

América Latina y el Caribe frente a la coyuntura energética internacional: oportunidades para una nueva agenda de políticas

Hugo Altomonte, coordinador



Este documento fue elaborado y coordinado por Hugo Altomonte, con el aporte sustantivo de los funcionarios Jean Acquatella y Manlio Coviello (Unidad de Recursos Naturales y Energía, DRNI), bajo la supervisión de Fernando Sánchez Albavera, Director de la DRNI. Contó con la colaboración de Ricardo Sánchez y Gabriel Pérez (DRNI); Fernando Cuevas y Hugo Ventura (Unidad de Energía de la Subsede Regional de CEPAL- México); y Javier Meneses, Cristián Álamos, René Salgado y Maricel Ulloa en el tratamiento de la información y bases de datos.

Este documento se ha elaborado con contribuciones de la Embajada de Francia en Chile y de la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ).

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

Publicación de las Naciones Unidas

LC/W.220

Copyright © Naciones Unidas, diciembre de 2008. 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	9
Introducción.....	15
1. La energía en América Latina y el Caribe	19
1.1 Las reservas energéticas	19
1.1.1 De hidrocarburos	19
1.1.2 De otras fuentes	21
1.2 Componentes de la oferta y producción en América Latina y el Caribe.....	21
1.2.1 Producción de energía primaria.....	21
1.2.2 Importaciones	23
1.2.3 Exportaciones	23
1.2.4 Impactos desiguales por la heterogeneidad sub-regional de la oferta de energía: exportaciones e importaciones.	23
1.3 Consumo Final de Energía.....	24
1.3.1 Con relación al mundo	24
1.3.2 Por sectores.....	24
1.3.3 El consumo total por fuentes	27
1.4 Trayectoria de la intensidad energética en América Latina y El Caribe	29
1.4.1 La intensidad energética en América Latina y El Caribe	29
1.4.2 Comparación de la evolución de la intensidad energética en América Latina con otras regiones.....	31
1.4.3 Evolución del sendero energético en América Latina y el Caribe (intensidad energética vs. ingreso per capita)	33
2. Las políticas públicas para paliar el alza de los precios de combustibles	37
2.1 Eficiencia energética	37
2.2 Fuentes Renovables y Biocombustibles.....	42
2.2.1 Renovables	42
2.2.2 Biocombustibles	47
2.3 La política de precios de los derivados de petróleo: fondos de estabilización y carga tributaria	52
2.3.1 Los fondos de estabilización del precio del petróleo: casos de Chile y Perú	55
2.4 La formación de precios para la gasolina y el diesel oil: subsidios y disminución de la carga fiscal	64
2.4.1 Los precios resultantes de las políticas aplicadas en las gasolinas.....	65
2.4.2 Los precios resultantes de las políticas aplicadas al diesel oil	71
2.5 La recaudación fiscal	75

3.	Impactos del aumento de precios sobre los ejes del desarrollo sostenible.....	81
3.1	Impactos Económicos	83
3.1.1	Sobre las exportaciones e importaciones de petróleo y en la balanza comercial.....	83
3.1.2	Evolución de las importaciones de Petróleo Crudo y sus derivados	85
3.1.3	La influencia del alza del petróleo en los costos de transporte.....	87
3.2	Impactos en el eje social	94
3.2.1	El impacto del consumo de la leña en Centro América.....	94
3.2.2	Pobreza y acceso	96
3.3	Sobre la sostenibilidad ambiental.....	98
3.3.1	Determinantes económicos de las emisiones de CO ₂	98
3.3.2	Participación de América Latina y el Caribe en las emisiones de CO ₂ mundiales.....	98
3.3.3	Comportamiento de las emisiones de CO ₂ por sector	100
3.3.4	Comportamiento de las emisiones de CO ₂ por unidad de producto (Intensidad de Carbono) y de las emisiones de CO ₂ per cápita en América Latina y el Caribe	101
3.3.5	Desafíos de la región en el manejo futuro de sus emisiones de CO ₂	102
	Anexos.....	105
	Anexo 1 Política de precios aplicados a los combustibles en América Latina.....	106
	Anexo 2 Consumo subregional por fuentes del sector transporte	111
	Bibliografía.....	115

Índice de cuadros

Cuadro 1.1	Evolución de las Reservas de Petróleo en los principales países de América Latina	20
Cuadro 1.2	Estructura de la Producción de Energía Primaria en América Latina	22
Cuadro 1.3	América Latina: Oferta Total (millones de Bep).....	23
Cuadro 1.4	Relación entre las importaciones e exportaciones con la oferta total	24
Cuadro 1.5	Composición sectorial del consumo de energía.....	25
Cuadro 1.6	El consumo del sector transporte por tipo de combustible	25
Cuadro 1.7	El consumo por fuentes del sector transporte por Subregiones	26
Cuadro 1.8	Composición del consumo residencial por fuentes	27
Cuadro 1.9	Estructura del consumo por fuentes.....	28
Cuadro 1.10	Intensidad Energética	32
Cuadro 1.11	Indicadores de emisión entre OCDE y América Latina	32
Cuadro 1.12	Diferencias entre OCDE y América Latina.....	33
Cuadro 2.1	América Latina y el Caribe: Estado de situación de los programas de eficiencia energética	38
Cuadro 2.2	Marcos legislativos para la promoción de las Energías Renovables en algunos países de la Región	43
Cuadro 2.3	Política de precios aplicados a los combustibles en América Latina	54
Cuadro 3.1	Ingresos de los países de la OPEP en 2007 y estimados para 2008 y 2009....	82
Cuadro 3.2	Tasa de crecimiento de las importaciones en volumen y dólares	85
Cuadro 3.3	Importaciones de Petróleo Crudo y sus derivados desde el Mundo	85
Cuadro 3.4	Participación de las importaciones de petróleo crudo y combustibles derivados en el valor total de las importaciones nacionales de cada país.....	86
Cuadro 3.5	Correlación entre el valor del flete de contenedores por ruta y valor IFO	90
Cuadro 3.6	Costo del flete y valor de la mercadería por tonelada por modo	91

Cuadro 3.7	Importación de Cereales. Año 2006	92
Cuadro 3.8	Costo de flete de cereales. Año 2000 a 2006.....	92
Cuadro 3.9	Utilización de combustibles para cocción por quintiles de la población urbana.....	97
Cuadro 3.10	Utilización de combustibles para cocción por quintiles de la población urbana.....	97
Cuadro 3.11	Emisiones per cápita 2005 y proyección al 2030 bajo escenarios de bajo y alto crecimiento.....	102

Índice de recuadros

Recuadro 2.1	Brasil y el Etanol	47
Recuadro 2.2	Características del Fondo de Estabilización del Precio del Petróleo (FEPP) en Chile.....	59
Recuadro 2.3	Perú: Fondo para la estabilización de los precios de los combustibles derivados del petróleo.....	62
Recuadro 3.1	Centro América - Leña	95

Índice de gráficos

Gráfico 1.1	Composición regional del consumo mundial de energía	24
Gráfico 1.2	Participación de las Energías Renovables en la Oferta Total de Energía	28
Gráfico 1.3	Trayectoria de la intensidad energética 1971-2005 por región.....	29
Gráfico 1.4	Evolución de la Intensidad Energética por región	30
Gráfico 1.5	Evolución de las emisiones de CO2 por unidad de Oferta de Energía	33
Gráfico 1.6	Evolución del sendero energético de América Latina y OCDE.	34
Gráfico 2.1	Índice de renovabilidad de la oferta de energía	44
Gráfico 2.2	Brasil: oferta total de energía para el año 2005	45
Gráfico 2.3	Competitividad económica de algunas tecnologías energéticas renovables... ..	46
Gráfico 2.4	Porcentaje de mezcla potencial de Bioetanol en el consumo local de biocombustibles, a partir de excedentes netos de producción	49
Gráfico 2.5	Máxima expansión posible de la frontera agrícola para producción de etanol	49
Gráfico 2.6	Subnutrición en América Latina y el Caribe	50
Gráfico 2.7	Requerimiento de tierras para atender la subnutrición	51
Gráfico 2.8	Ámbitos de evaluación de las políticas públicas sobre biocombustibles.....	52
Gráfico 2.9	Saldo Fondo FEPC Estimado CNE, 2006	56
Gráfico 2.10	Saldo fondo FEPC estimado CNE, 2007	58
Gráfico 2.11	Saldo Fondo FEPC Estimado CNE, 2008	58
Gráfico 2.12	Saldo Fondo FEPP Estimado CNE, 2006-2008	61
Gráfico 2.13	Montos de garantía del gobierno al FEPC	63
Gráfico 2.14	Evolución del precio final de la gasolina premium en América del Sur y México.....	66
Gráfico 2.15	Evolución del precio final de la gasolina premium en Centroamérica	67
Gráfico 2.16	Evolución de los precios exrefinería de la gasolina premium en América del Sur y México.....	68
Gráfico 2.17	Evolución de la estructura de precios de la gasolina premium en países de América del Sur y México	69

Gráfico 2.18	Evolución de la estructura de precios de la gasolina premium en países de Centroamérica.....	70
Gráfico 2.19	Evolución de la estructura de precios de la Gasolina sin plomo 95 RON	70
Gráfico 2.20	Evolución del precio final del Diesel Oil en América del Sur y México	71
Gráfico 2.21	Evolución del precio final del Diesel Oil en Centroamérica	72
Gráfico 2.22	Evolución de los precios exrefinería del Diesel Oil	73
Gráfico 2.23	Estructura del precio del diesel oil en América del Sur y México	74
Gráfico 2.24	Estructura del precio del diesel oil en Centroamérica	74
Gráfico 2.25	Evolución de los precios del gas oil en 27 países de la OCDE	75
Gráfico 2.26	Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, México, Paraguay, Perú, Uruguay, República Bolivariana de Venezuela.....	79
Gráfico 3.1	Evolución del precio del crudo de la canasta OPEP.....	83
Gráfico 3.2	Saldo en Balanza Comercial de Petróleo Crudo y Derivados Importadores Netos.....	84
Gráfico 3.3	Saldo en Balanza Comercial de Petróleo Crudo y derivados exportadores netos	84
Gráfico 3.4	Participación en el PIB del saldo en la balanza Comercial del Petróleo crudo y derivados.....	87
Gráfico 3.5	Índice de fletes de contenedores 2001 -2008.	88
Gráfico 3.6	Evolución del Índice de fletes de Graneles: Baltic Dry Index	89
Gráfico 3.7	Evolución del combustible marino (IFO 380) 2006 – Mayo 2008.....	89
Gráfico 3.8	Índice de precios de transporte y combustible marino (IFO 380)	90
Gráfico 3.9	Flete de contenedores v/s valor IFO 380	91
Gráfico 3.10	América del Sur: Importación Cereales por vía Acuática	93
Gráfico 3.11	América del Sur: Importación Cereales por vía Terrestre	94
Gráfico 3.12	Participación por región en emisiones de CO2 entre 1973-2005	99
Gráfico 3.13	Consumo de petróleo per cápita en el sector transporte y PIB per cápita (1971-2003).....	100
Gráfico 3.14	Emisiones de CO2 por unidad de producto	101
Gráfico 3.15	Emisiones de CO2 per cápita.....	101
Gráfico 3.16	Evolución de Emisiones CO2 por unidad de producto.....	103
Gráfico 3.17	Evolución Emisiones de CO2 per cápita 1971-2005.....	103

Siglas

BBL :	Barril (1 barril = 158,98 litros).
BEP :	Barril equivalente de petróleo.
BPC :	Billón de pies cúbicos en unidades americanas, equivalente a mil millones de pie cúbico en América Latina.
BTI :	Base de datos Transporte Internacional.
CNE :	Comisión Nacional de Energía.
CO ₂ :	Dióxido de Carbono.
CONACE :	Comisión Nacional de Conservación de la Energía, Costa Rica.
CONAE :	Comisión Nacional para el Ahorro de Energía.
CONPET :	Programa de Conservación de Petróleo y Derivados, Brasil.
DEREE :	Dirección de Energías Renovables y Eficiencia Energética, Ecuador.
EPP :	Eficiencia Energética en los Predios Públicos.
ESCOs :	Empresas de servicios energéticos dedicados al uso eficiente y conservación de la energía.
ESEs :	Empresas de Servicios Energéticos.

FEPC :	Fondo de Estabilización del Precio de los Combustibles, Chile.
FEPCO :	Fondo de Estabilización Precios del Petróleo y Combustibles, Chile.
FEPP :	Fondo de Estabilización del Precio del Petróleo.
FIDE :	Fideicomiso para el ahorro de Energía.
GEF :	Global Environmental Facilities.
GEM :	Gestión Energética Municipal, Brasil.
Kbep :	Miles de Barriles Equivalentes de Petróleo.
Kwh :	Kilowatt-hora.
Mbep :	Millones de Barriles Equivalentes de Petróleo.
MDGs :	Metas de Desarrollo del Milenio.
MMBbl :	Mil millones de barriles.
Mtoe :	Mil toneladas Equivalentes de Petróleo.
Mw :	Megawatt.
Mwh :	Megawatt-hora.
OCDE :	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
OLADE :	Organismo Latinoamericano de Energía.
OPEP :	Organización de Países Exportadores de Petróleo.
OTE :	Oferta Total de Energía.
OTEP :	Oferta Total de Energía Primaria.
PAE :	Programa de Ahorro de Energía, Perú.
PDVSA :	Empresa Petróleos de Venezuela S.A.
PESE :	Plan Estratégico del Energético, Paraguay.
PPEE :	Programa País Eficiencia Energética, Chile.
PPP :	Precios Por Paridad.
PROCEL :	Programa de Conservación de la Energía Eléctrica.
PROCEL :	Programa Nacional de Conservación de Energía Eléctrica, Brasil.
PROURE :	Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía, Colombia.
SIEE :	Sistema de Información Económica Energética.
Twh :	Terawatt-hora (un millón de megawatt-hora).
UTM :	Unidad Tributaria Mensual.

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_1971

