



**ISTMO CENTROAMERICANO: LA REGULACIÓN DE LA
DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LOS
PAÍSES CON EMPRESAS PRIVADAS**

Los casos de El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá

ÍNDICE

	<u>Página</u>
RESUMEN	1
PRESENTACIÓN	3
I. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL SEGMENTO DE LA DISTRIBUCIÓN EN EL SALVADOR, GUATEMALA, NICARAGUA Y PANAMÁ	5
1. Estructura y organización general de la industria eléctrica.....	5
2. El proceso de privatización del segmento de la distribución de electricidad	8
3. Comparación de los precios de las distribuidoras privatizadas	15
4. Principales estadísticas del segmento de distribución	17
II. ESTRUCTURA DE LOS PRECIOS REGULADOS AL CONSUMIDOR FINAL.....	20
1. Los principios de la tarificación.....	20
2. Definición y fórmulas de ajuste de las tarifas reguladas al consumidor final	21
3. Los subsidios y otras distorsiones existentes	43
III. RESULTADOS DE LAS REFORMAS EN EL SEGMENTO DE LA DISTRIBUCIÓN.....	52
1. Resultados y tendencias de la evolución de los Mercados Mayoristas.....	52
2. Estructura sectorial de la demanda y estrategias generales de atención de los mercados	57
3. La comercialización de electricidad y la competencia por el Mercado de Grandes Consumidores.....	61
4. Los precios a los usuarios regulados.....	66
5. Electrificación rural e incremento de la cobertura del servicio	75
6. La calidad del servicio	76
7. Los resultados financieros de las distribuidoras	78
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
1. Conclusiones.....	82
2. Recomendaciones	84

RESUMEN

Entre 1996 y 1998, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá aprobaron nuevas leyes que permitieron llevar a cabo los procesos de reforma en sus respectivas industrias eléctricas. Este proceso contempló tanto la reestructuración de la industria como la privatización total o parcial de las antiguas empresas públicas. Como resultado, la distribución de electricidad al consumidor final ha quedado bajo la responsabilidad de nuevos propietarios, agentes que corresponden principalmente a filiales de consorcios transnacionales.

En los cuatro países se ha efectuado la desintegración de la industria eléctrica, cuyo efecto es que a fines de 2000 se reportaba un total de 113 actores, que se conformaban de 55 empresas productoras, 4 transportistas, 28 distribuidoras, 8 comercializadoras y 18 Grandes Consumidores. En el segmento de la distribución se aprecia, por una parte, un grupo de distribuidoras de mayor tamaño, dedicadas a cubrir las áreas metropolitanas de El Salvador, Guatemala y Panamá, caracterizadas por servir áreas de alta densidad de carga eléctrica y, por lo tanto, con una mejor posición para lograr costos unitarios menores en la prestación del servicio. A su vez, en esos tres países también opera un segundo grupo de distribuidoras más enfocadas a áreas rurales, de muy baja densidad de carga, menor cobertura y escasos niveles de electrificación. En Nicaragua, las dos distribuidoras surten tanto a áreas metropolitanas como rurales, y se ubican en una escala media entre los grupos mencionados.

En el plano regional sobresale el grupo español Unión Fenosa —con inversiones en Guatemala, Nicaragua y Panamá—, que es el accionista mayoritario de dos empresas en cada país. En el nivel local destaca la empresa española Iberdrola, propietaria de las mayores distribuidora y comercializadora de Guatemala, y las estadounidenses AES y *Constellation*, la primera mayoritaria en El Salvador, y la segunda, propietaria de una distribuidora panameña.

La tarifa al consumidor final minorista constituye el principal instrumento utilizado para la regulación de las actividades en el segmento de la distribución. En los cuatro países analizados las tarifas reguladas se determinan agregando al componente de costos de adquisición de la energía eléctrica, los cargos por el uso de la red de transporte y por el uso de la red de distribución, y los costos de comercialización.

El escrutinio y vigilancia de los entes reguladores se ha centrado en la correcta aplicación de los pliegos tarifarios a los usuarios minoristas, los que tanto en número como en consumo total constituyen la porción mayoritaria de las ventas de energía eléctrica (entre 80% en Guatemala y casi 100% en Nicaragua y Panamá). Al respecto, cabe mencionar que el principal componente de las tarifas está constituido por las compras de energía. En el caso de pequeñas demandas, los servicios de distribución corresponden a una porción ubicada entre 25% y 30%; la transmisión representa entre 5% y 8%, y el porcentaje restante debe atribuirse a los costos de producción. Adicionalmente, los usuarios deben pagar impuestos, que en el caso de pequeñas demandas, constituyen una porción representativa de la factura.

Los cuatro países aún mantienen subsidios a las tarifas, particularmente residenciales. Con excepción de Panamá, los subsidios han tenido básicamente la finalidad de amortiguar los aumentos de las tarifas. En el caso de El Salvador, el procedimiento previsto originalmente contemplaba que los recursos necesarios serían aportados por el Estado. Sin embargo, por la carencia oficial de dichos fondos, inicialmente se recurrió a los ingresos de la empresa pública existente, la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL). Desde 1998 hasta 2001, el monto de los subsidios alcanzó alrededor de 165 millones de dólares. En Guatemala, el gobierno ha aplicado el mismo esquema de utilizar a la empresa pública existente, el Instituto Nacional de Electrificación (INDE), para cubrir los subsidios a la tarifa. En ese sentido, el INDE trasladó, bajo diferentes figuras, un total de 59 millones de dólares entre julio de 1999 y diciembre de 2000. Por su parte, en Nicaragua se ha aplicado más bien el sistema de subsidios cruzados. En el caso de Panamá, los montos de subsidios son marginales.

En los Mercados Mayoristas de electricidad han participado tanto las distribuidoras, como las comercializadoras y los Grandes Consumidores. Las primeras han realizado sus compras de energía eléctrica mayoritariamente en el mercado de contratos a término, y con excepción de las empresas salvadoreñas, el mercado de ocasión se ha utilizado solamente para las compras y ventas circunstanciales. La presencia de los otros dos actores del mercado ha sido importante sobre todo en Guatemala.

La evolución de las tarifas reguladas a valores nominales en tres de los cuatro países muestra una tendencia creciente desde 1996. Entre los factores que han influido en esta trayectoria se cuentan los precios internacionales del petróleo, que comenzaron a incrementarse a partir del segundo semestre de 1999. Otros factores han sido el deslizamiento de las monedas nacionales, las variaciones de precios en el mercado *spot* de El Salvador, las fórmulas de escalamiento de precios en los contratos PPA en Guatemala, la inflación en Guatemala y Nicaragua, etc. Sólo en el caso de Panamá se aprecia una disminución tarifaria a partir del nuevo marco regulador, con un ligero aumento a partir de 2000 ocasionado por los mayores precios del petróleo. Dicho efecto fue reducido, a causa de la baja participación de la generación termoeléctrica en este país.

En los procesos de reforma, solamente Guatemala contempló mecanismos firmes y agresivos para apoyar y financiar la electrificación rural, lo que le ha permitido ampliar en 23 puntos porcentuales su nivel de electrificación, que llegó a 73% en 2000. El Salvador y Panamá han seguido con el mismo ritmo observado en la década de los noventa, con lo cual han alcanzado niveles de electrificación de 76% y 68%, respectivamente. Preocupante es la situación de Nicaragua, que ha presentado un retroceso en el coeficiente de cobertura eléctrica.

Únicamente se contó con informes financieros de las distribuidoras de El Salvador y parcialmente de Guatemala. En el primer país, las tasas de rentabilidad sobre el patrimonio de los accionistas son muy altas para dos de las tres empresas analizadas (26.2% en la firma más grande y 50.8% en la menor), si se las compara con tasas de referencia que incluyan el riesgo del negocio y el riesgo país. En la otra empresa salvadoreña, el rendimiento descendió de un nivel razonable de 14% en 1999 a 11.7% en el año siguiente. En contraste, la mayor empresa distribuidora de Guatemala arrojó utilidades netas en 1999 y 2000 de alrededor de 6% respecto del capital propio, probablemente como resultado de una estrategia que le ha permitido atender a los Grandes Consumidores por medio de su comercializadora (mercado no regulado), sacrificando beneficios en el mercado regulado. En las otras dos distribuidoras guatemaltecas estudiadas, en 2000 este indicador de rentabilidad fue de 7.3% y 13.3%.

PRESENTACIÓN

Este documento forma parte de los análisis que la Sede Subregional en México de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) realiza periódicamente sobre la sustentabilidad de las reformas en la industria eléctrica regional. En este caso se estudiaron los servicios regulados de distribución, en particular los temas de precios y subsidios, que son muy sensibles para los gobiernos. El informe fue solicitado por la Asociación de Entidades Reguladoras de Energía Eléctrica de Centroamérica (ACERCA) con el propósito de conocer los distintos grados de avance y los problemas particulares registrados en el segmento de distribución eléctrica de El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá, países que recientemente privatizaron sus empresas distribuidoras.

El proceso de privatización referido se inscribe en los programas de reestructuración de las industrias eléctricas, que quedaron definidos entre 1996 y 1998 luego de la sanción de las respectivas leyes marco del subsector eléctrico. Los trabajos emprendidos en la industria eléctrica durante los últimos años han sido notables, entre los que resaltan: la conformación de los entes reguladores; la conducción de los procesos de privatización; la discusión y aprobación de los reglamentos para las distintas actividades de la industria; la reestructuración de las empresas estatales; la desintegración de la industria en sus segmentos principales, y la creación y conformación de los mercados de electricidad.

Valga aclarar que la información presentada corresponde a la situación que prevalecía hasta fines de 2000. En algunos casos se han incluido datos correspondientes a 2001, con el propósito principal de identificar más certeramente las tendencias de algunas variables, siempre y cuando éstas se contemplen en reportes de las instituciones oficiales. De igual forma, se han incorporado algunos hechos relevantes recientes sobre los cuales ha aparecido información en diversas publicaciones, los que se mencionan en notas aclaratorias al pie de página.

Además de cumplir con la solicitud de la ACERCA, se espera que este documento sirva como fuente de consulta para las autoridades e instituciones nacionales y regionales del subsector eléctrico, entre éstas, los ministerios encargados del sector energía, las comisiones reguladoras, las empresas públicas de electricidad, el Consejo de Electrificación de América Central (CEAC), y las comisiones recientemente constituidas para la creación y supervisión del mercado eléctrico regional.

I. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL SEGMENTO DE LA DISTRIBUCIÓN EN EL SALVADOR, GUATEMALA, NICARAGUA Y PANAMÁ

Hasta la aprobación de las reformas, la industria eléctrica de los cuatro países centroamericanos analizados en este informe había permanecido integrada bajo el dominio de una empresa estatal monopolista. Entre 1996 y 1998 estos países aprobaron los nuevos marcos reguladores de sus respectivas industrias eléctricas.¹ Con sus particularidades propias, en los cuatro casos las reformas establecen la desintegración vertical de los segmentos de la industria (producción, transporte y distribución); la apertura de los sistemas de transmisión; la introducción de la competencia en los mercados de producción y gran consumo de electricidad, y la desintegración horizontal y privatización de la producción y distribución. Así, las distribuidoras y los Grandes Consumidores pueden hacer compras directas a los productores. Las figuras más avanzadas para posibilitar la competencia se presentan en Guatemala y El Salvador, países que permiten la participación de los comercializadores, agentes intermediarios que compiten en la compraventa de la energía producida por los productores. Adicionalmente, en El Salvador se contempla la competencia en el nivel minorista (*retail*), la cual empezaría con la acción de los comercializadores.

La desintegración vertical y horizontal del segmento de la distribución se concluyó en los cuatro países. Este proceso abarcó la formación de empresas distribuidoras (creadas a partir de las empresas estatales) y la privatización de dichas empresas. A continuación se presenta un resumen de la organización actual del subsector eléctrico, así como las estadísticas e indicadores más relevantes de la industria, haciendo especial énfasis en el segmento de la distribución. Los datos considerados en este estudio corresponden al año 2000. En algunos casos, por estar disponibles, se incluyeron resultados relevantes de los primeros meses de 2001.

1. Estructura y organización general de la industria eléctrica

a) Nivel normativo

Según el marco legal, las funciones de formulación de la política del subsector eléctrico y la elaboración o aprobación de los planes indicativos de la industria eléctrica corresponden a nuevas comisiones (la Comisión Nacional de Energía —CNE— en Nicaragua y la Comisión de Política Energética —CPE— en Panamá) o al ministerio sectorial existente (el Ministerio de Energía y Minas —MEM— en Guatemala). El ámbito de acción de estos entes es muy amplio y abarca a todo el sector energético. En El Salvador la Ley General de Electricidad no contempló ninguna de las funciones normativas referidas. Con el propósito de mitigar dicha carencia, el gobierno creó a inicios de 2001 la Dirección General de Electricidad, adscrita al Ministerio de Economía.

¹ Las leyes y sus fechas respectivas de sanción, por país, son las siguientes: El Salvador, Ley General de Electricidad (Decreto No. 843), 21/10/1996; Guatemala, Ley General de Electricidad (Decreto No. 93-96), 13/11/1996; Panamá, Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad (Ley No. 6), 03/02/1997, y Nicaragua, Ley de la Industria Eléctrica (Ley No. 272), 20/04/1998.

En los cuatro países las leyes contemplan mecanismos para continuar apoyando la electrificación rural y la conexión de los sectores de la población de menores ingresos. Con relación a las leyes y acciones, los mandatos más firmes se dan en Guatemala y en Nicaragua. En el primer país, siguiendo una política de pago de deuda social, se reservó una porción importante de los ingresos por privatizaciones eléctricas a la electrificación rural. En Nicaragua, la CNE tiene asignada, además de la estrategia energética nacional, la responsabilidad del planeamiento, promoción e implantación de los proyectos de energización rural. Por otra parte, el gobierno también adquirió el compromiso de dedicar parte de lo recaudado en las privatizaciones para la conexión de comunidades rurales.

b) Nivel regulatorio

Los entes encargados de regular la industria eléctrica son en El Salvador, la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET); en Guatemala, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE); en Nicaragua, el Instituto Nicaragüense de Energía (INE), y en Panamá, el Ente Regulador de los Servicios Públicos (ERSP).

Las atribuciones y el ámbito de acción de los entes reguladores presentan marcadas diferencias; en los extremos se sitúan la CNEE y el ERSP, la primera dedicada con exclusividad al subsector y el segundo con interés en los servicios públicos, incluyendo los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y telecomunicaciones. El INE regula a todo el sector energía, en tanto que la SIGET abarca también a las telecomunicaciones.

Las atribuciones, conformación y forma de administración de cada uno de los entes reguladores han quedado definidas en las leyes respectivas. En Guatemala y Panamá las leyes de electricidad dieron lugar a la fundación de los entes; en El Salvador la SIGET surgió por una ley específica.² En Nicaragua el INE ha tenido dos grandes transformaciones: a fines de 1994 dejó las funciones empresariales y se encargó solamente de los aspectos normativo y regulatorio del sector energía; luego, a partir de 1997 se limitó a fungir como un ente regulador.³

c) Nivel empresarial

En los cuatro países se ha llevado a cabo la desintegración de la industria. A fines de 2000 se reportaba la existencia de un total de 113 empresas, agrupadas principalmente en los segmentos de producción (55) y distribución (28) (véase el cuadro 1). Durante 2001 y en los próximos años podría esperarse un incremento de agentes especialmente en el primero de los segmentos referidos, así como en el renglón de los Grandes Consumidores, y de los comercializadores en El Salvador y Guatemala.

² Ley de Creación de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), 16 de septiembre de 1996.

³ Ley No. 271, Reforma a la Ley Orgánica del Instituto Nicaragüense de Energía (INE), 22 de octubre de 1997.

Cuadro 1

EMPRESAS REGISTRADAS EN LA INDUSTRIA ELÉCTRICA,
POR SEGMENTOS Y POR PAÍSES

Segmento	Total	El Salvador	Guatemala	Nicaragua	Panamá
Total	113	23	61	14	15
Producción	55	13	20	11	11
Transmisión	4	1	1	1	1
Distribución	28	6	17	2	3
Comercialización	8		8		
Grandes Consumidores	18	3	15		

Nota: Los Grandes Consumidores corresponden a los registrados como agentes de los Mercados Mayoristas.

En los casos de El Salvador, Nicaragua y Panamá se ha concluido el proceso de desintegración vertical establecido en sus respectivas leyes. En El Salvador la antigua empresa estatal ha quedado a cargo solamente de la producción hidroeléctrica, pero también fueron creadas dos nuevas empresas —bajo el régimen de sociedades anónimas— que administran la producción geotérmica y la transmisión. En Nicaragua y Panamá la acción estatal se ha restringido a la conducción de nuevas empresas dedicadas a la transmisión y a la administración del despacho y los Mercados Mayoristas de electricidad. Al respecto, es necesario aclarar que en estos dos países las leyes han establecido parámetros y límites para evitar una reintegración.⁴ En Guatemala todavía permanece una empresa estatal verticalmente integrada (dedicada básicamente a la producción y transmisión); no obstante, se han dado pasos decisivos hacia la separación contable de las actividades. Por otra parte, en El Salvador y Guatemala la separación contable o la creación de empresas mercantiles separadas, permiten a un mismo propietario privado realizar actividades en distintos segmentos de la cadena de la industria.

En la producción, solamente en Panamá se ha dado el retiro total del Estado en la propiedad de empresas dedicadas a esta actividad. En El Salvador y Guatemala, como ya se dijo, las centrales hidroeléctricas han seguido a cargo de las empresas estatales y en ambos casos no hay a la fecha ninguna decisión tomada en cuanto a una posible privatización o capitalización de dichas empresas. En Nicaragua fueron creadas cuatro empresas generadoras; una de ellas fue

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_2988

