





4.

Consumo
de Energía
por sector
y fuente

4. Consumo de energía por sector y fuente

Figura 4 -1 Consumo por sector y fuente

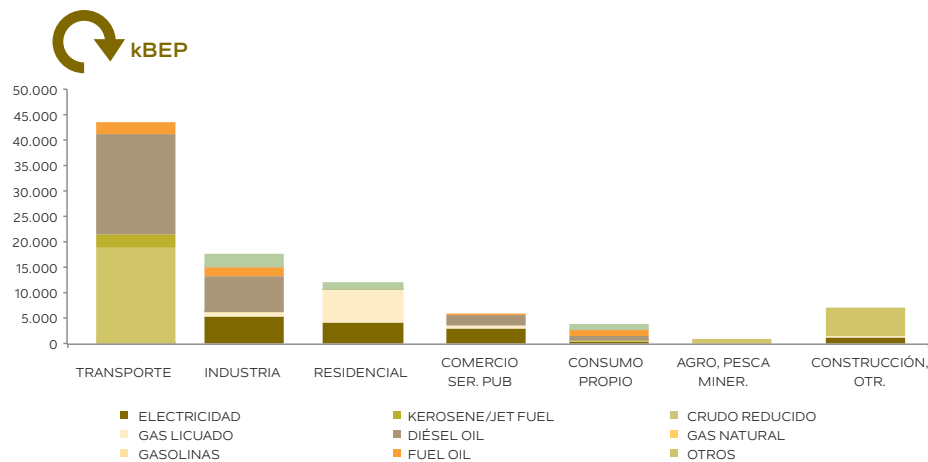


Tabla 4-1 Consumo por sector (kBEP)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
CONSUMO PROPIO	3.835	4.483	4.314	4.582	4.488	4.359	4.503	4.584	4.553	4.573	4.091	-10,5
TRANSPORTE	28.890	29.254	29.314	29.312	30.266	34.735	37.070	37.576	39.878	42.617	43.538	2,2
INDUSTRIA	10.839	12.197	11.624	12.881	14.752	15.310	16.048	17.449	17.704	18.673	17.840	-4,5
RESIDENCIAL	9.196	9.421	9.696	9.980	10.244	10.602	10.912	11.170	11.442	11.925	12.118	1,6
COMERCIAL, SER. PUB	3.647	3.874	3.985	4.091	4.145	4.331	4.662	5.148	5.370	5.690	5.797	1,9
AGRO, PESCA, MINER.	453	561	645	770	849	924	1.013	1.122	1.110	1.160	1.150	-0,8
CONSTRUCCIÓN, OTR.	2.762	2.675	2.590	3.384	3.872	3.863	4.265	4.616	5.595	6.075	5.557	-8,5
NO IDENTIFICADO	4.937	5.431	7.011	7.660	9.503	5.929	6.936	6.756	6.523	7.763	4.590	-40,9
CONSUMO FINAL	64.558	67.897	69.179	72.660	78.120	80.053	85.410	88.421	92.174	98.477	94.682	-3,9

Figura 4 -3 Estructura porcentual del consumo por sector

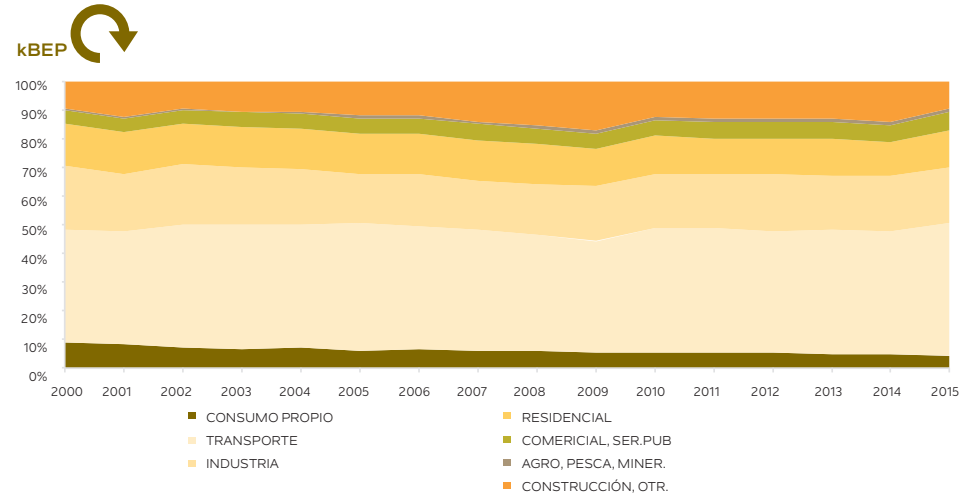


Tabla 4-3 Consumo de electricidad por sector (kBEP)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
TRANSPORTE	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	-
INDUSTRIA	2.647	3.212	3.729	3.735	3.945	4.413	4.786	5.155	5.180	5.399	5.517	2,2
RESIDENCIAL	2.294	2.414	2.537	2.717	2.895	3.169	3.315	3.488	3.644	3.943	4.292	8,9
COMERCIAL, SER. PUB	1.917	2.069	2.106	2.061	2.077	2.159	2.379	2.554	2.757	2.980	3.137	5,3
CONSTRUCCIÓN, OTR.	596	662	754	944	648	658	781	874	1.064	1.116	1.221	9,4
CONSUMO ENERGÉTICO	7.460	8.363	9.133	9.464	9.571	10.404	11.267	12.077	12.652	13.443	14.173	5,4

Tabla 4-4 Consumo de electricidad por sector (GWh)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
TRANSPORTE(1)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-
INDUSTRIA(2)	4.272	5.183	6.019	6.029	6.368	7.122	7.724	8.320	8.360	8.713	8.904	2,2
RESIDENCIAL	3.702	3.896	4.095	4.385	4.672	5.114	5.351	5.629	5.881	6.364	6.928	8,9
COMERCIAL, SER. PUB(3)	3.093	3.339	3.399	3.326	3.352	3.484	3.839	4.123	4.450	4.809	5.062	5,3
CONSTRUCCIÓN, OTR.	963	1.069	1.217	1.524	1.046	1.061	1.261	1.411	1.718	1.801	1.970	9,4
CONSUMO ENERGÉTICO	12.040	13.497	14.740	15.274	15.448	16.792	18.185	19.492	20.420	21.697	22.874	5,4

(1) El consumo eléctrico del Trolebús, para el año 2013, fue obtenido de la Empresa Eléctrica Quito.
(2) Para el consumo industrial, se incluye la energía generada no disponible para servicio público y la energía entregada a grandes
(3) El sector comercial, servicios y administración pública, comprende la demanda de alumbrado público, comercial y otros

4.1. Transporte



Tabla 4-6 Sector transporte (kBEP)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
ELECTRICIDAD	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	-
GAS LICUADO	-	-	-	8	72	88	75	82	73	86	55	-36,4
GASOLINAS	9.890	9.969	9.524	9.230	9.695	13.811	14.932	15.671	16.515	17.293	18.908	9,3
KEROSENE/JET FUEL	2.308	2.413	2.526	2.539	2.474	2.479	2.516	2.425	2.743	2.709	2.576	-4,9
DIÉSEL OIL	12.059	12.510	12.944	13.227	13.696	14.562	15.798	16.282	17.668	19.359	19.534	0,9
FUEL OIL	4.626	4.355	4.313	4.303	4.321	3.789	3.743	3.089	2.838	3.100	2.399	-22,6
NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	21	35	64	61	-3,9
TOTAL	28.890	29.254	29.314	29.312	30.266	34.735	37.070	37.576	39.878	42.617	43.538	2,2

Figura 4 -5 Sector Transporte



kBEP

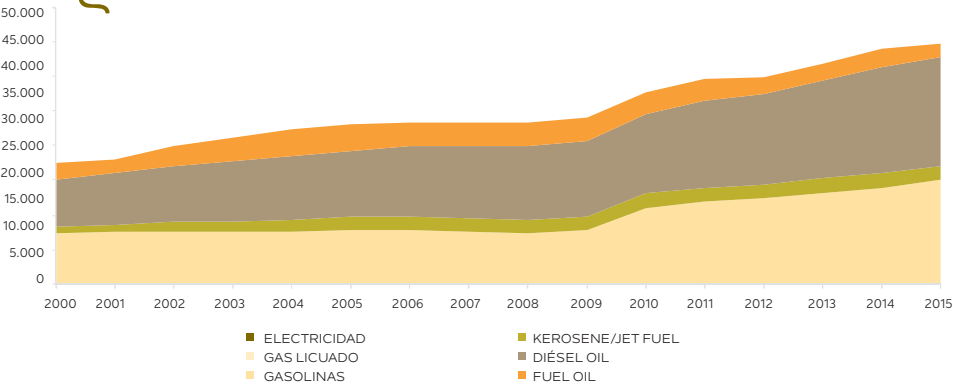




Tabla 4-7 Sector transporte (unidades físicas)

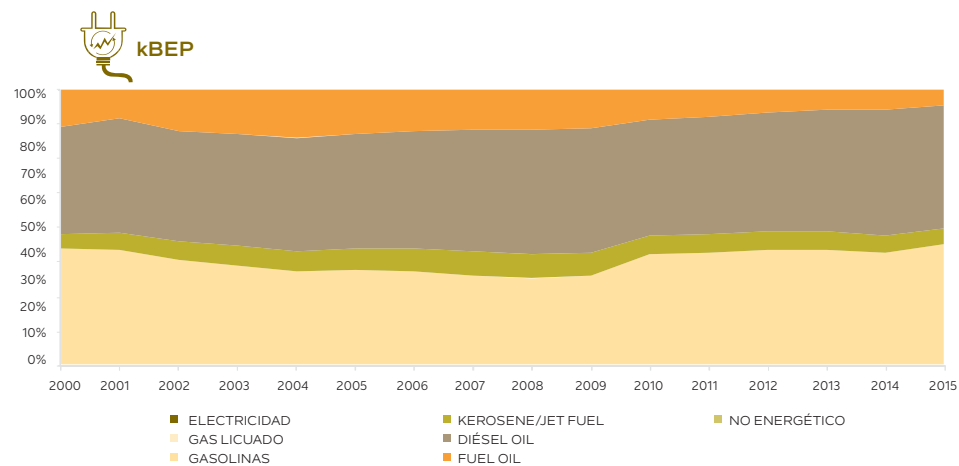
	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
ELECTRICIDAD	GWh	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-
GAS LICUADO	miles kg	-	-	-	1.046	9.501	11.474	9.795	10.715	9.590	11.264	7.162	-36,4
GASOLINAS	miles gal	464.942	468.673	447.758	433.902	455.778	649.291	701.975	736.699	776.398	812.987	888.871	9,3
KEROSENE/JET FUEL	miles gal	101.172	105.763	110.729	111.260	108.448	108.645	110.263	106.292	120.213	118.749	112.884	-4,9
DIESEL OIL	miles gal	505.727	524.647	542.832	554.691	574.384	610.675	662.540	682.828	740.929	811.860	819.186	0,9
FUEL OIL	miles gal	188.554	177.529	175.810	175.405	176.139	154.447	152.566	125.919	115.669	126.339	97.781	-22,6
NO ENERGÉTICO	miles gal	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	3	-3,9



Tabla 4-8 Estructura porcentual del sector transporte (%)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ELECTRICIDAD	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
GAS LICUADO	-	-	-	0,03	0,24	0,25	0,20	0,22	0,18	0,20	0,13
GASOLINAS	34,2	34,1	32,5	31,5	32,0	39,8	40,3	41,7	41,4	40,6	43,4
KEROSENE/JET FUEL	8,0	8,2	8,6	8,7	8,2	7,1	6,8	6,5	6,9	6,4	5,9
DIÉSEL OIL	41,7	42,8	44,2	45,1	45,3	41,9	42,6	43,3	44,3	45,4	44,9
FUEL OIL	16,0	14,9	14,7	14,7	14,3	10,9	10,1	8,2	7,1	7,3	5,5
NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,09	0,15	0,14
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Figura 4 -6 Estructura porcentual del sector transporte



4.2. Industria



Tabla 4-9 Sector industrial (kBEP)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
GAS NATURAL	-	-	-	-	-	-	4	150	235	269	99	-63,2
LEÑA	303	291	283	278	272	278	283	291	296	324	331	2,0
PRODUCTOS DE CAÑA	202	1.191	599	1.121	1.752	1.742	1.773	2.003	1.872	1.767	2.302	30,3
TOTAL PRIMARIAS	506	1.482	882	1.399	2.024	2.020	2.060	2.444	2.403	2.360	2.732	15,7
ELECTRICIDAD	2.647	3.212	3.729	3.735	3.945	4.413	4.786	5.155	5.180	5.399	5.517	2,2
GAS LICUADO	160	144	182	289	355	425	477	414	440	632	726	15,0
GASOLINAS	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	4	-38,3
KEROSENE/JET FUEL	44	143	180	225	211	180	142	224	159	157	175	11,5
DIÉSEL OIL	4.860	4.960	4.448	4.758	5.628	5.653	5.900	6.300	7.470	7.526	6.853	-8,9
FUEL OIL	2.618	2.252	2.197	2.469	2.583	2.614	2.677	2.906	2.046	2.594	1.834	-29,3
TOTAL SECUNDARIAS	10.334	10.715	10.742	11.482	12.728	13.290	13.988	15.005	15.302	16.313	15.108	-7,4
TOTAL	10.839	12.197	11.624	12.881	14.752	15.310	16.048	17.449	17.704	18.673	17.840	-4,5

Figura 4-7 Sector industrial

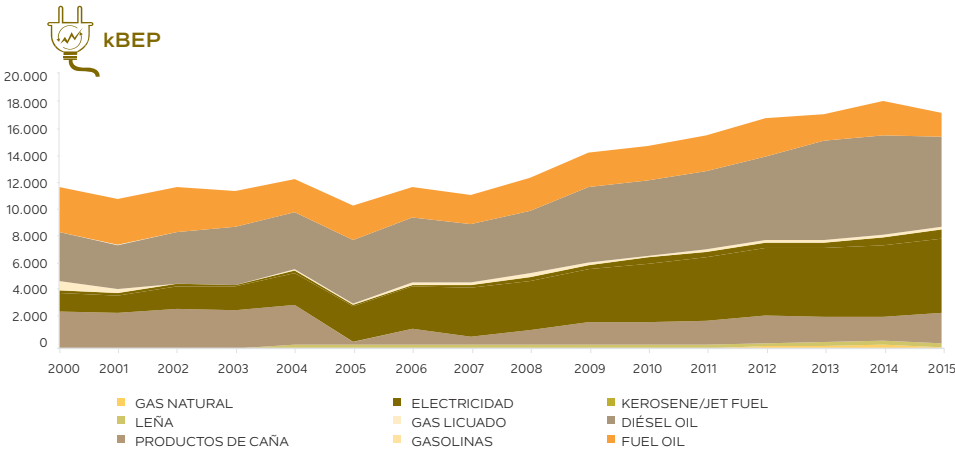




Tabla 4-10 Sector industrial (unidades físicas)

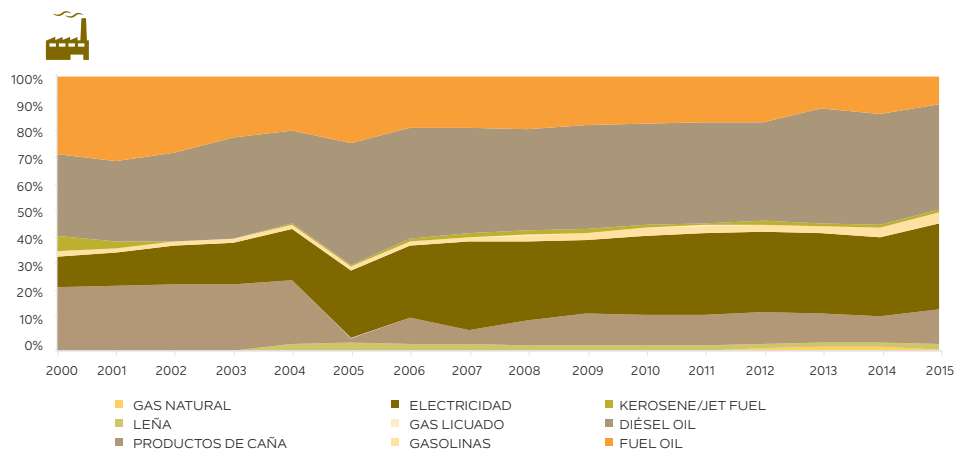
	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
GAS NATURAL	MMcf	-	-	-	-	-	-	26	887	1.386	1.588	584	-63,2
LEÑA	kt	117	112	109	107	105	107	109	112	114	125	128	2,0
PRODUCTOS DE CAÑA	kt	154	908	457	855	1.336	1.329	1.352	1.528	1.428	1.348	1.756	30,3
ELECTRICIDAD	GWh	4.272	5.183	6.019	6.029	6.368	7.122	7.724	8.320	8.360	8.713	8.904	2,2
GAS LICUADO	miles kg	20.936	18.837	23.886	37.941	46.480	55.640	62.570	54.247	57.673	82.812	95.199	15,0
GASOLINAS	miles gal	259	241	240	249	260	259	268	268	280	285	176	-38,3
KEROSENE/JET FUEL	miles gal	1.936	6.254	7.875	9.845	9.261	7.869	6.206	9.809	6.985	6.860	7.649	11,5
DIÉSEL OIL	miles gal	203.800	208.008	186.551	199.532	236.027	237.072	247.448	264.224	313.285	315.605	287.404	-8,9
FUEL OIL	miles gal	106.700	91.784	89.567	100.645	105.301	106.568	109.121	118.435	83.384	105.735	74.740	-29,3



Tabla 4-11 Estructura de consumo del sector industrial (%)

[illegible]

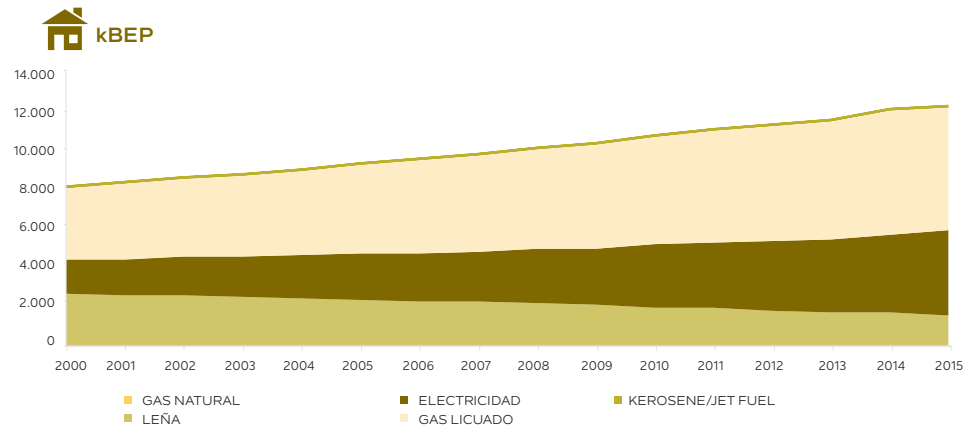
Figura 4-8 Estructura de consumo del sector industrial



4.3. Residencial

Tabla 4-12 Sector residencial (kBEP)

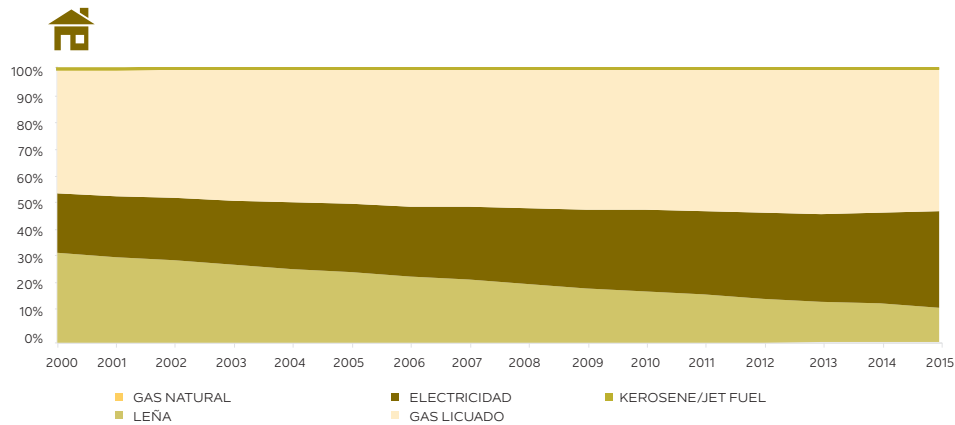
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
GAS NATURAL	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,5	2,2	346,9
LEÑA	2.359	2.283	2.249	2.163	2.053	1.956	1.914	1.804	1.718	1.695	1.534	-9,5
TOTAL PRIMARIAS	2.359	2.283	2.249	2.163	2.053	1.956	1.914	1.804	1.719	1.695	1.536	-9,4
ELECTRICIDAD	2.294	2.414	2.537	2.717	2.895	3.169	3.315	3.488	3.644	3.943	4.292	8,9
GAS LICUADO	4.537	4.720	4.906	5.097	5.294	5.476	5.681	5.878	6.078	6.287	6.289	0,0
KEROSENE/JET FUEL	6	4	3	2	2	1	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	-22,8
TOTAL SECUNDARIAS	6.837	7.138	7.447	7.816	8.191	8.646	8.997	9.366	9.723	10.230	10.582	3,4
TOTAL	9.196	9.421	9.696	9.980	10.244	10.602	10.912	11.170	11.442	11.925	12.118	1,6



	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
GAS NATURAL	MMcf	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	13	346,9
LEÑA	kt	909	880	867	834	792	754	738	696	662	653	591	-9,5
ELECTRICIDAD	GWh	3.702	3.896	4.095	4.385	4.672	5.114	5.351	5.629	5.881	6.364	6.928	8,9
GAS LICUADO	miles kg	594.608	618.623	643.005	668.070	693.896	717.650	744.579	770.340	796.644	823.955	824.263	0,0
KEROSENE/JET FUEL	miles gal	263	188	135	98	71	53	32	22	16	12	9	-22,8

[illegible]

Figura 4 -10 Estructura de consumo del sector residencial



4.4. Comercial



Tabla 4-15 Sector comercial, servicios y administración pública (kBEP)

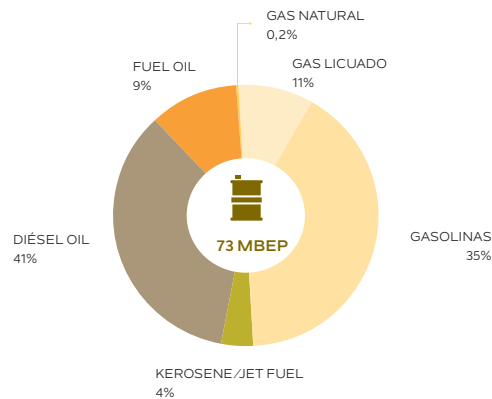
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
ELECTRICIDAD	1.917	2.069	2.106	2.061	2.077	2.159	2.379	2.554	2.757	2.980	3.137	5,3
GAS LICUADO	259	271	282	301	308	323	346	365	379	381	386	1,3
DIÉSEL OIL	1.334	1.391	1.449	1.571	1.598	1.678	1.756	2.037	2.035	2.128	2.070	-2,7
FUEL OIL	137	143	149	159	162	170	182	192	200	201	204	1,3
TOTAL	3.647	3.874	3.985	4.091	4.145	4.331	4.662	5.148	5.370	5.690	5.797	1,9



	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
ELECTRICIDAD	GWh	3.093	3.339	3.399	3.326	3.352	3.484	3.839	4.123	4.450	4.809	5.062	5,3
GAS LICUADO	miles kg	33.992	35.541	36.917	39.438	40.362	42.334	45.286	47.804	49.609	49.951	50.611	1,3
DIÉSEL OIL	miles gal	55.933	58.318	60.747	65.874	67.015	70.386	73.645	85.416	85.340	89.253	86.808	-2,7
FUEL OIL	miles gal	5.578	5.832	6.058	6.471	6.623	6.947	7.431	7.844	8.140	8.196	8.305	1,3

[illegible]

Figura 4-12 Consumo energético por combustible



4.5. Agro y pesca

 Tabla 4-18 Sector agro, pesca y minería (kBEP)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
GAS LICUADO	-	-	-	32	49	82	98	124	145	171	176	3,1
GASOLINAS	348	414	454	515	565	606	666	728	733	769	765	-0,5
NO ENERGÉTICO	105	147	191	223	234	236	249	269	232	220	209	-5,1
TOTAL	453	561	645	770	849	924	1.013	1.122	1.110	1.160	1.150	-0,8

 Tabla 4-19 Sector agro, pesca y minería (unidades físicas)

	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
GAS LICUADO	miles kg	-	-	-	4.216	6.481	10.780	12.846	16.293	19.015	22.429	23.117	3,1
GASOLINAS	miles gal	16.344	19.467	21.356	24.212	26.576	28.486	31.289	34.238	34.465	36.130	35.961	-0,5
NO ENERGÉTICO	miles gal	4	6	8	9	10	10	11	11	10	9	9	-5,1

4.6. Otros sectores



Tabla 4-20 Otros sectores (kBEP)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
ELECTRICIDAD	596	662	754	944	648	658	781	874	1.064	1.116	1.221	9,4
GAS LICUADO	1.746	1.809	1.928	1.730	1.331	1.113	1.429	868	938	845	523	-38,1
GASOLINAS	3.222	3.643	5.101	5.761	7.077	4.459	5.524	5.583	5.603	6.911	5.530	-20,0
DIÉSEL OIL	1.048	840	682	1.008	1.770	1.231	1.006	1.405	1.114	1.733	-	-100,0
FUEL OIL	-	-	-	-	-	-	-	-	765	771	1.146	48,7
NO ENERGÉTICO	1.086	1.153	1.137	1.600	2.550	2.332	2.461	2.640	2.633	2.462	1.728	-29,8
TOTAL	7.699	8.106	9.601	11.044	13.376	9.792	11.201	11.372	12.117	13.838	10.148	-26,7



Tabla 4-21 Otros sectores (Unidades físicas)

	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
ELECTRICIDAD	GWh	963	1.069	1.217	1.524	1.046	1.061	1.261	1.411	1.718	1.801	1.970	9,4
GAS LICUADO	Miles kg	228.794	237.077	252.664	226.780	174.416	145.926	187.235	113.798	122.877	110.780	68.602	-38,1
GASOLINAS	miles gal	151.471	171.243	239.783	270.811	332.707	209.604	259.708	262.485	263.386	324.887	259.967	-20,0
DIÉSEL OIL	miles gal	43.965	35.216	28.605	42.281	74.213	51.628	42.208	58.934	46.730	72.683	-	-100,0
FUEL OIL	miles gal	-	-	-	-	-	-	-	-	31.186	31.417	46.705	48,7
NO ENERGÉTICO	kBEP	1.086	1.153	1.137	1.600	2.550	2.332	2.461	2.640	2.633	2.462	1.728	-29,8

4.7. Consumo por fuentes

Figura 4-13 Estructura de consumo del sector comercial, servicios y administración pública

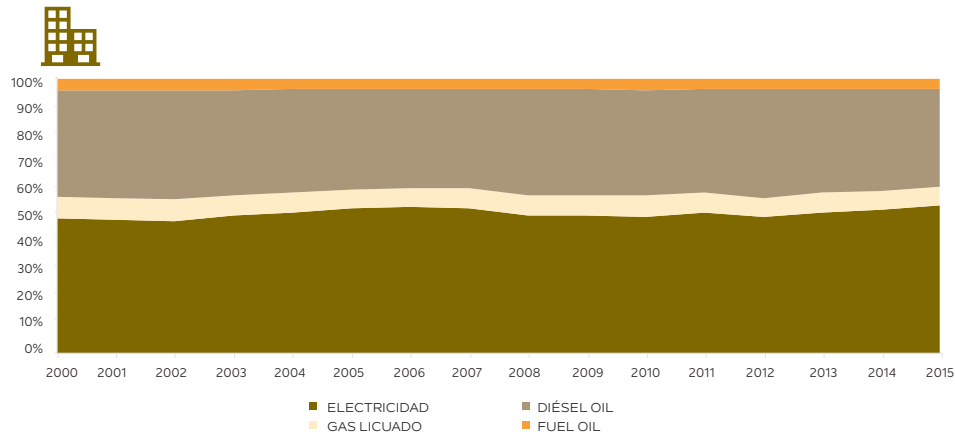


Tabla 4-22 Consumo energético por combustible (kBEP)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
GAS NATURAL	10	14	14	13	14	15	20	168	255	289	121
GAS LICUADO	6.895	7.207	7.582	7.689	7.607	7.738	8.357	7.971	8.229	8.566	8.284
GASOLINAS	13.757	14.384	15.234	15.663	17.492	19.027	21.292	22.171	23.003	25.130	25.359
KEROSENE/JET FUEL	2.390	2.587	2.734	2.793	2.704	2.687	2.697	2.688	2.938	2.892	2.775
DIÉSEL OIL	20.279	20.864	20.663	21.759	23.881	24.268	25.596	27.098	29.445	31.908	29.566
FUEL OIL	8.558	8.168	8.197	8.621	8.688	8.037	8.176	7.793	7.306	8.130	6.736



Tabla 4-23 Crecimiento anual del consumo de combustibles (%)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
GAS NATURAL	-	-	-	-	-	-	-	100,0	51,4	13,4	-58,0	9,7
GAS LICUADO	5,3	4,5	5,2	1,4	-1,1	1,7	8,0	-4,6	3,2	4,1	-3,3	2,2
GASOLINAS	8,9	4,6	5,9	2,8	11,7	8,8	11,9	4,1	3,8	9,2	0,9	6,6
KEROSENE/JET FUEL	11,6	8,2	5,7	2,2	-3,2	-0,6	0,4	-0,3	9,3	-1,6	-4,0	2,5
DIÉSEL OIL	3,1	2,9	-1,0	5,3	9,8	1,6	5,5	5,9	8,7	8,4	-7,3	3,9
FUEL OIL	-5,4	-4,6	0,4	5,2	0,8	-7,5	1,7	-4,7	-6,3	11,3	-17,1	-2,4



Tabla 4-24 Consumo energético por fuente (kBEP)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
PETRÓLEO	619	675	637	695	713	716	699	735	787	776	752	-3,1
GAS NATURAL	10	14	14	13	14	15	20	168	255	289	121	-58,0
LEÑA	2.663	2.574	2.532	2.441	2.326	2.234	2.197	2.095	2.014	2.019	1.865	-7,6
PRODUCTOS DE CAÑA	202	1.191	599	1.121	1.752	1.742	1.773	2.003	1.872	1.767	2.302	30,3
ELECTRICIDAD	7.639	8.566	9.342	9.686	9.795	10.608	11.485	12.316	12.912	13.763	14.481	5,2
GAS LICUADO	6.895	7.207	7.582	7.689	7.607	7.738	8.357	7.971	8.229	8.566	8.284	-3,3
GASOLINAS	13.757	14.384	15.234	15.663	17.492	19.027	21.292	22.171	23.003	25.130	25.359	0,9
KEROSENE/JET FUEL	2.390	2.587	2.734	2.793	2.704	2.687	2.697	2.688	2.938	2.892	2.775	-4,0
DIÉSEL OIL	20.279	20.864	20.663	21.759	23.881	24.268	25.596	27.098	29.445	31.908	29.566	-7,3
FUEL OIL	8.558	8.168	8.197	8.621	8.688	8.037	8.176	7.793	7.306	8.130	6.736	-17,1
OTROS	354	368	318	355	365	413	408	451	512	492	442	-10,2
NO ENERGÉTICO	1.191	1.300	1.327	1.823	2.784	2.568	2.710	2.930	2.900	2.746	1.998	-27,2
TOTAL	64.558	67.897	69.179	72.660	78.120	80.053	85.410	88.421	92.174	98.477	94.682	-3,9



Tabla 4-25 Consumo energético por fuente (unidades físicas)

	Unidades	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
PETRÓLEO	bis	618	674	636	694	711	715	698	733	786	775	751	-3,1
GAS NATURAL	MMcf	57	85	85	79	84	87	116	993	1.504	1.705	717	-58,0
LEÑA	kt	1.026	992	976	941	897	861	847	808	776	778	719	-7,6
PRODUCTOS DE CAÑA	kt	154	908	457	855	1.336	1.329	1.352	1.528	1.428	1.348	1.756	30,3
ELECTRICIDAD	GWh	12.329	13.824	15.077	15.633	15.808	17.120	18.537	19.877	20.840	22.212	23.371	5,2
GAS LICUADO	miles kilos	903.720	944.505	993.646	1.007.742	997.028	1.014.152	1.095.223	1.044.740	1.078.487	1.122.666	1.085.669	-3,3
GASOLINAS	miles galones	646.724	676.192	716.193	736.361	822.337	894.478	1.000.961	1.042.299	1.081.427	1.181.391	1.192.173	0,9
KEROSENE/JET FUEL	miles galones	104.761	113.368	119.818	122.423	118.509	117.775	118.199	117.804	128.764	126.730	121.628	-4,0
DIÉSEL OIL	miles galones	850.453	874.974	866.525	912.504	1.001.518	1.017.738	1.073.436	1.136.432	1.234.818	1.338.109	1.239.920	-7,3
FUEL OIL	miles galones	348.845	332.939	334.106	351.388	354.124	327.614	333.261	317.666	297.792	331.398	274.582	-17,1
OTROS	kBEP	354	368	318	355	365	413	408	451	512	492	442	-10,2
NO ENERGÉTICO	kBEP	1.191	1.300	1.327	1.823	2.784	2.568	2.710	2.930	2.900	2.746	1.998	-27,2

4.8. Despacho por provincia



Tabla 4-26 Despacho de hidrocarburos por provincia 2014 (bbl)

PROVINCIAS	GASOLINA EXTRA	GASOLINA SUPER	PESCA-ARTESANAL	DIÉSEL 1	DIÉSEL 2	DIÉSEL PREMIUM	FUELOIL	MINERAL TURPENTINE
REGION SIERRA	10.637.337	2.454.520	-	4.606	2.187.799	9.956.046	755.243	47.309
AZUAY	1.332.616	164.606	-	377	327.936	1.142.716	184.047	15.571
BOLÍVAR	195.792	15.598	-	141	4.261	207.943	-	-
CAÑAR	290.375	48.972	-	943	150.241	425.170	48.962	-
CARCHI	286.027	11.545	-	-	21.238	272.673	-	-
CHIMBORAZO	644.168	79.627	-	-	37.354	587.781	-	762
COTOPAXI	664.097	65.183	-	-	170.168	679.951	102.984	-
IMBABURA	616.390	92.777	-	-	144.426	819.198	6.635	-
LOJA	586.770	63.103	-	-	786	613.270	-	-
PICHINCHA	4.416.592	1.587.684	-	3.145	1.122.652	3.653.162	385.465	30.976
STO. DGO. TSÁCHILAS	640.024	133.150	-	-	150.404	811.122	16.243	-
TUNGURAHUA	964.488	192.274	-	-	58.333	743.060	10.907	-
REGIÓN COSTA	7.525.772	2.658.926	865.511	24.461	6.562.731	8.347.634	5.402.117	18.891
EL ORO	995.913	201.494	16.095	377	362.965	1.263.969	25.069	-
ESMERALDAS	567.565	118.174	339.901	-	116.063	524.150	14.388	-
GUAYAS	3.077.032	1.703.423	69.817	20.819	4.909.148	4.186.290	3.982.729	18.881
LOS RÍOS	855.264	118.708	-	1.296	328.661	697.750	35.277	-
MANABÍ	1.647.402	429.697	203.719	1.718	526.405	1.333.470	236.004	-
SANTA ELENA	382.597	87.430	235.979	251	319.490	342.005	1.108.650	10
REGIÓN ORIENTAL	1.460.464	98.676	-	141	3.299.398	1.277.925	-	-
MORONA	156.838	17.272	-	141	37.967	165.214	-	-
NAPO	133.202	20.238	-	-	102.640	260.440	-	-
ORELLANA	187.570	19.048	-	-	883.635	266.532	-	-
PASTAZA	644.168	18.524	-	-	15.737	152.321	-	-
SUCUMBÍOS	239.873	17.810	-	-	2.259.383	313.286	-	-
ZAMORA CHINCHIPE	98.813	5.785	-	-	36	120.132	-	-
REGIÓN INSULAR	80.706	-	-	-	9.165	237.611	-	-
GALÁPAGOS	80.706	-	-	-	9.165	237.611	-	-
TOTAL	19.704.278	5.212.121	865.511	29.208	12.059.093	19.819.216	6.157.360	66.200



Sistema de Almacenamiento de GLP El Chorillo,
provincias de Santa Elena.



RUBBER SOLVENT	SPRAY OIL	ASFALTO AC-20	ASFALTO RC-250	JET A-1	AVGAS	NAFTA BASE	RESIDUO	ABSORVER	GAS NATURAL (miles pc)
49.307	18.309	1256.185	71.651	2.712.775	1.418	-	1.457.009	-	1.546
8.190	-	164.163	13.906	39.717	-	-	165.571	-	1.083
-	-	13.799	3.733	-	-	-	-	-	-
-	-	108.589	7.137	-	-	-	202.667	-	-
-	-	21.627	-	-	-	-	-	-	-
571	-	43.925	4.492	-	-	-	125.536	-	212
-	-	20.882	4.750	180.996	-	-	-	-	-
-	-	13.147	260	-	-	-	576.902	-	-
-	-	31.204	9.283	-	-	-	-	-	-
40.546	15.595	661.331	16.860	2.492.003	1.362	-	386.333	-	251
-	143	3.655	258	60	56	-	-	-	-
-	2.571	173.863	10.972	-	-	-	-	-	-
45.071	196.405	921.551	103.820	1.591.389	33.036	-	4.582.681	952	43
-	15.905	128.231	10.929	24.294	4.699	-	-	-	-
-	-	3.047	2.464	14.248	383	-	1.539.181	-	-
44.881	144.500	400.988	28.550	1.450.645	25.500	-	1.225.549	-	43
-	34.929	91.525	8.900	18.549	1.740	-	720.197	-	-
190	-	289.238	52.360	82.094	714	-	1.097.754	-	-
-	1.071	8.522	617	1.559	-	-	-	952	-
-	-	66.834	7.487	19.562	7.187	-	513.400	-	-
-	-	19.408	2.483	743	2.745	-	-	-	-
-	-	15.743	1.482	-	-	-	-	-	-
-	-	16.842	2.367	14.571	-	-	134.810	-	-
-	-	5.153	-	2.152	4.442	-	-	-	-
-	-	2.618	-	2.097	-	-	378.590	-	-
-	-	7.070	1.155	-	-	-	-	-	-
-	-	22.980	605	-	1.836	-	-	-	-
-	-	22.980	605	-	1.836	-	-	-	-
94.378	214.714	2.267.550	183.563	4.323.726	43.477	-	6.553.090	952	1.588


Tabla 4-27 Despacho de hidrocarburos por provincia 2014 (kBEP)

PROVINCIAS	GAS NATURAL	GASOLINAS	DIÉSEL	FUEL OIL	KEROSENE Y TURBO	CRUDO REDUCIDO	NO ENERGÉTICO	TOTAL	ESTRUCTURA %
REGION SIERRA	0,26	11.696	12.167	778	2.601	1.501	1.443	30.186	0,4
AZUAY	0,18	1.338	1.473	190	38	171	202	3.411	0,0
BOLÍVAR	-	189	213	-	-	-	18	419	0,0
CAÑAR	-	303	577	50	-	209	116	1.255	0,0
CARCHI	-	266	294	-	-	-	22	582	0,0
CHIMBORAZO	0,04	647	626	-	-	129	50	1.452	0,0
COTOPAXI	-	652	851	106	173	-	26	1.808	0,0
IMBABURA	-	634	965	7	-	594	13	2.213	0,0
LOJA	-	581	615	-	-	-	40	1.236	0,0
PICHINCHA	0,04	5.364	4.786	397	2.389	398	765	14.100	0,2
STO. DGO. TSÁCHILAS	-	691	963	17	0,1	-	4	1.675	0,0
TUNGURAHUA	-	1.033	803	11	-	-	187	2.035	0,0
REGIÓN COSTA	0,01	9.872	14.957	5.566	1.557	4.722	1.287	37.961	0,5
EL ORO	-	1.084	1.630	26	28	-	155	2.923	0,0
ESMERALDAS	-	916	641	15	14	1.586	6	3.178	0,0
GUAYAS	0,01	4.333	9.130	4.104	1.415	1.263	638	20.882	0,3
LOS RÍOS	-	870	1.029	36	19	742	135	2.833	0,0
MANABÍ	-	2.038	1.864	243	79	1.131	342	5.698	0,1
SANTA ELENA	-	631	663	1.142	1	-	11	2.449	0,0
REGIÓN ORIENTAL	-	1.393	4.584	-	26	529	74	6.606	0,1
MORONA	-	156	204	-	3	-	22	384	0,0
NAPO	-	137	364	-	-	-	17	518	0,0
ORELLANA	-	185	1.152	-	14	139	19	1.509	0,0
PASTAZA	-	592	168	-	6	-	5	772	0,0
SUCUMBÍOS	-	230	2.577	-	2	390	3	3.201	0,0
ZAMORA CHINCHIPE	-	93	120	-	-	-	8	222	0,0
REGIÓN INSULAR	-	72	247	-	2	-	24	345	0,0
GALÁPAGOS	-	72	247	-	2	-	24	345	0,0
TOTAL		23.034	31.955	6.345	4.185	6.752	2.827	75.098	1,0


Tabla 4-28 Despacho de hidrocarburos por provincia 2015 (kBEP)

PROVINCIAS	GASOLINA NATURAL	GASOLINAS	DIÉSEL	FUEL OIL	Kerosene y Turbo	Crudo reducido	No energético	Total	Estructura %
REGION SIERRA	0,016	12.045	12.177	715	2.310	1.552	929	29.728	0,38
AZUAY	0,011	1.375	1.477	182	6	152	155	3.347	0,04
BOLÍVAR	-	194	203	-	-	-	19	416	0,01
CAÑAR	-	312	571	70	-	184	22	1.159	0,01
CARCHI	-	251	294	-	-	-	6	551	0,01
CHIMBORAZO	0,002	682	683	11	-	122	29	1.527	0,02
COTOPAXI	-	673	791	95	32	-	61	1.652	0,02
IMBABURA	-	658	928	5	-	536	27	2.154	0,03
LOJA	-	598	728	1	-	-	45	1.372	0,02
PICHINCHA	0,002	5.545	4.699	333	2.272	558	508	13.915	0,18
STO. DGO. TSÁCHILAS	-	695	975	6	0	-	22	1.698	0,02
TUNGURAHUA	-	1.060	828	14	-	-	33	1.936	0,02
REGIÓN COSTA	0,001	12.043	16.521	7.450	259	4.354	916	41.543	0,54
EL ORO	-	1.084	1.458	30	15	-	77	2.664	0,03
ESMERALDAS	-	905	627	9	4	1.559	6	3.111	0,04
GUAYAS	0,001	6.365	9.536	5.590	213	1.165	508	23.378	0,30
LOS RÍOS	-	900	1.307	41	24	609	137	3.017	0,04
MANABÍ	-	2.137	2.913	730	3	1.021	161	6.966	0,09
SANTA ELENA	-	651	679	1.049	0	-	27	2.407	0,03
REGIÓN ORIENTAL	-	1.004	4.186	-	7	584	58	5.839	0,08
MORONA	-	158	201	-	-	-	12	371	0,00
NAPO	-	138	357	-	-	-	6	501	0,01
ORELLANA	-	214	1.775	-	3	153	2	2.147	0,03
PASTAZA	-	145	163	-	0	-	13	321	0,00
SUCUMBIOS	-	262	1.482	-	3	431	16	2.193	0,03
ZAMORA CHINCHIPE	-	86	209	-	-	-	9	304	0,00
REGIÓN INSULAR	-	79	258	-	-	-	14	351	0,00
GALÁPAGOS	-	79	258	-	-	-	14	351	0,00
TOTAL	0,017	25.171	33.142	8.165	2.576	6.490	1.918	77.461	1,00


Tabla 4-29 Despacho de hidrocarburos por provincia 2015 (bbl)

PROVINCIAS	GASOLINA EXTRA	GASOLINA SÚPER	PESCA-ARTESANAL	DIÉSEL 1	DIÉSEL 2	DIÉSEL PREMIUM	FUEL OIL	MINERAL TURPENTINE
REGION SIERRA	10.989.341	2.492.644	-	4.240	1.930.479	10.223.995	694.191	41.581
AZUAY	1.373.000	166.032	-	848	283.292	1.190.379	176.563	17.349
BOLÍVAR	201.946	15.683	-	566	10.493	191.864	-	-
CAÑAR	300.182	49.578	-	189	127.095	442.870	67.472	-
CARCHI	265.524	15.060	-	-	31.285	262.274	-	-
CHIMBORAZO	680.954	82.876	-	-	43.784	637.942	10.436	612
COTOPAXI	691.165	61.702	-	-	103.064	687.192	92.343	-
IMBABURA	639.294	97.680	-	-	103.364	822.959	5.009	-
LOJA	608.886	60.495	-	-	5.205	721.769	696	-
PICHINCHA	4.581.519	1.625.608	-	2.638	1.006.460	3.683.094	323.081	23.621
STO. DGO. TSÁCHILAS	645.180	132.787	-	-	163.236	809.937	5.376	-
TUNGURAHUA	1.001.690	185.143	-	-	53.202	773.714	13.216	-
REGIÓN COSTA	9.890.541	2.733.170	856.223	20.631	7.752.227	8.723.158	7.230.335	19.200
EL ORO	1.013.384	183.670	16.267	141	326.283	1.129.450	29.450	-
ESMERALDAS	589.321	112.378	311.461	-	127.965	498.507	9.044	-
GUAYAS	5.255.221	1.793.563	76.111	19.400	5.153.227	4.349.225	5.425.274	19.195
LOS RÍOS	887.956	119.594	-	566	274.789	1.029.474	39.463	-
MANABÍ	1.743.202	434.027	214.847	423	1.535.609	1.372.982	708.814	-
SANTA ELENA	401.457	89.939	237.536	101	334.353	343.521	1.018.290	5
REGIÓN ORIENTAL	1.036.929	86.523	-	-	2.866.801	1.313.116	-	-
MORONA	162.099	15.310	-	-	19.009	181.249	-	-
NAPO	134.929	19.964	-	-	113.542	243.012	-	-
ORELLANA	226.947	12.214	-	-	1.522.287	249.615	-	-
PASTAZA	143.274	19.000	-	-	11.383	151.560	-	-
SUCUMBÍOS	278.806	14.429	-	-	1.198.394	281.042	-	-
ZAMORA CHINCHIPE	90.875	5.606	-	-	2.185	206.639	-	-
REGIÓN INSULAR	88.794	-	-	-	5.490	251.757	-	-
GALÁPAGOS	88.794	-	-	-	5.490	251.757	-	-
TOTAL	22.005.605	5.312.337	856.223	24.872	12.554.997	20.512.026	7.924.526	60.781



Poliducto Pascuales - Cuenca. Terminal Cuenca, provincia del Azuay.



RUBBER SOLVENT	SPRAY OIL	ASFALTO AC-20	JET A-1	AVGAS	NAFTA BASE	RESIDUO	ABSORVER	GAS NATURAL (miles pc)
46.164	13.879	800.310	2.410.583	1.569	-	1.506.383	-	549
8.914	-	124.551	6.247	-	-	147.776	-	405
-	-	18.289	-	-	-	-	-	-
-	-	21.346	-	-	-	178.933	-	-
-	-	5.960	-	-	-	-	-	-
562	-	27.273	-	-	-	118.669	-	69
-	-	59.274	33.546	-	-	-	-	-
-	-	26.021	-	-	-	519.887	-	-
-	-	44.033	-	-	-	-	-	-
36.688	11.993	421.273	2.370.693	1.441	-	541.117	-	75
-	94	21.636	96	128	-	-	-	-
-	1.792	30.654	-	-	-	-	-	-
52.859	186.202	630.705	270.253	28.350	-	4.225.102	714	35
-	19.093	55.234	16.162	3.780	-	-	-	-
-	-	6.180	3.895	488	-	1.513.310	-	-
52.648	135.045	286.571	222.466	20.648	-	1.130.347	-	35
-	32.040	100.625	24.581	1.837	-	590.918	-	-
211	-	156.450	3.141	1.491	-	990.527	-	-
-	24	25.645	7	106	-	-	714	-
-	-	56.210	6.957	7.243	-	566.836	-	-
-	-	11.667	-	2.938	-	-	-	-
-	-	5.790	-	-	-	-	-	-
-	-	2.384	3.429	-	-	148.783	-	-
-	-	12.525	76	4.305	-	-	-	-
-	-	15.192	3.452	-	-	418.052	-	-
-	-	8.653	-	-	-	-	-	-
-	-	13.973	-	1.198	-	-	-	-
-	-	13.973	-	1.198	-	-	-	-
99.024	200.081	1.501.199	2.687.793	38.361	-	6.298.321	714	584

Tabla 4-30 Ventas de GLP por provincia 2014 (miles kg)

PROVINCIAS	AGRÍCOLA	DOMÉSTICO	INDUSTRIAL	VEHICULAR	TOTAL
AZUAY	140	86.870	6.161	-	93.171
BOLÍVAR	264	12.042	31	-	12.338
CAÑAR	69	12.037	46	-	12.152
CARCHI	-	13.654	294	-	13.949
CHIMBORAZO	-	29.831	577	-	30.407
COTOPAXI	11	28.359	4.249	-	32.619
EL ORO	229	39.362	1.923	-	41.515
ESMERALDAS	253	27.822	682	-	28.757
GALÁPAGOS	-	1.429	362	-	1.791
GUAYAS	7.590	204.191	33.417	8.756	253.954
IMBABURA	-	27.319	1.981	-	29.300
LOJA	498	28.750	917	-	30.165
LOS RÍOS	12.269	49.052	769	-	62.090
MANABÍ	353	72.252	1.599	-	74.204
MORONA SANTIAGO	-	4.714	93	-	4.808
NAPO	-	5.714	98	-	5.812
ORELLANA	-	6.664	349	-	7.012
PASTAZA	-	4.782	47	-	4.829
PICHINCHA	83	212.559	23.783	-	236.425
SANTA ELENA	78	17.680	456	-	18.214
SANTO DOMINGO	592	29.950	1.696	-	32.238
SUCUMBIOS	-	11.677	1.019	-	12.696
TUNGURAHUA	-	48.457	2.106	-	50.564
ZAMORA CHINCHIPE	-	6.240	158	-	6.398
TOTAL	22.430	981.408	82.812	8.756	1.095.406

Tabla 4-31 Ventas de GLP por provincia 2015 (miles kg)

PROVINCIAS	AGRÍCOLA	DOMÉSTICO	INDUSTRIAL	VEHICULAR	TOTAL
AZUAY	148	87.936	14.685	-	102.769
BOLÍVAR	322	11.654	32	-	12.008
CAÑAR	116	12.278	67	-	12.461
CARCHI	1	12.865	398	-	13.264
CHIMBORAZO	14	29.923	768	-	30.705
COTOPAXI	17	18.272	4.199	-	22.487
EL ORO	166	39.573	1.682	-	41.421
ESMERALDAS	226	26.086	664	-	26.976
GALÁPAGOS	-	1.256	386	-	1.642
GUAYAS	7.956	199.176	33.494	7.131	247.757
IMBABURA	-	28.255	2.073	-	30.328
LOJA	630	28.989	903	-	30.521
LOS RÍOS	12.346	52.470	863	-	65.679
MANABÍ	424	71.208	1.731	-	73.363
MORONA SANTIAGO	11	4.903	110	-	5.024
NAPO	-	5.433	94	-	5.527
ORELLANA	-	8.231	389	-	8.620
PASTAZA	-	4.942	58	-	5.000
PICHINCHA	70	222.455	27.441	-	249.967
SANTA ELENA	41	16.445	509	-	16.995
SANTO DOMINGO	579	32.774	1.726	-	35.079
SUCUMBIOS	-	12.149	869	-	13.018
TUNGURAHUA	-	49.140	1.991	-	51.131
ZAMORA CHINCHIPE	-	5.390	67	-	5.457
TOTAL	23.067	981.803	95.199	7.131	1.107.199



Tabla 4-32 Demanda de energía por provincia (GWh)

PROVINCIAS	ENERGÍA FACTURADA 2014	ENERGÍA FACTURADA 2015	Var. % 2015./2014
AZUAY	886	933	5,3
BOLÍVAR	73	77	6,2
CAÑAR	180	186	3,1
CARCHI	77	81	5,4
CHIMBORAZO	321	335	4,2
COTOPAXI	451	445	-1,3
EL ORO	730	802	9,9
ESMERALDAS	450	445	-1,1
GALÁPAGOS	42	48	14,0
GUAYAS	6.805	7.207	5,9
IMBABURA	301	309	2,7
LOJA	244	253	3,8
LOS RÍOS	570	620	8,8
MANABÍ	1.290	1.404	8,9
MORONA SANTIAGO	61	64	5,3
NAPO	62	66	5,7
ORELLANA	113	119	5,5
PASTAZA	50	52	3,6
PICHINCHA	3.927	4.016	2,3
SANTA ELENA	327	364	11,1
SANTO DOMINGO	344	414	20,2
SUCUMBIOS	145	161	11,0
TUNGURAHUA	458	486	6,0
ZAMORA CHINCHIPE	45	48	6,3
ZONAS NO DELIMITADAS	8	9	25,2
TOTAL NACIONAL	17.958	18.943	5,5



Subestación Eléctrica Chongón,
provincia del Guayas.





5.

Exportaciones
e importaciones
de energía

5. Exportaciones e importaciones de energía

Figura 5-1 Exportaciones e importaciones (kBEP)

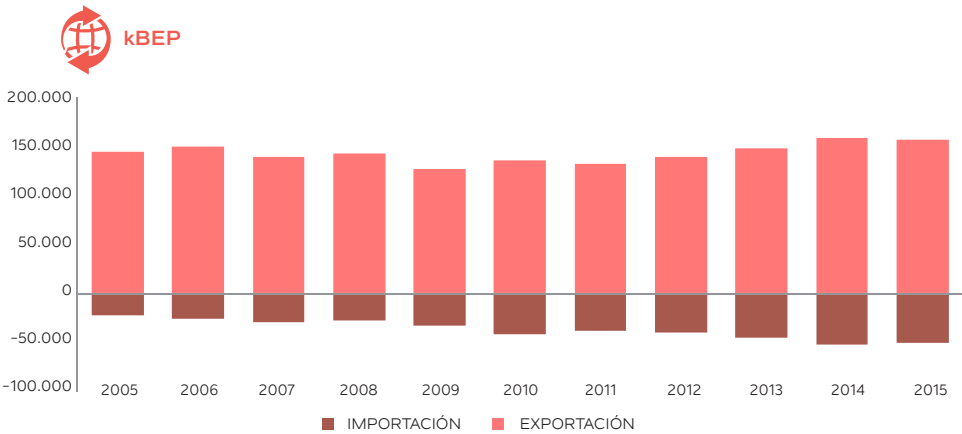


Tabla 5-1 Exportaciones e importaciones (kBEP)

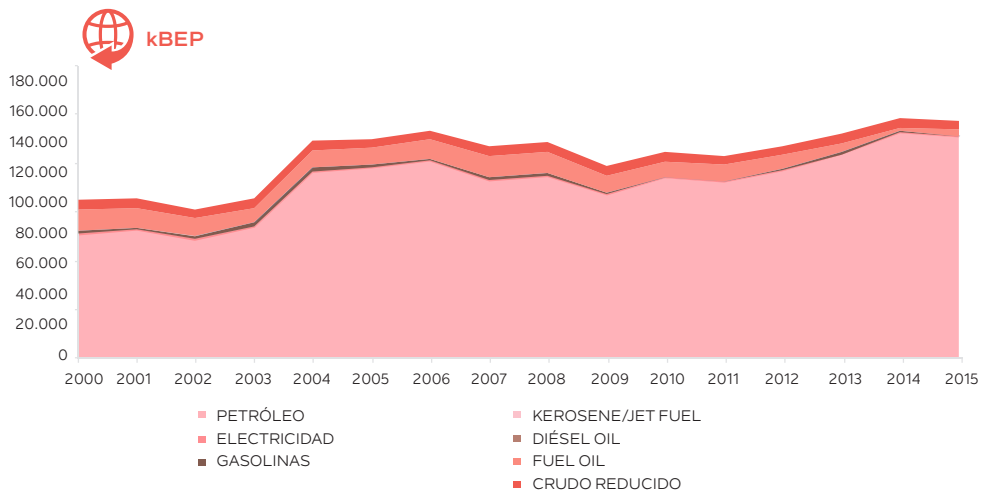
	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
EXPORTACIÓN	kBEP	144.982	150.270	139.689	143.061	126.747	135.705	133.238	140.241	148.067	158.601	156.356	-1,4
IMPORTACIÓN	kBEP	22.518	26.342	29.058	28.092	32.036	40.959	37.395	38.778	44.256	51.849	50.839	-1,9
EXPORTACIONES NETAS(1)	kBEP	122.463	123.928	110.630	114.969	94.711	94.747	95.844	101.462	103.811	106.752	105.517	-1,2

(1) Exportaciones menos importaciones

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
PETRÓLEO	125.947	130.397	117.821	120.652	107.949	119.092	116.075	123.778	134.446	148.928	146.620	-1,6
ELECTRICIDAD	10	1	24	23	13	6	9	7	18	29	29	-2,3
GASOLINAS	1.884	1.511	1.121	1.641	1.316	492	672	1.312	1.232	1.128	162	-85,7
KEROSENE/JET FUEL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIÉSEL OIL	190	-	745	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FUEL OIL	11.015	12.286	13.562	13.992	11.191	10.193	11.131	8.830	5.977	2.168	3.805	75,5
CRUDO REDUCIDO	5.935	6.075	6.417	6.753	6.277	5.922	5.353	6.314	6.395	6.348	5.741	-9,6
TOTAL	144.982	150.270	139.689	143.061	126.747	135.705	133.238	140.241	148.067	158.601	156.356	-1,4

[illegible]

Figura 5-2 Exportaciones



5.2. Importaciones

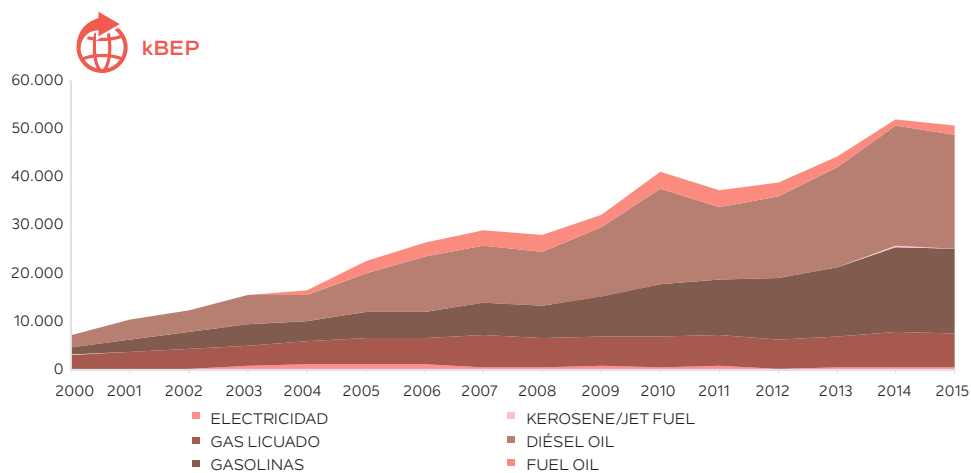


Tabla 5-4 Importaciones (kBEP)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
ELECTRICIDAD	1.068	973	533	310	694	541	802	148	410	518	317	-38,8
GAS LICUADO	5.369	5.650	6.500	6.223	6.084	6.295	6.523	6.039	6.410	7.192	7.247	0,8
GASOLINAS	5.395	5.517	6.955	6.668	8.387	10.879	11.293	12.739	14.329	17.804	17.389	-2,3
KEROSENE/JET FUEL	-	-	-	67	77	53	-	-	77	248	202	-18,4
DIÉSEL OIL	8.135	11.342	11.862	11.176	14.481	19.960	15.112	17.048	20.872	25.008	23.720	-5,1
FUEL OIL	2.552	2.859	3.208	3.649	2.312	3.231	3.665	2.805	2.158	1.079	1.963	81,9
TOTAL SECUNDARIAS	22.518	26.342	29.058	28.092	32.036	40.959	37.395	38.778	44.256	51.849	50.839	-1,9


Tabla 5-5 Estructura porcentual de las importaciones (%)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ELECTRICIDAD	4,7	3,7	1,8	1,1	2,2	1,3	2,1	0,4	0,9	1,0	0,6
GAS LICUADO	23,8	21,4	22,4	22,2	19,0	15,4	17,4	15,6	14,5	13,9	14,3
GASOLINAS	24,0	20,9	23,9	23,7	26,2	26,6	30,2	32,9	32,4	34,3	34,2
KEROSENE/JET FUEL	-	-	-	0,2	0,2	0,1	-	-	0,2	0,5	0,4
DIÉSEL OIL	36,1	43,1	40,8	39,8	45,2	48,7	40,4	44,0	47,2	48,2	46,7
FUEL OIL	11,3	10,9	11,0	13,0	7,2	7,9	9,8	7,2	4,9	2,1	3,9
TOTAL SECUNDARIAS	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Figura 5-3 Importaciones




*Cascada San Rafael,
provincias de Napo y Sucumbíos.*



6.

Emisiones
de gases
de efecto
invernadero

6. Emisiones de gases de efecto invernadero



Tabla 6-1 Emisiones de GEI por contaminante (kt CO₂ equivalentes)

Contaminante	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CO ₂	30.966	32.367	33.056	33.184	36.734	38.572	39.272	40.652	42.988	45.941	43.928
N ₂ O	116	120	122	120	128	136	142	145	150	160	161
CH ₄	192	191	189	185	187	198	204	205	207	216	213
TOTAL EMISIONES	31.274	32.678	33.367	33.489	37.050	38.906	39.617	41.001	43.345	46.317	44.302

Figura 6-1 Emisiones de GEI por contaminante (kt CO₂ equivalentes)

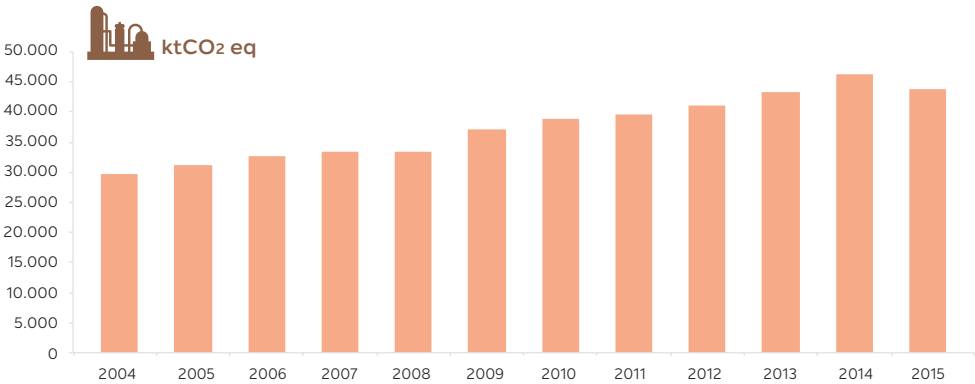


Tabla 6-2 Emisiones de GEI por fuente (kt CO₂ equivalentes)

Año	Petróleo	Gas Natural	Leña	Prod. de caña	Gas licuado	Gasolinas	Kerosene Jet Fuel	Diésel Oil	Fuel Oil	Gases	Otras secundarias	No Energético	Total
2005	472	1.217	1.838	1.712	2.532	5.829	1.003	10.000	6.087	119	0,3	464	31.274
2006	502	1.325	1.777	1.734	2.690	6.151	1.085	10.782	6.014	123	0,8	492	32.678
2007	782	1.390	1.748	1.859	2.832	6.232	1.147	10.643	6.141	107	0,5	485	33.367
2008	828	1.313	1.685	1.681	2.873	6.439	1.172	10.683	6.011	119	0,8	684	33.489
2009	1.028	1.462	1.605	1.705	2.838	7.198	1.135	12.459	6.408	122	1,0	1.089	37.050
2010	1.065	1.577	1.541	1.738	2.887	7.873	1.128	13.732	6.230	138	1,0	996	38.906
2011	1.085	1.452	1.516	1.874	3.110	8.794	1.132	12.835	6.629	136	1,8	1.051	39.617
2012	1.146	1.840	1.444	2.056	2.964	9.027	1.128	13.143	6.974	151	0,9	1.128	41.001
2013	1.261	2.126	1.388	1.956	3.056	9.390	1.233	14.542	7.097	172	0,9	1.125	43.345
2014	1.280	2.182	1.391	2.168	3.192	10.229	1.213	15.699	7.745	165	1,0	1.052	46.317
2015	1.246	2.064	1.283	2.529	3.084	10.328	1.164	14.965	6.750	148	1,6	738	44.302

Tabla 6-3 Emisiones de GEI por fuente y contaminantes (kt CO₂ equivalentes)

	2014				2015			
	CO ₂	N ₂ O	CH ₄	Total	CO ₂	N ₂ O	CH ₄	Total
PETRÓLEO	1.252	3	26	1.280	1.218	3	25	1.246
GAS NATURAL	2.178	1	2	2.182	2.061	1	2	2.064
LEÑA	1.313	15	63	1.391	1.213	13	57	1.283
PRODUCTOS DE CAÑA	2.128	26	13	2.168	2.483	31	16	2.529
GAS LICUADO	3.185	2	5	3.192	3.078	2	5	3.084
GASOLINAS	10.112	38	79	10.229	10.204	40	84	10.328
KEROSENE/JET FUEL	1.207	6	0	1.213	1.159	6	0	1.164
DIÉSEL OIL	15.633	48	19	15.699	14.900	48	17	14.965
FUEL OIL	7.720	18	7	7.745	6.729	15	6	6.750
GASES	-	1	-	1	-	2	-	2
OTRAS SECUNDARIAS	164	0,1	0,1	165	148	0,1	0,1	148
NO ENERGÉTICO	1.048	3	1	1.052	736	2	1	738
TOTAL	45.941	160	216	46.317	43.928	161	213	44.302

Tabla 6-4 Emisiones de GEI por actividad (kt CO₂ equivalentes)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PRODUCCIÓN	196	197	187	184	178	178	182	187	195	211	201
CENTRALES ELÉCTRICAS	3.854	4.467	4.042	3.173	4.501	5.852	4.598	4.958	5.784	6.237	5.981
AUTOPRODUCTORES	2.208	1.923	3.076	2.637	2.508	2.599	2.729	2.809	2.942	3.179	3.316
CENTRO DE GAS	448	413	334	386	423	431	433	464	574	569	563
CONSUMO PROPIO	1.542	1.807	1.743	1.856	1.815	1.758	1.814	1.837	1.810	1.796	1.594
TRANSPORTE	12.309	12.458	12.492	12.498	12.896	14.718	15.700	15.880	16.841	17.999	18.349
INDUSTRIA	3.678	4.168	3.597	4.216	5.032	5.066	5.228	5.704	5.757	6.066	5.739
RESIDENCIAL	3.306	3.320	3.364	3.374	3.370	3.369	3.415	3.411	3.425	3.485	3.375
COMERCIAL, SER. PUB	732	764	795	860	876	919	967	1.099	1.107	1.149	1.127
AGRO, PESCA, MINER.	141	168	184	220	247	275	305	340	350	374	374
CONSTRUCCIÓN, OTR.	2.861	2.993	3.552	4.085	5.205	3.740	4.245	4.312	4.561	5.253	3.683
NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EMISIONES	31.274	32.678	33.367	33.489	37.050	38.906	39.617	41.001	43.345	46.317	44.302

Tabla 6-5 Emisiones de GEI por actividad y contaminante (kt CO₂ equivalentes)

	2014				2015			
	CO ₂	N ₂ O	CH ₄	Total	CO ₂	N ₂ O	CH ₄	Total
PRODUCCIÓN	185	-	26	211	176	-	25	201
CENTRALES ELÉCTRICAS	6.218	14	5	6.237	5.962	14	4	5.981
AUTOPRODUCTORES	3.153	18	8	3.179	3.288	19	9	3.316
CENTRO DE GAS	568	0	0	569	562	0	0	563
CONSUMO PROPIO	1.790	4	1	1.796	1.589	4	1	1.594
TRANSPORTE	17.844	73	82	17.999	18.186	75	88	18.349
INDUSTRIA	6.028	26	11	6.066	5.698	29	13	5.739
RESIDENCIAL	3.406	13	66	3.485	3.303	12	60	3.375
COMERCIAL, SER. PUB	1.146	0	3	1.149	1.124	0	3	1.127
AGRO, PESCA, MINER.	372	1	1	374	372	1	1	374
CONSTRUCCIÓN, OTR.	5.231	10	12	5.253	3.667	8	8	3.683
NO ENERGÉTICO	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EMISIONES	45.941	160	216	46.317	43.928	161	213	44.302





7.

Energía y socioeconomía

7.

Energía y socioeconomía

7.1.

Producto interno bruto por industria



Tabla 7-1 Producto interno bruto por industria

Industrias	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
PIB PETROLERO	4.893	4.893	4.745	4.977	6.866	6.940	7.270
Extracción de petróleo, gas natural y actividades de servicio relacionadas	3.722	3.828	3.695	4.101	5.858	5.984	6.316
Refinación de Petróleo	1.171	1.065	1.049	876	1.007	956	954
PIB NO PETROLERO	30.963	32.377	33.870	34.886	36.291	38.544	40.312
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	3.544	3.720	3.786	4.036	4.132	4.424	4.614
Explotación de minas y canteras	111	108	120	126	132	136	142
Manufactura (excepto refinación de petróleo)	4.581	4.818	4.938	5.100	5.231	5.565	5.835
Suministro de electricidad y agua	512	513	545	552	494	500	500
Construcción	2.254	2.779	3.361	3.329	3.502	3.802	3.977
Comercio	4.234	4.434	4.527	4.667	4.855	5.148	5.346
Alojamiento y servicios de comida	591	634	685	707	742	786	847
Transporte	2.691	2.787	2.808	2.870	2.930	3.003	3.167
Correo y Comunicaciones	476	520	563	647	753	985	1.105
Actividades de servicios financieros	783	732	793	789	865	1.056	1.266
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	1.945	2.170	2.470	2.584	2.676	2.893	3.027
Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria	2.236	2.273	2.330	2.405	2.490	2.543	2.619
Enseñanza y Servicios sociales y de salud	3.205	3.275	3.242	3.327	3.446	3.611	3.762
Servicio doméstico	132	136	139	145	151	144	148
Otros Servicios*	3.667	3.476	3.564	3.604	3.892	3.948	3.955
Otros elementos del PIB	1.871	1.972	2.234	2.098	2.250	2.325	2.333
TOTAL PIB	37.726	39.241	40.849	41.961	45.407	47.809	49.915

(*) incluye actividades inmobiliarias; y, Entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios





Millones de dólares del 2007								
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
6.751	6.801	6.829	6.672	6.925	6.942	7.166	7.370	7.260
5.824	5.793	5.780	5.774	5.930	6.052	6.505	7.025	6.812
927	1.008	1.050	898	995	890	661	344	448
41.760	44.703	45.522	47.599	51.508	54.546	57.248	59.667	60.345
4.772	4.852	4.935	4.971	5.366	5.407	5.709	5.869	6.067
146	178	171	183	196	231	270	293	0
6.077	6.635	6.534	6.868	7.266	7.510	7.897	8.207	8.299
586	761	685	922	1.172	1.382	1.484	1.616	1.726
4.017	4.372	4.495	4.649	5.465	6.176	6.688	7.054	7.083
5.356	5.933	5.700	5.896	6.238	6.528	6.921	7.237	7.531
865	910	990	1.031	1.093	1.136	1.209	1.292	1.239
3.231	3.409	3.632	3.709	3.914	4.147	4.385	4.586	4.753
1.241	1.501	1.622	1.830	2.051	2.232	2.372	2.411	2.519
1.303	1.386	1.419	1.561	1.773	1.958	1.865	1.932	2.011
3.241	3.464	3.360	3.492	3.764	4.024	4.241	4.567	4.612
2.784	2.839	3.165	3.330	3.678	3.929	4.072	5.557	4.388
3.932	4.157	4.479	4.802	5.023	5.365	5.450	4.244	5.429
149	148	172	184	177	175	178	183	187
4.059	4.159	4.162	4.170	4.332	4.345	4.506	4.617	4.501
2.497	2.746	2.206	2.210	2.492	2.618	2.667	2.595	2.595
51.008	54.250	54.558	56.481	60.925	64.106	67.081	69.632	70.200

7.2. Ingresos petroleros

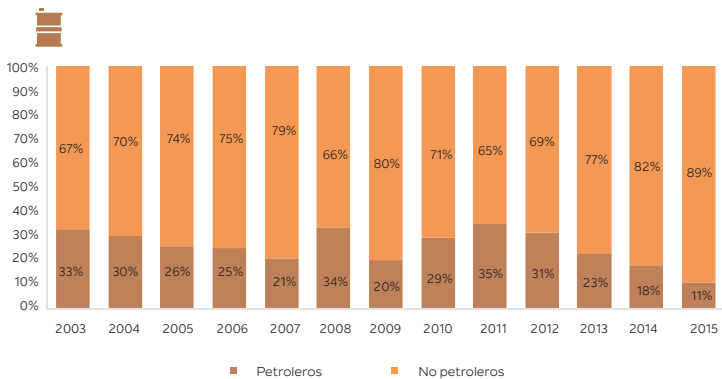


Tabla 7-2 Ingresos del petróleo en el presupuesto General del Estado

	2005	2006	2007	2008 (p)	2009 (p)	2010 (p)(1)	2011 (p)	2012 (p)	2013 (p)	2014 (p)	2015 (p)	Var. % 2015/2014
	Millones de dólares											
TOTAL INGRESOS	6.051,6	6.895,0	8.490,2	13.799,0	11.582,9	15.075,7	17.198,4	19.522,8	20.400,0	20.240,2	20.344,5	0,5
Petroleros	1.567,3	1.718,6	1.764,3	4.641,7	2.298,2	4.411,0	5.971,4	6.085,6	4.676,8	3.624,4	2.263,9	-37,5
Por exportaciones	1.488,9	1.718,6	1.764,3	4.641,7	2.298,2	4.411,0	5.971,4	6.085,6	4.676,8	3.624,4	2.263,9	-37,5
Por venta de derivados	78,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No Petroleros	4.484,3	5.176,3	6.725,9	9.157,2	9.284,8	10.664,7	11.227,0	13.437,3	15.723,2	16.615,8	18.080,6	8,8

(1) A partir del 2010 los datos corresponden al Presupuesto General del Estado -PGE-, los mismos que no son comparables porque se incorporan los datos de las Entidades Autónomas.
(p) Cifras provisionales.

Figura 7 -1 Estructura porcentual de los ingresos del gobierno central



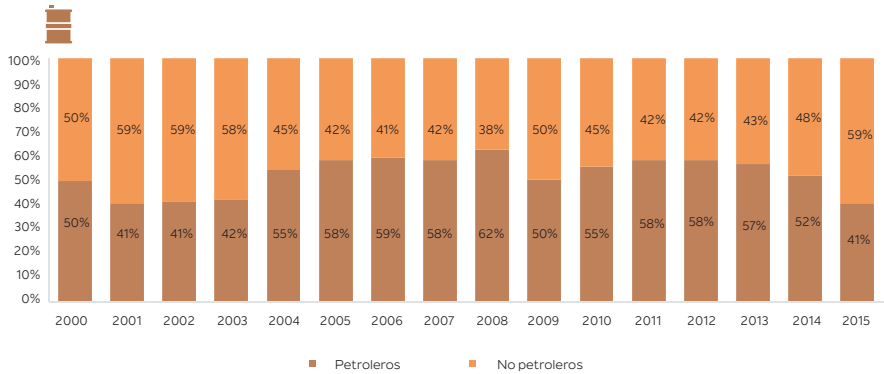
7.3. Exportaciones petroleras



Tabla 7-3 Exportaciones petroleras

		Millones de dólares											Var. % 2015/2014
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
PETROLERAS	Total	5.869,8	7.544,5	8.328,6	11.720,6	6.964,6	9.673,2	12.944,9	13.792,0	14.107,7	13.302,5	6.660,1	-49,9
	Petróleo Crudo	5.396,8	6.934,0	7.428,4	10.567,9	6.284,1	8.951,9	11.800,0	12.711,2	13.411,8	13.016,0	6.341,9	-51,3
	Derivados	473,0	610,5	900,2	1.152,6	680,5	721,3	1.144,9	1.080,7	696,0	286,5	318,2	11,1
NO PETROLERAS		4.230,2	5.183,7	5.992,7	7.097,7	6.898,4	7.816,7	9.377,5	9.972,8	10.849,9	12.429,8	9.717,4	-21,8
TOTAL EXPORTACIONES		10.100,0	12.728,2	14.321,3	18.818,3	13.863,1	17.489,9	22.322,4	23.764,8	24.957,6	25.732,3	16.377,5	-36,4

Figura 7 -2 Estructura porcentual de los ingresos del gobierno central



7.4. Balanza Comercial



Tabla 7-4 Balanza Comercial

Millones de dólares						
BALANZA COMERCIAL			IMPORTACIONES		EXPORTACIONES	
Periodo	Petrolera	No petrolera	Petrolera	No petrolera	Petrolera	No petrolera
2005	1.874	-1.795	2.607	3.839	733	5.634
2006	3.239	-2.955	4.234	3.734	995	6.689
2007	4.155	-3.397	5.870	4.598	1.715	7.994
2008	5.164	-3.395	7.545	5.632	2.381	9.027
2009	5.750	-3.927	8.329	6.542	2.578	10.469
2010	8.363	-6.814	11.721	7.740	3.358	14.554
2011	4.626	-4.860	6.965	6.898	2.338	11.759
2012	5.630	-7.609	9.673	7.817	4.043	15.426
2013	7.858	-8.688	12.945	9.377	5.087	18.065
2014	8.351	-8.791	13.792	9.973	5.441	18.764
2015	2.757	-4.886	6.660	9.717	3.443	14.141

Figura 7-3 Balanza comercial

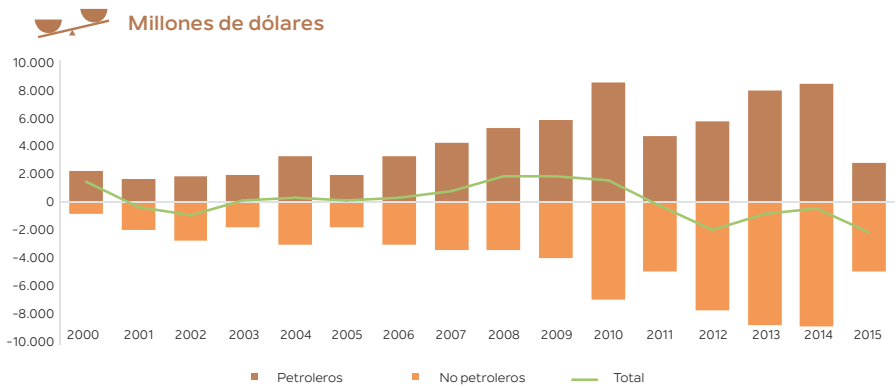




Tabla 7-5 Balance internacional de hidrocarburos

Millones de dólares						
Año	Exportaciones de crudo	IMPORTACIONES DE DERIVADOS				Total
		Nafta	Diésel	GLP	Kerosene	
2005	5.397	-256	-296	-277	-	-829
2006	6.934	-451	-648	-375	-	-1.474
2007	7.428	-524	-950	-478	-	-1.952
2008	10.568	-718	-1.083	-635	-10	-2.445
2009	6.284	-806	-1.406	-666	-6	-2.884
2010	8.952	-753	-1.074	-411	-6	-2.245
2011	11.800	-1.194	-1.875	-517	-	-3.586
2012	12.711	-1.663	-1.974	-771	-	-4.408
2013	13.412	-2.048	-2.318	-644	-11	-5.020
2014	13.016	-2.108	-2.746	-658	-41	-5.552
2015	5.539	-1.161	-1.791	-397	-22	-3.371

Figura 7-4 Balance internacional de hidrocarburos

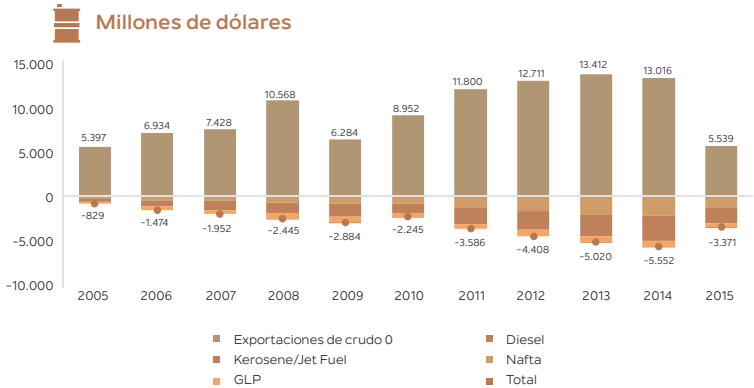




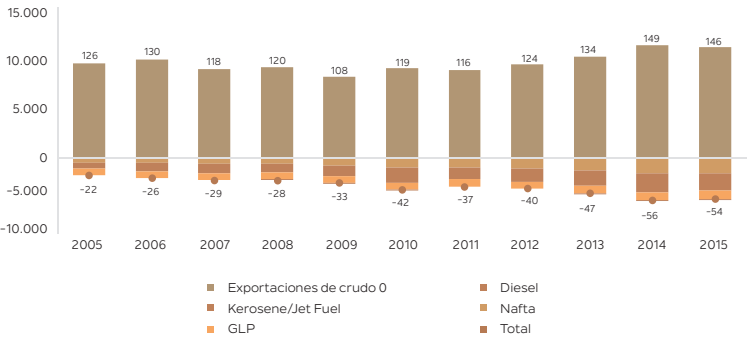
Tabla 7-6 Balance internacional de hidrocarburos (MM bbl)

Millones de dólares						
Año	Exportaciones de crudo	IMPORTACIONES DE DERIVADOS				Total
		Nafta	Diésel	GLP	Kerosene	
2005	126	-6	-8	-8	-	-22
2006	130	-6	-11	-8	-	-26
2007	118	-8	-12	-10	-	-29
2008	120	-7	-11	-9	-0,1	-28
2009	108	-9	-14	-9	-0,1	-33
2010	119	-12	-20	-9	-0,1	-42
2011	116	-13	-15	-10	-	-37
2012	124	-14	-17	-9	-	-40
2013	134	-16	-21	-10	-0,1	-47
2014	149	-20	-25	-11	-0,3	-56
2015	146	-19	-24	-11	-0,2	-54

Figura 7-5 Balance internacional de hidrocarburos (MMbbl)



MMbbl



7.5. Indicadores energéticos

7.5.1. Intensidad energética



Tabla 7-7 Intensidad energética

	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Consumo energético total (1)	kBEP	64.558	67.897	69.179	72.660	78.120	80.053	85.410	88.421	92.174	98.477	94.682
PIB total	USD millones 2007	47.809	49.915	51.008	54.250	54.558	56.481	60.925	64.106	67.081	69.632	70.200
Intensidad Energética Total	BEP/USD miles	1,35	1,36	1,36	1,34	1,43	1,42	1,40	1,38	1,37	1,41	1,35
Consumo energético transporte	kBEP	28.890	29.254	29.314	29.312	30.266	34.735	37.070	37.576	39.878	42.617	43.538
PIB transporte	USD millones 2007	3.003	3.167	3.231	3.409	3.632	3.709	3.914	4.147	4.385	4.586	4.753
Intensidad Energética Transporte	BEP/USD miles	9,62	9,24	9,07	8,60	8,33	9,36	9,47	9,06	9,09	9,29	9,16
Consumo energético industrial	kBEP	10.839	12.197	11.624	12.881	14.752	15.310	16.048	17.449	17.704	18.673	17.840
PIB industria (manufactura) (2)	USD millones 2007	5.565	5.835	6.077	6.635	6.534	6.868	7.266	7.510	7.897	8.207	8.299
Intensidad Energética Industrial	BEP/USD miles	1,95	2,09	1,91	1,94	2,26	2,23	2,21	2,32	2,24	2,28	2,15
Consumo energético residencial	kBEP	9.196	9.421	9.696	9.980	10.244	10.602	10.912	11.170	11.442	11.925	12.118
PIB Residencial (3)	USD millones 2007	30.523	31.852	33.201	34.995	34.648	37.321	39.235	40.340	41.749	43.200	43.275
Intensidad Energética Residencial	BEP/USD miles	0,30	0,30	0,29	0,29	0,30	0,28	0,28	0,28	0,27	0,28	0,28

(1) Incluye consumo propio

(2) No incluye Refinación de Petróleo

(3) Gasto de consumo final de Hogares Residentes

7.5.2. Índice de suficiencia y de renovabilidad



Tabla 7-8 Índice de Suficiencia energética - Índice de Renovabilidad

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Producción de energía primaria	214.974	216.811	208.488	207.577	198.677	197.970	205.250	208.894	216.074	229.587	225.021
Oferta total de energía	88.066	87.289	94.051	87.820	98.803	99.231	105.629	103.735	109.306	117.337	116.150
Índice de Suficiencia Energética (1)	2,4	2,5	2,2	2,4	2,0	2,0	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9
Oferta de energía renovable (2)	10.888	11.028	12.675	14.031	12.356	11.864	13.952	15.082	13.942	14.675	16.465
Oferta total de energía	88.066	87.289	94.051	87.820	98.803	99.231	105.629	103.735	109.306	117.337	116.150
Índice de renovabilidad (3)	12,4%	12,6%	13,5%	16,0%	12,5%	12,0%	13,2%	14,5%	12,8%	12,5%	14,2%

(1) Producción de energía primaria / Oferta total de energía

(2) Incluye hidroenergía, leña y productos de caña

(3) Oferta de energía renovable / Oferta total de energía

7.5.3. Otros



Tabla 7-9 Oferta interna PIB – Población

Año		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
Oferta interna de energía	kBEP	88.066	87.289	94.051	87.820	98.803	99.231	105.629	103.735	109.306	117.337	116.150	-1,0
Producto interno bruto (PIB)	Millones USD	47.809	49.915	51.008	54.250	54.558	56.481	60.925	64.106	67.081	69.632	70.200	0,8
Población	Miles habitantes	13.215	13.408	13.605	13.805	14.005	14.205	15.012	15.266	15.521	15.775	16.279	3,2
Oferta / PIB	kBEP / Millones hab	1,84	1,75	1,84	1,62	1,81	1,76	1,73	1,62	1,63	1,69	1,65	-1,8
Oferta interna per-cápita	Bep / hab.	6,66	6,51	6,91	6,36	7,05	6,99	7,04	6,79	7,04	7,44	7,14	-4,1



Tabla 7-10 Consumo final de energía per cápita (BEP / habitante)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/2014
TRANSPORTE	2,19	2,18	2,15	2,12	2,16	2,45	2,47	2,46	2,57	2,70	2,67	-1,0
INDUSTRIA	0,82	0,91	0,85	0,93	1,05	1,08	1,07	1,14	1,14	1,18	1,10	-7,4
RESIDENCIAL	0,70	0,70	0,71	0,72	0,73	0,75	0,73	0,73	0,74	0,76	0,74	-1,5
COMERCIAL, SER. PUB	0,28	0,29	0,29	0,30	0,30	0,30	0,31	0,34	0,35	0,36	0,36	-1,3
AGRO, PESCA, MINER.	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	-3,9
CONSTRUCCIÓN, OTR.	0,21	0,20	0,19	0,25	0,28	0,27	0,28	0,30	0,36	0,39	0,34	-11,4
CONSUMO ENERGÉTICO	4,22	4,32	4,25	4,38	4,58	4,91	4,93	5,05	5,23	5,46	5,28	-3,3



Tabla 7-11 Consumo de energía eléctrica per cápita

	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Consumo eléctrico (1)	GWh	12.329	13.824	15.077	15.633	15.808	17.120	18.537	19.877	20.840	22.212	23.371
Población	Miles hab.	13.215	13.408	13.605	13.805	14.005	14.205	15.012	15.266	15.521	15.775	16.279
Consumo per cápita	kWh/hab.	933	1.031	1.108	1.132	1.129	1.205	1.235	1.302	1.343	1.408	1.436

(1) Incluye consumo propio



Tabla 7-12 Elasticidad demanda energética – PIB

	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PIB real	Millones de dólares	47.809	49.915	51.008	54.558	54.250	56.481	60.925	64.106	67.081	69.632	70.200
Demanda total de energía	kBEP	88.066	87.289	94.051	87.820	98.803	99.231	105.629	103.735	109.306	117.337	116.150
Var. PIB	%	5,3%	4,4%	2,2%	7,0%	-0,6%	4,1%	7,9%	5,2%	4,6%	3,8%	0,8%
Var. Demanda	%	6,2%	-0,9%	7,7%	-6,6%	12,5%	0,4%	6,4%	-1,8%	5,4%	7,3%	-1,0%
Elasticidad		1,17	0,20	3,54	0,95	22,20	0,11	0,82	0,34	1,16	1,93	1,24

Figura 7-6 Demanda energética y PIB

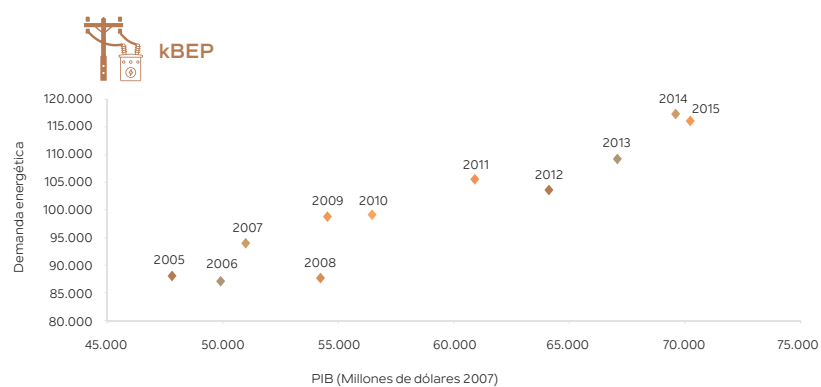
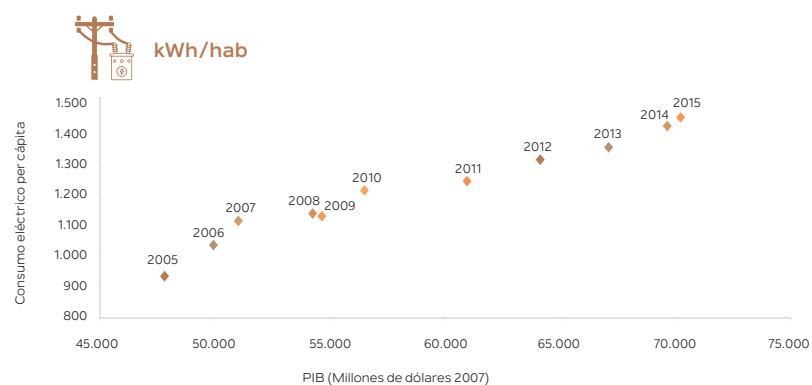


Figura 7-7 Consumo eléctrico per cápita y PIB



7.5.4. Indicadores de desarrollo sostenible



Tabla 7-13 Autarquía energética

	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Importación de energía	kBEP	22.518	26.342	29.058	28.092	32.036	40.959	37.395	38.778	44.256	51.849	50.839
Producción + Importaciones	kBEP	237.492	243.153	237.546	235.670	230.713	238.929	242.644	247.672	260.330	281.436	275.860
Autarquía energética	%	9,5	10,8	12,2	11,9	13,9	17,1	15,4	15,7	17,0	18,4	18,4
Autarquía energética (1)	-	0,905	0,892	0,878	0,881	0,861	0,829	0,846	0,843	0,830	0,816	0,816

(1) Indicador normalizado (0-100)



Tabla 7-14 Robustez frente a cambios externos

Unidad		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Exportaciones de energía	kBEP	144.982	150.270	139.689	143.061	126.747	135.705	133.238	140.241	148.067	158.601	156.356
PIB	Miles de dólares	47.809	49.915	51.008	54.250	54.558	56.481	60.925	64.106	67.081	69.632	70.200
Robustez frente a cambios externos	kBEP/Miles de dólares	3,03	3,01	2,74	2,64	2,32	2,40	2,19	2,19	2,21	2,28	2,23
Robustez frente a cambios externos (1)	-	0,844	0,845	0,866	0,874	0,898	0,892	0,909	0,909	0,907	0,902	0,906

(1) Indicador normalizado (14-1)



Tabla 7-15 Productividad energética

Unidad		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PIB	Miles de dólares	47.809	49.915	51.008	54.250	54.558	56.481	60.925	64.106	67.081	69.632	70.200
Consumo final de energía	kBEP	64.558	67.897	69.179	72.660	78.120	80.053	85.410	88.421	92.174	98.477	94.682
Productividad energética	Miles de dólares/ BEP	740,6	735,2	737,3	746,6	698,4	705,5	713,3	725,0	727,8	707,1	741,4
Productividad energética (1)	-	0,37	0,37	0,37	0,37	0,35	0,35	0,36	0,36	0,36	0,35	0,37

(1) Indicador normalizado (0-200)



Tabla 7-16 Cobertura eléctrica

Unidad		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cobertura eléctrica	%	92	93	93	94	94	95	96	97	97	97	97
Cobertura eléctrica (1)	-	0,92	0,93	0,93	0,94	0,94	0,95	0,96	0,97	0,97	0,97	0,97

(1) Indicador normalizado (0-100)



Tabla 7-17 Pureza relativa del uso de energía

Unidad		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Emisiones de Gases de Efecto Invernadero	kt de CO ₂ eq	31.274	32.678	33.367	33.489	37.050	38.906	39.617	41.001	43.345	46.317	44.302
Consumo final de energía	kBEP	64.558	67.897	69.179	72.660	78.120	80.053	85.410	88.421	92.174	98.477	94.682
Pureza relativa del uso de la energía	kt de CO ₂ eq/kBEP	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Pureza relativa del uso de la energía (1)	-	0,53	0,53	0,53	0,56	0,54	0,53	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55

(1) Indicador normalizado (1-0,03)



Tabla 7-18 Uso de energías renovables

Unidad		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Oferta de energía renovable	kBEP	10.888	11.028	12.675	14.031	12.356	11.864	13.952	15.082	13.942	14.675	16.465
Oferta total de energía	kBEP	88.066	87.289	94.051	87.820	98.803	99.231	105.629	103.735	109.306	117.337	116.150
Uso de energía renovable	%	12	13	13	16	13	12	13	15	13	13	14
Uso de energía renovable (1)	-	0,12	0,13	0,13	0,16	0,13	0,12	0,13	0,15	0,13	0,13	0,14

(1) Indicador normalizado (0-100)


Tabla 7-19 Indicadores de desarrollo sostenible

	2000	2001	2002	2003	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2015
Autarquía energética	0,91	0,89	0,88	0,88	0,86	0,83	0,85	0,84	0,83	0,82	0,82
Robustez frente a cambios externos	0,84	0,85	0,87	0,87	0,90	0,89	0,91	0,91	0,91	0,90	0,91
Productividad energética	0,37	0,37	0,37	0,37	0,35	0,35	0,36	0,36	0,36	0,35	0,37
Cobertura eléctrica	0,92	0,93	0,93	0,94	0,94	0,95	0,96	0,97	0,97	0,97	0,97
Pureza relativa del uso de la energía	0,53	0,53	0,53	0,56	0,54	0,53	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Uso de energía renovable	0,12	0,13	0,13	0,16	0,13	0,12	0,13	0,15	0,13	0,13	0,14


Tabla 7-20 Autarquía eléctrica

	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Importación electricidad	kBEP	1.068	973	533	310	694	541	802	148	410	518	317	43
Producción + importación de energía eléctrica	kBEP	9.723	10.254	10.340	10.644	11.264	11.592	12.620	12.545	13.309	14.274	14.767	7.254
Autarquía eléctrica	%	10,98	9,49	5,16	2,91	6,16	4,67	6,36	1,18	3,08	3,63	2,15	0,59
Autarquía eléctrica (1)	-	0,890	0,905	0,948	0,971	0,938	0,953	0,936	0,988	0,969	0,964	0,979	0,994

(1) indicador normalizado (0-100)

*Información semestral provisional


Tabla 7-21 Uso de energías renovables

	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Oferta de energía renovable	kBEP	4.317	4.495	5.723	7.116	5.841	5.499	7.060	7.756	7.050	7.393	8.433	4.319
Oferta de electricidad	kBEP	9.363	10.338	11.251	11.816	11.998	12.623	13.522	14.297	14.805	15.550	16.367	8.235
Uso de energía renovable	%	46,11	43,48	50,86	60,22	48,68	43,56	52,21	54,25	47,62	47,54	51,52	52,45
Uso de energía renovable (1)	-	0,461	0,435	0,509	0,602	0,487	0,436	0,522	0,543	0,476	0,475	0,515	0,524

(1) indicador normalizado (0-100)

*Información semestral provisional


Tabla 7-22 Pureza relativa del uso de electricidad

	Unidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en Centrales Eléctricas	kt de CO ₂ eq	6.062	6.390	7.119	5.810	7.009	8.452	7.327	7.767	8.725	9.416	9.297	3.502
Consumo final de electricidad	kBEP	7.460	8.363	9.133	9.464	9.571	10.404	11.267	12.077	12.652	13.443	14.173	6.244
Pureza relativa del uso de electricidad	kt de CO ₂ eq/kBEP	0,81	0,76	0,78	0,61	0,73	0,81	0,65	0,64	0,69	0,70	0,66	0,56
Pureza relativa del uso de electricidad (1)	-	0,193	0,243	0,227	0,398	0,276	0,194	0,361	0,368	0,320	0,309	0,355	0,453

(1) indicador normalizado (1-0,03)

*Información semestral provisional