

NACIONES UNIDAS

CONSEJO  
ECONOMICO  
Y SOCIAL



LIMITADO

ST/ECLA/CONF.7/L.1.06  
30 de noviembre de 1960

ORIGINAL: ESPAÑOL

SEMINARIO LATINOAMERICANO SOBRE ENERGIA ELECTRICA

Auspiciado por la Comisión Económica para América Latina, la Dirección de Operaciones de Asistencia Técnica y la Subdirección de Recursos y Economía de los Transportes de las Naciones Unidas, conjuntamente con el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos

México, 31 de julio a 12 de agosto 1961

LOS PROBLEMAS DE ELECTRIFICACION DE CENTROAMERICA

por José M. Dengo L

NOTA: Este texto será revisado editorialmente



La electrificación en Centro América tuvo su comienzo desde finales del siglo pasado, en fechas prácticamente contemporáneas con los desarrollos de los países más adelantados. Se desarrolló al principio como una actividad privada para suministrar servicios en las principales ciudades y algunos otros lugares que se presentaban como un mercado atractivo, con suficiente clientela para hacer un buen negocio. Generalmente estos desarrollos estuvieron obligados a la utilización de saltos de agua, fáciles de explotar en forma sencilla, y en algunos casos ligados a la transformación de los medios de generación de industrias existentes, que teniendo motores a vapor, electrificaban su instalación para servirse ellos mismos y para colocar excedentes en otros consumidores. En algunos países la electrificación de pequeñas poblaciones y haciendas tuvo un desarrollo sorprendente a base de instalaciones hidroeléctricas elementales. Posteriormente estas actividades se fueron consolidando como empresas especializadas de servicio público, muchas de ellas subsidiarias de consorcios internacionales y otros de tipo local. En general, se puede decir que la electrificación de servicio público ha sido selectiva y limitada a los centros de población, y ha servido para levantar los niveles de bienestar

en estos mismos centros, pero le ha faltado la característica de servicio universal necesaria para tomarla como verdadera herramienta promotora del desarrollo económico.

En épocas recientes y en reconocimiento de la necesidad de satisfacer actividad privada para suministrar servicios en las principales ciudades en forma más extensa, continua y ordenada las actividades productivas de los países, los gobiernos centroamericanos han tomado en una forma o en otra una participación más activa para orientar el aprovisionamiento de energía eléctrica de los países. Así tenemos la iniciación de esfuerzos dirigidos al establecimiento de normas modernas de regulación, a la formación de un régimen de servicio público y a la creación de organismos de fomento y empresas especializadas de tipo nacional para el manejo parcial o total de los recursos energéticos. Se hacen esfuerzos por eliminar las históricas crisis de agotamiento de capacidad generadora que han plagado a los países, y se buscan soluciones de conjunto que garanticen tanto la mayor extensión de los servicios y la continuidad de los mismos, como la de servicio público, muchas de ellas subsidiarias de consorcios internacionales y otros de tipo local. En general, se puede decir que la electrificación de servicio público ha sido selectiva y limitada a los

/utilización más

utilización más racional y progresiva de los recursos disponibles. Desde el punto de vista de organización en general, se puede decir que no ha existido tendencia excluyente, sino que con bastante realismo los países han tratado de aprovechar las posibilidades ofrecidas dentro de las circunstancias por el capital privado y por los recursos estatales.

Sin embargo, la utilización de la energía eléctrica todavía es fundamentalmente para llenar necesidades de conveniencia y bienestar, más que para llenar las actividades productivas. La industrialización de Centro América apenas se inicia y su principal manifestación está constituida, con excepción de unas pocas instalaciones significativas, por numerosos talleres que reducen al industrial a la categoría de consumidor pequeño, casi a la par del consumidor doméstico y que por esta razón no le ha permitido en muchos casos colocarse en la posición fuerte en que los grandes industriales de otros países se establecen frente a las compañías de servicio público, haciendo sentir su efecto competitivo y atenuante al poder monopolista, demostrando que sus relaciones contractuales son apenas una alternativa al hecho de que el industrial mismo produzca ventajosamente su propia energía.

Las empresas eléctricas han tenido un control completo de sus relaciones con los consumidores por la simple razón del pequeño tamaño de éstos, su dispersión y falta de unidad. Esta situación debe considerarse como perjudicial para ambos lados, y para la formulación de una política de conveniencia mutua, ya que los problemas tarifarios, los problemas de expansión y otros tantos básicos a una electrificación debidamente orientada, han quedado sin dilucidar en un ambiente deliberativo de fuerzas con intereses comunes, pero con puntos de vista contrapuestos. Las empresas no han sabido interpretar en muchos casos las verdaderas necesidades de los países y las oportunidades que de esta situación podrían ser derivadas, y por otra parte las reacciones públicas no han tenido una comprensión clara de los problemas de la empresa. Vienen entonces las situaciones de un nacionalismo perjudicado a sustituir las legítimas aspiraciones y propósitos de una política de conveniencia nacional general.

De la situación anterior, el aspecto más palpable es que la empresa

/privada aprovechó

privada aprovechó al máximo y desarrolló con bastante visión comercial los mercados productivos, y los recursos energéticos de costo mínimo y rendimiento máximo, obvio e inmediato; pero, se ha llegado al momento en que el problema ha trascendido esta etapa y en que simplemente seguir suministrando la energía para el crecimiento continuo de los mercados establecidos, es apenas una fase del problema de electrificar un país. La etapa siguiente desde el punto de vista del suministro es la de participar de la electrificación a las actividades tanto de bienestar como de producción, que ocupan zonas extensas del territorio y que por no representar núcleos de consumo o zonas de alta densidad poblacional, tienen una relación de inversión a ingresos desfavorable para retribuir al capital particular. Vastas zonas típicas para ser cubiertas con programas de fomento económico, en que los beneficios acumulativos sean la medida del rendimiento de las inversiones realizadas.

El uso aislado o el aprovechamiento parcial de los recursos para extraer lo que podríamos llamar la crema de un sitio hidroeléctrico, mutilando las posibilidades totales de una combinación más amplia, pero produciendo una instalación limitada y elemental de costo unitario bajo, ha llegado a su fin, ante los conceptos nuevos de aprovechamiento integral de los recursos y de conservación y protección de la riqueza natural de los países.

La electrificación de Centro América se encuentra en estos momentos en los primeros pasos de esta nueva era y ofrece posibilidades sumamente amplias para llegar a realizaciones de gran sentido positivo, utilizando al máximo y con objetividad tanto los recursos humanos como técnicos, financieros y políticos del Estado y de la empresa privada, si se logra evadir el enfrascamiento en una lucha estéril de posiciones absolutas, que tan a menudo plaga y confunde la solución práctica de los problemas de las naciones.

Desde el punto de vista de organización, la industria eléctrica de Centro América puede clasificarse como esencialmente dentro de los conceptos de la electrificación rural con unos pocos centros urbanos de consumo principalmente doméstico y comercial, con actividad industrial incipiente.

/Por su

Por su orden de magnitud, los problemas de Centro América representan un nivel de "pequeña electrificación" en contraste con los que podríamos llamar problemas de electrificación en gran escala de los países mayores del Hemisferio en sus grandes centros urbanos, industriales y mineros. Debe notarse que también los países mayores del Hemisferio presentan problemas de pequeña electrificación, equivalentes a los de Centro América, cuando se trata de situaciones regionales, equiparables a las de los países del Istmo. Esto nos lleva a pensar que en un Seminario Latinoamericano para tratar de los problemas eléctricos del Hemisferio, será necesario reconocer las características especiales con que se presenta los elementos del problema eléctrico cuando se traten en el nivel de pequeña o de gran electrificación.

Los elementos del planeamiento, organización, finanzas, tarifación, tecnología de los desarrollos, tecnología de la explotación, administración de los servicios, están igualmente presentes en la gran y pequeña electrificación, pero la estructuración de una política orientadora del problema en cada circunstancia difiere sustancialmente, y estará influenciada en forma determinante por conceptos económicos.

Las bases para la formulación de esta política, las establecen: una evaluación clara y juiciosa de las necesidades, tanto palpables como potenciales, de la población; el análisis de las posibilidades físicas derivadas de los recursos naturales existentes; y, lo que podríamos llamar las condiciones de financiabilidad de los planes o realizaciones. Por condiciones de financiabilidad, se entiende el análisis objetivo de la justificación económica de las obras a emprender más las posibilidades reales de obtener los fondos para llevarlas a cabo, o sea la capacidad de financiarse.

Los problemas de consecución de capital generalmente se subestiman y se tratan con ligereza y excesivo optimismo en las etapas formativas de un programa de electrificación, para encontrar luego que un esfuerzo esencialmente bien concebido fracasa o se retrasa por no tenerse un conocimiento práctico y efectivo de los mercados de capital. El problema es posiblemente más agudo en relación con la pequeña electrificación, en donde el balance financiero de los programas es sumamente tenue y con márgenes de rendimiento

monetario exiguos e inexistentes, en los períodos formativos del programa o de la empresa. En muchos casos esto se complica por la tendencia a querer producir obras grandiosas, que afectan el sentido de proporción entre inversiones y mercados. Los proyectos que se transforman en símbolo político o en oportunidad de exhibicionismo técnico, han sido impedimento para poner en marcha programas de urgente necesidad en muchos lugares.

En cuanto a la electrificación en gran escala, generalmente el mercado tiene desarrollo previo y representa un problema típico de garantizar el crecimiento ininterrumpido; el rendimiento económico está asegurado y el problema consiste no tanto en demostrar la bondad financiera como en lograr continuidad en los ingentes recursos monetarios que la expansión del servicio requiere.

Esperamos que un Seminario de Electrificación Latinoamericano, en donde se puedan examinar muchos de los problemas esbozados aquí y aportar la experiencia, las ideas y el saber de los entendidos en los diversos países, habrá de ser un paso fundamental para el progreso de nuestro Hemisferio.

