
recursos naturales e infraestructura

Energía y pobreza: los problemas del desarrollo energético y los grupos sociales marginados en la zonas rurales y urbanas del Brasil

Roberto Schaeffer
Claude Cohen
Mauro Araújo Almeida
Carla Costa Achão
Fernando Monteiro Cima



División de Recursos Naturales e Infraestructura

Santiago de Chile, septiembre de 2003

Trabajo coordinado por Hugo Altomonte, Coordinador de la Unidad de Recursos Naturales y Energía de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, Naciones Unidas.

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.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN impreso 1680-9017

ISSN electrónico 1680-9025

ISBN: 92-1-322221-1

LC/L.1956-P

Original Portugués

N° de venta: S.03.II.G.112

Copyright © Naciones Unidas, septiembre de 2003. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	7
I. Caracterización socioeconómica del Brasil	9
A. El proceso de urbanización en el Brasil.....	9
B. Principales indicadores socioeconómicos.....	11
C. Caracterización de la pobreza en el Brasil.....	15
D. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) en el Brasil.....	18
E. Disponibilidad de electrodomésticos	18
II. Energía y aspectos sociales: panorama del consumo de energía en el sector residencial brasileño, por categoría de ingresos	21
A. Estructura del consumo de energía en el Brasil.....	21
B. Consumo residencial de energía en el Brasil	22
C. Consumo residencial de energía eléctrica.....	24
D. La electrificación rural en el Brasil	33
E. Consumo residencial de combustibles	35
F. Índice de Gini energético	41
G. Gastos de las viviendas con suministro de energía	42
H. Los años noventa: los efectos de las reformas del sector energético en la problemática social	44
I. El consumo de energía eléctrica en el sector residencial durante el año 2001: el racionamiento	48
III. Políticas de suministro y acceso a la energía en el sector residencial	53
A. El acceso a la energía eléctrica y su universalización	53
B. Políticas de suministro de energía eléctrica por categoría de ingresos.....	61

C.- Acceso a los productos derivados del petróleo y al gas natural, y su universalización	65
IV. Medidas e instrumentos de política energética	69
A. Fomento del uso de fuentes de energía renovable para la generación de electricidad en sistemas aislados	70
B. Fomento del uso de fuentes comerciales modernas de energía para calentar agua y cocinar.....	70
C. Creación de “Auxilios-Energía” como forma de tarifas sociales de suministro de energía	71
D. Fomento del uso eficiente de la energía	71
E. Licitación de obras de generación y transmisión, y de venta de bloques de energía eléctrica para su distribución, con arreglo al criterio de la tarifa más baja.....	72
F. Aceleración del logro de las metas de universalización de los servicios de energía	72
V. Resumen y conclusiones	73
Bibliografía	77
Serie recursos naturales: números publicados	81

Índice de cuadros

Cuadro 1: Población urbana regional y nacional en el comprendido entre 1950 y 2000 (%)	10
Cuadro 2: Proporción de la población que reside en viviendas particulares permanentes con una densidad inadecuada de ocupantes por dormitorio, Brasil 1992/2001	11
Cuadro 3: Porcentaje de ocupantes de viviendas particulares permanentes con abastecimiento de agua en relación con la población total, por ubicación de la vivienda, zonas urbanas y rurales, 1992/1999	12
Cuadro 4: Porcentaje de ocupantes de viviendas particulares permanentes con y sin acceso al sistema de alcantarillado en relación con la población total, por ubicación de la vivienda, zonas urbanas y rurales, 1992/1999.....	12
Cuadro 5: Población residente, producto interno bruto, total y per cápita, Brasil, 1999-2000 ...	13
Cuadro 6: Producto interno bruto per cápita, por grandes regiones, 1999	13
Cuadro 7: Distribución porcentual de las familias que residen en viviendas particulares, por ubicación de la vivienda y por categorías de ingresos per cápita del grupo familiar, Brasil 2001	14
Cuadro 8: Índice de Gini correspondiente a la distribución de los ingresos mensuales de las personas de 10 años de edad o más que generen ingresos, por regiones	14
Cuadro 9: Países con más de 100 millones de habitantes: IDH, población y PIB per cápita en el año 2000.....	18
Cuadro 10: Estructura del consumo de energía en el sector residencial en función de los usos finales, los electrodomésticos y las fuentes de energía utilizadas.....	24
Cuadro 11: Distribución del consumo residencial de energía eléctrica por usos finales y por categorías de ingresos, 1975 (%).....	25
Cuadro 12: Distribución del consumo residencial de energía eléctrica por región y por usos Finales, 1975 (%)	26
Cuadro 13: Distribución del consumo residencial de energía eléctrica por categorías de ingresos y por usos finales, 1975 (%).....	27
Cuadro 14: Consumo medio mensual de energía eléctrica por vivienda, desglosado por categorías de ingresos y por usos finales, 1975 (kWh/mes).....	27
Cuadro 15: Distribución del consumo residencial de energía eléctrica por usos finales y por categorías de ingresos, 1996 (%).....	28
Cuadro 16: Distribución del consumo residencial de energía eléctrica por categorías de ingresos y por usos finales, 1996 (%).....	28

Cuadro 17: Consumo medio mensual de energía eléctrica por vivienda, desglosado por categorías de ingresos y por usos finales, 1996 (kWh/mes).....	29
Cuadro 18: Consumo medio mensual de energía eléctrica por vivienda, desglosado por regiones metropolitanas y por categorías de ingresos, 1996 (kWh/mes)	30
Cuadro 19: Distribución del consumo residencial de energía eléctrica por usos finales y por categorías de ingresos, 2000 (%)	31
Cuadro 20: Distribución del consumo residencial de energía eléctrica por usos finales y por categorías de ingresos, 2000 (%)	31
Cuadro 21: Distribución del consumo residencial de energía eléctrica por categorías de ingresos y por usos finales, 2000 (%).....	32
Cuadro 22: Consumo medio mensual de energía eléctrica por vivienda, desglosado por categorías de ingresos y por usos finales, 2000 (kWh/mes).....	32
Cuadro 23: Número de viviendas sin energía eléctrica en el Brasil: macrorregiones urbanas y rurales (%)	33
Cuadro 24: Viviendas rurales sin iluminación eléctrica, desglosadas por categorías de Ingresos, Brasil: 2001 (%).....	34
Cuadro 25: Consumo medio mensual de GLP para cocción por vivienda, desglosado por categorías de ingresos y por macrorregiones, 1975 (kg/mes)	36
Cuadro 26: Distribución del consumo residencial de GLP para cocción, por categorías de ingresos y por macrorregiones, 1991 (%).....	37
Cuadro 27: Consumo medio mensual de GLP para cocción por vivienda, desglosado por categorías de ingresos y por macrorregiones, 1991 (kg/mes)	38
Cuadro 28: Distribución del consumo residencial de GLP para cocción por categorías de ingresos y por macrorregiones, 2000 (%).....	38
Cuadro 29: Consumo medio mensual de GLP para cocción por vivienda, desglosado por categorías de ingresos y por macrorregiones, 2000 (kg/mes)	39
Cuadro 30: Consumo medio anual de leña para cocción por vivienda, desglosado por categorías de ingresos y por macrorregiones, 1975 (m3/año).....	39
Cuadro 31: Distribución del consumo residencial de leña para cocción por categorías de ingresos y por macrorregiones, 1991 (%).....	40
Cuadro 32: Consumo medio anual de leña para cocción por vivienda, desglosado por categorías de ingresos y por macrorregiones, 1991 (m3/año).....	40
Cuadro 33: Distribución del consumo residencial de leña para cocción por categorías de ingresos y por macrorregiones, 2000 (%).....	41
Cuadro 34: Tarifa residencial media de energía eléctrica por franja de consumo	42
Cuadro 35: Promedio mensual de gastos de las familias con suministro de energía eléctrica, desglosado por categorías de ingresos	43
Cuadro 36: Promedio mensual de gastos de las familias con GLP, desglosados por categorías de ingresos, Año 2000	44
Cuadro 37: Promedio mensual de gastos de las familias con suministro de energía, desglosado por categorías de ingresos, Año 2000.....	44
Cuadro 38: Consumidores residenciales, el Brasil y sus sistemas eléctricos.....	49
Cuadro 39: Consumo por categoría (GWh), real y previsto, Brasil, enero a diciembre	50
Cuadro 40: Consumidores residenciales, el Brasil y sus sistemas eléctricos.....	50
Cuadro 41: Consumo por consumidor residencial y año de recuperación del nivel anterior a la crisis (kWh/mes)	51
Cuadro 42: Disponibilidad de servicios básicos – viviendas urbanas y rurales (%).....	54
Cuadro 43: Evolución del porcentaje de descuento aplicado a las tarifas sociales (%).....	63
Cuadro 44: Límites de consumo para algunas empresas de distribución de energía eléctrica.....	64
Cuadro 45: Efectos de la reducción del subsidio en las facturas de luz.....	64

Cuadro 46: Resultados del estudio de los precios del GLP aplicados en mayo de 2003 (en US\$ (PPA-2000)) por garrafa o bombona de 13 kg)	67
Cuadro 47: Proporción de viviendas brasileñas altamente dependientes de fuentes no Convencionales de energía o sin acceso a la electricidad (%)	74

Índice de gráficos

Gráfico 1 : Evolución en el tiempo del Índice de Gini, Brasil - 1992/2001	14
Gráfico 2 : Porcentaje de pobres en relación con la población total	15
Gráfico 3 : Proporción de pobres en las zonas urbanas	17
Gráfico 4 : Evolución de la pobreza en las regiones brasileñas	17
Gráfico 5 : Viviendas con bienes duraderos, 1997-2001	19
Gráfico 6: Evolución del consumo final en el sector residencial por fuente de energía.....	23
Gráfico 7: Consumo de energía por sector en 2000 y 2001 (GWh).....	49
Gráfico 8: Consumo medio por consumidor residencial en kWh/mes	51

Resumen

Los progresos alcanzados en el sector energético en el Brasil durante las últimas décadas son innegables, particularmente a partir de los años setenta. Se observa una integración energética cada vez mayor del territorio nacional, las fuentes no comerciales de energía están siendo sustituidas de manera creciente por fuentes comerciales más modernas de energía, la calidad del suministro continúa mejorando, la eficiencia técnica de los equipos de uso final aumenta año a año, y el valor de las tarifas de energía, sumado a la existencia de tarifas sociales para los grupos de bajos ingresos, ha permitido que, en términos generales, sólo deba destinarse una parte relativamente pequeña del presupuesto familiar a los gastos de energía de las viviendas.

Todos estos cambios en el sector energético se han producido en el marco de transformaciones aún más profundas ocurridas en el seno de la economía brasileña en general y del Estado brasileño en particular, fruto de teorías económicas, presiones sociales y políticas e intereses muy diversos, tanto en la esfera interna como en el exterior del país. Estas transformaciones han traído aparejadas mejoras significativas en las dimensiones económicas, sociales, ambientales e institucionales del desarrollo de la economía nacional.

Sin embargo, un análisis más cuidadoso y profundo de la realidad energética brasileña revela que una buena parte de los logros obtenidos en las últimas décadas se distribuyeron en forma sumamente desigual entre los diferentes segmentos de la sociedad brasileña:

anteriormente había desigualdades entre el medio rural y el urbano, que aún persisten, y existían desequilibrios entre los diferentes grupos sociales de los centros urbanos, que continúan siendo endémicos en las grandes ciudades. Curiosamente, las desigualdades económicas, sociales y energéticas que existen en la sociedad brasileña entre las clases sociales más altas y las clases económicas más bajas son incluso mayores que las desigualdades medias que se observan entre las poblaciones de las economías más avanzadas del planeta y la población del Brasil (Cohen y otros, 2003).

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_2814

