

INFORME NACIONAL DE MONITOREO DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EL SALVADOR, 2016



NACIONES UNIDAS

CEPAL



GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER



Informe nacional de monitoreo de la eficiencia energética de El Salvador, 2016



El presente documento fue elaborado por funcionarios de la Dirección de Eficiencia Energética de El Salvador, en colaboración con las Direcciones de Planificación, Combustibles, Mercado Eléctrico, Desarrollo de Recursos Renovables, y Acceso y Equidad Energética del Consejo Nacional de Energía (CNE) de El Salvador, bajo la supervisión de Andrés Schuschny, coordinador del Programa Base de Indicadores de Eficiencia Energética (BIEE) de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), con la contribución de la Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ) y el apoyo técnico de Bruno Lapillonne, coordinador internacional de ENERDATA, y Didier Bossboeuf, experto del Organismo de Medio Ambiente y Gestión de la Energía (ADEME) de Francia.

Los autores agradecen a la CEPAL y el ADEME por esta iniciativa y a los colegas de los países participantes en el programa por sus valiosos aportes al informe. Agradecen también a las instituciones públicas y privadas de El Salvador que proporcionaron información que se recoge en este documento sobre indicadores de eficiencia energética.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Índice

Presentación	7
Introducción	11
A. Objetivo y contenido	11
B. Las fuentes de los datos	12
I. Antecedentes vinculados a la eficiencia energética	15
A. Relación interinstitucional del CNE	16
B. La política energética nacional	16
C. Políticas de eficiencia energética	18
1. Acciones, programas y proyectos realizados por la Dirección de Eficiencia Energética	20
D. Contexto económico y suministro de energía	24
E. Tendencias del consumo de energía	25
II. Tendencias en el consumo de energía: por combustible y sector	27
III. Tendencia general de la eficiencia energética	31
A. Intensidad energética primaria	31
B. Intensidad energética final	32
IV. Tendencias de la eficiencia energética en el sector energético	33
V. Tendencias de la eficiencia energética en el sector industrial	37
A. Introducción: objetivos y medidas de política	37
1. Tendencias generales	39
2. Análisis por rama de actividad	40
VI. Tendencias de la eficiencia energética en el sector transporte	41
A. Proyecto piloto de uso y mezcla de etanol carburante	41
1. Las tendencias de consumo e intensidad del sector vs PIB	42
2. Transporte carretero por tipo de vehículo	44
VII. Tendencias de la eficiencia energética en el sector residencial	45
A. Tendencias generales del consumo	45
B. Consumo por usos finales	47
C. Aparatos eléctricos domésticos	48

VIII. Tendencias de la eficiencia energética en el sector de los servicios	51	
A. Eficiencia energética en edificios públicos	51	
B. Comités Gubernamentales de Eficiencia Energética	52	
C. Inversiones	52	
D. Análisis del comportamiento energético de los edificios públicos	53	
E. Asistencia técnica para el financiamiento de proyectos de eficiencia energética en el sector público por parte de la agencia de cooperación internacional del Japón (JICA)	53	
F. Tendencias generales	54	
G. Tendencias por rama de actividad	55	
IX. Tendencias de la eficiencia energética en el sector de la agricultura y pesca	59	
X. Conclusiones y recomendaciones	61	
Bibliografía	63	
Anexos	65	
Anexo 1 Metodología del tratamiento	66	
Anexo 2 Siglas y abreviaturas	70	
 Cuadros		
Cuadro 1	Programa Empresa Renovable: monto y número de créditos contratados, 2006 a septiembre 2015	38
 Gráficos		
Gráfico 1	Tendencia del producto interno bruto (PIB) vs población	24
Gráfico 2	Recursos energéticos	25
Gráfico 3	Consumo energético por sectores	25
Gráfico 4	Consumo total primario vs consumo total final	27
Gráfico 5	Variación del consumo total primario vs final	28
Gráfico 6	Mezclas de consumo primario 2010 vs 2013	28
Gráfico 7	Mezclas de consumo final 2010 vs 2013	29
Gráfico 8	Consumo final por sectores	29
Gráfico 9	Consumo de energía final por sectores 2000 vs 2013	30
Gráfico 10	Tendencias de crecimiento del PIB, consumo primario y final	31
Gráfico 11	Variación de la intensidad energética final	32
Gráfico 12	Capacidad instalada de generación eléctrica	34
Gráfico 13	Generación total vs generación térmica	34
Gráfico 14	Participación de energías renovables	35
Gráfico 15	Perdidas en transmisión y distribución	35
Gráfico 16	Refinería	36
Gráfico 17	La intensidad energética de la industria	39
Gráfico 18	Distribución del consumo por rama industrial	40
Gráfico 19	Intensidad energética de sectores industriales	40
Gráfico 20	Tendencia del consumo final, PIB e intensidad del transporte (base 2000)	43
Gráfico 21	Tendencia de stock de vehículos, PIB y consumo de energía por carretera (base 2000)	43
Gráfico 22	Uso de combustibles para el sector transporte	44
Gráfico 23	Consumo específico por tipo de vehículo	44
Gráfico 24	Hogares vs intensidad de consumo residencial	46
Gráfico 25	Consumo de electricidad y consumo unitario residencial	46
Gráfico 26	Variaciones en el consumo energético del sector residencial 2000-2013	47
Gráfico 27	Consumo energético por usos finales	47
Gráfico 28	Consumo energético de la cocción por vivienda	48

Gráfico 29	Tasas de participación de los electrodomésticos	48
Gráfico 30	Consumo específico por tipo de equipo	49
Gráfico 31	Comportamiento del consumo de electricidad en edificios públicos	53
Gráfico 32	Consumo energético por tipo de combustible	54
Gráfico 33	Intensidad de la energía y electricidad	55
Gráfico 34	Consumo energético y de electricidad por empleado	55
Gráfico 35	Consumo energético del sector público y comercial	56
Gráfico 36	Distribución de consumo de electricidad por actividad.....	56
Gráfico 37	Distribución de consumo energético por actividad	57
Gráfico 38	Tendencia del consumo de energía y valor agregado del sector agricultura.....	59

Diagramas

Diagrama 1	Fuentes de datos e instituciones responsables de la información	12
Diagrama 2	Estructura del sector eléctrico de El Salvador	17
Diagrama 3	Puntos estratégicos para el desarrollo de la eficiencia energética	19

Presentación

Para los países de América Latina y el Caribe, el desarrollo económico con mayores niveles de eficiencia energética es un importante paso en el sendero de la sostenibilidad. Asumiendo una perspectiva de mediano plazo, entre los principales factores que movilizan la promoción de la eficiencia energética podemos considerar a la seguridad en el suministro de la energía, la mayor eficiencia en el gasto y el alto potencial de producir ahorros energéticos, las preocupaciones por mitigar los impactos ambientales fruto de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), lo que obviamente incluye al fenómeno del cambio climático y, por qué no decirlo, en los países en desarrollo, las limitaciones que pudieran generarse en relación a la inversión orientada a expandir la oferta energética de los mismos. En efecto, el enorme potencial de producir ahorros y mejoras de eficiencia en todas las etapas de producción y uso de la energía es ampliamente reconocido, pero alcanzar este potencial sigue siendo un desafío que demanda la formulación de políticas que, sobre bases informadas, prioricen y focalicen los presupuestos siempre limitados hacia la formulación de programas con mayor potencial de ahorro de energía y recursos.

En los países de América Latina y el Caribe, la calidad de las estadísticas e indicadores de desempeño que permiten cuantificar los resultados de los programas nacionales de eficiencia energética ha sido insuficiente. Para superar esta carencia, la CEPAL ha articulado el Programa Regional BIEE (Base de Indicadores de Eficiencia Energética para América Latina y el Caribe). Siguiendo el proceso técnico-político y la lógica de funcionamiento del programa de análisis y medición de la eficiencia energética más exitoso del mundo, el Programa ODYSSEE, desarrollado por

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/云报告?reportId=5_768

