



Sistema de Transformación Eléctrica
Guayas - Ecuador



3

CAPÍTULO
Centros de
transformación

BALANCE ENERGÉTICO
NACIONAL

2023

Ministerio de Energía y Minas

3. Centros de transformación

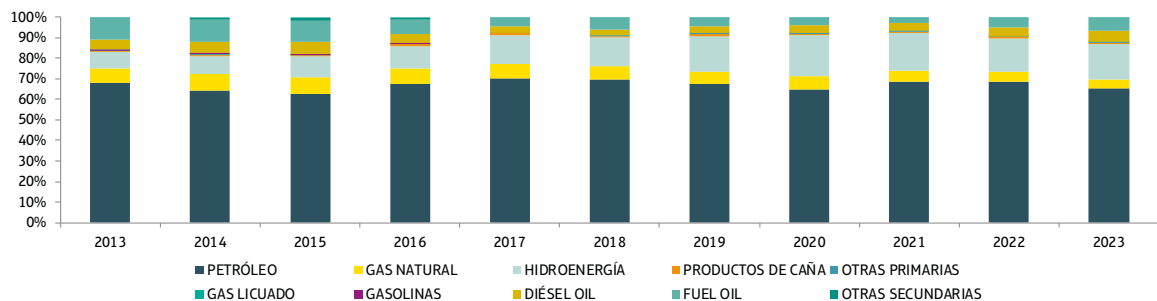


Tabla 3.1: Carga a centros de transformación (kBEP)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	57.769	52.163	50.369	61.556	63.210	64.366	58.910	48.967	59.694	63.235	60.344	-4,6	0,4
GAS NATURAL	6.274	6.383	6.520	6.860	6.435	5.811	5.308	4.736	4.885	4.177	3.846	-7,9	-4,8
HIDROENERGÍA	6.840	7.099	8.114	9.811	12.447	12.812	15.282	15.077	15.846	15.264	15.706	2,9	8,7
PRODUCTOS DE CAÑA	397	548	599	653	769	680	785	665	685	694	607	-12,5	4,3
OTRAS PRI-MARIAS	38	60	84	125	166	233	226	231	214	212	293	38,6	22,7
GAS LICUADO	94	101	116	132	113	126	101	106	99	87	76	-12,5	-2,1
GASOLINAS	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-64,3
DIÉSEL OIL	4.217	4.425	5.064	4.418	2.581	2.725	3.050	2.875	3.006	3.755	5.195	38,3	2,1
FUEL OIL	8.428	9.047	8.237	6.132	3.476	4.563	3.288	2.560	2.292	4.197	5.505	31,2	-4,2
OTRAS SECUNDARIAS	788	889	1.442	1.265	796	860	544	395	444	507	536	5,8	-3,8
TRANSFORMACIÓN TOTAL	84.902	80.716	80.545	90.953	89.992	92.177	87.495	75.612	87.165	92.127	92.108	-	0,8



Figura 3.1: Estructura de carga a centros transformación (%)



3.1. Refinerías



Tabla 3.2: Carga y producción en refinerías (kBEP)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	-55.966	-50.324	-48.578	-59.223	-60.790	-61.699	-56.099	-46.133	-56.955	-60.238	-57.240	-5,0	0,2
LÍQUIDOS DE GAS NATURAL	-	-	-	-	-2	-2	-2	-4	-3	-2	-1	-21,8	33,8
GLP	1.018	649	237	1.131	1.146	999	577	665	691	797	805	1,0	-2,3
GASOLINAS	9.280	7.240	6.945	11.396	10.751	11.367	10.473	8.030	9.274	9.900	9.619	-2,8	0,4
JET FUEL	2.856	2.662	2.650	2.593	2.984	2.842	2.804	1.496	2.154	2.883	2.877	-0,2	0,1
DIÉSEL OIL(1)	11.831	10.981	10.812	14.112	14.076	13.652	13.060	9.827	12.596	13.037	11.785	-9,6	-
FUEL OIL	19.127	16.762	16.959	19.980	20.638	23.720	19.029	17.315	22.448	23.469	21.597	-8,0	1,2
CRUDO REDUCIDO	6.971	7.023	6.971	6.364	6.384	6.025	5.856	5.379	5.890	6.067	6.091	0,4	-1,3
GASES	249	254	251	421	473	413	397	319	352	423	401	-5,3	4,9
NO ENERGÉTICO	2.856	2.676	1.936	1.717	1.699	1.543	1.477	1.141	1.373	1.672	1.580	-5,5	-5,7

Nota 1: El signo negativo muestra la cantidad de energía que entra a un centro de transformación. El resto de energéticos, con signo positivo, son los productos obtenidos en el centro de transformación.

(1) Incluye Diésel 1 (Kerosene), Diésel 2 y Diésel Premium.



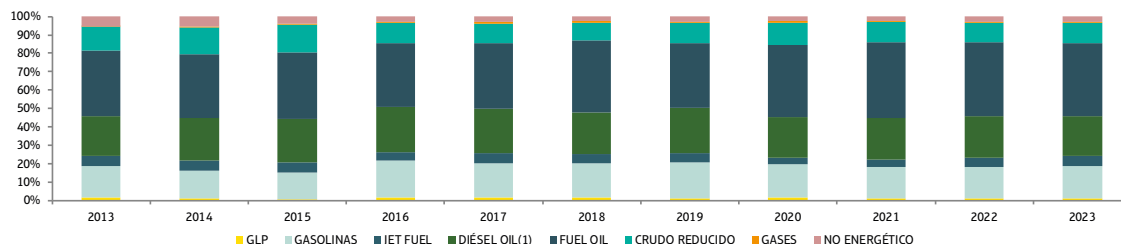
Tabla 3.3: Carga y producción en refinerías (unidades físicas)

	Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/ 2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	kBBL	-55.882	-50.249	-48.505	-59.134	-60.699	-61.606	-56.015	-46.064	-56.870	-60.148	-57.154	-5,0	0,2
LÍQUIDOS DE GAS NATURAL	kBBL	-	-	-	-	-2	-2	-2	-4	-3	-2	-1	-21,8	33,8
GLP	miles kg	245.282	191.570	142.626	264.048	268.250	244.996	177.326	178.030	200.162	187.570	178.642	-4,8	-3,1
GASOLINAS	miles gal	436.266	340.378	326.503	535.751	505.407	534.397	492.373	377.498	435.968	465.399	452.205	-2,8	0,4
JET FUEL	miles gal	125.176	116.675	116.144	113.630	130.785	124.573	122.889	65.549	94.420	126.370	126.079	-0,2	0,1
DIÉSEL OIL(1)	miles gal	496.164	460.502	453.406	591.823	590.318	572.536	547.708	412.112	528.245	546.735	494.242	-9,6	-0,0
FUEL OIL	miles gal	779.650	683.224	691.244	814.390	841.236	966.829	775.640	705.763	915.017	956.630	880.318	-8,0	1,2
CRUDO REDUCIDO	kBBL	6.765	6.816	6.766	6.176	6.196	5.847	5.683	5.221	5.716	5.888	5.911	0,4	-1,3
GASES	kBBL	1.351	1.379	1.364	2.288	2.572	2.244	2.160	1.732	1.915	2.299	2.178	-5,3	4,9
NO ENERGÉTICO	kBBL	2.772	2.597	1.879	1.667	1.649	1.498	1.433	1.107	1.332	1.623	1.534	-5,5	-5,7

Nota 1: El signo negativo muestra la cantidad de energía que entra a un centro de transformación. El resto de energéticos, con signo positivo, son los productos obtenidos en el centro de transformación.

(1) Incluye Diésel 1 (Kerosene), Diésel 2 y Diésel Premium.

Figura 3.2: Estructura de refinación (%)



(1) Incluye Diésel 1 (Kerosene), Diésel 2 y Diésel Premium.

3.1.1. Refinería Esmeraldas

Tabla 3.4: Carga y producción en Refinería Esmeraldas (kBEP)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	-28.761	-23.371	-21.929	-38.736	-38.016	-35.445	-32.203	-26.319	-32.950	-35.695	-33.762	-5,4	1,6
GAS LICUADO	1.002	634	220	1.129	1.137	982	563	662	689	792	799	0,9	-2,2
GASOLINAS	5.597	3.536	3.509	8.334	8.060	8.189	7.597	5.712	6.525	7.146	7.089	-0,8	2,4
JET FUEL	1.872	1.692	1.780	2.356	2.821	2.263	2.228	1.339	1.949	2.264	2.260	-0,2	1,9
DIÉSEL OIL(1)	6.342	5.611	5.416	9.468	8.621	7.968	7.873	5.318	7.031	7.686	6.652	-13,5	0,5
FUEL OIL(2)	10.267	7.853	7.996	13.880	13.093	13.621	9.567	10.300	13.433	14.288	13.059	-8,6	2,4
GASES	218	227	231	406	458	403	388	312	345	414	393	-5,1	6,1
NO ENERGÉTICO	2.449	2.289	1.559	1.501	1.539	1.370	1.325	997	1.203	1.517	1.431	-5,7	-5,2

Nota: El signo negativo muestra la cantidad de energía que entra a un centro de transformación. El resto de energéticos, con signo positivo, son los productos obtenidos en el centro de transformación.

(1) Incluye Diésel 2 y Diésel Premium.

(2) Considera residuo de refinería más diluyente nacional.

Tabla 3.5: Carga y producción en Refinería Esmeraldas (unidades físicas)

	Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/ 2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	kBBL	-28.718	-23.336	-21.896	-38.678	-37.959	-35.392	-32.155	-26.280	-32.901	-35.642	-33.711	-5,4	1,6
GAS LICUADO(1)	miles kg	134.057	84.796	29.477	151.003	152.124	131.307	75.264	88.741	92.700	105.907	106.889	0,9	-2,2
GASOLINAS	miles gal	263.106	166.216	164.945	391.794	378.908	384.963	357.124	268.545	306.757	335.947	333.255	-0,8	2,4
JET FUEL	miles gal	82.042	74.136	78.027	103.272	123.633	99.199	97.668	58.668	85.422	99.243	99.054	-0,2	1,9
DIÉSEL OIL(2)	miles gal	265.977	235.288	227.112	397.058	361.549	334.153	330.167	223.022	294.841	322.339	278.978	-13,5	0,5
FUEL OIL(3)	miles gal	418.488	320.080	325.909	565.772	533.680	555.220	389.942	419.830	547.542	582.399	532.304	-8,6	2,4
GASES	kBEP	218	227	231	406	458	403	388	312	345	414	393	-5,1	6,1
NO ENERGÉTICO	kBBL	2.377	2.222	1.513	1.457	1.493	1.329	1.286	968	1.168	1.472	1.388	-5,7	-5,2

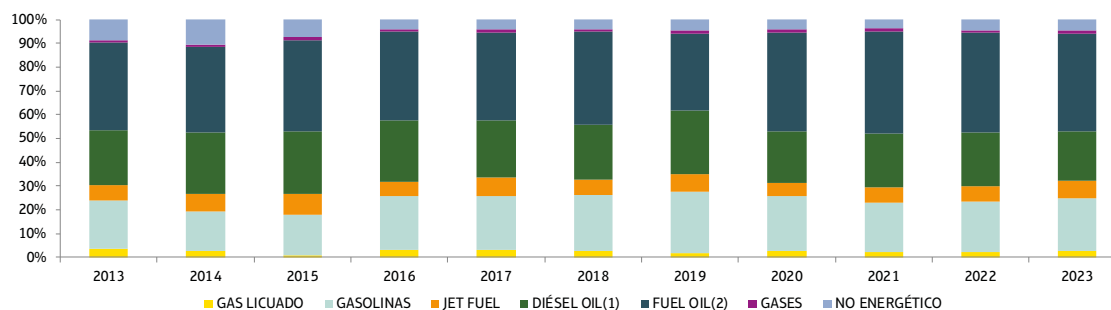
Nota 1: En 2023 se produjeron 3.842 toneladas métricas de azufre como producto de la Refinería de Esmeraldas.

Nota 2: El signo negativo muestra la cantidad de energía que entra a un centro de transformación. El resto de energéticos, con signo positivo, son los productos obtenidos en el centro de transformación.

(1) La densidad promedio del GLP presenta variaciones interanuales reportadas por la ARCERNR.

(2) Incluye Diésel 2 y Diésel Premium.

(3) Considera residuo de refinería más diluyente nacional.

Figura 3.3: Estructura de refinación de Refinería Esmeraldas (%)


(1) Incluye Diésel 2 y Diésel Premium.

(2) Considera residuo de refinería más diluyente nacional.

3.1.2. Refinería La Libertad

Tabla 3.6: Carga y producción en Refinería La Libertad (kBEP)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	-15.554	-15.159	-15.092	-9.120	-11.685	-15.583	-13.583	-10.482	-13.537	-13.720	-12.734	-7,2	-2,0
LIQUIDOS DE GAS NATURAL	-0,42	-0,58	-0,54	-0,49	-1,65	-1,70	-1,64	-3,63	-2,71	-1,57	-1,23	-21,8	11,3
GAS LICUADO	16	15	17	2	9	17	14	4	2	5	6	7,3	-9,8
GASOLINAS	2.426	1.996	2.160	1.105	1.486	2.016	1.752	1.253	1.662	1.658	1.502	-9,4	-4,7
JET FUEL	802	882	766	219	136	558	536	135	181	596	592	-0,7	-3,0
DIÉSEL OIL(1)	2.595	2.396	2.467	1.785	2.457	2.804	2.340	1.991	2.527	2.197	1.948	-11,4	-2,8
FUEL OIL	8.861	8.909	8.963	5.565	7.227	9.723	8.583	6.785	8.729	8.831	8.288	-6,1	-0,7
NO ENERGÉTICO	442	450	438	283	160	173	151	144	169	155	150	-3,7	-10,3

Nota: El signo negativo muestra la cantidad de energía que entra a un centro de transformación. El resto de energéticos, con signo positivo, son los productos obtenidos en el centro de transformación.

(1) Incluye Diésel 1 (Kerosene) y Diésel 2.

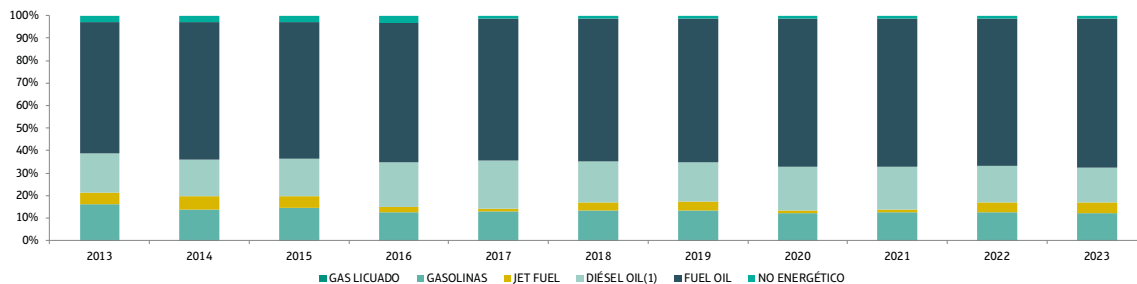
Tabla 3.7: Carga y producción en Refinería La Libertad (unidades físicas)

	Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/ 2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	kBBL	-15.531	-15.137	-15.070	-9.106	-11.667	-15.560	-13.563	-10.467	-13.516	-13.699	-12.715	-7,2	-2,0
LIQUIDOS DE GAS NATURAL	kBBL	-0,44	-0,61	-0,57	-0,51	-1,73	-1,79	-1,73	-3,82	-2,85	-1,65	-1,29	-21,8	11,3
GAS LICUADO(1)	miles kg	2.021	1.959	2.143	292	1.115	2.235	1.788	451	228	673	726	7,9	-9,7
GASOLINAS	miles gal	114.054	93.824	101.548	51.960	69.853	94.779	82.363	58.897	78.122	77.942	70.612	-9,4	-4,7
JET FUEL	miles gal	35.169	38.671	33.590	9.590	5.960	24.435	23.502	5.902	7.941	26.115	25.936	-0,7	-3,0
DIÉSEL OIL(2)	miles gal	108.816	100.496	103.444	74.870	103.027	117.609	98.132	83.505	105.990	92.150	81.678	-11,4	-2,8
FUEL OIL	miles gal	361.162	363.144	365.335	226.827	294.597	396.302	349.844	276.580	355.801	359.967	337.839	-6,1	-0,7
NO ENERGÉTICO	kBBL	429	437	425	275	155	168	147	139	164	151	145	-3,7	-10,3

Nota: El signo negativo muestra la cantidad de energía que entra a un centro de transformación. El resto de energéticos, con signo positivo, son los productos obtenidos en el centro de transformación.

(1) La densidad promedio del GLP presenta variaciones interanuales reportadas por la ARCERNNR.

(2) Incluye Diésel 1 (Kerosene) y Diésel 2.


Figura 3.4: Estructura de refinación de Refinería La Libertad (%)


(1) Incluye Diésel 1 (Kerosene) y Diésel 2.

3.1.3. Refinería Shushufindi


Tabla 3.8: Carga y producción en Refinería Shushufindi (kBEP)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	-7.108	-7.252	-7.087	-7.190	-7.339	-7.187	-6.720	-6.021	-7.063	-7.038	-6.960	-1,1	-0,2
GASOLINAS	1.111	1.558	1.123	1.814	1.101	1.048	1.005	957	939	947	865	-8,7	-2,5
JET FUEL	146	63	79	-	10	-	15	-	-	-	-	-	-
DIÉSEL OIL(1)	1.838	1.919	1.867	1.893	2.170	2.106	2.055	1.793	2.290	2.293	2.326	1,4	2,4
FUEL OIL	-	-	-	535	318	376	242	229	286	350	250	-28,7	-
CRUDO REDUCIDO	3.792	3.947	3.813	3.377	3.628	3.510	3.246	2.937	3.399	3.323	3.395	2,2	-1,1

Nota: El signo negativo muestra la cantidad de energía que entra a un centro de transformación. El resto de energéticos, con signo positivo, son los productos obtenidos en el centro de transformación.

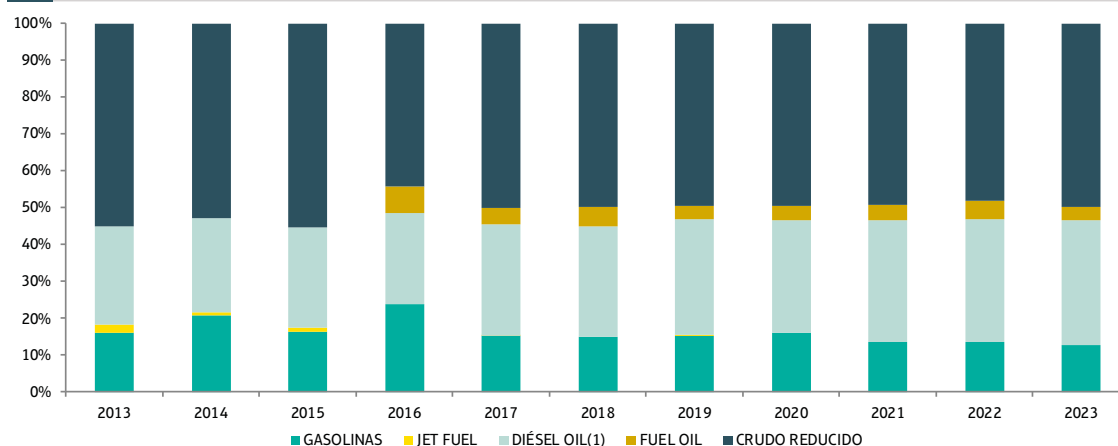
(1) Incluye Diésel 1 (Kerosene) y Diésel 2.


Tabla 3.9: Carga y producción en Refinería Shushufindi (unidades físicas)

	Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/ 2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	KBBL	-7.097	-7.241	-7.077	-7.179	-7.328	-7.177	-6.710	-6.012	-7.053	-7.027	-6.950	-1,1	-0,2
GASOLINAS	miles gal	52.207	73.237	52.812	85.290	51.755	49.281	47.246	44.989	44.166	44.533	40.663	-8,7	-2,5
JET FUEL	miles gal	6.416	2.761	3.442	-	422	-	643	-	-	-	-	-	-
DIÉSEL OIL(1)	miles gal	77.076	80.492	78.284	79.402	91.020	88.323	86.183	75.196	96.026	96.177	97.544	1,4	2,4
FUEL OIL	miles gal	-	-	-	21.791	12.959	15.306	9.861	9.353	11.674	14.264	10.174	-28,7	-
CRUDO REDUCIDO	KBBL	3.680	3.830	3.700	3.277	3.521	3.407	3.151	2.851	3.299	3.225	3.295	2,2	-1,1

Nota: El signo negativo muestra la cantidad de energía que entra a un centro de transformación. El resto de energéticos, con signo positivo, son los productos obtenidos en el centro de transformación.

(1) Incluye Diésel 1 (Kerosene) y Diésel 2.

Figura 3.5: Estructura de refinación de Refinería Shushufindi (%)


(1) Incluye Diésel 1 (Kerosene) y Diésel 2.

3.1.4. Otras refinerías

Tabla 3.10: Carga y producción en otras refinerías (kBEP)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	-4.543	-4.542	-4.469	-4.177	-3.750	-3.483	-3.592	-3.311	-3.405	-3.785	-3.784	-	-1,8
GASOLINAS	147	151	153	143	104	114	120	108	147	148	163	10,0	1,1
JET FUEL	35	25	25	18	18	21	25	22	24	23	25	7,6	-3,5
DIÉSEL OIL(1)	1.056	1.055	1.063	966	828	774	792	725	748	860	859	-0,1	-2,0
CRUDO REDUCIDO	3.179	3.076	3.158	2.987	2.756	2.515	2.610	2.442	2.491	2.744	2.696	-1,8	-1,6
GASES	30	27	19	14	15	10	9	7	7	9	8	-14,1	-12,7

Nota: El signo negativo muestra la cantidad de energía que entra a un centro de transformación. El resto de energéticos, con signo positivo, son los productos obtenidos en el centro de transformación.

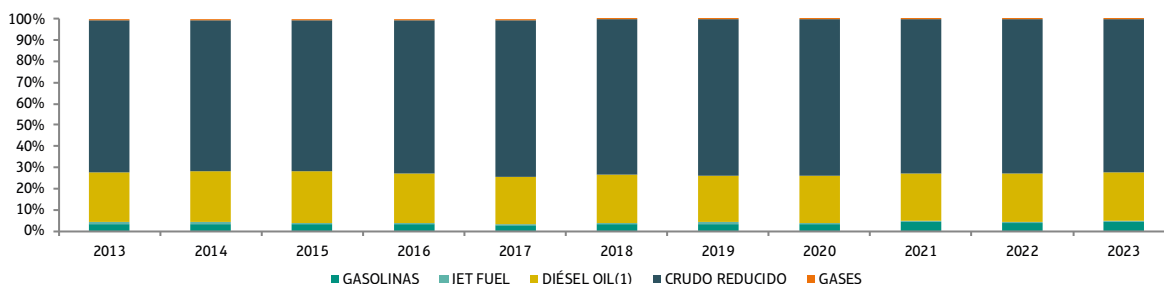
(1) Incluye Diésel 1 (kerosene), y Diésel.

Tabla 3.11: Carga y producción en otras refinerías (unidades físicas)

	Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	kBBL	-4.536	-4.535	-4.462	-4.171	-3.744	-3.478	-3.586	-3.306	-3.400	-3.780	-3.778	-	-1,8
GASOLINAS	miles gal	6.898	7.102	7.198	6.707	4.891	5.374	5.640	5.066	6.923	6.976	7.675	10,0	1,1
JET FUEL	miles gal	1.549	1.108	1.086	769	770	939	1.076	979	1.058	1.012	1.089	7,6	-3,5
DIÉSEL OIL(1)	miles gal	44.295	44.225	44.566	40.492	34.722	32.451	33.226	30.390	31.388	36.068	36.041	-0,1	-2,0
CRUDO REDUCIDO	kBBL	3.085	2.986	3.065	2.899	2.675	2.441	2.533	2.370	2.417	2.663	2.616	-1,8	-1,6
GASES	kBBL	203	180	130	96	101	65	63	45	47	61	52	-14,1	-12,7

Nota: El signo negativo muestra la cantidad de energía que entra a un centro de transformación. El resto de energéticos, con signo positivo, son los productos obtenidos en el centro de transformación.

(1) Incluye Diésel 1 (Kerosene), Diésel 2 y Diésel Premium.


Figura 3.6: Estructura de refinación de otras refinерías (%)


(1) Incluye Diésel 1 (Kerosene), Diésel 2 y Diésel Premium.

3.2. Centrales eléctricas


Tabla 3.12: Carga y producción de energía en centrales eléctricas (kBEP)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/ 2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-33	-350	-621	77,3	-
GAS NATURAL	-2.745	-3.086	-2.812	-2.735	-2.380	-1.747	-1.590	-1.359	-1.202	-1.066	-950	-10,9	-10,1
HIDROENERGÍA	-6.521	-6.776	-7.682	-9.358	-11.777	-11.961	-14.243	-14.094	-14.736	-14.212	-14.673	3,2	8,4
OTRAS PRIMARIAS(2)	-38	-60	-84	-76	-69	-73	-77	-192	-126	-61	-154	151,4	15,1
GASOLINAS	-58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-64,3
DIÉSEL OIL	-2.467	-2.666	-3.124	-2.193	-447	-506	-621	-546	-229	-646	-2.230	245,2	-1,0
FUEL OIL(3)	-8.428	-9.047	-8.237	-6.102	-3.352	-4.408	-3.139	-2.411	-2.136	-3.951	-4.985	26,2	-5,1
CRUDO REDUCIDO	-552	-640	-1.204	-959	-254	-445	-180	-31	-23	-120	-163	35,5	-11,5
OTRAS SECUNDARIAS	-	-	-	-49	-98	-159	-149	-160	-152	-150	-139	-7,6	-
ELECTRICIDAD	12.001	12.687	13.480	13.967	14.183	14.665	16.286	15.811	16.062	16.573	18.079	9,1	4,2

(1) Desde 2021 se utiliza petróleo como carga para la producción de electricidad en centrales eléctricas.

(2) Incluye eólica, solar, leña, productos de caña y otra biomasa.

(3) Incluye residuo de Fuel Oil.

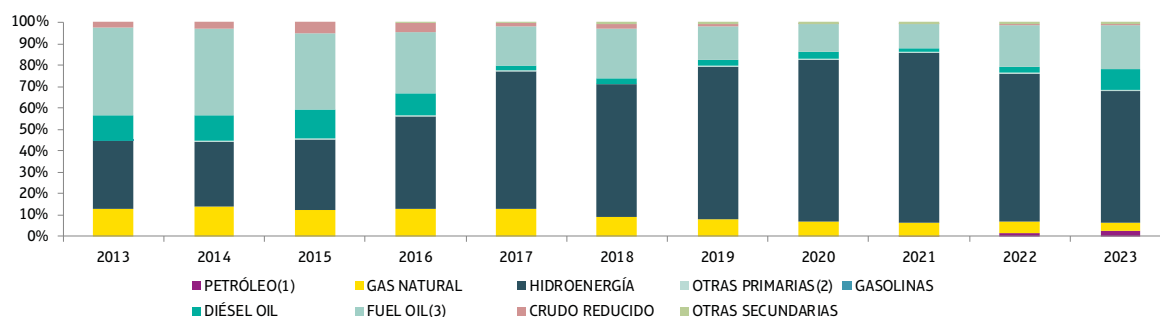

Tabla 3.13: Carga y producción de energía en centrales eléctricas (unidades físicas)

	Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/ 2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO(1)	kbbbl	-	-	-	-	-	-	-	-	-33	-350	-620	77,3	-
GAS NATURAL	MPC	-16.206	-18.223	-16.605	-16.148	-14.052	-10.315	-9.388	-8.025	-7.098	-6.294	-5.608	-10,9	-10,1
HIDROENERGÍA	GWh	-10.525	-10.935	-12.399	-15.103	-19.007	-19.304	-22.987	-22.747	-23.783	-22.937	-23.682	3,2	8,4
OTRAS PRIMARIAS(2)	kBEP	-38	-60	-84	-76	-69	-73	-77	-192	-126	-61	-154	151,4	15,1
GASOLINAS	miles gal	-2.706	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-64,3
DIÉSEL OIL	miles gal	-103.464	-111.796	-131.018	-91.967	-18.728	-21.221	-26.053	-22.882	-9.583	-27.089	-93.511	245,2	-1,0
FUEL OIL(3)	miles gal	-343.514	-368.784	-335.749	-248.728	-136.642	-179.677	-127.951	-98.266	-87.051	-161.033	-203.181	26,2	-5,1
CRUDO REDUCIDO	miles gal	-22.513	-26.102	-49.074	-39.072	-10.353	-18.125	-7.338	-1.275	-953	-4.904	-6.644	35,5	-11,5
OTRAS SECUNDARIAS	kBEP	-	-	-	-49	-98	-159	-149	-160	-152	-150	-139	-7,6	-
ELECTRICIDAD	GWh	19.369	20.476	21.756	22.542	22.891	23.669	26.285	25.519	25.923	26.749	29.179	9,1	4,2

(1) Desde 2021 se utiliza petróleo como carga para la producción de electricidad en centrales eléctricas.

(2) Incluye eólica, solar, leña, productos de caña y otra biomasa.

(3) Incluye residuo de Fuel Oil.

**Figura 3.7:** Carga de energía a centrales eléctricas (%)

(1) Desde 2021 se utiliza petróleo como carga para la producción de electricidad en centrales eléctricas.

(2) Incluye eólica, solar, leña, productos de caña y otra biomasa.

(3) Incluye residuo de Fuel Oil.

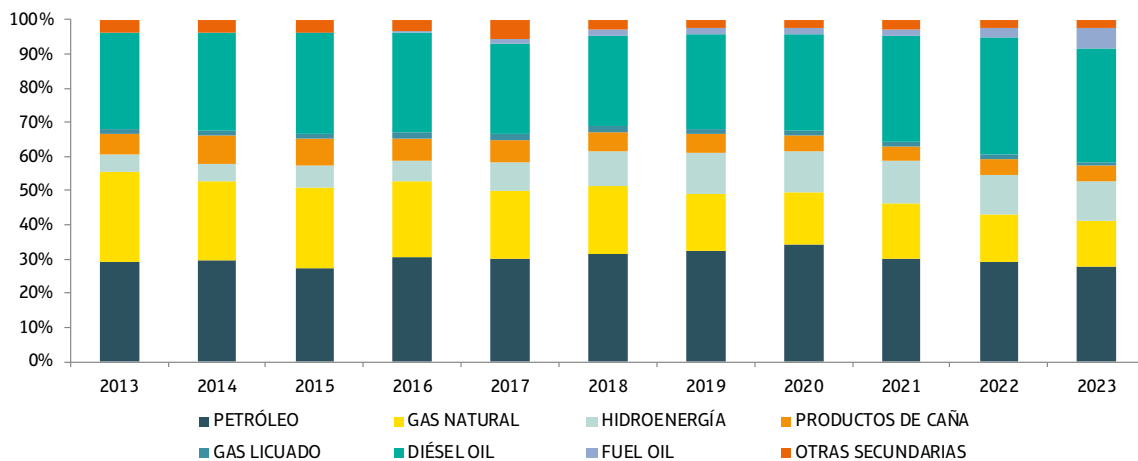
3.3. Autoprodutores de electricidad

**Tabla 3.14:** Carga y producción en centros autoprodutores (kBEP)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/ 2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	-1.803	-1.838	-1.791	-2.334	-2.420	-2.668	-2.812	-2.833	-2.706	-2.646	-2.484	-6,1	3,3
GAS NATURAL	-1.636	-1.428	-1.543	-1.699	-1.605	-1.676	-1.469	-1.283	-1.430	-1.266	-1.197	-5,5	-3,1
HIDROENERGÍA	-318	-324	-432	-453	-670	-852	-1.039	-983	-1.110	-1.052	-1.033	-1,8	12,5
PRODUCTOS DE CAÑA	-363	-491	-501	-521	-529	-470	-508	-404	-394	-428	-391	-8,6	0,7
GAS LICUADO	-94	-101	-116	-132	-113	-126	-101	-106	-99	-87	-76	-12,5	-2,1
DIÉSEL OIL	-1.750	-1.759	-1.940	-2.225	-2.134	-2.219	-2.429	-2.330	-2.778	-3.109	-2.965	-4,7	5,4
FUEL OIL	-	-	-	-30	-124	-155	-149	-149	-156	-246	-520	111,3	-
OTRAS SECUNDARIAS	-236	-249	-238	-258	-444	-256	-215	-204	-269	-236	-234	-0,8	-0,1
ELECTRICIDAD	2.411	2.374	2.598	2.956	3.186	3.455	3.719	3.553	3.901	3.881	3.831	-1,3	4,7

**Tabla 3.15:** Carga y producción en centros autoprodutores (unidades físicas)

	Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/ 2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PETRÓLEO	kBBL	-1.800	-1.836	-1.789	-2.330	-2.416	-2.664	-2.808	-2.829	-2.702	-2.643	-2.480	-6,1	3,3
GAS NATURAL	MPC	-9.660	-8.429	-9.114	-10.030	-9.477	-9.899	-8.677	-7.575	-8.443	-7.478	-7.070	-5,5	-3,1
HIDROENERGÍA	GWh	-514	-522	-697	-730	-1.081	-1.374	-1.677	-1.587	-1.792	-1.698	-1.667	-1,8	12,5
PRODUCTOS DE CAÑA	kton	-277	-374	-382	-397	-404	-358	-387	-308	-300	-326	-298	-8,6	0,7
GAS LICUADO	miles kg	-12.262	-13.248	-15.245	-17.357	-14.829	-16.515	-13.176	-13.902	-12.973	-11.385	-9.956	-12,5	-2,1
DIÉSEL OIL	miles gal	-73.401	-73.777	-81.358	-93.312	-89.504	-93.065	-101.869	-97.701	-116.495	-130.403	-124.333	-4,7	5,4
FUEL OIL	miles gal	-	-	-1	-1.226	-5.038	-6.329	-6.076	-6.077	-6.367	-10.029	-21.188	111,3	-
OTRAS SECUNDARIAS	miles gal	-9.601	-10.136	-9.697	-10.507	-18.102	-10.449	-8.775	-8.314	-10.948	-9.622	-9.548	-0,8	-0,1
ELECTRICIDAD	GWh	3.891	3.831	4.194	4.771	5.142	5.576	6.003	5.734	6.296	6.264	6.183	-1,3	4,7


Figura 3.8: Carga a centros autoprodutores (%)


3.4. Centros de gas


Tabla 3.16: Carga y producción en centros de gas (kBEP)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/ 2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
GAS NATURAL	-870	-839	-1.191	-1.271	-1.325	-1.309	-1.190	-1.051	-1.140	-871	-805	-7,5	-0,8
LÍQUIDOS DE GAS NATURAL	-1.024	-1.031	-973	-1.155	-1.123	-1.078	-1.058	-1.039	-1.110	-973	-893	-8,2	-1,4
GAS LICUADO	894	858	909	923	942	913	821	727	848	638	558	-12,5	-4,6
GASOLINAS	463	444	494	599	597	600	549	547	581	438	396	-9,5	-1,6
GASES(1)	482	518	683	277	215	323	309	288	294	234	230	-1,6	-7,1

(1) Propano y gas combustible.

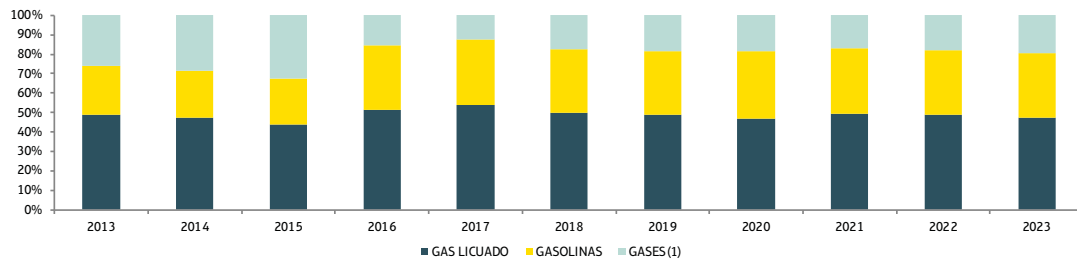

Tabla 3.17: Carga y producción en centros de gas (Unidades Físicas)

	Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/ 2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
GAS NATURAL	MPC	-5.137	-4.952	-7.035	-7.507	-7.827	-7.727	-7.025	-6.206	-6.731	-5.140	-4.754	-7,5	-0,8
LÍQUIDOS DE GAS NATURAL	KBBL	-1.077	-1.084	-1.023	-1.215	-1.181	-1.134	-1.113	-1.093	-1.168	-1.023	-939	-8,2	-1,4
GAS LICUADO(1)	miles kg	109.204	104.815	111.007	112.752	115.011	111.454	100.273	88.837	107.234	80.990	71.027	-12,3	-4,2
GASOLINAS	miles gal	21.779	20.895	23.240	28.175	28.088	28.224	25.799	25.712	27.311	20.568	18.619	-9,5	-1,6
GASES(2)	KBBL	3.622	3.896	5.132	2.080	1.618	2.428	2.322	2.162	2.208	1.759	1.732	-1,6	-7,1

(1) La densidad promedio del GLP presenta variaciones interanuales reportadas por la ARCERNR.

(2) Propano y gas combustible.

Figura 3.9: Producción en centros de gas (%)



(1) Propano y gas combustible.

3.5. Destilerías

Tabla 3.18: Carga y producción en destilerías (kBEP)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PRODUCTOS DE CAÑA	-34	-57	-98	-132	-239	-210	-277	-141	-227	-266	-216	-18,7	20,4
JUGO DE CAÑA	-24	-40	-69	-93	-168	-147	-194	-98	-159	-186	-151	-18,7	20,4
MELAZA	-10	-17	-29	-40	-72	-63	-83	-42	-68	-80	-65	-18,7	20,4
GASOLINAS	34	57	98	132	239	210	277	141	227	266	216	-18,7	20,4

Tabla 3.19: Carga y producción en destilerías (unidades físicas)

	Unidad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%) 2023/ 2022	Var. (%) promedio anual 2013/2023
PRODUCTOS DE CAÑA	kton	-61	-103	-177	-239	-432	-379	-499	-254	-409	-480	-390	-18,7	20,4
JUGO DE CAÑA	kton	-53	-90	-154	-208	-376	-330	-435	-221	-357	-418	-340	-18,7	20,4
MELAZA	kton	-8	-13	-23	-31	-55	-49	-64	-33	-52	-62	-50	-18,7	20,4
GASOLINAS	kBBL	57	96	164	221	400	351	463	235	380	445	362	-18,7	20,4



Figura 3.10: Carga en destilerías (kton)

