones de kilovatios hora, dejando así un saldo de 15,600 KWH para las industrias, la minería y las zonas rurales.

Según estas cifras, el consumo per cápita en los sectores urbano y rural de América Latina, resulta considerablemente bajo para la población urbana y pobre o nulo para la rural. En el consumo urbano no industrial, por ejemplo, para una población urbana que se estimó en 85 millones de personas, el promedio en 1959 fue de 289 kilovatios hora por habitante. Pero no todos los habitantes de los centros urbanos de América Latina pudieron disfrutar de ese potencial: en Honduras, Paraguay, Bolivia y Perú, el promedio no alcanzó a los 100 KWH por habitante; Nicaragua y Guatemala apenas sobrepasaron esta cifra; El Salvador alcanzó a facilitar 155 kilovatios-hora. Y luego, en orden ascendente, Chile, 224; Colombia, 232; Argentina, 244; Uruguay, 251; México, 264 y Panamá 279.

El promedio de 289 kilovatios-hora por habitante fue superado solamente por cuatro países: Venezuela, con 355; Cuba, con 366; Brasil, con 423; y Costa Rica, con 695. El promedio considerablemente distanciado de este país se debe, entre otras causas, a la riqueza de potenciales hidroeléctricos de que dispone y a la vigorosa política de electrificación que viene cumpliendo desde 1949.

Si se excluyen los usos de energía para los servicios de transportes, alumbrado público y actividades comerciales, el consumo doméstico de América Latina dispuso de un saldo de trece mil millones de kilovatios hora, con un promedio de 150 KWH por habitante. La cifra, aunque duplica la obtenida en 1949, dejó poco margen para el empleo de los artículos eléctricos de uso corriente, como radios, planchas, ventiladores, etc. Un hecho simple de la vida cotidiana da idea de las escasas posibilidades que tienen los latinoamericanos de utilizar la electricidad, pues una lámpara de alumbrado doméstico del tipo de 25 vatios, encendida cuatro horas cada día, consume 36.5 kilovatios hora por año.

En las zonas rurales, el examen de los datos de 1959, revela un déficit angustioso de electricidad. Basta observar la distribución de la capacidad generada por los servicios públicos. De acuerdo con los cuadros correspondientes, el saldo para industrias, minería y servicios a las zonas rurales, una vez restado el consumo urbano no industrial, fue de 15,600 millones de kilovatios hora. Como de este saldo la industria y la minería absorbieron 14,400 millones de KWH, las zonas rurales apenas pudieron disfrutar de 1,200 millones de KWH. Con esta cifra, en 1959 el promedio por habitante para la población rural, calculada en 105 millones de personas, apenas si pasó de 11 kilovatios hora.

Para resolver esta situación, varios países latinoamericanos realizan ya programas de ampliación. Se trata de lograr un mejor aprovechamiento de las diversas fuentes de producción, aplicándose métodos y técnicas que disminuyan las pérdidas y los consumos no registrados. A tal fin se estima conveniente trazar un plan en escala regional. Al logro de ese objetivo tienden los trabajos del Seminario Latinoamericano de Energía Eléctrica, destacando de los estudios que sobre esta cuestión han sido preparados los siguientes: "Estado actual y evolución reciente de la energía eléctrica en América Latina"; "Metodología para la proyección de la demanda eléctrica"; "Evaluación de la demanda futura en América Latina"; "Necesidades y fuentes de financiamiento y prioridades de inversión"; "Criterios económicos para la selección y el desarrollo de centrales y sistema eléctricos"; "Aprovechamiento racional y económico de los combustibles"; "Industrias de Equipos eléctricos en América Latina"; "Estudio comparativo de costos de la energía eléctrica en Centroamérica y Panamá"; "Coordinación de programas de electrificación en Centroamérica"; "Situación actual de la industria de manufacturas eléctricas en el Brasil"; "Recursos hidroeléctricos en América Latina, su medición y aprovechamiento"; "Costos de energía nuclear y sus tendencias, con referencia especial a los países subdesarrollados"; "La situación eléctrica en Chile"; "Las tarifas y su influencia en el financiamiento de la energía eléctrica en la República Argentina"; "Desarrollo de los sistemas eléctricos en México por zonas"; "Relación histórica entre el consumo de energía y el producto bruto nacional en los Estados Unidos"; "Política, técnica y experiencia de tarifas en la Compañía de Administración y Fomento Eléctrico de Venezuela".