

LAS REFORMAS ENERGÉTICAS Y EL USO EFICIENTE
DE LA ENERGÍA EN EL PERÚ

Humberto Campodónico



NACIONES UNIDAS
COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
Santiago de Chile, 1998

PROYECTO CEPAL/COMISIÓN EUROPEA
"PROMOCIÓN DEL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA
EN AMÉRICA LATINA"

LC/L.1159
Noviembre de 1998

Este documento fue preparado por el señor Humberto Campodónico, consultor de la División de Medio Ambiente y Desarrollo de la CEPAL. Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

La dirección del proyecto CEPAL/Comisión Europea está a cargo del señor Fernando Sánchez Albavera, Asesor Regional en Minería y Energía. Los interesados pueden dirigirse al E-mail: fsanchez@eclac.cl o al fax (56-2) 208-0252.

ÍNDICE

	<i>Página</i>
RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN.....	7
I. EL SECTOR ENERGÉTICO EN EL PERÚ	13
A. LA OFERTA Y LA DEMANDA DE ENERGÍA PRIMARIA: ESTRUCTURA Y PATRONES DE CRECIMIENTO	13
B. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR ELECTRICIDAD.....	14
C. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR HIDROCARBUROS	16
D. EL MERCADO DE LUBRICANTES EN EL PERÚ.....	17
E. EL GAS DE CAMISEA	18
II. ANÁLISIS DE LAS REFORMAS ENERGÉTICAS	25
A. INTRODUCCIÓN.....	25
B. CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN Y EN LOS MECANISMOS REGULATORIOS DEL SECTOR ELÉCTRICO.....	25
C. LA PRIVATIZACIÓN DE LAS EMPRESAS ELÉCTRICAS.....	31
D. EL NUEVO MARCO LEGAL DEL SECTOR PETROLERO	36
E. EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS EN EL MERCADO INTERNO	39
F. LOS NUEVOS CONTRATOS PETROLEROS	40
III. LAS PROYECCIONES DE DEMANDA Y OFERTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL PERÚ PARA EL PERÍODO 1998-2013	47
A. EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS Y EL CRECIMIENTO DE LA DEMANDA ELÉCTRICA.....	47
B. POLÍTICA TRIBUTARIA, IMPACTO AMBIENTAL Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	50
IV. LAS ORIENTACIONES DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA Y LAS ACCIONES DE PROMOCIÓN DEL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA.....	55
A. POLÍTICA GUBERNAMENTAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA.....	55
B. EL NUEVO ESQUEMA DE FIJACIÓN DE TARIFAS Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA	56
C. EXPERIENCIAS EN PROGRAMAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA.....	57
D. DISMINUCIÓN DE LAS PÉRDIDAS DE ENERGÍA EN LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS.....	64
BIBLIOGRAFÍA	67

ANEXO 1: MERCADO POTENCIAL EN POTENCIA PARA EL SIN	69
ANEXO 2: MERCADO POTENCIAL EN ENERGÍA PARA EL SIN	70

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Perú: Coeficiente de electrificación por habitante	14
Cuadro 2: Demanda per cápita en países seleccionados (1995)	15
Cuadro 3: Participación empresarial en la generación de energía en el SICN	15
Cuadro 4: Distribución de la demanda de combustible	16
Cuadro 5: Inversión en el proyecto Camisea	20
Cuadro 6: Evolución de la tarifa en barra: Lima	30
Cuadro 7: Evolución del precio medio eléctrico.....	30
Cuadro 8: Precios medios de electricidad 1996	31
Cuadro 9: Perú: Privatización de empresas generadoras (1995-1997).....	33
Cuadro 10: Perú: Privatización de empresas distribuidoras (1994-1997)	35
Cuadro 11: Evolución de los precios de combustibles.....	39
Cuadro 12: Producción de refinerías y consumo de derivados por tipo de producto.....	40
Cuadro 13: Contratos petroleros firmados (1993-1998)	41
Cuadro 14: Privatización de PETROPERU (1991-1997)	43
Cuadro 15: Oferta y demanda de energía - tasas de crecimiento.....	47
Cuadro 16: Sistema interconectado Centro-Norte. Oferta vs. demanda.....	48
Cuadro 17: Sistema interconectado Sur. Oferta vs. demanda.....	48
Cuadro 18: Mercado potencial de potencia y energía 2000-2013. Sistema interconectado nacional	49
Cuadro 19: Energía, máxima demanda y factor de carga (1994-1995)	63
Cuadro 20: Contribución al crecimiento de la demanda de energía eléctrica por tipo de usuario - 1995.....	64
Cuadro 21: Pérdidas de energía en distribución	65

RESUMEN

Este documento se inscribe en el marco del Proyecto CEPAL/Comisión Europea "Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina", y tiene por objeto identificar las acciones de uso eficiente de la energía que se han desarrollado en el Perú en el contexto de la reforma energética emprendida en la primera mitad del decenio de los noventa.

En el primer capítulo se da cuenta del comportamiento que han experimentado la oferta y la demanda de energía, especificando las características de los subsectores de electricidad e hidrocarburos, y poniendo especial atención en las negociaciones recientes con respecto a la introducción del gas de Camisea.

En el segundo capítulo se analizan las principales características de las reformas que se han puesto en marcha en el decenio de los noventa, precisando las orientaciones del nuevo marco regulatorio para la industria eléctrica y los hidrocarburos. Se analizan las repercusiones de la reforma en la formación de los precios, aspecto esencial respecto de las señales para el uso eficiente de la energía. Asimismo, se destacan las características que asumieron los procesos de privatización de la electricidad y los hidrocarburos y las nuevas formas de participación de los inversionistas privados en la futura formación de capital.

En el tercer capítulo se analizan las proyecciones de la oferta y la demanda de energía en el período 1998-2013, considerando las perspectivas del crecimiento de la economía y las orientaciones de política económica que incidirán en el comportamiento del sector energético, especialmente en lo que se refiere a la política tributaria.

El cuarto y último capítulo se refiere a las orientaciones de la política energética y las acciones de promoción del uso eficiente de la energía. Se destaca el papel que juega el uso eficiente de la energía en la política energética, poniendo especial atención en los objetivos de eficiencia energética en el mediano y largo plazo. Asimismo, se analizan las experiencias recientes de promoción del uso eficiente de la energía, dando especial relevancia a los logros obtenidos en la campaña de 1995 y a los objetivos previstos en el Programa de Ahorro de Energía de 1998.

INTRODUCCIÓN

La producción de la energía primaria en el Perú tiene un importante componente en la producción de petróleo, que representa el 48% del total de energía producida, mientras que la hidroenergía representa el 11%. Debe destacarse, sin embargo, que la leña contribuye con el 30%, lo que evidencia una mala calidad de consumo energético, sobre todo en los hogares de bajos ingresos.

El Coeficiente de Electrificación por Habitante (CEH) en el Perú ha venido aumentando en los últimos años, pasando de 40% en 1982 a 54,5% en 1991 y elevándose a 68% en 1997. A pesar de ello, el CEH sigue siendo uno de los más bajos de América Latina. Lo mismo sucede con la cantidad de kilovatios consumidos por cada dólar producido por habitante, lo que indica que existe un gran potencial de crecimiento de la demanda de energía.

La capacidad de potencia de energía eléctrica ascendió a 3 410 MW en 1996 para los sistemas interconectados. El 59,8% le correspondió a las centrales hidroeléctricas y el 35,5% a centrales térmicas. En los últimos años han entrado en producción centrales térmicas a gas natural, las que representan el 5% del total de la energía producida.

El consumo de derivados del petróleo también ha venido aumentando en los últimos años, notándose una clara tendencia al consumo de los destilados medios (diesel) en detrimento del consumo de gasolina y petróleos industriales; asimismo, ha aumentado el consumo de GLP. También ha crecido el consumo de lubricantes, aumentando hasta 645 000 barriles en 1997.

En 1992 se promulgó la Ley 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, que determinó la separación de las actividades de generación, transmisión y la distribución como actividades a ser realizadas por el sector privado con el objetivo de promover la competencia y alcanzar la máxima eficiencia en el servicio público de electricidad. Además, la Ley 25844 determinó la vigencia de un nuevo sistema tarifario para la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, así como la puesta en marcha de una nueva institucionalidad en el sector, orientada a impulsar la racionalidad de las decisiones en el marco de la libre competencia.

Las tarifas eléctricas sufrieron aumentos importantes en 1993 y 1994, al entrar en vigencia la fijación de tarifas a través del método de los costos marginales. Posteriormente, las tarifas eléctricas (de barra y de Valor Agregado de Distribución) han tenido un comportamiento más o menos estable, disminuyendo incluso en los últimos meses debido a la baja de los precios internacionales del petróleo y a la inclusión de un menor precio del gas natural por expectativa de explotación del gas de Camisea.

La explotación de las importantes reservas de gas natural y condensados del yacimiento de Camisea sufrió un revés importante cuando el consorcio SHELL/MOBIL decidió no continuar con la segunda fase del contrato de licencia en julio de 1998. La rescisión de este contrato parece haber tenido como motivo principal la baja rentabilidad del proyecto, en un contexto de inexistencia de un mercado de gas natural en el Perú, la coyuntura de bajos precios internacionales del petróleo, discrepancias entre el consorcio y el gobierno en torno a la fijación de los precios del gas natural para la generación de energía eléctrica por centrales térmicas, así como el carácter de integración vertical del proyecto.

La Comisión de Tarifas Eléctricas (CTE) es el órgano regulador del sector en el Perú. En su directorio participan dos representantes de las empresas generadoras y distribuidoras, respectivamente, lo que podría significar un problema de captura del ente regulador. No obstante ello, esto no se ha producido. En efecto, los cálculos de la CTE sobre el Valor Nuevo de Reemplazo (VNR, noviembre de 1997) fueron muy distintos al VNR planteado por las empresas distribuidoras (bastante más alto), lo que dio como resultado la disminución de las tarifas. Las empresas distribuidoras han iniciado una acción judicial para obtener la modificación del VNR sancionado por la CTE.

La política tarifaria de la CTE no incorpora un factor que tenga en cuenta el uso eficiente de la energía, guiándose por la metodología de los costos marginales, es decir, por factores exclusivamente económicos.

La mayoría de las privatizaciones en el sector eléctrico se llevó a cabo en 1994 y 1995, obteniéndose la cifra de US\$1 985 millones por todo concepto. Las privatizaciones del sector electricidad representan el 27% del total de privatizaciones en el Perú hasta diciembre de 1997 (a esa fecha el total obtenido en el proceso de privatización ascendió a US\$7 329 millones). La privatización del sector eléctrico ha sido un componente importante del proceso en su conjunto, comenzado en 1992-1993.

Desde mediados de 1994 hasta la fecha se ha privatizado el 51% de la generación y el 55% de la distribución de energía eléctrica (sobre todo en la ciudad de Lima). Los compradores son, en su mayoría, inversionistas privados extranjeros, en alianza con inversionistas nacionales, los cuales tienen participaciones minoritarias. Actualmente existen cinco empresas privadas de generación y tres empresas privadas de distribución.

El Decreto Legislativo 655 (septiembre de 1991) eliminó el monopolio de

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index?reportId=5_3387

