

SÍNTESIS INFORMATIVA ENERGÉTICA DE LOS PAÍSES DE LA CIER

Información del sector energético
en países de América del Sur,
América Central y El Caribe

Datos del año 2012



Comisión de Integración Energética Regional
www.cier.org.uy



PRESENTACIÓN

A través de este documento la Comisión de Integración Energética Regional – CIER, presenta las principales estadísticas energéticas en países de América del Sur, América Central y República Dominicana actualizados al 2012.

Se incluye información sobre generación, demanda, consumo, longitud de líneas, niveles de electrificación, tarifas eléctricas, transacciones e intercambios de energía e interconexiones eléctricas y gasíferas.

Los datos contenidos fueron recabados a través de los Comités Nacionales de la CIER, sitios web de Organismos Oficiales y empresas de los sectores energéticos de cada país, así como Organismos Internacionales del sector.

Este documento es editado anualmente en la Secretaría Ejecutiva de la CIER, con sede en Montevideo, y puede ser accedido a través de la página web: <http://www.cier.org.uy>

Comentarios y sugerencias pueden ser enviados a:

Sra. Virginia Féola
Secretaría Ejecutiva de la CIER
Comisión de Integración Energética Regional
Correo electrónico: vfeola@cier.org.uy
<http://www.cier.org.uy>

Secretaría Ejecutiva de la CIER
Bulevar Artigas 1040 – 11300 Montevideo, Uruguay
Teléfonos: (+598) 27090611 – Fax: (+598) 27083193
E-mail: secier@cier.org.uy – Internet: www.cier.org.uy

FUENTES DE INFORMACIÓN

- **COMITÉS NACIONALES de la CIER en cada país de América del Sur y el COMITÉ CIER PARA CENTROAMÉRICA y EL CARIBE – CECACIER.**

Adicionalmente se han consultado datos de los Institutos de Estadísticas y las siguientes fuentes de información:

América del Sur

País	Fuente	Página web
Argentina	<ul style="list-style-type: none"> • Informe Anual - Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A.- CAMMESA • Informe del Sector Eléctrico – Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios – Secretaría de Energía – Dirección de Prospectiva 	http://portalweb.cammesa.com/default.aspx http://www.energia.gov.ar
Bolivia	<ul style="list-style-type: none"> • Anuario Estadístico – Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad – AE • Resultados de la Operación del Sistema Interconectado Nacional – Comité Nacional de Despacho de Carga – CNDC 	http://www.ae.gob.bo http://www.cndc.bo
Brasil	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhamento mensal dos intercambios internacionais – Operador Nacional do Sistema Eléctrico – ONS • Balanço Energético Nacional – Empresa de Pesquisa Energética – EPE / Ministerio de Minas y Energía / MME – Governo Federal • Anuario Estadístico de Energía eléctrica – Empresa de Pesquisa Energética / EPE – Ministerio de Minas y Energía • Monitoramento do Sistema Eléctrico Brasileiro – Ministerio de Minas y Energía / MME 	http://www.ons.org.br https://ben.epe.gov.br http://www.mme.gov.br
Chile	<ul style="list-style-type: none"> • Balance Nacional de Energía – Ministerio de Energía 	http://www.cne.cl
Colombia	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Información Eléctrico Colombiano / SIEL - Unidad de Planeación Minero Energética / UPME 	http://www.siel.gov.co
Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> • Boletín Estadístico del Sector Eléctrico Ecuatoriano – Consejo Nacional de Electricidad – CONELEC 	http://www.conelec.gov.ec
Paraguay	<ul style="list-style-type: none"> • Balance Energético Nacional – Viceministerio de Minas y Energía 	http://www.ssme.gov.py
Perú	<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas de Operaciones – Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional - COES SINAC • Anuario Estadístico de Electricidad – Ministerio de Energía y Minas – Viceministerio de Energía 	http://www.coes.org.pe/wcoes/inicio.aspx
Uruguay	<ul style="list-style-type: none"> • Informe Mensual del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica – Administración del Mercado Eléctrico – ADME • Informe Anual del MMEE – Administración del Mercado Eléctrico / ADME • Balance Energético Nacional – Dirección Nacional de Energía / DNE 	http://www.adme.com.uy http://www.dne.gub.uy
Venezuela	<ul style="list-style-type: none"> • Anuario Estadístico del Sector Eléctrico Nacional - Ministerio del Poder Popular para la Energía Eléctrica – MPPEE • Memoria y Cuenta – Ministerio del Poder Popular para la Energía Eléctrica – MPPEE 	http://www.mppee.gob.ve

América Central y República Dominicana

País	Fuente	Página web
Costa Rica	<ul style="list-style-type: none"> Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos – Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos – ARESEP 	http://www.asep.go.cr
El Salvador	<ul style="list-style-type: none"> Boletín Estadístico - Unidad de Transacciones – UT Boletín de Estadísticas Eléctricas - Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones – SIGET 	http://www.ut.com.sv http://www.siget.gob.sv
Guatemala	<ul style="list-style-type: none"> Informe Estadístico - Administrador del Mercado Mayorista – AMM Informe Estadístico - Comisión Nacional de Energía Eléctrica – CNEE 	http://www.amm.org.gt http://www.cnee.gob.gt
Honduras	<ul style="list-style-type: none"> Empresa Nacional de Energía Eléctrica – ENEE Estadísticas del Mercado Energético en Honduras – Comisión Nacional de Energía – CNE 	http://www.enee.gob.hn http://www.cne.gob.hn
Nicaragua	<ul style="list-style-type: none"> Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica – ENATREL Estadísticas del sector eléctrico – Instituto Nicaragüense de Energía – INE 	http://www.enatrel.gob.ni http://www.ine.gob.ni
Panamá	<ul style="list-style-type: none"> Informe Estadístico – Centro Nacional de Despacho – CND Estadísticas – Autoridad Nacional de los Servicios Públicos / ASEP 	http://www.cnd.com.pa http://www.asep.gob.pa
R. Dominicana	<ul style="list-style-type: none"> Informe de Operación – Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico – OC 	http://www.oc.org.do
Centroamérica	<ul style="list-style-type: none"> Informe Estadístico Mensual –Ente Operador Regional – EOR 	http://www.enteoperador.org
Otras fuentes		
	<ul style="list-style-type: none"> Estadísticas CEPAL 	http://www.cepal.org
	<ul style="list-style-type: none"> BP Statistical Review of World Energy 	http://www.bp.com

COMENTARIOS

- La energía eléctrica consumida por habitante se obtiene considerando la generación bruta del país y las importaciones, restando las exportaciones, y realizando el cociente entre el número de habitantes del país.
- Los valores de potencia y generación incluyen, en aquellos casos que se dispone de información, a los autoprodutores de electricidad y a los sistemas aislados.
- Para el caso de América Central, dado que la CIER inició la inclusión de esta Región en 2009, los datos de años anteriores han sido obtenidos del documento “Centroamérica: Estadísticas del Subsector Eléctrico” editado por la CEPAL.
- Los precios de electricidad a consumidores finales son obtenidos a través de la “Encuesta CIER de Tarifas Eléctricas en Distribución”, realizada anualmente entre empresas de distribución. Mayor información puede ser consultada en: <http://sg.cier.org.uy/CIER/Productos/Tarifario.nsf>
- En la información referente a los intercambios de energía en América del Sur se realizaron ajustes según información de los Organismos Oficiales, a los efectos de uniformizar y establecer coincidencias entre los datos proporcionados por cada país participante del intercambio.
- La información de América Central referente a las transacciones de energía en el Mercado Eléctrico Regional y al flujo en las interconexiones, fue obtenida del Ente Operador de la Red – EOR, y corresponde a las transacciones de contrato y oportunidad.
- Algunos datos de años anteriores al de la presente edición pueden haber sufrido variaciones debido a su actualización. Esto se debe a que al momento en que se recabó la información en algunos países se dispone de información preliminar, la cual es actualizada posteriormente al acceder al balance anual final del país.

CONTENIDO

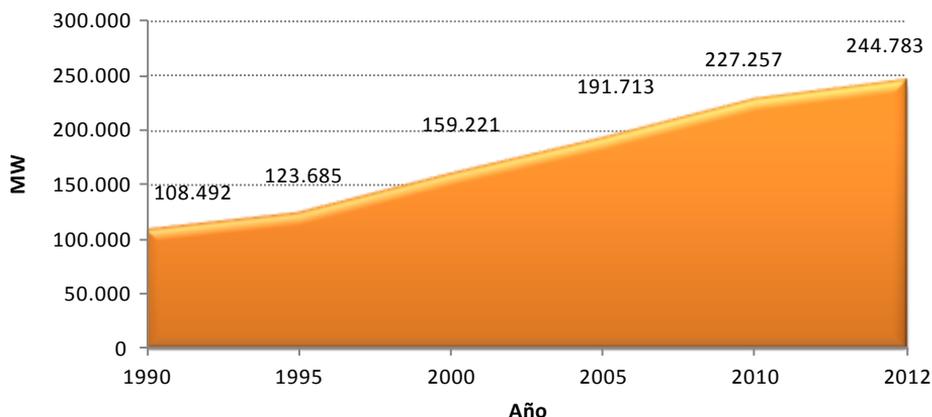
1. Estadísticas de América del Sur	7
1.1. Evolución de la potencia de generación instalada, energía eléctrica generada y consumo de electricidad por habitante	7
1.2. Potencia de generación instalada y energía eléctrica generada por fuente	9
1.3. Participación de las energías renovables en la potencia instalada y generación de energía eléctrica	11
1.4. Demanda máxima de potencia	13
1.5. Energía eléctrica consumida según sectores de consumidores finales	14
1.6. Precio de la electricidad a consumidores finales	15
1.7. Niveles de electrificación	18
1.8. Longitud de líneas de alta tensión y potencia de transformadores	18
1.9. Intercambios de energía entre países	19
1.10. Centrales e interconexiones eléctricas internacionales	20
1.11. Red de gasoductos y reservas de gas natural	22
2. Estadísticas de América Central y República Dominicana	24
2.1. Evolución de la potencia de generación instalada, energía eléctrica generada y consumo de electricidad por habitante	24
2.2. Potencia de generación instalada y energía eléctrica generada por fuente	26
2.3. Participación de las energías renovables en la potencia instalada y generación de energía eléctrica	27
2.4. Demanda máxima de potencia	28
2.5. Energía eléctrica consumida según sectores de consumidores finales	29
2.6. Precio de la electricidad a consumidores finales	30
2.7. Niveles de electrificación	31
2.8. Longitud de líneas de alta tensión y potencia de transformadores	31
2.9. Transacciones de energía en el Mercado Eléctrico Regional de América Central - MER	32
2.10. Interconexiones internacionales y Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central - SIEPAC	32

1. ESTADÍSTICAS DE AMÉRICA DEL SUR

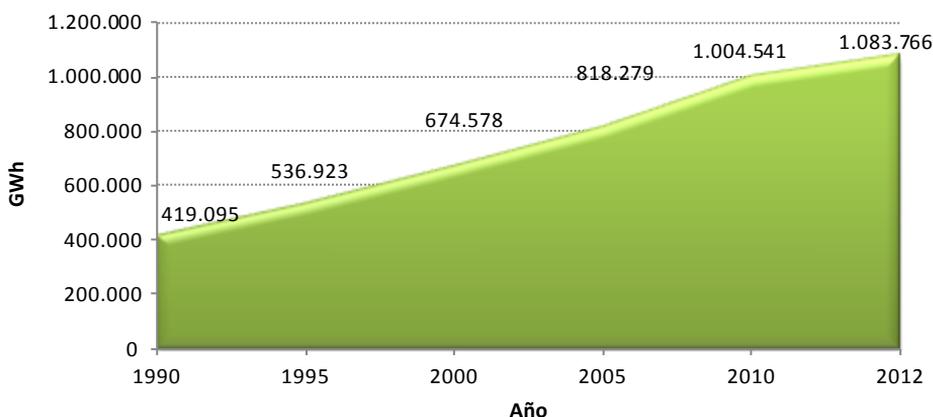
1.1. Evolución de la potencia de generación instalada, energía eléctrica generada y consumo de electricidad por habitante

PAIS		1990	1995	2000	2005	2010	2012
Argentina	MW	14.966	18.511	26.357	28.292	32.847	35.023
	GWh	47.074	62.809	81.601	97.473	127.263	135.931
	kWh/hab	1.459	1.882	2.438	2.871	3.367	3.496
Bolivia	MW	525	709	1.268	1.379	1.645	1.654
	GWh	1.901	2.792	3.879	4.896	6.970	7.661
	kWh/hab	284	378	468	521	697	744
Brasil	MW	49.603	55.497	67.713	92.865	112.399	120.973
	GWh	211.328	261.060	324.936	405.100	515.799	552.499
	kWh/hab	1.554	1.886	2.142	2.402	2.821	2.987
Chile	MW	4.426	5.949	10.370	13.006	16.954	18.118
	GWh	18.398	28.027	41.268	52.483	61.608	65.996
	kWh/hab	1.051	1.763	2.748	3.358	3.648	3.781
Colombia	MW	8.312	10.156	12.581	13.348	13.289	14.478
	GWh	33.877	41.908	42.296	50.430	56.925	59.995
	kWh/hab	1.058	1.088	983	1.058	1.209	1.242
Ecuador	MW	1.717	2.465	3.348	3.567	5.143	5.454
	GWh	6.361	8.405	10.612	13.404	19.509	22.846
	kWh/hab	589	734	839	1.147	1.408	1.487
Paraguay	MW	6.178	6.933	8.166	8.116	8.818	8.818
	GWh	27.158	41.607	53.210	51.047	53.956	60.235
	kWh/hab	641	890	1.044	1.212	1.627	1.884
Perú	MW	2.842	3.196	6.070	6.200	8.613	9.699
	GWh	9.558	13.080	19.923	25.510	35.908	41.020
	kWh/hab	444	558	776	937	1.223	1.370
Uruguay	MW	1.909	2.108	2.115	2.030	2.667	2.843
	GWh	7.244	6.252	7.365	7.566	9.887	9.729
	kWh/hab	1.521	1.934	2.386	2.518	2.838	3.027
Venezuela	MW	18.014	18.161	21.233	21.769	24.882	27.523
	GWh	56.196	70.672	89.488	105.230	116.716	127.854
	kWh/hab	2.837	3.226	3.697	3.940	4.002	4.262
América del Sur	MW	108.492	123.685	159.221	191.713	227.257	244.783
	GWh	419.095	536.923	674.578	818.279	1.004.541	1.083.766
	kWh/hab	1.422	1.674	1.946	2.208	2.564	2.706

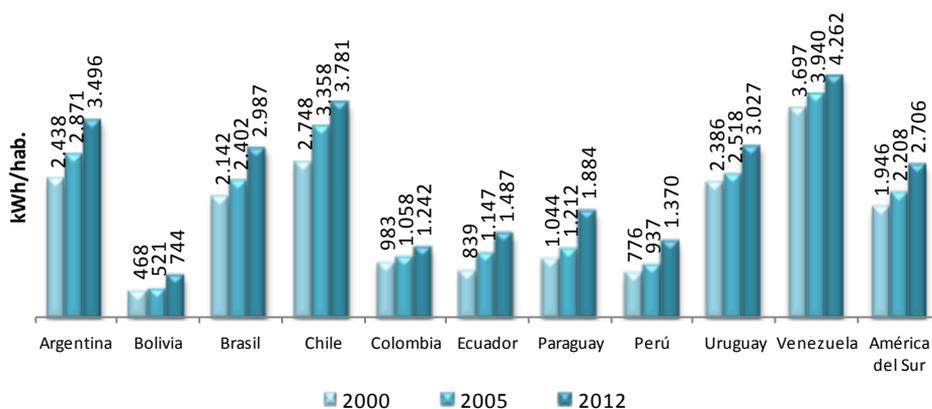
Evolución de la potencia de generación instalada (MW) 1990 – 2012



Evolución de la energía eléctrica generada (GWh) 1990 – 2012



Evolución del consumo de electricidad por habitante (kWh/habitante) 2000 – 2005 – 2012



1.2. Potencia de generación instalada y energía eléctrica generada por fuente

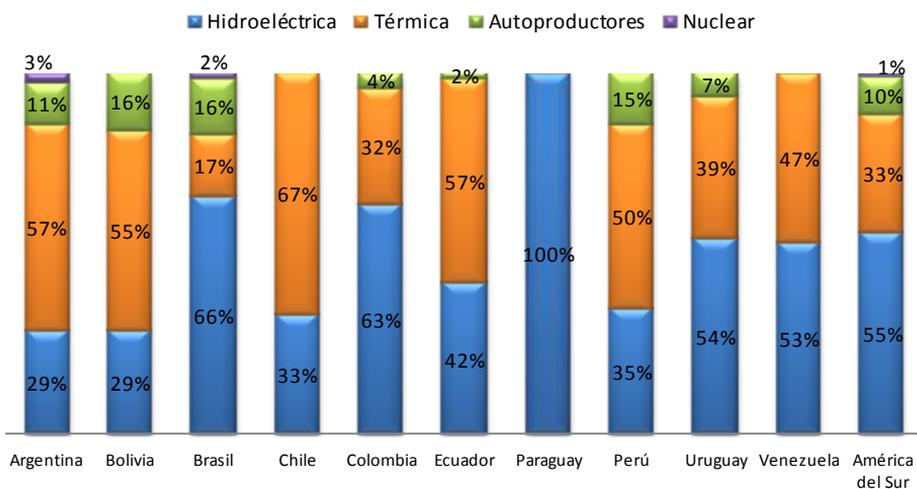
2012

PAIS	Unidad	Térmico Vapor Convencional	Turbo Gas y Ciclo Combinado		Diesel y otras fuentes	Nuclear	Hidroeléctrico	Autoprodutores	TOTAL
			Ciclo Abierto	Ciclo Combinado					
Argentina	MW	4.515	3.911	9.975	1556	1.018	10.032	4.015	35.023
	GWh	17.368	6.957	58.248	2.295	6.395	29.651	15.017	135.931
Bolivia	MW	0	660	193	56	0	475	270	1.654
	GWh	0	3.321	1.140	157	0	2.322	721	7.661
Brasil	MW	2.125	10.119		8.470	2.007	79.434	18.818	120.973
	GWh	7.551	36.778		19.224	16.038	394.879	78.029	552.499
Chile	MW		12.144			0	5.974	0	18.118
	GWh		45.774			0	20.222	0	65.996
Colombia	MW	2.028	2.599		18	0	9.185	648	14.478
	GWh	2.344	9.752		55	0	44.924	2.921	59.995
Ecuador	MW		3089			0	2.264	101	5.454
	GWh	2.492	2.337	0	5.483	0	12.238	296	22.846
Paraguay	MW	0	0	0	8	0	8.810	0	8.818
	GWh	0	0	0	1	0	60.234	0	60.235
Perú	MW	431	1.309	2328	818	0	3.381	1.432	9.699
	GWh	819	11.348	3.894	803	0	21.489	2.667	41.020
Uruguay	MW	255	762	0	90	0	1.538	198	2.843
	GWh	1291	2443	0	313	0	5.420	262	9.729
Venezuela	MW	4.246	6.255	1300	1.221	0	14.622	79	27.723
	GWh	14.126	22.204	7.313	2.309	0	81.852	50	127.854
América del Sur	MW		28.833			3.025	135.715	25.561	244.783
	GWh		91.765			22.433	673.231	99.963	1.083.766

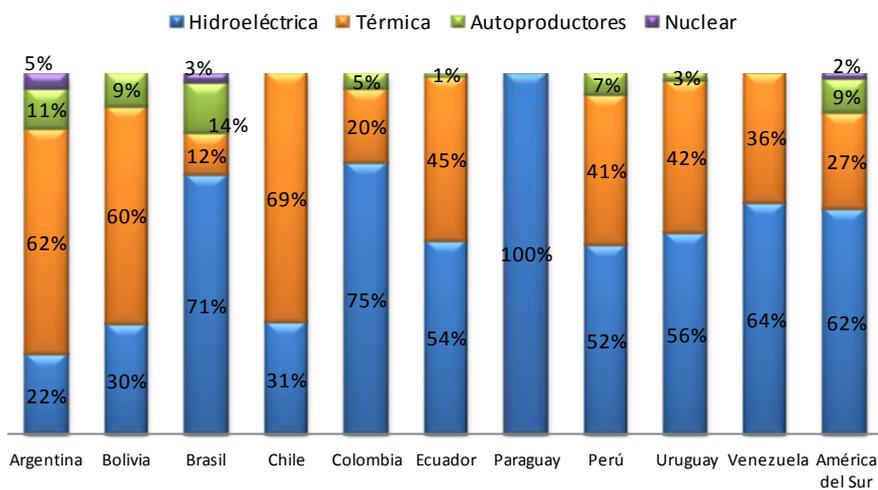
Observaciones:

- Bolivia: autoprodutores incluyen sistemas aislados
- Chile: No se dispone de discriminación entre fuentes térmicas. En fuentes térmicas se incluyen autoprodutores.
- Colombia: no se incluyen datos de sistemas aislados
- Venezuela: En otras fuentes se incluye sistemas aislados e híbridos.

Potencia instalada según fuente – 2012



Generación de energía eléctrica por fuente – 2012



1.3. Participación de las energías renovables en la potencia instalada y generación de energía eléctrica

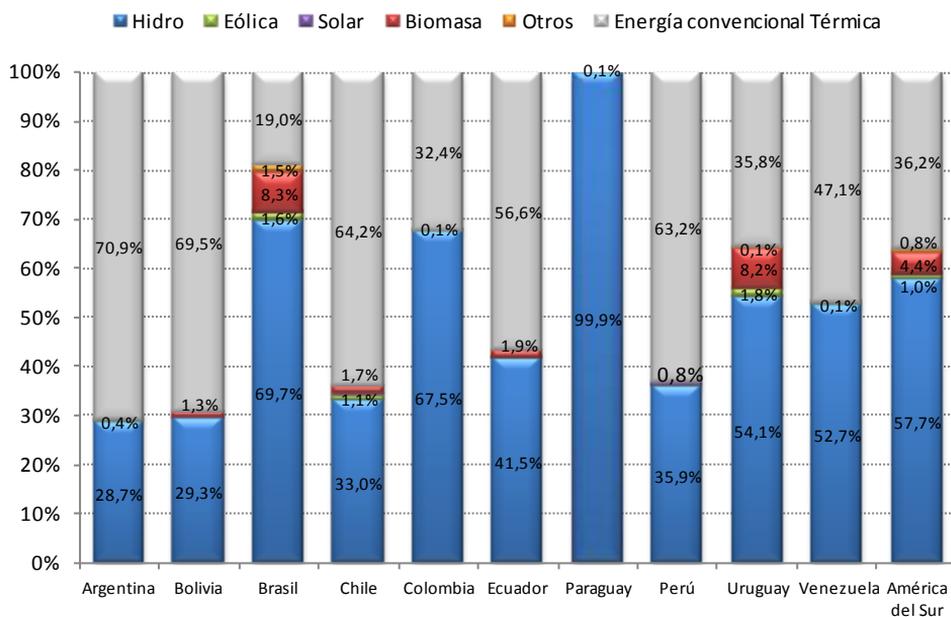
Año 2012

País		Energía convencional Térmica	Energía renovable				Otros
			Hydroelectricidad	Eólica	Solar	Biomasa	
Argentina	MW	24.825	10.053	139	6	0	0
	GWh	105.845	29.709	369	8	0	0
Bolivia	MW	1.149	484	0	0	21	0
	GWh	5.245	2.352	0	0	64	0
Brasil	MW	22.947	84.294	1886	8	9.993	1.845
	GWh	87.435	415.342	5.050	0	35.769	8.903
Chile	MW	11.640	5.974	198	3	303	0
	GWh	43.559	20.222	387	0	1828	0
Colombia	MW	4.684	9.776	18	0	0	0
	GWh	12.358	47.582	55	0	0	0
Ecuador	MW	3.087	2.264	2	0	101	0
	GWh	10.310	12.238	2	0	296	0
Paraguay	MW	8	8.810	0	0	0	0
	GWh	1	60.234	0	0	0	0
Perú	MW	6.134	3.484	1	80	0	0
	GWh	18.919	22.044	1	56	0	0
Uruguay	MW	1017	1.538	52	0	233	3
	GWh	3.737	5.421	111	0	454	6
Venezuela	MW	13.068	14.623	30	2	0	0
	GWh	45.994	81.856	0	4	0	0
América del Sur	MW	88.559	141.300	2.326	99	10.651	1.848
	GWh	333.403	697.000	5.975	68	38.411	8.909

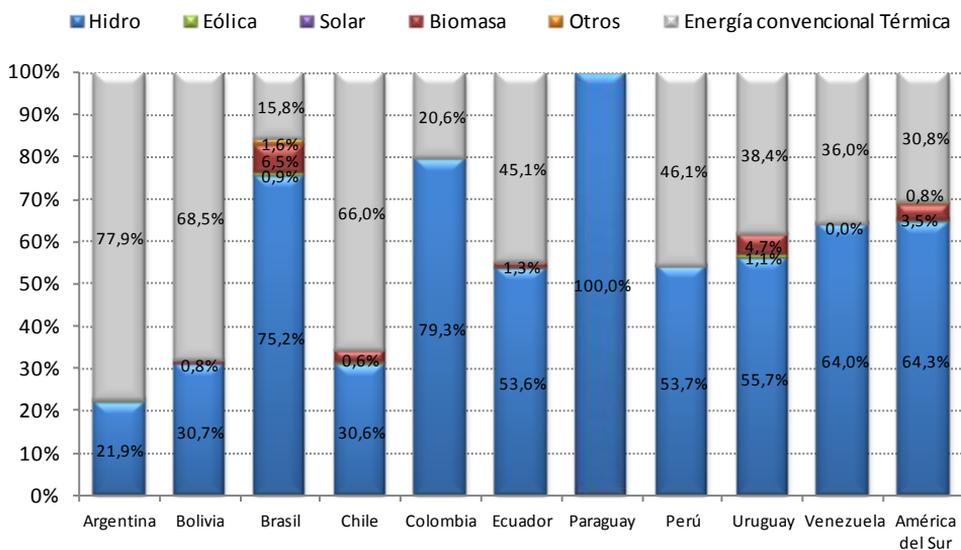
Observaciones:

- Los valores incluyen servicio público y autoprodutores.
- Argentina y Brasil: valores de potencia instalada y energía térmica convencional incluyen fuente nuclear
- Venezuela: En "Otros" se indica la generación distribuida y sistemas aislados.

Participación de las Energías Renovables en la potencia instalada 2012



Participación de las Energías Renovables en la generación 2012

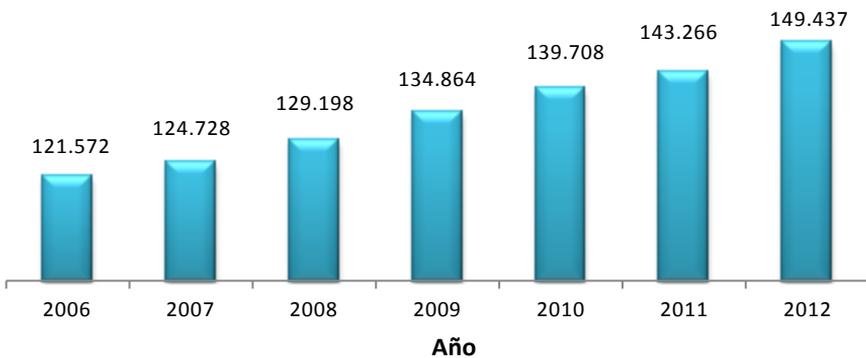


1.4 Demanda máxima de potencia

Valores en MW

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Mes de máxima demanda en 2012
Argentina	17.395	18.345	19.126	19.566	20.843	21.564	21.949	Febrero
Bolivia	822	895	899	939	1.009	1.067	1.109	Diciembre
Brasil	61.782	62.895	65.586	69.193	72.580	73.249	76.733	Febrero
Chile SING	1.676	1.790	1.897	1.816	1.900	2.160	2.169	Diciembre
SIC	6.059	6.313	6.147	6.139	6.482	6.881	6.992	Julio
Colombia	8.762	9.093	9.079	9.290	9.100	9.295	9.504	Diciembre
Ecuador	2.642	2.706	2.785	2.768	2.879	3.050	3.207	Diciembre
Paraguay	1.500	1.521	1.648	1.810	1.892	2.137	2.384	Diciembre
Perú	3.580	3.965	4.199	4.322	4.579	4.961	5.291	Diciembre
Uruguay	1.409	1.654	1.481	1.684	1.689	1.745	1.742	Julio
Venezuela	15.945	15.551	16.351	17.337	16.755	17.157	18.357	Noviembre
América del Sur	121.572	124.728	129.198	134.864	139.708	143.266	149.437	Demanda no coincidente

**Evolución de la demanda máxima (MW)
2006 – 2012**



Tasas de crecimiento anual de la demanda máxima

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Argentina	4,0%	5,5%	4,3%	2,3%	6,5%	3,5%	1,8%
Bolivia	8,3%	8,9%	0,4%	4,4%	7,5%	5,7%	3,9%
Brasil	1,4%	1,8%	4,3%	5,5%	4,9%	0,9%	4,8%
Chile	5,5%	4,8%	-0,7%	-1,1%	5,4%	7,9%	0,4%
Colombia	1,4%	3,8%	-0,2%	2,3%	-2,0%	2,1%	1,6%
Ecuador	9,0%	2,4%	2,9%	-0,6%	4,0%	5,9%	2,7%
Paraguay	10,8%	1,4%	8,3%	9,8%	4,5%	12,9%	5,1%
Perú	8,3%	10,8%	5,9%	2,9%	5,9%	8,3%	11,6%
Uruguay	-5,1%	17,4%	-10,5%	13,7%	0,3%	3,3%	6,7%
Venezuela	8,6%	-2,5%	5,1%	6,0%	-3,4%	2,4%	-0,2%
América del Sur	3,4%	2,6%	3,6%	4,4%	3,6%	2,5%	7,0%

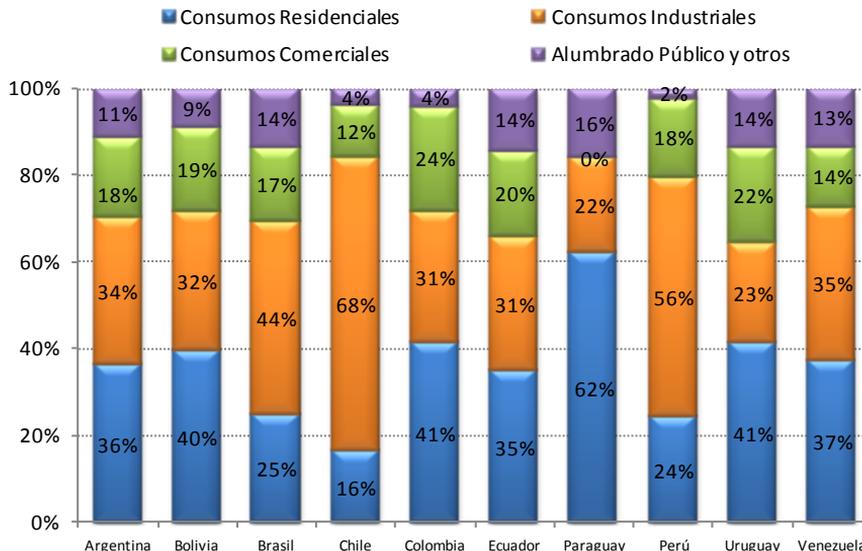
1.5 Energía eléctrica consumida según sectores de consumidores finales

Año 2012

Valores en GWh

PAIS	Consumos Residenciales	Consumos Industriales	Consumos Comerciales	Alumbrado Público y otros	Total facturado	Consumos Propios	Pérdidas por Redes
Argentina	38.290	36.300	19.100	12.095	105.785	4.625	19.285
Bolivia	2.226	1.810	1.084	513	5.633	197	1.110
Brasil	117.646	209.621	79.809	64.972	472.048	26.350	94.280
Chile	10.152	42.287	7.284	2.497	62.220	3.776	
Colombia	20.819	15.503	12.160	2.113	50.595	1.064	7.718
Ecuador	5.629	5.012	3.209	2.324	16.174	379	2653
Paraguay	5.098	1.806	0	1.318	8.222	504	3.847
Perú	8.108	18.689	6.042	805	33.644	588	4.124
Uruguay	3.343	1.907	1.766	1.118	8.134	148	1.733
Venezuela	31.678	29.907	11.768	11.407	84.760	1.464	41.353

América del Sur
Participación de los sectores de consumidores finales en la energía facturada en 2012



Observaciones:

- Chile: no se dispone de discriminación entre consumos propios y pérdidas.
- Paraguay: consumos residenciales incluyen también consumos comerciales.
- Brasil y Venezuela: incluye autoprodutores
- Pérdidas por redes: Incluye ajustes numéricos para cierre del balance energético.

1.6 Precio de la electricidad a consumidores finales

- Consumos típicos en kW (potencia), kWh/mes (energía) y nivel de tensión.
- Valores en U\$S/MWh sin impuestos, con impuestos excepto IVA y con impuestos incluido el IVA, vigentes enero/2013.
- Fuente: Informe de Tarifas Eléctricas – Enero/2013 (<http://sq.cier.org.uy/CIER/Productos/Tarifario.nsf>)

EMPRESA	PAÍS	CLIENTES RESIDENCIALES					
		Potencia= Mín. Admitida Consumo: 200 kWh/mes			Potencia= Mín. Admitida Consumo: 400 kWh/mes		
		BT			BT		
Sin imp.	Con imp. Excepto IVA	Con imp. Incluido IVA	Sin imp.	Con imp. Excepto IVA	Con imp. Incluido IVA		
EDELAP	ARGENTINA	24	30	35	21	26	31
EDEMSA	ARGENTINA	32	37	44	38	43	52
EDEN	ARGENTINA	60	86	99	65	94	108
EDES	ARGENTINA	57	74	86	64	82	95
EDESUR	ARGENTINA	22	24	28	18	20	24
EDET	ARGENTINA	39	45	53	43	49	58
ENERSA	ARGENTINA	61	86	100	88	124	144
EPEC	ARGENTINA	92	107	126	96	109	129
EPEN	ARGENTINA	75	75	91	68	69	83
CRE	BOLIVIA	72	76	87	80	84	96
ELFEC	BOLIVIA	87	91	105	92	96	111
COPEL	BRASIL	119	126	174	119	126	174
LIGHT	BRASIL	188	198	244	188	198	244
CHILECTRA	CHILE	150	150	178	147	147	175
EEC	COLOMBIA	239	239	239	239	239	239
CENS	COLOMBIA	214	214	214	257	257	257
CHEC	COLOMBIA	220	220	220	220	220	220
CODENSA	COLOMBIA	199	199	199	199	199	199
DISPAC	COLOMBIA	200	200	200	200	200	200
EDEQ	COLOMBIA	201	201	201	201	201	201
ELECTROHUILA	COLOMBIA	213	213	213	213	213	213
EMSA	COLOMBIA	233	233	233	233	233	233
EPM	COLOMBIA	207	207	207	207	207	207
ESSA	COLOMBIA	210	210	210	210	210	210
EEQSA	ECUADOR	87	87	87	92	92	92
ANDE	PARAGUAY	86	86	95	86	86	95
ELECTROCENTRO	PERU	176	176	208	172	172	203
ELECTRODUNAS	PERU	156	156	184	153	153	181
ELSE	PERU	168	168	198	166	166	196
ENOSA	PERU	162	162	191	159	159	187
HIDRANDINA	PERU	153	153	181	150	150	177
LUZ DEL SUR	PERU	139	139	164	136	136	161
UTE	URUGUAY	228	228	279	243	243	297

EMPRESA	PAÍS	CLIENTES COMERCIALES					
		Potencia=10 kW			Potencia=10 kW		
		Consumo: 1.000 kWh/mes			Consumo: 2.000 kWh/mes		
		BT			BT		
		Sin imp.	Con imp. excepto IVA	Con imp. incluido IVA	Sin imp.	Con imp. excepto IVA	Con imp. incluido IVA
EDELAP	ARGENTINA	68	73	92	49	53	66
EDEMSA	ARGENTINA	55	59	75	56	60	76
EDEN	ARGENTINA	98	132	158	64	86	103
EDES	ARGENTINA	95	107	132	62	69	86
EDESUR	ARGENTINA	64	68	85	45	48	60
EDET	ARGENTINA	69	80	99	69	80	98
ENERSA	ARGENTINA	112	141	174	93	117	144
EPEC	ARGENTINA	138	155	192	141	158	196
EPEN	ARGENTINA	185	186	236	119	119	151
CRE	BOLIVIA	154	162	185	148	156	178
ELFEC	BOLIVIA	146	152	175	125	131	151
COPEL	BRASIL	117	124	171	117	124	171
LIGHT	BRASIL	169	178	257	169	178	257
CHILECTRA	CHILE	151	151	180	126	126	150
EEC	COLOMBIA	287	287	287	287	287	287
CENS	COLOMBIA	257	257	257	257	257	257
CHEC	COLOMBIA	264	264	264	264	264	264
CODENSA	COLOMBIA	239	239	239	239	239	239
DISPAC	COLOMBIA	200	200	200	200	200	200
EDEQ	COLOMBIA	241	241	241	241	241	241
ELECTROHUILA	COLOMBIA	255	255	255	255	255	255
EMSA	COLOMBIA	279	279	279	279	279	279
EPM	COLOMBIA	249	249	249	249	249	249
ESSA	COLOMBIA	252	252	252	252	252	252
EEQSA	ECUADOR	79	79	79	81	81	81
ANDE	PARAGUAY	92	92	101	92	92	101
ELECTROCENTRO	PERU	171	171	202	170	170	201
ELECTRODUNAS	PERU	152	152	179	151	151	179
ELSE	PERU	164	164	194	164	164	193
HIDRANDINA	PERU	148	148	175	148	148	174
LUZ DEL SUR	PERU	135	135	159	134	134	158
UTE	URUGUAY	230	230	280	200	200	244

EMPRESA		PAÍS		CLIENTES INDUSTRIALES					
				Potencia=100 kW			Potencia=50 kW		
				Consumo: 25 MWh/mes			Consumo: 300 kWh/mes		
		Sin imp.	Con imp. excepto IVA	Con imp. incluido IVA	Sin imp.	Con imp. excepto IVA	Con imp. incluido IVA		
EDELAP	ARGENTINA	26	28	35	41	44	55		
EDEMSA	ARGENTINA	61	66	83	86	92	116		
EDEN	ARGENTINA	37	43	53	61	70	86		
EDES	ARGENTINA	35	38	47	49	54	67		
EDESUR	ARGENTINA	25	26	33	38	41	51		
EDET	ARGENTINA	49	56	70	62	72	89		
ENERSA	ARGENTINA	58	61	77	75	79	100		
EPEC	ARGENTINA	35	41	50	58	65	81		
EPEN	ARGENTINA	59	59	75	79	79	101		
CRE	BOLIVIA	41	43	49	55	58	66		
ELFEC	BOLIVIA	46	49	56	58	60	69		
COPEL	BRASIL	104	110	152	121	128	178		
LIGHT	BRASIL	190	201	289	204	215	310		
CHILECTRA	CHILE	92	92	109	107	107	127		
EEC	COLOMBIA	195	195	195	195	195	195		
CENS	COLOMBIA	175	175	175	175	175	175		
CHEC	COLOMBIA	181	181	181	181	181	181		
CODENSA	COLOMBIA	155	155	155	155	155	155		
DISPAC	COLOMBIA	175	175	175	175	175	175		
EDEQ	COLOMBIA	201	201	201	201	201	201		
ELECTROHUILA	COLOMBIA	203	203	203	203	203	203		
EMSA	COLOMBIA	195	195	195	160	160	160		
EPM	COLOMBIA	139	139	139	139	139	139		
ESSA	COLOMBIA	210	210	210	210	210	210		
EEQSA	ECUADOR	70	70	70	79	79	79		
ANDE	PARAGUAY	49	49	54	59	59	65		
ELECTROCENTRO	PERU	83	83	98	147	147	174		
ELECTRODUNAS	PERU	106	106	125	131	131	155		
ELSE	PERU	83	83	97	105	105	124		
ENOSA	PERU	94	94	111	82	82	96		
HIDRANDINA	PERU	118	118	139	136	136	161		
LUZ DEL SUR	PERU	76	76	90	99	99	117		
UTE	URUGUAY	162	162	198	151	151	184		

1.7 Niveles de electrificación

PAIS	Población Total (miles)	Clientes Servidos (miles)	% Hogares con disponibilidad de electricidad	Año de referencia
Argentina	41.072	14.900	95,0	2012
Bolivia	10.299	2.138	88,3	2012
Brasil	198.423	70.312	99,5	2011
Chile	17.454	5.504	98,9	2011
Colombia	47.735	11.229	95,7	2012
Ecuador	15.517	4.399	95,5	2012
Paraguay	6.675	1.313	98,2	2011
Perú	29.948	5.820	91,1	2012
Uruguay	3.395	1.354	99,1	2012
Venezuela	29.943	6.055	99,6	2012
América del Sur	395.810	120.949	-	-

- Fuente de datos población y hogares con disponibilidad de electricidad: estadísticas de la CEPAL y organismos oficiales, según última información disponible de cada país.

1.8 Longitud de líneas de alta tensión y potencia de transformadores

Año 2012

		TENSIÓN				
		100-150 kV	151-245 kV	246-480 kV	> 480 kV	C. Continua
Argentina	Km	15.117	1.410	1.116	13.194	-
	MVA	s/d	s/d	s/d	s/d	-
Bolivia	km	1.351	1.545	-	-	-
	MVA	420	575	-	-	-
Brasil	km	56.080	48.124	16.956	38.372	3.224
	MVA	-	-	-	-	-
Chile	Km	4.605	10.961	408	1.002	-
	MVA	s/d	s/d	s/d	s/d	-
Colombia	km	10.276	15,5	11.672	2.437	-
	MVA	s/d	s/d	s/d	s/d	-
Ecuador	km	1.940	2.010	-	-	-
	MVA	s/d	s/d	-	-	-
Paraguay	km	-	4.090	-	16	-
	MVA	-	3.462	-	2.375	-
Perú	km	4.262	6.123	-	612	-
	MVA	6.803	17.684	-	1.500	-
Uruguay	km	3.557	11	-	771	-
	MVA	3.286	70	-	1.800	-
Venezuela	km	-	7.695	4.436	2.247	-
	MVA	-	16.858	18.471	20.600	-
Total de líneas	km	97.180	81.984	34.588	58.651	3.224

Observaciones:

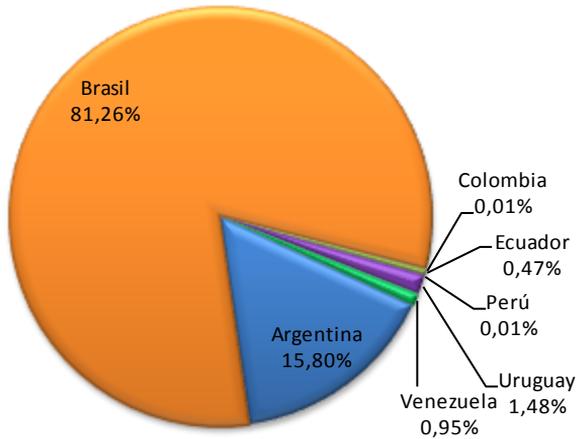
- s/d: sin datos
- Argentina: Incluye transportistas independientes, internacionales y Salto Grande (lado argentino)
- Bolivia: Datos correspondientes al STI (Sistema Troncal de Interconexión)
- Brasil: <150 kV: datos del SIESE hasta 2002 / >150 kV: datos de la Secretaria de Energia Eléctrica – MME
- Paraguay: Datos del 2011
- Venezuela: Datos correspondientes a la Red Troncal de Transmisión (230/400/765 kV)

1.9 Intercambios de energía entre países

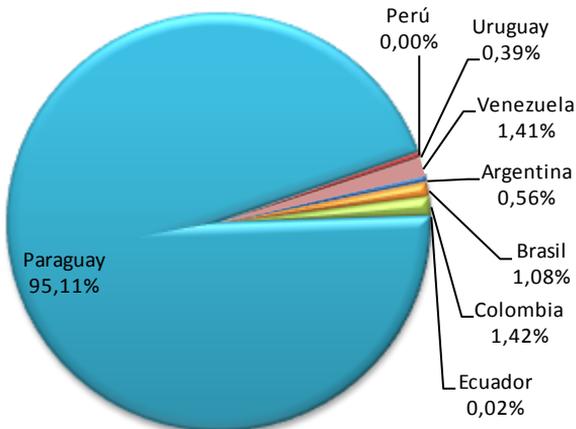
Año 2012 - Valores en GWh

		EXPORTADOR							Total importaciones	
		Argentina	Brasil	Colombia	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay		Venezuela
IMPORTADOR	Argentina		79	-	-	7.646	-	194	-	7.919
	Brasil	-		-	-	40.016	-	-	705	40.721
	Colombia	-	-		7	-	-	-	-	7
	Ecuador	-	-	236		-	2	-	-	238
	Perú	-	-	-	5	-		-	-	5
	Uruguay	279	463	-	-	-	-		-	742
	Venezuela	-	-	478	-	-	-	-		478
Total exportaciones		279	542	714	12	47.662	2	194	705	50.110

Participación por país en la importación de energía eléctrica en América del Sur – 2012

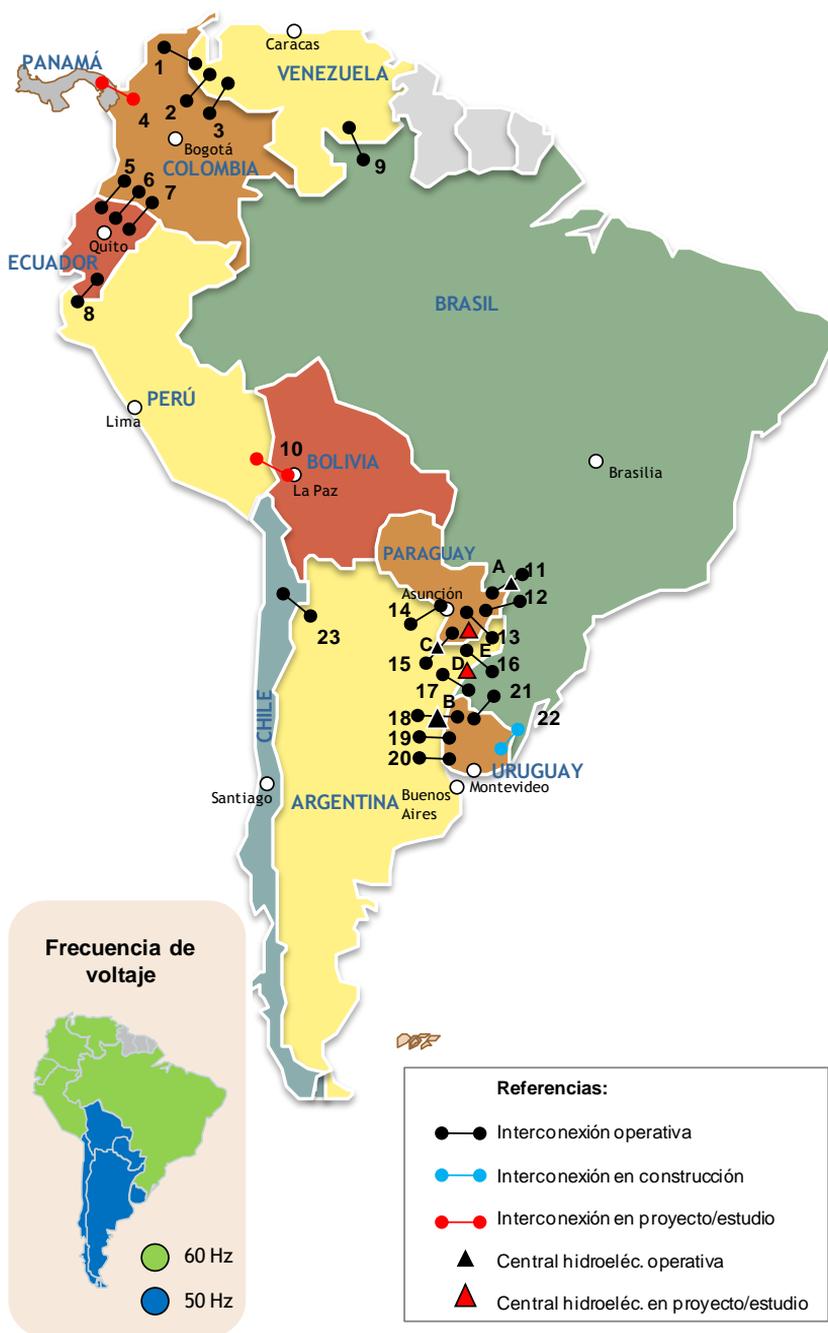


Participación por país en la exportación de energía eléctrica en América del Sur - 2012



1.10 Centrales e interconexiones eléctricas internacionales

Ubicación geográfica de las centrales y principales interconexiones eléctricas de América del Sur.



Países	Ubicación	Tensión	Observaciones
Ar-Bo	La Quiaca (Ar) – Villazón (Bo)	13,2 kV	Existente
Ar-Bo	Pocitos (Ar) – Yacuiba (Bo)	33 kV	Existente
Ar-Cl	Río Turbio (Ar) – Puerto Natales (Cl)	33 kV	Existente
Ar-Py	Posadas (Ar) – Encarnación (Py)	33 kV	No operativa
Ar-Uy	Concordia (Ar) – Salto (Uy)	30 kV	No operativa
Bo-Br	Puerto Suárez (Bo) – Corumbá (Br)	13,8 kV	Existente
Bo-Br	San Matías (Bo) – Corixa (Br)	35 kV	Operativa
Bo-Pe	Desaguadero (Bo) – Zepita (Pe)	24,9 kV	Operativa
Bo-Pe	Casani (Bo) – Yunguyo (Pe)	24,9 kV	Operativa
Br-Co	Tabatinga (Br) – Leticia (Co)	13,8 kV	Existente
Br-Py	Ponta Pora (Br) – Pedro Caballero (Py)	22 kV	Operativa, 6 MW
Co-Ve	Arauca (Co) – Guasualito (Ve)	34,5 kV	Operativa, 6 MW
Co-Ve	Pto. Carreño (Co) – Pto. Páez (Ve)	34,5 kV	Operativa, 7,5 MW

Ref.	Países	Ubicación	Tensiones	Potencia	Observaciones
1	Co-Ve	Cuestecita (Co) – (Ve)	230 kV	150 MW	Operativa (60 Hz)
2	Co-Ve	Tibú (Co) – La Fría (Ve)	115 kV	36 / 80 MW	Operativa (60 Hz)
3	Co-Ve	San Mateo (Co) – El Corozo (Ve)	230 kV	150 MW	Operativa (60 Hz)
4	Co-Pa	Cerromatoso (Co) – Panamá (Pa)	-	300 MW	En estudio
5	Co-Ec	Pasto (Co) – Quito (Ec)	230 kV	250 MW	Operativa (60 Hz)
6	Co-Ec	Jamondino (Co) – Santa Rosa (Ec)	230 kV	250 MW	En construcción (60 Hz)
7	Co-Ec	Ipiales (Co) – Tulcán (Ec)	138 kV	35/113 MW	Operativa (60 Hz)
8	Ec-Pe	Machala (Ec) – Zorritos (Pe)	230 kV	100 MW	Operativa (60 Hz)
9	Br-Ve	Boa Vista (Br) – El Guri (Ve)	230/400 kV	200 MW	Operativa (60 Hz)
10	Bo-Pe	La Paz (Bo) – Puno (Pe)	230/220 kV	150 MW	En estudio (50/60 Hz)
11	Br-Py	Salidas de Central Itaipú	500/220 kV	14.000 MW	Operativa (60/50 Hz)
12	Br-Py	Foz de Iguazú (Br) – Acaray (Py)	220/138 kV	50 MW	Operativa (60/50 Hz)
13	Ar-Py	El Dorado (Ar) – Mcal. A. López (Py)	220/132 kV	30 MW	Operativa (50 Hz)
14	Ar-Py	Clorinda (Ar) – Guarambaré (Py)	132/220 kV	80/90 MW	Operativa (50 Hz)
15	Ar-Py	Salidas de Central Yacyretá	500 kV	3.200 MW	Operativa (50 Hz)
16	Ar-Br	Rincón S.M. (Ar) – Garabí (Br)	500 kV	2.000/ 2.200 MW	Operativa (50/60 Hz)
17	Ar-Br	P. de los Libres(Ar) – Uruguayana(Br)	132/230 kV	50 MW	Operativa (50/60 Hz)
18	Ar-Uy	Salto Gde. (Ar) – Salto Gde. (Uy)	500 kV	1.890 MW	Operativa (50 Hz)
19	Ar-Uy	Concepción (Ar) – Paysandú (Uy)	132/150 kV	100 MW	Op. en emerg. (50 Hz)
20	Ar-Uy	Colonia Elia (Ar) – San Javier (Uy)	500 kV	1.386 MW	Operativa (50 Hz)
21	Br-Uy	Livramento (Br) - Rivera (Uy)	230/150 kV	70 MW	Operativa (60/50 Hz)
22	Br-Uy	Pte. Médici (Br) - San Carlos (Uy)	500 kV	500 MW	En construc. (60/50 Hz)
23	Ar-Cl	CT TermoAndes(Ar) – Sub.Andes (Cl)	345 kV	633 MW	Operativa (50 Hz)

Ref.	Países	Denominación	Río	Cap. Instalada	Observaciones
A	Br - Py	Itaipú	Paraná	14.000 MW	En operación
B	Ar - Uy	Salto Grande	Uruguay	1.890 MW	En operación
C	Ar - Py	Yacyretá	Paraná	3.200 MW	En operación
D	Ar - Br	Garabí	Uruguay	1.500 MW	En estudio
E	Ar - Py	Corpus	Paraná	3.400 MW	En estudio

1.11 Red de gasoductos y reservas de gas natural

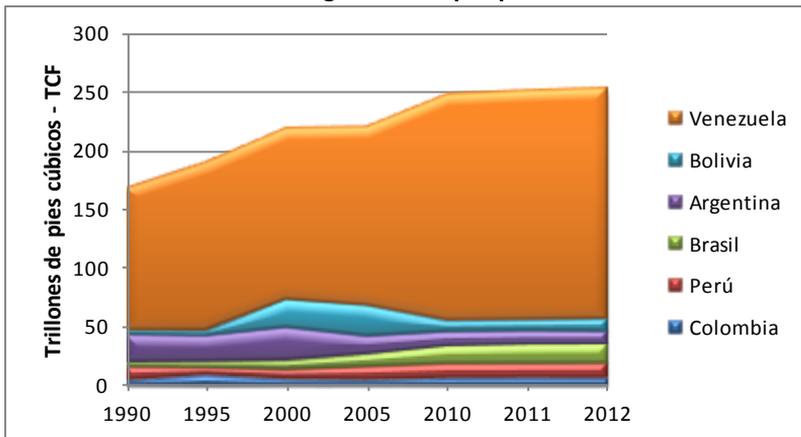
Ubicación geográfica de los principales gasoductos de América del Sur.



Ref.	Países	Gasoducto	Diám.	Capacidad	Obs.
				(millones m ³ /día)	
1	Ar - Cl	San Sebastián (Ar) - Pta. Arenas (Cl) (Bandurria)	10"	4	Operativo
2	Ar - Cl	Batería de Recepción 7 - T. del Fuego	6"	1,5	Operativo
3	Ar - Cl	Pta. Dungeness (Ar) - C. Negro (Cl) (Dungeness)	8"	2	Operativo
4	Ar - Cl	El Cóndor (Ar) - Posesión (Cl)	12"	2	Operativo
5	Ar - Cl	Pta. Magallanes (Ar) - Posesión (Cl)	18"	1	Operativo
6	Ar - Cl	L. La Lata (Ar) - Concepción (Cl) (Gas Pacífico)	24"-20"	3,5	Operativo
7	Ar - Cl	La Mora (Ar) - Santiago (Cl) (Gasandes)	24"	10	Operativo
8	Ar - Cl	Cnel. Cornejo (Ar) - Mejillones (Cl) (Gasatacama)	20"	9	Operativo
9	Ar - Cl	Gasod. Norte (Ar) - Tocopilla(Cl) (Norandino)	20"	8,5	Operativo
10	Ar - Bo	Ramos (Ar) - Bermejo (Bo)	13"	1,2	Existente
11	Ar - Bo	Campo Durán (Ar) - Madrejones (Bo)	24"	7	Existente
12	Ar - Bo	Miraflores (Ar) - Tupiza (Bo) (Puna)	-	-	En proyecto
13	Ar - Br	Cnel. Cornejo (Ar) - S. Paulo(Br)	-	-	En proyecto
14	Ar - Br	Aldea Brasileira (Ar) - Uruguayana (Br)	24"	10 / 15	Operativo
15	Ar - Uy	Gto. Entrerriano (Ar) - Paysandú (Uy) (Del Litoral)	10"	1	Operativo
16	Ar - Uy	Gto. Entrerriano (Ar) - Casa Blanca (Uy)	16"	5 - 2	Existente
17	Ar - Uy	Bs. Aires (Ar) - Montevideo (Uy) (C. del Sur)	24"	6	Operativo
18	Bo - Br	Río Grande (Bo) - S. Paulo (Br)	32"	30	Operativo
19	Bo - Br	Río Grande (Bo) - Cuiabá (Br) (Gasbol)	18"	2,8	Operativo
20	Co - Ve	Est. Ballena (Co) - Maracaibo (Ve)	18"	4,2	Operativo

	Reservas probadas de gas natural (Trillones de pies cúbicos - TCF)					
	1990	1995	2000	2005	2010	2012
Colombia	3,5	7,8	4,6	3,9	5,4	5,5
Perú	12,0	7,1	8,8	11,7	12,5	12,7
Brasil	4,2	5,3	7,8	10,6	14,7	16,0
Argentina	23,3	21,9	27,5	15,5	12,7	11,3
Bolivia	3,9	4,6	24,0	26,1	9,9	11,2
Venezuela	121,1	143,4	146,5	152,5	192,7	196,4
Total	168,0	190,1	219,2	220,3	247,9	253,1

América del Sur
Reservas de gas natural por país - 2012



Fuente: BP Statistical Review of World Energy

2. ESTADÍSTICAS DE AMÉRICA CENTRAL Y REPÚBLICA DOMINICANA

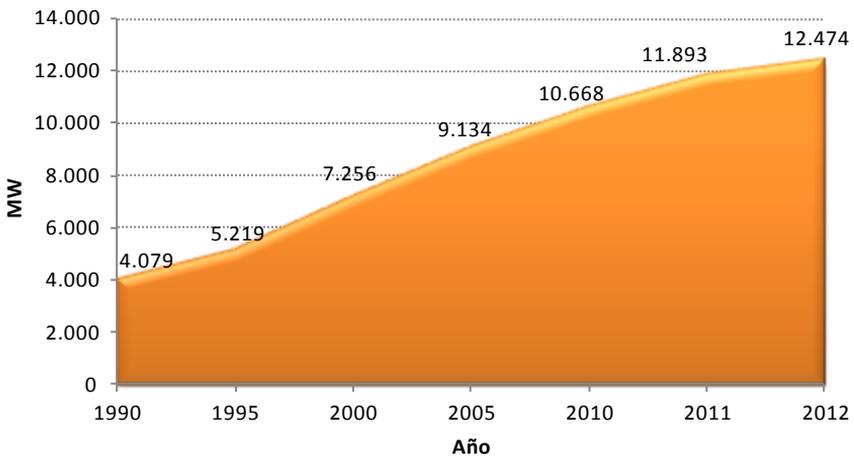
2.1. Evolución de la potencia de generación instalada, energía eléctrica generada y consumo de electricidad por habitante

PAIS		1990	1995	2000	2005	2010	2012
Costa Rica	MW	889	1.171	1.699	1.961	2.605	2.723
	GWh	3.543	4.826	6.886	8.146	9.504	10.076
	kWh/hab	1.202	1.396	1.626	1.885	2.042	2.103
El Salvador	MW	650	909	1.114	1.232	1.481	1.466
	GWh	2.164	3.271	3.390	4.943	6.098	5.834
	kWh/hab	406	565	688	855	994	941
Guatemala	MW	811	1.082	1.670	2.089	2.178	2.791
	GWh	2.318	3.479	6.048	7.221	7.914	8.703
	kWh/hab	260	351	475	544	568	580
Honduras	MW	533	756	920	1.527	1.610	1.798
	GWh	2.274	2.798	3.739	5.625	6.729	7.489
	kWh/hab	396	497	644	823	884	955
Nicaragua	MW	363	391	633	758	1.073	1.286
	GWh	1.251	1.618	2.096	2.808	3.659	4.021
	kWh/hab	319	344	433	505	624	675
Panamá	MW	883	910	1.222	1.568	1.721	2.410
	GWh	2.625	3.463	4.797	5.761	6.535	8.649
	kWh/hab	1.161	1.351	1.666	1.767	1.890	2.265
América Central	MW	4.079	5.219	7.256	9.134	10.668	12.474
	GWh	14.259	19.591	27.010	34.504	40.439	44.772
	kWh/hab	495	610	761	889	968	1.025
República Dominicana	MW	s/d	s/d	2.915	3.166	2.959	3.156
	GWh	s/d	s/d	9.522	9.823	12.272	13.849
	kWh/hab	s/d	s/d	1.112	1.063	1.239	1.363

Observaciones:

- s/d: sin datos

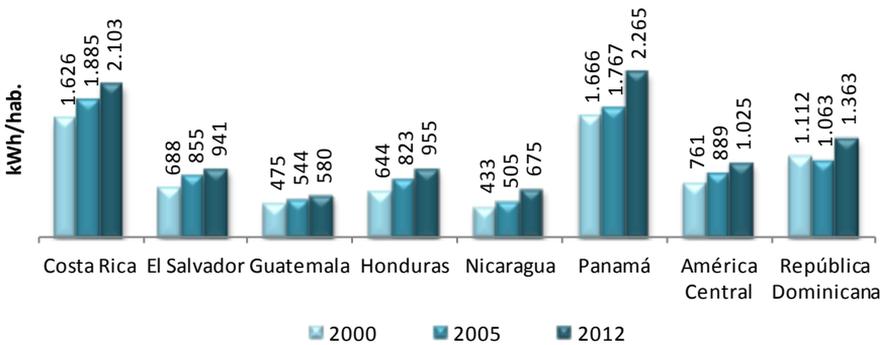
**Evolución de la potencia de generación instalada (MW)
1990 - 2012**



**Evolución de la energía eléctrica generada (GWh)
1990 - 2012**



**Evolución del consumo de electricidad por habitante (kWh/habitante)
2000 - 2005 - 2012**

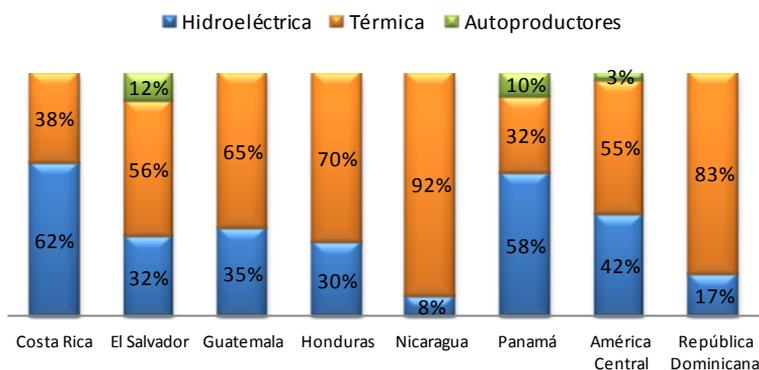


2.2. Potencia de generación instalada y energía eléctrica generada por fuente

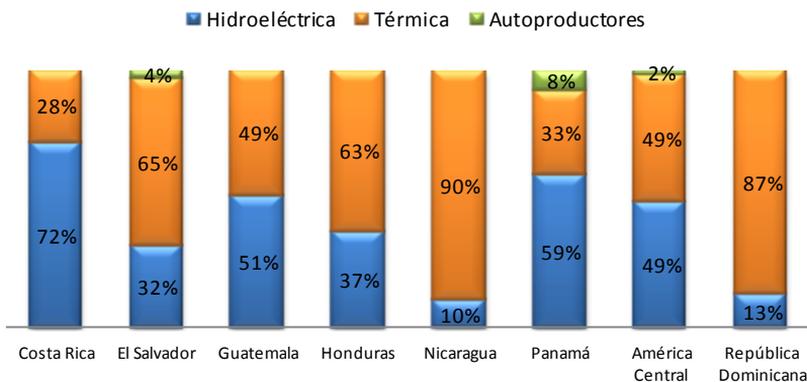
Año 2012

PAIS		Térmico Vapor Convencional	Turbo Gas y Ciclo Combinado		Diesel y otras fuentes	Hidroeléctrica	Autoprodutores	TOTAL
			Ciclo Abierto	Ciclo Combinado				
Costa Rica	MW	-	-	-	1.022	1.701	-	2.723
	GWh	-	-	-	2.843	7.233	-	10.076
El Salvador	MW	819				473	175	1.466
	GWh	3.787				1.842	205	5.834
Guatemala	MW	256	251	-	1.297	987	-	2.791
	GWh	1.250	9	-	3.009	4.435	-	8.703
Honduras	MW	37	72		1.151	538	-	1.798
	GWh	96	5		4.602	2.786	-	7.489
Nicaragua	MW	163	65	-	953	106	-	1.286
	GWh	444	0	-	3.158	419	-	4.021
Panamá	MW	764				1.406	240	2.410
	GWh	2.819				5.124	706	8.649
América Central	MW	6.850				5.211	415	12.474
	GWh	22.022				21.839	911	44.772
Rep. Dominicana	MW	490	336	781	1.006	543	-	3.156
	GWh	2.829	1.428	3.300	4.507	1.785	-	13.849

Potencia instalada según fuente – 2012



Generación de energía eléctrica por fuente – 2012



Observaciones:

- El Salvador y Panamá: No se dispone de discriminación entre fuentes térmicas.

2.3. Participación de las energías renovables en la potencia instalada y generación de energía eléctrica

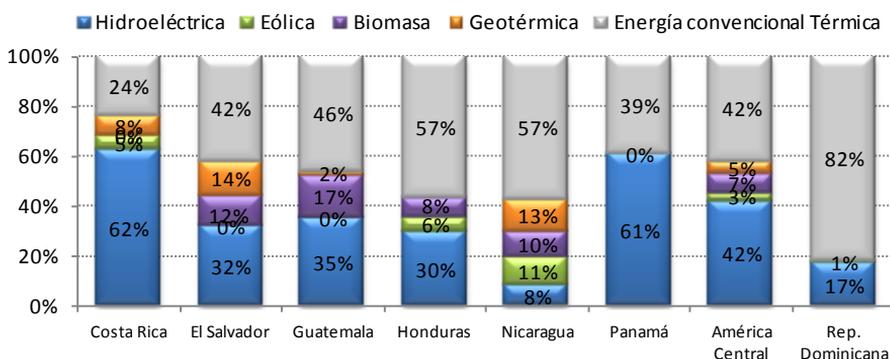
Año 2012

País	Energía convenc. Térmica	Energía renovable					Geotér.
		Hidro.	Eólica	Solar	Biomasa		
Costa Rica	MW	656	1.700	148	1	-	217
	GWh	912	7.233	528	0	-	1.403
El Salvador	MW	614	473	-	-	175	204
	GWh	2.367	1.842	-	-	205	1.420
Guatemala	MW	1.282	987	-	-	473	49
	GWh	3.011	4.435	-	-	1.011	246
Honduras	MW	1.021	538	102	-	137	-
	GWh	4.186	2.786	337	-	180	-
Nicaragua	MW	736	106	146	-	134	165
	GWh	2.296	419	330	-	454	523
Panamá	MW	944	1.466	-	-	-	-
	GWh	3.261	5.388	-	-	-	-
América Central	MW	5.253	5.270	396	1	919	635
	GWh	16.033	22.103	1.195	0	1.850	3.592
Rep. Dominicana	MW	2.580	543	33	-	-	-
	GWh	11.996	1.784	68	-	-	-

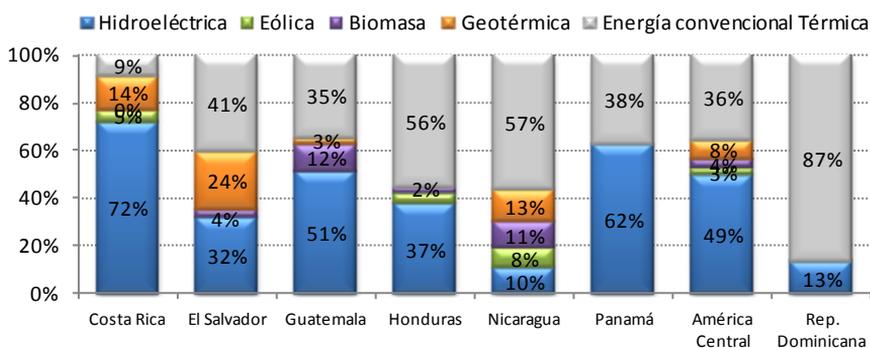
Observaciones:

- Los valores incluyen servicio público y autoprodutores

Participación de las Energías Renovables en la potencia instalada 2012



Participación de las Energías Renovables en la generación 2012

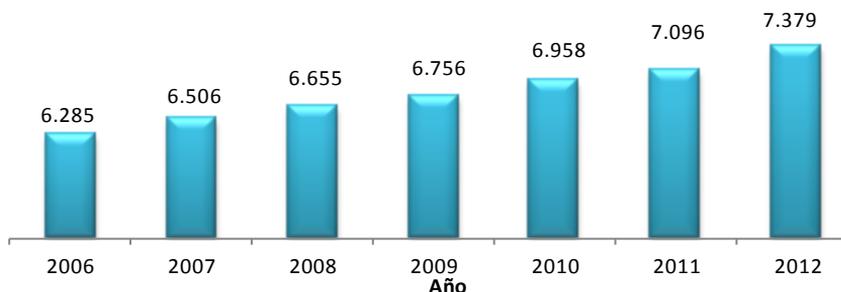


2.4. Demanda máxima de potencia

Valores en MW

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Mes de máxima demanda en 2012
Costa Rica	1.461	1.500	1.526	1.497	1.536	1.546	1.593	Marzo
El Salvador	881	906	924	906	948	962	975	Abril
Guatemala	1.383	1.443	1.430	1.472	1.468	1.491	1.533	Mayo
Honduras	1.088	1.126	1.205	1.203	1.245	1.240	1.282	Abril
Nicaragua	501	507	506	524	539	571	610	Mayo
Panamá	971	1.024	1.064	1.154	1.222	1.286	1.386	Mayo
América Central	5.314	5.482	5.591	5.602	6.958	7.096	7.379	Demanda no coincidente
Rep. Dominicana	1.760	1.767	1.957	1.760	1.795	1.881	1.972	Agosto

Evolución de la demanda máxima – América Central 2006 – 2012



Nota: Valor de demanda anual no coincidente

	Tasas de crecimiento anual de la demanda máxima						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Costa Rica	5,1%	2,7%	1,7%	-1,9%	2,6%	0,7%	3,0%
El Salvador	6,3%	2,8%	2,0%	-1,9%	4,6%	1,5%	1,4%
Guatemala	7,2%	4,3%	-0,9%	2,9%	-0,3%	1,6%	2,8%
Honduras	7,3%	3,5%	7,0%	-0,2%	3,5%	-0,4%	3,4%
Nicaragua	3,7%	1,2%	-0,2%	3,6%	2,9%	5,9%	6,8%
Panamá	2,6%	5,5%	3,9%	8,5%	5,9%	5,2%	7,8%
América Central	5,6%	3,5%	2,3%	1,5%	3,0%	2,0%	4,0%
República Dominicana	6,9%	0,4%	10,8%	-10,1%	2,0%	4,8%	4,8%

2.5. Energía eléctrica consumida según sectores de consumidores finales

Año 2012

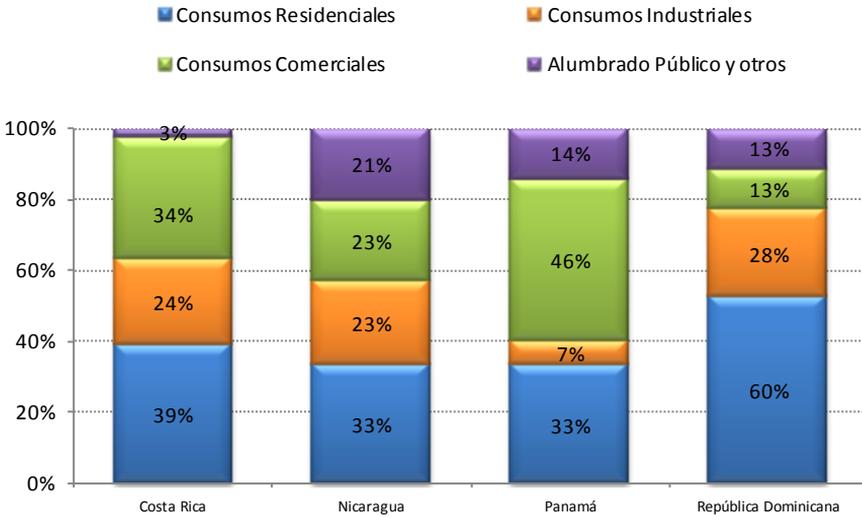
Valores en GWh

PAIS	Consumos Residenciales	Consumos Industriales	Consumos Comerciales	Alumbrado Público y otros	Total facturado	Consumos Propios	Pérdidas por Redes
Costa Rica	3.474	2.149	3.064	227	8.914	1.173	
Nicaragua	941	660	638	578	2.817	349	1221
Panamá	2.248	478	3.092	969	6.787	137	979
Rep. Dominicana	4.072	1.916	915	877	7.780		6.069

Observaciones:

- El Salvador, Guatemala, Honduras: no se dispone de discriminación por sector de consumo.
- Pérdidas por redes: Incluye ajustes numéricos para cierre del balance energético.

América Central y República Dominicana Participación de los sectores de consumidores finales en la energía facturada - 2012



2.6. Precio de la electricidad a consumidores finales

- Consumos típicos en kW (potencia), kWh/mes (energía) y nivel de tensión.
- Valores en U\$S/MWh sin impuestos, con impuestos excepto IVA y con impuestos incluido el IVA, vigentes enero/2013.
- Fuente: Informe de Tarifas Eléctricas – Enero/2013
<http://sg.cier.org.uy/CIER/Productos/Tarifario.nsf>

EMPRESA	PAÍS	CLIENTES RESIDENCIALES					
		Potencia= Mín. Admitida Consumo: 200 kWh/mes			Potencia= Mín. Admitida Consumo: 400 kWh/mes		
		BT					
		Sin imp.	Con imp. Excepto IVA	Con imp. Incluido IVA	Sin imp.	Con imp. Excepto IVA	Con imp. Incluido IVA
CNFL	COSTA RICA	137	137	137	175	175	184
ICE	COSTA RICA	173	173	173	245	245	245
AES CLESA	EL SALVADOR	199	199	224	265	265	299
CAESS.	EL SALVADOR	187	187	211	235	235	266
DELSUR	EL SALVADOR	256	256	289	259	259	293
DEUSEM	EL SALVADOR	208	208	235	279	279	316
EEO	EL SALVADOR	206	206	232	273	273	309
ENERGUATE Occ.	GUATEMALA	235	235	263	235	235	263
ENERGUATE Or.	GUATEMALA	229	229	257	255	255	285
EDE Este	Rep. DOMINICANA	128	128	128	174	174	174
EDENORTE Dom.	Rep. DOMINICANA	128	128	128	174	174	174
EDESUR Dom.	Rep. DOMINICANA	128	128	128	174	174	174

EMPRESA	PAÍS	CLIENTES COMERCIALES					
		Potencia=10 kW Consumo: 1.000 kWh/mes			Potencia=10 kW Consumo: 2.000 kWh/mes		
		BT					
		Sin imp.	Con imp. excepto IVA	Con imp. incluido IVA	Sin imp.	Con imp. excepto IVA	Con imp. incluido IVA
CNFL	COSTA RICA	229	229	259	229	229	259
ICE	COSTA RICA	259	259	293	259	259	293
AES CLESA	EL SALVADOR	241	241	273	241	241	272
CAESS.	EL SALVADOR	231	231	261	230	230	260
DELSUR	EL SALVADOR	237	237	268	236	236	267
DEUSEM	EL SALVADOR	270	270	305	269	269	304
EEO	EL SALVADOR	267	267	302	266	266	301
ENERGUATE Occ.	GUATEMALA	232	232	260	232	232	259
ENERGUATE Or.	GUATEMALA	253	253	283	252	252	282
EDE Este	Rep. DOMINICANA	434	434	434	308	308	308
EDENORTE Dom.	Rep. DOMINICANA	434	434	434	308	308	308
EDESUR Dom.	Rep. DOMINICANA	434	434	434	308	308	308

EMPRESA	PAÍS	CLIENTES INDUSTRIALES					
		Potencia=100 kW Consumo: 25 MWh/mes			Potencia=50 kW Consumo: 300 kWh/mes		
		MT					
		Sin imp.	Con imp. excepto IVA	Con imp. incluido IVA	Sin imp.	Con imp. excepto IVA	Con imp. incluido IVA
CNFL	COSTA RICA	169	169	191	246	246	278
ICE	COSTA RICA	220	220	249	315	315	356
AES CLESA	EL SALVADOR	231	231	261	255	255	288
CAESS	EL SALVADOR	206	206	233	218	218	247
DELSUR	EL SALVADOR	215	215	243	229	229	258
DEUSEM	EL SALVADOR	252	252	285	285	285	322
EEO	EL SALVADOR	253	253	286	288	288	325
ENERGUATE Occ.	GUATEMALA	179	179	200	195	195	219
ENERGUATE Or.	GUATEMALA	213	213	238	233	233	261
EDE Este	Rep. DOMINICANA	217	217	217	234	234	234
EDENORTE Dom.	Rep. DOMINICANA	217	217	217	234	234	234
EDESUR Dom.	Rep. DOMINICANA	217	217	217	234	234	234

2.7. Niveles de electrificación

PAIS	Población Total (miles)	Clientes Servidos (miles)	% Hogares con disponibilidad de electricidad	Año de referencia
Costa Rica	4.797	1.533	99,4%	2012
El Salvador	6.288	1.592	93,6%	2012
Guatemala	15.051	2.276	84,1%	2011
Honduras	7.922	1.335	84,0%	2011
Nicaragua	5.979	864	74,6%	2010
Panamá	3.801	869	90,1%	2010
Rep. Dominicana	10.164	2.117	96,2%	2012

Observaciones:

- Fuentes: CEPAL y Organismos oficiales. Según valores del último año con información disponible.

2.8. Longitud de líneas de alta tensión y potencia de transformadores

Año 2012

		Tensión	Tensión
		100-150 kV	151-245 kV
Costa Rica	km	659	1.483
	MVA	s/d	1.919
El Salvador	km	1.072	299
	MVA	1.837	781
Guatemala	km	297	766
	MVA	s/d	s/d
Nicaragua	km	1.067	342
	MVA	s/d	s/d
Panamá	km	2.390	2.086
	MVA	s/d	s/d

Observaciones:

- s/d: sin datos
- No se dispone de información de Honduras y República Dominicana

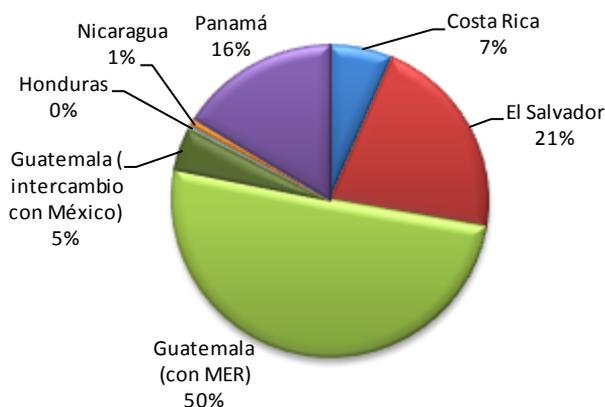
2.9. Transacciones de energía en el Mercado Eléctrico Regional de América Central – MER y con México

Año 2012	Total General (GWh)		Total Neto (GWh)	
	Inyección	Retiro	Inyección	Retiro
Costa Rica	23	34	-	11
El Salvador	76	161	-	85
Guatemala (con MER)	180	12	168	-
Guatemala (intercambios con México)	16	216	-	200
Honduras	1	76	-	75
Nicaragua	3	20	-	17
Panamá	58	17	41	-
	357	536	209	388

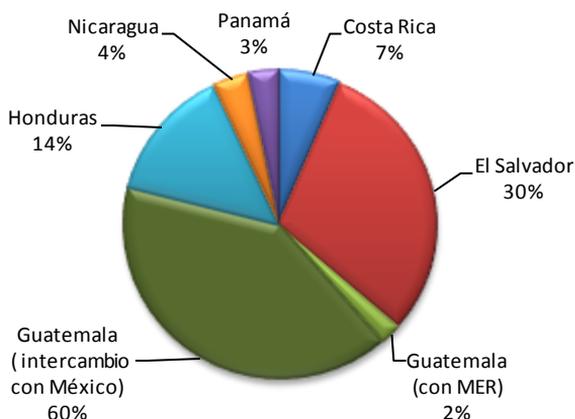
Observaciones:

- *Los intercambios de Guatemala con México están referidos como: inyección / retiro según sean exportaciones / importaciones, respectivamente.*

Participación por país en la inyección de energía eléctrica con el MER y exportación a México - 2012



Participación por país en el retiro de energía eléctrica con el MER e importación desde México - 2012



2.10. Interconexiones internacionales y Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central – SIEPAC



Ubicación geográfica de la línea SIEPAC

Incluye enlaces en operación, líneas terminadas, en construcción y línea prevista para segundo circuito.

Fuente: Ente Operador Regional – EOR (<http://www.enteoperador.org>)

Ref.	Región/ Países	Ubicación	Tensión	Potencia	Observaciones
1	SIEPAC	Sistema de Transmisión Regional (1.800 kms)	230 kV	300 MW	En construcción (94% finalizado a noviembre/2012)
2	Gt – Mx	S.E. Brillantes (Gt) – S.E. Tapachula (Mx) (101 kms: 71 km en Guatemala, 30 km en México)	400 kV / 230 kV	200 MW	Operativa
3	Co-Pa	Cerromatoso (Co) – Panamá (Pa)	-	300 MW	En estudio