

ANUARIO ENERGÉTICO DE CANARIAS 2023



Gobierno
de Canarias

Mayo 2025

PRESENTACIÓN

El **Anuario Energético de Canarias 2023** ofrece una recopilación detallada de la información relativa a la situación energética del Archipiélago durante el ejercicio 2023, así como de la evolución histórica de las principales variables que caracterizan el comportamiento del sector energético canario.

Los datos recopilados en esta edición reflejan un incremento de la demanda de energía respecto al año 2022. No obstante, las tasas de crecimiento observadas son sensiblemente más moderadas que las registradas en 2021 y 2022, años marcados por la recuperación tras la crisis sanitaria provocada por la COVID-19.

La estructura, el formato, los contenidos y el alcance de esta nueva edición mantienen la continuidad respecto a los anuarios anteriores, lo que permite su consulta comparativa con ejercicios previos. De este modo, se facilita el análisis de la evolución energética del Archipiélago a medio y largo plazo.

El **primer capítulo** sintetiza la información relativa a la demanda energética de Canarias. Durante el año 2023, el consumo interior bruto ascendió a 4.787 ktep, lo que representa un incremento del 1,6 % respecto al año anterior. En línea con esta evolución, la demanda de energía final se situó en 3.571 ktep, registrando un crecimiento interanual del 2,2 %. El consumo per cápita de energía final en Canarias se situó en 1,62 tep por habitante. Por sectores de actividad, el transporte terrestre concentró la mayor cuota de consumo, con un 33,6 %, seguido por el transporte aéreo (32,4 %) y por el sector servicios (12,4 %).

El **segundo capítulo** aborda el suministro y consumo de hidrocarburos. Durante el ejercicio 2023, y en el marco del desarrollo programático anual del Plan Estadístico de Canarias, se avanzó en la mejora de los procedimientos de recopilación estadística del sector de los hidrocarburos. En colaboración con el Instituto Canario de Estadística (ISTAC), se implementaron nuevos cuestionarios dirigidos a los distintos sujetos y agentes del sector, lo que ha permitido incrementar la calidad, fiabilidad y trazabilidad de la información obtenida.

Desde el punto de vista energético, las entregas de combustibles al mercado interior ascendieron a 2.844 kt. Por su parte, las entregas destinadas a la navegación aérea y marítima – incluido el suministro a la navegación internacional- se cifraron en 3.778 kt, lo que supone una disminución respecto a las 3.850 kt del año anterior. Esta variación negativa se atribuye, fundamentalmente, a la reducción en las entregas de combustibles para la navegación marítima internacional.

En conjunto, las entregas totales de hidrocarburos en Canarias alcanzaron las 6.622 kt, lo que representa una variación interanual del -1,2 % respecto al año 2022. Por segmentos de consumo, el mercado interior registró un leve descenso del -0,3 %, mientras que el segmento de navegación experimentó una reducción más acusada, del -1,9 %.

El **tercer capítulo** recoge los principales indicadores del sistema eléctrico en Canarias para cada uno de los sistemas insulares que conforman el Archipiélago. Durante el año 2023, la energía eléctrica neta puesta en red ascendió a 8.762 GWh, lo que representa un incremento del 2,6 % respecto al año anterior. De este total, un 19,5 % fue cubierto mediante aportaciones de fuentes de energía renovables. Las puntas de potencia instantánea en barras de central más elevadas se registraron en las islas de Tenerife y Gran Canaria, con valores máximos de 585 MW y 563 MW, respectivamente.



El **cuarto capítulo** analiza la evolución y situación de las energías renovables. El hecho más destacado del ejercicio fue la entrada en funcionamiento de cinco parques eólicos en La Gomera, lo que permitió a la isla incrementar significativamente la penetración de renovables en su mix de generación eléctrica, alcanzando un 7,2% en términos de energía eléctrica vertida a red. Si se considera también la estimación de la energía eléctrica destinada al autoconsumo, la penetración de renovables en La Gomera habría pasado del 1,1 % en 2022 al 9,4 % en 2023.

En el conjunto del Archipiélago, la potencia eólica instalada experimentó un crecimiento del 13,1% respecto al año anterior, mientras que la potencia fotovoltaica lo hizo en un 26,3 %. A pesar de ello, la producción eólica presentó una caída del -2,8 % en comparación con 2022. Por el contrario, la generación fotovoltaica aumentó de forma notable, con un crecimiento 29,5%. En cuanto a la contribución de cada tecnología a la producción renovable total de origen eléctrico - incluyendo tanto la energía vertida a red como la estimada destinada a autoconsumo -, la eólica tuvo una participación del 72,3%; la fotovoltaica, del 25,8 %; la hidroeólica, del 0,9 %; el biogás (de vertedero), del 0,8 %; y la minihidráulica, del 0,2 %.

El **quinto capítulo** recoge los principales indicadores del sector del transporte en Canarias, abarcando tanto el transporte terrestre como el aéreo y marítimo. El parque de vehículos en circulación en Canarias alcanzó un total de 1.869.966 unidades, lo que representa un incremento del 2,0 % respecto al año 2022. Destaca la incorporación de 3.670 nuevos vehículos eléctricos, que elevaron el total de este tipo de vehículos a 11.874. Por su parte, el número de turismos catalogados como de cero emisiones se situó en 19.129, lo que equivale al 1,02 % del parque automovilístico de Canarias. En el ámbito del transporte aéreo, los aeropuertos del Archipiélago registraron un total de 48.436.384 pasajeros, lo que supone un crecimiento del 11,4 % respecto al año anterior, superando incluso las cifras previas a la pandemia de la COVID-19. En cuanto al transporte marítimo, también se constataron aumentos significativos en el número de pasajeros, tanto en los puertos gestionados por el ente público "Puertos Canarias" como en aquellos administrados por las autoridades portuarias de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife.

El **sexto capítulo** recoge los datos más recientes sobre la evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en Canarias, conforme al último inventario oficial disponible, correspondiente al año 2022, ejercicio anterior al año de referencia de este anuario. En dicho año, las emisiones totales netas del Archipiélago se situaron en 12.689 gigagramos de CO₂ equivalente (GgCO₂eq), de los cuales el procesado de la energía fue responsable de 11.542 GgCO₂eq. De estas emisiones, las industrias del sector energético generaron 4.886 GgCO₂eq, de los cuales 4.859 GgCO₂eq correspondieron a las centrales térmicas. Por su parte, el transporte nacional fue responsable de 6.241 GgCO₂eq, siendo el transporte terrestre el principal contribuyente dentro de este grupo, con 4.152 GgCO₂eq emitidos.

Por último se incluyen tres anexos referidos a: 1) las estaciones de servicio para el suministro de combustibles existentes en Canarias; 2) los coeficientes de paso de energía eléctrica; y 3) un análisis detallado de la potencia fotovoltaica instalada.

La versión digital de esta publicación está disponible en la página web de la Consejería de Transición Ecológica y Energía del Gobierno de Canarias, así como en la del Observatorio de la Energía de Canarias, a través de los siguientes enlaces:

- [Web de la Consejería](#)
- [Web del OECan](#)

Espero que esta publicación resulte de interés.

Mayo 2025

Mariano Hernández Zapata
Consejero de Transición Ecológica y Energía
Gobierno de Canarias

Índice general.

1. DEMANDA DE ENERGÍA.	3
1.1. Balance de energía en Canarias.	4
1.2. Indicadores socioeconómicos-energéticos.	7
2. HIDROCARBUROS.	13
2.1. Fuentes de aprovisionamiento de crudo.	14
2.2. Importaciones de hidrocarburos.	16
2.3. Suministros al mercado interior y a la navegación.	19
2.4. Entregas a los principales grupos de consumo.	25
2.5. Entregas por productos.	27
2.6. Sector eléctrico y de refino.	29
2.7. Resto de entregas al mercado interior (usos finales).	33
2.8. La navegación marítima.	47
2.9. La navegación aérea.	50
2.10. Instalaciones de almacenamiento de combustibles.	54
2.11. Distribución al por menor. Estaciones de servicio.	57
2.12. Los precios de los combustibles de automoción en Canarias.	60
2.13. Los precios de los GLP en Canarias.	70
2.14. Los precios de los combustibles en la generación eléctrica en Canarias.	72
3. ENERGÍA ELÉCTRICA.	85
3.1. Potencia instalada.	86
3.2. Evolución de la producción eléctrica bruta.	94
3.3. Evolución de la producción eléctrica vertida a red.	99
3.4. Consumo de combustibles y rendimiento en las centrales térmicas.	107
3.5. Puntas de potencia instantánea y demandas máximas horarias.	114
3.6. Pérdidas de transporte y distribución.	119
3.7. Energía eléctrica disponible para consumo final.	122
3.8. Comercializadoras. Demanda eléctrica por sectores.	124
3.9. Demanda eléctrica por municipios.	134
3.10. Demanda eléctrica por puntos de suministro (CUPS).	169
3.11. Ratios comparativos.	171
3.12. Costes medios de la generación eléctrica en Canarias.	177
3.13. Red de transporte.	179
3.14. Red de distribución.	189
4. ENERGÍAS RENOVABLES.	197
4.1. Energías renovables en Canarias.	198
4.2. Energía Eólica.	204
4.3. Energía fotovoltaica.	224
4.4. Energía de origen minihidráulico.	248
4.5. Energía hidroeólica.	252
4.6. Energía de origen biogás.	257
4.7. Energía Solar Térmica (Baja Temperatura).	263

4.8.Almacenamiento energético.	266
4.9.Energía Geotérmica.	268
5. TRANSPORTE.	273
5.1.Transporte terrestre.	274
5.2.Transporte aéreo.	290
5.3.Transporte marítimo.	300
6. EMISIONES.	305
6.1.Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en Canarias.	306
6.2.Distribución de las emisiones de GEI del procesado de la energía, por sectores.	330
6.3.Estimación de emisiones de GEI en el sector eléctrico para 2023.	333
6.4.Factores de emisión de la generación eléctrica en Canarias.	336
6.5.Factores de emisión de la generación térmica de origen fósil.	341
ANEXO 1. Estaciones de Servicio en Canarias.	342
A1.1. Gran Canaria.	344
A1.2. Lanzarote.	346
A1.3. Fuerteventura.	348
A1.4. Tenerife.	348
A1.5. La Palma.	352
A1.6. La Gomera.	353
A1.7. El Hierro.	353
ANEXO 2. Coeficientes de paso eléctricos en Canarias.	354
A2.1.Coeficientes de paso entre la energía eléctrica vertida a red y la energía primaria.	356
A2.2.Coeficientes de paso entre la energía eléctrica final distribuida a través de las redes eléctricas y la energía primaria.	358
A2.3.Coeficientes de paso de la energía eléctrica final incluyendo la energía final autoconsumida.	360
ANEXO 3 Análisis de la potencia fotovoltaica instalada.	362
A3.1. Potencia fotovoltaica instalada por tipología.	364
A3.2. Distribución de la potencia fotovoltaica por términos municipales.	377
GLOSARIO.	389
FACTORES DE CONVERSIÓN.	405

Notas aclaratorias:

El presente anuario tiene carácter exclusivamente informativo y recopila la información disponible con el objetivo de ofrecer una visión general del sector energético de la Comunidad Autónoma de Canarias. Para la acreditación y justificación del cumplimiento de las obligaciones y compromisos internacionales en materia energética y de emisiones deberán considerarse las estadísticas publicadas por los organismos competentes en cada caso.

La información histórica contenida en este anuario está sujeta a posibles revisiones o actualizaciones conforme se disponga de datos más precisos o contrastados. La elaboración del presente documento se ha realizado con la información disponible hasta febrero de 2025.

Asimismo, se advierte que la suma de los datos numéricos o porcentuales incluidos en los textos, tablas y gráficos puede no coincidir exactamente con los totales mostrados, debido a redondeos aplicados en las cifras.

1 DEMANDA DE ENERGÍA.





Capítulo 1. Índice.

1. DEMANDA DE ENERGÍA.	3
1.1. Balance de energía en Canarias.	4
1.2. Indicadores socioeconómicos-energéticos.	7

1

DEMANDA DE ENERGÍA.

El presente capítulo tiene como objetivo principal analizar de forma anual los datos relativos a la producción y el consumo de energía en el Archipiélago, permitiendo así conocer con detalle la estructura energética actual de Canarias y su evolución en el tiempo.

Con este fin se incluye el balance energético de Canarias correspondiente al año 2023, así como la evolución de las principales magnitudes energéticas.

El balance energético se representa mediante un diagrama de Sankey que permite visualizar, de forma estructurada y cuantitativa, los flujos de energía desde su origen hasta su uso final. El gráfico incorpora las entradas energéticas (como la importación de hidrocarburos y la producción interior a partir de fuentes renovables), las transformaciones y pérdidas asociadas al sistema, así como la distribución del consumo por sectores.

Además, se incluye la evolución de los principales indicadores socioeconómicos-energéticos de Canarias y se hace una comparación con las cifras a nivel nacional.

Canarias 2023

- Energía primaria:	4.787 ktep (+1,6%)
- Energía final*:	3.571 ktep (+2,2%)
- Energía final per cápita:	1,62 Tep/hab (+1,1%)

* Excluyendo usos no energéticos.





1.1. Balance de energía en Canarias.

En este apartado se detalla la evolución de algunas de las principales magnitudes energéticas de Canarias y el balance de energía correspondiente al año 2023.

El consumo interior bruto se ha calculado como la suma de las importaciones netas de recursos energéticos y la producción interior de energía, deduciendo las exportaciones de estos productos, los suministros a la navegación marítima internacional y teniendo en cuenta la variación de existencias.

Por otro lado, la demanda final de energía se ha obtenido deduciendo del consumo interior bruto las pérdidas globales del sector energético: pérdidas por conversión y consumos propios en las centrales eléctricas, mermas, pérdidas en transporte y distribución de energía, etc.

Tabla 1. Evolución de algunas de las principales magnitudes energéticas en Canarias.

Año	Producción interior	Importaciones-exportaciones	Bunkers	Variación Stocks	Consumo interior bruto	Energía Final con usos no energéticos	Energía Final sin usos no energéticos
2011	58	7.236	-2.538	118	4.874	-	3.410
2012	61	6.982	-2.417	205	4.831	-	3.350
2013	64	7.071	-2.354	51	4.831	-	3.341
2014	66	6.396	-1.978	78	4.562	-	3.366
2015	67	7.081	-2.372	-267	4.509	3.355	3.304
2016	68	7.015	-2.452	98	4.729	3.552	3.504
2017	70	7.322	-2.507	15	4.901	3.720	3.635
2018	101	7.220	-2.474	47	4.893	3.747	3.698
2019	146	6.979	-2.306	66	4.884	3.760	3.675
2020	142	5.855	-2.157	-298	3.542	2.583	2.505
2021	161	5.445	-2.084	394	3.916	2.961	2.816
2022	175	7.010	-2.400	-73	4.712	3.710	3.495
2023	180	6.744	-2.226	89	4.787	3.763	3.571
Incremento anual acumulativo (%)							
23/22	2,9%	-3,8%	-7,2%	-	1,6%	1,4%	2,2%

Unidades: kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep).

La energía final incluye la navegación aérea internacional.

Desde el 2015 se han considerado los factores energéticos de la Resolución de 30 de abril de 2015, de la Dirección General de Política Energética y Minas (BOE nº118 de 18/05/2015).

Desde el 2015 se refleja la energía final considerando los usos no energéticos.

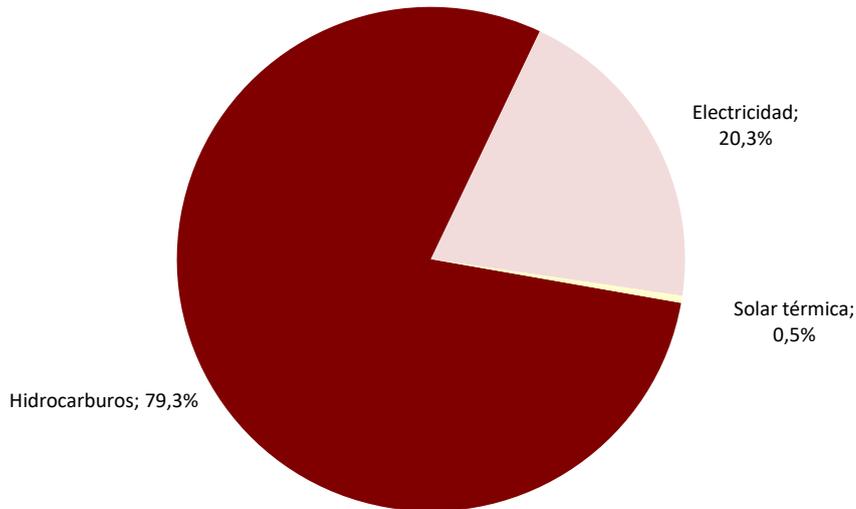
Producción interior: desde el 2018 se ha considerado la estimación de la aportación de la energía solar fotovoltaica generada para autoconsumo, la energía de la central hidroeléctrica destinada a bombeos y consumos propios de la central y la energía solar térmica producida por la superficie solar contemplada en la BDFER del IDAE.

Elaboración propia.

En el siguiente gráfico se recoge la distribución de la demanda final en el año 2023 por tipo de energía, distinguiéndose principalmente entre la demanda de hidrocarburos, la demanda de electricidad y la demanda de energía solar térmica.



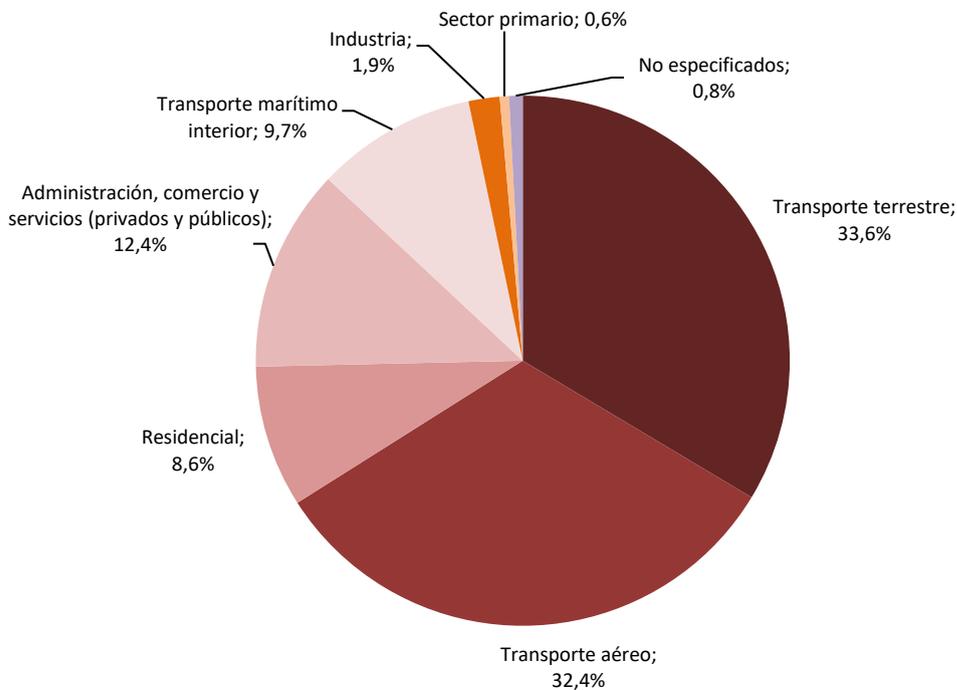
Gráfico 1. Distribución porcentual de la demanda de energía final sin usos no energéticos en Canarias por tipo de energía. Año 2023.



Elaboración propia.

Se muestra a continuación la distribución de la demanda de energía final por sectores de consumo. El epígrafe “no especificados” engloba principalmente las entregas de combustibles realizadas por distribuidores cuyo destino final no ha podido ser determinado.

Gráfico 2. Distribución porcentual de la demanda de energía final sin usos no energéticos en Canarias, por sectores. Año 2023.

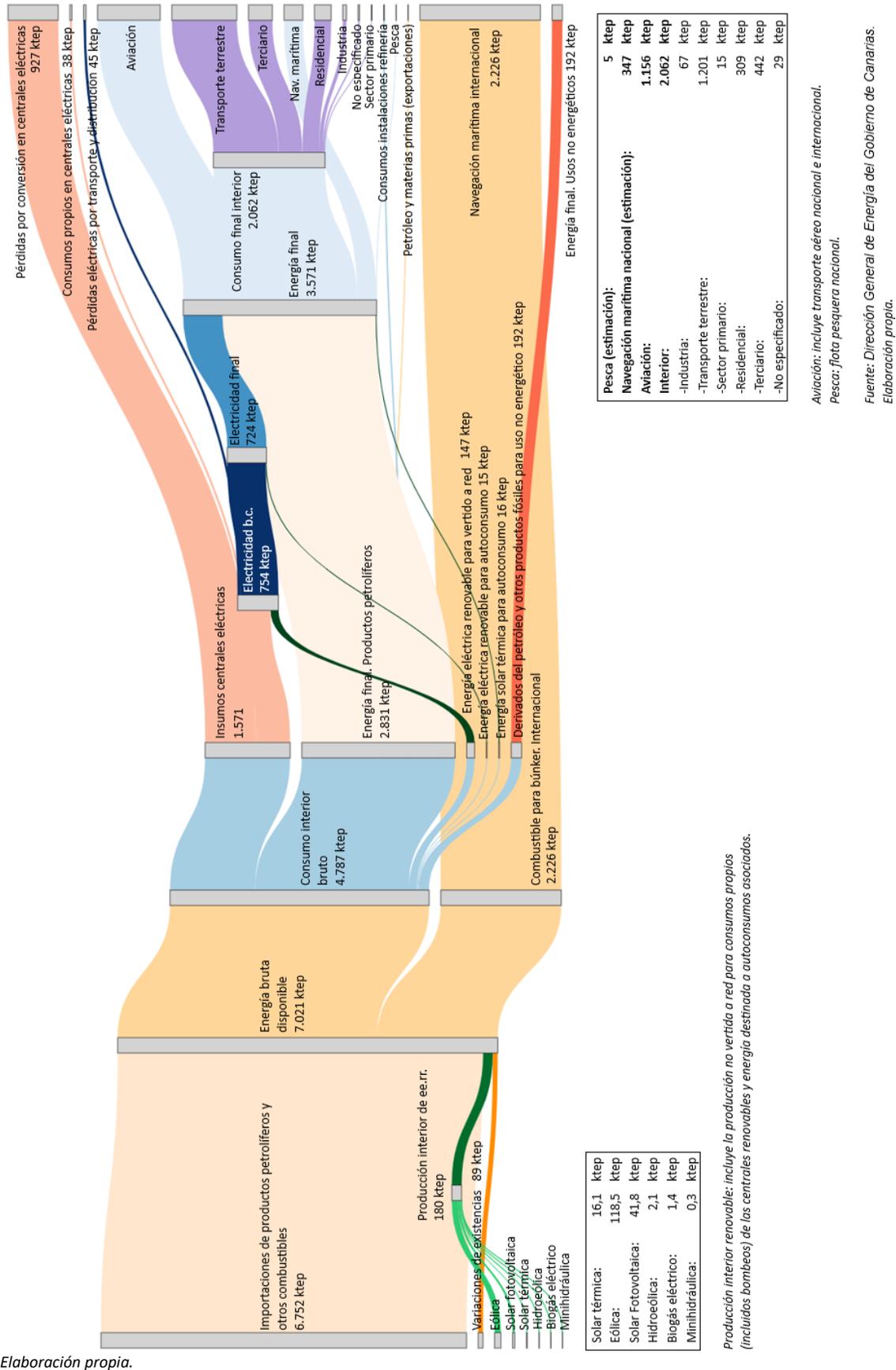


**El transporte aéreo incluye la navegación aérea internacional.*

Elaboración propia.



Gráfico 3. Balace energético de Canarias. Año 2023.





1.2. Indicadores socioeconómicos-energéticos.

Se presentan en este apartado algunos indicadores socioeconómicos energéticos, como la intensidad energética, que mide el grado de eficiencia energética de la economía del archipiélago al relacionar el consumo de energía con el crecimiento económico, o el consumo energético per cápita.

Tabla 2. Evolución de los indicadores socioeconómicos - energéticos en Canarias.

Año	Consumo interior bruto ktep	Energía final ⁽¹⁾ ktep	PIB nominal ⁽²⁾ Millones €	Dato ⁽³⁾	Variación PIB ⁽⁴⁾ Δ %	Nº de habitantes ⁽⁵⁾ hab.	leb ktep/M€	lef ktep/M€	Ef/hab. Canarias Tep/hab.
2011	4.874	3.410	39.612	Def.	-0,5%	2.126.769	0,117	0,082	1,60
2012	4.831	3.350	38.240	Def.	-2,4%	2.118.344	0,119	0,082	1,58
2013	4.831	3.341	38.067	Def.	-0,8%	2.118.679	0,120	0,083	1,58
2014	4.562	3.366	38.313	Def.	0,7%	2.104.815	0,112	0,083	1,60
2015	4.509	3.304	39.637	Def.	2,9%	2.100.306	0,108	0,079	1,57
2016	4.729	3.504	40.980	Def.	2,5%	2.101.924	0,110	0,082	1,67
2017	4.901	3.635	43.036	Def.	3,7%	2.108.121	0,110	0,082	1,72
2018	4.893	3.698	44.609	Def.	2,4%	2.127.685	0,107	0,081	1,74
2019	4.884	3.675	45.767	Def.	1,6%	2.153.389	0,106	0,079	1,71
2020	3.542	2.505	37.587	Def.	-18,8%	2.175.952	0,094	0,067	1,15
2021	3.916	2.816	41.407	Def.	8,6%	2.172.944	0,096	0,069	1,30
2022	4.712	3.495	48.551	Pro.	12,1%	2.177.701	0,103	0,076	1,60
2023	4.787	3.571	54.194	Ava.	5,1%	2.202.048	0,100	0,074	1,62
Incremento anual acumulativo (%)									
23/22	1,6%	2,2%	11,6%	-	-	1,1%	-3,3%	-2,8%	1,1%

(1) La energía final no incluye usos no energéticos.

Fuente: [INE](#). PIB, Contabilidad regional.

(2) PIB nominal. Precios corrientes.

(3) Dato: Def. (Definitivo). Pro. (Provisional). Ava. (Avance).

(4) Variación PIB. Variaciones de volumen. Tasas de variación interanuales. Índices de volumen encadenados, referencia año 2020= 100.

(5) Población a 1 de enero. Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC).

leb (intensidad energética bruta): consumo interior bruto/ PIB en volumen. Año base 2020=100. Elaboración propia.

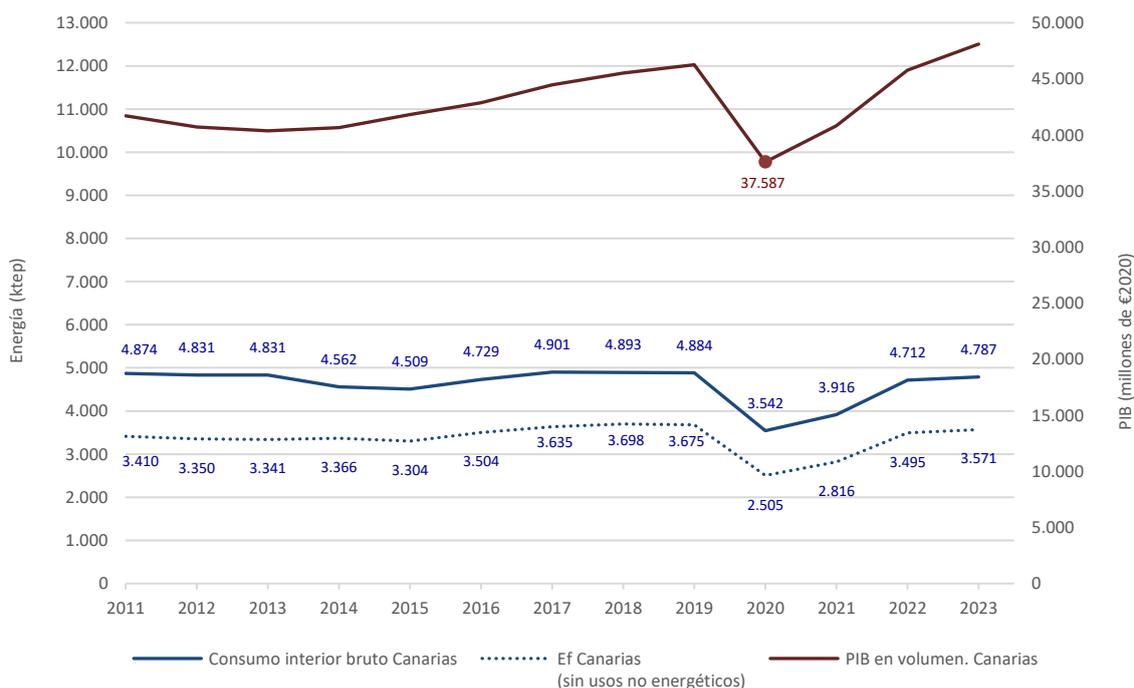
lef (intensidad energética final): energía final/PIB en volumen. Sin usos no energéticos. Año base 2020=100.

Elaboración propia.

En los siguientes gráficos se muestra una comparación de los indicadores anteriores para Canarias y España. Se puede observar que los valores de intensidad energética han seguido una evolución bastante similar en la mayoría de los años del periodo 2011-2023.

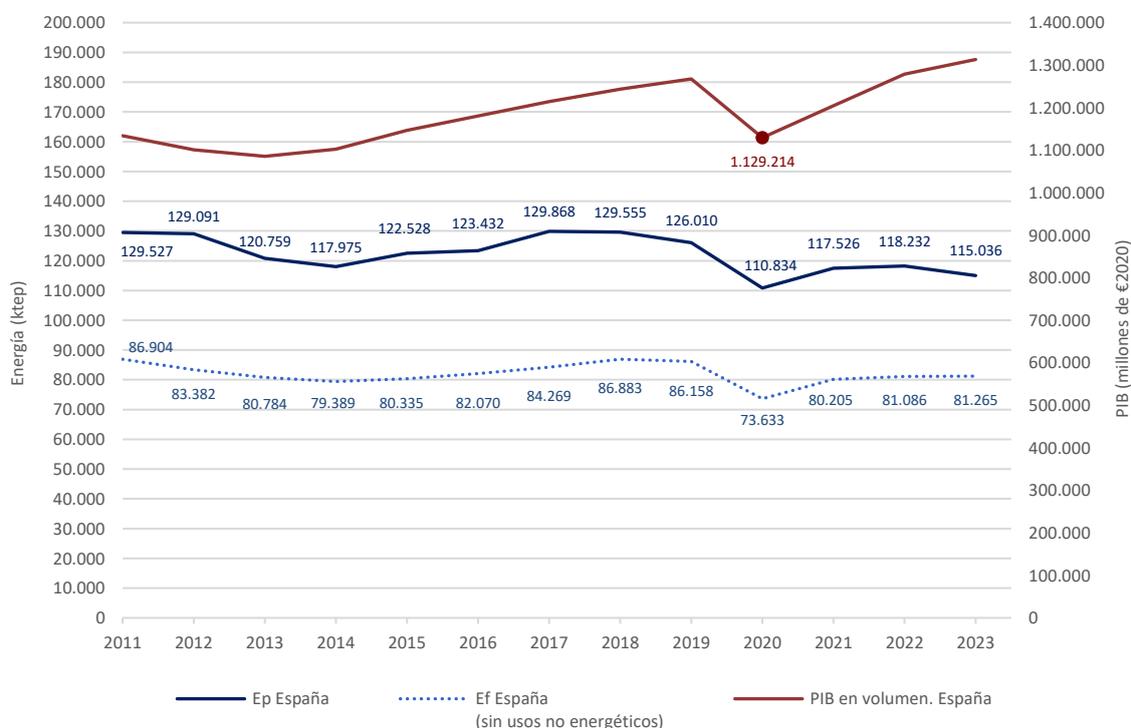


Gráfico 4. Evolución del PIB, del consumo interior bruto y de la energía final en Canarias.



PIB en volúmenes encadenados. Año base 2020=100.
Elaboración propia.

Gráfico 5. Evolución del PIB y de la energía primaria y final en España.

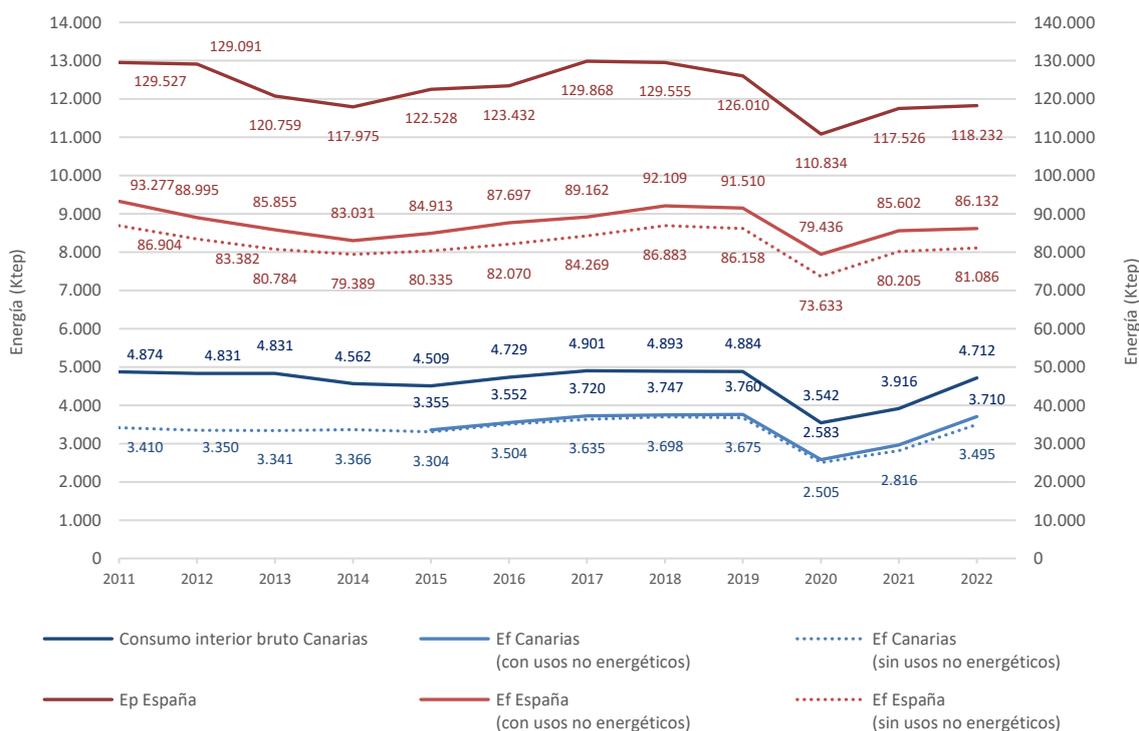


Fuente: [Libro de la Energía en España 2020](#) y balances energéticos; 2021, 2022 y 2023. [Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico](#) del Gobierno de España.

PIB en volúmenes encadenados. Año base 2020=100.
Elaboración propia.



Gráfico 6. Evolución del consumo interior bruto, energía primaria y final. Canarias y España.

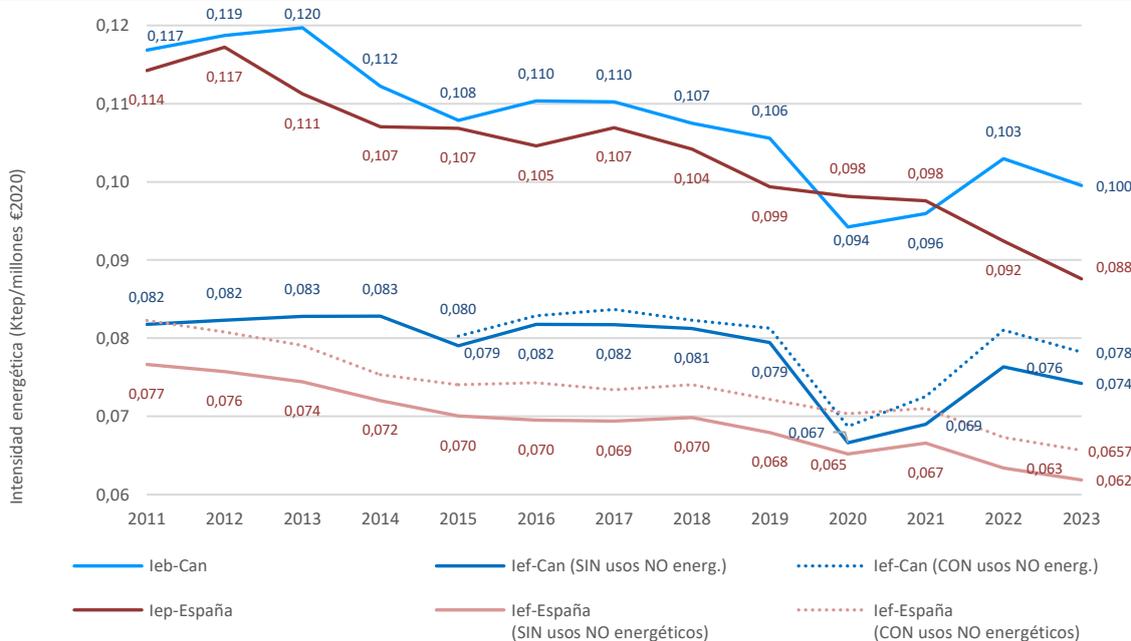


Canarias eje 1. España eje 2.

Fuente: [Libro de la Energía en España 2020](#) y balances energéticos; 2021, 2022 y 2023. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del Gobierno de España.

Elaboración propia.

Gráfico 7. Evolución de la intensidad energética. Canarias y España.



Fuente: [Libro de la Energía en España 2020](#) y balances energéticos; 2021, 2022 y 2023. [Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico](#) del Gobierno de España.

PIB en volúmenes encadenados. Año base 2020=100.

Elaboración propia.



Gráfico 8. Evolución del consumo interior bruto y energía primaria, por habitante. Canarias y España.



Fuente: [Libro de la Energía en España 2020](#) y balances energéticos; 2021, 2022 y 2023. [Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico](#) del Gobierno de España.

Población a 1 de enero. Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC).

Elaboración propia.

Gráfico 9. Evolución de la energía final por habitante. Canarias y España.



Fuente: [Libro de la Energía en España 2020](#) y balances energéticos; 2021, 2022 y 2023. [Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico](#) del Gobierno de España.

Población a 1 de enero. Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC).

Elaboración propia.

2 Hidrocarburos.





Capítulo 2. Índice.

2. HIDROCARBUROS.	13
2.1.Fuentes de aprovisionamiento de crudo.	14
2.2.Importaciones de hidrocarburos.	16
2.3.Suministros al mercado interior y a la navegación.	19
2.4.Entregas a los principales grupos de consumo.	25
2.5.Entregas por productos.	27
2.6.Sector eléctrico y de refino.	29
2.6.1.Combustibles destinados a la producción de electricidad.	30
2.7.Resto de suministros al mercado interior (usos finales).	33
2.7.1.Los gases licuados del petróleo (GLP).	34
2.7.2.Las gasolinas.	39
2.7.3.Los gasóleos.	42
2.7.4.Diésel oil y fuelóleo industrial.	44
2.8.La navegación marítima.	47
2.9.La navegación aérea.	50
2.10.Instalaciones de almacenamiento de combustibles.	54
2.11.Distribución al por menor. Estaciones de servicio.	57
2.12.Los precios de los combustibles de automoción en Canarias.	60
2.12.1.Gasolinas y gasóleo de automoción.	60
2.12.2.Autogás.	69
2.13.Los precios de los GLP en Canarias.	70
2.14.Los precios de los combustibles en la generación eléctrica en Canarias.	72

2 HIDROCARBUROS.

En este capítulo se presenta un análisis detallado del sector de hidrocarburos en Canarias. En primer lugar, se muestra la evolución de las importaciones de crudo, materias primas y productos acabados que realizan los operadores de productos petrolíferos de Canarias.

Asimismo, se estudia la tendencia de las entregas de hidrocarburos a los sectores eléctrico y de refino, del transporte, residencial, industrial y navegación, tanto marítima como aérea, y cuál es su evolución en Canarias.

Por otra parte, se detalla la capacidad de almacenamiento de hidrocarburos, así como el número de estaciones de servicio existentes en cada una de las islas.

Por último, se muestra la evolución del precio de los combustibles de automoción, de GLP y de los destinados a la generación eléctrica en Canarias.

Canarias 2023

Suministro interior:	2.844	kt	(-0,3%)
Suministro a la navegación:	3.778	kt	(-1,9%)
- Navegación aérea:	1.126	kt	(+6,7%)
- Navegación marítima:	2.652	kt	(-5,1%)





2.1. Fuentes de aprovisionamiento de crudo.

El presente apartado muestra la evolución de las importaciones de crudo realizadas en Canarias, desglosada por continente y país de procedencia.

Tabla 3. Evolución de las importaciones de crudo en Canarias por país de procedencia.

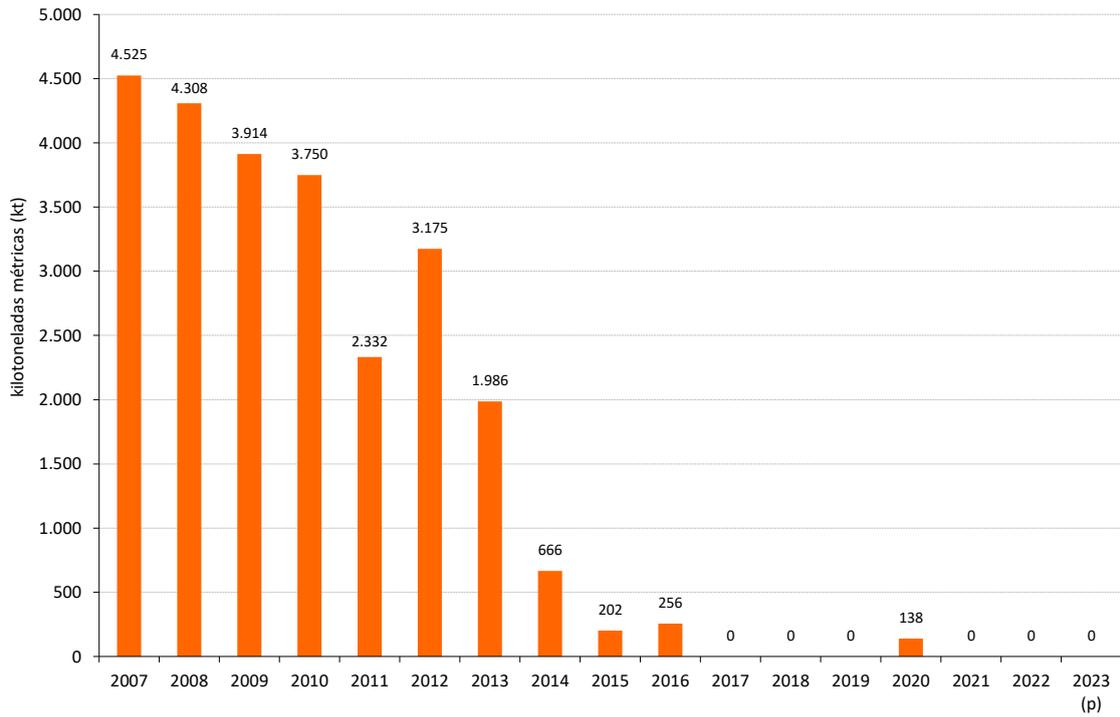
Procedencia	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (p)
AMÉRICA											
Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colombia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
México	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venezuela	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÁFRICA											
Angola	409	264	0	130	0	0	0	0	0	0	0
Camerún	377	264	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Congo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costa de Marfil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gabón	394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ghana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guinea Ecuatorial	271	0	69	0	0	0	0	0	0	0	0
Nigeria	318	138	133	126	0	0	0	138	0	0	0
R. del Congo	129	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Senegal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1.897	666	202	256	0	0	0	138	0	0	0
EUROPA											
Rusia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ORIENTE MEDIO											
Arabia Saudí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Irak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Irán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Siria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1.986	666	202	256	0	0	0	138	0	0	0

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

(p) valor provisional.

Fuentes: ISTAC, autoridades portuarias, sujetos del mercado de hidrocarburos.

Elaboración propia.

**Gráfico 10. Evolución de las importaciones de crudo realizadas en Canarias.**

Elaboración propia.



2.2. Importaciones de hidrocarburos.

En este apartado se muestra la evolución de las importaciones de crudo y productos petrolíferos incluyendo las de origen internacional como del resto del territorio nacional, desglosado por productos.

Tabla 4. Evolución de las importaciones de hidrocarburos en Canarias.

Productos	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (p)
CRUDO									
Crudo	202	256	0	0	0	138	0	0	0
GLP									
Butano	37	35	35	39	33	33	31	32	29
Propano	48	50	52	49	50	27	34	48	49
Total GLP	85	86	87	88	83	60	65	80	79
GASOLINA									
Gasolina 95	394	409	372	389	443	313	350	426	383
Gasolina 98	92	146	145	144	147	121	115	99	91
Otras gasolinas	0,10	0,09	0,11	0,13	0,12	0,07	0,09	0,08	0,09
Gasolinas de aviación	0,09	0,09	0,06	0,05	0,08	0,03	0,06	0,03	0,07
Total gasolina	486	555	517	533	590	434	465	525	474
GASÓLEO									
Gasóleo	2.061	2.205	2.267	2.156	2.092	2.329	2.274	2.350	2.430
Total gasóleo	2.061	2.205	2.267	2.156	2.092	2.329	2.274	2.350	2.430
FUELÓLEO									
Fuelóleos	2.648	2.545	3.142	2.870	2.008	1.561	1.265	1.212	1.203
Total fuelóleo	2.648	2.545	3.142	2.870	2.008	1.561	1.265	1.212	1.203
QUEROSENO									
Queroseno	940	1.162	1.118	1.258	1.127	491	571	1.050	1.070
Total queroseno	940	1.162	1.118	1.258	1.127	491	571	1.050	1.070
Total importaciones	6.423	6.810	7.131	6.906	5.900	5.012	4.640	5.217	5.257
Total crudo	202	256	0,00	0,0002	0,0000	138	0	0	0
Total productos acabados	6.220	6.553	7.131	6.906	5.900	4.874	4.640	5.217	5.257

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

(p) valor provisional.

Fuentes: ISTAC, autoridades portuarias, sujetos del mercado de hidrocarburos y consumidores de interés especial.

Elaboración propia.

Gráfico 11. Evolución porcentual de las importaciones por tipo de hidrocarburos en Canarias.

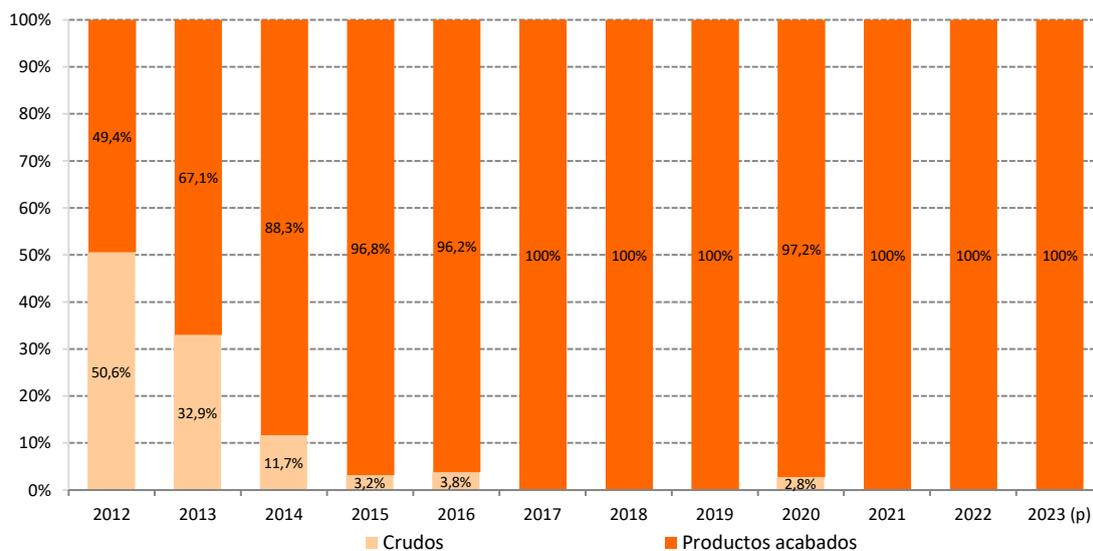


Gráfico 12. Evolución de las importaciones de hidrocarburos en Canarias, por productos.

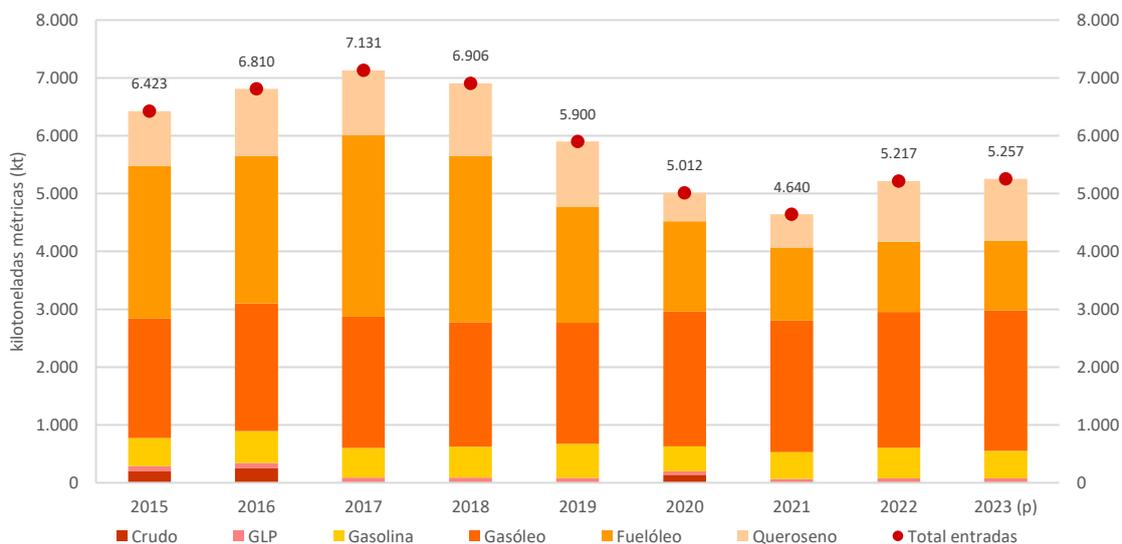
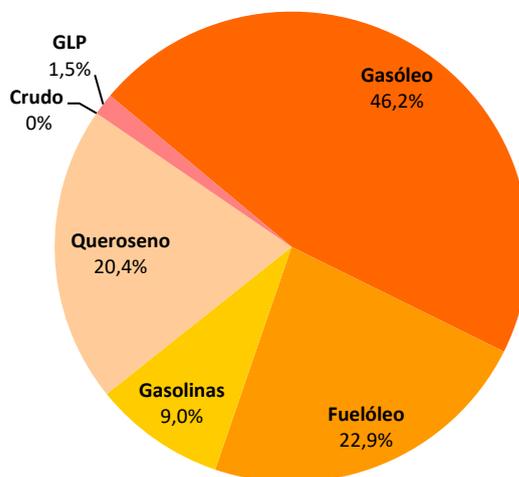


Gráfico 13. Distribución de las importaciones de hidrocarburos en Canarias, por productos. Año 2023.



Elaboración propia.

Tabla 5. Evolución mensual de las importaciones de hidrocarburos en Canarias. Año 2023.

Mes	Crudo + materias primas	Productos acabados	Total hidrocarburos	Mes/total
Enero	0	525	525	10,0%
Febrero	0	473	473	9,0%
Marzo	0	499	499	9,5%
Abril	0	517	517	9,8%
Mayo	0	412	412	7,8%
Junio	0	454	454	8,6%
Julio	0	395	395	7,5%
Agosto	0	353	353	6,7%
Septiembre	0	370	370	7,0%
Octubre	0	423	423	8,0%
Noviembre	0	451	451	8,6%
Diciembre	0	384	384	7,3%
TOTAL	0	5.257	5.257	100%

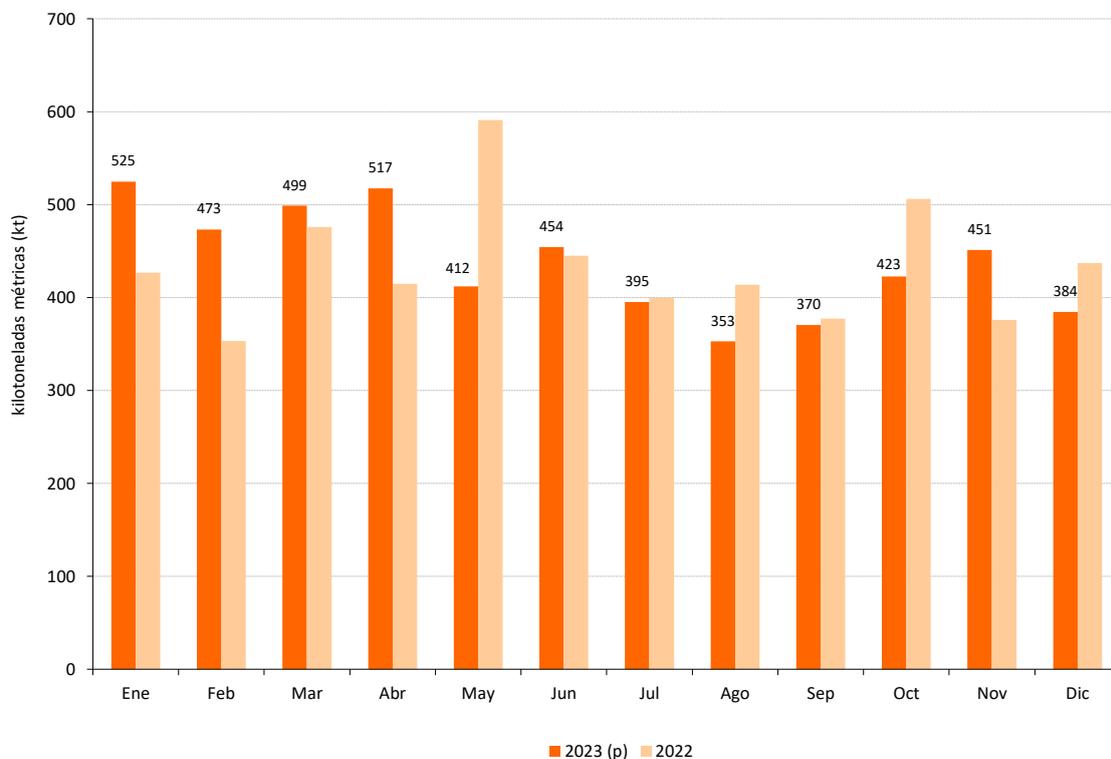
Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Valores provisionales.

Fuentes: ISTAC, Autoridades portuarias, sujetos del mercado de hidrocarburos y consumidores de interés especial.

Elaboración propia.

Gráfico 14. Evolución mensual de las importaciones de hidrocarburos realizadas en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.



2.3. Suministros al mercado interior y a la navegación.

En este apartado se muestra un desglose de los hidrocarburos que se suministran al mercado interior y a la navegación (nacional e internacional) en Canarias. Las entregas de estos productos al **mercado interior** (sin incluir la navegación interior) son las siguientes:

Tabla 6. Suministros al mercado interior de Canarias, por isla y producto. Año 2023.

Producto	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
GAS REFINERIA								
Gas refinería	0	0	0	0	0	0	0	0
GLP								
Autogás	2	1	0	0	0	0	0	3
Butano	5	18	2	1	2	1	0	29
Propano	14	21	6	5	0	0	0	46
Total GLP	21	39	7	7	2	1	0	78
GASOLINA								
Gasolina 95	156	186	40	27	13	2	1,8	426
Gasolina 98	34	53	3	2	4	1	0	96
Total gasolina	190	239	42	29	17	3	2	522
QUEROSENO								
Q. corriente	0	0	0	0	0	0	0	0
GASÓLEO								
Gasóleo interior usos finales	242	291	48	40	26	3	3	652
Gasóleo eléctrico	375	424	12	45	12	0	0	869
Total gasóleo	618	715	60	84	38	3	3	1.520
DIÉSEL OIL								
Diésel interior usos finales	0	0	0	0	0	0	0	0
Diésel eléctrico	0	0	0	0	0	14	8	22
Total Diésel	0	0	0	0	0	14	8	22
FUELÓLEO								
Fuelóleo industrial usos finales	17	8	0	0	0	0	0	25
Fuelóleo eléctrico	188	204	140	104	40	0	0	676
Total fuelóleo	205	213	140	104	40	0	0	701
TOTAL	1.034	1.206	250	224	97	21	13	2.844
	36,4%	42,4%	8,8%	7,9%	3,4%	0,7%	0,5%	100%

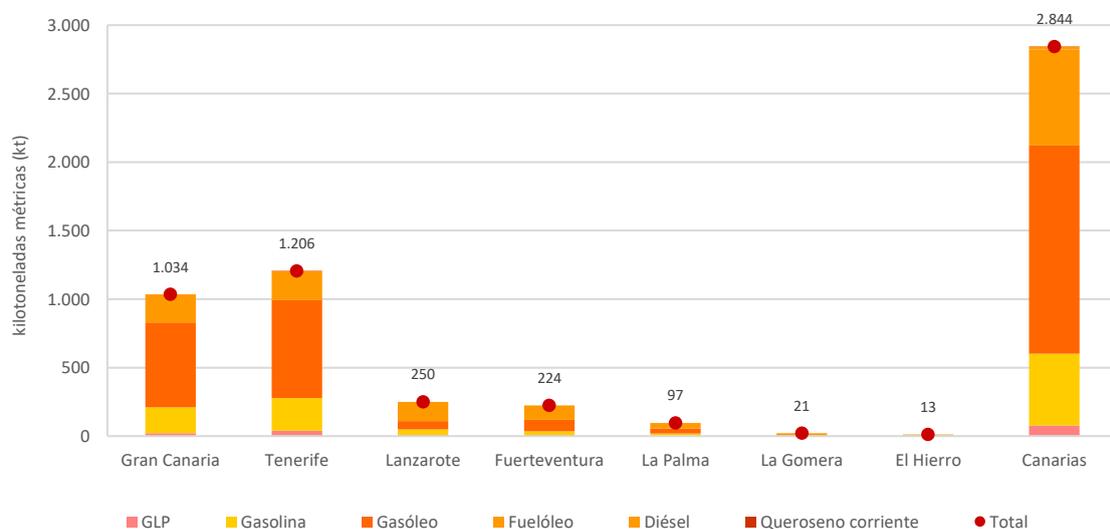
Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuentes: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

Gráfico 15. Suministros al mercado interior de Canarias, por isla y producto. Año 2023.



Elaboración propia.



Tabla 7. Suministros mensuales al mercado interior de Canarias, por islas. Año 2023.

Mes	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Mes/total
Ene	84	94	20	17	7	2	1	225	7,9%
Feb	86	99	19	17	8	2	1	231	8,1%
Mar	87	102	21	18	8	2	1	240	8,4%
Abr	81	95	19	17	8	2	1	222	7,8%
May	83	100	20	17	8	2	1	230	8,1%
Jun	89	102	21	18	8	2	1	241	8,5%
Jul	79	97	20	18	8	2	1	224	7,9%
Ago	85	99	22	20	8	2	1	237	8,3%
Sep	84	102	22	20	8	2	1	238	8,4%
Oct	96	111	24	22	9	2	1	265	9,3%
Nov	90	102	21	20	8	2	1	244	8,6%
Dic	90	103	22	20	8	2	1	246	8,7%
TOTAL	1.034	1.206	250	224	97	21	13	2.844	100%

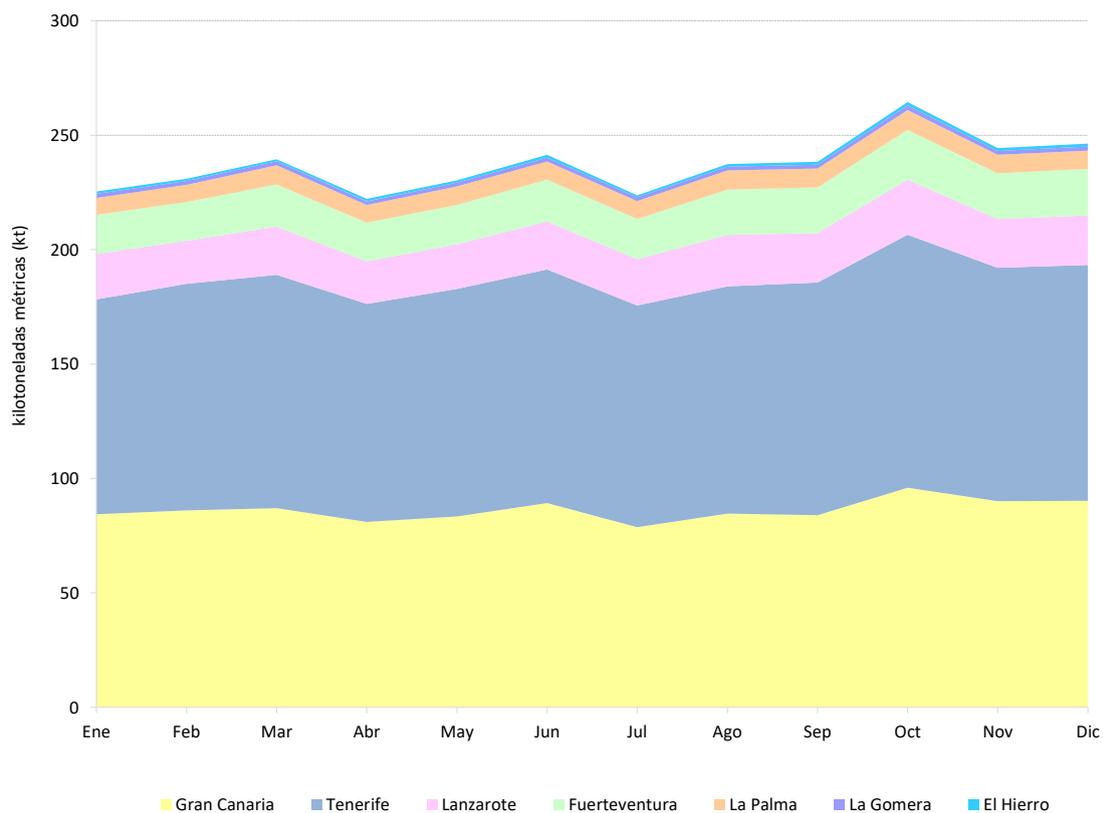
Unidades: kilotoneladas métricas (kt)

Fuentes: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

Gráfico 16. Suministros mensuales al mercado interior de Canarias, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.

En lo que se refiere a **navegación**, en las tablas y gráficas siguientes se presenta el desglose de los suministros por islas y productos durante el año 2023, diferenciando entre navegación aérea y marítima nacional e internacional, así como la evolución mensual de dichos suministros.


Tabla 8. Suministros de combustibles para la navegación en Canarias, por isla y producto. Año 2023.

Producto	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
NAVEGACIÓN AÉREA - Nacional*								
Queroseno aviación	84	96	34	19	7	1	1	242
Gasolina aviación	0	0	0	0	0	0	0	0
Total N. Aérea N.	84	96	34	19	7	1	1	242
NAVEGACIÓN AÉREA - Internacional*								
Queroseno aviación	272	348	139	121	3	0	0	884
Gasolina aviación	0	0	0	0	0	0	0	0
Total N. Aérea I.	272	348	139	121	3	0	0	884
TOTAL NAVEGACIÓN AÉREA								
Queroseno aviación	356	444	173	141	10	1	1	1.126
Gasolina aviación	0	0	0	0	0	0	0	0
Total N. Aérea	356	444	173	141	10	1	1	1.126
NAVEGACIÓN MARÍTIMA - Nacional*								
Otros	0	1	0	0	0	0	0	1
Gasóleo + Diésel	70	104	9	0	0	0	0	183
Fuelóleo	42	131	0	0	0	0	0	173
Total N. Marít. N.	112	236	9	0	0	0	0	357
NAVEGACIÓN MARÍTIMA - Internacional*								
Otros combustibles	0	2	0	0	0	0	0	2
Gasóleo + Diésel	491	64	0	0	0	0	0	555
Fuelóleo	1.454	284	0	0	0	0	0	1.738
Total N. Marít. Int.	1.945	350	0	0	0	0	0	2.295
TOTAL NAVEGACIÓN MARÍTIMA								
Otros	0	3	0	0	0	0	0	3
Gasóleo	561	167	9	0	0	0	0	738
Fuelóleo	1.496	415	0	0	0	0	0	1.911
Total N. Marítima	2.057	586	9	0	0	0	0	2.652
TOTAL NAVEGACIÓN								
	2.413	1.030	182	141	10	1	1	3.778
	63,9%	27,3%	4,8%	3,7%	0,3%	0,0%	0,0%	100%

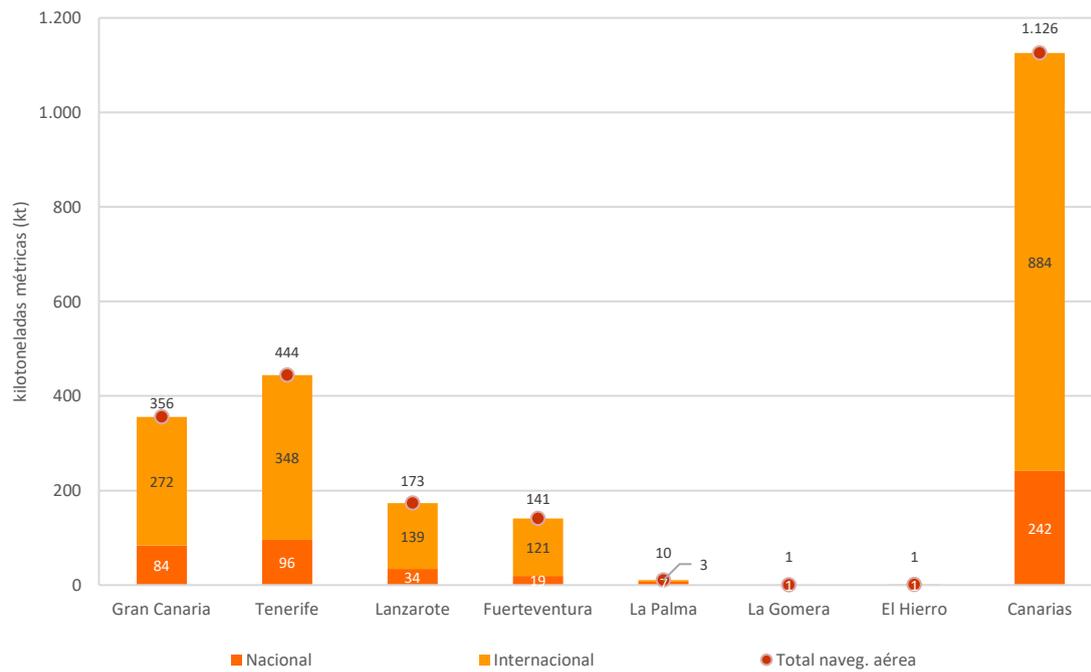
Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuentes: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial, CNMC y autoridades portuarias.

*Distribución entre navegación nacional e internacional: valores estimados.

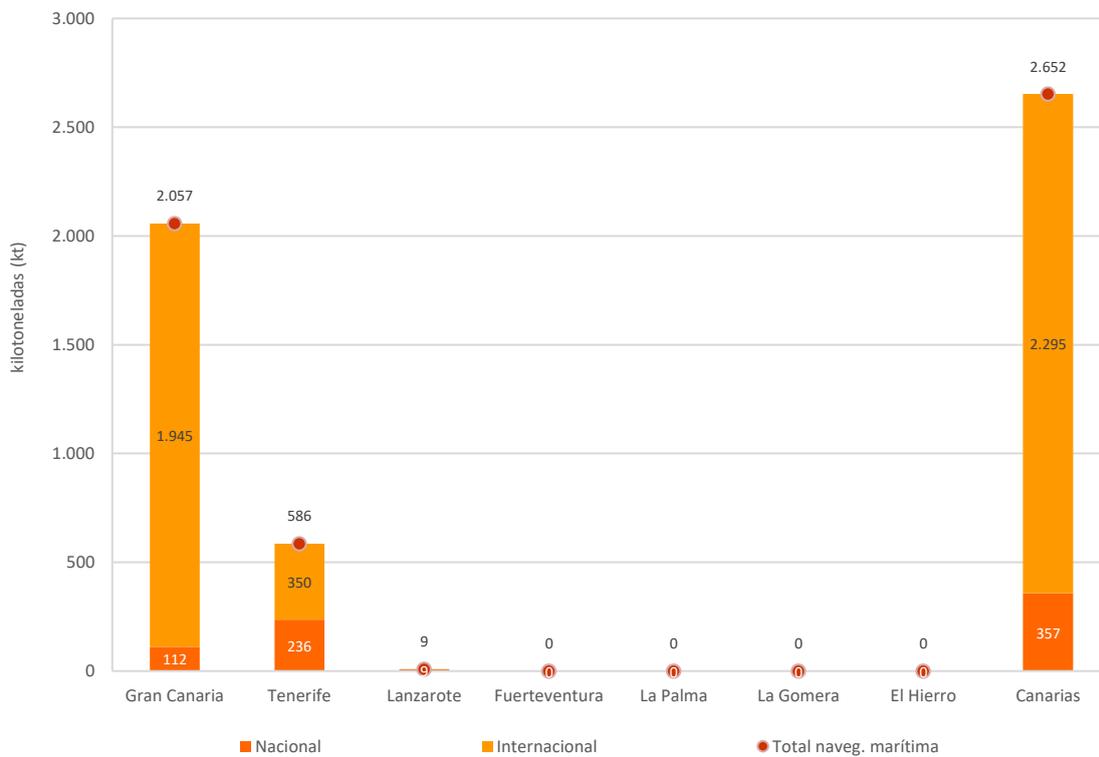


Gráfico 17. Suministro de combustibles a la navegación aérea en Canarias, por islas y tipos. Año 2023.



Elaboración propia. *Navegación nacional e internacional valores estimados.

Gráfico 18. Suministro de combustibles a la navegación marítima en Canarias, islas y tipos. Año 2023.



Elaboración propia. *Navegación nacional e internacional valores estimados.

**Tabla 9. Suministros mensuales de combustibles para la navegación en Canarias, por islas. Año 2023.**

Mes	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Mes/total
Navegación aérea									
Ene	35	42	15	13	1	0	0	107	9,5%
Feb	32	38	14	11	1	0	0	96	8,5%
Mar	35	42	15	13	1	0	0	107	9,5%
Abr	29	37	15	13	1	0	0	95	8,4%
May	22	31	13	11	1	0	0	79	7,0%
Jun	22	31	13	10	1	0	0	75	6,7%
Jul	24	32	13	10	1	0	0	80	7,1%
Ago	25	33	14	11	1	0	0	83	7,3%
Sep	24	34	13	11	1	0	0	82	7,3%
Oct	30	37	15	12	1	0	0	95	8,5%
Nov	37	42	16	13	1	0	0	109	9,7%
Dic	41	45	17	13	1	0	0	118	10,5%
Total	356	444	173	141	10	1	1	1.126	100%
Navegación marítima									
Ene	162	51	1	0	0	0	0	214	8,1%
Feb	203	50	1	0	0	0	0	254	9,6%
Mar	187	60	1	0	0	0	0	248	9,4%
Abr	176	58	1	0	0	0	0	235	8,9%
May	193	42	1	0	0	0	0	236	8,9%
Jun	155	46	1	0	0	0	0	203	7,6%
Jul	151	50	1	0	0	0	0	203	7,6%
Ago	128	45	1	0	0	0	0	174	6,6%
Sep	159	44	1	0	0	0	0	204	7,7%
Oct	173	43	1	0	0	0	0	217	8,2%
Nov	181	47	1	0	0	0	0	228	8,6%
Dic	187	49	1	0	0	0	0	237	8,9%
Total	2.057	586	9	0	0	0	0	2.652	100%
TOTAL NAVEGACIÓN									
Ene	197	93	16	13	1	0	0	321	8,5%
Feb	235	88	14	11	1	0	0	350	9,3%
Mar	222	102	16	13	1	0	0	355	9,4%
Abr	205	96	15	13	1	0	0	330	8,7%
May	215	73	14	11	1	0	0	314	8,3%
Jun	177	77	13	10	1	0	0	278	7,4%
Jul	176	82	14	10	1	0	0	283	7,5%
Ago	153	78	15	11	1	0	0	257	6,8%
Sep	183	78	14	11	1	0	0	286	7,6%
Oct	204	80	16	12	1	0	0	312	8,3%
Nov	217	89	17	13	1	0	0	338	8,9%
Dic	228	94	18	13	1	0	0	354	9,4%
TOTAL	2.413	1.030	182	141	10	1	1	3.778	100%

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

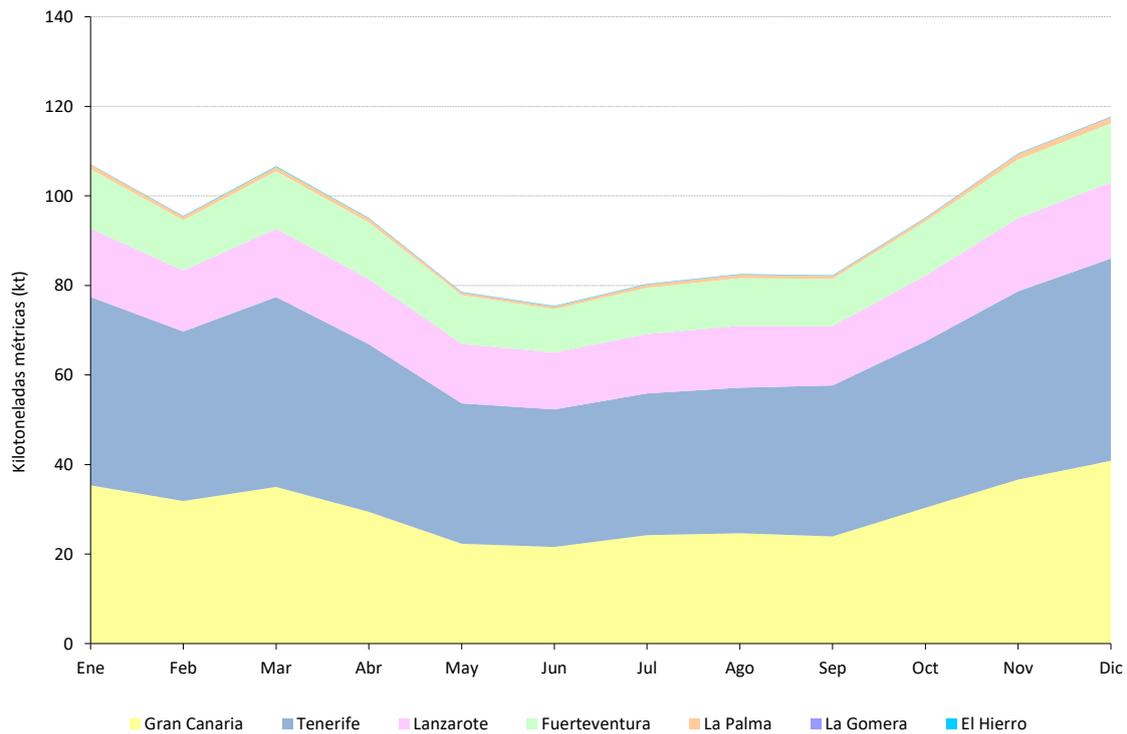
Fuentes: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial, CNMC y autoridades portuarias.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

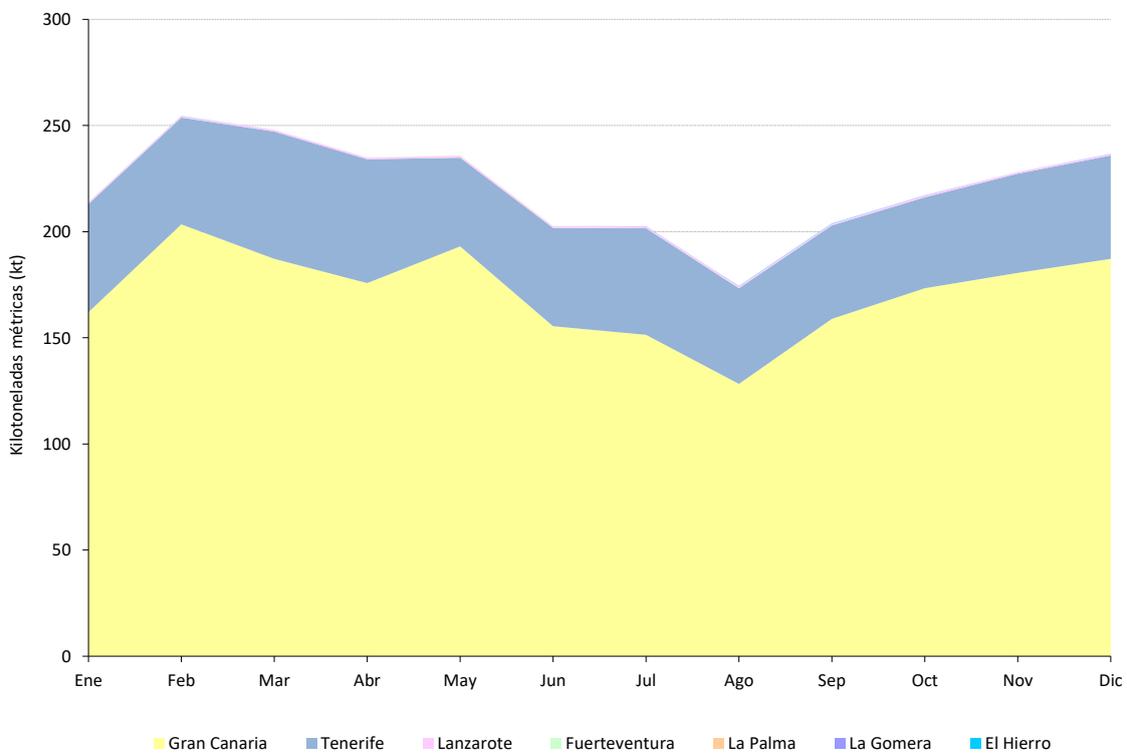


Gráfico 19. Suministros mensuales de combustibles para la navegación aérea en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia

Gráfico 20. Suministros mensuales de combustibles a la navegación marítima en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.



2.4. Entregas a los principales grupos de consumo.

El presente apartado muestra la evolución de las entregas al mercado interior, los consumos de la refinería y las entregas a la navegación aérea y marítima, desagregadas por subsector.

Tabla 10. Evolución de las entregas de combustibles en Canarias, por grupos de consumo.

Año	INTERIOR				NAVEGACIÓN				TOTAL	Δ TOTAL (%)
	Sector eléctrico y de refino ⁽¹⁾	Restos suministros (usos finales)	Total	Δ total (%)	Marítima	Aérea	Total	Δ total (%)		
1985	829	703	1.532	-	2.445	442	2.887	-	4.419	-
1990	1.258	917	2.175	41,9%	2.024	591	2.615	-9,4%	4.790	8,4%
1995	1.463	1.057	2.520	15,9%	2.156	874	3.030	15,9%	5.549	15,9%
1996	1.443	1.107	2.550	1,2%	2.329	873	3.202	5,7%	5.751	3,6%
1997	1.498	1.164	2.661	4,4%	2.511	957	3.468	8,3%	6.129	6,6%
1998	1.556	1.237	2.793	5,0%	2.742	983	3.725	7,4%	6.518	6,4%
1999	1.689	1.335	3.023	8,2%	2.441	1.005	3.446	-7,5%	6.469	-0,7%
2000	1.782	1.344	3.125	3,4%	2.590	996	3.586	4,1%	6.712	3,7%
2001	1.848	1.338	3.186	1,9%	2.693	947	3.641	1,5%	6.827	1,7%
2002	1.985	1.397	3.382	6,1%	2.699	856	3.555	-2,3%	6.937	1,6%
2003	2.157	1.442	3.598	6,4%	2.690	905	3.595	1,1%	7.193	3,7%
2004	2.310	1.461	3.770	4,8%	2.621	909	3.530	-1,8%	7.300	1,5%
2005	2.317	1.489	3.806	1,0%	2.559	918	3.477	-1,5%	7.284	-0,2%
2006	2.356	1.520	3.876	1,8%	2.465	961	3.426	-1,5%	7.302	0,3%
2007	2.329	1.518	3.847	-0,7%	2.567	952	3.519	2,7%	7.366	0,9%
2008	2.332	1.440	3.772	-2,0%	2.702	922	3.623	3,0%	7.395	0,4%
2009	2.191	1.355	3.545	-6,0%	2.803	777	3.580	-1,2%	7.125	-3,7%
2010	2.132	1.298	3.430	-3,2%	2.897	826	3.723	4,0%	7.153	0,4%
2011	2.097	1.258	3.355	-2,2%	2.971	956	3.927	5,5%	7.282	1,8%
2012	2.126	1.262	3.388	1,0%	2.822	900	3.722	-5,2%	7.110	-2,4%
2013	2.004	1.210	3.214	-5,1%	2.714	923	3.638	-2,3%	6.852	-3,6%
2014	1.926	1.191	3.117	-3,0%	2.323	973	3.296	-9,4%	6.413	-6,4%
2015	1.877	1.289	3.165	1,6%	2.725	960	3.685	11,8%	6.850	6,8%
2016	1.850	1.342	3.192	0,8%	2.820	1.108	3.928	6,6%	7.120	3,9%
2017	1.897	1.377	3.274	2,6%	2.905	1.185	4.090	4,1%	7.364	3,4%
2018	1.820	1.384	3.204	-2,1%	2.888	1.171	4.059	-0,8%	7.263	-1,4%
2019	1.726	1.375	3.101	-3,2%	2.764	1.115	3.879	-4,4%	6.980	-3,9%
2020	1.487	1.105	2.592	-16,4%	2.500	439	2.939	-24,2%	5.532	-20,7%
2021	1.466	1.230	2.696	4,0%	2.452	571	3.023	2,9%	5.719	3,4%
2022	1.533	1.333	2.866	6,3%	2.795	1.055	3.850	27,3%	6.716	17,4%
2023	1.577	1.278	2.855	-0,4%	2.652	1.126	3.778	-1,9%	6.633	-1,2%

Tasa interanual de crecimiento (%)										
23/22	2,9%	-4,1%	-0,4%	-	-5,1%	6,7%	-1,9%	-	-1,2%	-
23/18	-2,8%	-1,6%	-2,3%	-	-1,7%	-0,8%	-1,4%	-	-1,8%	-
23/13	-2,4%	0,5%	-1,2%	-	-0,2%	2,0%	0,4%	-	-0,3%	-

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial, CNMC y autoridades portuarias.

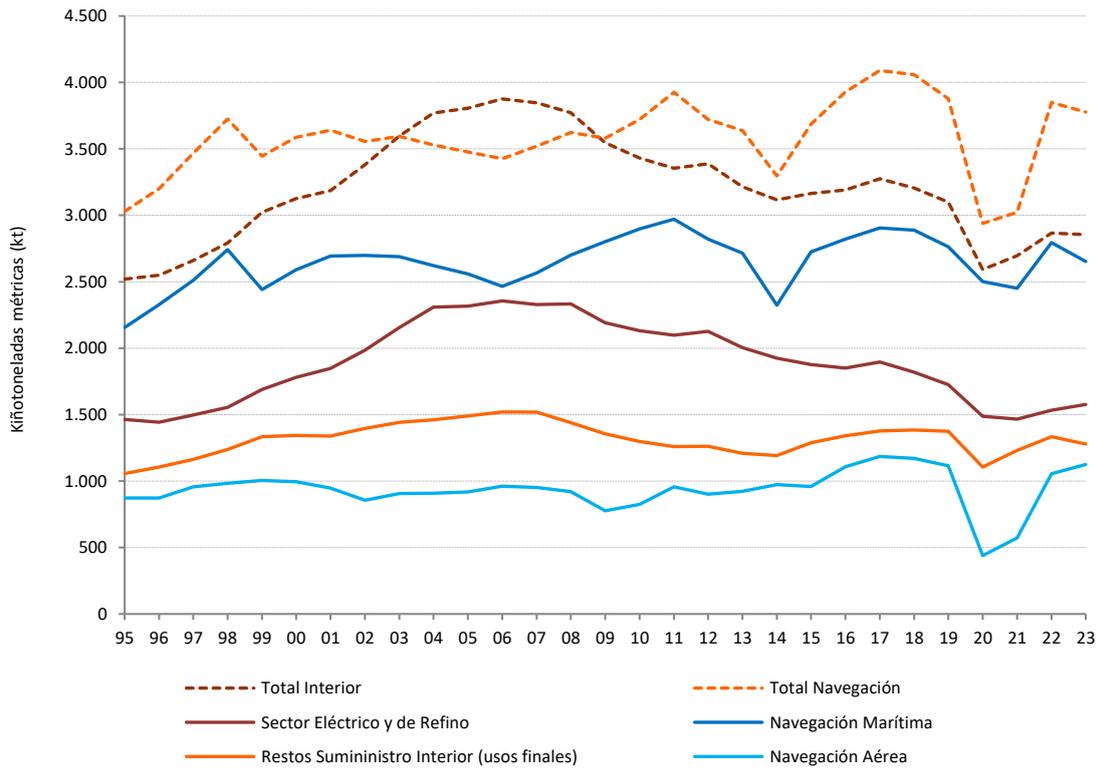
(1) Incluye los combustibles para consumos propios en la refinería.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

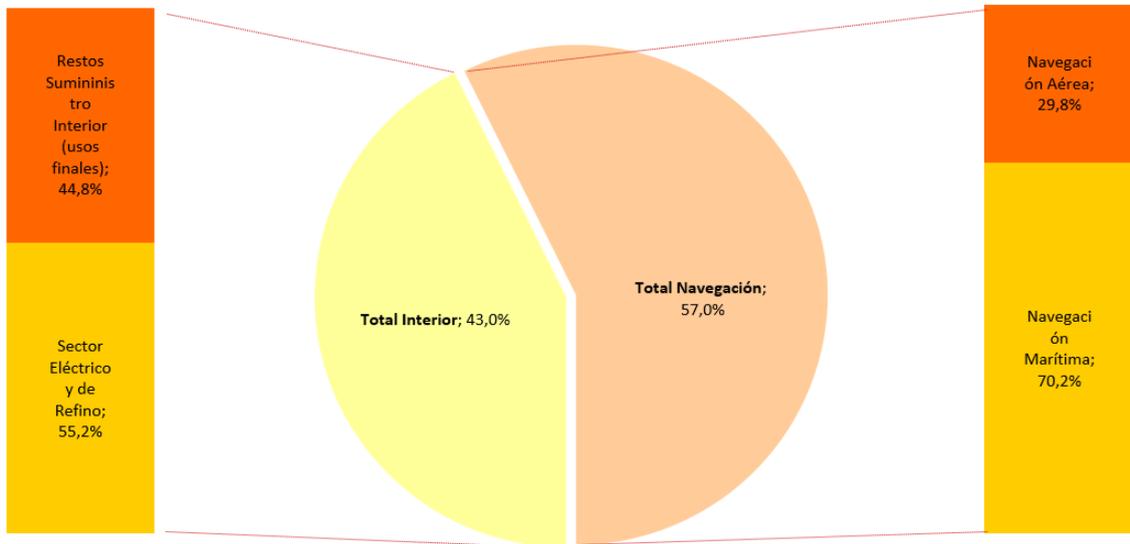


Gráfico 21. Evolución de las entregas de combustibles en Canarias, por grupos de consumo.



Elaboración propia.

Gráfico 22. Distribución de las entregas de combustibles en Canarias, por grupos. Año 2023



Elaboración propia.



2.5. Entregas por productos.

En este apartado se realiza un análisis de las entregas de combustibles por tipo de producto.

Tabla 11. Evolución de las entregas de combustibles en Canarias, por productos ⁽¹⁾.

Año	GLP	Gasolina	Queroseno	Gasóleo	Diésel Oil	Fuelóleo	Otros*	Total
1985	74	267	442	1.184	280	2.104	69	4.419
1990	84	421	591	1.252	194	2.153	96	4.790
1995	87	498	874	1.294	184	2.522	91	5.550
1996	91	520	874	1.348	167	2.668	83	5.751
1997	92	548	958	1.393	190	2.859	89	6.129
1998	94	585	983	1.553	210	3.002	90	6.518
1999	98	608	1.006	1.553	209	2.902	94	6.470
2000	99	583	996	1.555	225	3.149	104	6.712
2001	99	579	947	1.664	179	3.304	94	6.867
2002	101	577	856	1.704	189	3.417	95	6.937
2003	101	586	905	1.890	171	3.453	88	7.193
2004	101	588	909	1.934	166	3.527	75	7.300
2005	102	583	918	2.088	163	3.373	57	7.284
2006	99	581	961	2.057	116	3.431	57	7.302
2007	96	577	952	2.040	118	3.523	61	7.366
2008	91	557	922	1.887	108	3.739	90	7.395
2009	86	540	777	1.810	94	3.732	85	7.125
2010	84	504	826	1.803	78	3.773	86	7.153
2011	86	477	956	1.847	74	3.791	50	7.282
2012	84	488	900	1.794	74	3.695	75	7.110
2013	82	476	923	1.786	67	3.470	47	6.852
2014	82	453	973	1.853	56	2.978	17	6.413
2015	83	477	960	1.995	208	3.127	0	6.850
2016	84	511	1.108	1.821	213	3.382	1	7.120
2017	84	514	1.185	1.906	188	3.485	1	7.364
2018	87	527	1.172	1.932	274	3.271	1	7.263
2019	86	524	1.117	1.910	263	3.081	1	6.980
2020	62	409	440	1.986	235	2.401	1	5.532
2021	68	482	573	2.083	212	2.301	1	5.719
2022	79	510	1.056	2.107	171	2.792	0	6.716
2023	78	524	1.127	2.085	202	2.613	3	6.633

Tasa interanual de crecimiento (%)

23/22	-1,4%	2,6%	6,7%	-1,0%	18,4%	-6,4%	-	-1,2%
23/18	-2,1%	-0,1%	-0,8%	1,5%	-5,9%	-4,4%	-	-1,8%
23/13	-0,4%	0,9%	2,0%	1,6%	11,8%	-2,8%	-	-0,3%

Unidades: Kilotoneladas métricas (kt).

*Otros: antes del 2023 gas refinería. Desde el 2023 incluye el resto de combustibles no especificados en el resto de columnas.

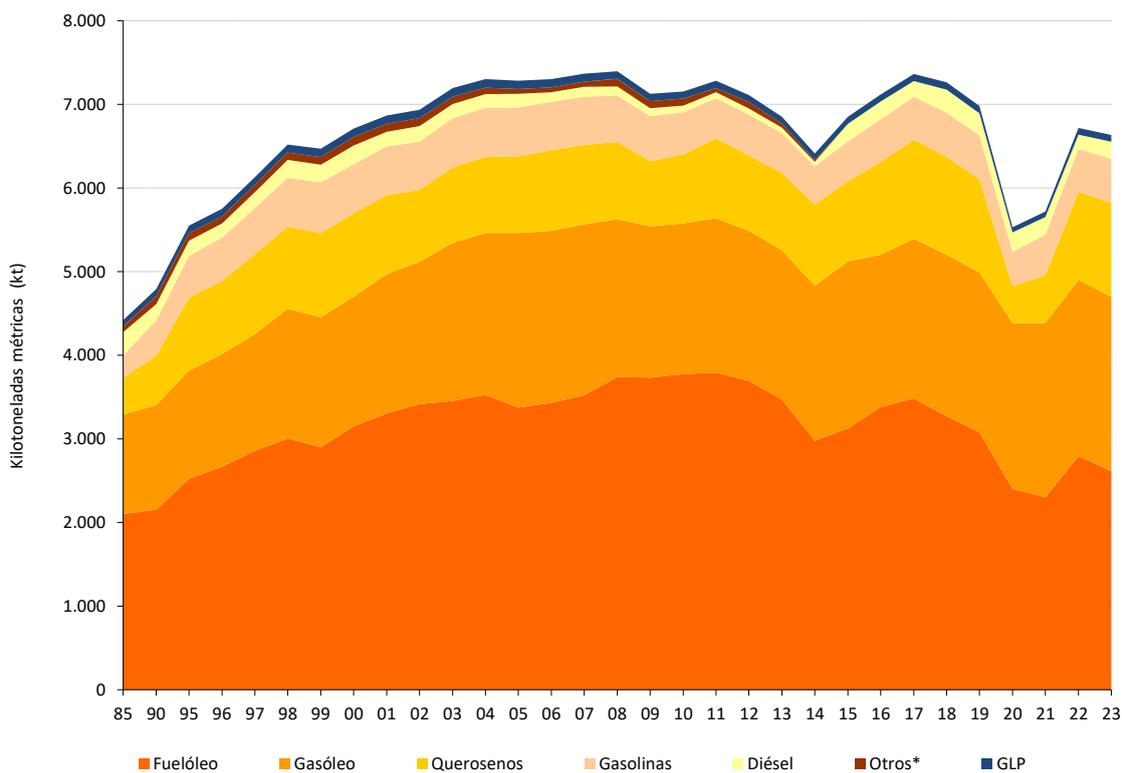
Fuentes: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial, CNMC y autoridades portuarias.

(1) Incluye los combustibles para consumos propios en la refinería.

Elaboración propia.

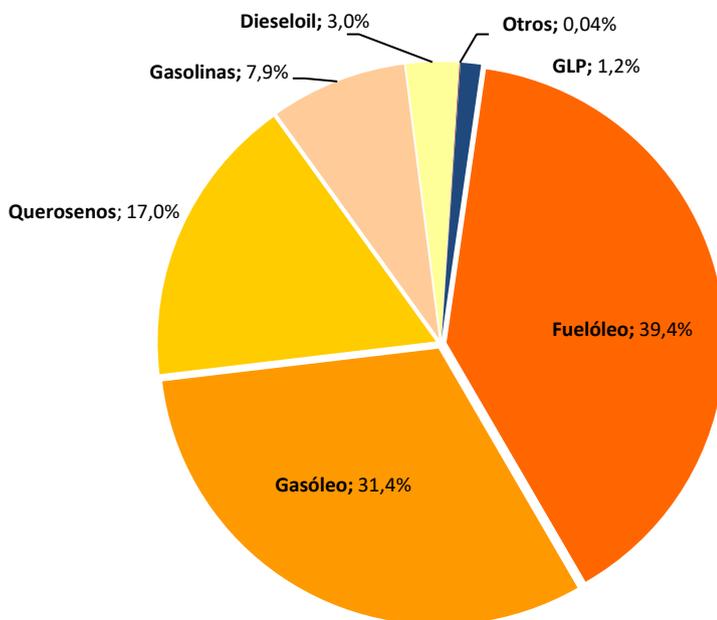


Gráfico 23. Evolución de las entregas de combustibles en Canarias, por productos.



Elaboración propia.

Gráfico 24. Distribución de las entregas de combustibles en Canarias, por productos. Año 2023.



Elaboración propia.



2.6. Sector eléctrico y de refino.

En este apartado se incluyen los combustibles entregados a las instalaciones productoras de electricidad y de refino de petróleo.

Tabla 12. Evolución de las entregas de combustibles en Canarias para el sector eléctrico y de refino ⁽¹⁾.

Año	Gasóleo	Diésel	Fuelóleo	Otros*	Total	Δ Gasoil	Δ Diésel Oil	Δ Fuel Oil	Δ Otros*	Δ TOTAL
1985	0	5	756	69	829	-	-	-	-	-
1990	11	100	1.051	96	1.258	-	1866,7%	39,1%	39,7%	51,6%
1995	114	50	1.209	91	1.463	971,7%	-50,6%	15,1%	-5,3%	16,3%
1996	65	47	1.248	83	1.443	-43,1%	-4,8%	3,2%	-8,2%	-1,4%
1997	41	40	1.329	89	1.498	-37,0%	-15,9%	6,5%	6,4%	3,8%
1998	57	38	1.371	90	1.556	39,3%	-4,3%	3,2%	1,9%	3,9%
1999	106	45	1.444	94	1.689	86,2%	19,5%	5,3%	4,3%	8,6%
2000	159	45	1.474	104	1.782	50,9%	-1,8%	2,1%	10,5%	5,5%
2001	187	31	1.536	94	1.848	17,1%	-30,6%	4,3%	-9,5%	3,7%
2002	253	33	1.603	95	1.985	35,8%	8,1%	4,3%	1,0%	7,4%
2003	413	22	1.634	88	2.157	62,9%	-34,4%	2,0%	-7,8%	8,7%
2004	526	25	1.684	75	2.310	27,3%	13,2%	3,1%	-14,5%	7,1%
2005	658	29	1.574	57	2.317	25,1%	16,1%	-6,5%	-24,3%	0,3%
2006	730	28	1.541	57	2.356	11,0%	-3,2%	-2,1%	0,4%	1,7%
2007	762	28	1.479	61	2.329	4,4%	-0,3%	-4,0%	6,1%	-1,1%
2008	721	29	1.492	90	2.332	-5,4%	3,6%	0,9%	49,4%	0,1%
2009	652	26	1.427	85	2.191	-9,5%	-8,0%	-4,4%	-6,0%	-6,1%
2010	677	26	1.343	86	2.132	3,7%	-0,3%	-5,9%	1,2%	-2,7%
2011	764	27	1.256	50	2.097	12,9%	2,3%	-6,5%	-41,6%	-1,6%
2012	775	27	1.248	75	2.126	1,5%	0,3%	-0,6%	49,9%	1,4%
2013	772	27	1.158	47	2.004	-0,4%	-1,8%	-7,3%	-37,2%	-5,7%
2014	834	18	1.056	17	1.926	8,0%	-33,0%	-8,7%	-63,1%	-3,9%
2015	726	29	1.122	0	1.877	-12,9%	60,5%	6,2%	-100,0%	-2,5%
2016	673	23	1.153	1	1.850	-7,3%	-20,2%	2,8%	-	-1,4%
2017	704	23	1.170	1	1.897	4,6%	-0,4%	1,5%	-46,7%	2,5%
2018	704	22	1.093	1	1.820	0,0%	-2,1%	-6,6%	27,8%	-4,1%
2019	704	22	999	1	1.726	0,0%	0,8%	-8,6%	19,8%	-5,2%
2020	752	23	711	1	1.487	6,9%	2,3%	-28,8%	-5,0%	-13,8%
2021	800	30	635	1	1.466	6,4%	31,3%	-10,8%	-19,2%	-1,4%
2022	838	32	663	0	1.533	4,7%	5,1%	4,5%	-64,3%	4,6%
2023	869	32	677	0	1.577	3,7%	-0,1%	2,0%	-84,6%	2,9%

Tasa interanual de crecimiento (%)

23/22	3,7%	-0,1%	2,0%	-84,6%	2,9%	-	-	-	-	-
23/18	4,3%	7,3%	-9,1%	-44,9%	-2,8%	-	-	-	-	-
23/13	1,2%	1,7%	-5,2%	-51,3%	-2,4%	-	-	-	-	-

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos y consumidores de interés especial.

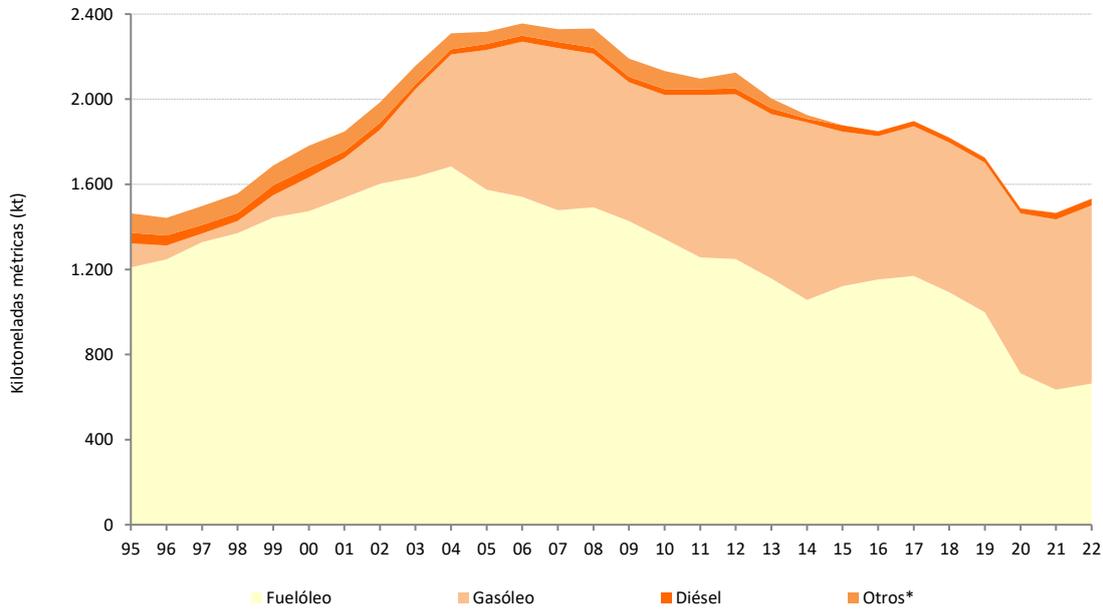
(1) Incluye los combustibles para consumos propios en la refinería.

*Otros: antes del 2023 gas refinería. Desde el 2023 incluye el resto de combustibles no especificados en el resto de columnas.

Valores redondeados.



Gráfico 25. Evolución de las entregas de combustibles en Canarias para el sector eléctrico y de refino.

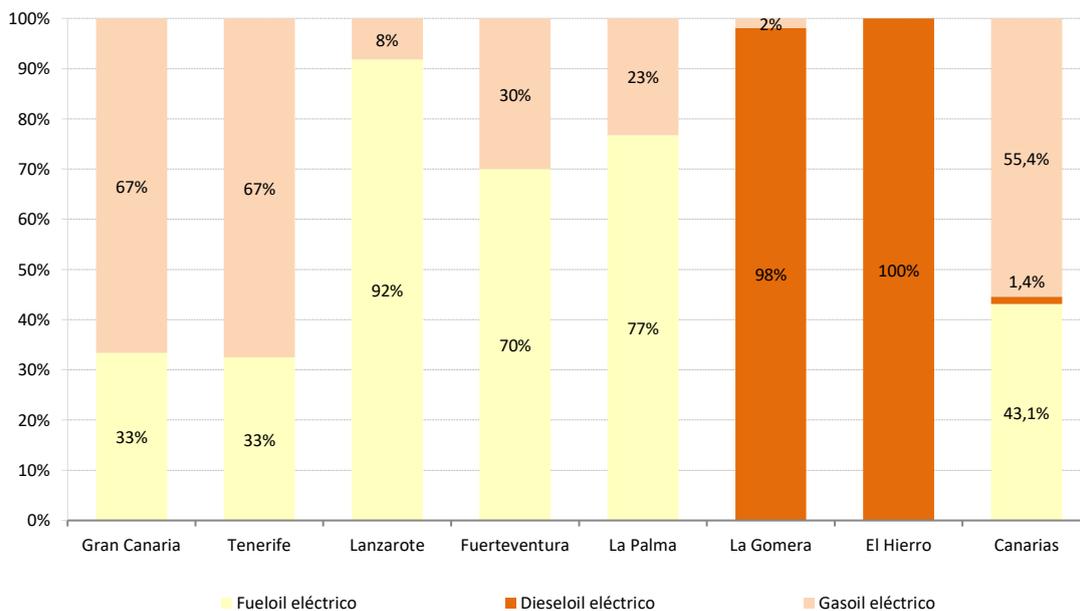


Elaboración propia.

2.6.1. Combustibles destinados a la producción de electricidad.

Si se realiza un análisis por tipo de producto entregado al sector eléctrico por islas, se puede observar que existen grandes diferencias debido al tipo de instalaciones existentes en cada isla. En el caso de La Gomera y El Hierro los grupos de generación utilizan exclusivamente diésel oíl, mientras que el fuelóleo prevalece en Lanzarote, Fuerteventura y La Palma. En las islas de Gran Canaria y Tenerife prevalecen las entregas de gasóleo.

Gráfico 26. Distribución porcentual de los suministros para la producción eléctrica, por tipo. Año 2023.



Elaboración propia.

**Tabla 13. Evolución de las entregas de combustibles para la producción eléctrica, por tipos e islas.**

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Gasóleo								
2014	422	355	15	32	1	8	0	834
2015	309	365	10	41	2	0	0	726
2016	300	323	12	36	1	0	0	672
2017	295	340	13	48	2	0	0	698
2018	297	342	14	43	2	0	0	699
2019	307	338	15	39	3	0	0	702
2020	360	346	18	24	3	0	0	751
2021	360	392	21	22	5	0	0	798
2022	359	412	12	48	7	0	0	837
2023	375	424	12	45	12	0	0	869
Diésel								
2014	0	0	0	0	0	7	10	17
2015	0	0	0	0	0	18	10	28
2016	0	0	0	0	0	16	6	22
2017	0	0	0	0	0	17	5	22
2018	0	0	0	0	0	17	4	21
2019	0	0	0	0	0	17	5	21
2020	0	0	0	0	0	16	6	22
2021	0	0	0	0	0	16	6	21
2022	0	0	0	0	0	16	6	22
2023	0	0	0	0	0	14	8	22
Fuelóleo								
2014	341	358	160	114	51	0	0	1.025
2015	374	366	171	143	51	0	0	1.105
2016	395	406	165	121	51	0	0	1.139
2017	421	403	173	118	52	0	0	1.166
2018	371	375	165	122	49	0	0	1.083
2019	333	321	164	120	50	0	0	989
2020	227	219	128	78	49	0	0	702
2021	185	179	116	100	45	0	0	626
2022	193	196	145	83	46	0	0	662
2023	188	204	140	104	40	0	0	676
Otros*								
2014	0	9	0	0	0	0	0	9
2015	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	0	0	0	0	0	0	0	0
2017	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	0	0	0	0	0	0	0	0
2019	0	0	0	0	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0	0	0	0
2021	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	0	0	0	0	0	0	0	0
Total								
2014	763	722	176	147	52	15	10	1.885
2015	684	731	180	184	53	18	10	1.859
2016	696	728	177	157	53	16	6	1.833
2017	716	743	186	166	54	17	5	1.886
2018	668	718	179	165	52	17	4	1.802
2019	640	660	179	159	53	17	5	1.712
2020	588	565	146	102	52	16	6	1.474
2021	544	571	137	122	50	16	6	1.446
2022	552	608	156	130	52	16	6	1.520
2023	563	628	152	148	52	15	8	1.566

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos y consumidores de interés especial.

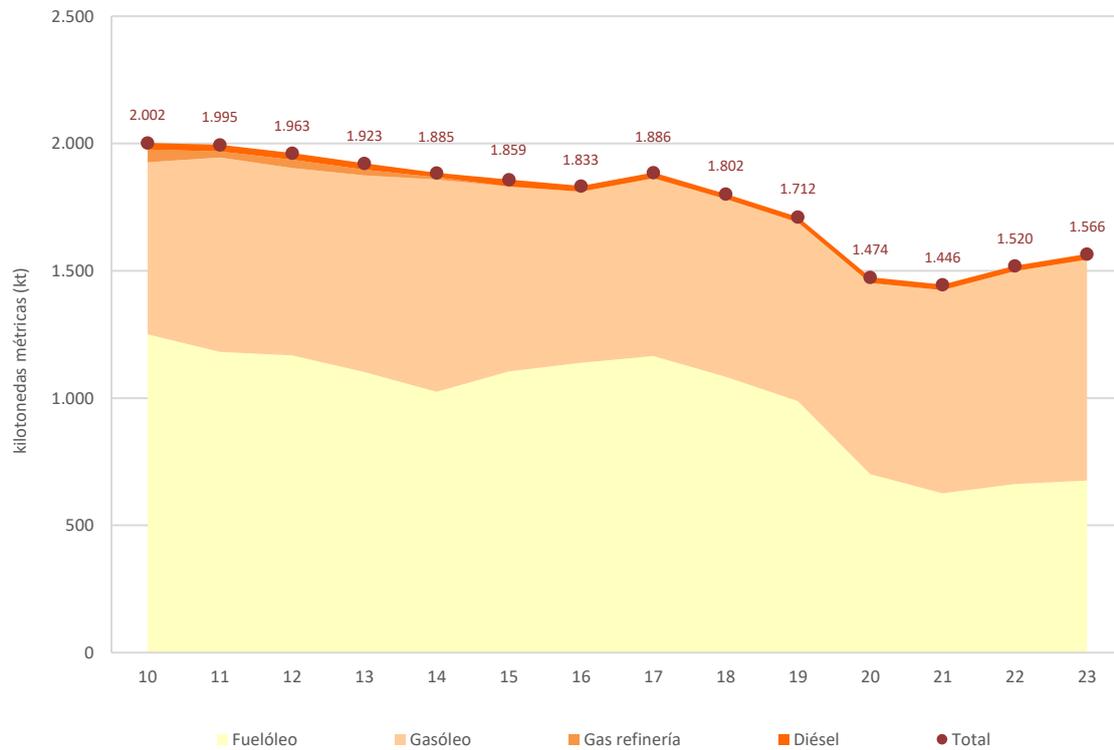
*Otros: antes del 2023 gas refinería. Desde el 2023 incluye el resto de combustibles no especificados en el resto de columnas.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

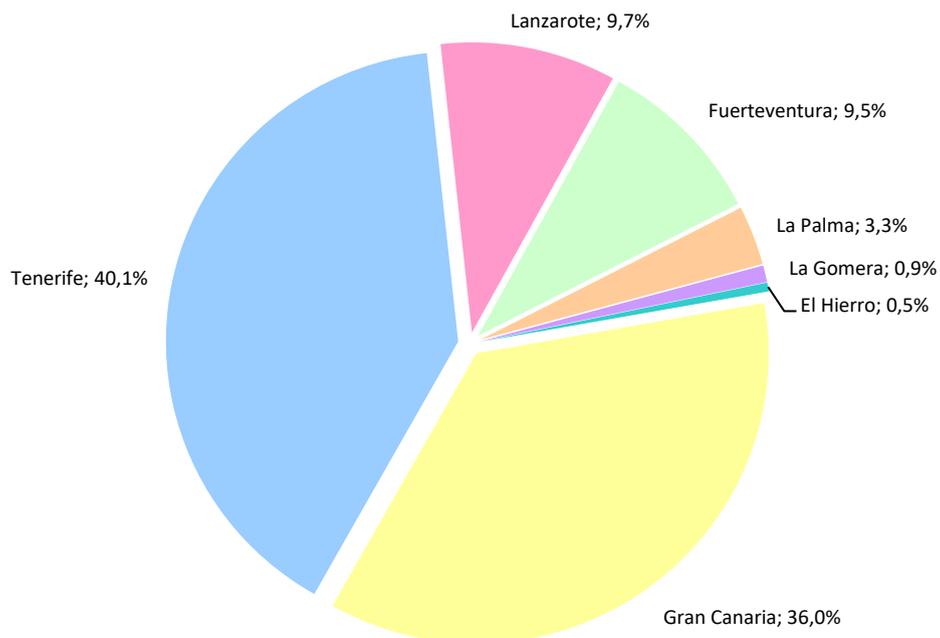


Gráfico 27. Evolución de las entregas de combustibles para la producción eléctrica en Canarias.



Elaboración propia.

Gráfico 28. Distribución porcentual de las entregas al sector eléctrico, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



2.7. Resto de entregas al mercado interior (usos finales).

El presente apartado refleja la evolución de las entregas de combustibles destinadas al mercado interior para usos finales.

Estas entregas incluyen el combustible para automoción terrestre y para los sectores primario, industrial, servicios y residencial. No incluyen las entregas a centrales eléctricas ni para la navegación marítima y aérea.

Tabla 14. Evolución de las entregas de combustibles para usos finales en Canarias, por productos.

Año	GLP	Gasolinas	Querosenos	Gasóleo	Diésel	Fuelóleo	Total	Δ Total
1985	74	267	1	294	1	66	703	
1990	84	421	1	365	1	47	917	30,5%
1995	87	497	1	387	33	51	1.057	15,2%
1996	91	520	1	398	31	65	1.107	4,7%
1997	92	548	1	419	55	49	1.164	5,2%
1998	94	585	1	456	59	44	1.238	6,4%
1999	98	608	1	526	58	44	1.335	7,8%
2000	99	583	1	566	56	39	1.344	0,7%
2001	99	579	0	604	54	41	1.378	2,5%
2002	101	577	0	623	59	39	1.398	1,4%
2003	101	586	0	657	56	42	1.442	3,2%
2004	101	588	0	682	52	38	1.461	1,3%
2005	102	583	0	706	56	43	1.489	1,9%
2006	99	581	0	743	52	46	1.520	2,1%
2007	96	577	0	753	49	42	1.518	-0,2%
2008	91	557	0	715	40	36	1.440	-5,1%
2009	86	540	0	663	34	31	1.354	-5,9%
2010	84	504	0	646	33	32	1.298	-4,2%
2011	86	477	0	628	34	33	1.258	-3,1%
2012	84	488	0	626	37	27	1.262	0,3%
2013	82	476	0	597	28	27	1.210	-4,1%
2014	82	453	0	602	27	27	1.191	-1,6%
2015	83	477	0	676	25	28	1.289	8,2%
2016	84	510	0	694	23	31	1.342	4,1%
2017	84	514	0	731	15	33	1.377	2,6%
2018	87	526	0	722	18	31	1.384	0,5%
2019	86	524	0	715	20	31	1.375	-0,7%
2020	62	408	0	603	13	19	1.105	-19,6%
2021	68	482	0	649	14	18	1.230	11,3%
2022	79	509	0	709	12	24	1.333	8,4%
2023	78	522	0	652	0	25	1.278	-4,1%

Tasa interanual de crecimiento (%)

23/22	-1,3%	2,6%	-14,5%	-8,1%	-98,6%	8,2%	-4,1%	-
23/18	-2,1%	-0,1%	-20,7%	-2,0%	-60,9%	-3,9%	-1,6%	-
23/13	-0,4%	0,9%	-7,0%	0,9%	-40,2%	-0,6%	0,5%	-

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuentes: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

Valores redondeados.

Elaboración propia.



2.7.1. Los gases licuados del petróleo (GLP).

Se refleja en este apartado la evolución de las entregas de gases licuados del petróleo (GLP).

Tabla 15. Evolución de las entregas de GLP en Canarias.

Año	Autogás	Butano	Propano	Total	Δ Autogás	Δ Butano	Δ Propano	Total
1995	-	71	16	87	-	-	-	-
1996	-	74	17	91	-	3,9%	7,1%	4,5%
1997	-	73	18	92	-	-1,0%	7,6%	0,6%
1998	-	70	24	94	-	-5,1%	31,4%	2,1%
1999	-	68	28	96	-	-1,8%	17,5%	3,1%
2000	-	68	31	99	-	0,0%	10,0%	2,9%
2001	-	65	34	99	-	-5,3%	11,3%	-0,1%
2002	-	63	38	101	-	-3,0%	9,9%	1,5%
2003	-	60	41	100	-	-4,6%	7,4%	-0,1%
2004	-	57	44	101	-	-4,4%	7,6%	0,4%
2005	-	55	46	102	-	-3,6%	6,5%	0,8%
2006	-	51	48	99	-	-7,8%	3,2%	-2,7%
2007	-	48	48	96	-	-5,7%	0,7%	-2,6%
2008	-	45	47	91	-	-7,0%	-3,3%	-5,1%
2009	-	43	44	86	-	-4,7%	-6,6%	-5,7%
2010	-	40	44	84	-	-5,2%	0,0%	-2,6%
2011	-	41	46	86	-	0,9%	4,4%	2,7%
2012	-	38	46	84	-	-6,3%	1,3%	-2,3%
2013	0	37	45	82	-	-3,7%	-2,9%	-3,2%
2014	0	37	45	82	388,1%	0,1%	-0,1%	0,1%
2015	0	36	46	83	264,4%	-1,2%	2,5%	1,3%
2016	1	36	47	84	71,8%	-0,2%	2,2%	1,6%
2017	1	35	48	84	21,0%	-4,0%	2,4%	-0,2%
2018	1	35	50	87	27,2%	2,0%	4,9%	3,9%
2019	2	34	50	86	28,9%	-3,9%	-1,1%	-1,8%
2020	1	32	28	62	-23,8%	-6,7%	-42,9%	-28,1%
2021	2	32	35	68	21,4%	-0,6%	22,0%	10,3%
2022	2	30	47	79	47,3%	-6,0%	36,8%	17,1%
2023	3	29	46	78	24,9%	-1,6%	-2,5%	-1,4%

Tasa interanual de crecimiento (%)				
23/22	24,9%	-1,6%	-2,5%	-1,4%
23/18	17,0%	-3,8%	-1,7%	-2,1%
23/13	59,0%	-2,2%	0,3%	-0,4%

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

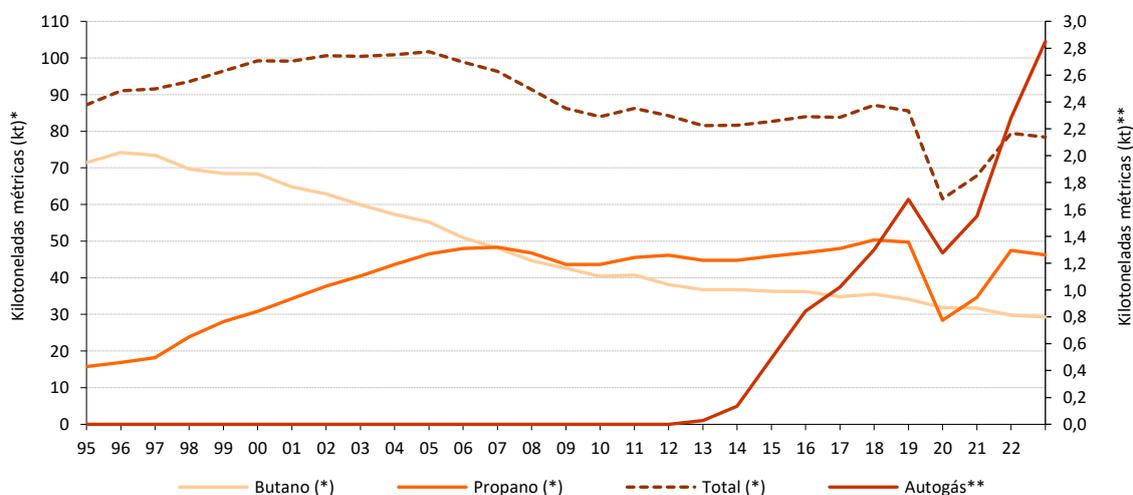
Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

Distribución entre islas estimada.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

Gráfico 29. Evolución de los suministros de GLP en Canarias.



Elaboración propia.

**Tabla 16. Evolución de las entregas de GLP, por islas.**

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Autogás								
2013	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	0	0	0	0	0	0	0	1
2017	1	0	0	0	0	0	0	1
2018	1	0	0	0	0	0	0	1
2019	1	1	0	0	0	0	0	2
2020	1	1	0	0	0	0	0	1
2021	1	1	0	0	0	0	0	2
2022	1	1	0	0	0	0	0	2
2023	2	1	0	0	0	0	0	3
Butano								
2013	8	22	2	1	3	1	0	37
2014	8	22	2	1	3	1	0	37
2015	7	22	2	1	3	1	0	36
2016	7	22	2	1	3	1	0	36
2017	7	21	1	2	3	1	0	35
2018	7	21	1	2	3	1	0	35
2019	6	20	2	2	3	1	0	34
2020	6	19	1	2	3	1	0	32
2021	6	19	2	1	3	1	0	32
2022	5	18	2	1	2	1	0	30
2023	5	18	2	1	2	1	0	29
Propano								
2013	14	17	7	6	0	0	0	45
2014	14	18	6	6	0	0	0	45
2015	15	18	6	6	0	0	0	46
2016	15	19	6	6	0	0	0	47
2017	15	20	6	7	0	0	0	48
2018	15	22	7	7	0	0	0	50
2019	14	22	7	6	0	0	0	50
2020	10	13	3	3	0	0	0	28
2021	12	16	3	3	0	0	0	35
2022	15	21	6	5	0	0	0	47
2023	14	21	6	5	0	0	0	46
Total								
2013	22	40	9	7	3	1	0	82
2014	22	40	8	8	3	1	0	82
2015	23	40	8	7	3	1	0	83
2016	23	41	8	8	3	1	0	84
2017	22	41	8	9	3	1	0	84
2018	22	44	8	9	3	1	0	87
2019	22	43	8	8	3	1	0	86
2020	16	33	4	5	3	1	0	62
2021	19	36	5	5	3	1	0	68
2022	22	40	7	6	2	1	0	79
2023	21	39	7	7	2	1	0	78

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

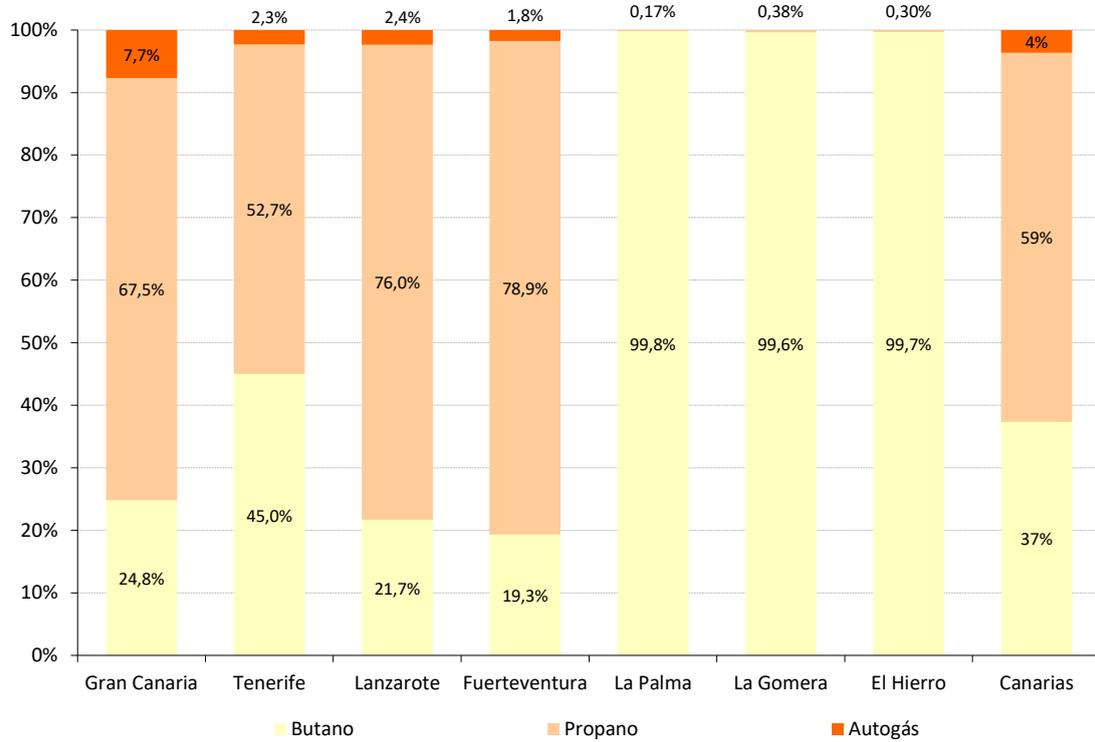
Distribución entre islas estimada.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

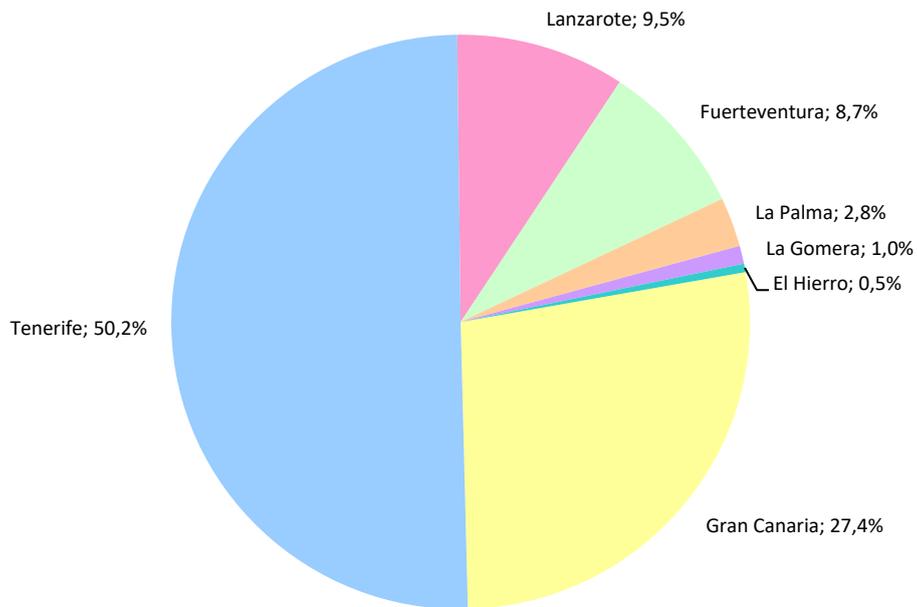


Gráfico 30. Entregas de GLP por tipo e islas. Año 2023.



Elaboración propia.

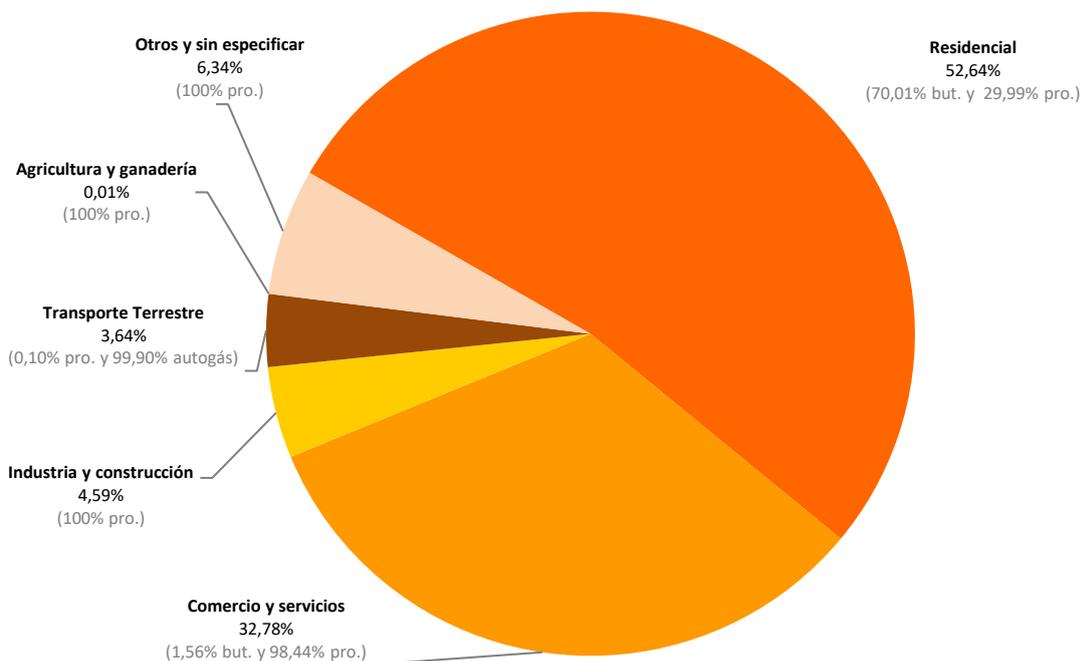
Gráfico 31. Distribución porcentual de los suministros de GLP por islas. Año 2023.



Elaboración propia.

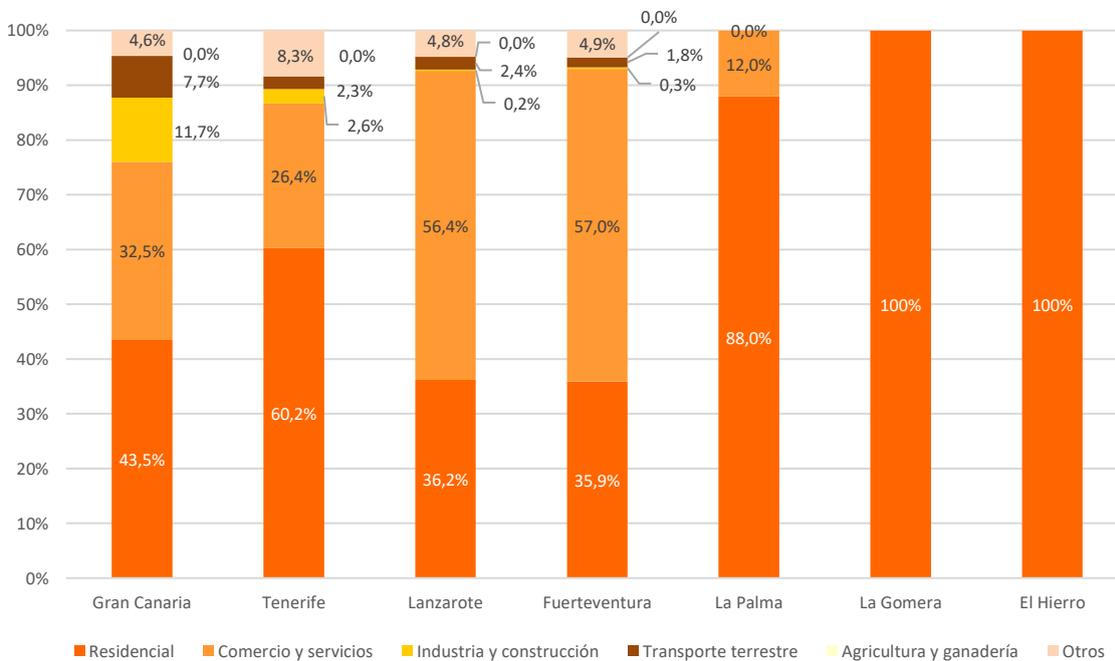


Gráfico 32. Distribución porcentual de las entregas de GLP por sectores. Año 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 33. Distribución porcentual de las entregas de GLP por sectores y por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



Tabla 17. Evolución mensual de las entregas de GLP en Canarias, por tipo de producto. Año 2023.

Mes	Autogás	Butano	Propano	Total	Mes/total
Enero	0	3	4	8	9,7%
Febrero	0	3	4	7	9,4%
Marzo	0	3	5	8	9,8%
Abril	0	2	4	6	8,0%
Mayo	0	2	4	6	8,1%
Junio	0	2	4	6	7,9%
Julio	0	2	3	6	7,3%
Agosto	0	2	4	6	7,6%
Septiembre	0	2	3	6	7,2%
Octubre	0	2	4	6	7,5%
Noviembre	0	2	4	6	8,2%
Diciembre	0	3	4	7	9,3%
Total	3	29	46	78	100%

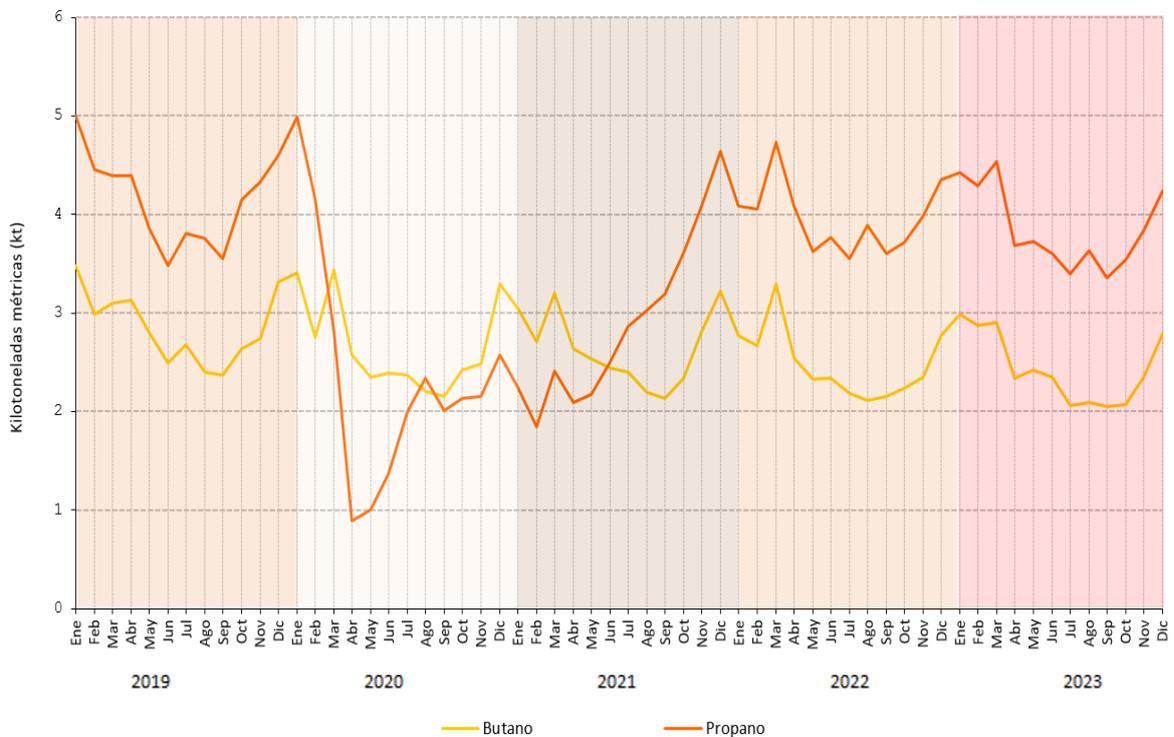
Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

Gráfico 34. Evolución mensual de las entregas de GLP (butano y propano) en Canarias.



Elaboración propia.



2.7.2. Las gasolinas.

En este apartado se presenta la evolución en las entregas de gasolinas por tipo y por islas.

Tabla 18. Evolución de las entregas de gasolinas en Canarias, por tipos.

Año	Gasolina 97	Gasolina 95	Gasolina 98	Gasolinas 95 y 98	Total	Δ G97	Δ G95	Δ G98	Δ Total
1995	365	-	-	133	497	-	-	-	-
1996	350	-	-	171	520	-4,1%	-	-	4,6%
1997	333	-	-	214	548	-8,6%	-	-	10,2%
1998	317	-	-	267	584	-4,9%	-	-	6,6%
1999	281	-	-	326	607	-11,3%	-	-	4,0%
2000	210	-	-	373	583	-25,5%	-	-	-4,1%
2001	149	-	-	430	579	-28,8%	-	-	-0,7%
2002	109	-	-	467	576	-26,7%	-	-	-0,5%
2003	83	-	-	502	585	-23,7%	-	-	1,6%
2004	61	-	-	527	587	-27,4%	-	-	0,3%
2005	30	-	-	553	583	-50,3%	-	-	-0,7%
2006	11	-	-	570	581	-64,1%	-	-	-0,4%
2007	0	339	238	577	577	-98,6%	-	-	-0,6%
2008	0	348	209	557	557	-	-	-	-3,4%
2009	0	348	192	540	540	-	0,1%	-8,4%	-3,1%
2010	0	337	167	504	504	-	-3,2%	-13,0%	-6,7%
2011	0	342	135	477	477	-	1,4%	-19,0%	-5,4%
2012	0	360	128	488	488	-	5,2%	-5,3%	2,2%
2013	0	359	117	476	476	-	-0,1%	-8,5%	-2,3%
2014	0	344	109	453	453	-	-4,2%	-6,6%	-4,8%
2015	0	358	120	477	477	-	4,0%	9,3%	5,3%
2016	0	376	134	510	510	-	5,1%	12,4%	6,9%
2017	0	381	133	514	514	-	1,4%	-1,1%	0,8%
2018	0	395	131	526	526	-	3,5%	-1,3%	2,3%
2019	0	396	128	524	524	-	0,2%	-2,5%	-0,4%
2020	0	304	104	408	408	-	-23,1%	-18,7%	-22,0%
2021	0	365	117	482	482	-	19,9%	12,4%	18,0%
2022	0	411	98	509	509	-	12,7%	-15,9%	5,8%
2023	0	426	96	522	522	-	3,6%	-1,9%	2,6%
Tasa interanual de crecimiento (%)									
23/22	-	3,6%	-1,9%	2,6%	2,6%	-	-	-	-
23/18	-	1,5%	-6,0%	-0,1%	-0,1%	-	-	-	-
23/13	-	1,7%	-1,9%	0,9%	0,9%	-	-	-	-

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

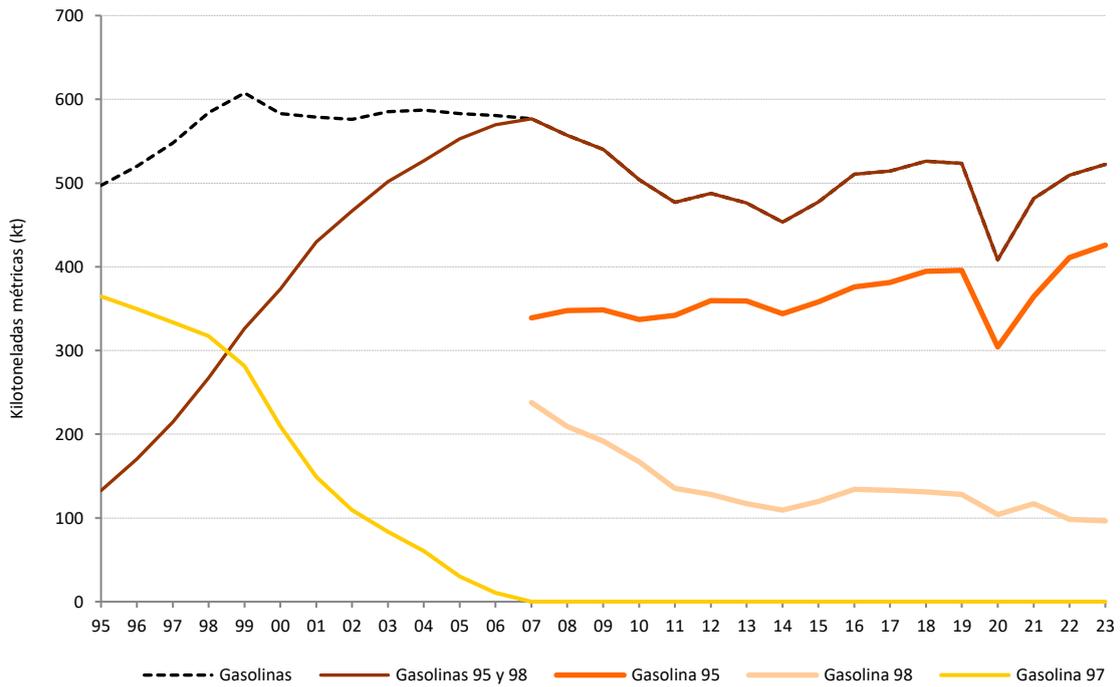
Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

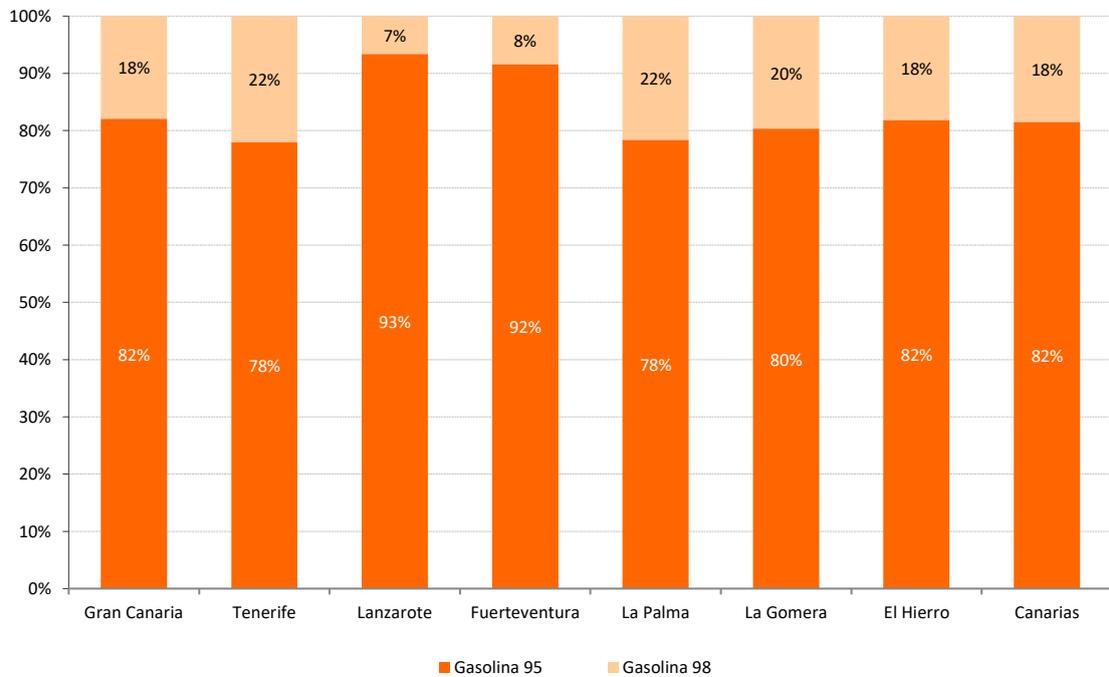


Gráfico 35. Evolución de las entregas de gasolinas en Canarias, por tipos.



Elaboración propia.

Gráfico 36. Distribución porcentual de las entregas de gasolinas, por tipo e islas. Año 2023.



Elaboración propia.

**Tabla 19. Evolución de las entregas de gasolinas por tipo e islas.**

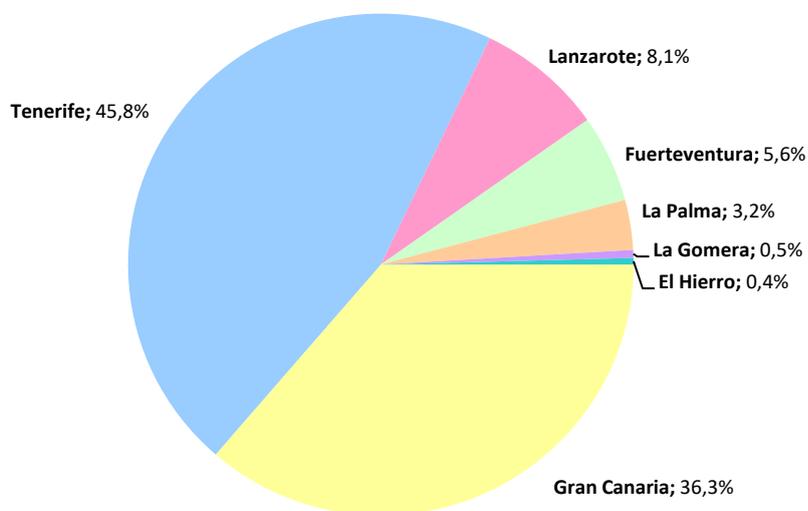
Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Gasolina 95								
2014	139	133	34	22	12	2	1	344
2015	139	144	35	24	12	2	1	358
2016	140	155	39	25	13	2	1	376
2017	137	158	42	27	13	2	1	381
2018	145	163	42	29	13	2	1	395
2019	144	167	40	28	12	2	1	396
2020	109	128	34	20	10	2	1	304
2021	136	156	34	22	12	2	2	365
2022	150	178	39	27	13	2	2	411
2023	156	186	40	27	13	2	2	426
Gasolina 98								
2014	38	60	2	4	4	1	1	109
2015	39	68	3	4	4	1	1	120
2016	42	78	3	5	5	1	1	134
2017	43	75	4	5	5	1	1	133
2018	43	73	3	5	5	1	1	131
2019	42	71	4	5	5	1	1	128
2020	35	57	3	3	4	1	1	104
2021	41	63	3	3	5	1	1	117
2022	34	53	3	3	4	1	0	98
2023	34	53	3	2	4	1	0	96
Total								
2014	177	193	37	26	16	3	2	453
2015	178	212	38	28	17	3	2	477
2016	182	233	43	30	17	3	2	510
2017	180	233	46	32	18	3	2	514
2018	187	237	45	33	18	3	2	526
2019	187	238	43	33	18	3	2	524
2020	143	185	37	24	14	2	2	408
2021	177	219	38	25	18	3	2	482
2022	184	231	42	29	18	3	2	509
2023	190	239	42	29	17	3	2	522

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

Gráfico 37. Distribución porcentual de las entregas de gasolinas, por islas. Año 2023.

Elaboración propia.



2.7.3. Los gasóleos.

En este apartado se reflejan las entregas de gasoil para consumo final. Estas entregas incluyen los suministros de gasóleo para automoción así como el gasoil distribuido para otros usos (industrial, desalación, grupos electrógenos en hospitales, y otros sectores sin especificar). Se excluyen las entregas a la navegación interior y el gasóleo para generación eléctrica, que se contabilizan en sus apartados específicos.

Tabla 20. Evolución de las entregas de gasóleo para uso final en Canarias.

Año	Total	Δ Total
2003	657	-
2004	682	3,8%
2005	706	3,4%
2006	743	5,3%
2007	753	1,4%
2008	715	-5,0%
2009	663	-7,3%
2010	646	-2,6%
2011	628	-2,7%
2012	626	-0,4%
2013	597	-4,6%
2014	602	0,8%
2015	676	12,2%
2016	694	2,7%
2017	731	5,4%
2018	722	-1,2%
2019	715	-1,0%
2020	603	-15,6%
2021	649	7,6%
2022	709	9,3%
2023	652	-8,1%
Tasa interanual de crecimiento (%)		
23/22	-8,1%	-
23/18	-2,0%	-
23/13	0,9%	-

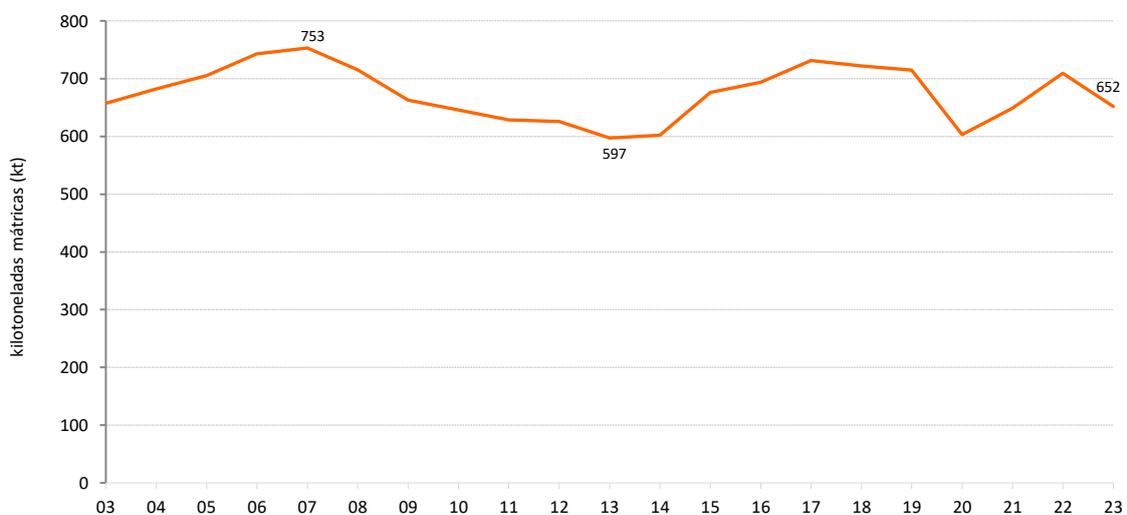
Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

Gráfico 38. Evolución de las entregas de gasóleo para uso final en Canarias.



Elaboración propia.



Tabla 21. Evolución de las entregas de gasóleo para uso final, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Gasóleo								
2014	230	252	45	45	23	5	3	602
2015	250	296	48	50	25	5	3	676
2016	255	301	52	53	26	5	3	694
2017	269	319	53	55	27	5	4	731
2018	272	302	53	58	28	5	4	722
2019	278	295	53	52	29	5	3	715
2020	234	249	47	38	27	4	3	603
2021	276	254	42	40	30	3	3	649
2022	285	283	53	49	34	3	3	709
2023	242	291	48	40	26	3	3	652

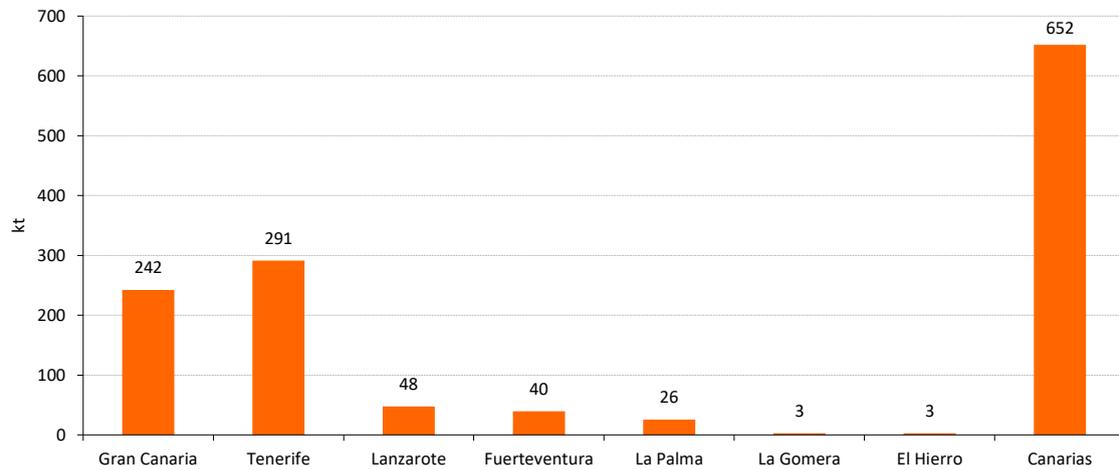
Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

Valores redondeados.

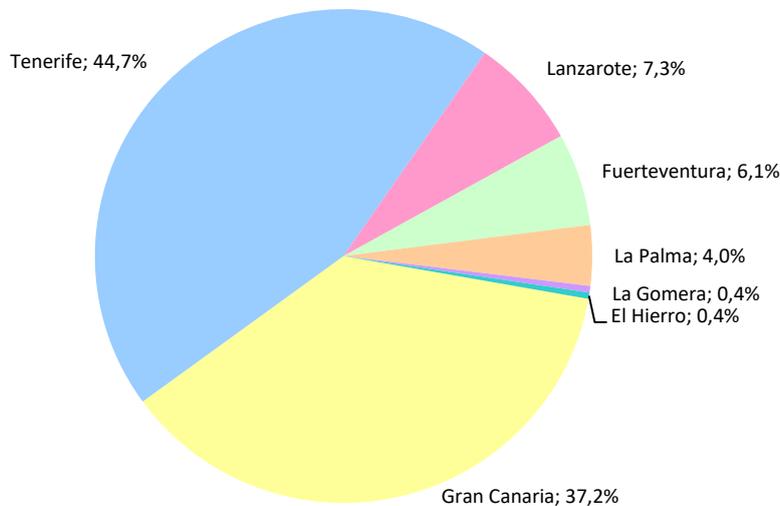
Elaboración propia.

Gráfico 39. Distribución de las entregas de gasóleo para uso final, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 40. Distribución porcentual de las entregas de gasóleo para uso final, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



2.7.4. Diésel oil y fuelóleo industrial.

Se contabilizan en este epígrafe las entregas de diésel y fuelóleo para uso final industrial, excluyendo la navegación interior y los destinados a la generación de energía eléctrica.

Tabla 22. Evolución de las entregas de combustibles para uso final industrial en Canarias.

Año	Diésel oil industrial	Fuelóleo industrial	Total	Δ Diésel oil industrial	Δ Fuelóleo industrial	Δ Total
1995	33	51	84			
1996	31	65	96	-6,8%	28,8%	14,7%
1997	55	49	104	77,9%	-25,3%	7,8%
1998	59	44	103	7,3%	-10,3%	-1,0%
1999	58	44	103	-1,1%	1,5%	0,0%
2000	56	39	95	-4,4%	-11,3%	-7,4%
2001	54	41	96	-2,4%	4,9%	0,6%
2002	59	39	97	8,0%	-6,7%	1,6%
2003	56	42	98	-3,9%	8,8%	1,1%
2004	52	38	90	-7,7%	-9,4%	-8,5%
2005	56	43	99	7,5%	12,3%	9,5%
2006	52	43	95	-7,0%	0,9%	-3,6%
2007	49	42	91	-5,4%	-2,0%	-3,9%
2008	40	36	76	-18,1%	-15,3%	-16,8%
2009	34	31	65	-15,4%	-13,2%	-14,4%
2010	33	32	64	-4,2%	1,9%	-1,3%
2011	34	33	67	3,8%	3,4%	3,6%
2012	37	27	64	10,3%	-18,5%	-3,8%
2013	28	27	55	-25,1%	1,5%	-14,1%
2014	27	27	54	-4,8%	1,1%	-1,9%
2015	25	28	52	-6,4%	0,9%	-2,7%
2016	23	31	54	-9,3%	12,1%	1,9%
2017	15	33	48	-32,5%	5,8%	-10,4%
2018	18	31	49	17,2%	-4,6%	2,4%
2019	20	31	51	12,2%	-0,6%	4,1%
2020	13	19	32	-33,1%	-39,0%	-36,6%
2021	14	18	32	1,2%	-3,9%	-1,8%
2022	12	24	36	-12,1%	29,7%	11,8%
2023	0	25	25	-100%	8,2%	-28,3%

Tasa interanual de crecimiento (%)

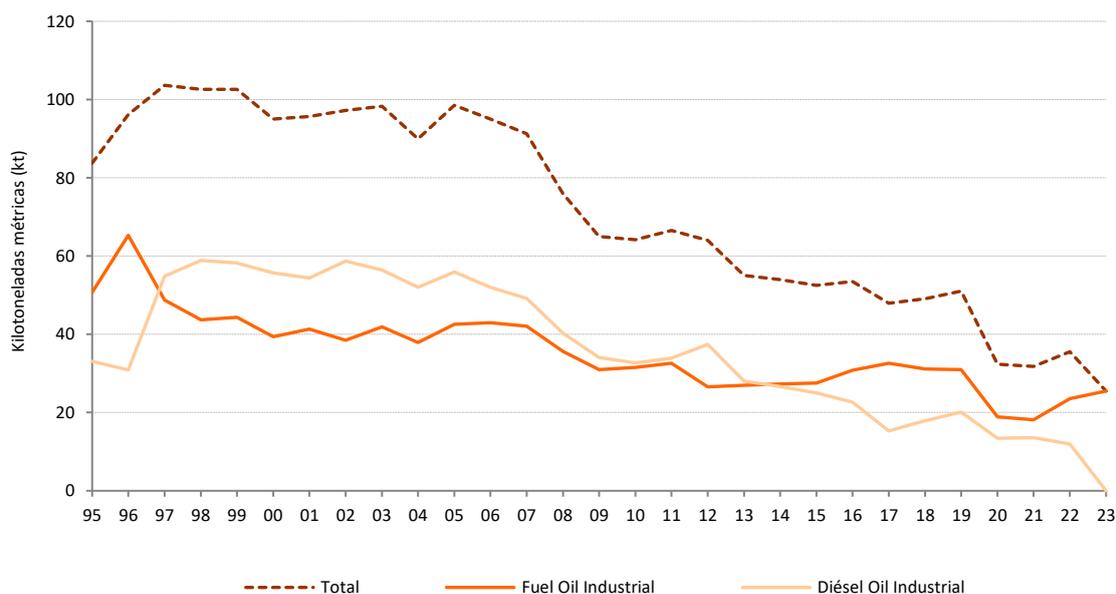
23/22	-100%	8,2%	-28,3%	-	-	-
23/18	-100%	-1,5%	-13,5%	-	-	-
23/13	-100%	-0,6%	-7,4%	-	-	-

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

**Gráfico 41. Evolución de las entregas de combustibles para uso final industrial en Canarias.**

Elaboración propia.

Tabla 23. Evolución de las entregas de combustibles para uso final industrial, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Diésel oil industrial								
2015	11	12	1	1	0	0	0	25
2016	11	10	1	1	0	0	0	23
2017	5	9	1	1	0	0	0	15
2018	8	9	0	1	0	0	0	18
2019	11	9	0	0	0	0	0	20
2020	7	6	0	0	0	0	0	13
2021	7	7	0	0	0	0	0	14
2022	6	6	0	0	0	0	0	12
2023	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuelóleo industrial								
2015	16	11	0	0	0	0	0	28
2016	18	13	0	0	0	0	0	31
2017	19	13	0	0	0	0	0	33
2018	18	13	0	0	0	0	0	31
2019	19	12	0	0	0	0	0	31
2020	12	7	0	0	0	0	0	19
2021	10	8	0	0	0	0	0	18
2022	13	10	0	0	0	0	0	24
2023	17	8	0	0	0	0	0	25
Total								
2015	27	23	1	1	0	0	0	52
2016	29	23	1	1	0	0	0	54
2017	24	22	1	1	0	0	0	48
2018	26	22	0	1	0	0	0	49
2019	30	21	0	0	0	0	0	51
2020	19	14	0	0	0	0	0	32
2021	16	15	0	0	0	0	0	32
2022	19	16	0	0	0	0	0	36
2023	17	8	0	0	0	0	0	25

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y CNMC.

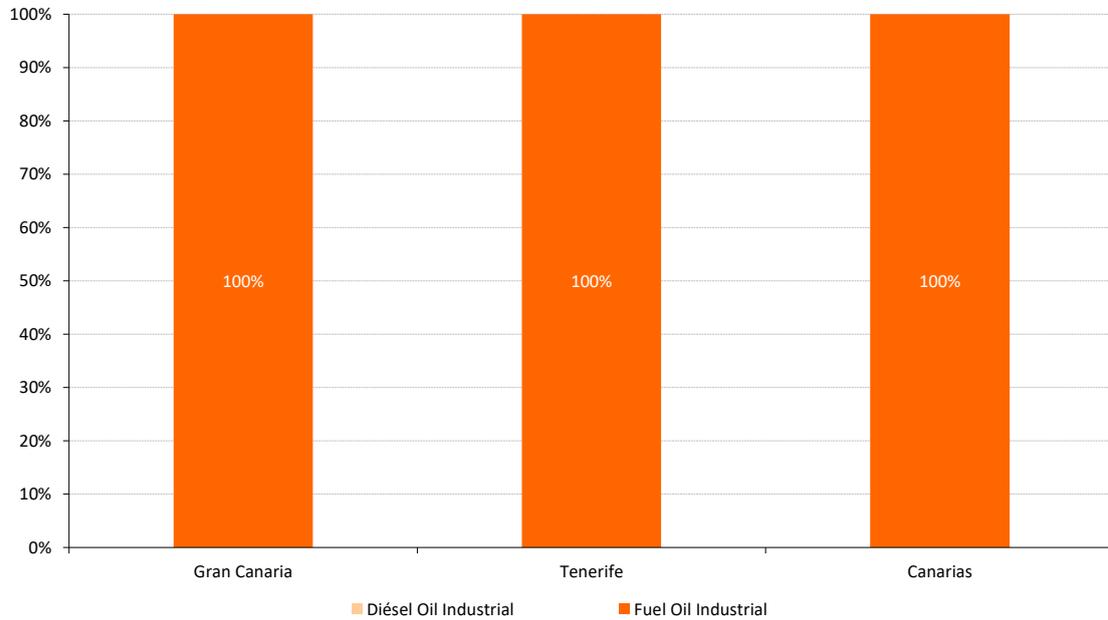
Valores redondeados.

Elaboración propia.



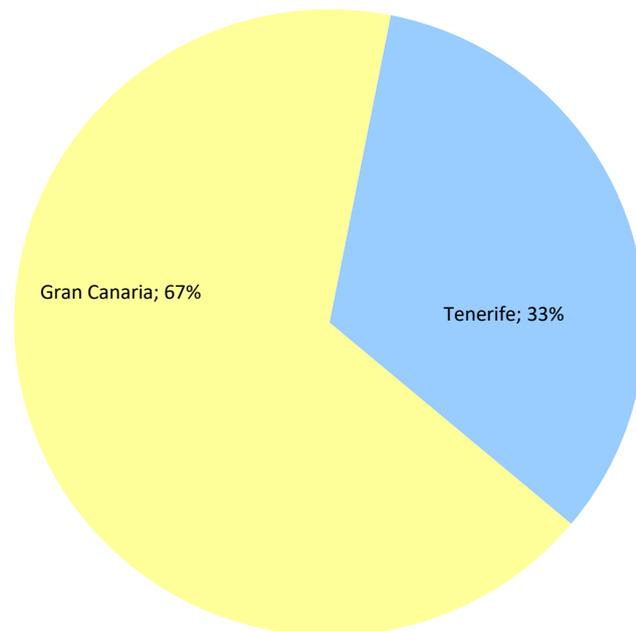
En el siguiente gráfico se observa la distribución porcentual del suministro de combustibles industriales por tipo de producto en el 2023. La totalidad de estos suministros se han notificado para las islas de Gran Canaria y Tenerife.

Gráfico 42. Distribución de las entregas de combustibles para uso final industrial, por tipo e islas. Año 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 43. Distribución de las entregas de combustibles para uso final industrial, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



2.8. La navegación marítima.

Se refleja la evolución de las entregas a la navegación marítima nacional e internacional.

Tabla 24. Evolución de las entregas a la navegación marítima en Canarias, por productos.

Año	Gasolina	Gasóleo	Diésel	Fuelóleo	Total	Δ Gasóleo	Δ Diésel	Δ Fuelóleo	Δ Total
1995	793	101	1.262	0	2.156	-	-	-	-
1996	885	89	1.355	0	2.329	8,0%	11,6%	-12,0%	7,3%
1997	933	95	1.482	0	2.511	5,5%	7,1%	9,4%	7,8%
1998	1.041	114	1.588	0	2.742	11,5%	19,1%	7,1%	9,2%
1999	922	106	1.413	0	2.441	-11,4%	-6,9%	-11,0%	-11,0%
2000	830	125	1.636	0	2.590	-10,0%	18,1%	15,7%	6,1%
2001	874	93	1.726	0	2.693	5,3%	-25,1%	5,5%	4,0%
2002	827	96	1.775	0	2.699	-5,3%	3,2%	2,9%	0,2%
2003	820	93	1.777	0	2.690	-0,8%	-3,9%	0,1%	-0,3%
2004	726	89	1.805	0	2.621	-11,4%	-3,8%	1,6%	-2,6%
2005	725	78	1.756	0	2.559	-0,2%	-12,7%	-2,7%	-2,3%
2006	584	36	1.845	0	2.465	-19,4%	-53,8%	5,0%	-3,7%
2007	525	41	2.002	0	2.567	-10,2%	12,6%	8,5%	4,1%
2008	451	39	2.211	0	2.702	-14,0%	-2,8%	10,5%	5,3%
2009	495	34	2.274	0	2.803	9,7%	-14,0%	2,8%	3,7%
2010	480	19	2.398	0	2.897	-3,0%	-42,8%	5,4%	3,4%
2011	455	13	2.502	0	2.971	-5,2%	-30,9%	4,4%	2,5%
2012	393	9	2.420	0	2.822	-13,7%	-29,3%	-3,3%	-5,0%
2013	417	12	2.286	0	2.714	6,1%	26,4%	-5,5%	-3,8%
2014	417	11	1.894	0	2.323	0,2%	-6,3%	-17,1%	-14,4%
2015	592	156	1.977	0	2.725	41,9%	1.286,7%	4,4%	17,3%
2016	454	168	2.198	0	2.820	-23,4%	7,9%	11,2%	3,5%
2017	471	151	2.283	0	2.905	3,8%	-10,3%	3,9%	3,0%
2018	506	235	2.147	0	2.888	7,5%	56,0%	-6,0%	-0,6%
2019	491	221	2.051	0	2.764	-3,0%	-5,7%	-4,5%	-4,3%
2020	631	199	1.670	0	2.500	28,4%	-10,0%	-18,6%	-9,5%
2021	634	170	1.648	0	2.452	0,5%	-14,6%	-1,4%	-1,9%
2022	560	129	2.105	0	2.795	-11,6%	-24,1%	27,8%	14,0%
2023	565	173	1.911	3	2.652	0,9%	33,8%	-9,2%	-5,1%

Tasa interanual de crecimiento (%)									
23/22	0,9%	33,8%	-9,2%	-	-5,1%	-	-	-	-
23/18	2,2%	-6,0%	-2,3%	-	-1,7%	-	-	-	-
23/13	3,1%	30,6%	-1,8%	-	-0,2%	-	-	-	-

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

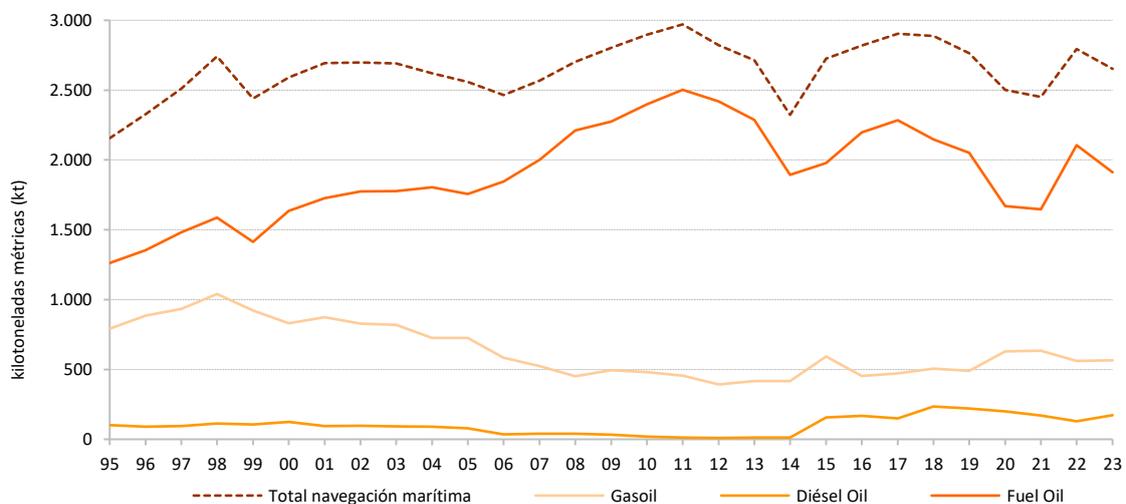
Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y autoridades portuarias.

Otros: incluye el resto de combustibles no reflejados en el resto de columnas.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

Gráfico 44. Evolución de las entregas a la navegación marítima en Canarias, por productos.



Elaboración propia.

**Tabla 25. Evolución de las entregas de combustibles para la navegación marítima, por tipos e islas.**

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Gasóleo								
2014	364	47	5	0	0	0	0	417
2015	522	64	5	0	0	0	0	592
2016	386	61	6	0	0	0	0	454
2017	377	87	6	0	0	0	0	471
2018	415	85	6	0	0	0	0	506
2019	349	133	7	1	0	0	0	491
2020	456	168	6	0	0	0	0	631
2021	503	122	8	0	0	0	0	634
2022	420	130	9	0	0	0	0	560
2023	388	167	9	0	0	0	0	565
Diésel Oil								
2014	11	0	0	0	0	0	0	11
2015	150	6	0	0	0	0	0	156
2016	167	1	0	0	0	0	0	168
2017	149	1	0	0	0	0	0	151
2018	234	1	0	0	0	0	0	235
2019	220	2	0	0	0	0	0	221
2020	199	0	0	0	0	0	0	199
2021	170	0	0	0	0	0	0	170
2022	129	0	0	0	0	0	0	129
2023	173	0	0	0	0	0	0	173
Fuelóleo								
2014	1.438	457	0	0	0	0	0	1.894
2015	1.602	375	0	0	0	0	0	1.977
2016	1.757	442	0	0	0	0	0	2.198
2017	1.821	462	0	0	0	0	0	2.283
2018	1.682	465	0	0	0	0	0	2.147
2019	1.664	387	0	0	0	0	0	2.051
2020	1.453	218	0	0	0	0	0	1.670
2021	1.397	251	0	0	0	0	0	1.648
2022	1.749	357	0	0	0	0	0	2.105
2023	1.496	415	0	0	0	0	0	1.911
Otros combustibles								
2014	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	0	0	0	0	0	0	0	0
2017	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	0	0	0	0	0	0	0	0
2019	0	0	0	0	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0	0	0	0
2021	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	0	3	0	0	0	0	0	3
Total								
2014	1.813	504	5	0	0	0	0	2.323
2015	2.274	445	5	0	0	0	0	2.725
2016	2.310	503	6	0	0	0	0	2.820
2017	2.348	551	6	0	0	0	0	2.905
2018	2.330	551	6	0	0	0	0	2.888
2019	2.233	522	7	1	0	0	0	2.764
2020	2.108	386	6	0	0	0	0	2.500
2021	2.070	373	8	0	0	0	0	2.452
2022	2.298	487	9	0	0	0	0	2.795
2023	2.057	586	9	0	0	0	0	2.652

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial y autoridades portuarias.

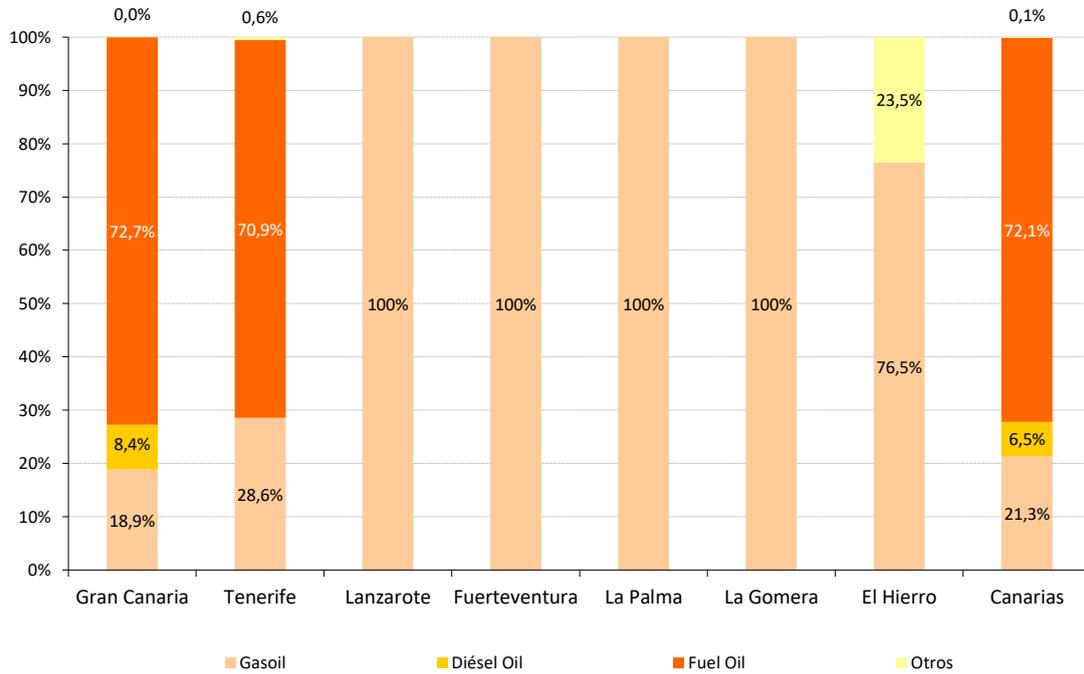
Valores redondeados.

Otros combustibles: incluye el resto de combustibles no reflejados en el resto de columnas.

Elaboración propia.

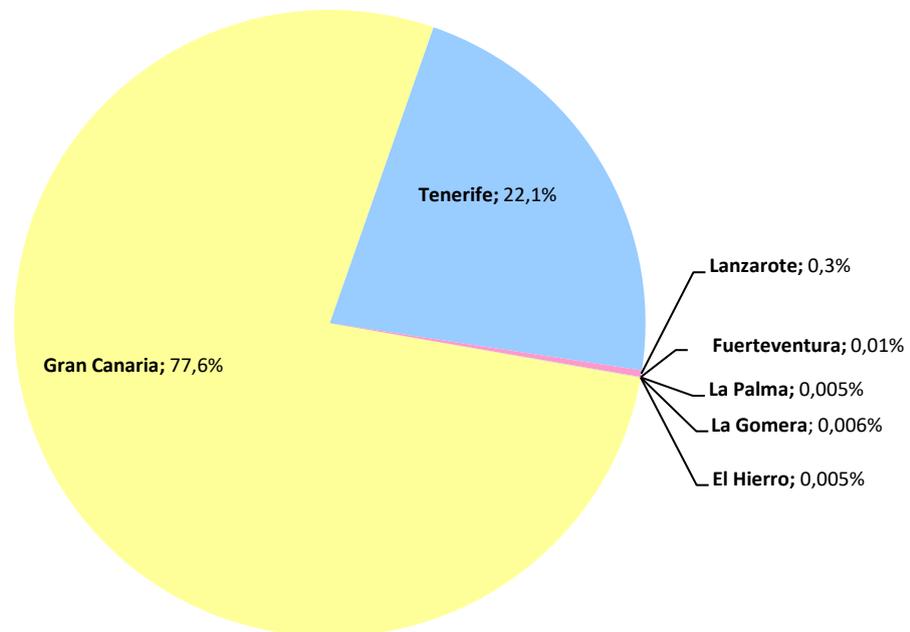


Gráfico 45. Distribución de las entregas de combustibles a la navegación marítima; por islas. Año 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 46. Distribución de las entregas de combustibles a la navegación marítima por isla. Año 2023.



Elaboración propia.



2.9. La navegación aérea.

En este apartado se contabilizan las entregas de combustibles para la navegación aérea, nacional e internacional en Canarias.

Tabla 26. Evolución de las entregas de combustibles para aviación en Canarias, por productos.

Año	Queroseno	Gasolina	Total	Δ Queroseno	Δ Gasolina	Δ Total
1985	441	0	441	-	-	-
1990	591	0	591	33,8%	-	33,8%
1995	873	0	874	47,9%	-	47,9%
1996	873	0	873	-0,1%	-41,8%	-0,1%
1997	957	0	957	9,7%	17,5%	9,7%
1998	982	1	983	2,6%	366,2%	2,7%
1999	1.005	0	1.005	2,3%	-84,2%	2,3%
2000	996	0	996	-0,9%	64,2%	-0,9%
2001	947	0	947	-4,9%	2,1%	-4,9%
2002	856	0	856	-9,6%	52,0%	-9,6%
2003	905	0	905	5,7%	13,5%	5,7%
2004	909	0	909	0,4%	-22,9%	0,4%
2005	918	0	918	1,0%	-22,4%	1,0%
2006	961	0	961	4,8%	0,8%	4,8%
2007	951	0	952	-1,0%	13,6%	-1,0%
2008	921	0	922	-3,1%	-34,5%	-3,2%
2009	777	0	777	-15,7%	-13,5%	-15,7%
2010	825	0	826	6,3%	-12,0%	6,3%
2011	956	0	956	15,8%	-8,2%	15,8%
2012	900	0	900	-5,9%	-5,2%	-5,9%
2013	923	0	923	2,6%	-13,8%	2,6%
2014	973	0	973	5,4%	-20,0%	5,4%
2015	960	0	960	-1,4%	4,8%	-1,4%
2016	1.108	0	1.108	15,5%	-4,3%	15,5%
2017	1.185	0	1.185	7,0%	-30,4%	7,0%
2018	1.171	0	1.171	-1,2%	-4,4%	-1,2%
2019	1.115	0	1.115	-4,7%	-11,1%	-4,7%
2020	439	0	439	-60,6%	-46,7%	-60,6%
2021	571	0	571	30,2%	47,5%	30,2%
2022	1.055	0	1.055	84,6%	-10,8%	84,6%
2023	1.126	0	1.126	6,7%	52,1%	6,7%
Tasa interanual de crecimiento (%)						
23/22	6,7%	52,1%	6,7%	-	-	-
23/18	-0,8%	-1,1%	-0,8%	-	-	-
23/13	2,0%	-6,6%	2,0%	-	-	-

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

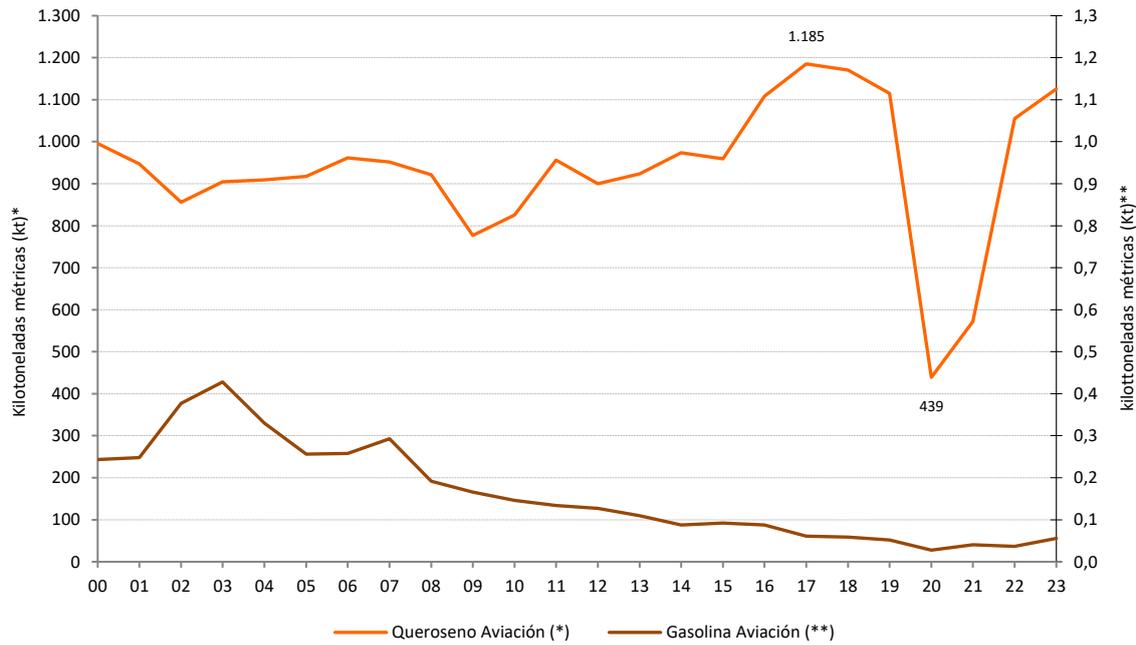
Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

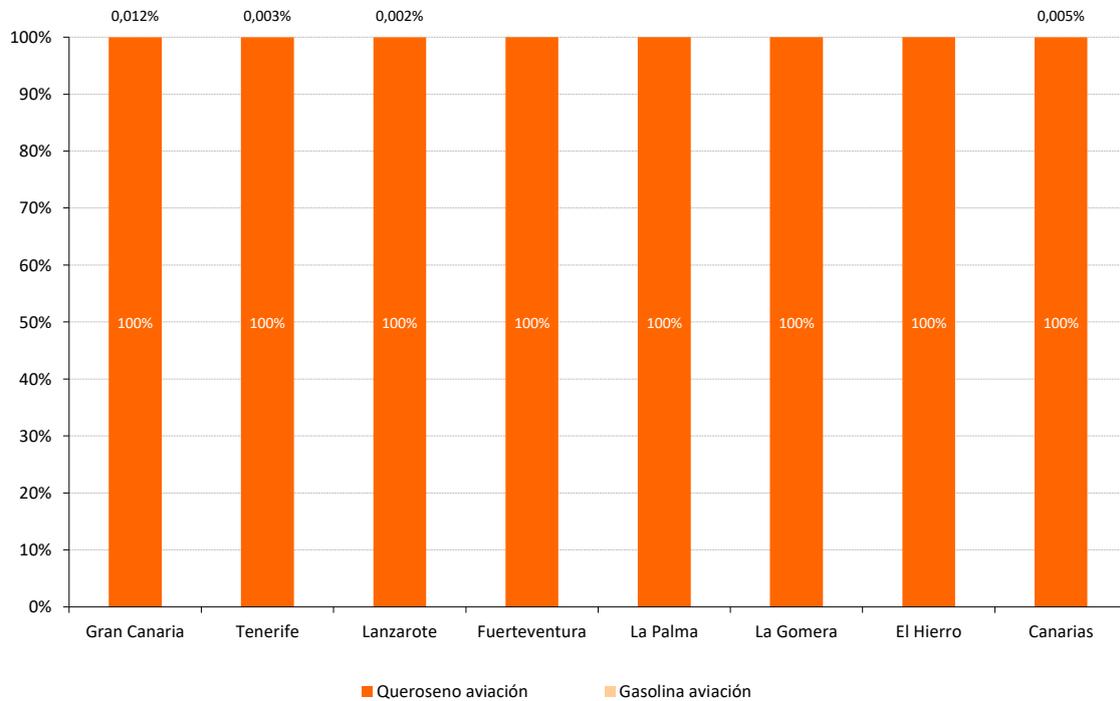


Gráfico 47. Evolución de las entregas de combustibles para aviación en Canarias, por productos.



Elaboración propia.

Gráfico 48. Distribución de las entregas de combustibles para aviación, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



Tabla 27. Evolución de las entregas de combustibles para aviación, por tipo e islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Queroseno								
2015	318	359	142	130	11	0	0	960
2016	373	412	158	150	14	0	0	1.108
2017	388	440	177	163	17	0	0	1.185
2018	386	442	167	159	17	0	0	1.171
2019	359	442	161	136	16	0	0	1.115
2020	149	173	56	54	7	0	0	439
2021	194	218	73	79	5	0	1	571
2022	332	409	162	139	12	0	1	1.055
2023	356	444	173	141	10	1	1	1.126
Gasolina								
2015	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	0	0	0	0	0	0	0	0
2017	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	0	0	0	0	0	0	0	0
2019	0	0	0	0	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0	0	0	0
2021	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	0	0	0	0	0	0	0	0
Total								
2015	318	359	142	130	11	0	0	960
2016	373	412	158	150	14	0	0	1.108
2017	388	440	177	163	17	0	0	1.185
2018	386	442	167	159	17	0	0	1.171
2019	359	442	161	136	16	0	0	1.115
2020	149	173	56	54	7	0	0	439
2021	194	218	73	79	5	0	1	571
2022	332	409	162	139	12	0	1	1.055
2023	356	444	173	141	10	1	1	1.126

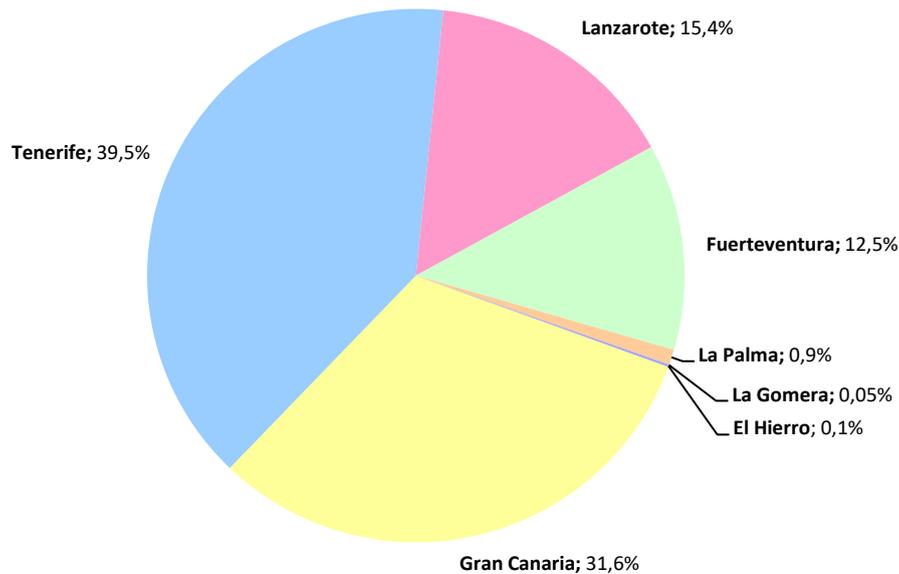
Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

Gráfico 49. Distribución de las entregas de combustibles para aviación, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



Tabla 28. Evolución mensual de las entregas de combustibles para aviación por islas. Año 2023.

Mes	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Enero	35	42	15	13	1	0	0	107
Febrero	32	38	14	11	1	0	0	96
Marzo	35	42	15	13	1	0	0	107
Abril	29	37	15	13	1	0	0	95
Mayo	22	31	13	11	1	0	0	79
Junio	22	31	13	10	1	0	0	75
Julio	24	32	13	10	1	0	0	80
Agosto	25	33	14	11	1	0	0	83
Septiembre	24	34	13	11	1	0	0	82
Octubre	30	37	15	12	1	0	0	95
Noviembre	37	42	16	13	1	0	0	109
Diciembre	41	45	17	13	1	0	0	118
TOTAL	356	444	173	141	10	1	1	1.126

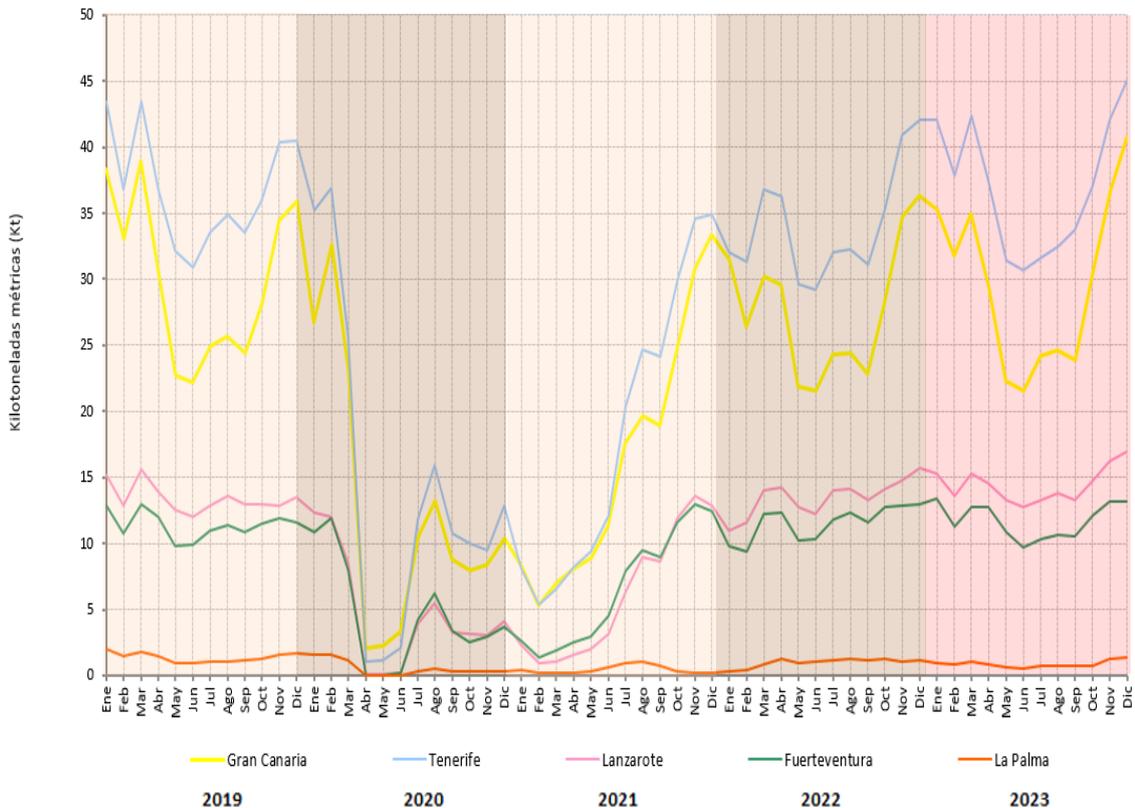
Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial.

Valores redondeados.

Elaboración propia.

Gráfico 50. Evolución mensual de las entregas de queroseno para la aviación, por islas.



Elaboración propia.



2.10. Instalaciones de almacenamiento de combustibles.

En este apartado se presentan las empresas que disponen de instalaciones de almacenamiento de combustibles, junto con la capacidad total de almacenamiento desglosada por tipo de combustible. Se incluyen tanto los almacenamientos ubicados en la refinería y en las centrales térmicas, como aquellos pertenecientes a otros operadores.

No se incluyen los almacenamientos en estaciones de servicios, consumos propios, depósitos de diario de las centrales térmicas, depósitos para drenajes y controles preceptivos de calidad, depósitos móviles, etc.

Tabla 29. Empresas con instalaciones de almacenamiento de combustibles. Año 2023.

Empresa
C.M.D. AEROPUERTOS CANARIOS, S.L.
CEPSA AVIACIÓN, S.A.
COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE PETRÓLEOS, SA
DISA GESTIÓN LOGÍSTICA, S.A.
EXOLUM AVIATION CANARIAS S.A.
MINERVA COMBUSTIBLES LAS PALMAS
ORYX IBERIA, S.A.U.
PETROCAN (PETRÓLEOS DE CANARIAS, S.A.)
PETROLOGIS CANARIAS S.L.
TERMINALES CANARIOS, S.L.
UNIÓN ELÉCTRICA DE CANARIAS GENERACIÓN, S.A.

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.
Elaboración propia.

En las siguientes tablas y gráficos se refleja la capacidad operativa de almacenamiento y su distribución por tipo de producto e isla.

Tabla 30. Distribución porcentual de la capacidad de almacenamiento de combustibles en Canarias por producto e isla, a diciembre de 2023.

Producto	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Gasóleo	39,7%	30,1%	27,7%	28,2%	20,9%	45,7%	50,7%	33,9%
Fuelóleo	35,3%	25,3%	48,6%	39,0%	56,3%	0,0%	0,0%	30,7%
Queroseno	8,4%	18,9%	10,0%	21,8%	5,1%	0,0%	0,0%	14,2%
Diésel oil	8,1%	1,2%	1,8%	0,0%	0,0%	23,3%	27,7%	4,1%
Gasolina	7,6%	12,7%	8,0%	7,7%	9,3%	17,3%	16,3%	10,3%
GLP	0,9%	1,4%	3,8%	3,3%	8,4%	13,8%	5,3%	1,4%
Crudo	0,0%	10,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,4%

Elaboración propia.



Tabla. 31 Capacidad operativa de almacenamiento de combustibles en Canarias desglosado por tipo de producto e isla, a diciembre de 2023.

Producto	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
GLP								
Butano	5.100	9.463	930	654	1.544	526	118	18.335
Propano	2.302	4.976	1.421	1.156	0	0	0	9.855
Total GLP	7.402	14.439	2.351	1.810	1.544	526	118	28.190
GASOLINA								
Gasolina S/P 95	44.646	20.359	4.350	2.277	1.250	475	191	73.548
Gasolina S/P 98	17.673	9.634	565	1.942	450	184	174	30.621
Otras gasolinas	0	101.066	0	0	0	0	0	101.066
Total gasolina	62.319	131.059	4.915	4.219	1.700	659	365	205.235
QUEROSENO								
Queroseno	69.099	195.975	6.130	12.060	925	0	0	284.189
GASOLINA AVIACIÓN								
Total AVGAS 100LL	100	100	0	60	0	0	0	260
GASOIL								
Gasoil automoción	119.837	158.419	10.383	9.937	3.177	493	566	302.812
Gasoil eléctrico	54.113	121.213	6.566	5.645	638	1.247	569	189.991
Gasoil marino	34.228	30.708	0	0	0	0	0	64.935
Gasoil sin definir	117.911	933	0	0	0	0	0	118.844
Total gasóleo	326.089	311.272	16.949	15.582	3.815	1.740	1.135	676.583
DIÉSEL OIL								
Diésel oil eléctrico	0	0	1.112	0	0	886	621	2.620
Diésel oil especial	187	0	0	0	0	0	0	187
Diésel oil marino	63.345	12.393	0	0	0	0	0	75.738
Diésel oil sin esp.	1.176	0	0	0	0	0	0	1.176
Diésel oil industrial	2.090	0	0	0	0	0	0	2.090
Total diésel	66.798	12.393	1.112	0	0	886	621	81.811
FUEL OIL								
Fuelóleo 0,5% azuf.	0	16.353	0	0	0	0	0	16.353
Fuelóleo 0,7% azuf.	1.987	34.105	0	0	0	0	0	36.092
Fuelóleo 1% azuf.	29.752	111.767	0	0	0	0	0	141.519
Fuelóleo eléctrico	38.025	50.184	29.737	21.572	9.351	0	0	148.868
Fuelóleo marino	217.070	48.079	0	0	0	0	0	265.149
Fuelóleo industrial	0	0	0	0	950	0	0	950
Fuelóleo sin definir	2.998	1.147	0	0	0	0	0	4.145
Total fuelóleo	289.833	261.635	29.737	21.572	10.301	0	0	613.077
CRUDO								
Total crudo	0	107.710	0	0	0	0	0	107.710
TOTAL	821.640	1.034.582	61.194	55.303	18.285	3.811	2.239	1.997.055
	41,1%	51,8%	3,1%	2,8%	0,9%	0,2%	0,1%	100%

Unidades: metros cúbicos (m³).

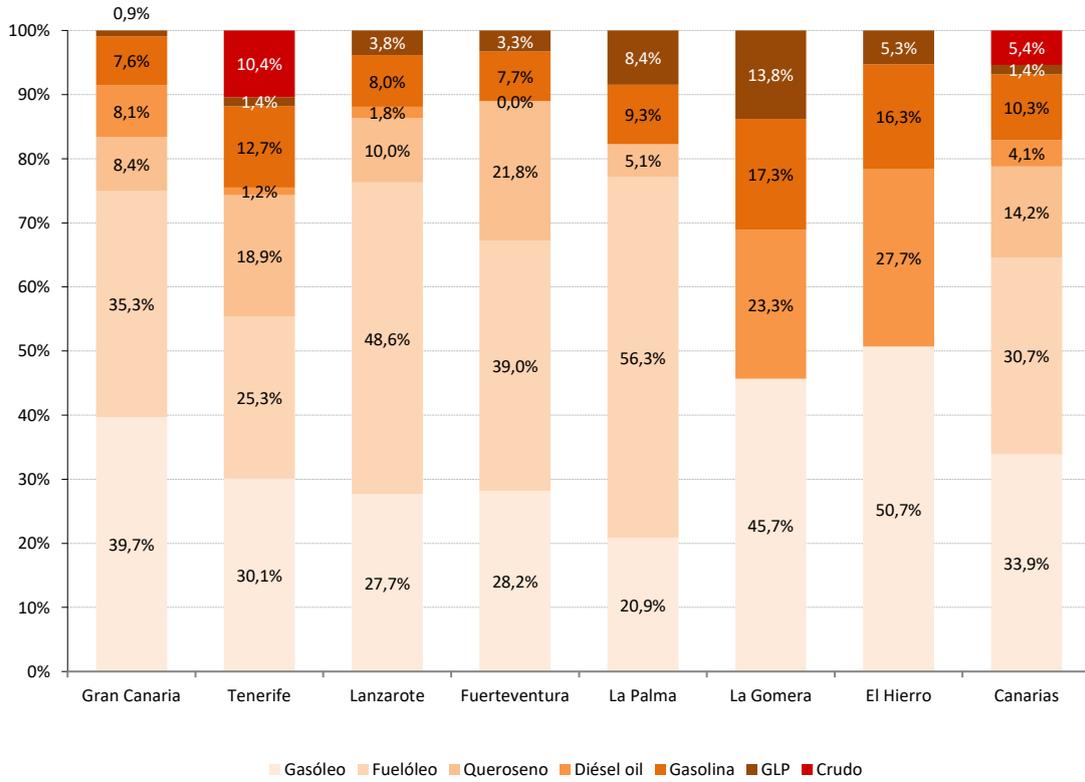
Fuente: empresas operadoras y Dirección General de Energía, Gobierno de Canarias.

No se consideran los almacenamientos en estaciones de servicio, consumos propios, depósitos de diario de las centrales térmicas, depósitos para drenajes y controles de calidad preceptivos, depósitos móviles.

Elaboración propia.

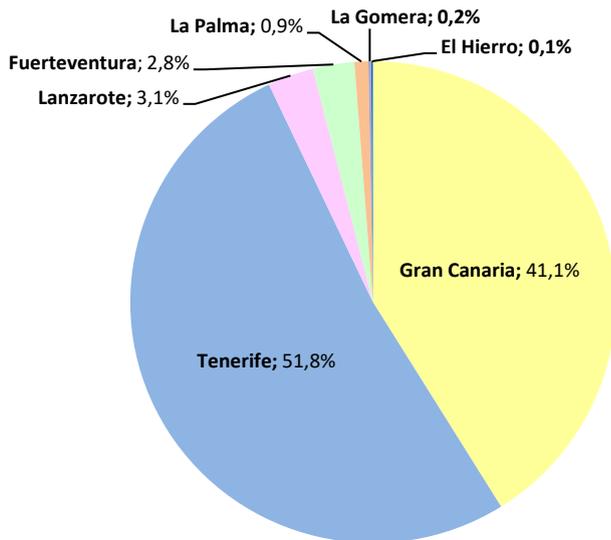


Gráfico 51. Distribución porcentual de la capacidad de almacenamiento de combustibles en Canarias por producto e isla, a diciembre de 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 52. Distribución porcentual de la capacidad de almacenamiento de combustibles en Canarias por isla, a diciembre de 2023.



Elaboración propia.



2.11. Distribución al por menor. Estaciones de servicio.

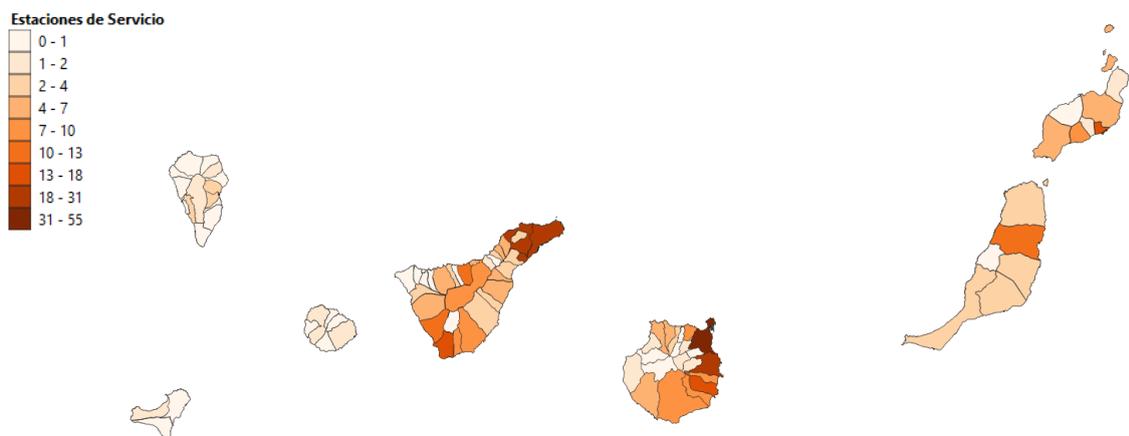
En esta apartado se refleja el número de estaciones de servicio por islas y la representación gráfica de su concentración por municipios.

Tabla 32. Número de estaciones de servicios, por islas. Diciembre de 2023.

Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
173	202	42	27	20	7	3	474
36,50%	42,62%	8,85%	5,70%	4,22%	1,48%	0,63%	100%

Fuente: Geoportal (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico).
Elaboración propia.

Gráfico 53. Distribución geográfica de las estaciones de servicios, por municipios. Diciembre de 2023.



Elaboración propia.

Se resumen las banderolas o rótulos de las estaciones de servicio con indicación de su número y su distribución porcentual:

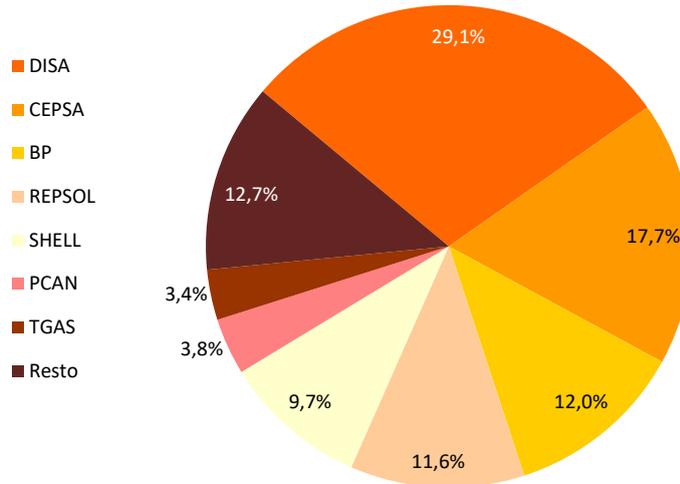
DISA	138	29,11%	COOP.TAXIS.TELDE	1	0,21%
CEPSA	84	17,72%	EESS HERMANOS DE LEON CABRERA SLU	1	0,21%
BP	57	12,03%	EL ESCOBONAL	1	0,21%
REPSOL	55	11,60%	ES ARTENARA	1	0,21%
SHELL	46	9,70%	ES TAXLAGUNA	1	0,21%
PCAN	18	3,80%	ESTACION SERVICIO CHIPUDE	1	0,21%
TGAS	16	3,38%	ESTACIÓN DE SERVICIO EL GOMERO	1	0,21%
OCÉANO	9	1,90%	ESTACIÓN DE SERVICIO LA HIDALGA	1	0,21%
PETROPRIX	9	1,90%	ESTACION DE SERVICIOS EL MIRADOR	1	0,21%
PLENOIL	7	1,48%	ESTACION PLAYA BLANCA	1	0,21%
CANARY OIL	5	1,05%	FAST FUEL GORO	1	0,21%
SPL	4	0,84%	MARINA RUBICON	1	0,21%
H2EXAGON	3	0,63%	MERCASOSA	1	0,21%
SANTANA DOMINGUEZ	3	0,63%	PUERTO RICO, S.A	1	0,21%
GMOIL	2	0,42%	SIN ROTULO	1	0,21%
COMBUSTIBLES CANARIOS	2	0,42%	SAN SEBASTIAN	1	0,21%
Nº de banderolas	32				
Nº de EESS	474				

Fuente: Geoportal (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico).
Sólo estaciones de servicio que comunicaron precios a diciembre de 2023.
Elaboración propia.

En el anexo 1 de este anuario se relacionan las estaciones de servicio por municipio y rótulo.



Gráfico 54. Distribución porcentual de las estaciones de servicio, por rótulos. Diciembre de 2023.



Elaboración propia.

Tabla 33. Ratio de habitantes /estaciones de servicio, por islas. Diciembre de 2023.

Isla	Nº de EE.SS.	Habitantes	Habitantes / EE.SS.
Gran Canaria	173	857.171	4.955
Tenerife	202	944.107	4.674
Lanzarote	42	159.021	3.786
Fuerteventura	27	124.066	4.595
La Palma	20	83.875	4.194
La Gomera	7	22.162	3.166
El Hierro	3	11.646	3.882
Canarias	474	2.202.048	4.646

Fuentes:

Estaciones de Servicio: Geoportal (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico)

Población: ISTAC. Población de 1 de enero, cifras padronales.

Elaboración propia.

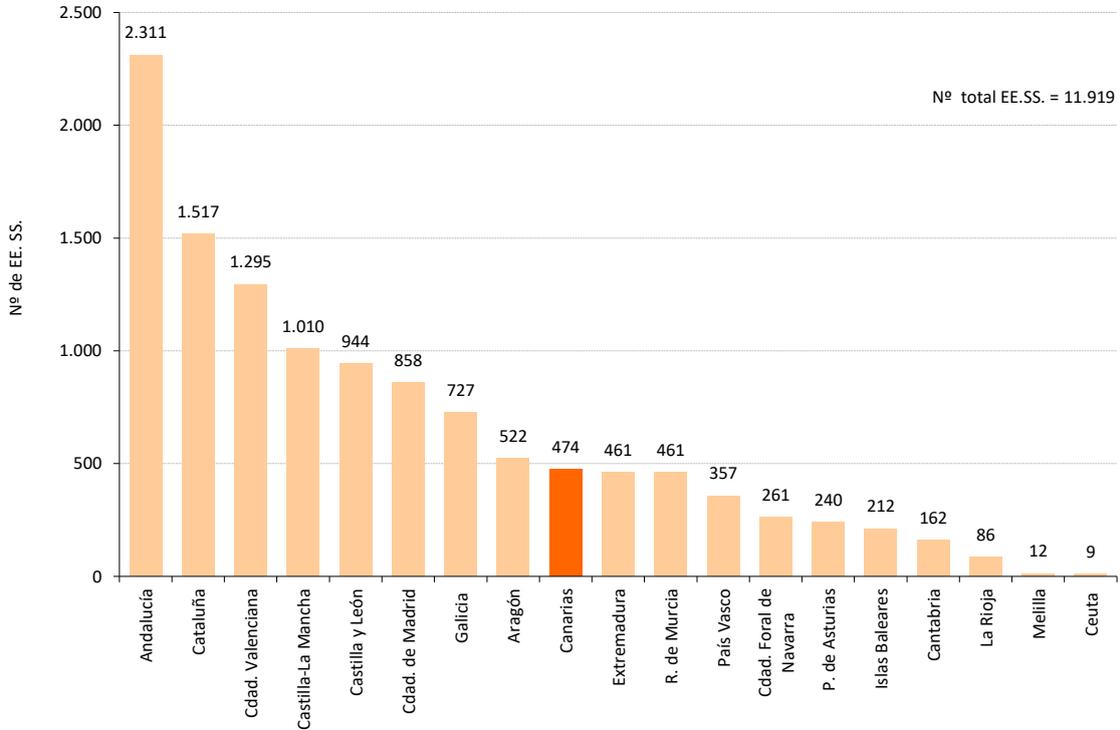
Gráfico 55. Ratio de habitantes /estaciones de servicio, por islas. Diciembre de 2023.



Elaboración propia.

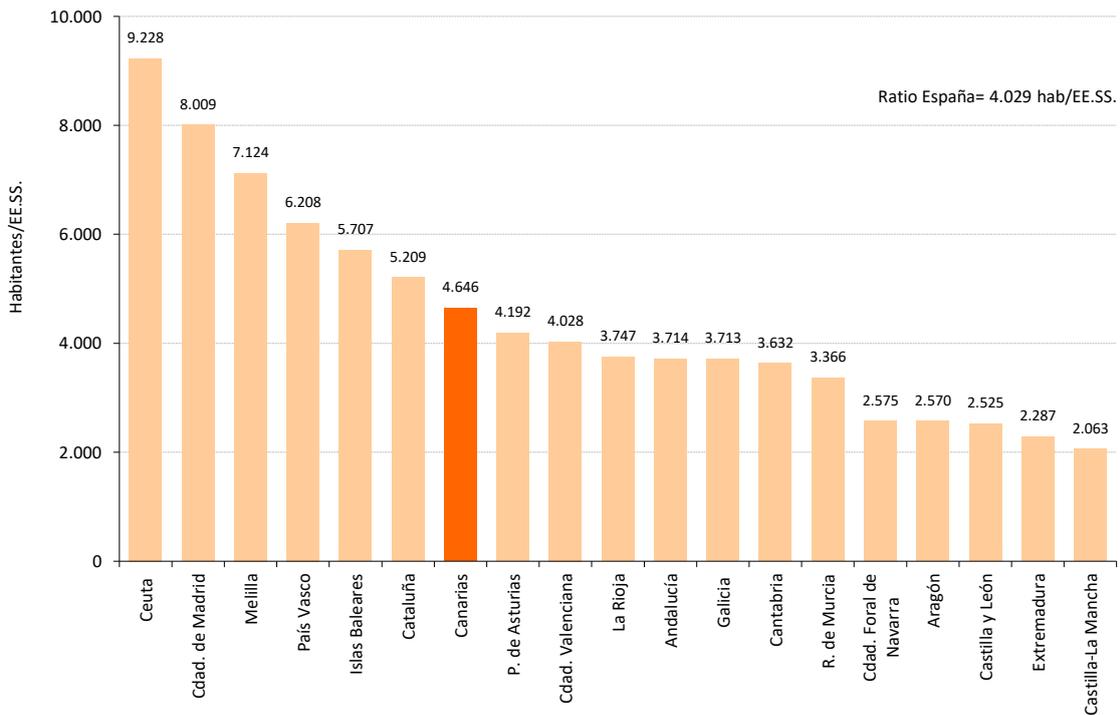


Gráfico 56. Número de EE.SS. por comunidades y ciudades autónomas. Diciembre de 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 57. Ratio de habitantes/EE.SS. por comunidades y ciudades autónomas. Diciembre de 2023.



Elaboración propia.



2.12. Los precios de los combustibles de automoción en Canarias.

2.12.1. Gasolinas y gasóleo de automoción.

En Canarias existe un régimen económico y fiscal diferenciado respecto al resto de España, que afecta a los combustibles de automoción. En el ámbito de la imposición indirecta, no se aplican el Impuesto sobre el Valor Añadido ni el Impuesto Especial sobre Hidrocarburos, que rigen en el régimen fiscal común. En su lugar, se aplican los siguientes impuestos:

Impuesto Especial sobre Combustibles Derivados del Petróleo. Establecido por la Ley 5/1986, de 28 de julio, este impuesto grava los combustibles destinados a la automoción en el ámbito territorial de Canarias. Tradicionalmente sus tipos impositivos han sido notablemente inferiores a los aplicados en el resto de España y otras regiones de la Unión Europea. Los tipos impositivos vigentes¹ para las gasolinas y el gasóleo de automoción fueron establecidos en el artículo 38.2 de la Ley 4/2012, de 25 de junio, de medidas administrativas y fiscales, y no han sido modificados desde entonces. Cabe destacar además el diferencial fiscal existente entre gasolina y gasóleo, históricamente con un mayor gravamen en el caso de las primeras.

Arbitrio sobre Importaciones y Entregas de Mercancías en las Islas Canarias (AIEM). Establecido en la Ley 20/1991, de 7 de junio, de modificación de los aspectos fiscales del Régimen Económico Fiscal de Canarias y regulado actualmente por la Ley 4/2014, de 26 de junio, por la que se modifica la regulación del arbitrio sobre importaciones y entregas de mercancías en las Islas Canarias. El AIEM grava la importación y entrega interior de determinados bienes en Canarias, con el objetivo de proteger la producción local. Entre los productos sujetos a este arbitrio se incluyen las gasolinas y gasóleo de automoción.

Impuesto General Indirecto Canario (IGIC). Establecido en la Ley 20/1991, de 7 de junio, de modificación de los aspectos fiscales del Régimen Económico Fiscal de Canarias, y modificado posteriormente por la Ley 4/2012, de 25 de junio, de medidas administrativas y fiscales. Conforme a lo establecido en el artículo 52 de la Ley 4/2012, de 25 de junio, el tipo de gravamen aplicable a los combustibles de automoción es del 0%.

Exacción fiscal sobre la gasolina y gasóleo de automoción. Establecida en la Disposición adicional quinta de la Ley 5/1990, de 22 de febrero². La Ley 9/2003, de 3 de abril³ introdujo cambios en la citada disposición, permitiendo a los cabildos insulares fijar los tipos de la exacción fiscal sobre la gasolina y el gasóleo de automoción dentro de unas bandas determinadas. Esta modificación tenía por objeto dotar a los cabildos de capacidad tributaria propia y de corresponsabilidad fiscal en la gestión de dicha exacción.

¹ La Ley 9/2014, de 6 de noviembre, de medidas tributarias, administrativas y sociales de Canarias, modificó varias disposiciones de la Ley 5/1986. Entre ellas, el artículo 3, para incluir en el hecho imponible del impuesto las entregas de biocarburantes mezclados con gasolinas o gasóleos sujetos al impuesto. Sin embargo, dicha norma no modificó los tipos impositivos aplicables a los combustibles de automoción. Posteriormente, la Disposición Final Segunda de la Ley 7/2020, de 29 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Canarias para 2021, modificó el artículo 9 de la Ley 5/1986, sin alterar tampoco los tipos impositivos aplicables a gasolinas y gasóleos.

² Ley 5/1990, de 22 de febrero, de tasas y precios públicos de la Comunidad Autónoma de Canarias.

³ Ley 9/2003, de 3 de abril, de Medidas Tributarias y de Financiación de las Haciendas Territoriales Canarias.


Tabla 34. Tributos aplicados en Canarias a los combustibles de automoción. Año 2023.

Impuesto	Gasolina 95 (€/1.000 litros)	Gasolina 98 (€/1.000 litros)	Gasoil automoción (€/1.000 litros)
Impuesto Especial sobre Combustibles Derivados del Petróleo (Ley 5/1986, de 28 de julio)	Modificado por Ley 4/2012, de 25 de junio. 265	265	222
Arbitrio sobre Importaciones y Entregas de Mercancías, AIEM (Ley 20/1991, de 7 de junio; Anexo IV)	Modificado por Ley 4/2014, de 26 de junio. 7	7,5	6,5
Exacción fiscal sobre la gasolina y el gasóleo de automoción. (Ley 5/1990, de 22 de febrero; D.A.5ª)	La Gomera y El Hierro. 7,9	7,9	0
	Tenerife, desde 1/10/2012. 20	20	20
	La Palma, desde 8/2/2013. 20	20	20
	Gran Canaria, desde 1/2/2014. 20	20	20
	Lanzarote, desde 1/6/2014. 20	20	20
Fuerteventura, desde 17/12/2015 20	20	20	

Elaboración propia.

Tabla 35. Precios medios mensuales de los combustibles de automoción en las estaciones de servicio de Canarias. Año 2023.

Mes	Gasolina 95					
	PAI (sin exacción) *	PAI (con exacción)	PVP	% Imp. PVP (sin exacción)	% Imp. PVP (con exacción)	Δ (%) PVP 23/22
Enero	103,3	105,3	132,5	22,0%	20,5%	12,4%
Febrero	102,0	104,0	131,2	22,3%	20,7%	8,3%
Marzo	99,4	101,4	128,6	22,7%	21,2%	-6,5%
Abril	98,8	100,8	128,0	22,8%	21,3%	-11,8%
Mayo	96,9	98,9	126,1	23,2%	21,6%	-14,8%
Junio	94,5	96,5	123,7	23,6%	22,0%	-21,7%
Julio	92,9	94,9	122,1	23,9%	22,3%	-24,0%
Agosto	96,7	98,7	125,9	23,2%	21,6%	-17,3%
Septiembre	101,8	103,8	131,0	22,3%	20,8%	-10,9%
Octubre	104,2	106,2	133,4	21,9%	20,4%	-7,5%
Noviembre	102,3	104,3	131,5	22,2%	20,7%	-7,9%
Diciembre	99,4	101,4	128,6	22,7%	21,2%	-5,6%

Mes	Gasóleo de automoción (GOA)					
	PAI (sin exacción)*	PAI (con exacción)	PVP	% Imp. PVP (sin exacción)	% Imp. PVP (con exacción)	Δ (%) PVP 23/22
Enero	113,9	115,9	138,7	17,9%	16,5%	25,0%
Febrero	111,0	113,0	135,8	18,3%	16,8%	18,5%
Marzo	106,6	108,6	131,4	18,9%	17,4%	-1,5%
Abril	104,5	106,5	129,3	19,2%	17,7%	-10,2%
Mayo	100,8	102,8	125,6	19,8%	18,2%	-14,4%
Junio	97,0	99,0	121,8	20,4%	18,8%	-21,5%
Julio	94,9	96,9	119,7	20,8%	19,1%	-24,5%
Agosto	98,4	100,4	123,2	20,2%	18,5%	-19,0%
Septiembre	103,8	105,8	128,6	19,3%	17,8%	-14,4%
Octubre	107,0	109,0	131,8	18,9%	17,3%	-12,1%
Noviembre	105,3	107,3	130,1	19,1%	17,6%	-13,5%
Diciembre	102,2	104,2	127,0	19,6%	18,0%	-11,3%

Unidades: céntimos de euro por litro (c€/l).

PVP: Precio de venta al público. Incluye los siguientes tributos:

- 1) Impuesto Especial sobre Combustibles Derivados del Petróleo (IE).
- 2) Arbitrio sobre Importaciones y Entregas de Mercancías (AIEM).
- 3) Exacción fiscal sobre las gasolinas y el gasóleo de automoción.

PAI (con exacción): Precio antes de impuestos (sin descontar la exacción).

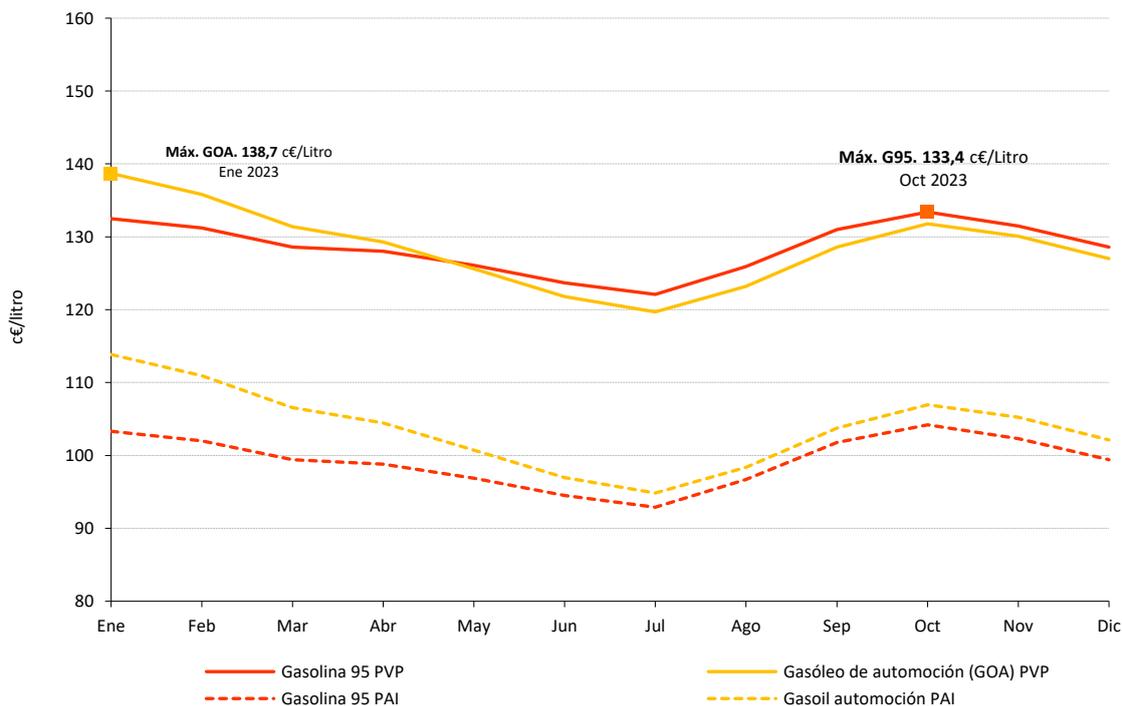
PAI (sin exacción): Precio antes de impuestos (descontando la exacción). * Se ha descontado una exacción de 2 c€/litro, si bien para las islas de La Gomera y El Hierro la exacción aplicable es de 0,079 c€/litro para las gasolinas y 0 c€/litro para los gasóleos.

Fuente: Informes mensuales "[Precios de carburantes y combustibles](#)", Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del Gobierno de España y [Consejería de Transición Ecológica y Energía](#) del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

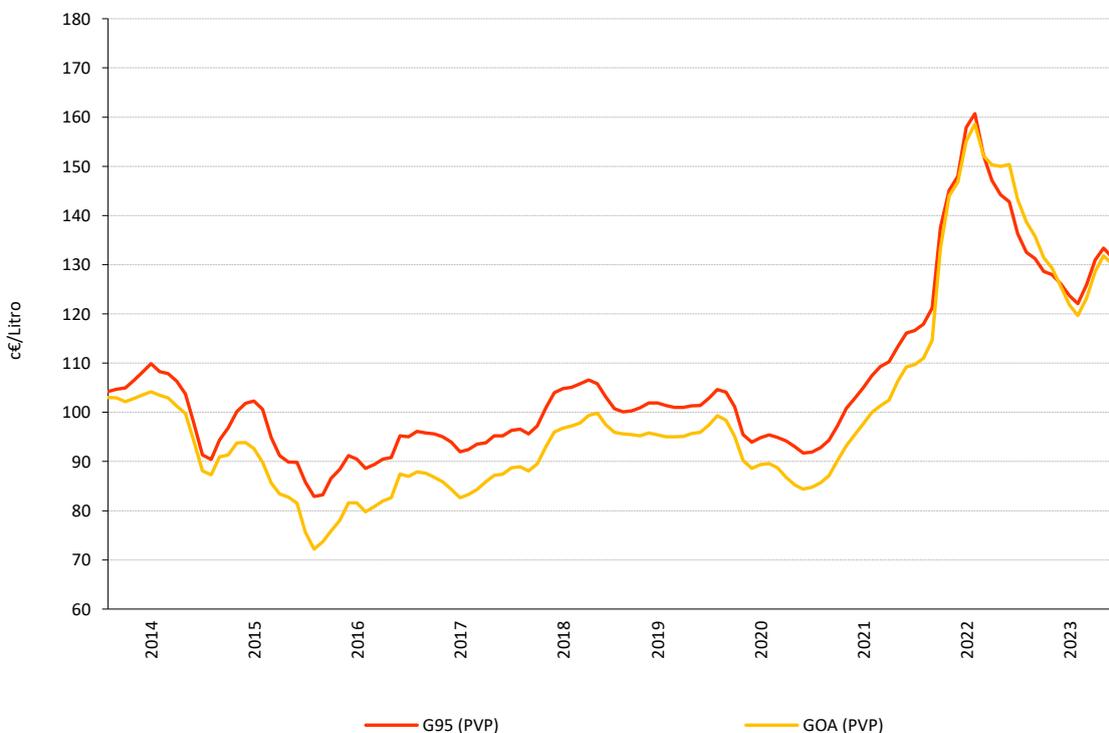


Gráfico 58. Evolución de los PVP y PAI medios mensuales de los combustibles de automoción en las estaciones de servicio de Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 59. Evolución de los PVP medios mensuales de los combustibles de automoción en las estaciones de servicio de Canarias. Periodo 2014-2023.



Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Elaboración propia


Tabla 36. Precios medios mensuales de la gasolina 95 en las estaciones de servicio. Comparativa con la Unión Europea y con Península y Baleares. Año 2023.

Gasolina 95													
Mes	UE (Eurozona)*			Península y Baleares			Canarias					[Canarias] - [Península y Baleares]	
	PAI	PVP	% Imp. PVP	PAI	PVP	% Imp. PVP	PAI sin exacción	PAI con exacción	PVP	% Imp. PVP sin exacción	% Imp. PVP con exacción	PAI sin exacción	PVP
Enero	80,1	174,1	54,0%	87,5	163,2	46,4%	103,3	105,3	132,5	22,0 %	20,5%	15,8	-30,7
Febrero	82,5	178,2	53,7%	88,0	163,8	46,3%	102,0	104,0	131,2	22,3 %	20,7%	14,0	-32,6
Marzo	81,9	177,5	53,8%	87,7	163,5	46,3%	99,4	101,4	128,6	22,7 %	21,2%	11,7	-34,9
Abril	84,1	180,2	53,3%	88,0	163,9	46,3%	98,8	100,8	128,0	22,8 %	21,3%	10,8	-35,9
Mayo	81,0	176,5	54,1%	83,7	158,6	47,2%	96,9	98,9	126,1	23,2 %	21,6%	13,2	-32,5
Junio	81,7	177,5	54,0%	84,4	159,4	47,1%	94,5	96,5	123,7	23,6 %	22,0%	10,1	-35,7
Julio	83,1	179,5	53,7%	85,9	161,3	46,7%	92,9	94,9	122,1	23,9 %	22,3%	7,0	-39,2
Agosto	88,0	186,9	52,9%	93,4	170,4	45,2%	96,7	98,7	125,9	23,2 %	21,6%	3,3	-44,5
Septiembre	91,2	190,9	52,2%	97,0	174,7	44,5%	101,8	103,8	131,0	22,3 %	20,8%	4,8	-43,7
Octubre	87,1	185,9	53,2%	91,6	168,2	45,5%	104,2	106,2	133,4	21,9 %	20,4%	12,6	-34,8
Noviembre	81,5	179,2	54,5%	85,5	160,8	46,8%	102,3	104,3	131,5	22,2 %	20,7%	16,8	-29,3
Diciembre	76,5	173,2	55,8%	80,2	154,4	48,1%	99,4	101,4	128,6	22,7 %	21,2%	19,2	-25,8

Tabla 37. Precios medios mensuales del gasoil de automoción en las estaciones de servicio. Comparativa con la Unión Europea y con Península y Baleares. Año 2023.

Gasolina 95													
Mes	UE (Eurozona)*			Península y Baleares			Canarias					[Canarias] - [Península y Baleares]	
	PAI	PVP	% Imp. PVP	PAI	PVP	% Imp. PVP	PAI sin exacción	PAI con exacción	PVP	% Imp. PVP sin exacción	% Imp. PVP con exacción	PAI sin exacción	PVP
Enero	98,6	179,6	45,1%	101,4	168,8	39,9%	113,9	115,9	138,7	17,9 %	16,5%	12,5	-30,1
Febrero	94,6	176,8	46,5%	96,1	162,3	40,8%	111,0	113,0	135,8	18,3 %	16,8%	14,9	-26,5
Marzo	89,7	171,4	47,6%	91,6	156,9	41,6%	106,6	108,6	131,4	18,9 %	17,4%	15,0	-25,5
Abril	85,9	167,1	48,6%	86,4	150,5	42,6%	104,5	106,5	129,3	19,2 %	17,7%	18,1	-21,2
Mayo	78,1	157,9	50,5%	79,2	141,9	44,2%	100,8	102,8	125,6	19,8 %	18,2%	21,6	-16,3
Junio	78,1	158,0	50,6%	80,1	143,0	44,0%	97,0	99,0	121,8	20,4 %	18,8%	16,9	-21,2
Julio	80,7	161,3	50,0%	82,8	146,2	43,4%	94,9	96,9	119,7	20,8 %	19,1%	12,1	-26,5
Agosto	90,9	173,4	47,6%	93,5	159,2	41,3%	98,4	100,4	123,2	20,2 %	18,5%	4,9	-36,0
Septiembre	97,5	181,5	46,2%	99,3	166,1	40,3%	103,8	105,8	128,6	19,3 %	17,8%	4,5	-37,5
Octubre	98,2	182,2	46,1%	99,2	166,1	40,3%	107,0	109,0	131,8	18,9 %	17,3%	7,8	-34,3
Noviembre	92,7	175,7	47,2%	93,3	159,0	41,3%	105,3	107,3	130,1	19,1 %	17,6%	12,0	-28,9
Diciembre	86,7	168,4	48,5%	86,6	150,9	42,6%	102,2	104,2	127,0	19,6 %	18,0%	15,6	-23,9

Unidades: céntimos de euro por litro (c€/l).

Canarias PVP: Precio de venta al público. Incluye los siguientes tributos:

- 1) Impuesto Especial sobre Combustibles Derivados del Petróleo (IE).
- 2) Arbitrio sobre Importaciones y Entregas de Mercancías (AIEM).
- 3) Exacción fiscal sobre las gasolinas y el gasóleo de automoción.

Canarias PAI (con exacción): Precio antes de impuestos (sin descontar la exacción).

Canarias PAI (sin exacción): Precio antes de impuestos (descontando la exacción).

* Se ha descontado una exacción de 2 c€/litro, si bien para las islas de La Gomera y El Hierro la exacción aplicable es de 0,079 c€/litro para las gasolinas y 0 c€/litro para los gasóleos.

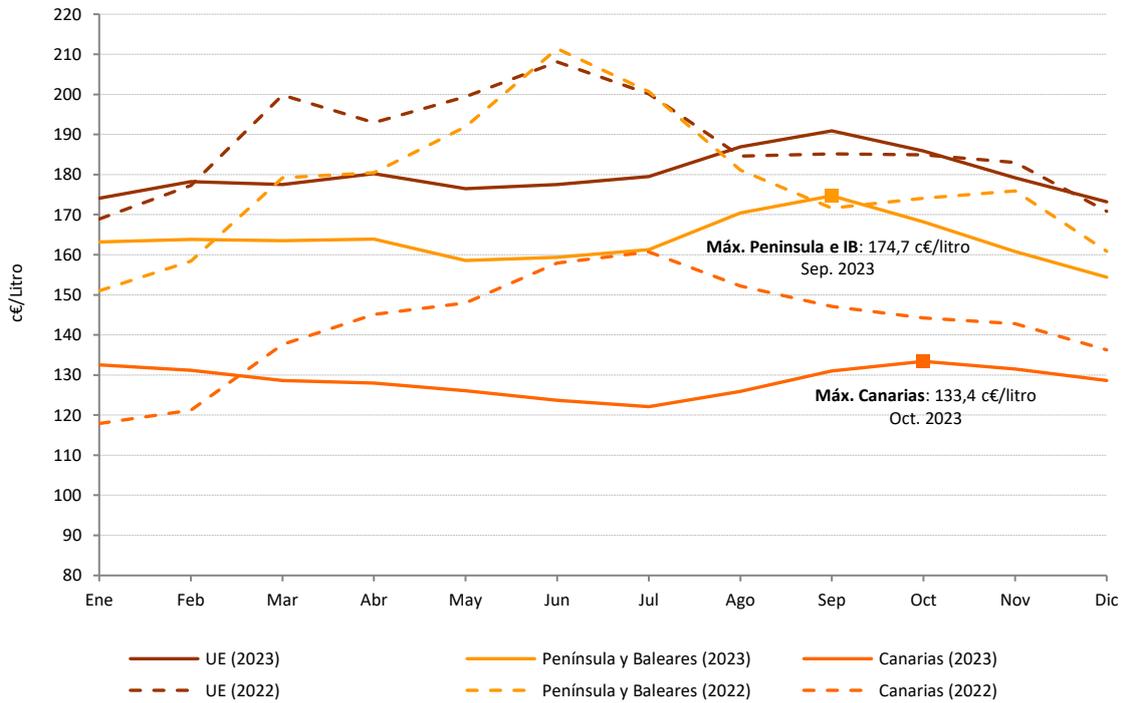
Fuente: informes mensuales "Precios de carburantes y combustibles", Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

*Desde abril de 2022 los descuentos aplicados a los carburantes en los distintos EEMM se han reportado con disparidad de criterios al Boletín Petrolero Europeo. Es por ello por lo que la comparativa de estos precios puede ser incorrecta. El precio de España no incluye el descuento de 20 c€/l aprobado por el RD-ley 11/2022.

Elaboración propia. Los datos pueden consultarse en la siguiente [web](#).

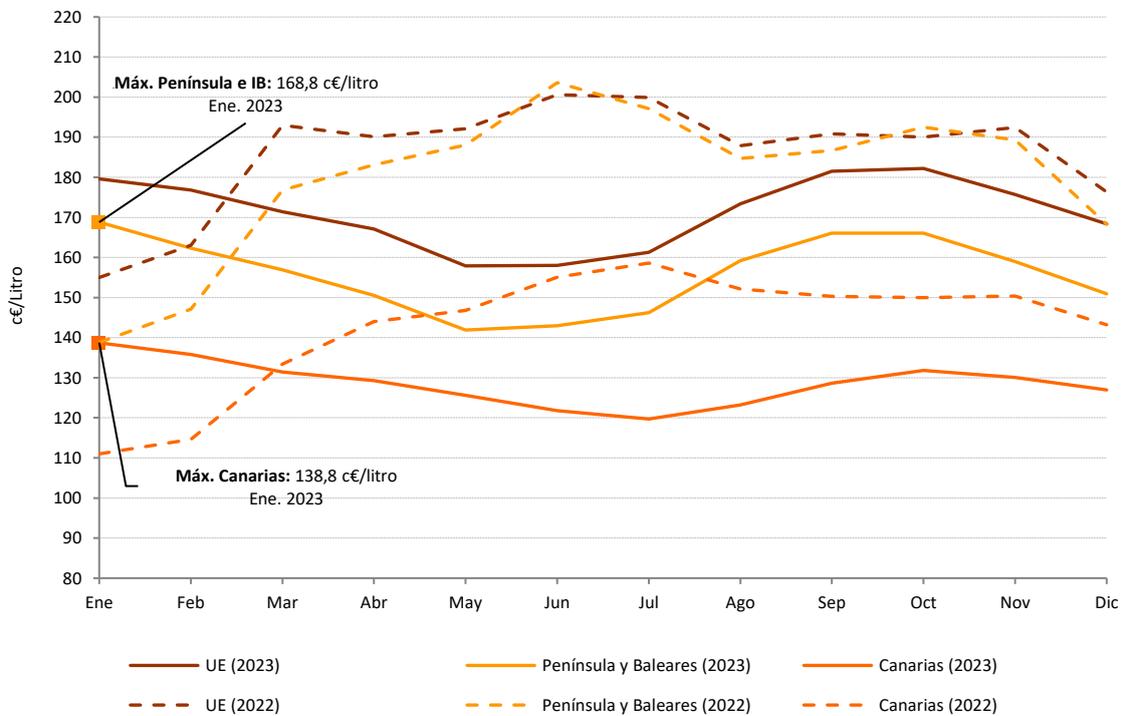


Gráfico 60. Precios de venta al público medios mensuales de la gasolina 95 en las estaciones de servicio, años 2022 y 2023. Comparativa con la Unión Europea y Península y Baleares.



Elaboración propia.

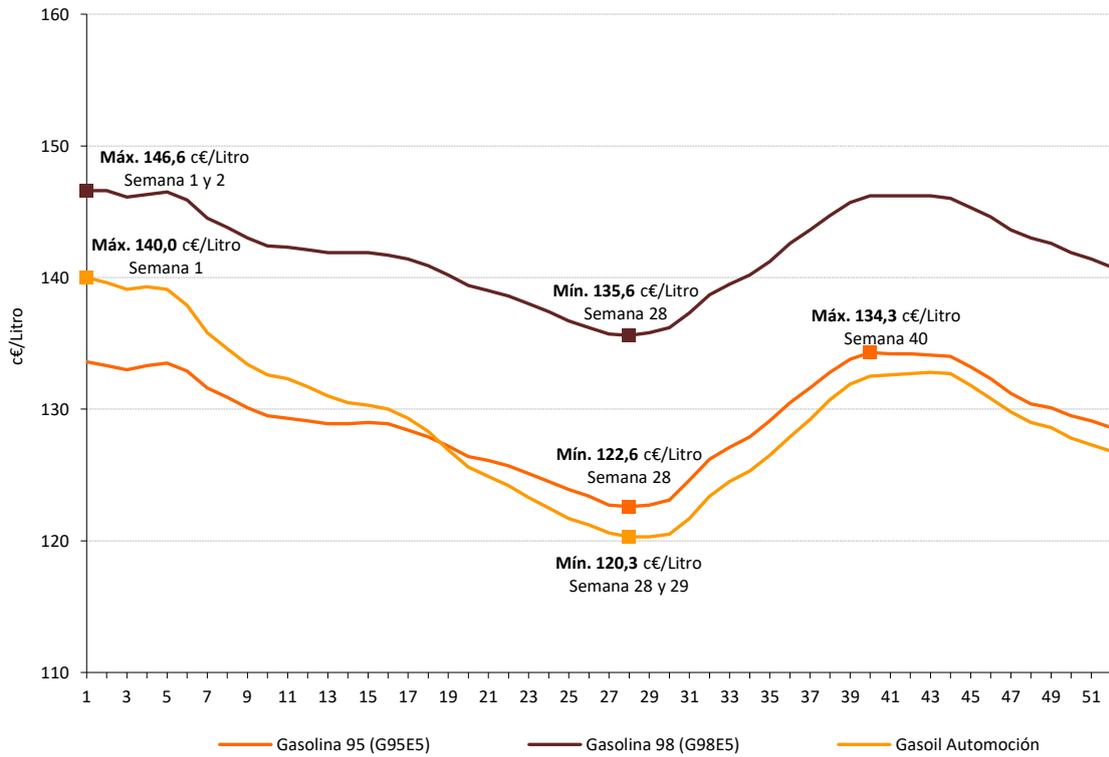
Gráfico 61. Precios de venta al público medios mensuales del gasoil de automoción (GOA) en las estaciones de servicio, 2022 y 2023. Comparativa con la Unión Europea y Península y Baleares.



Elaboración propia.

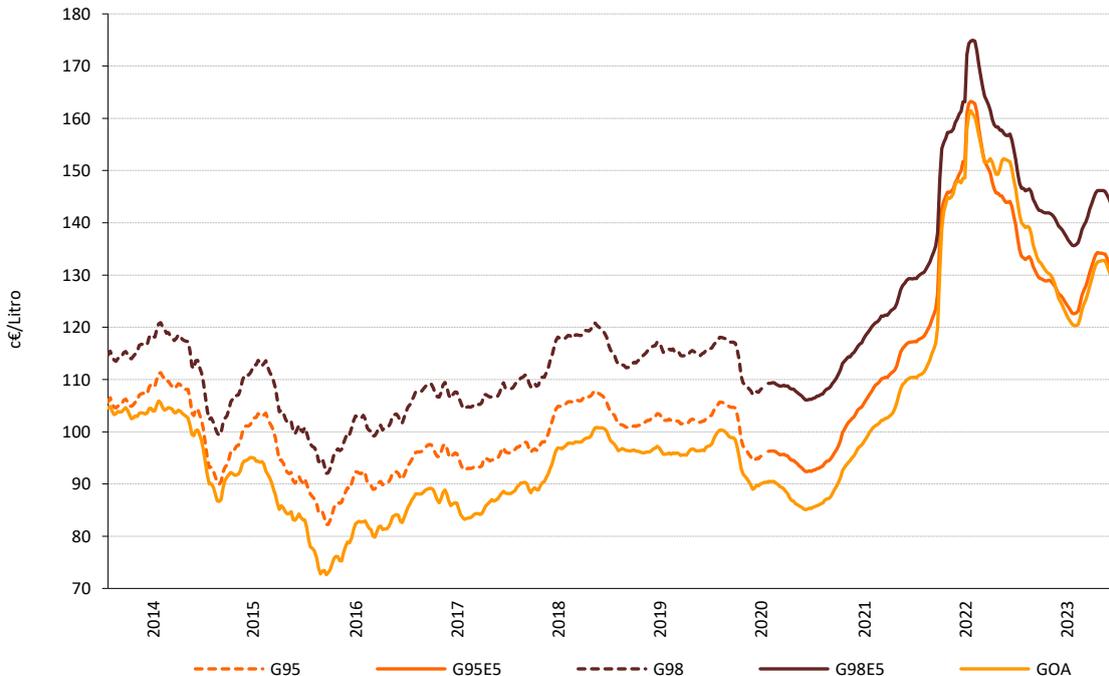


Gráfico 62. Evolución de los PVP medios semanales de los combustibles de automoción en las estaciones de servicio de Canarias. Año 2023.



Fuente: [ISTAC](#).
Elaboración propia.

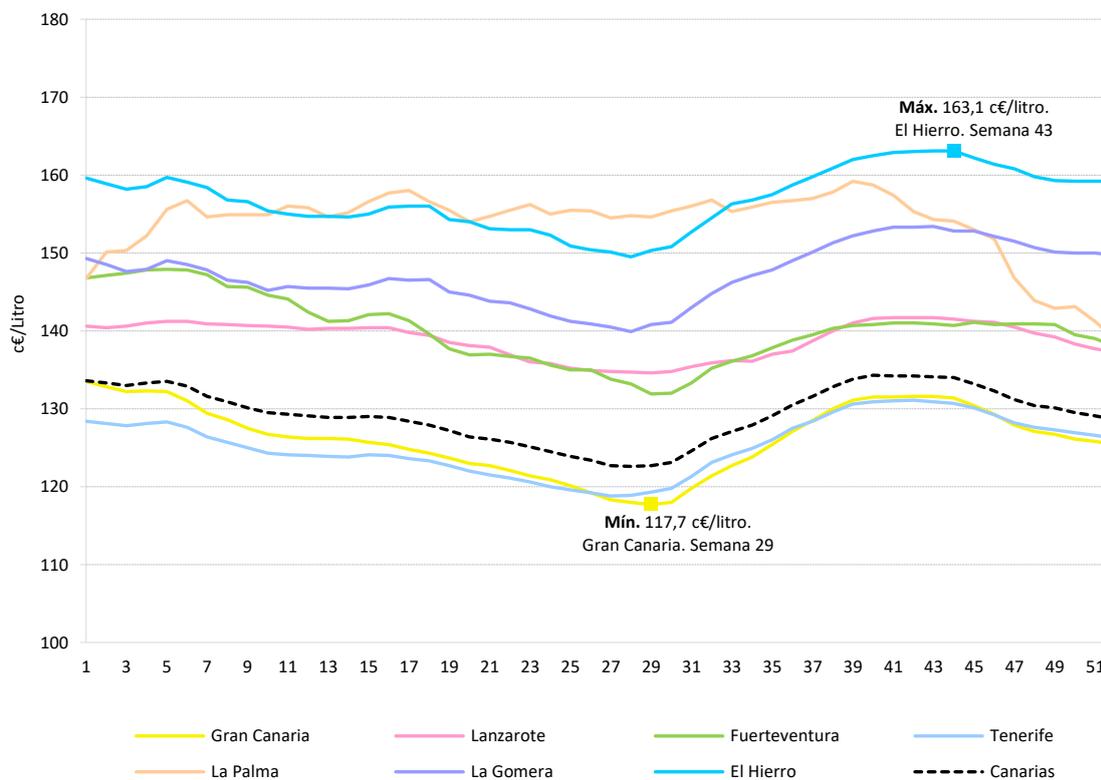
Gráfico 63. Evolución de los PVP medios semanales de los combustibles de automoción en las estaciones de servicio de Canarias.



Fuente: [ISTAC](#).
Elaboración propia.



Gráfico 64. Evolución de los PVP medios semanales de la gasolina 95 (G95E5) en las estaciones de servicio, por islas. Año 2023.



Fuente: [ISTAC](#).
Elaboración propia.

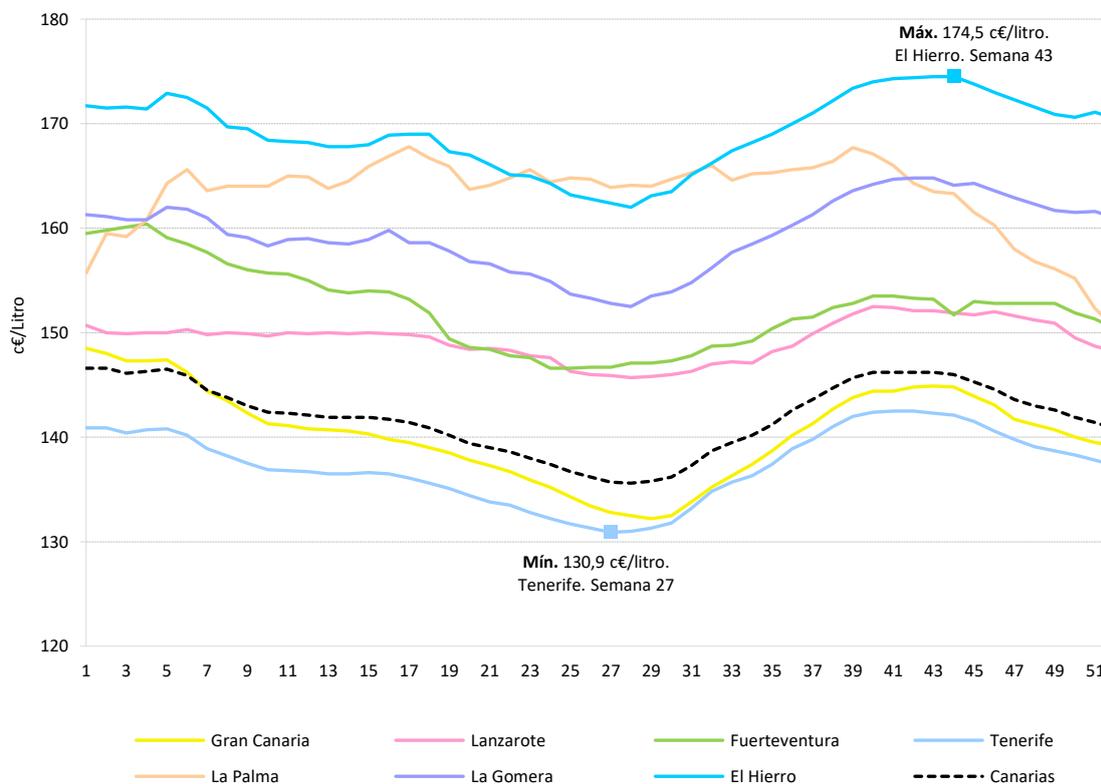
Tabla 38. Máximos y mínimos de los PVP medios semanales de la gasolina (G95E5) en las estaciones de servicio, por islas.

G95E5	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	
2022								
Mín.	c€/l	115,8	115,7	122,6	125,1	128,3	139,2	144,5
	Semana	1	1	1	2	2	1	1
Máx.	c€/l	163,2	161,4	164,8	164,5	173,3	183,0	188,5
	Semana	26	26	25	28	24	25	24
Diferencia	c€/l	47,4	45,7	42,2	39,4	45,0	43,8	44,0
2023								
Mín.	c€/l	117,7	118,8	134,6	131,9	138,9	139,9	149,5
	Semana	29	27	29	29	52	28	28
Máx.	c€/l	133,5	131,1	141,7	147,9	159,2	153,4	163,1
	Semana	1	42	41	5	39	43	43
Diferencia	c€/l	15,8	12,3	7,1	16,0	20,3	13,5	13,6

Fuente: [ISTAC](#).
Elaboración propia.



Gráfico 65. Evolución de los PVP medios semanales de la gasolina 98 (G98E5) en las estaciones de servicio, por islas. Año 2023.



Fuente: [ISTAC](#).
Elaboración propia.

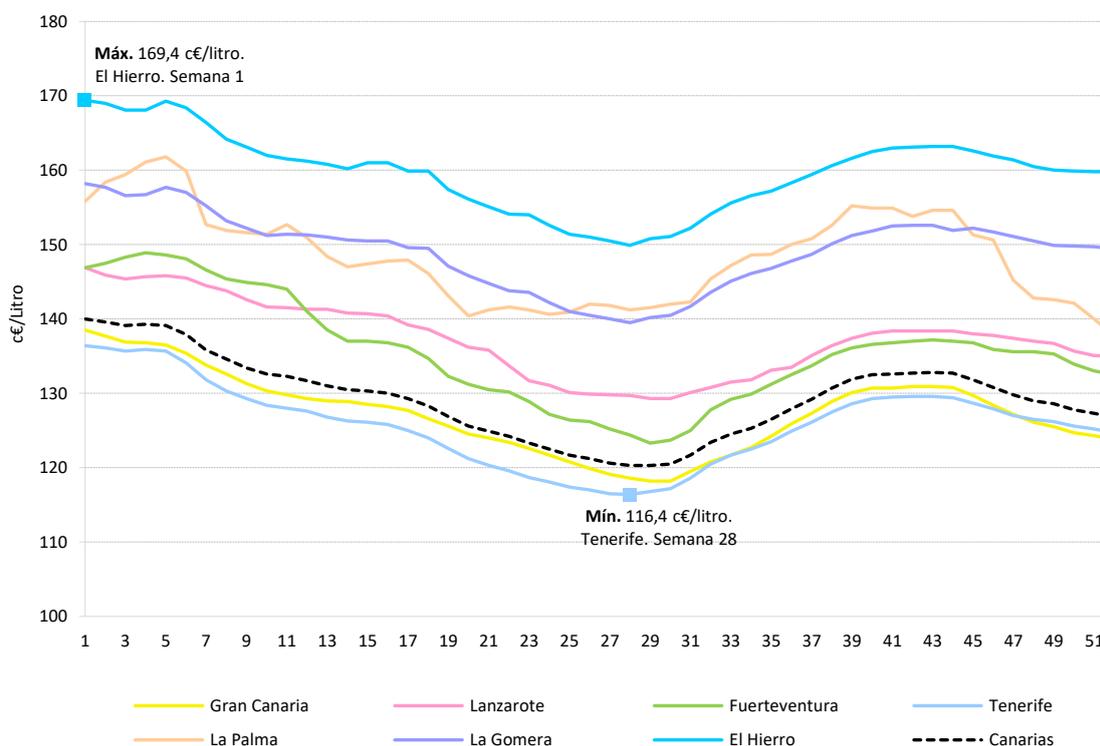
Tabla 39. Máximos y mínimos de los PVP medios semanales de la gasolina 98 (G98E5) en las estaciones de servicio, por islas.

G98E5		Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro
2022								
Mín.	c€/l	129,4	128,5	130,7	135,6	137,6	150,4	152,3
	Semana	1	1	1	2	1	1	1
Máx.	c€/l	175,3	173,6	175,8	174,3	183,5	192,1	196,3
	Semana	27	27	28	29	24	24	24
Diferencia	c€/l	45,9	45,1	45,1	38,7	45,9	41,7	44,0
2023								
Mín.	c€/l	132,2	130,9	145,7	146,6	150,5	152,5	162,0
	Semana	29	27	28	24	52	28	28
Máx.	c€/l	148,5	142,5	152,5	160,4	167,8	164,8	174,5
	Semana	1	41	40	4	17	42	43
Diferencia	c€/l	16,3	11,6	6,8	13,8	17,3	12,3	12,5

Fuente: [ISTAC](#).
Elaboración propia.



Gráfico 66. Evolución de los PVP medios semanales del gasoil de automoción (GOA) en las estaciones de servicio, por islas. Año 2023.



Fuente: [ISTAC](#).
Elaboración propia.

Tabla 40. Máximos y mínimos de los PVP medios semanales del gasoil de automoción (GOA) en las estaciones de servicio, por islas.

GOA		Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro
2022								
Mín.	c€/l	108,1	110,2	115,1	115,4	120,0	131,6	135,0
	Semana	1	1	1	2	2	1	1
Máx.	c€/l	160,2	160,7	163,8	159,0	174,1	181,9	183,5
	Semana	26	26	25	28	43	26	26
Diferencia	c€/l	52,1	50,5	48,7	43,6	54,1	50,3	48,5
2023								
Mín.	c€/l	118,2	116,4	129,3	123,3	137,7	139,5	149,9
	Semana	29	28	29	29	52	28	28
Máx.	c€/l	138,5	136,4	146,9	148,9	161,8	158,2	169,4
	Semana	1	1	1	4	5	1	1
Diferencia	c€/l	20,3	20,0	17,6	25,6	24,1	18,7	19,5

Fuente: [ISTAC](#).
Elaboración propia.

Para una mayor información de los precios de los combustibles en Canarias, se puede consultar la página web del Gobierno de Canarias en el siguiente enlace:

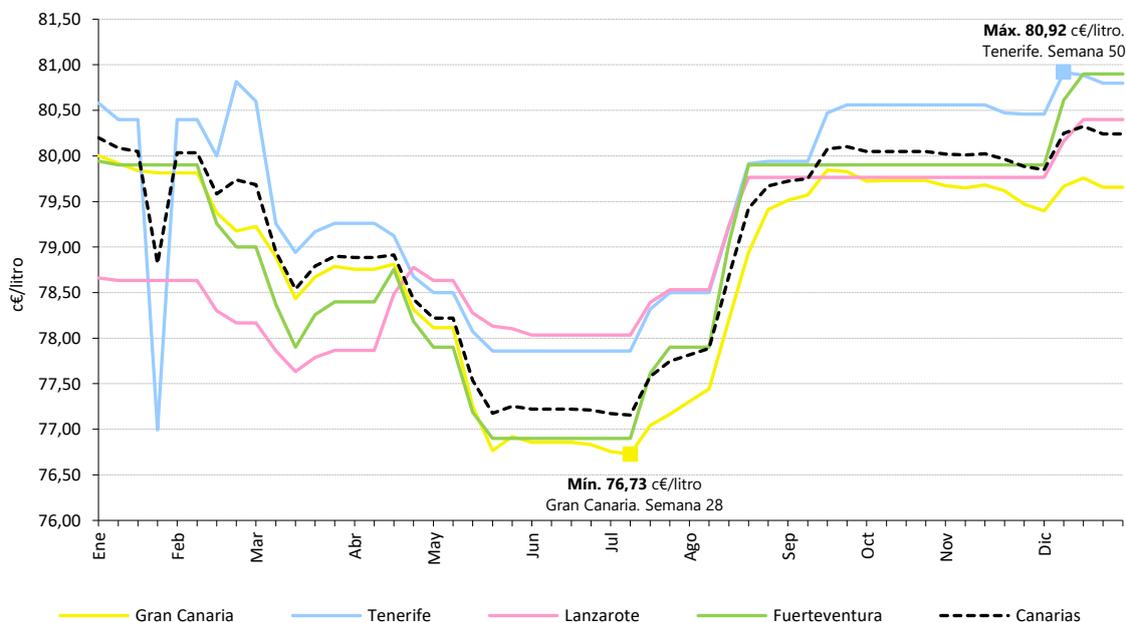
<https://www.gobiernodecanarias.org/energia/materias/hidrocarburos/carburantes/>



2.12.2. Autogás.

Se representa a continuación los precios de venta al público del autogás en las estaciones de servicio, sus máximos y mínimos, referidos al lunes de cada semana.

Gráfico 67. Evolución de los PVP de autogás en las estaciones de servicio de Canarias, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.

Tabla 41. Máximos y mínimos de los PVP de autogás en las estaciones de servicio de Canarias en el año 2023, por islas.

Autogás		Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura
2023					
Mín.	c€/l	76,73	76,99	77,63	76,90
	Semana	28	4	11	de la 21 a la 28
Máx.	c€/l	79,99	80,92	80,40	80,90
	Semana	1	50	51, 52 y 53	51, 52 y 53
Diferencia	c€/l	3,26	3,92	2,77	4,00

Fuente: Geoportal del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Elaboración propia.



2.13. Los precios de los GLP en Canarias.

La comercialización en Canarias de los gases licuados del petróleo (GLP) envasados sujetos a precios máximos presenta, por sus características geográficas diferenciales, un sobrecoste en relación con coste de comercialización en el territorio peninsular.

La Orden IET/389/2015, de 5 de marzo (artículo 4.3) faculta a la autoridad competente de la Comunidad Autónoma de Canarias para establecer variaciones en más o en menos sobre los costes de comercialización establecidos, hasta una cuantía máxima equivalente a la diferencia entre los impuestos repercutibles al consumidor en el régimen fiscal de Canarias y los aplicables con carácter general en el resto del territorio nacional.

Tabla 42. Evolución de los precios del GLP en Canarias. Comparativa con Península y Baleares.

Bimestre	Fecha	Precio materia prima	Coste de comercialización		Precio antes de impuestos		PVP			
			Península y Baleares	Canarias	Península y Baleares	Canarias	Península y Baleares		Canarias	
							c€/kg	(%)	c€/kg	(%)
1	ene-19	33,9544	49,8196	70,3111	94,8883	115,3798	116,6298	-0,80%	116,6298	-0,80%
2	mar-19	40,5559	49,8196	69,3148	90,1439	109,6391	110,8891	-5,00%	110,8891	-4,90%
3	may-19	42,3944	49,8196	68,3683	85,6367	104,1854	105,4354	-5,00%	105,4354	-4,90%
4	jul-19	33,7628	49,9392	67,9324	82,9915	100,9847	102,2347	-3,10%	102,2347	-3,00%
5	sep-19	28,7076	49,9392	67,0610	78,8419	95,9637	97,2137	-5,00%	97,2137	-4,90%
6	nov-19	38,6671	49,8196	67,7692	82,7840	100,7336	101,9836	5,00%	101,9836	4,90%
1	ene-20	43,1792	49,9392	68,7581	86,9232	105,7421	106,9921	5,00%	106,9921	4,90%
4	jul-20	26,7516	50,3787	68,2849	82,5770	100,4832	101,7332	-5,00%	101,7332	-4,90%
5	sep-20	28,5856	50,3787	67,4178	78,4482	95,4873	96,7373	-5,00%	96,7373	-4,90%
6	nov-20	33,5910	50,3787	68,2415	82,3706	100,2334	101,4834	5,00%	101,4834	4,90%
1	ene-21	38,8351	50,3787	69,1064	86,4891	105,2168	106,4668	5,00%	106,4668	4,90%
2	mar-21	44,1605	50,3787	70,0146	90,8136	110,4495	111,6995	5,00%	111,6995	4,90%
3	may-21	41,5626	50,3787	70,9681	95,3543	115,9437	117,1937	5,00%	117,1937	4,90%
4	jul-21	46,3481	50,8623	72,4529	100,1220	121,7126	122,9626	5,00%	122,9626	4,90%
5	sep-21	56,4245	50,8623	73,5042	105,1281	127,7700	129,0200	5,00%	129,0200	4,90%
6	nov-21	68,4098	50,8623	74,6080	110,3845	134,1302	135,3802	5,00%	135,3802	4,90%
1	ene-22	64,3284	50,8623	75,7671	115,9037	140,8085	142,0585	4,93%	142,0585	4,93%
2	mar-22	73,3295	50,8623	76,9841	121,6989	147,8207	149,0707	4,94%	149,0707	4,94%
3	may-22	80,7979	50,8623	78,2619	127,7838	155,1834	156,4334	4,94%	156,4334	4,94%
4	jul-22	71,4480	50,9233	78,3229	127,7838	155,1834	156,4334	0,00%	156,4334	0,00%
5	sep-22	63,8843	50,9233	78,3229	127,7838	155,1834	156,4334	0,00%	156,4334	0,00%
6	nov-22	59,8243	50,9233	76,9812	121,3946	147,4525	148,7025	-4,94%	148,7025	-4,94%
1	ene-23	59,2533	50,9233	75,7065	115,3249	140,1081	141,3581	-4,94%	141,3581	-4,94%
2	mar-23	64,1600	50,9233	74,4956	109,5587	133,1310	134,3810	-4,94%	134,3810	-4,94%
3	may-23	47,9331	50,9233	73,3453	104,0808	126,5028	127,7528	-4,93%	127,7528	-4,93%
4	jul-23	36,8861	53,3829	74,7120	98,8768	120,2059	121,4559	-4,93%	121,4559	-4,93%
5	sep-23	48,5227	53,3829	73,6738	93,9330	114,2239	115,4739	-4,93%	115,4739	-4,93%
6	nov-23	54,8499	53,3829	74,6601	98,6297	119,9069	121,1569	4,92%	121,1569	4,92%

Unidades: céntimos de euro por kilogramo (c€/kg).

Precios de GLP sujetos a precios máximos.

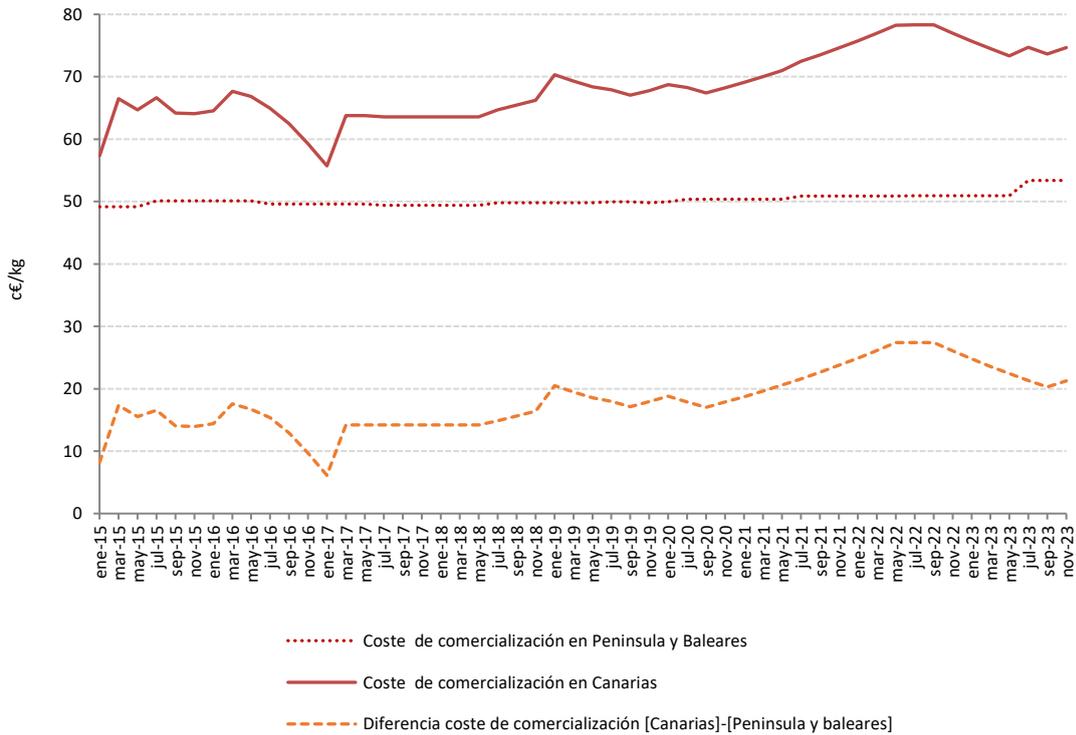
Fuente: BOE y BOC. Elaboración propia.

Para una mayor información de los precios de los GLP en Canarias, se puede consultar la página web del Gobierno de Canarias en el siguiente enlace:

<https://www.gobiernodecanarias.org/energia/materias/hidrocarburos/precios-glp/>



Gráfico 68. Evolución de los costes de comercialización de GLP en Canarias. Comparativa con Península y Baleares.



Elaboración propia.

Gráfico 69. Evolución de los precios antes de impuesto y de venta al público de GLP en Canarias. Comparativa con La Península y Baleares.



Elaboración propia.



2.14. Los precios de los combustibles en la generación eléctrica en Canarias.

En este apartado se muestran los precios de los combustibles desglosados por producto y logística aplicables a las instalaciones de producción de energía eléctrica en Canarias.

Tabla 43. Evolución de los precios del producto por tipo de combustible, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias.

CANARIAS					
Periodo (semestre)	Fuel oil BIA 1% S	Fuel oil BIA 0,73% S	Fuel oil BIA 0,3% S	Diésel oil	Gasoil
14 - 1º semestre	460,58	513,74	460,58	624,37	667,11
14 - 2º semestre	385,94	423,34	385,94	560,98	601,03
15 - 1º semestre	282,67	309,51	282,67	451,77	490,40
15 - 2º semestre	204,66	246,24	204,66	363,50	399,69
16 - 1º semestre	161,11	201,12	161,11	291,40	321,60
16 - 2º semestre	245,17	270,92	245,17	363,81	393,43
17 - 1º semestre	286,15	310,08	286,15	400,35	429,99
17 - 2º semestre	278,98	305,93	278,98	405,21	434,39
18 - 1º semestre	325,24	362,79	325,24	475,53	510,12
18 - 2º semestre	368,65	397,33	368,65	524,10	559,52
19 - 1º semestre	358,34	387,47	358,34	493,41	526,14
19 - 2º semestre	358,00	399,53	358,00	474,73	521,48
20 - 1º semestre	266,62	252,61	338,87	344,63	338,87
20 - 2º semestre	260,02	223,89	304,35	310,30	304,35
21 - 1º semestre	366,44	355,15	433,95	432,99	433,95
21 - 2º semestre	420,99	443,83	420,99	517,22	550,93

Euros/tonelada métrica (€/t).

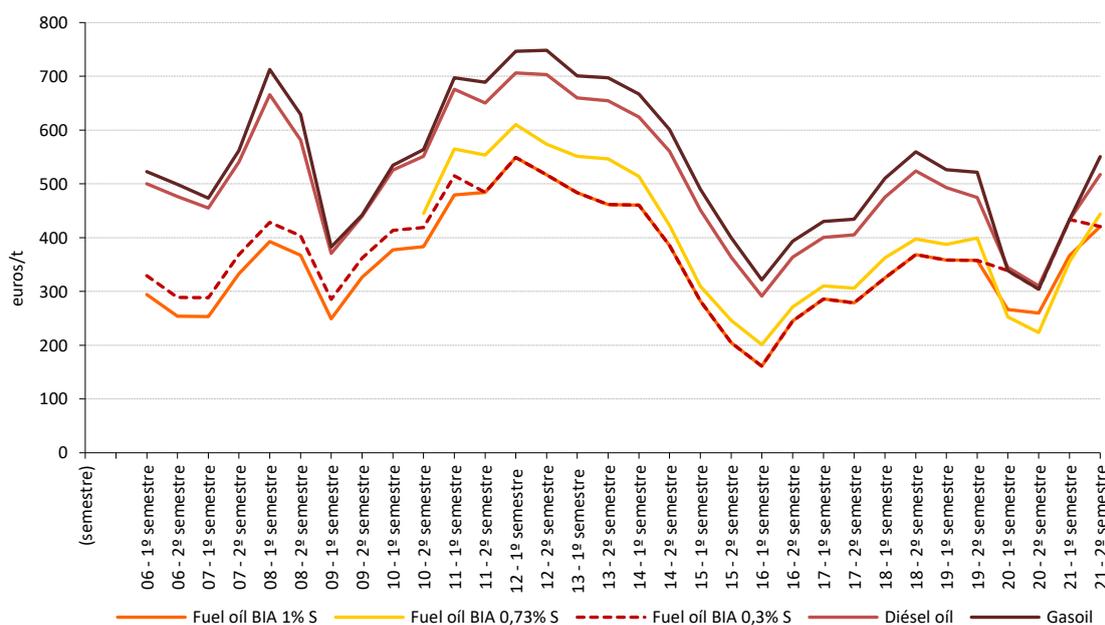
Fuente: Resoluciones de la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEyM).

Respecto a los valores reflejados en la tabla habrá de tenerse en cuenta lo dispuesto en las siguientes sentencias y autos:

- Sentencia de 16/11/2021, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo contra la Orden TED/776/2020, de 4 de agosto.
- Auto de 20/12/2021 sobre incidente de ejecución relativa a la Sentencia de 16 de noviembre de 2021.
- Auto de 18/06/2024 sobre incidente de ejecución relativa a la Sentencia de 16 de noviembre de 2021.
- Sentencia de 22/07/2024, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo contra la Orden TED/1315/2022, de 23 de diciembre.
- Auto de 11/09/2024 sobre incidente de ejecución relativa a la Sentencia de 22/07/2024.

Elaboración propia.

Gráfico 70. Evolución de los precios del producto por tipo de combustible, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias



Elaboración propia.


Tabla 44. Evolución de los costes de logística por tipo de combustible, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.

Combustible	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro
Fuel oil BIA 1%							
2015	24,83	20,49	24,83	24,83	37,35	37,35	37,35
2016	24,83	20,49	24,83	24,83	37,35	37,35	37,35
2017	24,83	20,49	24,83	24,83	37,35	37,35	37,35
2018	24,83	20,49	24,83	24,83	37,35	37,35	37,35
2019	24,83	20,49	24,83	24,83	37,35	37,35	37,35
2020	25,93	45,88	54,82	54,32	103,47	98,15	98,15
2021	25,93	45,88	54,82	54,32	103,47	98,15	98,15
2022	25,93	45,88	54,82	54,32	103,47	98,15	98,15
2023	25,93	45,88	54,82	54,32	103,47	98,15	98,15
Fuel oil BIA 0,7-0,73%							
2015	24,83	20,49	24,83	24,83	37,35	37,35	37,35
2016	24,83	20,49	24,83	24,83	37,35	37,35	37,35
2017	24,83	20,49	24,83	24,83	37,35	37,35	37,35
2018	24,83	20,49	24,83	24,83	37,35	37,35	37,35
2019	24,83	20,49	24,83	24,83	37,35	37,35	37,35
2020	24,22	44,12	59,62	58,87	103,47	98,15	98,15
2021	24,22	44,12	59,62	58,87	103,47	98,15	98,15
2022	24,22	44,12	59,62	58,87	103,47	98,15	98,15
2023	24,22	44,12	59,62	58,87	103,47	98,15	98,15
Fuel oil BIA 0,3%							
2015	42,36	31,76	42,36	42,36	54,87	54,87	54,87
2016	42,36	31,76	42,36	42,36	54,87	54,87	54,87
2017	42,36	31,76	42,36	42,36	54,87	54,87	54,87
2018	42,36	31,76	42,36	42,36	54,87	54,87	54,87
2019	42,36	31,76	42,36	42,36	54,87	54,87	54,87
2020	23,39	43,08	54,82	54,32	98,15	98,15	98,15
2021	23,39	43,08	54,82	54,32	98,15	98,15	98,15
2022	23,39	43,08	54,82	54,32	98,15	98,15	98,15
2023	23,39	43,08	54,82	54,32	98,15	98,15	98,15
Diésel oil							
2015	31,09	20,49	34,85	37,35	54,90	54,90	54,90
2016	31,09	20,49	34,85	37,35	54,90	54,90	54,90
2017	31,09	20,49	34,85	37,35	54,90	54,90	54,90
2018	31,09	20,49	34,85	37,35	54,90	54,90	54,90
2019	31,09	20,49	34,85	37,35	54,90	54,90	54,90
2020	17,29	36,63	88,07	112,66	93,90	211,48	326,20
2021	17,29	36,63	88,07	112,66	93,90	211,48	326,20
2022	17,29	36,63	88,07	112,66	93,90	211,48	326,20
2023	17,29	36,63	88,07	112,66	93,90	211,48	326,20
Gasoil							
2015	31,09	20,49	34,85	37,35	34,85	34,85	34,85
2016	31,09	20,49	34,85	37,35	34,85	34,85	34,85
2017	31,09	20,49	34,85	37,35	34,85	34,85	34,85
2018	31,09	20,49	34,85	37,35	34,85	34,85	34,85
2019	31,09	20,49	34,85	37,35	34,85	34,85	34,85
2020	21,34	36,94	90,30	115,32	96,23	211,56	326,28
2021	21,34	36,94	90,30	115,32	96,23	211,56	326,28
2022	21,34	36,94	90,30	115,32	96,23	211,56	326,28
2023	21,34	36,94	90,30	115,32	96,23	211,56	326,28

Unidades: euros por tonelada métrica (€/Tm).

Fuentes: Real Decreto 738/2015, de 31 de julio, (DT 3ª y Anexo XIV) y Orden TED/776/2020, de 4 de agosto, sin perjuicio de lo dispuesto en la DA Primera de la Orden TED1315/2022.

Respecto a los valores reflejados en la tabla habrá de tenerse en cuenta lo dispuesto en las siguientes sentencias y autos:

-Sentencia de 16/11/2021, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo contra la Orden TED/776/2020, de 4 de agosto.

- Auto de 20/12/2021 sobre incidente de ejecución relativa a la Sentencia de 16 de noviembre de 2021.

- Auto de 18/06/2024 sobre incidente de ejecución relativa a la Sentencia de 16 de noviembre de 2021.

-Sentencia de 22/07/2024, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo contra la Orden TED/1315/2022, de 23 de diciembre.

- Auto de 11/09/2024 sobre incidente de ejecución relativa a la Sentencia de 22/07/2024.

Adicionalmente a estos costes de logística se añadirán los costes derivados de la aplicación de cuotas extraordinarias para abonar a CORES.

Elaboración propia.


Tabla 45. Evolución de los costes totales (producto más logística) por tipo de combustible, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.

Combustible	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro
Fuel oil BIA 1%							
18 - 1er semestre	350,07	345,73	350,07	350,07	362,59	362,59	362,59
18 - 2º semestre	393,48	389,14	393,48	393,48	406,00	406,00	406,00
19 - 1er semestre	383,17	378,83	383,17	383,17	395,69	395,69	395,69
19 - 2º semestre	382,83	378,49	382,83	382,83	395,35	395,35	395,35
20 - 1er semestre	292,55	312,50	321,44	320,94	370,09	364,77	364,77
20 - 2º semestre	285,95	305,90	314,84	314,34	363,49	358,17	358,17
21 - 1er semestre	392,37	412,32	421,26	420,76	469,91	464,59	464,59
21 - 2º semestre	446,92	466,87	475,81	475,31	524,46	519,14	519,14
Fuel oil BIA 0,73%							
18 - 1er semestre	387,62	383,28	387,62	387,62	400,14	400,14	400,14
18 - 2º semestre	422,16	417,82	422,16	422,16	434,68	434,68	434,68
19 - 1er semestre	412,30	407,96	412,30	412,30	424,82	424,82	424,82
19 - 2º semestre	424,36	420,02	424,36	424,36	436,88	436,88	436,88
20 - 1er semestre	276,83	296,73	312,23	311,48	356,08	350,76	350,76
20 - 2º semestre	248,11	268,01	283,51	282,76	327,36	322,04	322,04
21 - 1er semestre	379,37	399,27	414,77	414,02	458,62	453,30	453,30
21 - 2º semestre	468,05	487,95	503,45	502,70	547,30	541,98	541,98
Fuel oil BIA 0,3%							
18 - 1er semestre	367,60	357,00	367,60	367,60	380,11	380,11	380,11
18 - 2º semestre	411,01	400,41	411,01	411,01	423,52	423,52	423,52
19 - 1er semestre	400,70	390,10	400,70	400,70	413,21	413,21	413,21
19 - 2º semestre	400,36	389,76	400,36	400,36	412,87	412,87	412,87
20 - 1er semestre	362,26	381,95	393,69	393,19	437,02	437,02	437,02
20 - 2º semestre	327,74	347,43	359,17	358,67	402,50	402,50	402,50
21 - 1er semestre	457,34	477,03	488,77	488,27	532,10	532,10	532,10
21 - 2º semestre	444,38	464,07	475,81	475,31	519,14	519,14	519,14
Diésel oil							
18 - 1er semestre	506,62	496,02	510,38	512,88	530,43	530,43	530,43
18 - 2º semestre	555,19	544,59	558,95	561,45	579,00	579,00	579,00
19 - 1er semestre	524,50	513,90	528,26	530,76	548,31	548,31	548,31
19 - 2º semestre	505,82	495,22	509,58	512,08	529,63	529,63	529,63
20 - 1er semestre	361,92	381,26	432,70	457,29	438,53	556,11	670,83
20 - 2º semestre	327,59	346,93	398,37	422,96	404,20	521,78	636,50
21 - 1er semestre	450,28	469,62	521,06	545,65	526,89	644,47	759,19
21 - 2º semestre	534,51	553,85	605,29	629,88	611,12	728,70	843,42
Gasoil							
18 - 1er semestre	541,21	530,61	544,97	547,47	544,97	544,97	544,97
18 - 2º semestre	590,61	580,01	594,37	596,87	594,37	594,37	594,37
19 - 1er semestre	557,23	546,63	560,99	563,49	560,99	560,99	560,99
19 - 2º semestre	552,57	541,97	556,33	558,83	556,33	556,33	556,33
20 - 1er semestre	360,21	375,81	429,17	454,19	435,10	550,43	665,15
20 - 2º semestre	325,69	341,29	394,65	419,67	400,58	515,91	630,63
21 - 1er semestre	455,29	470,89	524,25	549,27	530,18	645,51	760,23
21 - 2º semestre	572,27	587,87	641,23	666,25	647,16	762,49	877,21

Fuente: Resoluciones de la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEyM).

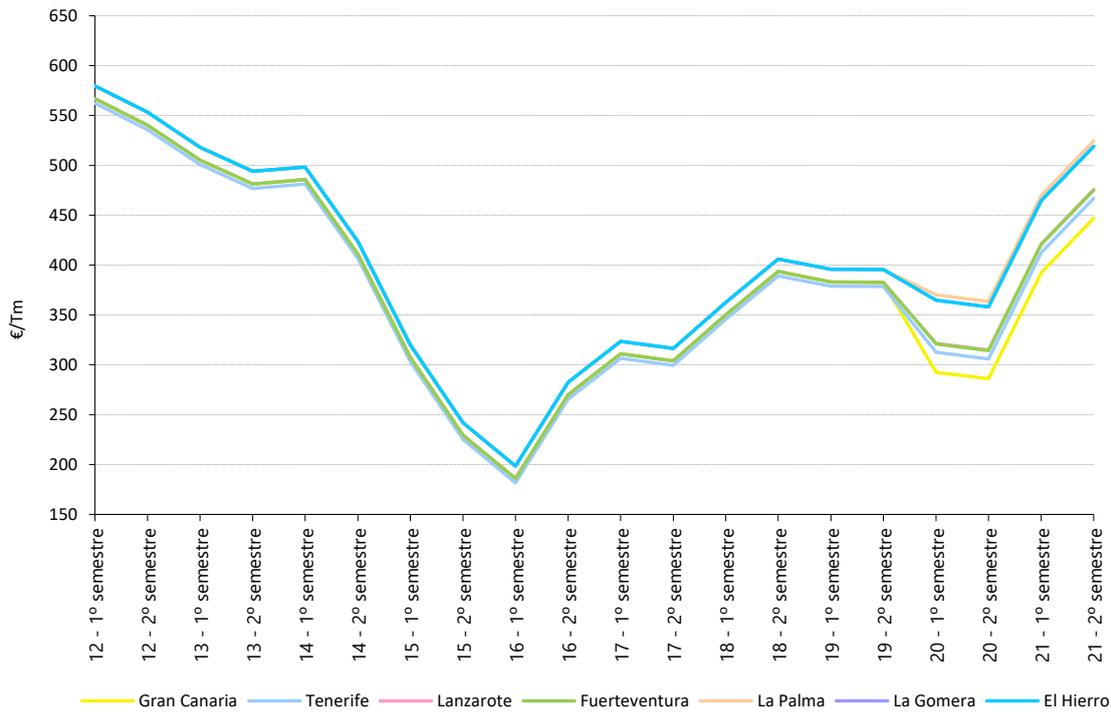
Precios 2022-1º semestre: a aplicar en la liquidación entre el 1 y 26 de enero de 2022 (Resolución de 5 de agosto de 2023 de la DGPEyM).

Respecto a los valores reflejados en la tabla habrá de tenerse en cuenta lo dispuesto en las sentencias y autos especificados al pie de la tabla 44.

Elaboración propia.

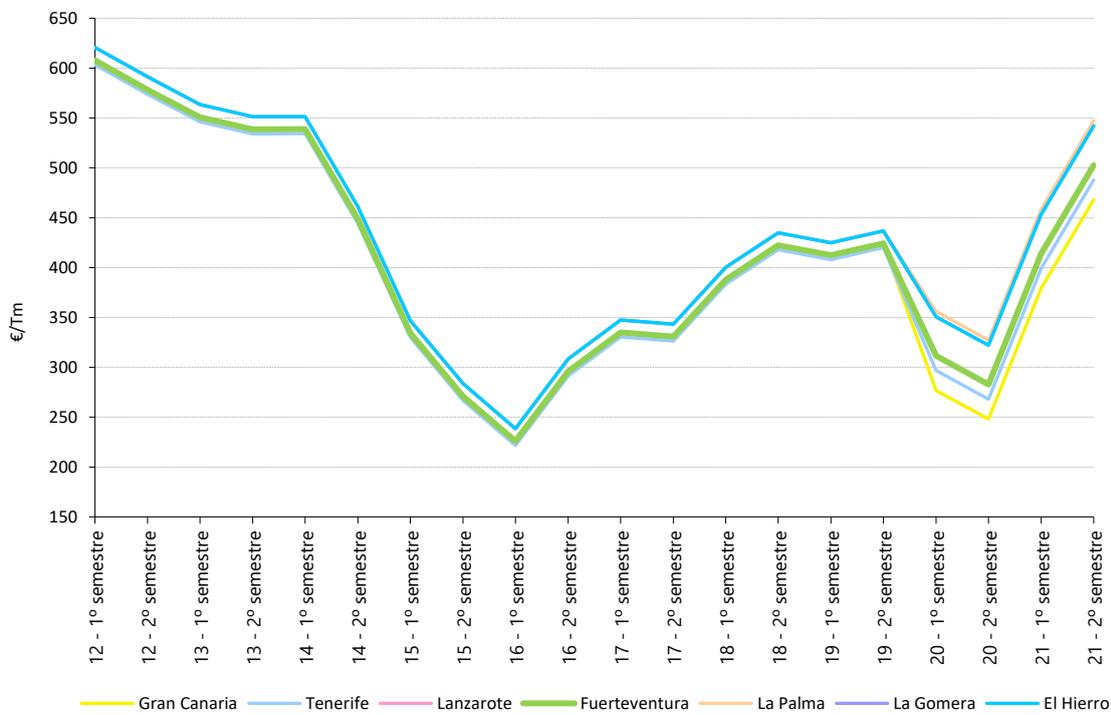


Gráfico 71. Evolución de los precios totales (producto más logística) del fuel oíl BIA 1%, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.



Elaboración propia.

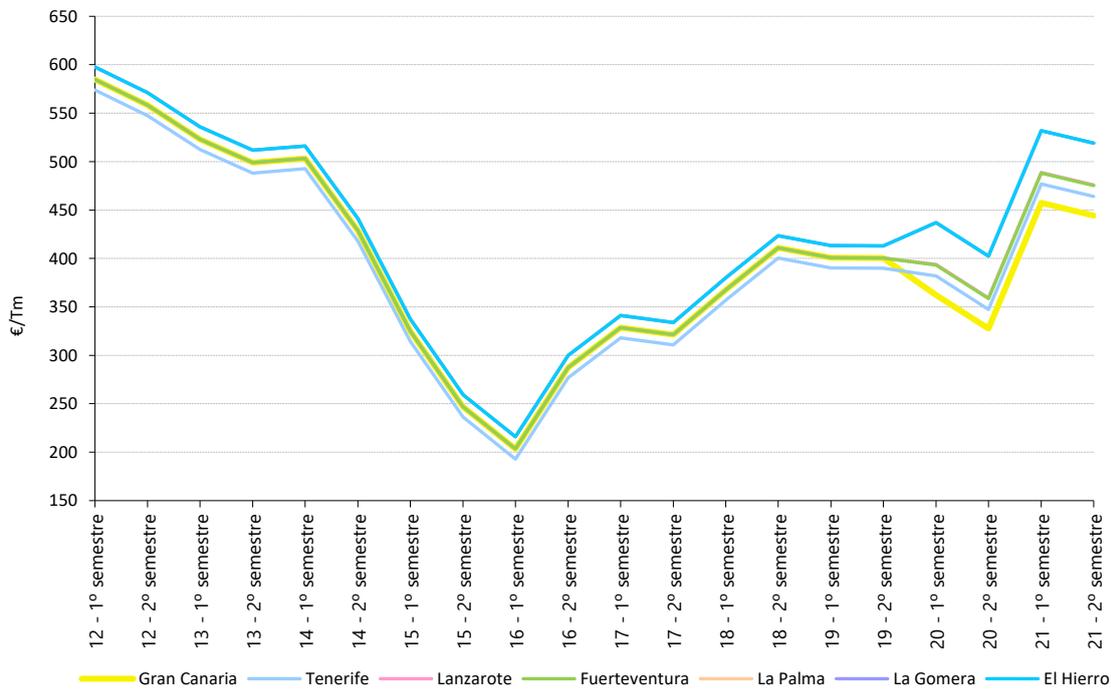
Gráfico 72. Evolución de los precios totales (producto más logística) del fuel oíl BIA 0,73%, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.



Elaboración propia.

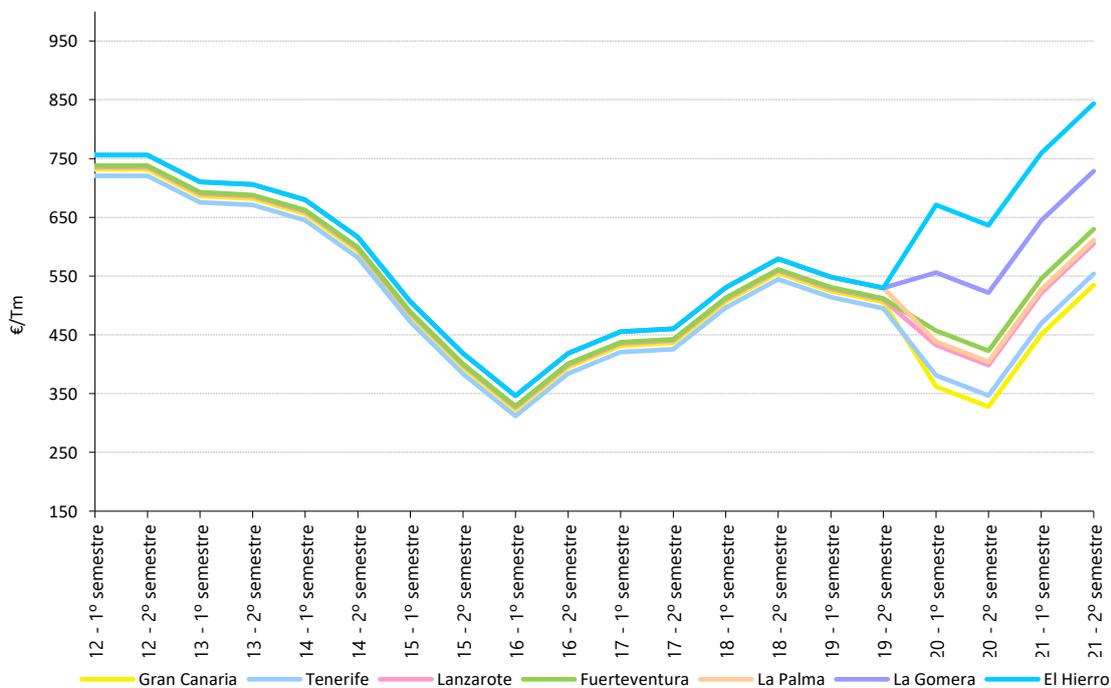


Gráfico 73. Evolución de los precios totales (producto más logística) del fuel oil BIA 0,3%, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.



Elaboración propia.

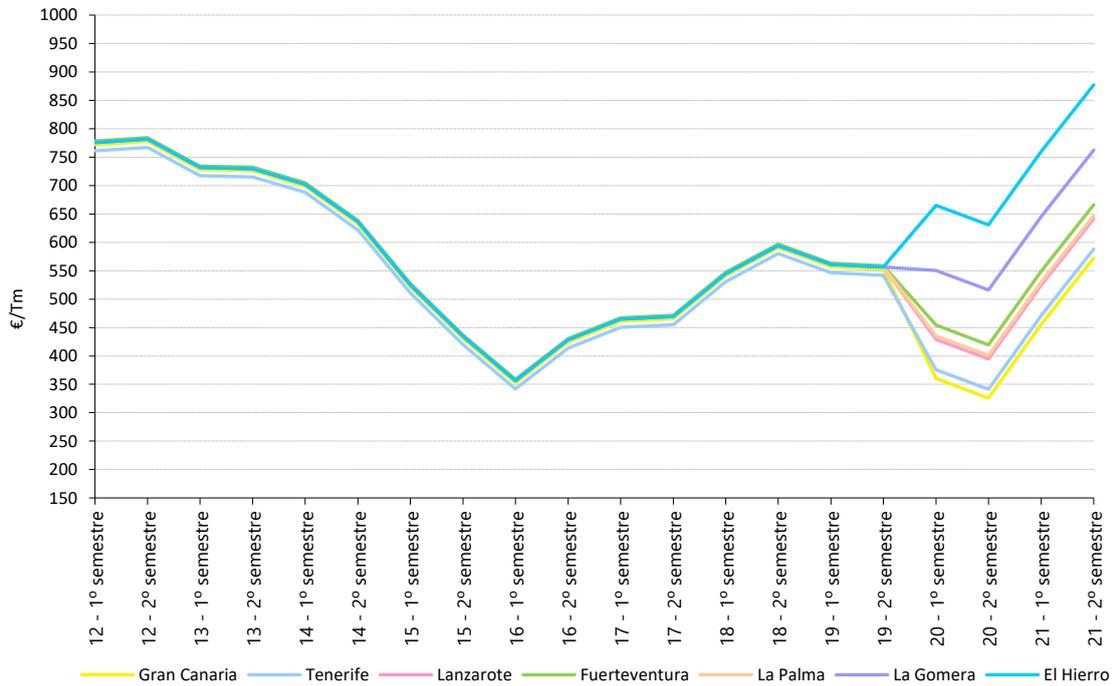
Gráfico 74. Evolución de los precios totales (producto más logística) del diésel oil, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.



Elaboración propia.



Gráfico 75. Evolución de los precios totales (producto más logística) del gasoil, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.



Elaboración propia.

El 23 de diciembre de 2022 se aprueba la Orden TED/1315/2022. Con relación a los componentes del precio de los combustibles fósiles a efectos de liquidación, y a su método de cálculo, en la referida Orden TED/1315/2022, de 23 de diciembre, se opta por mantener una estructura análoga a la establecida en la disposición transitoria tercera del Real Decreto 738/2015, de 31 de julio, y mantenida en la Orden TED/776/2020, de 4 de agosto, de forma que los precios de liquidación aplicables a Canarias incluyen una componente asociada al combustible en puerto como producto, y unos costes de logística que reflejarán las diferencias de las estructuras de aprovisionamiento y requisitos logísticos que sean necesarios en cada isla para cada tipo de combustible.

El precio del combustible en puerto será obtenido a partir de las subastas de combustible, y junto con el coste de logística, servirá para calcular los precios de liquidación aplicables a las instalaciones que tienen otorgado el régimen retributivo adicional.

En relación con los costes de logística se aprueban costes diferenciados por isla y se prevé que se incluirán los costes derivados de la aplicación de cuotas extraordinarias que pudieran establecerse en normativa estatal, para la debida y completa ejecución de la Sentencia 1337/2021 del Tribunal Supremo de 16 de noviembre de 2021 recaída en el RCA 320/2020.

En las siguientes tablas y gráficos se refleja la evolución de los precios de combustible en puerto en Canarias, así como de los costes totales (combustible en puerto más logística), por tipo e isla, a partir del año 2022.



Tabla 46. Evolución mensual de los precios del combustible en puerto a aplicar en la liquidación de los grupos generadores ubicados en Canarias.

CANARIAS					
Periodo (mes)	Fuel oil BIA 1% S	Fuel oil BIA 0,73% S	Fuel oil BIA 0,3% S	Diésel oil	Gasoil
22-ene	527,96	618,17	703,36	690,61	703,36
22-feb	549,39	641,95	725,71	711,47	725,71
22-mar	670,90	904,75	990,97	964,11	990,97
22-abr	614,47	918,95	1.006,78	979,55	1.006,78
22-may	638,80	958,94	1.048,74	1.019,93	1.048,74
22-jun	655,32	1.165,39	1.255,43	1.216,36	1.255,43
22-jul	606,32	1.031,35	1.124,69	1.093,02	1.124,69
22-ago	616,12	957,05	1.050,79	1.022,92	1.050,79
22-sep	586,18	910,11	1.006,10	981,06	1.006,10
22-oct	583,22	982,37	1079,07	1.050,56	1079,07
22-nov	517,72	836,79	929,96	907,98	929,96
22-dic	447,10	726,71	816,45	799,24	816,45
23-ene	446,67	749,09	837,29	818,63	837,29
23-feb	467,21	670,03	758,70	744,10	758,70
23-mar	435,76	639,37	728,12	715,07	728,12
23-abr	461,43	588,47	675,09	664,13	675,09
23-may	435,23	523,38	610,82	603,28	610,82
23-jun	443,98	548,88	636,53	627,77	636,53
23-jul	468,00	616,17	702,09	689,59	702,09
23-ago	526,38	747,63	834,68	815,85	834,68
23-sep	556,02	813,29	902,22	880,51	902,22
23-oct	526,65	761,20	851,14	832,25	851,14
23-nov	482,95	685,99	773,90	758,34	773,90
23-dic	454,09	625,61	712,75	700,05	712,75

Unidades: euros por tonelada.

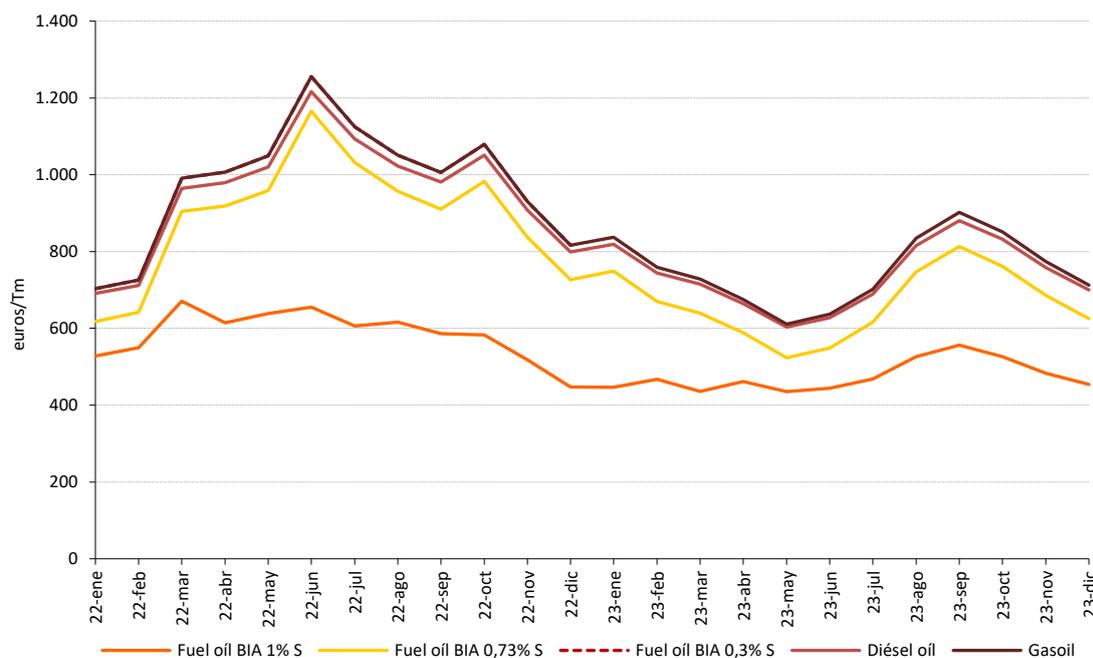
Fuente: Resoluciones de la Dirección General de Política Energética y Minas.

Precio del combustible en puerto: este precio incluye el precio del producto y los costes asociados a su traslado a cada territorio no peninsular, y será obtenido de la subasta de combustible a que hace referencia el capítulo IV, o en su caso el precio obtenido según lo establecido en el capítulo V para las excepciones a la subasta (Orden TED/1315/2022, de 23 de diciembre. Artículo 6.2.a).

Respecto a los valores reflejados en la tabla habrá de tenerse en cuenta lo dispuesto en las sentencias y autos especificados al pie de la tabla 44.

Elaboración propia.

Gráfico 76. Evolución mensual de los precios del combustible en puerto a aplicar en la liquidación de los grupos generadores ubicados en Canarias.



Los precios del Fuel Oil Bia 0,3% S y el gasoil son coincidentes.

Elaboración propia.



Tabla 47. Evolución mensual de los costes totales (combustible en puerto más logística) por tipo de combustible, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas. Año 2023.

Combustible	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro
Fuel oil BIA 1%							
23-ene	472,00	492,55	501,49	500,99	550,14	544,82	544,82
23-feb	492,54	513,09	522,03	521,53	570,68	565,36	565,36
23-mar	461,09	481,64	490,58	490,08	539,23	533,91	533,91
23-abr	486,76	507,31	516,25	515,75	564,90	559,58	559,58
23-may	460,56	481,11	490,05	489,55	538,70	533,38	533,38
23-jun	469,31	489,86	498,80	498,30	547,45	542,13	542,13
23-jul	493,33	513,88	522,82	522,32	571,47	566,15	566,15
23-ago	551,71	572,26	581,20	580,70	629,85	624,53	624,53
23-sep	581,35	601,90	610,84	610,34	659,49	654,17	654,17
23-oct	551,98	572,53	581,47	580,97	630,12	624,80	624,80
23-nov	508,28	528,83	537,77	537,27	586,42	581,10	581,10
23-dic	472,43	492,98	501,92	501,42	550,57	545,25	545,25
Fuel oil BIA 0,73%							
23-ene	642,39	662,29	677,79	677,04	721,64	716,32	716,32
23-feb	666,17	686,07	701,57	700,82	745,42	740,10	740,10
23-mar	928,97	948,87	964,37	963,62	1.008,22	1.002,90	1.002,90
23-abr	943,17	963,07	978,57	977,82	1.022,42	1.017,10	1.017,10
23-may	983,16	1.003,06	1.018,56	1.017,81	1.062,41	1.057,09	1.057,09
23-jun	1.189,61	1.209,51	1.225,01	1.224,26	1.268,86	1.263,54	1.263,54
23-jul	1.055,57	1.075,47	1.090,97	1.090,22	1.134,82	1.129,50	1.129,50
23-ago	981,27	1.001,17	1.016,67	1.015,92	1.060,52	1.055,20	1.055,20
23-sep	934,33	954,23	969,73	968,98	1.013,58	1.008,26	1.008,26
23-oct	1.006,59	1.026,49	1.041,99	1.041,24	1.085,84	1.080,52	1.080,52
23-nov	861,01	880,91	896,41	895,66	940,26	934,94	934,94
23-dic	750,93	770,83	786,33	785,58	830,18	824,86	824,86
Fuel oil BIA 0,3%							
23-ene	726,75	746,44	758,18	757,68	801,51	801,51	801,51
23-feb	749,10	768,79	780,53	780,03	823,86	823,86	823,86
23-mar	1.014,36	1.034,05	1.045,79	1.045,29	1.089,12	1.089,12	1.089,12
23-abr	1.030,17	1.049,86	1.061,60	1.061,10	1.104,93	1.104,93	1.104,93
23-may	1.072,13	1.091,82	1.103,56	1.103,06	1.146,89	1.146,89	1.146,89
23-jun	1.278,82	1.298,51	1.310,25	1.309,75	1.353,58	1.353,58	1.353,58
23-jul	1.148,08	1.167,77	1.179,51	1.179,01	1.222,84	1.222,84	1.222,84
23-ago	1.074,18	1.093,87	1.105,61	1.105,11	1.148,94	1.148,94	1.148,94
23-sep	1.029,49	1.049,18	1.060,92	1.060,42	1.104,25	1.104,25	1.104,25
23-oct	1.102,46	1.122,15	1.133,89	1.133,39	1.177,22	1.177,22	1.177,22
23-nov	953,35	973,04	984,78	984,28	1.028,11	1.028,11	1.028,11
23-dic	839,84	859,53	871,27	870,77	914,60	914,60	914,60
Diésel oil							
23-ene	707,90	727,24	778,68	803,27	784,51	902,09	1.016,81
23-feb	728,76	748,10	799,54	824,13	805,37	922,95	1.037,67
23-mar	981,40	1.000,74	1.052,18	1.076,77	1.058,01	1.175,59	1.290,31
23-abr	996,84	1.016,18	1.067,62	1.092,21	1.073,45	1.191,03	1.305,75
23-may	1.037,22	1.056,56	1.108,00	1.132,59	1.113,83	1.231,41	1.346,13
23-jun	1.233,65	1.252,99	1.304,43	1.329,02	1.310,26	1.427,84	1.542,56
23-jul	1.110,31	1.129,65	1.181,09	1.205,68	1.186,92	1.304,50	1.419,22
23-ago	1.040,21	1.059,55	1.110,99	1.135,58	1.116,82	1.234,40	1.349,12
23-sep	998,35	1.017,69	1.069,13	1.093,72	1.074,96	1.192,54	1.307,26
23-oct	1.067,85	1.087,19	1.138,63	1.163,22	1.144,46	1.262,04	1.376,76
23-nov	925,27	944,61	996,05	1.020,64	1.001,88	1.119,46	1.234,18
23-dic	816,53	835,87	887,31	911,90	893,14	1.010,72	1.125,44



Combustible	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro
Gasoil							
23-ene	724,70	740,30	793,66	818,68	799,59	914,92	1.029,64
23-feb	747,05	762,65	816,01	841,03	821,94	937,27	1.051,99
23-mar	1.012,31	1.027,91	1.081,27	1.106,29	1.087,20	1.202,53	1.317,25
23-abr	1.028,12	1.043,72	1.097,08	1.122,10	1.103,01	1.218,34	1.333,06
23-may	1.070,08	1.085,68	1.139,04	1.164,06	1.144,97	1.260,30	1.375,02
23-jun	1.276,77	1.292,37	1.345,73	1.370,75	1.351,66	1.466,99	1.581,71
23-jul	1.146,03	1.161,63	1.214,99	1.240,01	1.220,92	1.336,25	1.450,97
23-ago	1.072,13	1.087,73	1.141,09	1.166,11	1.147,02	1.262,35	1.377,07
23-sep	1.027,44	1.043,04	1.096,40	1.121,42	1.102,33	1.217,66	1.332,38
23-oct	1.100,41	1.116,01	1.169,37	1.194,39	1.175,30	1.290,63	1.405,35
23-nov	951,30	966,90	1.020,26	1.045,28	1.026,19	1.141,52	1.256,24
23-dic	837,79	853,39	906,75	931,77	912,68	1.028,01	1.142,73

Unidades: euros por tonelada métrica (€/Tm).

Fuentes:

Precio de combustible en puerto: Resoluciones de la Dirección General de Energía.

Costes de logística: Real Decreto 738/2015, de 31 de julio, (DT 3ª y Anexo XIV) y Orden TED/776/2020, de 4 de agosto, sin perjuicio de lo dispuesto en la DA Primera de la Orden TED1315/2022.

Elaboración propia.

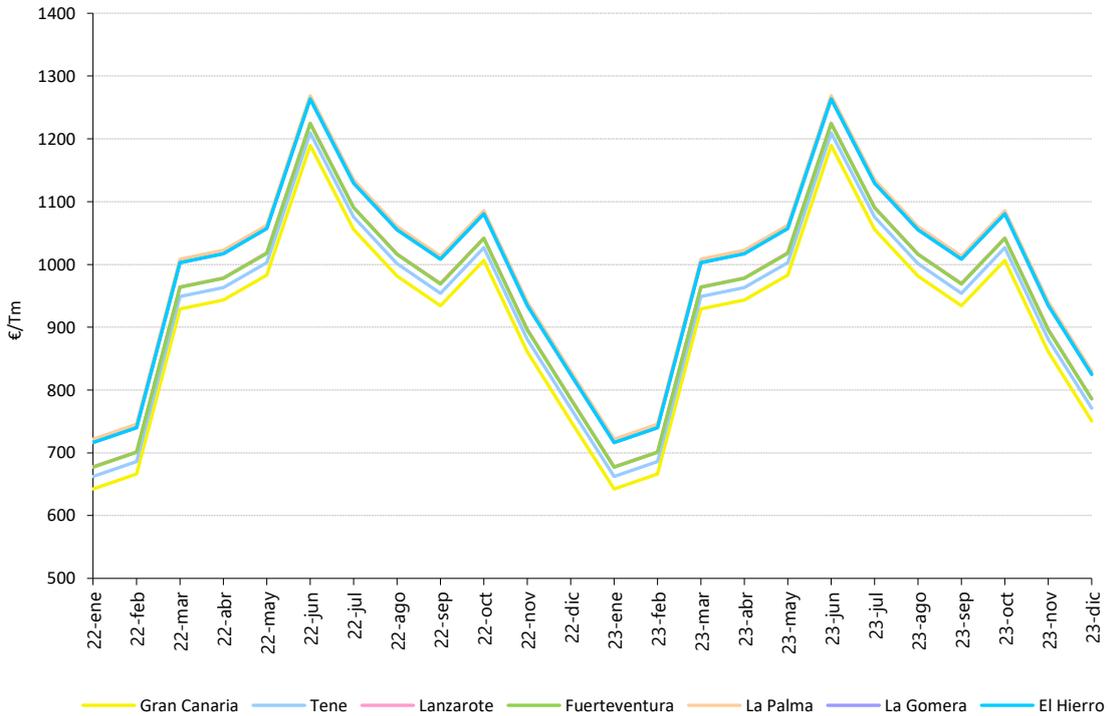
Gráfico 77. Evolución mensual de los precios totales (combustible en puerto más logística) del fuel oil BIA 1%, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.



Elaboración propia.



Gráfico 78. Evolución mensual de los precios totales (combustible en puerto más logística) del fuel oil BIA 0,73%, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.



Elaboración propia.

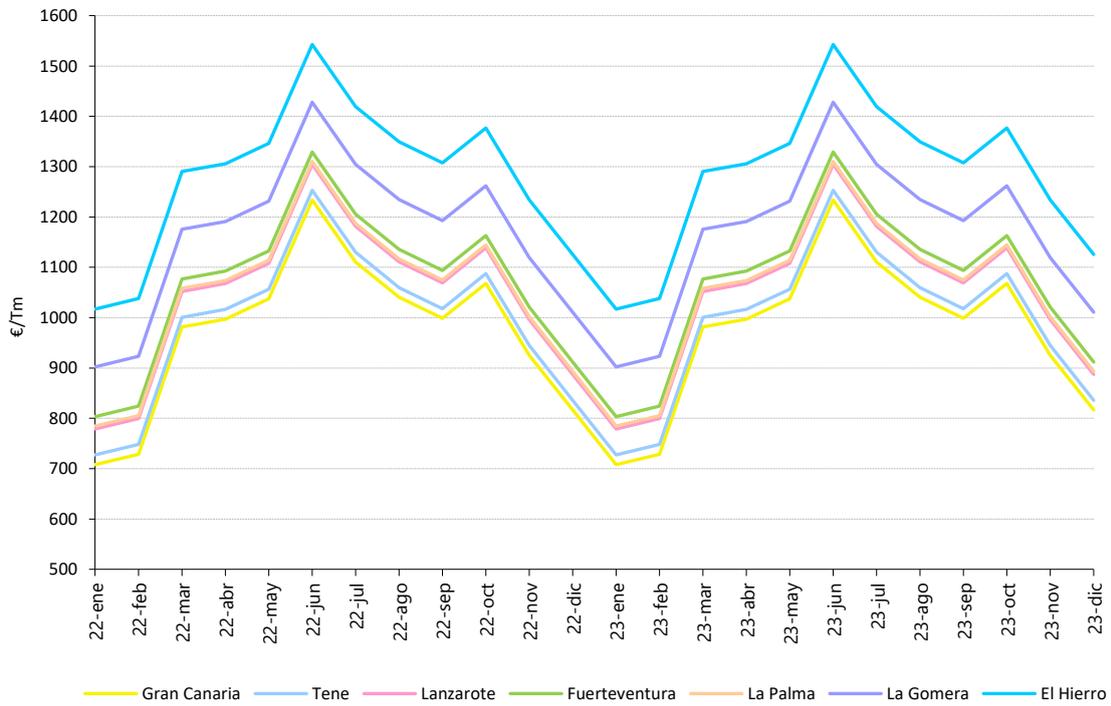
Gráfico 79. Evolución mensual de los precios totales (combustible en puerto más logística) del fuel oil BIA 0,3%, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.



Elaboración propia.

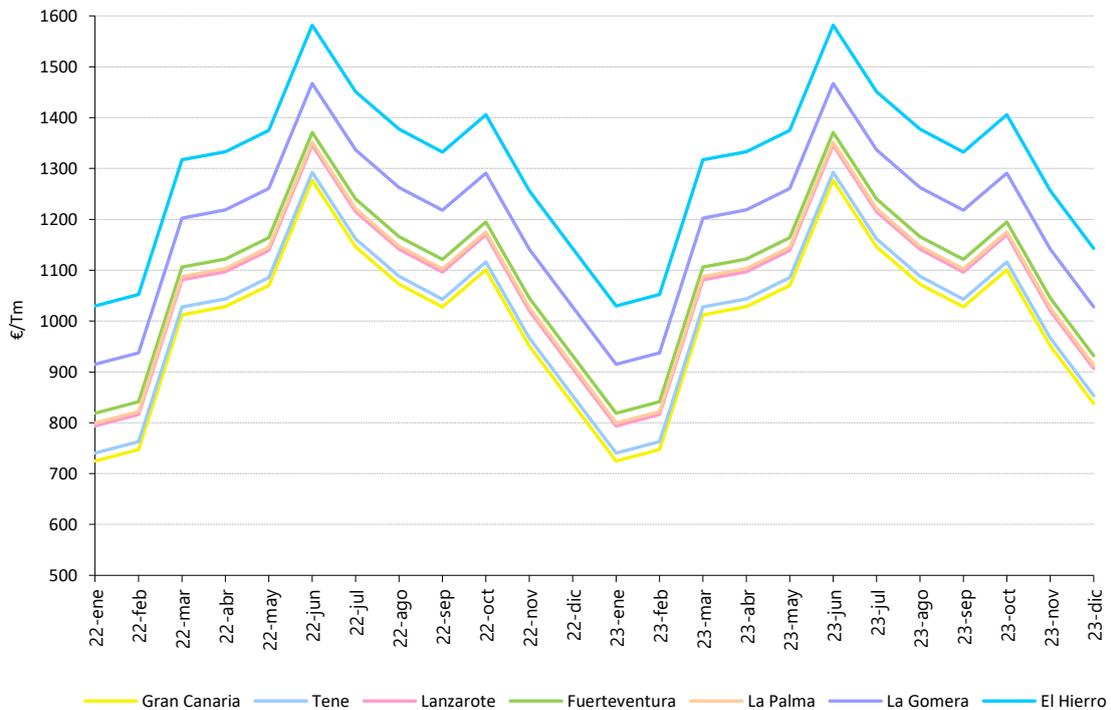


Gráfico 80. Evolución mensual de los precios totales (combustible en puerto más logística) del diésel oil, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.

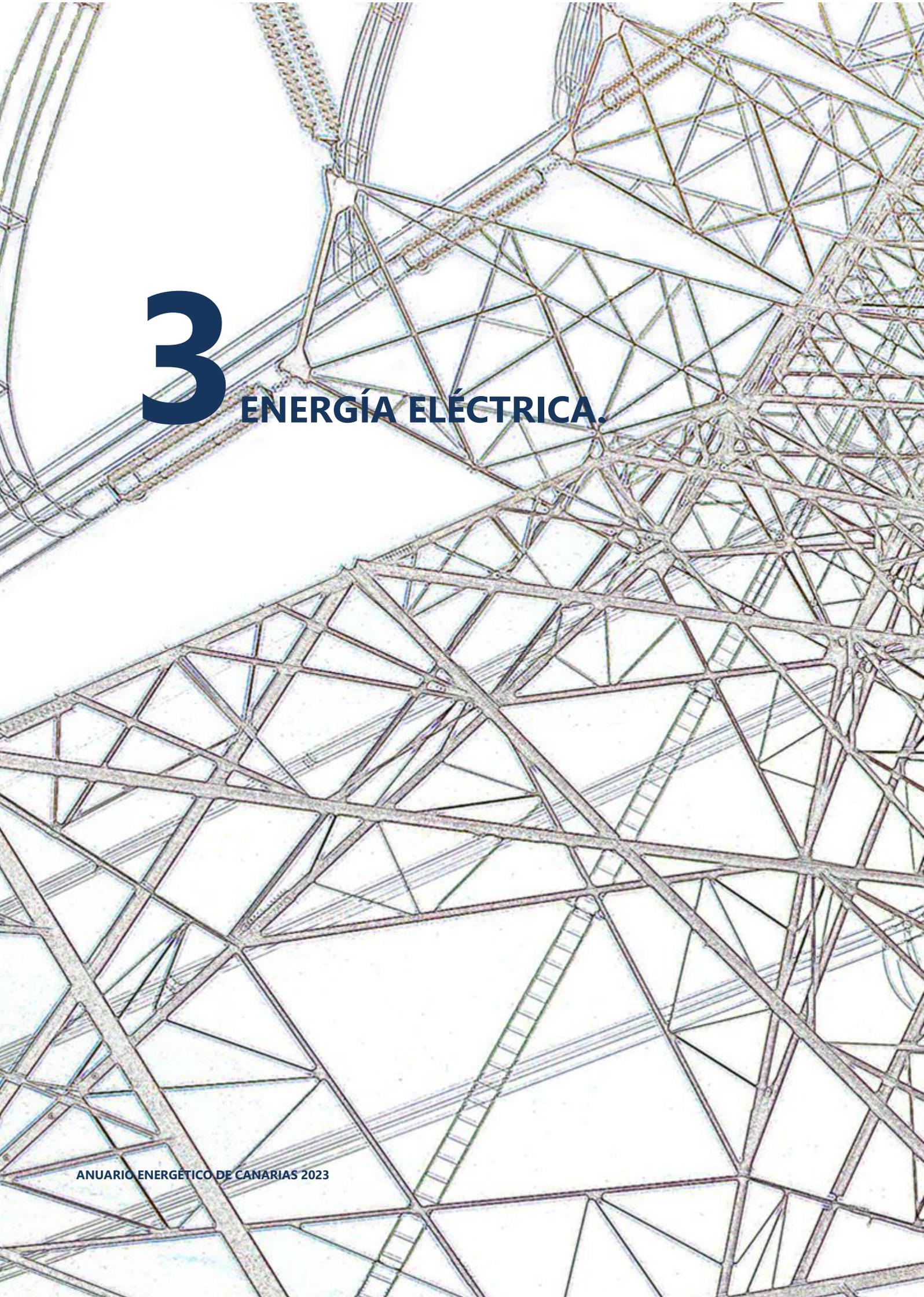


Elaboración propia.

Gráfico 81. Evolución mensual de los precios totales (combustible en puerto más logística) del gasoil, a aplicar en la liquidación de costes variables de generación en Canarias, por islas.



Elaboración propia.



3 ENERGÍA ELÉCTRICA.

Capítulo 3. Índice.

3. ENERGÍA ELÉCTRICA.	85
3.1. Potencia instalada.	86
3.1.1. Evolución de la potencia instalada.	86
3.1.2. Configuración del parque de generación.	88
3.1.3. Estructura tecnológica del parque de generación que utiliza productos derivados del petróleo.	90
3.1.4. Relación de unidades de generación en las centrales térmicas.	91
3.2. Evolución de la producción eléctrica bruta.	94
3.3. Evolución de la producción eléctrica vertida a red.	99
3.4. Consumo de combustibles y rendimiento en las centrales térmicas.	107
3.4.1. Consumo de combustibles en las centrales térmicas.	107
3.4.2. Rendimiento en las centrales térmicas.	111
3.5. Puntas de potencia instantánea y demandas máximas horarias.	114
3.5.1. Puntas de potencia instantánea.	114
3.5.2. Demandas máximas horarias	117
3.6. Pérdidas de transporte y distribución.	119
3.7. Energía eléctrica disponible para consumo final.	122
3.7.1. Energía eléctrica disponible para consumo final distribuida a través de las redes de transporte y distribución.	122
3.7.2. Energía eléctrica disponible para consumo final.	122
3.8. Comercializadoras. Demanda eléctrica por sectores.	124
3.9. Demanda eléctrica por municipios.	134
3.9.1. Consumo en el sector residencial.	134
3.9.2. Consumo en el sector servicios.	146
3.9.3. Consumo en el sector industrial.	157
3.9.4. Distribución del consumo por sectores y tipo de municipio según el número de habitantes.	166
3.10. Demanda eléctrica por puntos de suministro (CUPS).	169
3.11. Ratios comparativos.	171
3.11.1. El consumo eléctrico en Canarias en el contexto español.	171
3.11.2. El consumo eléctrico en Canarias en el contexto europeo.	173
3.12. Costes medios de la generación eléctrica en Canarias.	177
3.13. Red de transporte.	179
3.13.1. Actuaciones en la red de transporte eléctrica.	179
3.13.2. Subestaciones eléctricas.	182
3.13.3. Unidades de transformación.	183
3.13.4. Distribución geográfica de la red de transporte.	184
3.14. Red de distribución.	189
3.14.1. Evolución de la red de distribución eléctrica.	189
3.14.2. Distribución geográfica de la red de distribución.	192

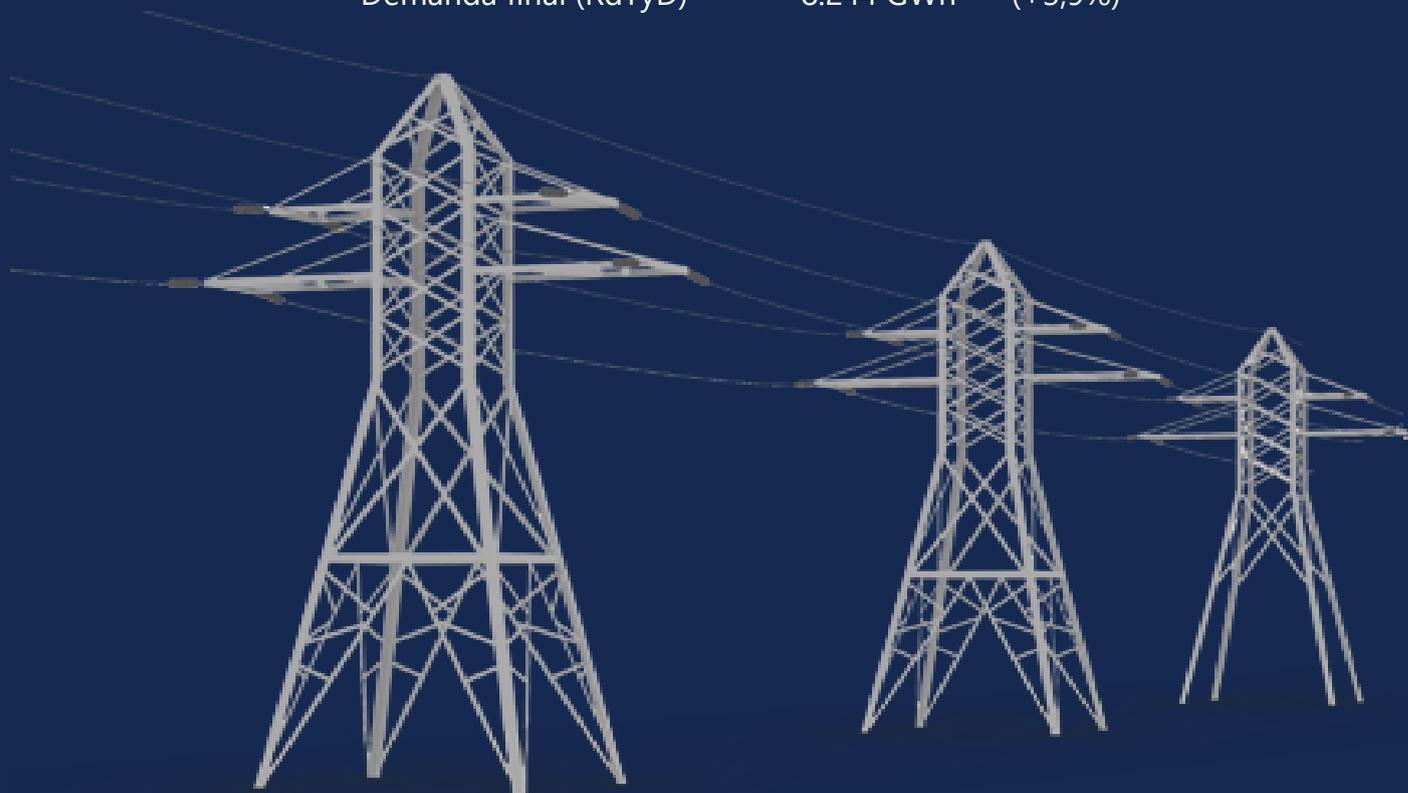
3 ENERGÍA ELÉCTRICA.

El sistema eléctrico del territorio no peninsular de Canarias está compuesto por seis sistemas eléctricos aislados (Gran Canaria, Tenerife, Lanzarote-Fuerteventura, La Palma, La Gomera y El Hierro).

Se expone en este capítulo la evolución de las principales magnitudes que describen el sistema eléctrico canario: la potencia instalada; la evolución de la producción, la puntas de potencia y demandada, la demanda final de energía.

Canarias 2023

- Potencia instalada en b.a.:	3.588 MW	(+2,6%)
- Potencia instalada en b.c.:	3.339 MW	(+2,8%)
- Producción en b.a.:	9.225 GWh	(+2,6%)
- Demanda en b.c.:	8.762 GWh	(+2,6%)
- Pérdidas:	518 GWh	(-14,3%)
- Demanda final (RdTyD)	8.244 GWh	(+3,9%)





3.1. Potencia instalada.

En este apartado se refleja la potencia eléctrica instalada en Canarias correspondiente a las instalaciones que vierten energía a las redes de transporte y distribución (RedTyD).

3.1.1. Evolución de la potencia instalada bruta y neta.

La potencia eléctrica **bruta** total instalada se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 48. Evolución de la potencia eléctrica bruta (b.a.) instalada, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ Canarias
1990	505	396	88	54	45	7,5	3,6	1.098	-
1995	633	644	108	92	53	11,4	7,3	1.550	-
1996	734	644	108	92	53	13,9	7,3	1.652	6,6%
1997	720	650	108	92	53	12,6	8,6	1.644	-0,5%
1998	742	655	145	92	55	12,6	8,6	1.710	4,0%
1999	745	667	146	92	55	14,1	8,6	1.727	1,0%
2000	767	667	146	129	52	15,9	10,0	1.787	3,4%
2001	754	673	145	129	64	15,9	9,3	1.791	0,2%
2002	756	673	181	129	64	16,2	10,3	1.829	2,2%
2003	905	876	201	185	89	19,7	9,0	2.285	24,9%
2004	980	876	201	185	89	19,7	9,1	2.360	3,3%
2005	981	971	201	220	89	23,1	13,3	2.498	5,8%
2006	981	1.025	231	211	89	23,1	13,3	2.574	3,0%
2007	1.145	1.044	235	214	114	23,3	13,1	2.788	8,3%
2008	1.170	1.092	237	216	91	23,3	12,9	2.841	1,9%
2009	1.242	1.086	226	218	114	23,2	13,1	2.922	2,9%
2010	1.247	1.256	227	206	116	23,2	13,1	3.089	5,7%
2011	1.252	1.333	229	211	116	23,2	13,1	3.177	2,9%
2012	1.178	1.269	230	213	118	23,2	13,1	3.044	-4,2%
2013	1.150	1.271	251	213	118	23,2	15,1	3.041	-0,1%
2014	1.151	1.271	251	213	118	23,2	35,9	3.062	0,7%
2015	1.150	1.266	251	213	118	23,0	37,8	3.059	-0,1%
2016	1.152	1.266	256	213	118	21,6	37,8	3.064	0,2%
2017	1.183	1.290	256	214	118	21,6	37,8	3.120	1,8%
2018	1.220	1.418	266	228	118	21,6	37,8	3.309	6,1%
2019 (1)	1.224	1.426	265	228	118	21,5	37,7	3.320	0,3%
2020 (1)	1.259	1.426	274	228	118	21,5	37,7	3.364	1,3%
2021 (1)	1.283	1.426	274	258	118	21,5	37,7	3.419	1,6%
2022 (1)	1.340	1.454	274	271	117	21,5	37,7	3.515	2,8%
2023 (1)	1.419	1.441	274	289	118	33,3	37,7	3.612	2,8%
2019 (2)	1.221	1.417	264	228	117	21,6	37,7	3.306	-
2020 (2)	1.255	1.417	273	228	117	21,5	37,7	3.350	1,3%
2021 (2)	1.278	1.418	273	257	117	21,5	37,7	3.403	1,6%
2022 (2)	1.334	1.445	273	270	116	21,5	37,7	3.497	2,8%
2023 (2)	1.410	1.431	273	285	117	33,3	37,7	3.588	2,6%
Incremento anual acumulativo (%)									
23/22 (2)	5,7%	-0,9%	0,0%	5,7%	0,9%	54,6%	-0,01%	2,6%	-
23/18 (1)	3,1%	0,3%	0,6%	4,9%	-0,1%	9,1%	-0,01%	1,8%	-
23/13 (1)	2,1%	1,3%	0,9%	3,1%	0,0%	3,7%	9,6%	1,7%	-

Unidades: Megavatios (MW).

(1) Considerando potencia fotovoltaica en paneles (MWp). Metodología anuarios anteriores.

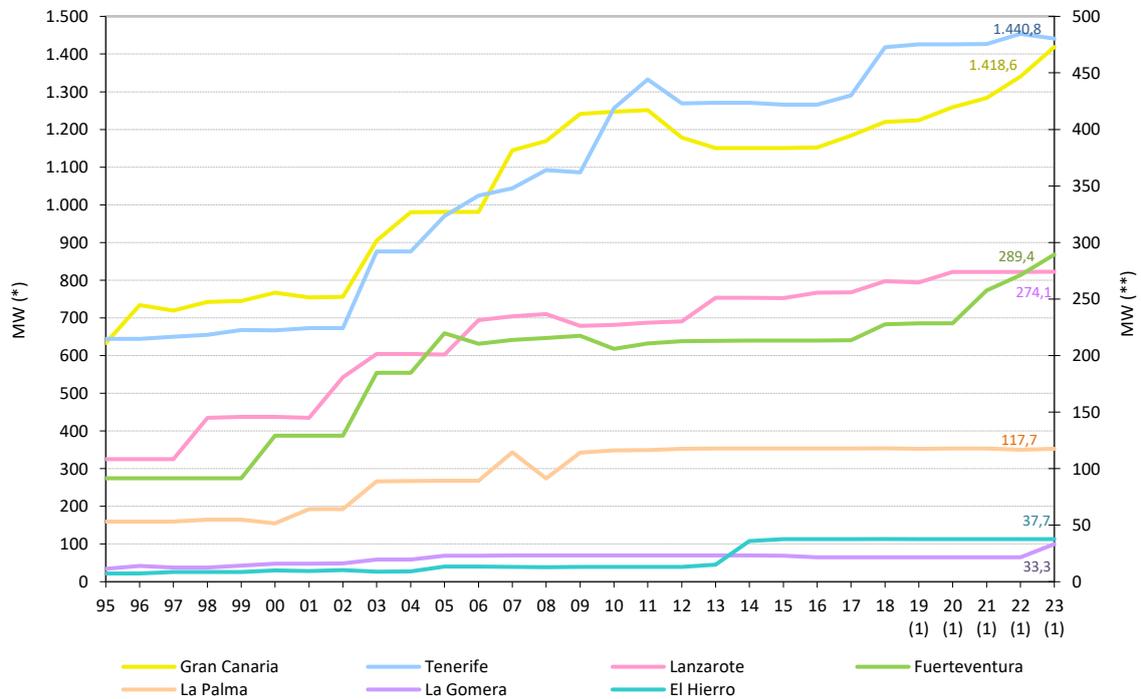
(2) Considerando potencia fotovoltaica en inversores (MWn).

Sólo instalaciones que tienen como finalidad verter toda la energía a las redes de transporte o distribución y las instalaciones en régimen de autoconsumo con excedentes sin compensación (no se incluyen las instalaciones aisladas, de autoconsumo sin excedentes y autoconsumo con excedentes con compensación).

En 2023 se deja de contabilizar la potencia de la central térmica de la refinería de Tenerife [25,9 MW].

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Gráfico 82. Evolución de la potencia eléctrica bruta (b.a.) instalada, por islas.



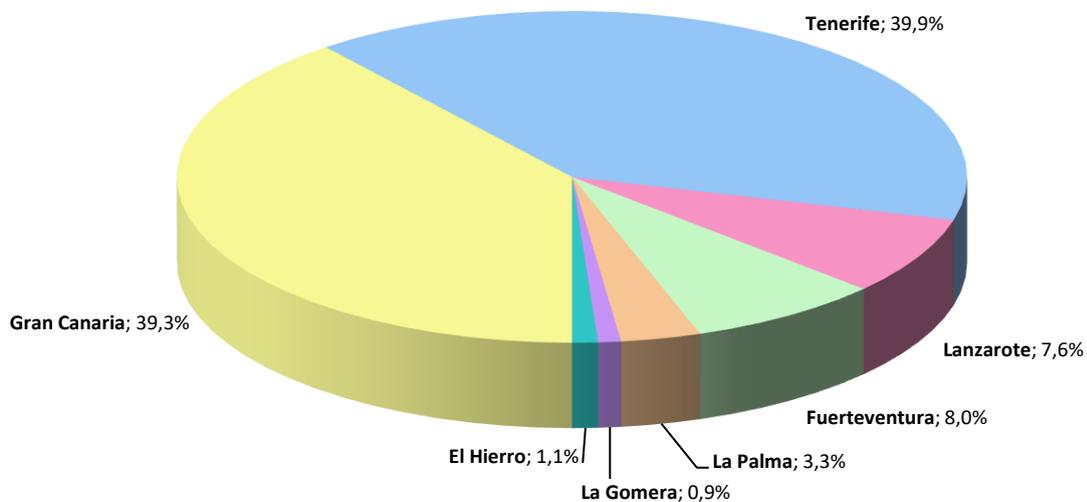
(*) Gran Canaria y Tenerife. (**) Lanzarote, Fuerteventura, La Palma, La Gomera y El Hierro.

(1) Considerando potencia fotovoltaica en paneles (MWp).

Sólo instalaciones que tienen como finalidad verter toda la energía a las redes de transporte o distribución y las instalaciones en régimen de autoconsumo con excedentes sin compensación (no se incluyen las instalaciones aisladas, de autoconsumo sin excedentes y autoconsumo con excedentes con compensación).

Elaboración propia.

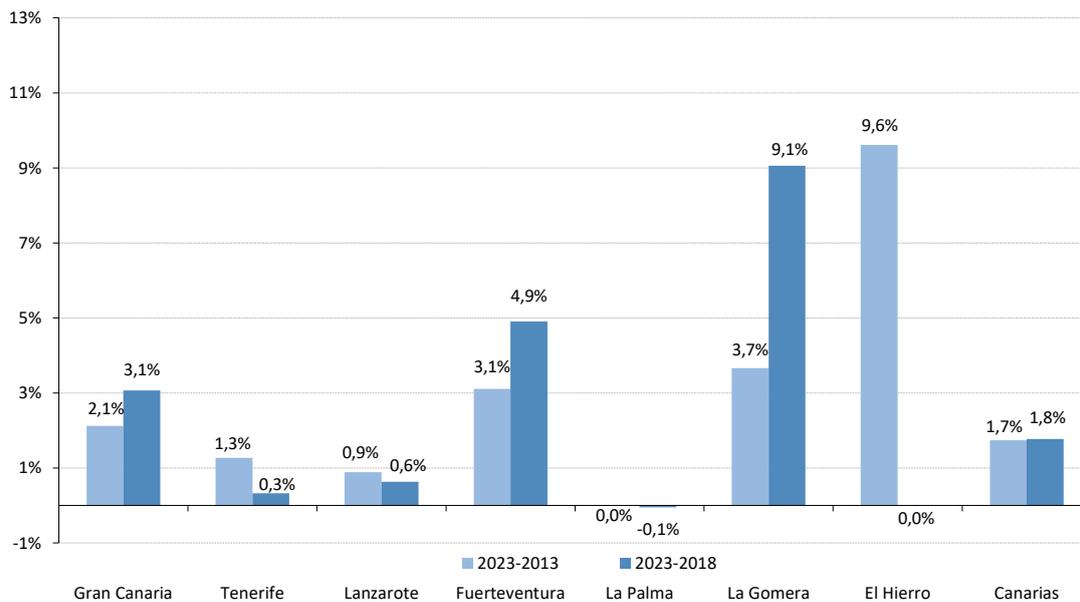
Gráfico 83. Distribución porcentual de la potencia eléctrica bruta (b.a.) instalada, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



Gráfico 84. Tasa de crecimiento medio interanual de la potencia eléctrica bruta (b.a.), por periodos.



Elaboración propia.

3.1.2. Configuración del parque de generación.

En este apartado se refleja la potencia instalada desglosada por tecnología y por islas a diciembre de 2023.

En las siguientes tablas se muestra la **potencia bruta** (en bornes de alternador) del parque de generación contabilizando la potencia fotovoltaica a la salida de los inversores (MWn) y considerando la potencia fotovoltaica en paneles (MWp) o potencia pico.

Tabla 49. Potencia bruta (b.a.) instalada, por islas y tecnología. Año 2023. Fotovoltaica en inversores.

Fuentes de energía primaria	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO								
Centrales térmicas	999	1.047	232	187	105	21,2	14,9	2.606
Cogeneración	24,9	39,2	-	-	-	-	-	64
Total productos derivados petróleo	1.024	1.086	232	187	105	21,2	14,9	2.670
FUENTES RENOVABLES								
Eólica ^{(1) (2)}	295	227	31,5	64,9	7,9	12,1	-	639
Fotovoltaica ^{(1) (3)}	89,6	115,3	7,5	33,4	3,4	0,01	0,03	249
Minihidráulica	-	1,2	-	-	0,8	-	-	2,0
Hidroeléctrica	-	-	-	-	-	-	22,8	22,8
Biogás (vertedero) ⁽⁴⁾	1,0	1,6	2,1	-	-	-	-	4,7
Total fuentes renovables	386	345	41	98	12	12	23	918
TOTAL	1.410	1.431	273	285	117	33	38	3.588

Unidades: Megavatios (MW). Potencia **fotovoltaica en inversores**. Tecnologías de productos derivados del petróleo: potencia en bornes del alternador.

Instalaciones con puesta en servicio definitiva.

Sólo instalaciones que tienen como finalidad verter toda la energía a las redes de transporte o distribución y las instalaciones en régimen de autoconsumo con excedentes sin compensación (no se incluyen las instalaciones aisladas, de autoconsumo sin excedentes y autoconsumo con excedentes con compensación).

La potencia de la central hidroeléctrica de El Hierro (22,8 MW) incluye la potencia del parque eólico (11,5 MW) y la potencia de turbinación (11,3 MW).

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

Tabla 50. Potencia bruta (b.a.) instalada, por islas y tecnología. Año 2023. Fotovoltaica en paneles.



Fuentes de energía primaria	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO								
Centrales térmicas	999	1.047	232	187	105	21,2	14,9	2.606
Cogeneración	24,9	39,2	-	-	-	-	-	64
Total productos derivados petróleo	1.024	1.086	232	187	105	21,2	14,9	2.670
FUENTES RENOVABLES								
Eólica ^{(1) (2)}	295	227	31,5	64,9	7,9	12,1	-	639
Fotovoltaica ^{(1) (3)}	98,5	125,0	8,3	37,4	3,7	0,01	0,03	273
Minihidráulica	-	1,2	-	-	0,8	-	-	2,0
Hidroeléctrica	-	-	-	-	-	-	22,8	22,8
Biogás (vertedero) ⁽¹⁾	1,0	1,6	2,1	-	-	-	-	4,7
Total fuentes renovables	395	355	42	102	12	12	23	941
TOTAL	1.419	1.441	274	289	118	33	38	3.612

Unidades: Megavatios (MW). Potencia **fotovoltaica en paneles**. Tecnologías de productos derivados del petróleo: potencia en bornes del alternador.

Instalaciones con puesta en servicio definitiva.

Sólo instalaciones que tienen como finalidad verter toda la energía a las redes de transporte o distribución y las instalaciones en régimen de autoconsumo con excedentes sin compensación (no se incluyen las instalaciones aisladas, de autoconsumo sin excedentes y autoconsumo con excedentes con compensación).

La potencia de la central hidroeléctrica de El Hierro (22,8 MW) incluye la potencia del parque eólico (11,5 MW) y la potencia de turbinación (11,3 MW).

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

Por último, se muestra el parque de generación teniendo en cuenta la **potencia neta** (en barras de central).

Tabla 51. Potencia neta (b.c.) instalada, por islas y tecnología. Año 2023. Fotovoltaica en inversores.

Fuentes de energía primaria	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO								
Centrales térmicas	906	959	205	159	96	18,4	13,0	2.357
Cogeneración	24,9	39,2	-	-	-	-	-	64
Total productos derivados petróleo	931	998	205	159	96	18,4	13,0	2.421
FUENTES RENOVABLES								
Eólica ^{(1) (2)}	295	227	31,5	64,9	7,9	12,1	-	639
Fotovoltaica ^{(1) (3)}	89,6	115,3	7,5	33,4	3,4	0,01	0,03	249
Minihidráulica	-	1,2	-	-	0,8	-	-	2,0
Hidroeléctrica	-	-	-	-	-	-	22,8	22,8
Biogás (vertedero) ⁽¹⁾	1,0	1,6	2,1	-	-	-	-	4,7
Total fuentes renovables	386	345	41	98	12	12	23	918
TOTAL	1.317	1.344	246	258	108	31	36	3.339

Unidades: Megavatios (MW). Potencia **fotovoltaica en inversores**. Tecnologías de productos derivados del petróleo: potencia en barras de central.

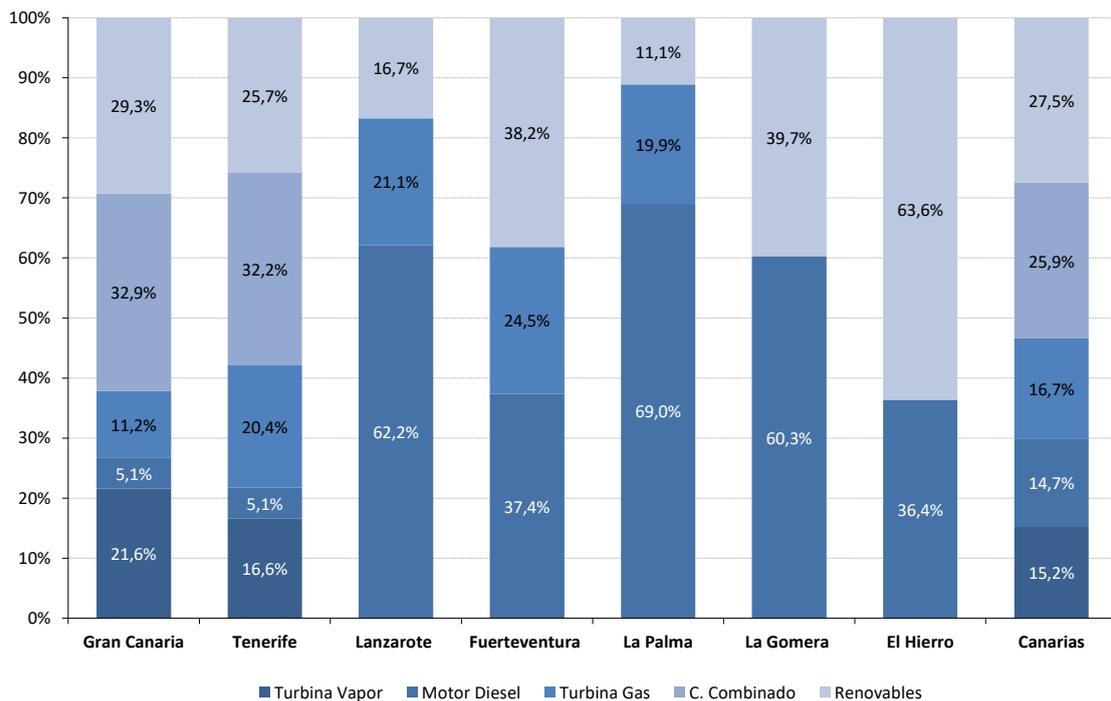
Instalaciones con puesta en servicio definitiva.

Sólo instalaciones que tienen como finalidad verter toda la energía a las redes de transporte o distribución y las instalaciones en régimen de autoconsumo con excedentes sin compensación (no se incluyen las instalaciones aisladas, de autoconsumo sin excedentes y autoconsumo con excedentes con compensación).

La potencia de la central hidroeléctrica de El Hierro (22,8 MW) incluye la potencia del parque eólico (11,5 MW) y la potencia de turbinación (11,3 MW).

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

**Gráfico 85. Estructura tecnológica del parque de generación en Canarias, por islas. Año 2023.**

Elaboración propia.

En la siguiente tabla se presenta la evolución de la potencia de las principales tecnologías renovables en Canarias: eólica y fotovoltaica.

Tabla 52. Evolución de la potencia neta de las principales tecnologías renovables en Canarias.

Potencia renovable	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Eólica								
2016	88,1	36,7	13,4	13,1	6,97	0,36	-	158,6
2017	118,9	60,2	13,4	13,1	6,97	0,36	-	212,8
2018	154,3	186,6	22,3	26,7	6,97	0,36	-	397,3
2019	159,3	195,6	22,3	28,7	6,97	0,36	-	413,3
2020	194,0	195,6	31,5	28,7	6,97	0,36	-	457,1
2021	205,2	195,6	31,5	57,9	6,97	0,36	-	497,5
2022	238,5	222,6	31,5	64,9	6,97	0,36	-	564,9
2023	295,1	227,3	31,5	64,9	7,87	12,11	-	638,7
Fotovoltaica								
2016	36,0	107,2	7,1	12,3	4,32	0,01	0,03	167,0
2017	36,4	107,4	7,2	12,5	4,32	0,01	0,03	167,8
2018	36,7	107,3	7,1	12,0	4,35	0,01	0,03	167,5
2019	37,5	107,5	7,5	12,0	4,34	0,01	0,03	168,9
2020	38,9	107,5	7,5	12,0	4,34	0,01	0,03	170,3
2021	49,2	107,5	7,5	12,0	4,34	0,01	0,03	180,6
2022	71,2	107,6	7,5	17,9	3,26	0,01	0,03	207,5
2023	89,6	115,3	7,5	33,4	3,37	0,01	0,03	249,3

Unidades: Megavatios (MW). Potencia **fotovoltaica en inversores**.

Sólo instalaciones que tienen como finalidad verter toda la energía a las redes de transporte o distribución y las instalaciones en régimen de autoconsumo con excedentes sin compensación (no se incluyen las instalaciones aisladas, de autoconsumo sin excedentes y autoconsumo con excedentes con compensación).

Instalaciones con puesta en servicio definitiva.

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.



3.1.3. Estructura tecnológica del parque de generación que utiliza productos derivados del petróleo.

A continuación se refleja la potencia instalada del parque de generación de energía eléctrica por tecnología e islas.

Tabla 53. Potencia neta instalada del parque de generación a partir de productos petrolíferos, por tecnología e islas. Año 2023.

	Tecnología	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Centrales térmicas	Turbina Vapor	260	223	0	0	0	0	0	483
	Motor Diésel	67	67	153	96	75	18	13	489
	Turbina Gas	147	237	52	63	22	0	0	521
	C. Combinado	433	432	0	0	0	0	0	865
Cogeneración	Turbina Vapor	24	0	0	0	0	0	0	24
	Motor Diésel	1	2	0	0	0	0	0	3
	Turbina Gas	0	37	0	0	0	0	0	37
		931	998	205	159	96	18	13	2.421

Unidades: Megavatios (MW).

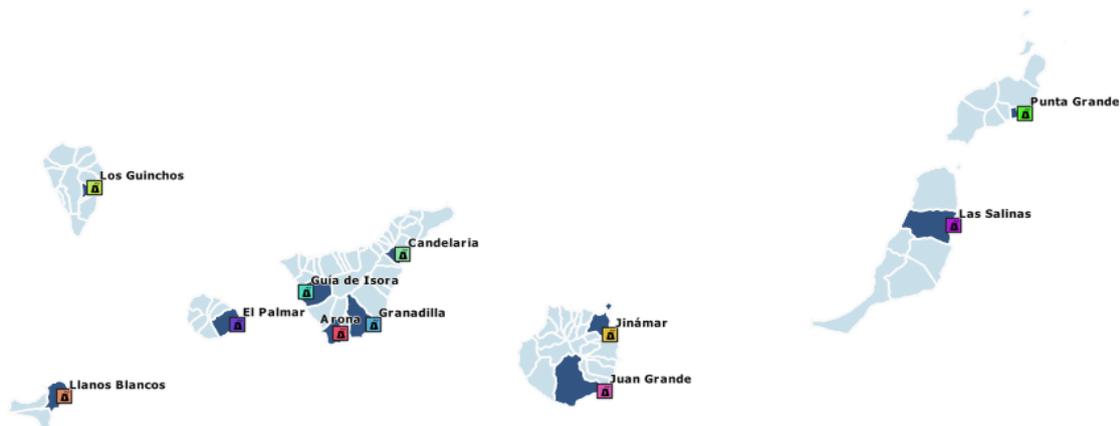
Fuente: Dirección General de Energía. Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

3.1.4. Relación de unidades de generación en las centrales térmicas.

A continuación se reflejan las centrales térmicas públicas inscritas en el Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica (RAIPEE), y su localización geográfica.

Gráfico 86. Ubicación de las centrales térmicas de generación eléctrica en Canarias



Elaboración propia.



Tabla 54. Grupos instalados en las centrales térmicas. Diciembre de 2023. Provincia Las Palmas.

Central	Grupo	Nº	Pot. neta unitaria (MW)	Pot. bruta unitaria (MW)	Pot. Neta total (MW)	Pot. bruta total (MW)
GRAN CANARIA						
Jinámar	Vapor 4 y 5	2	55,56	60,00	111,12	120,00
	Diésel 1, 2 y 3	3	8,51	12,00	25,53	36,00
	Diésel 4 y 5	2	20,51	24,00	41,02	48,00
	Gas 1	1	17,64	23,45	17,64	23,45
	Gas 2 y 3	2	32,34	37,50	64,68	75,00
			10			259,99
Barranco Tirajana	Vapor 1 y 2	2	74,24	80,00	148,48	160,00
	Gas 1 y 2	2	32,34	37,50	64,68	75,00
	Gas 3 y 4 (CC1)	2	68,70	75,00	137,40	150,00
	Vapor 3 (CC1)	1	68,70	79,65	68,70	79,65
	Gas 5 y 6 (CC2)	2	75,00	75,50	150,00	151,00
	Vapor 4 (CC2)	1	77,00	81,08	77,00	81,08
		10			646,26	696,73
Total Gran Canaria		20			906,25	999,18
LANZAROTE						
Punta Grande	Diésel 1, 2 y 3	3	6,49	7,52	19,47	22,56
	Diésel 4 y 5	2	12,85	15,50	25,70	31,00
	Diésel 6	1	20,51	24,00	20,51	24,00
	Diésel 7 y 8	2	17,20	18,40	34,40	36,80
	Diésel 9 y 10	2	17,60	18,50	35,20	37,00
	Diésel 11	1	17,60	18,40	17,60	18,40
	Gas 1	1	19,60	25,00	19,60	25,00
	Gas 2	1	32,34	37,50	32,34	37,50
Total Lanzarote		13			204,82	232,26
FUERTEVENTURA						
Las Salinas	Diésel 1 y 2	2	3,82	4,32	7,64	8,64
	Diésel 3	1	4,11	5,04	4,11	5,04
	Diésel 4 y 5	2	6,21	7,52	12,42	15,04
	Diésel 6	1	20,51	24,00	20,51	24,00
	Diésel 7, 8 y 9	3	17,20	18,40	51,60	55,20
	Gas 1	1	21,85	25,00	21,85	25,00
	Gas 2	1	29,40	37,50	29,40	37,50
	Gas móvil 1	1	11,74	16,60	11,74	16,60
Total Fuerteventura		12			159,27	187,02
TOTAL LAS PALMAS		45			1.270,34	1.418,46

Fuente: Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica (RAIPEE).
Elaboración propia.



Tabla 55. Grupos instalados en las centrales térmicas. Diciembre de 2023. Provincia S.C. de Tenerife.

Central	Grupo	Nº	Pot. neta unitaria (MW)	Pot. bruta unitaria (MW)	Pot. Neta total (MW)	Pot. bruta total (MW)
TENERIFE						
Candelaria	Vapor 5 y 6	2	37,28	40,00	74,56	80,00
	Diésel 1, 2 y 3	3	8,51	12,00	25,53	36,00
	Gas 1 y 2	2	32,34	37,50	64,68	75,00
	Gas 3	1	14,70	17,20	14,70	17,20
		8			179,47	208,20
Granadilla	Vapor 1 y 2	2	74,24	80,00	148,48	160,00
	Diésel 1 y 2	2	20,51	24,00	41,02	48,00
	Gas 1	1	32,34	37,50	32,34	37,50
	Gas 2	1	39,20	42,00	39,20	42,00
	Gas 3 y 4 (CC1)	2	68,70	75,00	137,40	150,00
	Vapor 3 (CC1)	1	68,70	75,00	68,70	75,00
	Gas 5 y 6 (CC2)	2	75,00	76,70	150,00	153,40
	Vapor 4 (CC2)	1	76,20	78,40	76,20	78,40
	12			693,34	744,30	
Arona (*)	Gas Arona 1 y 2	2	21,60	25,00	43,20	50,0
Guía Isora (*)	Gas Guía Isora	1	43,10	44,00	43,10	44,0
Total Tenerife		23			959,11	1.046,50
LA PALMA						
Los Guinchos	Diésel 6, 7 y 8	3	3,82	4,32	11,46	12,96
	Diésel 9	1	4,30	5,04	4,30	5,04
	Diésel 10 y 11	2	6,69	7,52	13,38	15,04
	Diésel 12	1	11,50	12,30	11,50	12,30
	Diésel 13	1	11,20	12,30	11,20	12,30
	Diésel 14 y 15	2	11,50	12,60	23,00	25,20
	Gas móvil 2	1	21,60	22,50	21,60	22,50
Total La Palma		11			96,44	105,34
LA GOMERA						
El Palmar	Diésel 12 y 13	2	1,40	1,60	2,80	3,20
	Diésel 14 y 15	2	1,84	2,24	3,68	4,48
	Diésel 16 y 17	2	2,51	2,85	5,02	5,70
	Diésel 18 y 19	2	3,10	3,50	6,20	7,00
	Diésel móvil 3	1	0,72	0,79	0,72	0,79
Total La Gomera		9			18,42	21,17
EL HIERRO						
Llanos Blancos	Diésel 7	1	0,67	0,78	0,67	0,78
	Diésel 9	1	0,88	1,10	0,88	1,10
	Diésel 10 y 11	2	1,07	1,46	2,14	2,92
	Diésel 12	1	1,26	1,46	1,26	1,46
	Diésel 13	1	1,36	1,46	1,36	1,46
	Diésel 14 y 15	2	1,90	2,00	3,80	4,00
	Diésel 16	1	1,86	1,91	1,86	1,91
	Diésel móvil 1	1	1,07	1,28	1,07	1,28
Total El Hierro		10			13,04	14,91
TOTAL S/C DE TENERIFE		53			1.087,01	1.187,92

(*) Grupos de generación instalados en subestaciones.

Fuente: Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica (RAIPEE).

Elaboración propia.



3.2. Evolución de la producción eléctrica bruta.

En este apartado se analiza la evolución de la producción bruta de energía eléctrica (en bornes del alternador) según su origen y la contribución de la energía renovable.

Tabla 56. Evolución de la producción anual bruta de energía eléctrica en Canarias, por origen.

Año	Centrales térmicas		Refinería y cogeneración		Renovables		Total	
	GWh	Δ (%)	GWh	Δ (%)	GWh	Δ (%)	GWh	Δ (%)
1995	4.356		615		64,7		5.035	-
1996	4.575	5,0%	629	2,3%	73,1	13,0%	5.277	4,8%
1997	4.942	8,0%	631	0,4%	78,9	7,9%	5.652	7,1%
1998	5.261	6,4%	634	0,4%	118	49,9%	6.013	6,4%
1999	5.569	5,9%	632	-0,3%	225	90,4%	6.427	6,9%
2000	6.108	9,7%	529	-16,3%	245	8,6%	6.881	7,1%
2001	6.516	6,7%	486	-8,2%	343	40,1%	7.345	6,7%
2002	6.830	4,8%	493	1,6%	361	5,3%	7.684	4,6%
2003	7.471	9,4%	407	-17,4%	357	-1,1%	8.235	7,2%
2004	8.040	7,6%	384	-5,6%	340	-4,8%	8.765	6,4%
2005	8.445	5,0%	320	-16,7%	332	-2,3%	9.097	3,8%
2006	8.886	5,2%	273	-14,7%	334	0,4%	9.493	4,3%
2007	9.124	2,7%	260	-4,7%	396	18,5%	9.780	3,0%
2008	9.170	0,5%	276	6,1%	472	19,3%	9.918	1,4%
2009	8.790	-4,2%	303	9,6%	534	13,1%	9.626	-3,0%
2010	8.695	-1,1%	184	-39,2%	535	0,2%	9.413	-2,2%
2011	8.642	-0,6%	130	-29,6%	597	11,6%	9.368	-0,5%
2012	8.578	-0,7%	195	50,9%	626	4,9%	9.399	0,3%
2013	8.321	-3,0%	99	-49,1%	659	5,3%	9.079	-3,4%
2014	8.296	-0,3%	34	-65,6%	681	3,4%	9.011	-0,7%
2015	8.411	1,4%	4,8	-85,9%	693	1,8%	9.109	1,1%
2016	8.517	1,3%	0,9	-81,8%	706	1,9%	9.225	1,3%
2017	8.691	2,0%	0,0	-99,7%	732	3,6%	9.423	2,1%
2018	8.353	-3,9%	0,3	9588%	953	30,2%	9.306	-1,2%
2019	7.855	-6,0%	0	-100%	1.473	54,7%	9.329	0,2%
2020	6.938	-11,7%	0	0%	1.411	-4,2%	8.349	-10,5%
2021	6.830	-1,6%	0	0%	1.650	16,9%	8.479	1,6%
2022	7.208	5,5%	0	0%	1.783	8,1%	8.991	6,0%
2023	7.460	3,5%	0	0%	1.765	-1,0%	9.225	2,6%

Tasa interanual de crecimiento (%)								
23/22	3,5%	-	-	-	-1,0%	-	2,6%	-
23/18	-2,2%	-	-100%	-	13,1%	-	-0,2%	-
23/13	-1,1%	-	-100%	-	10,4%	-	0,2%	-

Fuente: Red Eléctrica de España (REE), empresas distribuidoras, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y productores.

Incluye la energía generada en bornes de alternador de las instalaciones que tienen como finalidad verter toda la energía a las redes de transporte o distribución y de las instalaciones renovables de autoconsumo con excedentes sin compensación (incluyendo la energía generada para autoconsumo y consumos propios de la central conocidos).

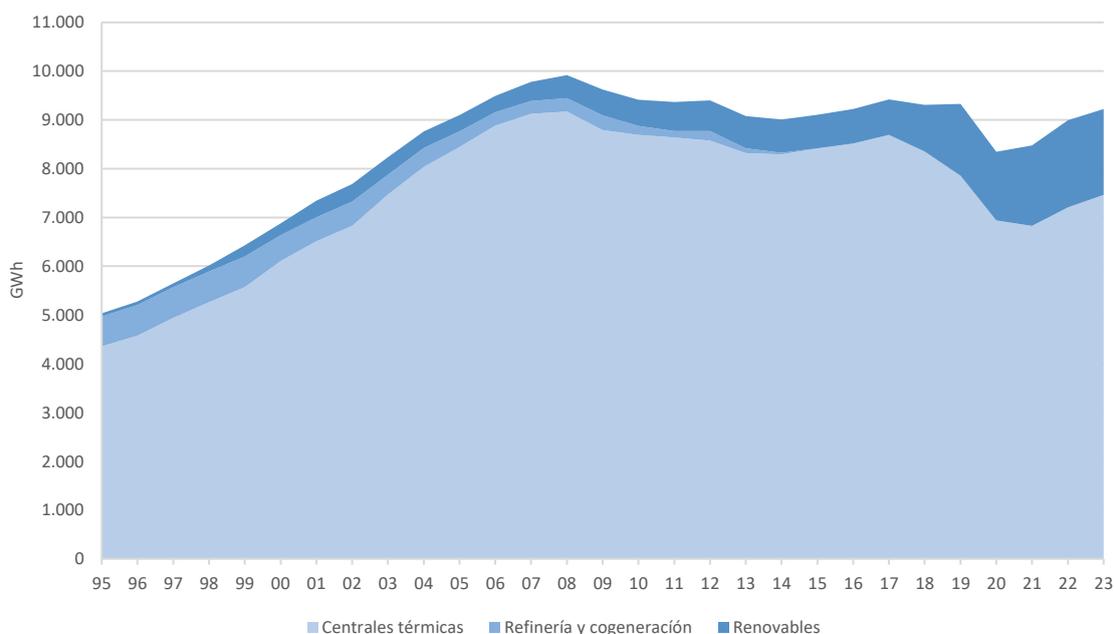
No incluye la energía renovable generada por las instalaciones aisladas, de autoconsumo sin excedentes y de autoconsumo con excedentes con compensación.

Se incluye las pérdidas por bombeos y consumos propios de la central Hidroeléctrica de Gorona del Viento.

**Tabla 57. Evolución en % de la producción anual bruta de energía eléctrica en Canarias, por origen.**

Origen	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% Térmicas	92,3%	91,3%	91,7%	92,1%	92,3%	92,2%	92,1%	89,7%	84,1%	83,0%	80,5%	80,2%	80,9%
% Refinería y cog.	1,4%	2,1%	1,1%	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
% Renovables	6,4%	6,7%	7,3%	7,6%	7,7%	7,8%	7,9%	10,3%	15,9%	17,0%	19,5%	19,8%	19,1%

Elaboración propia.

Gráfico 87. Evolución de la producción anual bruta de energía eléctrica en Canarias, desglosada por origen.

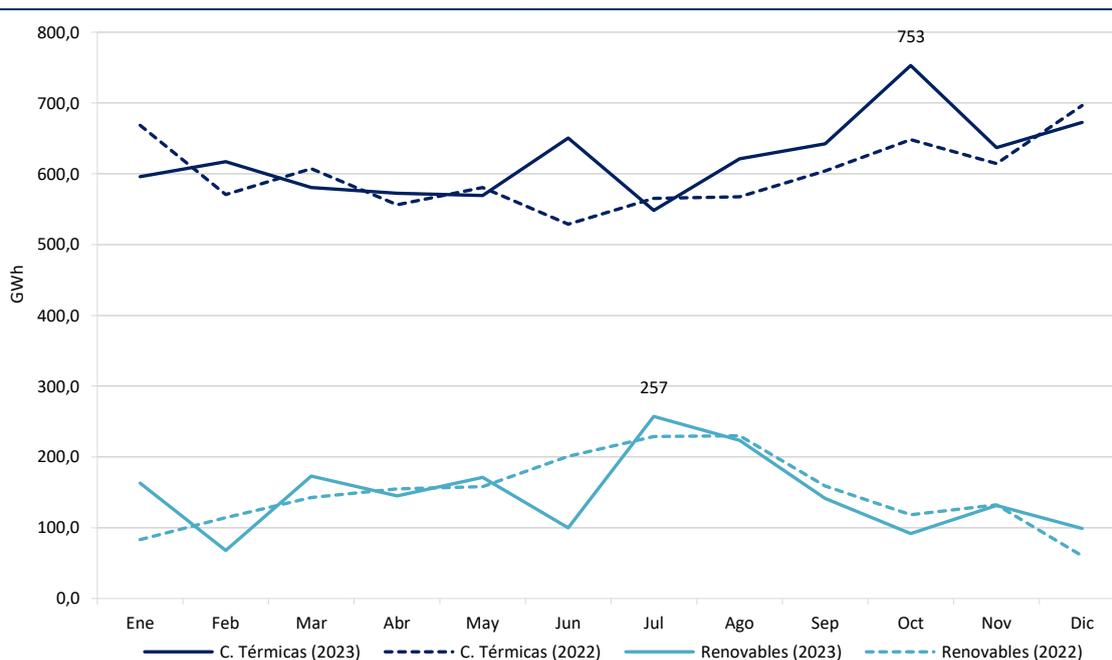
Elaboración propia.

Tabla 58. Producción mensual bruta de energía eléctrica en Canarias, por origen. Año 2023.

Mes	Centrales térmicas		Refin. y cogeneración		Renovables		Total	
	GWh	Mes/total	GWh	Mes/total	GWh	Mes/total	GWh	Mes/total
Enero	595,9	8,0%	0	-	163,0	9,24%	759,0	8,2%
Febrero	617,1	8,3%	0	-	67,9	3,85%	685,0	7,4%
Marzo	580,6	7,8%	0	-	172,9	9,80%	753,5	8,2%
Abril	572,3	7,7%	0	-	145,0	8,22%	717,3	7,8%
Mayo	569,3	7,6%	0	-	171,3	9,71%	740,6	8,0%
Junio	650,4	8,7%	0	-	100,0	5,67%	750,3	8,1%
Julio	548,3	7,3%	0	-	257,3	14,58%	805,6	8,7%
Agosto	621,0	8,3%	0	-	223,5	12,67%	844,6	9,2%
Septiembre	642,5	8,6%	0	-	141,3	8,01%	783,8	8,5%
Octubre	753,0	10,1%	0	-	91,7	5,20%	844,7	9,2%
Noviembre	636,9	8,5%	0	-	131,4	7,45%	768,3	8,3%
Diciembre	672,8	9,0%	0	-	99,2	5,62%	771,9	8,4%
TOTAL	7.460	-	0,00	-	1.765	-	9.225	-
Ene-Mar/Total	24,0%	-	-	-	22,9%	-	23,8%	-
Abr-Jun/Total	24,0%	-	-	-	23,6%	-	23,9%	-
Jul-Sep/Total	24,3%	-	-	-	35,3%	-	26,4%	-
Oct-Dic/Total	27,6%	-	-	-	18,3%	-	25,9%	-

Fuente: Red Eléctrica de España (REE), empresas distribuidoras, productores y Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Elaboración propia.

**Gráfico 88. Producción mensual bruta de energía eléctrica en Canarias, por origen. Año 2023.**

Elaboración propia.

A continuación, se muestra, de manera detallada, la estructura de producción eléctrica bruta (b.a.) para el año 2023, en función del tipo de generación eléctrica y tecnología, por islas.



Tabla 59. Producción de energía eléctrica bruta (b.a.), por tecnología e islas. Año 2023.

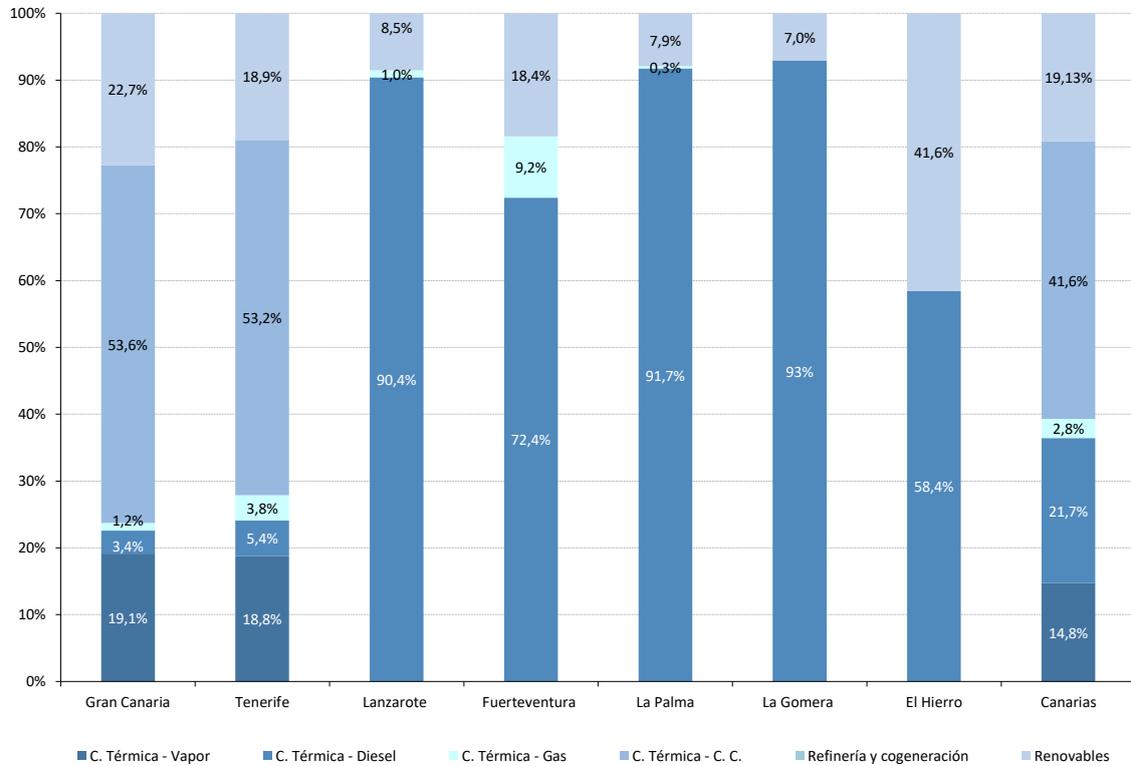
Fuentes energía primaria	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO								
Centrales térmicas	2.714	2.981	756	659	249	66,2	34,3	7.460
Turbina Vapor	672	690	0	0	0	0	0	1.362
Motor Diésel	120	197	748	585	249	66,2	34,3	1.999
Turbina Gas	41	138	9	74	1	0,0	0,0	263
C. Combinado	1.881	1.955	0	0	0	0,0	0,0	3.837
Refinería								
Turbina Vapor	-	-	-	-	-	-	-	-
Cogeneración								
Turbina Vapor	-	-	-	-	-	-	-	-
Motor Diésel	-	-	-	-	-	-	-	-
Turbina Gas	-	-	-	-	-	-	-	-
Total deriv. petróleo	2.714	2.981	756	659	249	66	34	7.460
% Prod. deriv. petróleo (sobre el total de prod. deriv. petróleo)								
Turbina Vapor	24,8%	23,1%	0%	0%	0%	0%	0%	18,3%
Motor Diésel	4,4%	6,6%	98,9%	88,7%	99,6%	100%	100%	26,8%
Turbina Gas	1,5%	4,6%	1,1%	11,3%	0,4%	0%	0%	3,5%
C. Combinado	69,3%	65,6%	0%	0%	0%	0%	0%	51,4%
FUENTES RENOVABLES								
Eólica	665	508	60	122	16,9	5,0	0	1.378
Fotovoltaica	130	178	10	26	4,5	0	0	349
Minihidráulica	0	3,4	0	0	0	0	0	3
Hidroeléctrica	0	0	0	0	0	0	24,4	24
Biogás (vertedero)	2,5	6,9	1,1	0	0	0	0	11
Total renovables	798	696	71	149	21,5	5,0	24,4	1.765
% Fuentes renovables (sobre el total de renovables)								
Eólica	83,4%	73,0%	84,7%	82,3%	79,0%	99,9%	0,0%	78,1%
Fotovoltaica	16,3%	25,5%	13,7%	17,7%	21,0%	0,1%	0,2%	19,8%
Minihidráulica	0%	0,5%	0%	0%	0%	0%	0%	0,2%
Hidroeléctrica	0%	0%	0%	0%	0%	0%	99,8%	1,4%
Biogás (vertedero)	0%	1,0%	1,6%	0%	0%	0%	0%	0,6%
TOTAL	3.512	3.677	827	807	271	71,2	58,7	9.225
Distribución porcentual Total (%)								
% Térmicas	77,3%	81,1%	91,5%	81,6%	92,1%	93,0%	58,4%	80,87%
% Refinería y cog.	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
% Renovables	22,7%	18,9%	8,5%	18,4%	7,9%	7,0%	41,6%	19,1%

Unidades: Gigavatios - hora (MWh).

Fuente: Red Eléctrica de España (REE), empresas distribuidoras, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y productores.

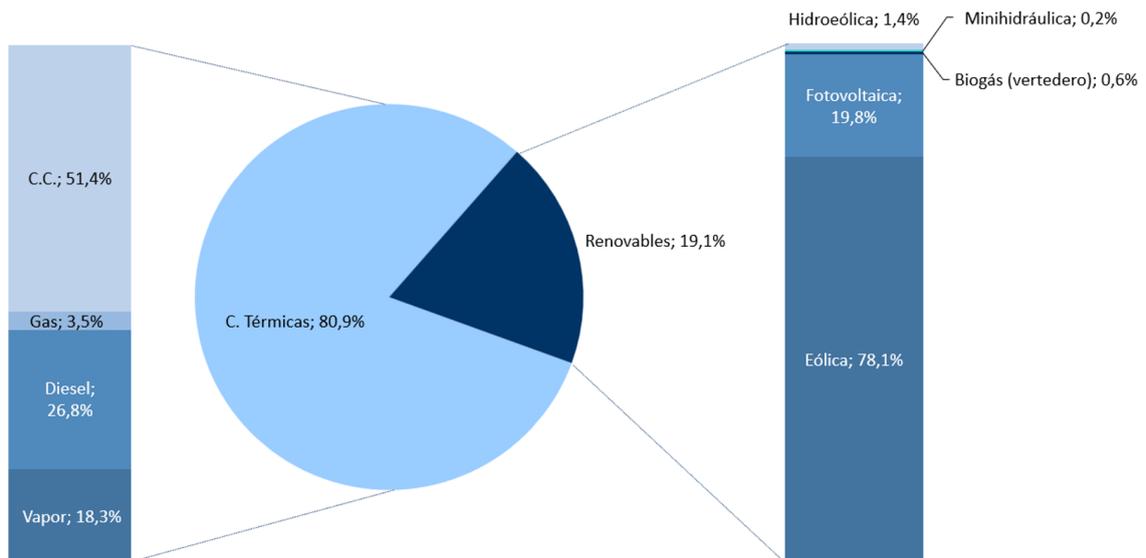


Gráfico 89. Participación de las distintas tecnologías en el mix de generación eléctrica bruta, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 90. Participación de las distintas tecnologías en el mix de generación eléctrica bruta en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.



3.3. Evolución de la producción eléctrica vertida a red.

En este apartado se analiza la evolución de la producción neta de energía para cubrir la demanda eléctrica en barras de las centrales⁴ que vierten la energía a red⁵ y la contribución de la energía eléctrica de origen renovable en la cobertura de dicha demanda.

Tabla 60. Evolución de la producción eléctrica puesta en red, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ Canarias
1985	1.021	794	49	148	81	13	7	2.112	-
1990	1.594	1.254	294	144	104	22	11	3.423	62,0%
1995	2.065	1.691	387	228	149	33	17	4.570	33,5%
1996	2.129	1.761	405	259	149	34	17	4.754	4,0%
1997	2.254	1.899	444	272	155	36	19	5.081	6,9%
1998	2.385	2.046	487	293	171	40	21	5.444	7,2%
1999	2.545	2.202	544	310	183	45	22	5.851	7,5%
2000	2.720	2.368	595	342	198	47	23	6.292	7,6%
2001	2.837	2.547	608	419	194	51	26	6.682	6,2%
2002	2.894	2.698	658	456	196	55	27	6.984	4,5%
2003	3.135	2.949	717	496	216	62	29	7.604	8,9%
2004	3.359	3.145	771	534	234	64	33	8.140	7,0%
2005	3.440	3.358	808	591	238	64	35	8.534	4,8%
2006	3.566	3.536	841	651	252	67	37	8.950	4,9%
2007	3.667	3.675	828	707	262	68	40	9.246	3,3%
2008	3.704	3.699	866	670	267	70	41	9.318	0,8%
2009	3.629	3.629	835	629	266	69	41	9.098	-2,4%
2010	3.594	3.505	816	617	251	71	41	8.895	-2,2%
2011	3.565	3.485	805	646	254	71	43	8.869	-0,3%
2012	3.511	3.571	788	645	261	72	44	8.891	0,3%
2013	3.414	3.446	775	636	240	68	44	8.622	-3,0%
2014	3.389	3.407	785	645	241	67	42	8.577	-0,5%
2015	3.377	3.468	817	641	251	69	43	8.666	1,0%
2016	3.402	3.521	821	669	244	71	45	8.771	1,2%
2017	3.477	3.534	880	688	261	74	44	8.957	2,1%
2018	3.404	3.514	880	671	258	73	42	8.842	-1,3%
2019	3.406	3.547	861	683	261	74	43	8.874	0,4%
2020	3.182	3.169	704	530	247	68	47	7.946	-10,5%
2021	3.184	3.245	675	588	246	68	48	8.055	1,4%
2022	3.269	3.422	803	690	239	69	47	8.539	6,0%
2023	3.326	3.516	784	767	249	70	50	8.762	2,6%
Tasa interanual de crecimiento (%)									
23/22	1,8%	2,7%	-2,4%	11,2%	4,3%	0,7%	6,2%	2,6%	-
23/18	-0,5%	0,0%	-2,3%	2,7%	-0,7%	-0,9%	3,7%	-0,2%	-
23/13	-0,3%	0,2%	0,1%	1,9%	0,4%	0,2%	1,3%	0,2%	-

Unidades: Gigavatios - hora (GWh)

Fuente: Red Eléctrica de España (REE), empresas distribuidoras, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y productores.

Sólo instalaciones que tienen como finalidad verter toda la energía a las redes de transporte o distribución y las instalaciones en régimen de autoconsumo con excedentes sin compensación (no se incluyen las instalaciones aisladas, de autoconsumo sin excedentes y autoconsumo con excedentes con compensación).

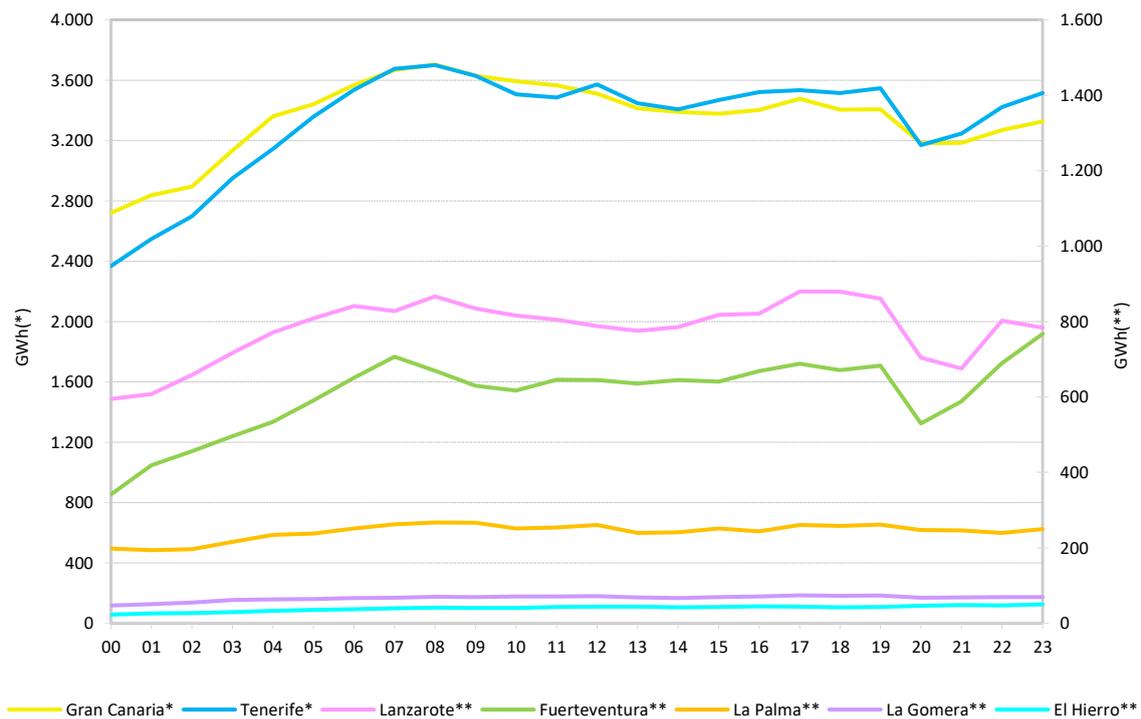
Elaboración propia.

⁴ Barras de central: las energías medidas en estos puntos tienen deducidos los consumos propios de las centrales de generación.

⁵ Energía vertida o puesta en red, no incluye la energía generada para autoconsumo.

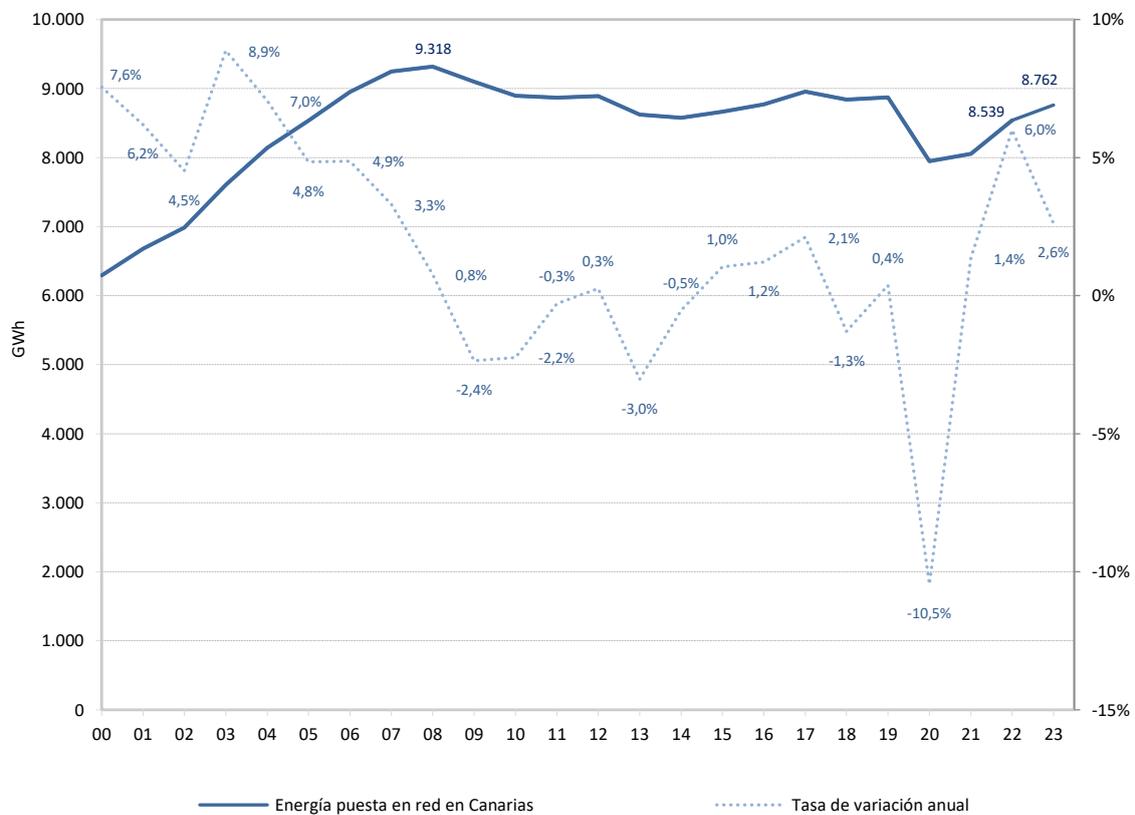


Gráfico 91. Evolución de la producción eléctrica puesta en red, por islas.

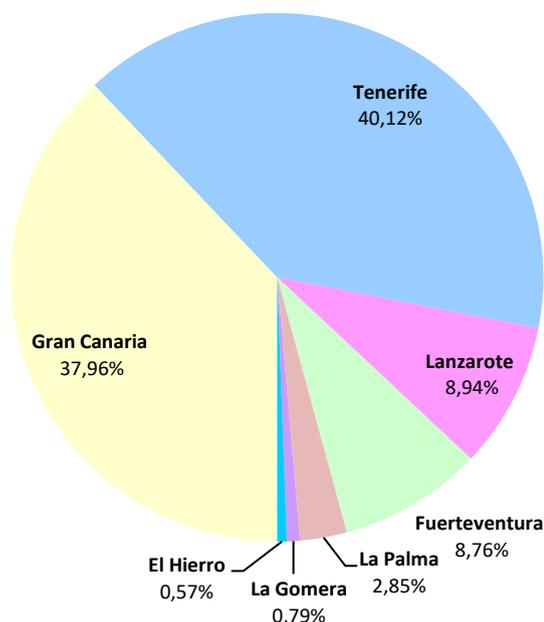


Elaboración propia.

Gráfico 92. Evolución de la energía puesta en red en Canarias y tasa de variación.



Elaboración propia.

**Gráfico 93. Distribución porcentual de la energía eléctrica puesta en red, por islas. Año 2023.**

Elaboración propia.

Tabla 61. Evolución mensual de la energía eléctrica puesta en red, por islas. Año 2023.

Mes	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Mes/total
Enero	274	290	62,5	63,7	20,0	5,8	3,5	720	8,2%
Febrero	247	263	57,0	57,3	18,4	5,1	3,3	651	7,4%
Marzo	273	288	62,3	62,1	20,0	5,7	3,8	714	8,2%
Abril	258	273	58,4	61,6	20,2	5,7	4,2	680	7,8%
Mayo	267	282	61,5	60,9	20,8	5,7	4,3	702	8,0%
Junio	272	286	64,0	62,4	19,7	5,6	4,3	714	8,1%
Julio	289	306	68,4	67,4	21,5	5,8	4,5	763	8,7%
Agosto	303	320	74,0	71,6	23,3	6,3	4,8	803	9,2%
Septiembre	282	298	66,9	66,7	21,6	5,9	4,5	745	8,5%
Octubre	307	321	75,9	66,7	22,7	6,4	4,6	804	9,2%
Noviembre	277	294	66,4	62,7	20,6	5,9	4,3	732	8,3%
Diciembre	278	295	66,5	64,0	20,5	5,8	4,3	734	8,4%
TOTAL	3.326	3.516	784	767	249	69,7	50,2	8.762	-
	38,0%	40,1%	8,9%	8,8%	2,8%	0,8%	0,6%	100%	-
Ene-Mar/Total (%)	23,9%	23,9%	23,2%	23,9%	23,4%	23,9%	21,0%	23,8%	-
Abr-Jun/Total (%)	24,0%	23,9%	23,5%	24,1%	24,4%	24,4%	25,4%	23,9%	-
Jul-Sep/Total (%)	26,3%	26,3%	26,7%	26,8%	26,6%	25,7%	27,4%	26,4%	-
Oct-Dic/Total (%)	25,9%	25,9%	26,6%	25,2%	25,6%	26,0%	26,3%	25,9%	-

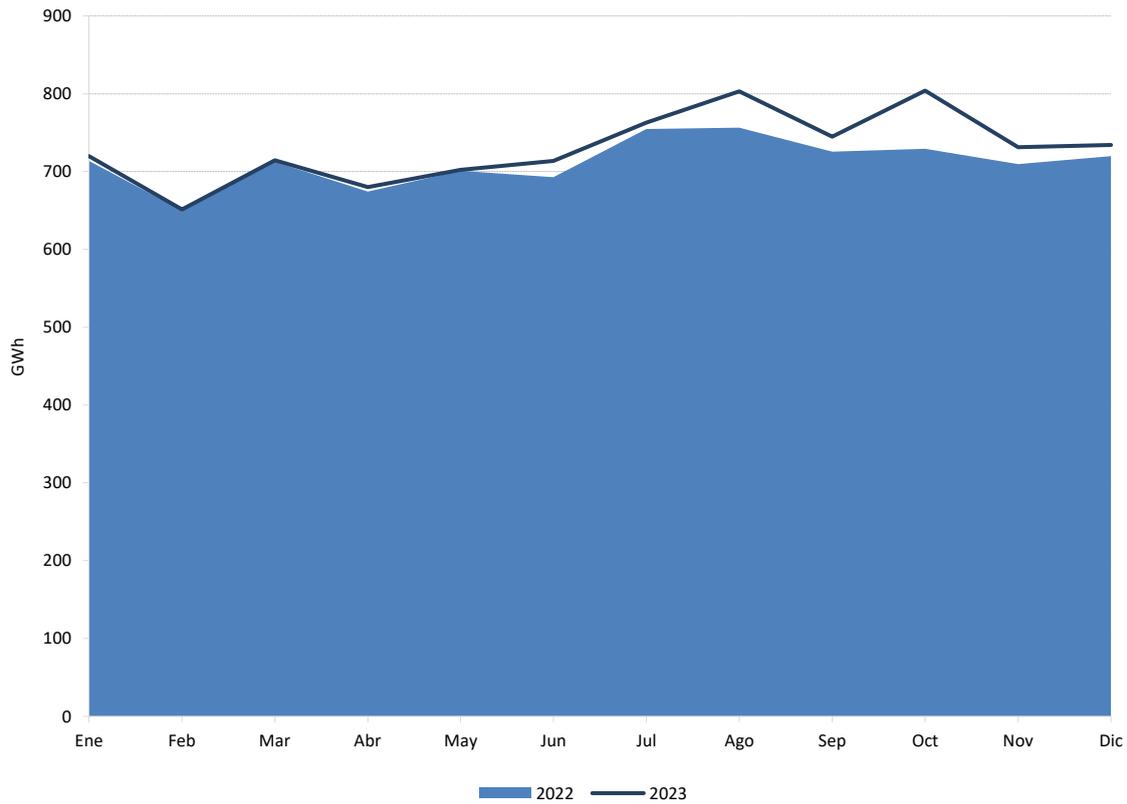
Unidades: Gigavatios - hora (GWh)

Fuente: Red Eléctrica de España (REE), empresas distribuidoras, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y productores.

Elaboración propia.

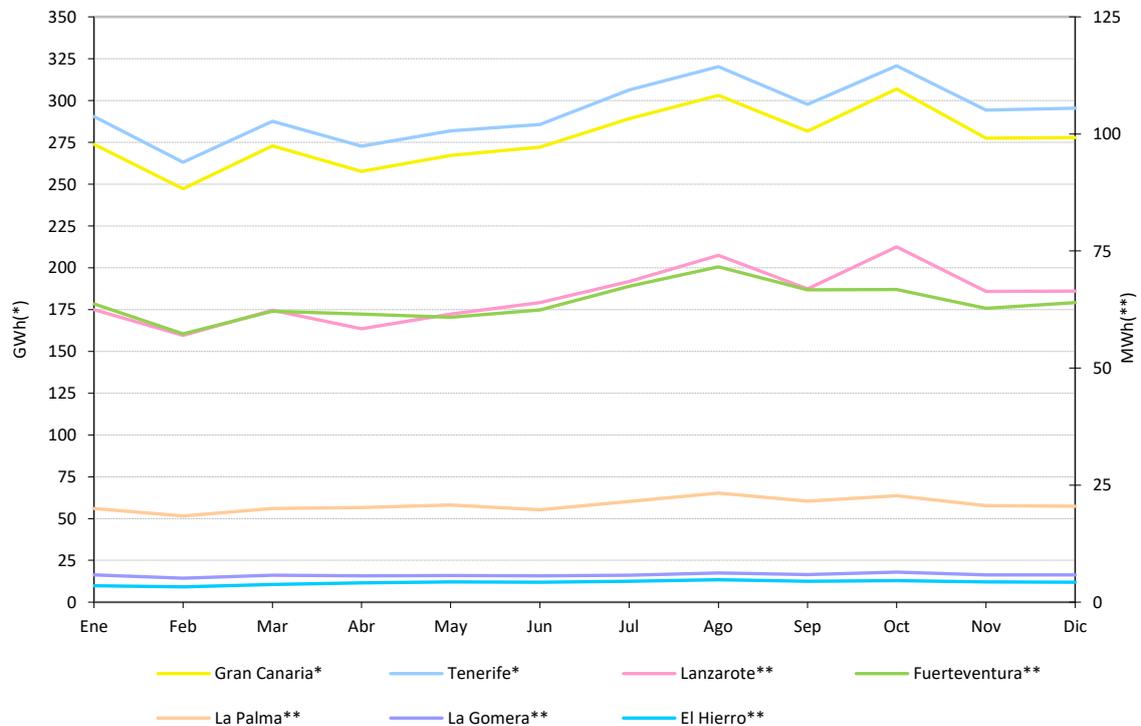


Gráfico 94. Evolución mensual de la energía eléctrica puesta en red. Años 2023 y 2022.



Elaboración propia.

Gráfico 95. Evolución mensual de la energía eléctrica puesta en red, desglosada por islas. Año 2023.



Elaboración propia.

**Tabla 62. Producción de la energía eléctrica puesta en red, por tecnología e islas. Año 2023.**

Fuentes energía primaria	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO								
Centrales térmicas	2.562	2.823	715	625	230	64,6	32,7	7.053
Turbina Vapor	612	633	0	0	0	0	0	1.245
Motor Diésel	110	184	707,0	553,0	230	64,6	32,7	1.882
Turbina Gas	39,2	129	8,1	72,0	0,67	0	0	249
C. Combinado	1.800	1.877	0	0	0	0	0	3.677
Refinería								
Turbina Vapor	-	-	-	-	-	-	-	-
Cogeneración								
Turbina Vapor	-	-	-	-	-	-	-	-
Motor Diésel	-	-	-	-	-	-	-	-
Turbina Gas	-	-	-	-	-	-	-	-
Total deriv. petróleo	2.562	2.823	715	625	230	64,6	32,7	7.053
% Prod. deriv. petróleo (sobre el total de prod. deriv. petróleo)								
Turbina Vapor	23,9%	22,4%	0%	0%	0%	0%	0%	17,7%
Motor Diésel	4,3%	6,5%	98,9%	88,5%	99,7%	100,0%	100,0%	26,7%
Turbina Gas	1,5%	4,6%	1,1%	11,5%	0,3%	0%	0%	3,5%
C. Combinado	70,3%	66,5%	0%	0%	0%	0%	0%	52,1%
FUENTES RENOVABLES								
Eólica	634	504	58,7	116	14,6	5,0	0	1.332
Fotovoltaica	130	178	9,7	26,3	4,5	0,005	0,05	349
Minihidráulica	0	3,4	0	0	0	0	0	3,4
Hidroeólica	0	0	0	0	0	0	17,5	17,5
Biogás (vertedero)	0,4	6,6	0,1	0	0	0	0	7,1
Total renovables	765	692	68,6	142	19,1	5,0	17,5	1.709
% Fuentes renovables (sobre el total de renovables)								
Eólica	82,9%	72,9%	85,7%	81,5%	76,4%	99,9%	0%	78,0%
Fotovoltaica	17,0%	25,7%	14,2%	18,5%	23,6%	0,1%	0,3%	20,4%
Minihidráulica	0%	0,5%	0%	0%	0%	0%	0%	0,2%
Hidroeólica	0%	0%	0%	0%	0%	0%	99,7%	1,0%
Biogás (vertedero)	0,05%	0,95%	0,15%	0%	0%	0%	0%	0,4%
TOTAL	3.326	3.516	784	767	249	69,7	50,2	8.762
Distribución porcentual Total (%)								
% Térmicas	77,0%	80,3%	91,3%	81,5%	92,4%	92,8%	65,1%	80,5%
% Refinería y cog.	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
% Renovables	23,0%	19,7%	8,7%	18,5%	7,6%	7,2%	34,9%	19,5%

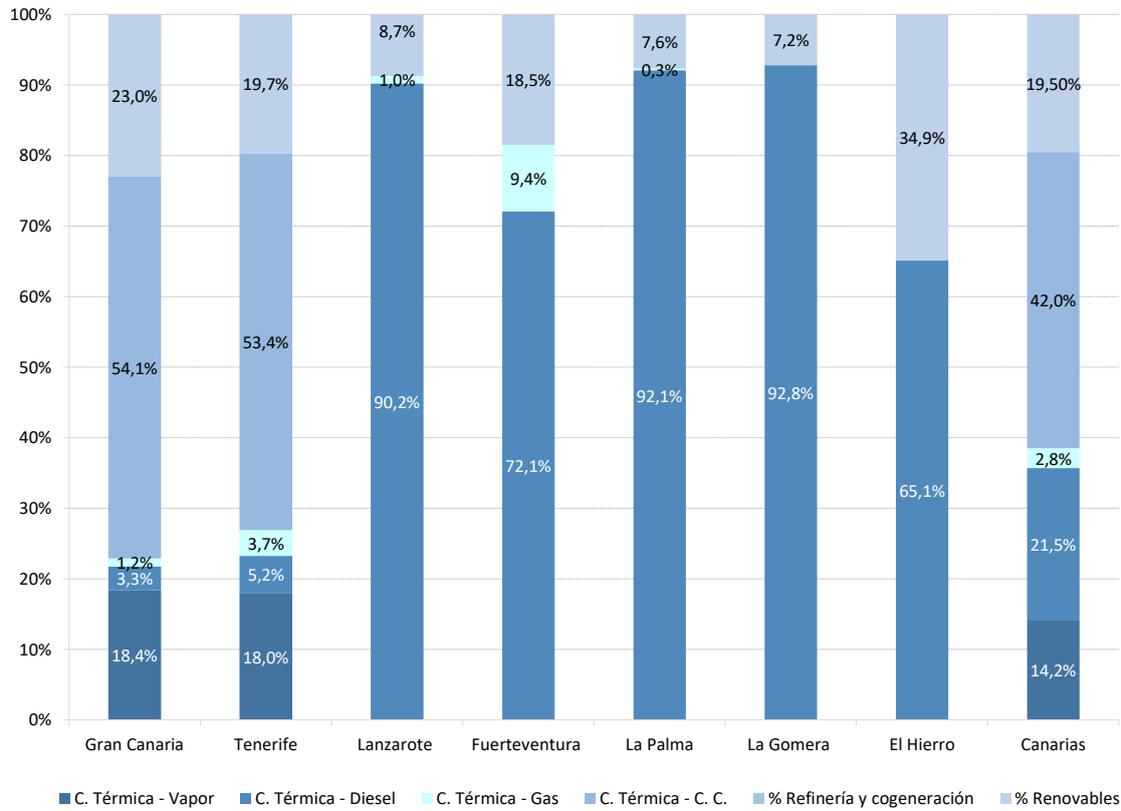
Unidades: Gigavatios - hora (GWh).

Fuente: Red Eléctrica de España (REE), empresas distribuidoras, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y productores.

Elaboración propia.

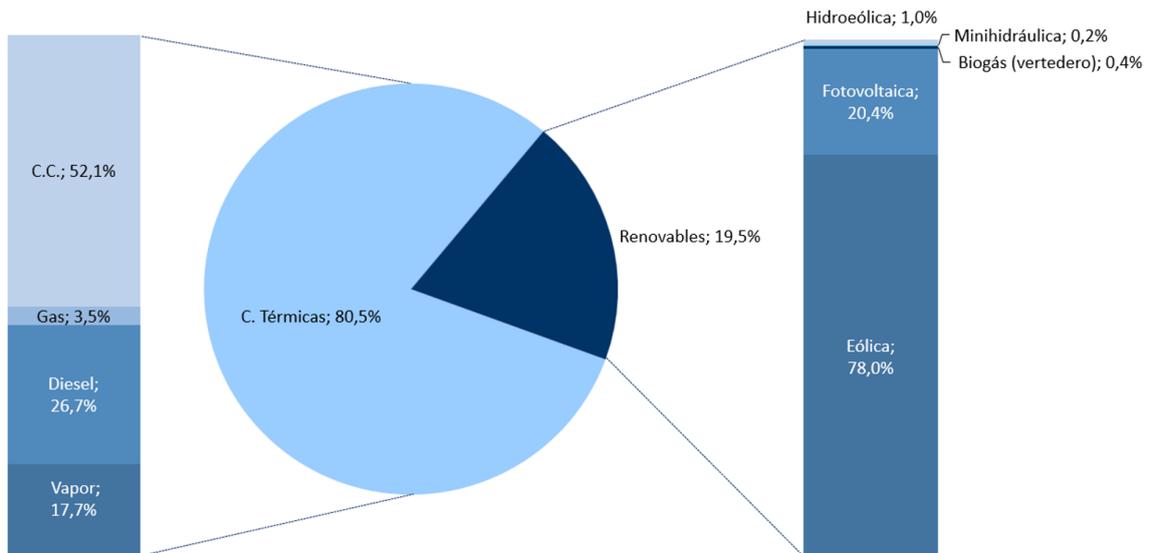


Gráfico 96. Participación de las distintas tecnologías en el mix de generación eléctrica neta, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 97. Participación de las distintas tecnologías en el mix de generación eléctrica neta en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.



Tabla 63. Evolución mensual del porcentaje de participación de la energía renovable en la energía eléctrica puesta en red. Año 2023.

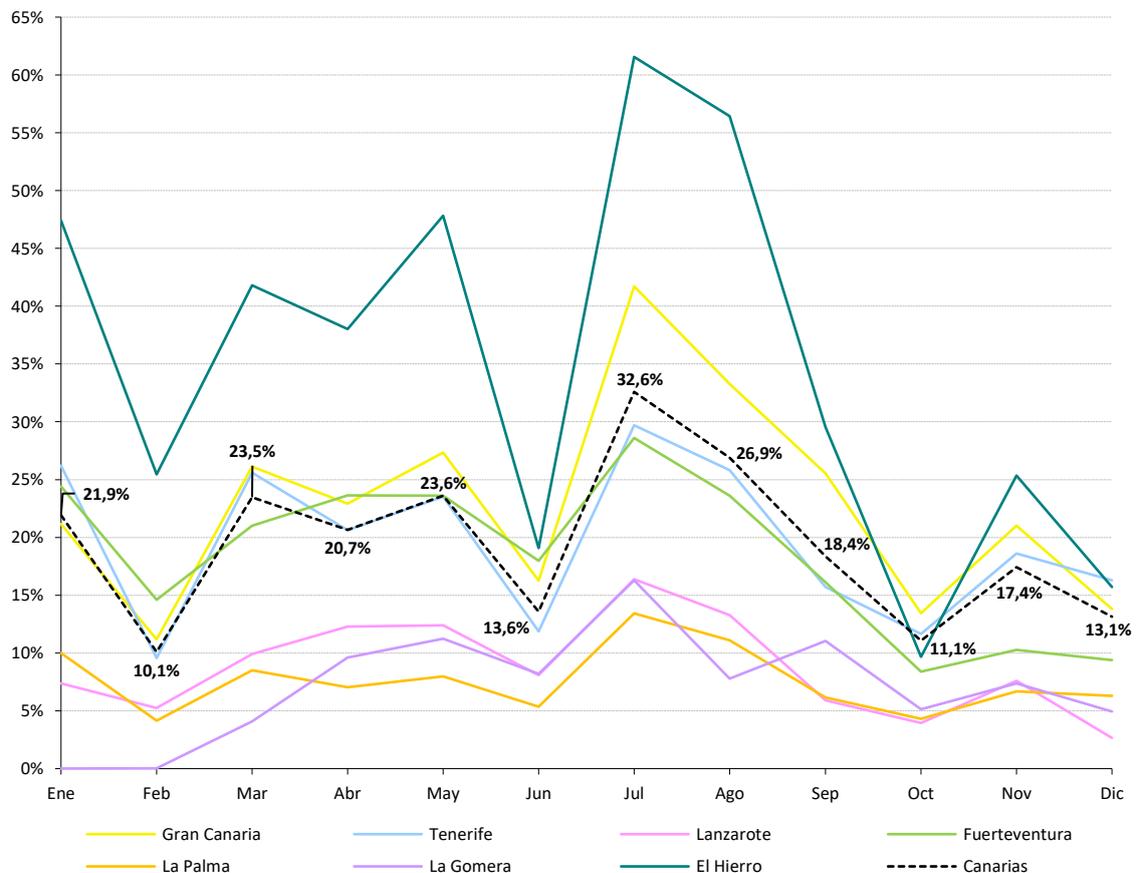
Mes	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Enero	21,2%	26,2%	7,4%	24,4%	10,0%	0,0%	47,4%	21,9%
Febrero	11,2%	9,6%	5,3%	14,6%	4,2%	0,0%	25,5%	10,1%
Marzo	26,1%	25,6%	9,9%	21,0%	8,5%	4,1%	41,8%	23,5%
Abril	22,9%	20,6%	12,3%	23,6%	7,0%	9,6%	38,0%	20,7%
Mayo	27,3%	23,5%	12,4%	23,6%	8,0%	11,2%	47,8%	23,6%
Junio	16,3%	11,9%	8,1%	18,0%	5,4%	8,2%	19,1%	13,6%
Julio	41,7%	29,7%	16,4%	28,6%	13,4%	16,3%	61,6%	32,6%
Agosto	33,3%	25,8%	13,3%	23,6%	11,1%	7,8%	56,4%	26,9%
Septiembre	25,5%	15,7%	5,9%	16,1%	6,2%	11,1%	29,5%	18,4%
Octubre	13,5%	11,7%	3,9%	8,4%	4,3%	5,1%	9,7%	11,1%
Noviembre	21,0%	18,6%	7,6%	10,3%	6,7%	7,4%	25,3%	17,4%
Diciembre	13,8%	16,3%	2,7%	9,4%	6,3%	4,9%	15,7%	13,1%
TOTAL ANUAL	23,0%	19,7%	8,7%	18,5%	7,6%	7,2%	34,9%	19,5%

El Hierro incluye Gorona del Viento

Fuente: REE. Unelco-Endesa y DEPCSA.

Elaboración propia.

Gráfico 98. Evolución mensual del porcentaje de participación de la energía renovable en la energía eléctrica puesta en red. Año 2023.



Elaboración propia.



Tabla 64. Evolución de la producción eléctrica de origen eólico y fotovoltaico, y de su porcentaje de participación en la energía eléctrica puesta en red.

Energía renovable puesta en red	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Eólica								
2017	244	87	32,0	19,4	21,6	0,5	0	404
2018	369	157	55,1	18,7	22,6	0,2	0	623
2019	489	495	67,7	63,5	22,8	0,1	0	1.138
2020	490	484	58,9	50,3	18,7	0,1	0	1.102
2021	613	524	65,7	92,2	20,1	0,1	0	1.315
2022	665	500	72,3	117	15,8	0,003	0	1.371
2023	634	504	58,7	116	14,6	5,0	0	1.332
Fotovoltaica								
2017	53	187	10,0	16,9	6,3	0,02	0,05	273
2018	53	186	10,0	16,3	6,1	0,02	0,05	271
2019	55	189	10,3	16,6	6,3	0,02	0,05	278
2020	53	172	9,8	15,7	6,5	0,01	0,05	258
2021	56	175	9,8	15,7	5,4	0,01	0,05	262
2022	110	168	9,8	21,9	3,9	0,005	0,05	314
2023	130	178	9,7	26,3	4,5	0,005	0,05	349
% de participación renovable en red								
Eólica								
2017	7,0%	2,5%	3,6%	2,8%	8,3%	0,7%	0,0%	4,5%
2018	10,8%	4,5%	6,3%	2,8%	8,7%	0,2%	0,0%	7,0%
2019	14,4%	14,0%	7,9%	9,3%	8,7%	0,2%	0,0%	12,8%
2020	15,4%	15,3%	8,4%	9,5%	7,6%	0,1%	0,0%	13,9%
2021	19,3%	16,2%	9,7%	15,7%	8,2%	0,2%	0,0%	16,3%
2022	20,4%	14,6%	9,0%	17,0%	6,6%	0,0%	0,0%	16,1%
2023	19,1%	14,3%	7,5%	15,1%	5,8%	7,2%	0,0%	15,2%
Fotovoltaica								
2017	1,5%	5,3%	1,1%	2,5%	2,4%	0,0%	0,1%	3,0%
2018	1,6%	5,3%	1,1%	2,4%	2,4%	0,0%	0,1%	3,1%
2019	1,6%	5,3%	1,2%	2,4%	2,4%	0,0%	0,1%	3,1%
2020	1,7%	5,4%	1,4%	3,0%	2,6%	0,0%	0,1%	3,2%
2021	1,8%	5,4%	1,4%	2,7%	2,2%	0,0%	0,1%	3,2%
2022	3,4%	4,9%	1,2%	3,2%	1,6%	0,0%	0,1%	3,7%
2023	3,9%	5,1%	1,2%	3,4%	1,8%	0,0%	0,1%	4,0%

Energía eólica y fotovoltaica puesta en red y porcentaje que representa sobre la energía eléctrica total puesta en red.

Fuente: Red Eléctrica de España (REE), empresas distribuidoras, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y productores.

Elaboración propia.



3.4. Consumo de combustibles y rendimiento en las centrales térmicas.

En este apartado se analiza evolución del consumo de combustibles y el rendimiento de la generación térmica.

3.4.1. Consumo de combustibles en las centrales térmicas.

Se refleja en el siguiente apartado el consumo de combustibles de las centrales térmicas, por tipo de tecnología e islas.

Tabla 65. Consumo de combustibles en las centrales térmicas, por tecnología e islas. Año 2023.

Tecnología	Consumo combustibles (kt)			
	Fuel	Gasóleo	Diésel - oil	Total
GRAN CANARIA				
Vapor	166,4	0,2	0	166,5
Diésel	21,6	1,7	0	23,4
Gas	0	15,0	0	15,0
Ciclo Combinado	0	358,5	0	358,5
	188,0	375,4		563,4
TENERIFE				
Vapor	167,5	0,3	0	167,8
Diésel	36,7	1,9	0	38,6
Gas	0	44,6	0	44,6
Ciclo Combinado	0	377,0	0	377,0
	204,2	423,8	0	627,9
LANZAROTE				
Diésel	139,7	9,0	0	148,6
Gas	0	3,5	0	3,5
	139,7	12,5	0	152,1
FUERTEVENTURA				
Diésel	103,8	14,2	0	118,0
Gas	0,0	30,3	0	30,3
	103,8	44,5		148,3
LA PALMA				
Diésel	39,9	11,7	0	51,7
Gas	0	0,32	0	0,32
	39,9	12,0	0	52,0
LA GOMERA				
Diesel	0	0,026	14,4	14,4
EL HIERRO				
Diesel	0,0	0,0	7,7	7,7
CANARIAS	675,6	868,3	22,0	1.565,9

Unidades: kilotoneladas métricas (kt).

Fuente: Unelco – Endesa.

Elaboración propia.



Tabla 66. Evolución del consumo de combustibles en las centrales térmicas, por tecnología e islas.

Año	Fuel		Gasóleo		Diesel - oil		Total	
	kt	Δ (%)	kt	Δ (%)	kt	Δ (%)	kt	Δ (%)
Gran Canaria								
2011	446,1	-	309,0	-	0	-	755,2	-
2012	455,9	2,2%	300,8	-2,7%	0	-	756,7	0,2%
2013	390,8	-14,3%	310,0	3,1%	0	-	700,8	-7,4%
2014	347,0	-11,2%	325,5	5,0%	0	-	672,6	-4,0%
2015	371,7	7,1%	311,3	-4,4%	0	-	683,0	1,6%
2016	401,4	8,0%	295,6	-5,0%	0	-	697,0	2,0%
2017	421,8	5,1%	295,3	-0,1%	0	-	717,1	2,9%
2018	375,0	-11,1%	296,5	0,4%	0	-	671,5	-6,4%
2019	334,7	-10,8%	309,1	4,3%	0	-	643,8	-4,1%
2020	225,1	-32,8%	355,2	14,9%	0	-	580,2	-9,9%
2021	198,0	-12,0%	357,8	0,7%	0	-	555,8	-4,2%
2022	191,2	-3,4%	357,3	-0,2%	0	-	548,4	-1,3%
2023	188,0	-1,7%	375,4	5,1%	0	-	563,4	2,7%
Tenerife								
2011	378,4	-	383,0	-	0	-	761,4	-
2012	377,5	-0,2%	353,6	-7,7%	0	-	731,2	-4,0%
2013	375,7	-0,5%	315,6	-10,8%	0	-	691,3	-5,5%
2014	329,7	-12,3%	353,2	11,9%	0	-	682,9	-1,2%
2015	350,3	6,2%	355,6	0,7%	0	-	705,9	3,4%
2016	399,6	14,1%	323,8	-9,0%	0	-	723,4	2,5%
2017	406,5	1,7%	333,8	3,1%	0	-	740,3	2,3%
2018	378,6	-6,8%	342,3	2,6%	0	-	720,9	-2,6%
2019	326,2	-13,9%	335,1	-2,1%	0	-	661,3	-8,3%
2020	219,8	-32,6%	344,7	2,9%	0	-	564,5	-14,6%
2021	179,7	-18,2%	388,9	12,8%	0	-	568,7	0,7%
2022	195,9	9,0%	410,3	5,5%	0	-	606,2	6,6%
2023	204,2	4,2%	423,8	3,3%	0	-	627,9	3,6%
Lanzarote								
2011	162,6	-	13,7	-	0	-	176,3	-
2012	155,5	-4,4%	19,0	38,6%	0	-	174,5	-1,0%
2013	154,5	-0,6%	12,3	-35,3%	0	-	166,8	-4,4%
2014	153,3	-0,8%	18,1	47,3%	0	-	171,3	2,7%
2015	153,3	0,0%	11,3	-37,3%	0	-	164,6	-3,9%
2016	165,0	7,6%	11,5	1,6%	0	-	176,5	7,2%
2017	170,6	3,4%	13,5	17,1%	0	-	184,0	4,3%
2018	164,5	-3,6%	14,2	5,4%	0	-	178,6	-2,9%
2019	156,6	-4,8%	15,0	5,9%	0	-	171,6	-3,9%
2020	124,6	-20,5%	17,3	15,5%	0	-	141,9	-17,3%
2021	116,1	-6,8%	20,3	17,2%	0	-	136,4	-3,9%
2022	147,8	27,3%	11,2	-44,7%	0	-	159,0	16,5%
2023	139,7	-5,5%	12,5	10,9%	0	-	152,1	-4,3%
Fuerteventura								
2011	113,1	-	31,4	-	0	-	144,6	-
2012	111,6	-1,4%	37,4	18,9%	0	-	148,9	3,0%
2013	112,3	0,6%	28,4	-23,9%	0	-	140,7	-5,5%
2014	113,8	1,3%	31,9	12,0%	0	-	145,6	3,5%
2015	114,2	0,4%	33,0	3,5%	0	-	147,1	1,1%
2016	119,7	4,8%	35,3	7,2%	0	-	155,0	5,4%
2017	117,9	-1,5%	47,2	33,7%	0	-	165,1	6,5%
2018	117,1	-0,6%	42,9	-9,3%	0	-	160,0	-3,1%
2019	111,6	-4,7%	39,0	-9,0%	0	-	150,6	-5,9%
2020	88,3	-20,9%	23,6	-39,5%	0	-	111,9	-25,7%
2021	90,7	2,8%	21,3	-9,7%	0	-	112,0	0,1%
2022	92,5	2,0%	47,3	122,1%	0	-	139,8	24,8%
2023	103,8	12,3%	44,5	-6,0%	0	-	148,3	6,1%



Año	Fuel		Gasóleo		Diesel - oil		Total	
	kt	Δ (%)	kt	Δ (%)	kt	Δ (%)	kt	Δ (%)
La Palma								
2011	54,0	-	1,0	-	0	-	55,0	-
2012	55,4	2,6%	0,9	-6,0%	0	-	56,3	2,4%
2013	50,3	-9,3%	0,6	-38,0%	0	-	50,8	-9,7%
2014	49,6	-1,3%	1,0	73,6%	0	-	50,6	-0,5%
2015	50,8	2,4%	1,6	59,6%	0	-	52,4	3,5%
2016	51,1	0,6%	1,2	-25,2%	0	-	52,3	-0,1%
2017	51,3	0,3%	1,7	41,6%	0	-	52,9	1,2%
2018	50,2	-2,1%	2,4	41,9%	0	-	52,6	-0,7%
2019	51,1	1,7%	2,5	6,4%	0	-	53,6	1,9%
2020	48,0	-6,0%	3,0	16,1%	0	-	50,9	-5,0%
2021	45,9	-4,3%	4,6	55,5%	0	-	50,5	-0,9%
2022	43,4	-5,5%	6,7	45,4%	0	-	50,0	-0,9%
2023	39,9	-7,9%	12,0	80,3%	0	-	52,0	3,8%
La Gomera								
2011	0	-	0	-	16,2	-	16,2	-
2012	0	-	0	-	16,3	0,2%	16,3	0,2%
2013	0	-	0	-	15,6	-4,0%	15,6	-4,0%
2014	0	-	6,5	-	7,5	-52,3%	13,9	-10,9%
2015	0	-	0	-	15,6	109,1%	15,6	11,9%
2016	0	-	0	-	16,0	2,6%	16,0	2,6%
2017	0	-	0	-	16,8	4,8%	16,8	4,8%
2018	0	-	0	-	16,5	-1,7%	16,5	-1,7%
2019	0	-	0	-	16,7	1,6%	16,7	1,6%
2020	0	-	0	-	15,6	-7,0%	15,6	-7,0%
2021	0	-	0	-	15,6	0,0%	15,6	0,0%
2022	0	-	0	-	15,8	1,2%	15,8	1,2%
2023	0	-	0	-	14,4	-8,7%	14,4	-8,7%
El Hierro								
2011	0	-	0	-	10,0	-	10,0	-
2012	0	-	0	-	10,2	1,2%	10,2	1,2%
2013	0	-	0	-	10,3	1,1%	10,3	1,1%
2014	0	-	0	-	9,6	-6,9%	9,6	-6,9%
2015	0	-	0	-	10,8	12,7%	10,8	12,7%
2016	0	-	0	-	6,0	-44,1%	6,0	-44,1%
2017	0	-	0	-	5,4	-9,8%	5,4	-9,8%
2018	0	-	0	-	4,3	-21,3%	4,3	-21,3%
2019	0	-	0	-	4,5	5,7%	4,5	5,7%
2020	0	-	0	-	6,3	38,8%	6,3	38,8%
2021	0	-	0	-	5,8	-6,8%	5,8	-6,8%
2022	0	-	0	-	5,9	0,7%	5,9	0,7%
2023	0	-	0	-	7,7	30,3%	7,7	30,3%
CANARIAS								
2011	1.154,3	-	738,2	-	26,3	-	1.918,7	-
2012	1.155,9	0,1%	711,7	-3,6%	26,4	0,6%	1.894,0	-1,3%
2013	1.083,6	-6,3%	666,8	-6,3%	25,9	-2,1%	1.776,4	-6,2%
2014	993,4	-8,3%	736,1	10,4%	17,0	-34,3%	1.746,5	-1,7%
2015	1.040,2	4,7%	712,8	-3,2%	26,4	54,9%	1.779,4	1,9%
2016	1.136,8	9,3%	667,4	-6,4%	22,0	-16,5%	1.826,2	2,6%
2017	1.168,0	2,7%	691,5	3,6%	22,2	0,8%	1.881,7	3,0%
2018	1.085,4	-7,1%	698,2	1,0%	20,8	-6,5%	1.804,4	-4,1%
2019	980,1	-9,7%	700,8	0,4%	21,3	2,4%	1.702,2	-5,7%
2020	705,7	-28,0%	743,8	6,1%	21,8	2,7%	1.471,3	-13,6%
2021	630,4	-10,7%	793,0	6,6%	21,4	-2,0%	1.444,8	-1,8%
2022	670,7	6,4%	832,9	5,0%	21,6	1,1%	1.525,2	5,6%
2023	675,6	0,7%	868,2	4,2%	22,0	1,9%	1.565,9	2,7%

Fuente: Unelco – Endesa.

Elaboración propia.

A continuación se refleja el Consumo Específico Bruto (CEB) y el rendimiento térmico utilizando tanto el poder calorífico superior (PCS) como el inferior (PCI). Los valores de los



PCS y PCI utilizados son:

	PCS	PCI
- Fuel:	10.430 kcal/kg	9.850 kcal/kg
- Gasóleo:	9.265 kcal/l	8.713 kcal/l
- Diésel-óil:	10.790 kcal/kg	10.140 kcal/kg

Tabla 67. Consumo térmico, consumo específico bruto y rendimiento térmico en las centrales térmicas, por islas. Años 2019 – 2023.

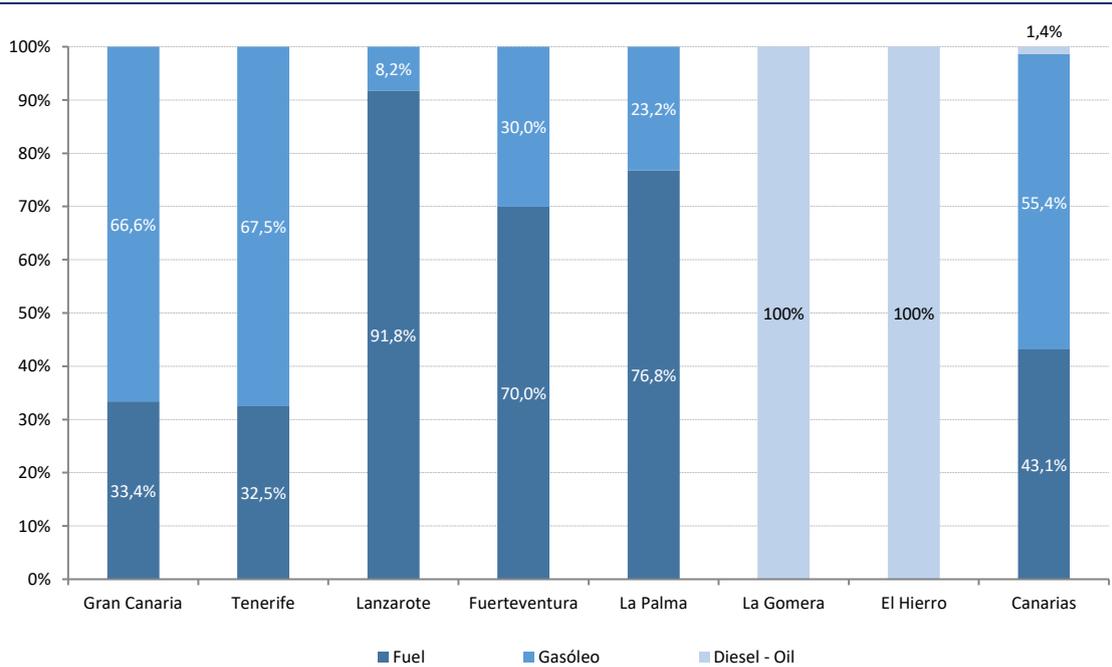
Tecnología	Consumo térmico (GWh térmicos)					CEB (th/kWh)					Rendimiento térmico				
	19	20	21	22	23	19	20	21	22	23	19	20	21	22	23
Gran Canaria															
Vapor	3.688	2.301	1.944	1.950	2.020	2,57	2,53	2,58	2,59	2,59	0,33	0,34	0,33	0,33	0,33
Diésel	395	453	479	396	285	2,05	2,05	2,07	2,04	2,04	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Gas	165	249	278	220	191	4,48	4,14	3,93	3,93	4,03	0,19	0,21	0,22	0,22	0,21
C.C.	3.754	4.255	4.264	4.309	4.572	2,02	2,08	2,09	2,08	2,09	0,43	0,41	0,41	0,41	0,41
Vapor (*)	3.483	2.173	1.836	1.842	1.908	2,43	2,39	2,44	2,45	2,44	0,35	0,36	0,35	0,35	0,35
Diésel (*)	373	428	452	374	269	1,94	1,94	1,95	1,92	1,93	0,44	0,44	0,44	0,45	0,45
Gas (*)	155	234	261	207	180	4,21	3,89	3,69	3,70	3,79	0,20	0,22	0,23	0,23	0,23
C.C. (*)	3.530	4.001	4.010	4.052	4.299	1,90	1,96	1,97	1,96	1,97	0,45	0,44	0,44	0,44	0,44
Tenerife															
Vapor	3.538	2.249	1.793	2.053	2.036	2,65	2,57	2,59	2,50	2,54	0,32	0,33	0,33	0,34	0,34
Diésel	457	449	417	356	469	2,04	2,02	2,03	2,05	2,05	0,42	0,43	0,42	0,42	0,42
Gas	433	379	434	401	569	3,53	3,70	3,76	3,49	3,54	0,24	0,23	0,23	0,25	0,24
C.C.	3.802	3.985	4.496	4.799	4.807	2,08	2,12	2,14	2,13	2,12	0,41	0,41	0,40	0,40	0,41
Vapor (*)	3.341	2.124	1.693	1.939	1.922	2,51	2,43	2,45	2,37	2,40	0,34	0,35	0,35	0,36	0,36
Diésel (*)	431	424	394	336	443	1,93	1,91	1,91	1,93	1,93	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Gas (*)	407	356	408	377	535	3,32	3,48	3,53	3,28	3,33	0,26	0,25	0,24	0,26	0,26
C.C. (*)	3.575	3.747	4.228	4.513	4.520	1,96	2,00	2,01	2,00	1,99	0,44	0,43	0,43	0,43	0,43
Lanzarote															
Diésel	2.022	1.651	1.602	1.816	1.808	2,14	2,16	2,18	2,14	2,08	0,40	0,40	0,40	0,40	0,41
Gas	69	81	66	120	45	4,66	4,57	4,52	4,66	4,47	0,18	0,19	0,19	0,18	0,19
Diésel (*)	1.909	1.559	1.512	1.715	1.707	2,02	2,04	2,06	2,02	1,97	0,43	0,42	0,42	0,43	0,44
Gas (*)	65	76	62	113	42	4,38	4,30	4,25	4,38	4,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Fuerteventura															
Diésel	1.386	1.132	1.207	1.219	1.441	2,16	2,18	2,18	2,17	2,12	0,40	0,39	0,40	0,40	0,41
Gas	464	240	165	507	387	4,72	4,66	4,51	4,51	4,48	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19
Diésel (*)	1.309	1.068	1.139	1.151	1.360	2,04	2,06	2,05	2,05	2,00	0,42	0,42	0,42	0,42	0,43
Gas (*)	437	226	155	477	363	4,44	4,38	4,24	4,24	4,22	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20
La Palma															
Diésel	649	617	613	602	634	2,22	2,21	2,21	2,20	2,19	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Gas	2	2	2	9	4	3,45	3,76	4,23	3,93	3,85	0,25	0,23	0,20	0,22	0,22
Diésel (*)	613	583	579	569	598	2,10	2,09	2,09	2,08	2,07	0,41	0,41	0,41	0,41	0,42
Gas (*)	2	2	2	8	4	3,25	3,53	3,97	3,70	3,62	0,27	0,24	0,22	0,23	0,24
La Gomera															
Diésel	210	195	195	198	181	2,36	2,37	2,37	2,36	2,35	0,37	0,36	0,36	0,36	0,37
Diésel (*)	197	184	184	186	170	2,21	2,23	2,22	2,22	2,21	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
El Hierro															
Diésel	57	79	73	74	96	2,35	2,37	2,42	2,44	2,42	0,37	0,36	0,36	0,35	0,36
Diésel (*)	53	74	69	69	90	2,21	2,23	2,27	2,30	2,27	0,39	0,39	0,38	0,37	0,38

(*) Calculado con el poder calorífico inferior.

Elaboración propia.

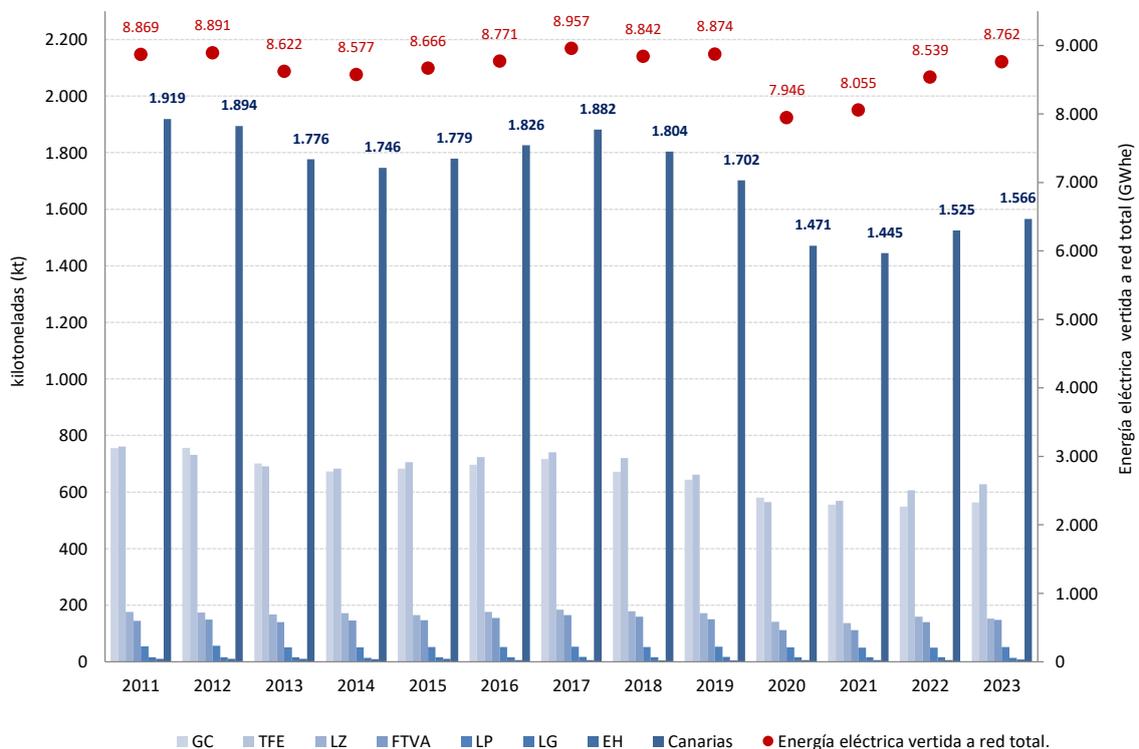


Gráfico 99. Porcentajes de participación de los combustibles en las centrales térmicas, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 100. Evolución del consumo de combustibles en las centrales térmicas, por islas.



Elaboración propia.

3.4.2. Rendimiento en las centrales térmicas.

En las siguientes tablas y gráficos se refleja la evolución del rendimiento de la generación térmica convencional en Canarias.

**Tabla 68. Rendimiento global de la generación térmica convencional en Canarias, por islas. Año 2023.**

Rendimiento de la generación térmica convencional	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	FV	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Energía primaria térmica	6.655,7	7.420,5	1.749,4	1.723,2	601,8	169,9	90,5	18.411,0
Energía eléctrica bruta (b.a.)	2.714,4	2.980,5	756,2	658,9	249,5	66,2	34,3	7.460,0
Eficiencia térmica (%)	40,8%	40,2%	43,2%	38,2%	41,5%	39,0%	37,9%	40,5%

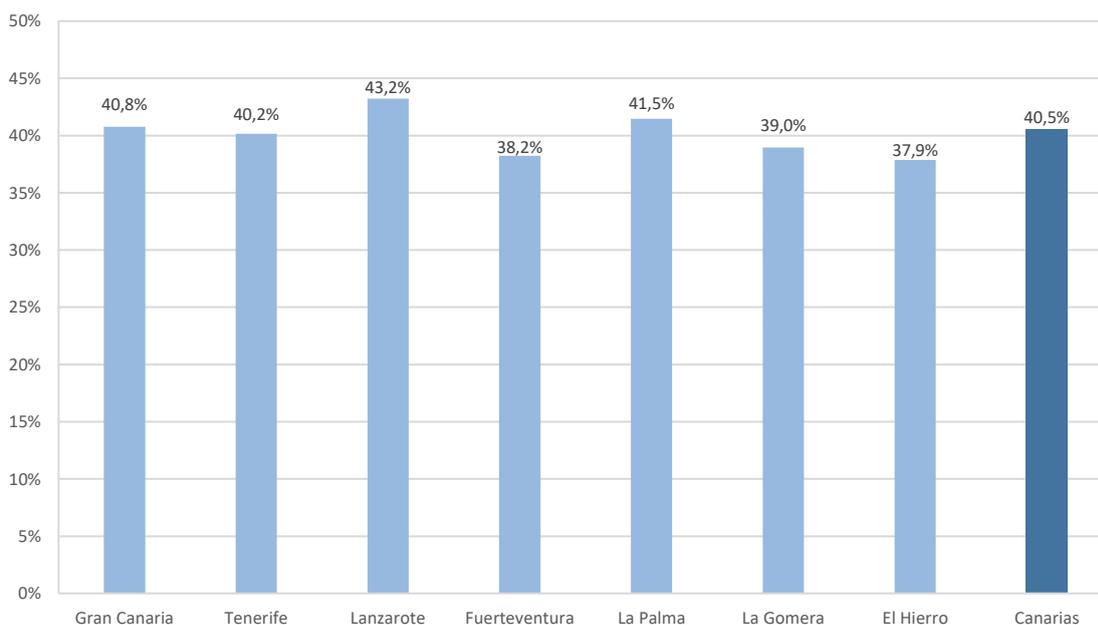
Unidades:

Energía primaria térmica (consumo de combustibles): Gigavatio-hora térmico (GWh-ter).

Energía eléctrica bruta en bornes de alternador (b.a.) de origen térmico: Gigavatio-hora eléctrico. (GWhe-ba)

Fuente: UNELCO-Endesa

Elaboración propia

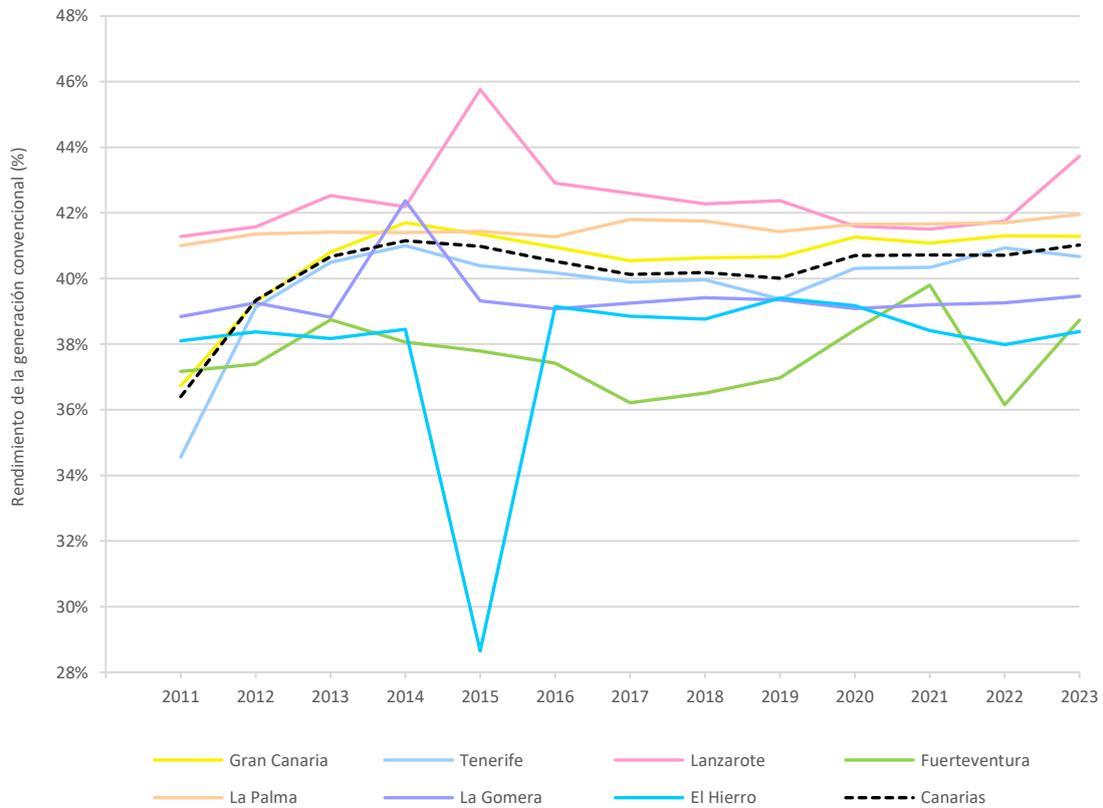
Gráfico 101. Rendimiento global de la generación térmica convencional en Canarias, por islas. Año 2023.

Elaboración propia.

Tabla 69. Evolución anual del rendimiento de la generación convencional, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	36,2%	34,1%	40,8%	36,7%	40,5%	38,3%	37,6%	35,9%
2012	38,8%	38,6%	41,1%	36,9%	40,9%	38,8%	37,9%	38,8%
2013	40,3%	40,0%	42,0%	38,2%	40,9%	38,3%	37,7%	40,2%
2014	41,2%	40,5%	41,7%	37,6%	40,9%	41,9%	38,0%	40,7%
2015	40,9%	39,9%	45,3%	37,3%	40,9%	38,8%	28,2%	40,5%
2016	40,5%	39,7%	42,4%	36,9%	40,8%	38,6%	38,6%	40,0%
2017	40,0%	39,4%	42,1%	35,7%	41,3%	38,8%	38,4%	39,6%
2018	40,1%	39,5%	41,8%	36,0%	41,3%	38,9%	38,3%	39,7%
2019	40,2%	38,9%	41,9%	36,5%	40,9%	38,9%	38,9%	39,5%
2020	40,8%	39,8%	41,1%	37,9%	41,1%	38,6%	38,7%	40,2%
2021	40,6%	39,8%	41,0%	39,3%	41,2%	38,7%	37,9%	40,2%
2022	40,8%	40,4%	41,3%	35,7%	41,2%	38,8%	37,5%	40,2%
2023	40,8%	40,2%	43,2%	38,2%	41,5%	39,0%	37,9%	40,5%

Elaboración propia.

**Gráfico 102. Evolución anual del rendimiento de la generación convencional, por islas.**

Elaboración propia.



3.5. Puntas de potencia instantánea y demandas máximas horarias.

En este apartado se analiza evolución de las puntas de potencia instantánea y demandas máximas horarias.

3.5.1. Puntas de potencia instantánea.

A continuación se refleja la evolución de las puntas de potencia instantánea máximas por islas. Entre 1995 y 2008 se refleja la punta de potencia máxima de demanda bruta, mientras que entre 2005 y 2023 se presenta la punta de potencia máxima de demanda neta.

Tabla 70. Puntas de potencia instantánea máximas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro
Potencia máxima de demanda bruta							
1995	363,0	315,0	72,3	43,3	26,1	6,3	3,4
1996	373,0	331,0	76,2	46,5	27,6	6,9	3,6
1997	403,0	352,0	84,9	53,9	27,6	7,3	3,7
1998	425,0	380,0	91,0	58,3	30,6	7,9	3,9
1999	447,0	409,0	96,1	63,2	31,4	8,6	4,1
2000	482,3	422,5	102,2	70,4	34,3	9,2	4,3
2001	498,7	477,6	111,6	78,3	33,8	9,7	4,9
2002	525,1	514,0	123,8	85,5	35,0	10,5	5,0
2003	547,0	523,0	134,2	89,8	39,7	11,5	5,8
2004	578,9	545,5	137,8	103,8	41,6	12,5	6,0
2005	601,1	584,8	140,9	118,9	42,8	11,5	6,4
2006	621,9	604,5	145,9	122,4	46,0	12,2	6,9
2007	637,0	627,9	148,0	127,3	47,0	12,0	7,3
2008	615,0	616,4	145,9	119,4	47,3	12,6	7,8
Potencia máxima de demanda neta							
2005	571,9	561,6	135,9	114,9	40,8	11,1	6,3
2006	588,2	577,1	141,1	118,1	43,8	11,7	6,7
2007	600,4	600,4	142,7	122,0	44,9	11,6	7,0
2008	580,7	585,1	139,3	115,3	44,9	12,1	7,5
2009	581,8	598,4	142,1	117,0	49,3	12,1	7,8
2010	576,9	578,7	143,1	119,0	49,9	12,5	7,6
2011	576,9	573,5	143,0	111,8	49,9	12,2	7,7
2012	573,0	581,5	144,1	113,5	48,3	12,2	7,8
2013	553,0	547,0	140,0	111,0	42,1	11,5	8,6
2014	549,0	547,0	139,0	111,0	42,1	11,3	7,7
2015	562,0	551,0	141,0	114,0	43,9	12,3	7,7
2016	547,0	549,0	140,0	118,0	45,7	11,7	8,1
2017	553,0	560,0	141,0	122,0	45,8	12,2	8,0
2018	549,0	578,0	145,0	117,0	45,3	11,9	7,9
2019	537,0	576,0	139,0	113,0	43,0	12,1	8,1
2020	550,0	556,0	132,0	102,0	44,8	12,2	8,2
2021	529,0	529,0	130,0	113,0	44,5	11,9	8,6
2022	551,0	557,0	136,0	112,0	40,0	11,0	8,1
2023	563,4	584,8	148,3	117,3	42,7	12,5	8,3
Tasa interanual de crecimiento (%)							
23/22	2,3%	5,0%	9,0%	4,7%	6,8%	13,6%	2,5%
23/18	0,5%	0,2%	0,5%	0,1%	-1,2%	1,0%	1,0%
23/13	0,2%	0,7%	0,6%	0,6%	0,2%	0,8%	-0,4%

Unidades: Megavatios (MW). Potencia neta.

Fuente: Unelco – Endesa (años anteriores a 2009) y Red Eléctrica de España (año 2009 y posteriores).

Elaboración propia.



Gráfico 103. Evolución de las puntas de potencia instantánea máximas en Gran Canaria y Tenerife.

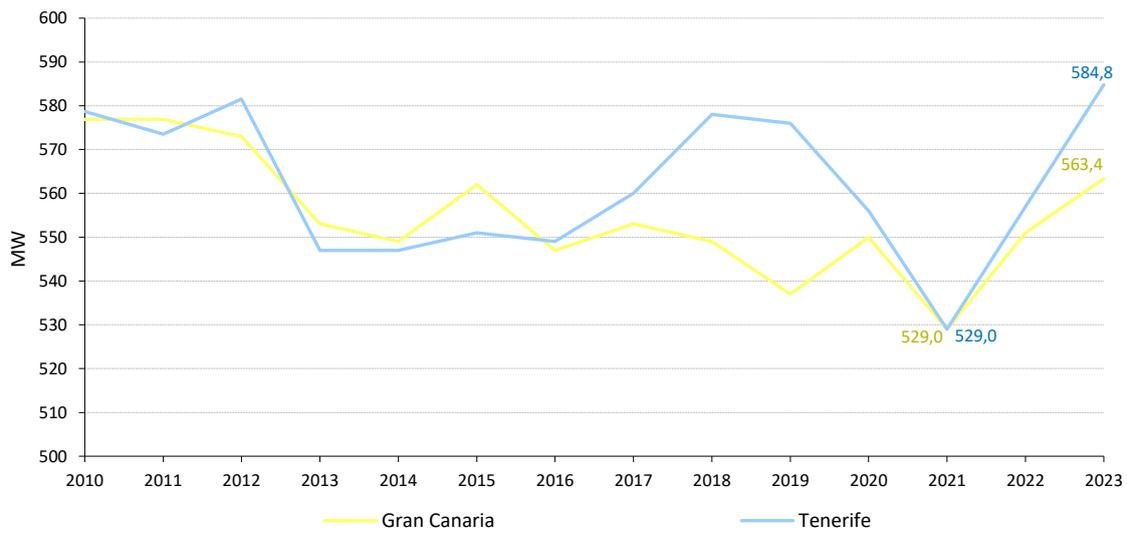


Gráfico 104. Evolución de las puntas de potencia instantánea máximas en Lanzarote y Fuerteventura.

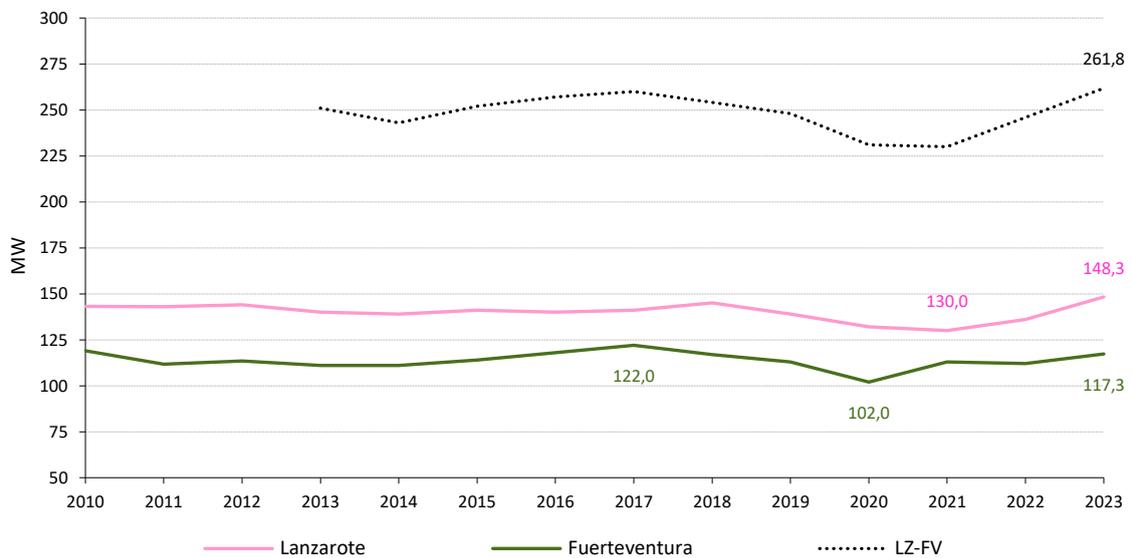
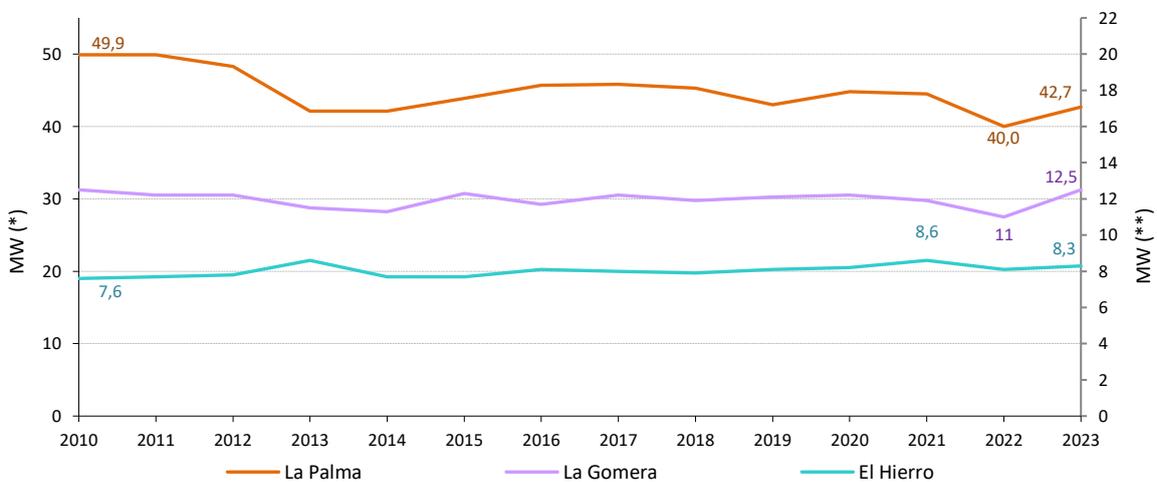


Gráfico 105. Evolución de las puntas de potencia instantánea máximas en La Palma, La Gomera y El Hierro.



(*) La Palma. (**) La Gomera y El Hierro.
Elaboración propia.

**Tabla 71. Evolución mensual de las puntas de potencia instantánea máximas, por islas. Año 2023.**

Mes	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	CANARIAS
Enero	500,3	537,1	131,4	102,6	40,8	10,9	7,1	1.319
Febrero	502,1	549,8	132,9	103,0	41,3	10,7	7,1	1.334
Marzo	504,3	531,4	128,9	102,0	39,3	10,5	7,3	1.298
Abril	487,2	515,0	126,0	102,0	39,0	10,6	7,6	1.275
Mayo	483,6	502,9	125,6	99,0	37,6	10,0	7,4	1.252
Junio	499,5	531,6	130,5	105,2	36,8	10,1	7,5	1.298
Julio	516,4	539,5	133,0	109,0	38,1	11,5	7,6	1.328
Agosto	537,2	563,5	144,8	117,3	42,4	12,5	8,3	1.383
Septiembre	512,5	541,5	136,6	111,0	39,1	10,4	8,2	1.341
Octubre	563,4	584,8	148,3	116,5	42,7	11,4	8,0	1.465
Noviembre	512,3	545,6	138,3	112,1	38,8	10,4	7,9	1.346
Diciembre	502,6	537,7	145,4	111,7	42,0	11,3	7,8	1.343

Unidades: Megavatios (MW).

Fuente: [Red Eléctrica de España \(REE\)](#).

Tabla 72. Fecha y hora de las puntas de potencia instantánea máximas. Año 2023.

	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro
Potencia	563,4	584,8	148,3	117,3	42,7	12,5	8,3
Fecha	09/10/2023	09/10/2023	09/10/2023	22/08/2023	09/10/2023	12/08/2023	23/08/2023
Hora	20:28	20:27	20:01	21:09	20:34	21:09	21:25

Unidades: Megavatios (MW)

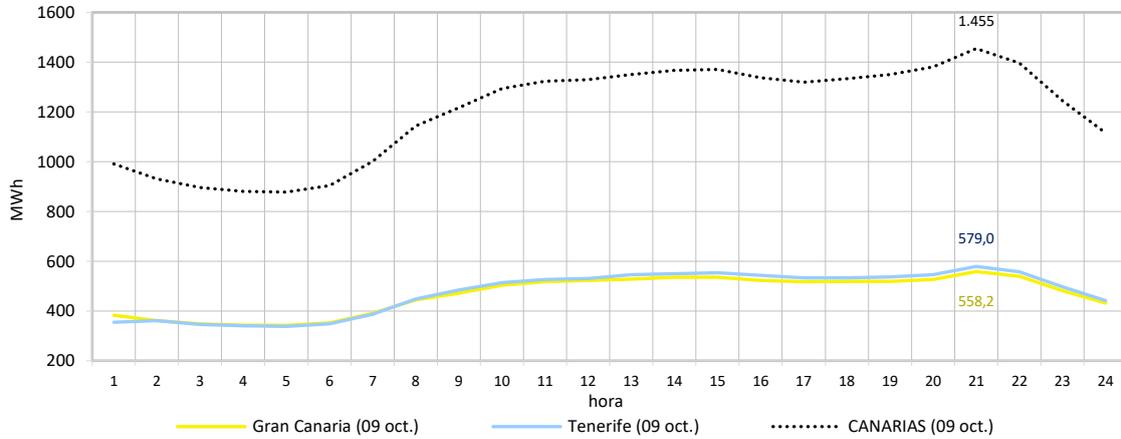
Fuente: [Red Eléctrica de España \(REE\)](#).



3.5.2. Demandas máximas horarias.

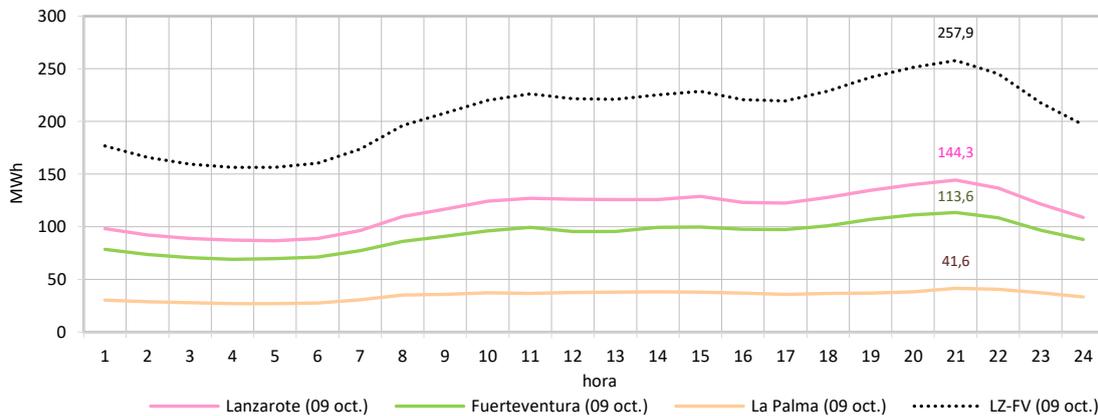
A continuación se representa gráficamente, para cada una de las islas, la evolución horaria de la demanda durante el día en que produjo la demanda máxima horaria.

Gráfico 106. Curva de demanda horaria. Máximo anual. Año 2023. Canarias, Gran Canaria y Tenerife.



Hora	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12
Canarias	991	931	896	881	878	904	1.001	1.143	1.217	1.294	1.324	1.329
GC	383,1	361,4	348,3	342,8	342,2	351,9	390,7	444,0	471,8	504,1	517,9	522,6
TF	354,5	361,3	346,3	340,0	338,1	348,3	387,1	448,8	483,7	514,0	526,2	530,4
Hora	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Canarias	1.350	1.367	1.371	1.338	1.320	1.334	1.350	1.380	1.455	1.396	1.245	1.116
GC	528,2	536,2	535,0	522,2	517,0	519,4	518,3	527,0	558,2	539,3	481,3	432,0
TF	545,8	550,3	553,8	543,1	532,5	533,4	537,5	546,2	579,0	557,9	496,8	441,9

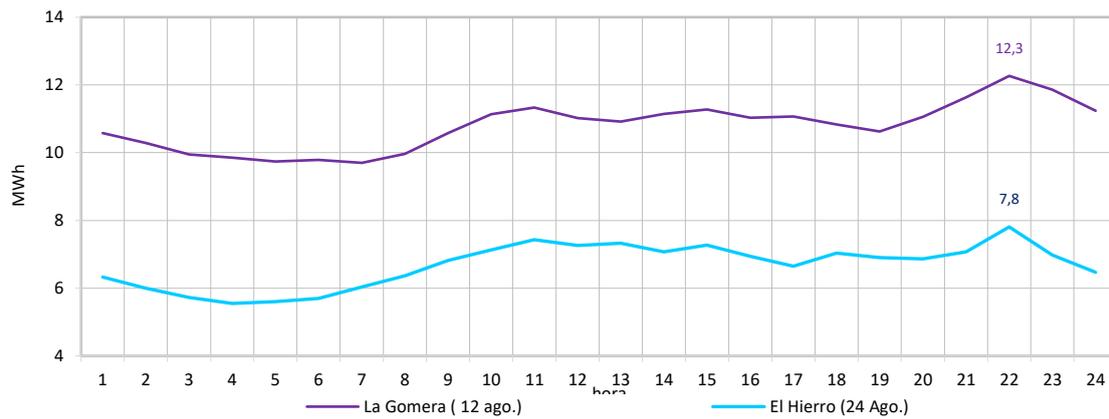
Gráfico 107. Curva de demanda horaria. Máximo anual. Año 2023. Sistema Lanzarote-Fuerteventura, Lanzarote, Fuerteventura y La Palma.



Hora	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12
LZ_FV	176,8	165,8	159,4	156,4	156,5	160,3	173,8	196,1	207,9	220,0	226,2	221,7
LZ	98,3	92,3	88,8	87,3	86,8	88,9	96,5	109,7	116,8	124,3	126,9	126,1
FV	78,4	73,6	70,7	69,1	69,7	71,3	77,3	86,3	91,1	96,0	99,5	95,6
LP	30,3	28,8	28,0	27,0	27,0	27,7	30,7	35,1	35,8	37,3	36,8	37,6
Hora	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
LZ_FV	221,1	225,4	228,7	220,8	219,6	228,8	241,8	251,3	257,9	245,3	217,8	196,8
LZ	125,8	125,8	128,9	123,0	122,4	128,1	134,6	140,1	144,3	136,8	121,5	108,8
FV	95,5	99,5	99,7	97,8	97,3	100,9	107,2	111,3	113,6	108,5	96,7	87,9
LP	37,8	38,3	37,8	37,0	35,8	36,6	37,1	38,2	41,6	40,7	37,4	33,4



Gráfico 108. Curva de demanda horaria. Máximo anual. Año 2023. La Gomera y El Hierro.



Hora	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12
LG	10,6	10,3	10,0	9,9	9,7	9,8	9,7	10,0	10,6	11,1	11,3	11,0
EH	6,3	6,0	5,7	5,6	5,6	5,7	6,0	6,4	6,8	7,1	7,4	7,3
Hora	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
LG	10,9	11,1	11,3	11,0	11,1	10,8	10,6	11,1	11,6	12,3	11,9	11,2
EH	7,3	7,1	7,3	6,9	6,7	7,0	6,9	6,9	7,1	7,8	7,0	6,5

Unidades: Megavatios-hora (MWh).
 Fuente: [Red Eléctrica de España \(REE\)](#).
 Elaboración propia.



3.6. Pérdidas de transporte y distribución.

A continuación se presenta información sobre la evolución de las pérdidas de energía eléctrica en las redes de transporte y distribución, calculadas como la diferencia entre la energía vertida a red y la energía final suministrada, desglosada por islas.

Tabla 73. Evolución de las pérdidas de energía eléctrica en las redes de transporte y distribución, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2012	209	306	44	34	20	7	3	622
2013	212	298	45	33	19	6	2	614
2014	230	301	28	55	21	6	1	642
2015	208	291	47	36	19	6	2	609
2016	198	278	52	33	18	5	2	586
2017	219	272	52	41	16	5	2	607
2018	188	262	47	39	15	5	2	558
2019	179	257	38	39	14	5	2	534
2020	178	249	32	33	13	5	3	512
2021	150	259	24	25	16	5	3	482
2022	195	274	70	43	13	6	3	604
2023	167	258	39	34	13	4	3	518

Tasa interanual de crecimiento (%)

23/22	-14,3%	-5,6%	-43,9%	-19,6%	-6,6%	-37,3%	-23,3%	-14,3%
-------	--------	-------	--------	--------	-------	--------	--------	--------

Unidades: Gigavatio-hora (GWh).

Pérdidas calculadas como diferencia entre la energía vertida a red y la energía final suministrada.

En La Gomera y El Hierro sólo hay pérdidas por distribución.

Las pérdidas de Lanzarote y Fuerteventura deben considerarse conjuntamente al constituir un único sistema eléctrico interconectado.

En 2023 entra en pleno funcionamiento la segunda interconexión Lanzarote Fuerteventura.

Fuente: Red Eléctrica de España (REE) y E-Distribución Redes Digitales (EDRD). Elaboración propia.

Elaboración propia.

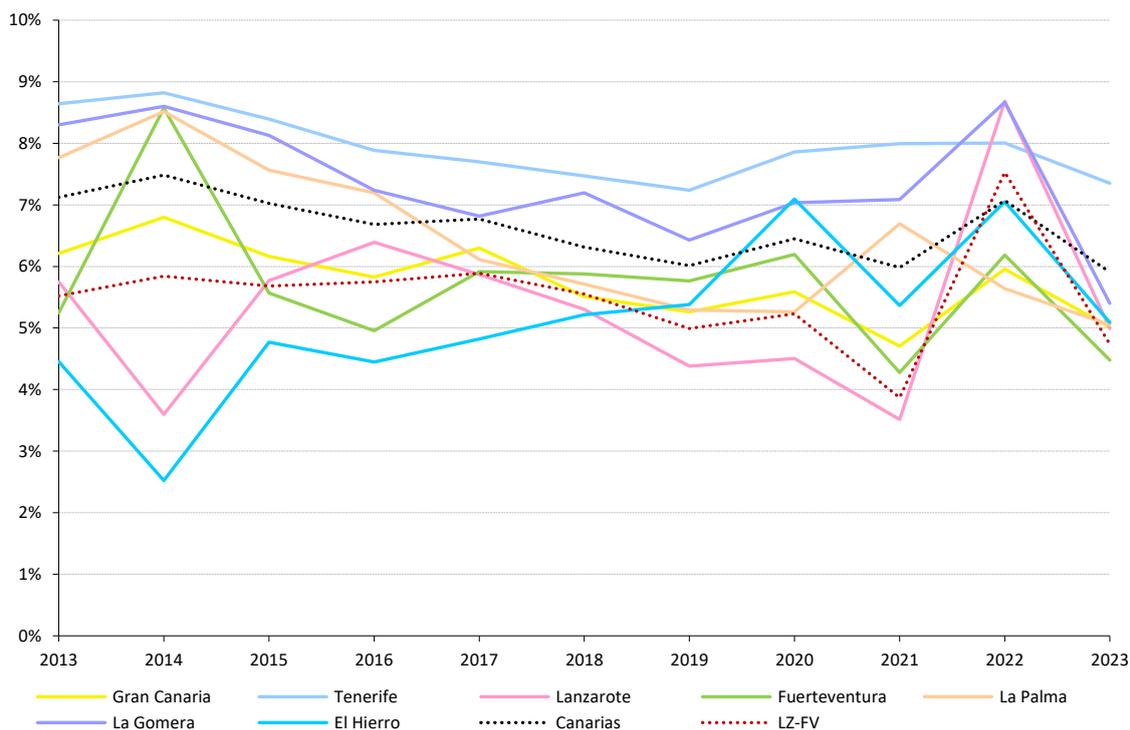
Tabla 74. Evolución del porcentaje de pérdidas de energía eléctrica en las redes de transporte y distribución respecto a la energía puesta en red, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2012	6,0%	8,6%	5,6%	5,2%	7,6%	9,1%	6,9%	7,0%
2013	6,2%	8,6%	5,7%	5,2%	7,8%	8,3%	4,5%	7,1%
2014	6,8%	8,8%	3,6%	8,6%	8,5%	8,6%	2,5%	7,5%
2015	6,2%	8,4%	5,8%	5,6%	7,6%	8,1%	4,8%	7,0%
2016	5,8%	7,9%	6,4%	5,0%	7,2%	7,2%	4,4%	6,7%
2017	6,3%	7,7%	5,9%	5,9%	6,1%	6,8%	4,8%	6,8%
2018	5,5%	7,5%	5,3%	5,9%	5,7%	7,2%	5,2%	6,3%
2019	5,3%	7,2%	4,4%	5,8%	5,3%	6,4%	5,4%	6,0%
2020	5,6%	7,9%	4,5%	6,2%	5,3%	7,0%	7,1%	6,4%
2021	4,7%	8,0%	3,5%	4,3%	6,7%	7,1%	5,4%	6,0%
2022	6,0%	8,0%	8,7%	6,2%	5,6%	8,7%	7,1%	7,1%
2023	5,0%	7,4%	5,0%	4,5%	5,1%	5,4%	5,1%	5,9%

Elaboración propia.



Gráfico 109. Evolución del porcentaje de pérdidas en las redes de transporte y distribución.



Elaboración propia.

Tabla 75. Evolución mensual de las pérdidas de energía eléctrica en las redes de transporte y distribución, por islas. Año 2023.

Mes	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Enero	13,3	22,1	3,1	2,8	1,1	0,4	0,1	42,9
Febrero	13,7	22,0	3,3	2,7	1,2	0,4	0,1	43,4
Marzo	13,3	20,4	2,8	2,4	0,8	0,3	0,1	40,2
Abril	11,5	18,5	2,7	2,5	1,1	0,4	0,2	36,9
Mayo	13,0	19,4	2,6	2,7	1,4	0,3	0,2	39,6
Junio	14,0	20,6	3,2	2,5	1,0	0,3	0,2	41,8
Julio	13,2	20,9	2,9	2,6	0,8	0,1	0,3	40,9
Agosto	15,7	23,3	3,7	3,2	1,0	0,2	0,3	47,4
Septiembre	10,4	18,7	2,9	2,4	0,8	0,2	0,3	35,5
Octubre	21,7	28,4	4,9	3,6	1,2	0,5	0,3	60,5
Noviembre	12,8	21,4	3,4	2,7	0,9	0,3	0,2	41,8
Diciembre	14,3	22,7	3,5	4,3	1,2	0,5	0,3	46,8
Total	167	258	39	34	13	3,8	2,6	518

Unidades: Gigavatio-hora (GWh).

Pérdidas calculadas como diferencia entre la energía vertida a red y la energía final suministrada.

En La Gomera y El Hierro sólo hay pérdidas por distribución.

Las pérdidas de Lanzarote y Fuerteventura deben considerarse conjuntamente al constituir un único sistema eléctrico interconectado.

Fuente: Red Eléctrica de España (REE) y E-Distribución Redes Digitales (EDRD). Elaboración propia.

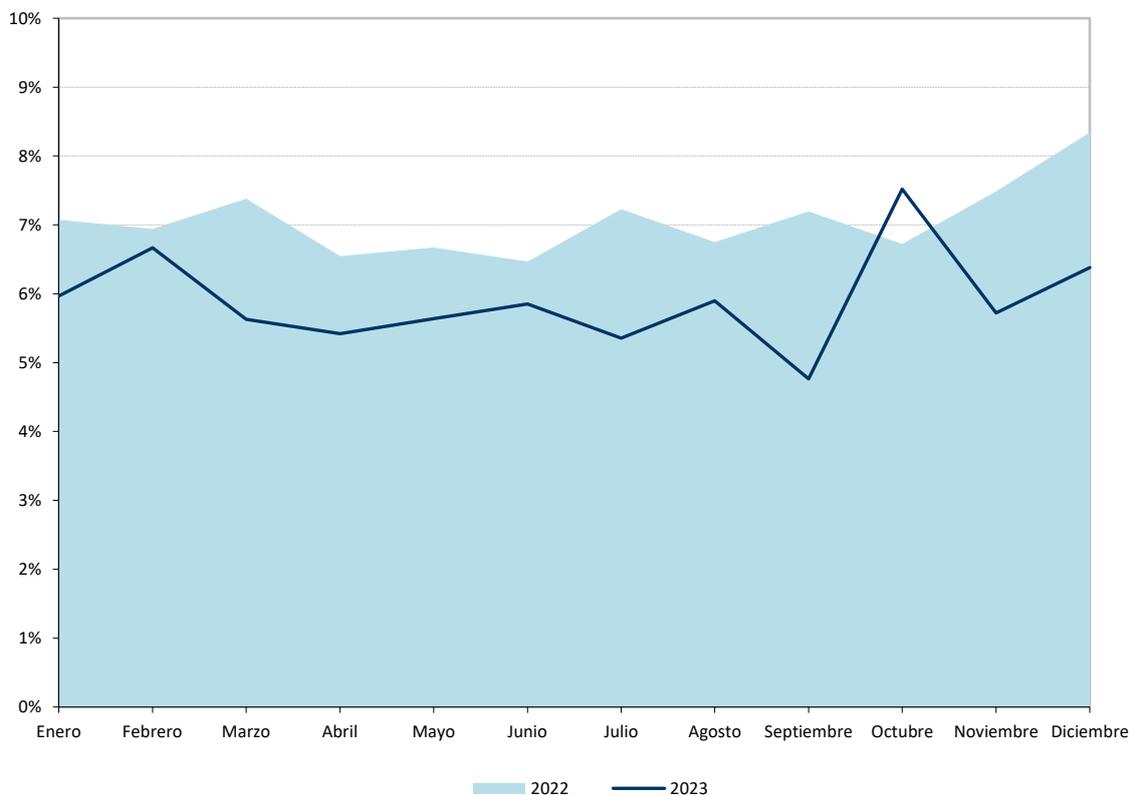


Tabla 76. Evolución mensual del porcentaje de pérdidas de energía eléctrica en las redes de transporte y distribución, por islas. Año 2023.

Mes	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Enero	4,8%	7,6%	5,0%	4,4%	5,8%	6,4%	3,7%	6,0%
Febrero	5,6%	8,4%	5,8%	4,6%	6,4%	6,9%	4,2%	6,7%
Marzo	4,9%	7,1%	4,5%	3,9%	4,2%	5,3%	3,5%	5,6%
Abril	4,5%	6,8%	4,6%	4,1%	5,6%	6,8%	4,0%	5,4%
Mayo	4,9%	6,9%	4,3%	4,4%	6,7%	5,0%	4,8%	5,6%
Junio	5,1%	7,2%	5,0%	4,0%	5,2%	4,9%	4,5%	5,9%
Julio	4,6%	6,8%	4,3%	3,9%	3,8%	2,5%	5,9%	5,4%
Agosto	5,2%	7,3%	5,0%	4,5%	4,3%	2,6%	6,2%	5,9%
Septiembre	3,7%	6,3%	4,3%	3,5%	3,5%	3,2%	5,7%	4,8%
Octubre	7,1%	8,9%	6,4%	5,4%	5,2%	7,2%	6,4%	7,5%
Noviembre	4,6%	7,3%	5,2%	4,3%	4,5%	5,3%	5,3%	5,7%
Diciembre	5,2%	7,7%	5,3%	6,7%	6,0%	9,0%	5,9%	6,4%
Total	5,0%	7,4%	5,0%	4,5%	5,1%	5,4%	5,1%	5,9%

Elaboración propia.

Gráfico 110. Comparativa de la evolución mensual del porcentaje de pérdidas en las redes de transporte y distribución en Canarias. Año 2022 y 2023.



Elaboración propia.



3.7. Energía eléctrica disponible para consumo final.

En este apartado se analiza la evolución de la energía eléctrica disponible para consumo final, tanto distribuida a través de las redes de transporte y distribución como la total incluyendo la energía producida para autoconsumo.

3.7.1. Energía eléctrica disponible para consumo final distribuida a través de las redes de transporte y distribución.

Se muestra a continuación la evolución de la energía eléctrica disponible para consumo final, una vez descontada las pérdidas en las redes de transporte y distribución.

Tabla 77. Evolución anual de la energía eléctrica disponible para consumo final suministrada a través de las redes eléctricas de transporte y distribución, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	3.306	3.195	788	602	236	65,2	38,6	8.232
2012	3.287	3.242	789	600	241	65,5	40,6	8.265
2013	3.187	3.117	777	581	226	62,7	42,2	7.992
2014	3.157	3.066	789	592	226	61,5	39,9	7.930
2015	3.176	3.109	799	604	236	63,5	40,4	8.029
2016	3.213	3.171	802	631	238	65,5	42,0	8.162
2017	3.246	3.252	818	656	244	69,1	41,5	8.326
2018	3.216	3.252	817	648	244	67,7	39,7	8.283
2019	3.227	3.290	823	644	247	69,1	40,5	8.340
2020	3.004	2.920	669	500	234	63,3	43,5	7.434
2021	3.034	2.986	684	530	230	63,5	45,3	7.573
2022	3.074	3.148	765	616	226	63,2	44,0	7.935
2023	3.160	3.257	835	642	237	65,9	47,7	8.244
Tasa interanual de crecimiento (%)								
23/22	2,8%	3,5%	9,2%	4,3%	4,9%	4,3%	8,4%	3,9%
23/18	-0,4%	0,0%	0,5%	-0,2%	-0,6%	-0,5%	3,7%	-0,1%
23/13	-0,1%	0,4%	0,7%	1,0%	0,5%	0,5%	1,2%	0,3%

Unidades: Gigavatios - hora (GWh).

Fuente: ISTAC a partir de datos de distribuidoras eléctricas.

3.7.2. Energía eléctrica disponible para consumo final.

Se muestra a continuación la evolución de la energía eléctrica disponible para consumo final incluyendo la energía eléctrica para autoconsumo⁶ generada en instalaciones renovables que no vierten su energía a las redes de transporte y distribución.

⁶ A efectos de este anuario tiene la consideración de energía eléctrica para autoconsumo la energía consumida en instalaciones de consumo ubicadas en la misma localización que las instalaciones de generación (o próximas a ellas), sin que la electricidad generada sea vertida y distribuida por las redes eléctricas. Incluye la energía renovable generada para autoconsumo de los parques eólicos, plantas de biogás de vertedero, y la estimación de la energía generada en instalaciones fotovoltaicas aisladas, sin excedentes, y con excedentes con compensación.



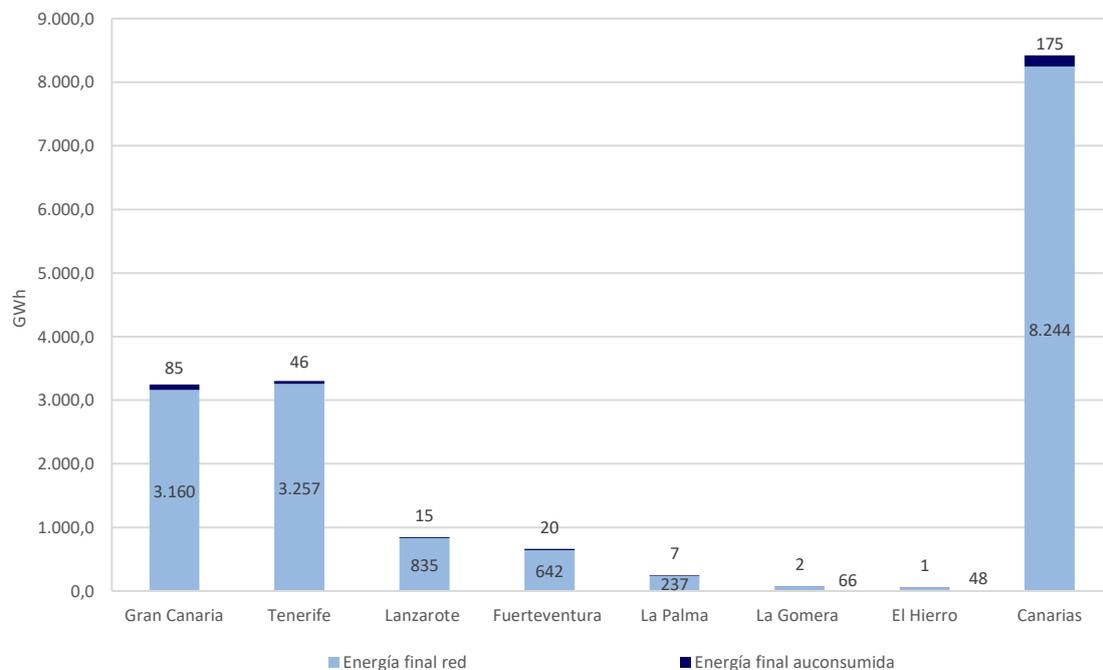
Tabla 78. Evolución de la energía eléctrica disponible para consumo final, incluyendo la energía eléctrica para autoconsumo, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	3.306	3.195	788	602	236	65	39	8.232
2012	3.287	3.242	789	600	241	66	41	8.265
2013	3.187	3.117	777	581	226	63	42	7.992
2014	3.157	3.066	789	592	226	61	40	7.930
2015	3.176	3.109	799	604	236	63	40	8.029
2016	3.213	3.171	802	631	238	65	42	8.162
2017	3.246	3.252	818	656	244	69	41	8.326
2018	3.227	3.253	820	650	244	68	40	8.302
2019	3.240	3.293	825	646	249	69	41	8.362
2020	3.028	2.925	673	502	235	63	44	7.470
2021	3.076	2.865	689	540	233	64	46	7.512
2022	3.128	3.166	773	628	229	64	45	8.032
2023	3.245	3.303	850	662	243	68	49	8.419
Tasa interanual de crecimiento (%)								
23/22	3,8%	4,3%	10,0%	5,4%	6,1%	5,7%	9,1%	4,8%
23/18	0,1%	0,3%	0,7%	0,4%	-0,1%	-0,1%	4,1%	0,3%
23/13	0,2%	0,6%	0,9%	1,3%	0,8%	0,8%	1,5%	0,5%

Unidades: Gigavatios-hora (GWh).

Fuente: ISTAC a partir de datos de distribuidoras eléctricas, productores y Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Gráfico 111. Energía eléctrica disponible para consumo final, incluyendo la energía eléctrica para autoconsumo, por islas. Año 2023



Elaboración propia.



3.8. Comercializadoras. Demanda eléctrica por sectores.

En el presente apartado se reflejan las empresas comercializadoras y consumidores directos de energía eléctrica en el ámbito de Canarias, durante la anualidad 2023 y sus cuotas de mercado. Asimismo se muestra la distribución de la demanda eléctrica por sectores.

Tabla 79. Empresas comercializadoras y consumidores directos de energía eléctrica en Canarias.

Comercializadoras y consumidores directos

2021 ALIMENGOMERA, S.A.	FOENER ENERGIA, S.L.
AB ENERGIA 1903, S.L.U.	FORTIA ENERGIA, S.L.
ACCIONA GREEN ENERGY DEVELOPMENTS, S.L.	GAS NATURAL COMERCIALIZADORA, S.A.
ACENHOL ENERGIA, S.L.	GASILUZ ECO ENERGIA, S.L.
ADEINNOVA ENERGIA, S.L.	GEO ALTERNATIVA, S.L.
AHORA LUZ ENERGIA, S.L.	GESTERNOVA, S.A.
ALQUILER SEGURO ENERGIA, SA	GESTINER INGENIEROS, S.L.
ALTERNA OPERADOR INTEGRAL, S.L.	GORONA DEL VIENTO EL HIERRO, S.A.
ALUMBRA CORPORACION, SL	HANWHA ENERGY RETAIL SPAIN, S.L.U.
ALUZ ENERGIA ELECTRICA, S.L.	HELIOSEFERA, S.L.
AMI ELECTRUM, S.L.	HOLALUZ-CLIDOM, S.A.
AMPERIOS ENERGY TRADE, S.L.	IBERDROLA ENERGIA ESPAÑA, S.A.
ANTEA ENERGIA COMERCIALIZADORA, S.L.	IGNIS ENERGIA, S.L.
ARACAN ENERGIA, S.L.	INGEBAU SOLUCIONES DE MEDIDA, SL
ATENCO ENERGIA, S.L.	INTEGRACION EUROPEA DE ENERGIA, S.A.
AUDAX RENOVABLES, S.A.	ISLA LUZ DE CANARIAS, S.L.
AXPO IBERIA, S.L.U.	JUAN ENERGY, SLU
BASER COMERCIALIZADORA DE REFERENCIA, S.A.	JUST ENERGY PRO-LUZ, S.L.
BIROU GAS, S.L.	KISHOA, S.L.
BP GAS & POWER IBERIA, S.A.U.	KODL CAPITAL, SL
CANARIAS LUZ ENERGIA RENOVABLE, S.L.	LA UNION ELECTRO INDUSTRIAL, S.L.
CARVISA ENERGIA, S.L.	LONJAS TECNOLOGIA, S.A.
CENTRAL DE COMPRAS DE SUPERMERCADOS CANARIOS,	METROPOLITANO DE TENERIFE, S.A.
CEPSA GAS Y ELECTRICIDAD, S.A.	NATURGY CLIENTES, S.A.
CIDE HC ENERGIA, S.A.	NATURGY IBERIA, S.A.
COMERCIAL JESUMAN, S.A.	NEOELECTRA ENERGIA, S.L.U.
COMERCIALIZADORA DE ELECTRICIDAD Y GAS DEL	NEXT ENERGIA XXI, S.L.
COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DIRECTA, S.L.	NEXUS ENERGIA, S.A.
COMERCIALIZADORA ELECTRICA COMUNIDAD SOLAR, S.L.	NIEVES ENERGIA, SL
COMERCIALIZADORA REGULADA GAS & POWER, S.A.	NINOBE SERVICIOS ENERGETICOS, S.L.
COMPAÑIA ESCANDINAVA DE ELECTRICIDAD EN ESPAÑA,	NORTEHIPERTENERIFE, S.L.U.
CONGELADOS HERBANIA, S.A.	OCTOPUS ENERGY ESPAÑA, S.L.
CURENERGIA COMERCIALIZADORA DE ULTIMO RECURSO,	ON DEMAND FACILITIES, S.L.
DAIMUZ ENERGIA, S.L.	PETRONIEVES ENERGIA 1, S.L.
DINERGETICA 2050, SL	POTENZIA COMERCIALIZADORA, S.L.
DISA ENERGIA ELECTRICA, S.L.	POWER WATT ENERGY ISLAND, S.L.U.
DRK ENERGY, S.L.	PROFIT ENERGY, S.L.
EDP CLIENTES, S.A.	PROT ENERGIA COMERCIALIZACION, S.L.
ELECTRICIDAD ELEIA, S.L.U.	REPSOL COMERCIALIZADORA DE ELECTRICIDAD Y GAS, S.L.U.
ELEVA 2 COMERCIALIZADORA, S.L.	RESPIRA ENERGIA MEDITERRANIA, S.A.
ENARA GESTION Y MEDIACION, S.L.	ROFEICA ENERGIA, S.A.
ENDESA ENERGIA, S.A.U.	SAMPOL INGENIERIA Y OBRAS, S.A.
ENEL GREEN POWER ESPAÑA, S.L.	SOLELEC IBERICA, S.L.
ENERGETICA DEL ESTE, S.L.	SOM ENERGIA, SCCL
ENERGIA DLR COMERCIALIZADORA, S.L.	SUMINISTRADORA ELECTRICA DE ENERGIA LIMPIA, SL
ENERGIA NUFRI, S.L.U.	SWAP ENERGIA, S.A.
ENERGIA XXI COMERCIALIZADORA DE REFERENCIA, S.L.	TELECOR, S.A.
ENERGY STROM XXI, S.L.	TELEFONICA SOLUCIONES DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES
ENERGYA VM GESTION DE ENERGIA, S.L.	TOTAL ENERGIES CLIENTES, S.A.
ENERPLUS ENERGIA, S.A.	TOTALENERGIES ELECTRICIDAD Y GAS, S.A.
ENERXIA GALEGA MAIS, S.L.	TOTALENERGIES MERCADO ESPAÑA, S.A.
ENGIE ESPAÑA, S.L.U.	TRANSPORTES INTERURBANOS DE TENERIFE, S.A.
ENI PLENITUDE IBERIA, S.L.U.	UNION ELECTRICA DE CANARIAS GENERACION, S.A.U.
ENSTROGA, S.L.	VIRGIN ELECTRIC, S.L.U.
EVERGREEN ELECTRICA, S.L.	WATIO WHOLESALE, S.L.
FACTOR ENERGIA, S.A.	WIND TO MARKET, S.A.
FENIE ENERGIA, S.A.	ZULUX ENERGIA, S.L.

Fuente: ESIOS. Elaboración propia.

**Tabla 80. Cuotas de mercado por comercializadoras y consumidores directos en Canarias. Año 2023.**

Comercializadoras y consumidores directos	Cuota Comercializadora (%)	Cuota acumulada (%)
ENDESA ENERGIA, S.A.U.	47,8481%	47,85%
IBERDROLA ENERGIA ESPAÑA, S.A.	19,7589%	67,61%
ENERGIA XXI COMERCIALIZADORA DE REFERENCIA, S.L.	9,8980%	77,51%
ACCIONA GREEN ENERGY DEVELOPMENTS, S.L.	3,0746%	80,58%
DISA ENERGIA ELECTRICA, S.L.	2,1106%	82,69%
GAS NATURAL COMERCIALIZADORA, S.A.	1,9753%	84,67%
ENI PLENITUDE IBERIA, S.L.U.	1,5630%	86,23%
NATURGY IBERIA, S.A.	1,4209%	87,65%
FENIE ENERGIA, S.A.	1,0980%	88,75%
REPSOL COMERCIALIZADORA DE ELECTRICIDAD Y GAS, S.L.U.	0,8969%	89,64%
AUDAX RENOVABLES, S.A.	0,8146%	90,46%
ELECTRICIDAD ELEIA, S.L.U.	0,7826%	91,24%
EDP CLIENTES, S.A.	0,6880%	91,93%
TELECOR, S.A.	0,6295%	92,56%
AXPO IBERIA, S.L.U.	0,5805%	93,14%
NEXUS ENERGIA, S.A.	0,5087%	93,65%
ENERGYA VM GESTION DE ENERGIA, S.L.	0,4428%	94,09%
UNION ELECTRICA DE CANARIAS GENERACION, S.A.U.	0,4134%	94,50%
TOTALENERGIES ELECTRICIDAD Y GAS, S.A.	0,3813%	94,89%
INTEGRACION EUROPEA DE ENERGIA, S.A.	0,3494%	95,24%
ATENCO ENERGIA, S.L.	0,3417%	95,58%
CEPSA GAS Y ELECTRICIDAD, S.A.	0,3407%	95,92%
CENTRAL DE COMPRAS DE SUPERMERCADOS CANARIOS, S.L.	0,3135%	96,23%
HOLALUZ-CLIDOM, S.A.	0,3021%	96,53%
COMERCIAL JESUMAN, S.A.	0,2909%	96,82%
POWER WATT ENERGY ISLAND, S.L.U.	0,2268%	97,05%
FOENER ENERGIA, S.L.	0,1994%	97,25%
ON DEMAND FACILITIES, S.L.	0,1853%	97,44%
POTENZIA COMERCIALIZADORA, S.L.	0,1703%	97,61%
ISLA LUZ DE CANARIAS, S.L.	0,1691%	97,77%
GESTERNOVA, S.A.	0,1561%	97,93%
CURENERGIA COMERCIALIZADORA DE ULTIMO RECURSO, S.A.U.	0,1398%	98,07%
FORTIA ENERGIA, S.L.	0,1390%	98,21%
AMI ELECTRUM, S.L.	0,1337%	98,34%
TOTALENERGIES MERCADO ESPAÑA, S.A.	0,1318%	98,48%
COMPAÑIA ESCANDINAVA DE ELECTRICIDAD EN ESPAÑA, S.L.	0,1219%	98,60%
BP GAS & POWER IBERIA, S.A.U.	0,1203%	98,72%
BIROU GAS, S.L.	0,1116%	98,83%
METROPOLITANO DE TENERIFE, S.A.	0,1056%	98,93%
GEO ALTERNATIVA, S.L.	0,0940%	99,03%
GASILUZ ECO ENERCA, S.L.	0,0902%	99,12%
AHORA LUZ ENERGIA, S.L.	0,0869%	99,21%
HANWHA ENERGY RETAIL SPAIN, S.L.U.	0,0788%	99,28%
ARACAN ENERGIA, S.L.	0,0740%	99,36%
CANARIAS LUZ ENERGIA RENOVABLE, S.L.	0,0557%	99,41%
KODL CAPITAL, SL	0,0495%	99,46%
VIRGIN ELECTRIC, S.L.U.	0,0470%	99,51%
TRANSPORTES INTERURBANOS DE TENERIFE, S.A.	0,0441%	99,55%
ELEVA 2 COMERCIALIZADORA, S.L.	0,0398%	99,59%
ENGIE ESPAÑA, S.L.U.	0,0303%	99,63%
CONGELADOS HERBANIA, S.A.	0,0277%	99,65%
WIND TO MARKET, S.A.	0,0270%	99,68%
LA UNION ELECTRO INDUSTRIAL, S.L.	0,0264%	99,71%
INGEBAU SOLUCIONES DE MEDIDA, SL	0,0254%	99,73%
OCTOPUS ENERGY ESPAÑA, S.L.	0,0223%	99,75%
TOTAL ENERGIES CLIENTES, S.A.	0,0193%	99,77%
COMERCIALIZADORA REGULADA GAS & POWER, S.A.	0,0188%	99,79%



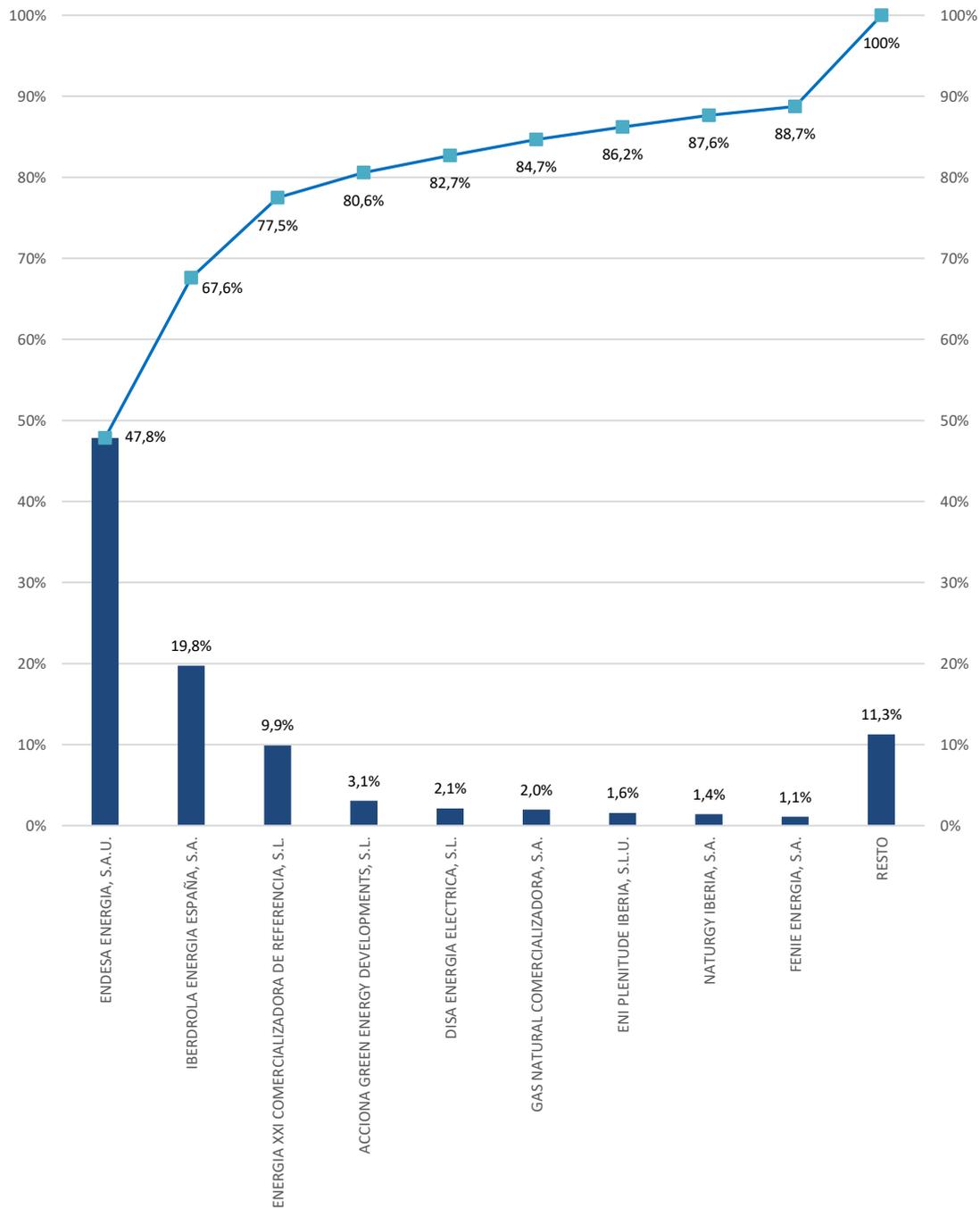
Comercializadoras y consumidores directos	Cuota Comercializadora (%)	Cuota acumulada (%)
FACTOR ENERGIA, S.A.	0,0188%	99,81%
COMERCIALIZADORA DE ELECTRICIDAD Y GAS DEL MEDITERRANEO, S.L.	0,0188%	99,83%
ENSTROGA, S.L.	0,0179%	99,85%
ENARA GESTION Y MEDIACION, S.L.	0,0149%	99,86%
CIDE HC ENERGIA, S.A.	0,0142%	99,88%
SOM ENERGIA, SCCL	0,0099%	99,89%
ENERPLUS ENERGIA, S.A.	0,0094%	99,90%
EVERGREEN ELECTRICA, S.L.	0,0090%	99,90%
COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DIRECTA, S.L.	0,0076%	99,91%
ALUMBRA CORPORACION, SL	0,0066%	99,92%
2021 ALIMENGOMERA, S.A.	0,0066%	99,93%
WATIO WHOLESALE, S.L.	0,0059%	99,93%
PETRONIEVES ENERGIA 1, S.L.	0,0049%	99,94%
HELIOSFERA, S.L.	0,0048%	99,94%
ALUZ ENERGIA ELECTRICA, S.L.	0,0042%	99,95%
ENERGIA NUFRI, S.L.U.	0,0042%	99,95%
SUMINISTRADORA ELECTRICA DE ENERGIA LIMPIA, SL	0,0039%	99,95%
ENEL GREEN POWER ESPAÑA, S.L.	0,0037%	99,96%
NEOELECTRA ENERGIA, S.L.U.	0,0035%	99,96%
DRK ENERGY, S.L.	0,0033%	99,96%
NIEVES ENERGIA, SL	0,0033%	99,97%
NORTEHIPERTENERIFE, S.L.U.	0,0032%	99,97%
CARVISA ENERGIA, S.L.	0,0025%	99,97%
LONJAS TECNOLOGIA, S.A.	0,0025%	99,98%
ENERXIA GALEGA MAIS, S.L.	0,0022%	99,98%
DAIMUZ ENERGIA, S.L.	0,0021%	99,98%
ENERGY STROM XXI, S.L.	0,0019%	99,98%
ACENHOL ENERGIA, S.L.	0,0018%	99,98%
AB ENERGIA 1903, S.L.U.	0,0016%	99,99%
NATURGY CLIENTES, S.A.	0,0016%	99,99%
TELEFONICA SOLUCIONES DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.U.	0,0015%	99,99%
GORONA DEL VIENTO EL HIERRO, S.A.	0,0015%	99,99%
BASER COMERCIALIZADORA DE REFERENCIA, S.A.	0,0013%	99,99%
RESPIRA ENERGIA MEDITERRANIA, S.A.	0,0013%	99,99%
ALTERNA OPERADOR INTEGRAL, S.L.	0,0012%	99,99%
IGNIS ENERGIA, S.L.	0,0011%	99,99%
ALQUILER SEGURO ENERGIA, SA	0,0011%	100,00%
PROT ENERGIA COMERCIALIZACION, S.L.	0,0011%	100,00%
ENERGIA DLR COMERCIALIZADORA, S.L.	0,0008%	100,00%
PROFIT ENERGY, S.L.	0,0005%	100,00%
ANTEA ENERGIA COMERCIALIZADORA, S.L.	0,0005%	100,00%
ZULUX ENERGIA, S.L.	0,0003%	100,00%
SAMPOL INGENIERIA Y OBRAS, S.A.	0,0002%	100,00%
JUAN ENERGY, SLU	0,0002%	100,00%
JUST ENERGY PRO-LUZ, S.L.	0,0002%	100,00%
GESTINER INGENIEROS, S.L.	0,0001%	100,00%
SOLELEC IBERICA, S.L.	0,0001%	100,00%
ROFEICA ENERGIA, S.A.	0,0001%	100,00%
ADEINNOVA ENERGIA, S.L.	0,0001%	100,00%
NEXT ENERGIA XXI, S.L.	0,0001%	100,00%
SWAP ENERGIA, S.A.	0,0001%	100,00%
AMPERIOS ENERGY TRADE, S.L.	0,0000%	100,00%
ENERGETICA DEL ESTE, S.L.	0,0000%	100,00%
KISHOA, S.L.	0,0000%	100,00%
DINERGETICA 2050, SL	0,0000%	100,00%
NINOBE SERVICIOS ENERGETICOS, S.L.	0,0000%	100,00%
COMERCIALIZADORA ELECTRICA COMUNIDAD SOLAR, S.L.	0,0000%	100,00%

Fuente: ESIOS.

Elaboración propia.



Gráfico 112. Cuotas de mercado por comercializadoras y consumidores directos de energía eléctrica en Canarias. Año 2023.



Fuente: ESIOS.
Elaboración propia.

**Tabla 81. Evolución de la distribución porcentual de la demanda eléctrica por sectores en Canarias.**

Sector (según nueva clasificación de códigos CNAE)	2021	2022	2023
Minas de carbón (NRG_CM_E)	0,000%	0,000%	0,000%
Extracción de petróleo y gas (NRG_OIL_NG_E)	0,002%	0,002%	0,002%
Hornos de coque (NRG_CO_E)	0,001%	0,001%	0,000%
Refinerías de petróleo (NRG_PR_E)	0,132%	0,005%	0,099%
Producción, transporte y distribución de energía eléctrica (NRG_NSP_E_L1)	0,071%	0,129%	0,135%
Producción de gas; distribución por tubería (NRG_NSP_E_L2)	0,000%	0,000%	0,000%
Suministro de vapor y aire acondicionado (NRG_NSP_E_L3)	0,005%	0,000%	0,003%
Extracción de minerales de uranio y torio (NRG_NSP_E_L4)	0,000%	0,000%	0,022%
Extracción de minerales metálicos (FC_IND_MQ_E_L1)	0,001%	0,001%	0,002%
Otras industrias extractivas (FC_IND_MQ_E_O)	0,003%	0,003%	0,011%
Actividades de apoyo a las industrias extractivas (FC_IND_MQ_E_L2)	0,009%	0,002%	0,000%
Industria de la alimentación (FC_IND_FBT_E_L1)	1,332%	1,209%	1,079%
Fabricación de bebidas (FC_IND_FBT_E_L2)	0,609%	0,455%	0,453%
Industria del tabaco (FC_IND_FBT_E_L3)	0,160%	0,145%	0,147%
Productos textiles y cuero (FC_IND_TL_E)	0,042%	0,031%	0,025%
Madera y productos de madera (FC_IND_WP_E)	0,076%	0,065%	0,079%
Fabricación de pasta de papel (FC_IND_PPP_E_L1_L1)	0,001%	0,001%	0,000%
Otros productos de papel (FC_IND_PPP_E_L1_O)	0,136%	0,126%	0,120%
Artes gráficas y reproducción de soportes grabados (FC_IND_PPP_E_L2)	0,097%	0,081%	0,071%
Industria química (FC_IND_CPC_E_L1)	0,398%	0,420%	0,321%
Fabricación de productos farmacéuticos (FC_IND_CPC_E_L2)	0,001%	0,001%	0,001%
Fabricación de vidrio y productos de vidrio (FC_IND_NMM_E_L1)	0,206%	0,197%	0,184%
Fabricación de cemento, cales y yesos (FC_IND_NMM_E_L2)	0,666%	0,667%	0,629%
Otros productos minerales no metálicos (FC_IND_NMM_E_O)	0,171%	0,176%	0,151%
Metalurgia (FC_IND_IS_E)	0,010%	0,016%	0,013%
Producción de aluminio (FC_IND_NFM_E_L1)	0,052%	0,045%	0,037%
Otras industrias de metales no férricos (FC_IND_NFM_E_O)	0,002%	0,002%	0,001%
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (FC_IND_MAC_E_L1)	0,123%	0,106%	0,105%
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos (FC_IND_MAC_E_L2)	0,022%	0,026%	0,018%
Fabricación de material y equipo eléctrico (FC_IND_MAC_E_L3)	0,060%	0,049%	0,031%
Fabricación de maquinaria y equipo (FC_IND_MAC_E_L4)	0,049%	0,046%	0,041%
Construcción naval (FC_IND_TE_E_L1)	0,003%	0,004%	0,005%
Construcción de vehículos a motor, motocicletas y bicicletas (FC_IND_TE_E_L2)	0,048%	0,046%	0,044%
Construcción de otros medios de transporte (FC_IND_TE_E_O)	0,000%	0,001%	0,000%
Fabricación de productos de caucho y plásticos (FC_IND_NSP_E_L1)	0,154%	0,157%	0,132%
Fabricación de muebles (FC_IND_NSP_E_L2)	0,024%	0,023%	0,027%
Otras industrias manufactureras (FC_IND_NSP_E_O)	0,313%	0,029%	0,010%



Sector (según nueva clasificación de códigos CNAE)	2021	2022	2023
Construcción (FC_IND_CON_E)	1,874%	1,769%	1,716%
Transporte interurbano por ferrocarril (FC_TRA_RAIL_E_L1)	0,001%	0,006%	0,000%
Transporte interurbano por carretera (viajeros, mercancías) (FC_TRA_ROAD_E_L1)	0,054%	0,053%	0,077%
Otras empresas de transporte (FC_TRA_E_O)	0,188%	0,580%	0,607%
Servicios de alojamiento (FC_OTH_CP_E_L1_L1)	9,840%	14,04%	13,10%
Servicios de comidas y bebidas (FC_OTH_CP_E_L1_L2)	2,901%	3,263%	3,294%
Reparación e instalación de maquinaria y equipo (FC_OTH_CP_E_L4)	0,139%	0,121%	0,106%
Captación, depuración y distribución de agua (FC_OTH_CP_E_L5_L1)	8,544%	8,912%	10,25%
Recogida y tratamiento de aguas residuales (FC_OTH_CP_E_L5_L2)	0,226%	0,413%	0,170%
Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización (FC_OTH_CP_E_L5_L3)	0,214%	0,279%	0,233%
Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos (FC_OTH_CP_E_L5_L4)	0,121%	0,030%	0,008%
Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas (FC_OTH_CP_E_L6_L1)	0,439%	0,405%	0,325%
Comercio al por mayor (FC_OTH_CP_E_L6_L2)	2,643%	2,521%	2,676%
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas (FC_OTH_CP_E_L6_L3_L1)	7,700%	6,980%	6,422%
Comercio al por menor de combustible para la automoción en establecimientos especializados (FC_OTH_CP_E_L6_L3_L2)	0,331%	0,472%	0,359%
Almacenamiento y actividades anexas al transporte (FC_OTH_CP_E_L7)	3,173%	2,286%	2,108%
Actividades postales y de correos (FC_OTH_CP_E_L8)	0,034%	0,060%	0,005%
Información y comunicaciones, excepto centros de datos (FC_OTH_CP_E_L9_L1)	0,923%	1,558%	1,558%
Centros de datos (FC_OTH_CP_E_L9_L2)	0,000%	0,001%	0,000%
Actividades financieras y de seguros (FC_OTH_CP_E_L10_L1)	0,361%	0,296%	0,249%
Actividades inmobiliarias (FC_OTH_CP_E_L10_L2)	0,471%	0,591%	0,594%
Actividades profesionales, científicas y técnicas, excepto investigación y desarrollo (FC_OTH_CP_E_L17_L1)	0,260%	0,264%	0,716%
Investigación y desarrollo (FC_OTH_CP_E_L17_L2)	0,038%	0,084%	0,164%
Otros servicios (FC_OTH_CP_E_L17_L3)	0,832%	0,993%	1,169%
Actividades administrativas y servicios auxiliares, excepto actividades de investigación (FC_OTH_CP_E_L11_L1)	3,250%	3,145%	2,165%
Actividades de investigación (FC_OTH_CP_E_L11_L2)	0,010%	0,010%	0,004%
Administración Pública y defensa; seguridad social obligatoria (FC_OTH_CP_E_L12)	3,226%	3,424%	3,721%
Educación (FC_OTH_CP_E_L13)	0,681%	0,712%	0,728%
Actividades hospitalarias (FC_OTH_CP_E_L14_L1)	1,679%	1,581%	1,549%
Actividades sanitarias y de servicios sociales, excepto actividades hospitalarias (FC_OTH_CP_E_L14_L2)	0,508%	0,510%	0,528%
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, excepto actividades deportivas (FC_OTH_CP_E_L15_L1)	0,439%	0,599%	0,564%
Actividades deportivas (FC_OTH_CP_E_L15_L2)	0,743%	0,966%	0,940%
Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales (FC_OTH_CP_E_L16)	0,004%	0,008%	0,008%
Hogares (FC_OTH_HH_E)	37,34%	34,23%	35,22%
Agricultura y silvicultura (FC_OTH_AF_E)	0,000%	0,000%	0,000%
Agricultura (FC_OTH_AF_E_L1)	2,331%	1,883%	1,702%
Silvicultura (FC_OTH_AF_E_L2)	0,001%	0,001%	0,002%
Pesca (FC_OTH_FISH_E)	0,027%	0,060%	0,065%
No especificado en otras categorías - Otros	3,470%	2,579%	2,900%

Fuente: ISTAC a partir de datos de las comercializadoras. Elaboración propia.

Los datos pueden ser consultados en los siguientes enlaces:

ISTAC: [Consumo final de energía eléctrica y número de clientes según sectores](#). Islas de Canarias por años. (Metodología 2021)

ISTAC: [Estadística de energía eléctrica](#).



Tabla 82. Distribución porcentual de la demanda eléctrica, por sectores y por islas. Año 2023.

SECTOR	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Minas de carbón (NRG_CM_E)	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Extracción de petróleo y gas (NRG_OIL_NG_E)	0,001%	0,004%	0,000%	0,003%	0,000%	0,000%	0,000%	0,002%
Hornos de coque (NRG_CO_E)	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Refinerías de petróleo (NRG_PR_E)	0,012%	0,237%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,099%
Producción, transporte y distribución de energía eléctrica (NRG_NSP_E_L1)	0,098%	0,050%	0,339%	0,558%	0,025%	0,581%	0,000%	0,135%
Producción de gas; distribución por tubería (NRG_NSP_E_L2)	0,000%	0,001%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Suministro de vapor y aire acondicionado (NRG_NSP_E_L3)	0,006%	0,002%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,003%
Extracción de minerales de uranio y torio (NRG_NSP_E_L4)	0,053%	0,000%	0,000%	0,008%	0,000%	0,000%	0,000%	0,022%
Extracción de minerales metálicos (FC_IND_MQ_E_L1)	0,002%	0,002%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,002%
Otras industrias extractivas (FC_IND_MQ_E_O)	0,014%	0,013%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,011%
Actividades de apoyo a las industrias extractivas (FC_IND_MQ_E_L2)	0,000%	0,001%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Industria de la alimentación (FC_IND_FBT_E_L1)	1,709%	0,722%	0,654%	0,585%	0,319%	0,502%	0,089%	1,079%
Fabricación de bebidas (FC_IND_FBT_E_L2)	0,664%	0,428%	0,076%	0,003%	0,440%	0,032%	0,052%	0,453%
Industria del tabaco (FC_IND_FBT_E_L3)	0,147%	0,221%	0,000%	0,000%	0,070%	0,000%	0,000%	0,147%
Productos textiles y cuero (FC_IND_TL_E)	0,022%	0,024%	0,037%	0,026%	0,026%	0,066%	0,000%	0,025%
Madera y productos de madera (FC_IND_WP_E)	0,102%	0,073%	0,074%	0,020%	0,046%	0,005%	0,050%	0,079%
Fabricación de pasta de papel (FC_IND_PPP_E_L1_L1)	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Otros productos de papel (FC_IND_PPP_E_L1_O)	0,113%	0,086%	0,412%	0,031%	0,002%	0,000%	0,000%	0,120%
Artes gráficas y reproducción de soportes grabados (FC_IND_PPP_E_L2)	0,059%	0,115%	0,011%	0,016%	0,003%	0,003%	0,000%	0,071%
Industria química (FC_IND_CPC_E_L1)	0,480%	0,299%	0,121%	0,005%	0,010%	0,000%	0,004%	0,321%
Fabricación de productos farmacéuticos (FC_IND_CPC_E_L2)	0,001%	0,002%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,001%
Fabricación de vidrio y productos de vidrio (FC_IND_NMM_E_L1)	0,456%	0,003%	0,017%	0,000%	0,016%	0,000%	0,000%	0,184%
Fabricación de cemento, cales y yesos (FC_IND_NMM_E_L2)	1,212%	0,374%	0,002%	0,000%	0,053%	0,000%	0,000%	0,629%
Otros productos minerales no metálicos (FC_IND_NMM_E_O)	0,242%	0,101%	0,145%	0,015%	0,008%	0,000%	0,017%	0,151%
Metalurgia (FC_IND_IS_E)	0,027%	0,004%	0,003%	0,002%	0,000%	0,000%	0,000%	0,013%
Producción de aluminio (FC_IND_NFM_E_L1)	0,008%	0,083%	0,005%	0,005%	0,001%	0,000%	0,000%	0,037%
Otras industrias de metales no férricos (FC_IND_NFM_E_O)	0,003%	0,000%	0,000%	0,004%	0,000%	0,000%	0,000%	0,001%
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (FC_IND_MAC_E_L1)	0,058%	0,198%	0,019%	0,028%	0,012%	0,007%	0,000%	0,105%



SECTOR	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos (FC_IND_MAC_E_L2)	0,011%	0,020%	0,001%	0,011%	0,066%	0,001%	0,435%	0,018%
Fabricación de material y equipo eléctrico (FC_IND_MAC_E_L3)	0,050%	0,015%	0,036%	0,028%	0,000%	0,000%	0,000%	0,031%
Fabricación de maquinaria y equipo (FC_IND_MAC_E_L4)	0,073%	0,009%	0,030%	0,055%	0,052%	0,000%	0,003%	0,041%
Construcción naval (FC_IND_TE_E_L1)	0,004%	0,010%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,005%
Construcción de vehículos a motor, motocicletas y bicicletas (FC_IND_TE_E_L2)	0,007%	0,092%	0,049%	0,000%	0,001%	0,000%	0,000%	0,044%
Construcción de otros medios de transporte (FC_IND_TE_E_O)	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Fabricación de productos de caucho y plásticos (FC_IND_NSP_E_L1)	0,254%	0,078%	0,003%	0,004%	0,002%	0,000%	0,000%	0,132%
Fabricación de muebles (FC_IND_NSP_E_L2)	0,012%	0,047%	0,022%	0,019%	0,001%	0,000%	0,000%	0,027%
Otras industrias manufactureras (FC_IND_NSP_E_O)	0,013%	0,008%	0,006%	0,012%	0,006%	0,000%	0,000%	0,010%
Construcción (FC_IND_CON_E)	1,975%	1,072%	1,820%	3,685%	1,656%	2,982%	0,861%	1,716%
Transporte interurbano por ferrocarril (FC_TRA_RAIL_E_L1)	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Transporte interurbano por carretera (viajeros, mercancías) (FC_TRA_ROAD_E_L1)	0,043%	0,126%	0,085%	0,018%	0,013%	0,000%	0,010%	0,077%
Otras empresas de transporte (FC_TRA_E_O)	1,093%	0,430%	0,010%	0,006%	0,049%	0,219%	0,000%	0,607%
Servicios de alojamiento (FC_OTH_CP_E_L1_L1)	9,711%	12,249%	25,794%	23,384%	5,707%	17,880%	0,833%	13,099%
Servicios de comidas y bebidas (FC_OTH_CP_E_L1_L2)	2,867%	3,751%	4,073%	2,700%	2,134%	3,402%	1,620%	3,294%
Reparación e instalación de maquinaria y equipo (FC_OTH_CP_E_L4)	0,255%	0,011%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,036%	0,106%
Captación, depuración y distribución de agua (FC_OTH_CP_E_L5_L1)	10,265%	8,389%	13,305%	15,695%	10,780%	5,987%	21,851%	10,247%
Recogida y tratamiento de aguas residuales (FC_OTH_CP_E_L5_L2)	0,195%	0,050%	0,608%	0,130%	0,039%	0,562%	0,062%	0,170%
Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización (FC_OTH_CP_E_L5_L3)	0,434%	0,133%	0,003%	0,025%	0,220%	0,005%	0,000%	0,233%
Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos (FC_OTH_CP_E_L5_L4)	0,000%	0,020%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,008%
Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas (FC_OTH_CP_E_L6_L1)	0,382%	0,310%	0,323%	0,189%	0,169%	0,161%	0,049%	0,325%
Comercio al por mayor (FC_OTH_CP_E_L6_L2)	2,810%	3,330%	1,529%	0,838%	1,085%	1,267%	0,266%	2,676%
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas (FC_OTH_CP_E_L6_L3_L1)	6,404%	6,622%	6,256%	6,960%	4,378%	5,235%	2,485%	6,422%
Comercio al por menor de combustible para la automoción en establecimientos especializados (FC_OTH_CP_E_L6_L3_L2)	0,326%	0,453%	0,281%	0,226%	0,161%	0,343%	0,180%	0,359%
Almacenamiento y actividades anexas al transporte (FC_OTH_CP_E_L7)	2,406%	2,095%	1,436%	1,354%	2,333%	1,797%	1,976%	2,108%
Actividades postales y de correos (FC_OTH_CP_E_L8)	0,004%	0,004%	0,000%	0,003%	0,048%	0,000%	0,000%	0,005%



SECTOR	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Información y comunicaciones, excepto centros de datos (FC_OTH_CP_E_L9_L1)	2,074%	1,489%	0,649%	0,659%	0,811%	1,713%	0,650%	1,558%
Centros de datos (FC_OTH_CP_E_L9_L2)	0,000%	0,001%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Actividades financieras y de seguros (FC_OTH_CP_E_L10_L1)	0,213%	0,343%	0,168%	0,127%	0,108%	0,084%	0,066%	0,249%
Actividades inmobiliarias (FC_OTH_CP_E_L10_L2)	0,575%	0,621%	1,033%	0,252%	0,085%	0,336%	0,037%	0,594%
Actividades profesionales, científicas y técnicas, excepto investigación y desarrollo (FC_OTH_CP_E_L17_L1)	0,446%	0,999%	1,018%	0,624%	0,131%	0,088%	0,004%	0,716%
Investigación y desarrollo (FC_OTH_CP_E_L17_L2)	0,110%	0,151%	0,003%	0,000%	1,995%	0,000%	0,003%	0,164%
Otros servicios (FC_OTH_CP_E_L17_L3)	1,002%	1,530%	0,718%	1,235%	0,224%	0,638%	0,317%	1,169%
Actividades administrativas y servicios auxiliares, excepto actividades de investigación (FC_OTH_CP_E_L11_L1)	1,976%	2,791%	0,778%	2,216%	1,429%	0,898%	0,183%	2,165%
Actividades de investigación (FC_OTH_CP_E_L11_L2)	0,005%	0,005%	0,000%	0,004%	0,000%	0,030%	0,000%	0,004%
Administración Pública y defensa; seguridad social obligatoria (FC_OTH_CP_E_L12)	3,957%	3,587%	2,618%	3,480%	4,446%	6,649%	10,247%	3,721%
Educación (FC_OTH_CP_E_L13)	0,859%	0,814%	0,265%	0,281%	0,607%	0,102%	0,470%	0,728%
Actividades hospitalarias (FC_OTH_CP_E_L14_L1)	2,848%	0,363%	1,476%	1,875%	0,187%	0,004%	0,006%	1,549%
Actividades sanitarias y de servicios sociales, excepto actividades hospitalarias (FC_OTH_CP_E_L14_L2)	0,667%	0,555%	0,238%	0,140%	0,348%	0,183%	0,132%	0,528%
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, excepto actividades deportivas (FC_OTH_CP_E_L15_L1)	0,305%	0,886%	0,647%	0,256%	0,322%	0,325%	0,258%	0,564%
Actividades deportivas (FC_OTH_CP_E_L15_L2)	1,217%	0,884%	0,673%	0,399%	0,470%	0,290%	0,082%	0,940%
Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales (FC_OTH_CP_E_L16)	0,007%	0,014%	0,001%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,008%
Hogares (FC_OTH_HH_E)	34,350%	37,513%	28,691%	27,245%	51,727%	44,093%	45,851%	35,224%
Agricultura y silvicultura (FC_OTH_AF_E)	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Agricultura (FC_OTH_AF_E_L1)	2,075%	1,561%	0,263%	0,353%	4,758%	2,483%	8,966%	1,702%
Silvicultura (FC_OTH_AF_E_L2)	0,004%	0,002%	0,000%	0,003%	0,002%	0,001%	0,005%	0,002%
Pesca (FC_OTH_FISH_E)	0,050%	0,045%	0,024%	0,021%	0,780%	0,000%	0,000%	0,065%
No especificado en otras categorías - Otros	2,180%	3,482%	3,151%	4,177%	1,638%	1,049%	1,843%	2,900%

Fuente: ISTAC a partir de datos de las comercializadoras. Elaboración propia.

Los datos pueden ser consultados en los siguientes enlaces:

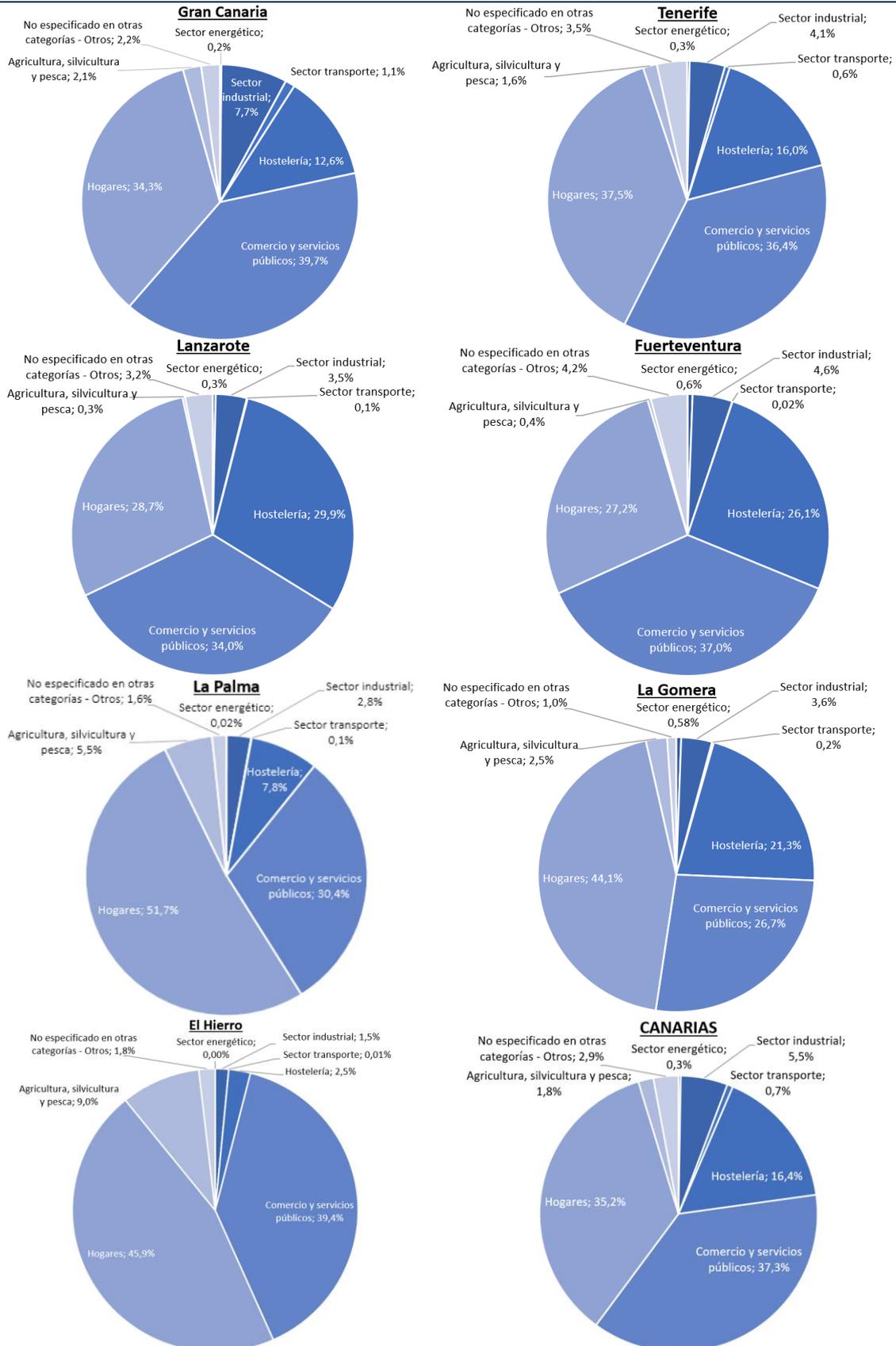
ISTAC: [Consumo final de energía eléctrica y número de clientes según sectores. Islas de Canarias por años. \(Metodología 2021\)](#)

ISTAC: [Estadística de energía eléctrica.](#)

Elaboración propia.



Gráfico 113. Distribución porcentual de la demanda eléctrica, por sectores. Año 2023.



Elaboración propia.



3.9. Demanda eléctrica por municipios.

Se presentan en los siguientes subapartados los datos de consumo eléctrico de los sectores residencial, servicios e industrial de Canarias por municipio.

3.9.1. Consumo en el sector residencial.

En la siguiente sucesión de tablas y gráficos se presenta, para cada isla, los datos de consumo de energía eléctrica del sector residencial y el ratio de consumo por habitante, desglosada por municipios.

Tabla 83. Consumo de energía eléctrica en el sector residencial en Gran Canaria en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Agaete	591	525	545	506	515	512
Agüimes	3.406	3.035	3.282	3.049	3.249	3.290
Artenara	72	72	69	69	69	65
Arucas	3.933	3.430	3.532	3.229	3.417	3.326
Firgas	825	726	712	650	690	663
Gáldar	2.166	2.131	2.309	2.204	2.296	2.292
Ingenio	2.893	2.623	2.745	2.528	2.664	2.689
Mogán	4.609	4.136	4.213	3.813	3.611	3.649
Moya	858	766	756	702	749	725
Las Palmas de Gran Canaria	42.318	37.611	40.023	36.547	38.600	38.418
San Bartolomé de Tirajana	8.164	7.313	7.532	6.963	6.889	6.927
La Aldea de San Nicolás	624	597	649	637	665	680
Santa Brígida	2.598	2.452	2.147	1.927	2.034	1.957
Santa Lucía de Tirajana	6.645	5.970	6.425	6.032	6.385	6.519
Santa María de Guía de Gran Canaria	1.321	1.220	1.260	1.175	1.231	1.205
Tejeda	189	181	145	137	134	128
Telde	10.980	9.789	10.526	9.739	10.327	10.245
Teror	1.311	1.167	1.087	1.004	1.056	1.017
Valsequillo de Gran Canaria	1.074	985	902	819	880	869
Valleseco	403	366	317	296	312	302
Vega de San Mateo	988	890	762	716	759	706
TOTAL	95.966	85.987	89.937	82.742	86.531	86.185
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Agaete	409	411	324	343	308	333
Agüimes	3.588	4.040	3.425	3.819	3.267	3.370
Artenara	72	89	68	68	67	73
Arucas	3.401	3.439	3.376	3.484	3.389	3.686
Firgas	684	701	677	707	691	781
Gáldar	2.370	2.451	2.316	2.420	2.306	2.428
Ingenio	2.860	3.317	2.692	3.161	2.648	2.816
Mogán	4.379	4.810	4.180	4.810	4.319	4.557
Moya	762	784	741	761	729	805
Las Palmas de Gran Canaria	38.986	39.456	38.674	40.084	38.504	40.650
San Bartolomé de Tirajana	8.017	9.300	7.462	8.594	7.550	7.920
La Aldea de San Nicolás	735	822	732	754	655	690
Santa Brígida	1.960	2.032	1.926	2.051	2.033	2.433
Santa Lucía de Tirajana	7.305	8.309	6.765	7.836	6.387	6.656
Santa María de Guía de Gran Canaria	1.244	1.260	1.197	1.230	1.205	1.311
Tejeda	147	165	133	134	139	166
Telde	10.527	11.005	10.313	10.782	10.128	10.657
Teror	1.046	1.088	1.045	1.071	1.058	1.210
Valsequillo de Gran Canaria	891	1.042	843	938	872	1.003
Valleseco	313	327	292	299	306	363
Vega de San Mateo	748	800	716	752	770	912
TOTAL	90.445	95.647	87.898	94.097	87.332	92.821

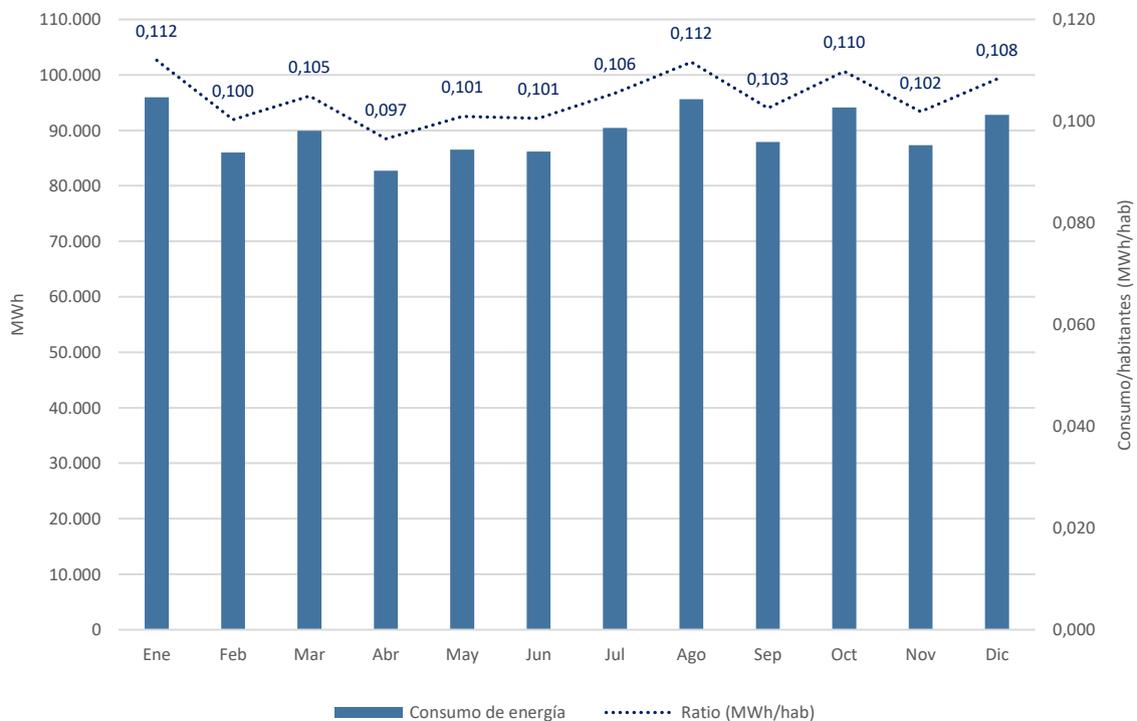
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.


Tabla 84. Ratio MWh/habitante en el sector residencial en Gran Canaria, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Agüete	0,106	0,094	0,098	0,091	0,093	0,092	0,073	0,074	0,058	0,062	0,055	0,060
Agüimes	0,104	0,093	0,101	0,093	0,100	0,101	0,110	0,124	0,105	0,117	0,100	0,103
Artenara	0,069	0,070	0,067	0,067	0,067	0,063	0,070	0,086	0,066	0,066	0,065	0,071
Arucas	0,102	0,089	0,092	0,084	0,089	0,086	0,088	0,089	0,087	0,090	0,088	0,095
Firgas	0,108	0,095	0,093	0,085	0,090	0,086	0,089	0,091	0,088	0,092	0,090	0,102
Gáldar	0,088	0,086	0,094	0,089	0,093	0,093	0,096	0,099	0,094	0,098	0,093	0,098
Ingenio	0,089	0,081	0,085	0,078	0,082	0,083	0,088	0,103	0,083	0,098	0,082	0,087
Mogán	0,221	0,198	0,202	0,183	0,173	0,175	0,210	0,231	0,201	0,231	0,207	0,219
Moya	0,109	0,097	0,096	0,089	0,095	0,092	0,097	0,099	0,094	0,096	0,092	0,102
Las Palmas de Gran Canaria	0,112	0,099	0,106	0,097	0,102	0,102	0,103	0,104	0,102	0,106	0,102	0,108
San Bartolomé de Tirajana	0,151	0,136	0,140	0,129	0,128	0,128	0,149	0,173	0,138	0,159	0,140	0,147
La Aldea de San Nicolás	0,083	0,079	0,086	0,085	0,089	0,091	0,098	0,109	0,097	0,100	0,087	0,092
Santa Brígida	0,140	0,132	0,116	0,104	0,110	0,106	0,106	0,110	0,104	0,111	0,110	0,131
Santa Lucía de Tirajana	0,088	0,079	0,085	0,080	0,084	0,086	0,097	0,110	0,089	0,104	0,084	0,088
S. M. de Guía de Gran Canaria	0,095	0,087	0,090	0,084	0,088	0,086	0,089	0,090	0,086	0,088	0,086	0,094
Tejeda	0,103	0,098	0,079	0,074	0,073	0,069	0,080	0,090	0,072	0,072	0,075	0,090
Telde	0,107	0,096	0,103	0,095	0,101	0,100	0,103	0,107	0,101	0,105	0,099	0,104
Teror	0,102	0,091	0,085	0,078	0,082	0,079	0,082	0,085	0,082	0,084	0,083	0,095
Valsequillo de Gran Canaria	0,111	0,102	0,093	0,085	0,091	0,090	0,092	0,108	0,087	0,097	0,090	0,104
Valleseco	0,108	0,098	0,085	0,079	0,084	0,081	0,084	0,088	0,078	0,080	0,082	0,097
Vega de San Mateo	0,127	0,114	0,098	0,092	0,098	0,091	0,096	0,103	0,092	0,097	0,099	0,117
TOTAL	0,112	0,100	0,105	0,097	0,101	0,101	0,106	0,112	0,103	0,110	0,102	0,108

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Población de Gran Canaria 1 de enero de 2023: 857.171 habitantes.

Gráfico 114. Consumo de energía y ratio MWh/habitante para el sector residencial en la isla de Gran Canaria, año 2023.


Elaboración propia.



Tabla 85. Consumo de energía eléctrica en el sector residencial en Tenerife en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Adeje	9.708	8.567	8.853	8.115	8.071	7.939
Arafo	730	659	713	661	696	723
Arico	1.066	993	1.004	947	940	935
Arona	10.897	9.802	10.116	9.155	9.356	9.249
Buenavista del Norte	422	365	383	358	362	353
Candelaria	2.979	2.662	2.825	2.648	2.819	2.815
Fasnia	289	266	268	249	258	258
Garachico	466	406	434	401	419	409
Granadilla de Abona	5.544	5.025	5.165	4.715	4.896	4.848
La Guancha	442	398	404	368	389	381
Guía de Isora	3.323	2.858	3.174	3.132	3.182	3.046
Güímar	2.235	2.016	2.139	1.998	2.107	2.103
Icod de los Vinos	2.083	1.894	1.916	1.752	1.826	1.806
San Cristóbal de La Laguna	16.502	15.114	14.949	13.534	14.374	13.976
La Matanza de Acentejo	1.042	945	918	858	896	865
La Orotava	4.163	3.688	3.631	3.314	3.505	3.462
Puerto de la Cruz	4.023	3.693	3.712	3.317	3.335	3.195
Los Realejos	3.241	2.988	3.022	2.731	2.834	2.733
El Rosario	2.108	1.929	1.891	1.702	1.803	1.759
San Juan de la Rambla	390	350	361	330	346	342
San Miguel de Abona	2.705	2.435	2.427	2.227	2.255	2.216
Santa Cruz de Tenerife	20.987	18.723	20.059	18.469	19.627	19.722
Santa Úrsula	1.900	1.740	1.725	1.563	1.599	1.535
Santiago del Teide	2.050	1.853	1.811	1.614	1.571	1.583
El Sauzal	1.094	1.004	951	860	894	867
Los Silos	385	344	377	349	361	359
Tacoronte	2.536	2.297	2.148	1.958	2.051	1.976
El Tanque	251	228	215	196	205	199
Tegueste	1.164	1.060	1.008	923	978	946
La Victoria de Acentejo	645	597	616	560	590	573
Vilaflor de Chasna	313	213	168	152	159	155
TOTAL	105.680	95.116	97.383	89.155	92.703	91.328
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Adeje	8.689	9.382	8.353	9.126	8.824	9.304
Arafo	792	820	751	780	716	726
Arico	1.001	1.101	950	1.022	996	1.068
Arona	10.097	10.867	9.772	10.729	10.154	10.743
Buenavista del Norte	367	391	373	382	368	397
Candelaria	3.066	3.326	2.930	3.112	2.810	2.930
Fasnia	275	303	267	285	267	285
Garachico	441	460	402	414	397	427
Granadilla de Abona	5.218	5.771	5.019	5.535	5.096	5.428
La Guancha	393	407	392	403	393	426
Guía de Isora	3.414	3.799	3.271	3.370	3.212	3.225
Güímar	2.268	2.412	2.140	2.255	2.094	2.172
Icod de los Vinos	1.886	1.973	1.832	1.887	1.853	2.039
San Cristóbal de La Laguna	14.062	14.595	14.010	14.699	14.242	15.359
La Matanza de Acentejo	880	892	870	920	912	999
La Orotava	3.540	3.592	3.463	3.621	3.555	3.869
Puerto de la Cruz	3.342	3.463	3.279	3.405	3.504	3.816
Los Realejos	2.820	2.924	2.788	2.872	2.877	3.127
El Rosario	1.834	1.956	1.807	1.913	1.851	2.008
San Juan de la Rambla	356	366	346	365	351	378
San Miguel de Abona	2.399	2.726	2.292	2.646	2.474	2.608
Santa Cruz de Tenerife	20.606	21.855	20.198	21.404	19.712	20.420
Santa Úrsula	1.583	1.672	1.610	1.674	1.676	1.828
Santiago del Teide	1.802	2.010	1.674	1.842	1.814	1.938
El Sauzal	905	910	892	925	930	1.035
Los Silos	362	385	397	413	390	404
Tacoronte	2.032	2.089	2.012	2.110	2.096	2.341
El Tanque	210	221	202	213	208	241
Tegueste	960	982	972	994	978	1.081
La Victoria de Acentejo	579	597	581	610	597	651
Vilaflor de Chasna	171	200	160	160	161	202
TOTAL	96.350	102.446	94.008	100.084	95.508	101.475

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.



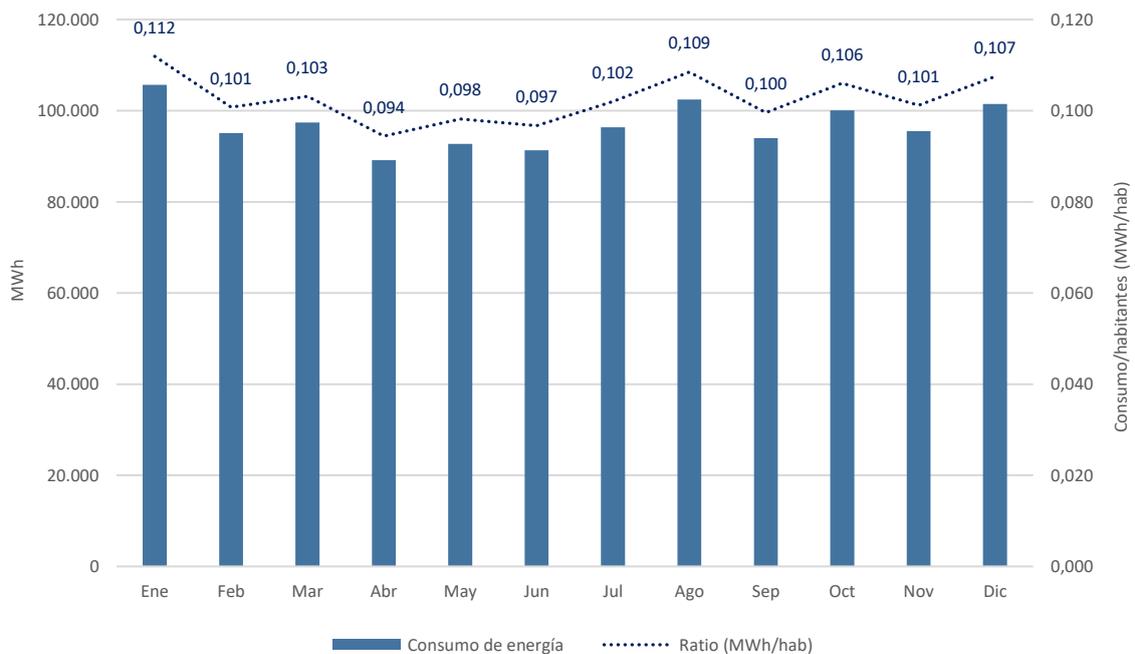
Tabla 86. Ratio MWh/habitante en el sector residencial en Tenerife, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Adeje	0,194	0,171	0,176	0,162	0,161	0,158	0,173	0,187	0,167	0,182	0,176	0,185
Arafo	0,128	0,115	0,125	0,116	0,122	0,127	0,139	0,144	0,132	0,137	0,125	0,127
Arico	0,118	0,110	0,111	0,105	0,104	0,104	0,111	0,122	0,105	0,113	0,110	0,118
Arona	0,128	0,115	0,119	0,107	0,110	0,108	0,118	0,127	0,115	0,126	0,119	0,126
Buenavista del Norte	0,090	0,078	0,081	0,076	0,077	0,075	0,078	0,083	0,079	0,081	0,078	0,084
Candelaria	0,104	0,093	0,098	0,092	0,098	0,098	0,107	0,116	0,102	0,108	0,098	0,102
Fasnia	0,097	0,089	0,090	0,084	0,087	0,086	0,092	0,102	0,090	0,095	0,089	0,095
Garachico	0,094	0,082	0,088	0,081	0,085	0,083	0,089	0,093	0,081	0,084	0,080	0,086
Granadilla de Abona	0,101	0,091	0,094	0,086	0,089	0,088	0,095	0,105	0,091	0,101	0,093	0,099
La Guancha	0,079	0,072	0,073	0,066	0,070	0,068	0,071	0,073	0,071	0,072	0,071	0,077
Guía de Isora	0,149	0,128	0,142	0,140	0,143	0,137	0,153	0,170	0,147	0,151	0,144	0,145
Güímar	0,104	0,094	0,099	0,093	0,098	0,098	0,105	0,112	0,099	0,105	0,097	0,101
Icod de los Vinos	0,087	0,079	0,080	0,073	0,076	0,075	0,079	0,082	0,076	0,079	0,077	0,085
San Cristóbal de La Laguna	0,104	0,095	0,094	0,085	0,090	0,088	0,088	0,092	0,088	0,092	0,090	0,097
La Matanza de Acentejo	0,115	0,104	0,101	0,094	0,099	0,095	0,097	0,098	0,096	0,101	0,100	0,110
La Orotava	0,098	0,087	0,086	0,078	0,083	0,082	0,083	0,085	0,082	0,085	0,084	0,091
Puerto de la Cruz	0,130	0,120	0,120	0,108	0,108	0,104	0,108	0,112	0,106	0,110	0,114	0,124
Los Realejos	0,087	0,080	0,081	0,073	0,076	0,073	0,076	0,079	0,075	0,077	0,077	0,084
El Rosario	0,118	0,108	0,106	0,095	0,101	0,098	0,103	0,110	0,101	0,107	0,104	0,112
San Juan de la Rambla	0,080	0,071	0,074	0,067	0,071	0,070	0,072	0,075	0,071	0,074	0,071	0,077
San Miguel de Abona	0,120	0,108	0,107	0,099	0,100	0,098	0,106	0,121	0,101	0,117	0,109	0,115
Santa Cruz de Tenerife	0,100	0,089	0,096	0,088	0,094	0,094	0,098	0,104	0,096	0,102	0,094	0,098
Santa Úrsula	0,124	0,114	0,113	0,102	0,105	0,100	0,104	0,109	0,105	0,110	0,110	0,120
Santiago del Teide	0,171	0,155	0,151	0,135	0,131	0,132	0,151	0,168	0,140	0,154	0,151	0,162
El Sauzal	0,120	0,110	0,104	0,094	0,098	0,095	0,099	0,100	0,098	0,101	0,102	0,113
Los Silos	0,082	0,073	0,081	0,074	0,077	0,077	0,077	0,082	0,085	0,088	0,083	0,086
Tacoronte	0,103	0,093	0,087	0,079	0,083	0,080	0,082	0,085	0,082	0,086	0,085	0,095
El Tanque	0,090	0,082	0,077	0,070	0,074	0,071	0,075	0,079	0,073	0,076	0,075	0,086
Tegueste	0,103	0,093	0,089	0,081	0,086	0,083	0,085	0,087	0,086	0,088	0,086	0,095
La Victoria de Acentejo	0,070	0,065	0,067	0,061	0,064	0,062	0,063	0,065	0,063	0,066	0,065	0,071
Vilaflor de Chasna	0,172	0,117	0,092	0,083	0,087	0,085	0,094	0,110	0,088	0,088	0,088	0,111
TENERIFE	0,112	0,101	0,103	0,094	0,098	0,097	0,102	0,109	0,100	0,106	0,101	0,107

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Población de Tenerife 1 de enero de 2023: 944.107 habitantes.

Gráfico 115. Consumo de energía y ratio MWh/nº habitantes para el sector residencial en la isla de Tenerife. Año 2023.



Elaboración propia.


Tabla 87. Consumo de energía eléctrica en el sector residencial en Lanzarote en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Arrecife	7.058	6.204	6.688	6.200	6.623	6.509
Haría	746	690	683	610	615	598
San Bartolomé	2.578	2.320	2.368	2.164	2.259	2.249
Teguise	3.311	3.068	3.040	2.783	2.843	2.754
Tías	4.175	3.772	3.724	3.419	3.441	3.394
Tinajo	1.172	1.031	1.031	970	992	995
Yaiza	6.957	6.371	6.452	6.142	5.984	6.111
TOTAL	25.998	23.455	23.986	22.288	22.757	22.609

Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Arrecife	6.786	7.096	6.537	6.929	6.514	6.829
Haría	641	693	621	625	634	715
San Bartolomé	2.354	2.429	2.293	2.427	2.273	2.426
Teguise	2.938	3.137	2.858	2.978	2.968	3.239
Tías	3.739	4.081	3.611	3.886	3.761	3.957
Tinajo	1.060	1.108	1.046	1.104	1.083	1.127
Yaiza	6.835	7.393	6.557	6.988	6.579	6.919
TOTAL	24.353	25.937	23.523	24.938	23.811	25.211

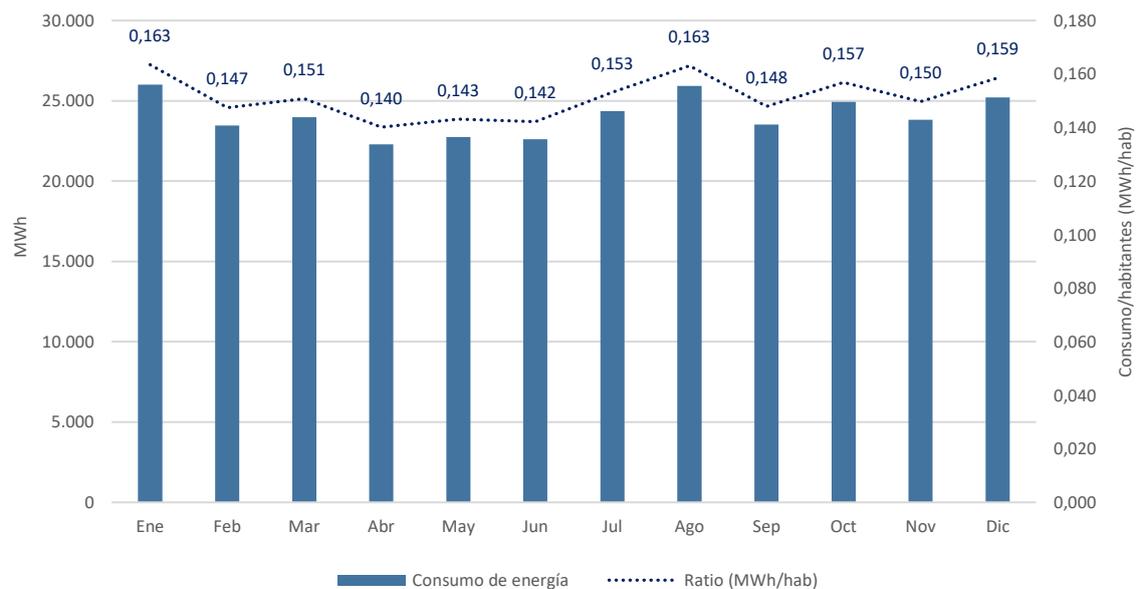
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Tabla 88. Ratio MWh/habitante en el sector residencial en Lanzarote, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Arrecife	0,109	0,096	0,103	0,096	0,102	0,100	0,105	0,109	0,101	0,107	0,100	0,105
Haría	0,135	0,125	0,124	0,111	0,112	0,109	0,116	0,126	0,113	0,114	0,115	0,130
San Bartolomé	0,134	0,121	0,123	0,113	0,118	0,117	0,123	0,126	0,119	0,126	0,118	0,126
Teguise	0,139	0,128	0,127	0,117	0,119	0,115	0,123	0,131	0,120	0,125	0,124	0,136
Tías	0,195	0,176	0,174	0,159	0,161	0,158	0,174	0,190	0,168	0,181	0,175	0,185
Tinajo	0,173	0,153	0,152	0,144	0,147	0,147	0,157	0,164	0,155	0,163	0,160	0,167
Yaiza	0,399	0,366	0,371	0,353	0,344	0,351	0,392	0,425	0,377	0,401	0,378	0,397
LANZAROTE	0,163	0,147	0,151	0,140	0,143	0,142	0,153	0,163	0,148	0,157	0,150	0,159

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Población de Lanzarote 1 de enero de 2023: 159.021 habitantes.

Gráfico 116. Consumo de energía y ratio MWh/nº habitantes para el sector residencial en la isla de Lanzarote. Año 2023.


Elaboración propia.

Tabla 89. Consumo de energía eléctrica en el sector residencial en Fuerteventura en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Antigua	2.519	2.299	2.364	2.210	2.142	2.164
Betancuria	73	61	61	58	61	64
La Oliva	4.850	4.421	4.378	3.993	3.970	3.835
Pájara	2.869	2.533	2.787	2.616	2.669	2.737
Puerto del Rosario	4.397	4.002	4.260	3.861	4.056	4.044
Tuineje	1.658	1.467	1.531	1.443	1.482	1.516
TOTAL	16.366	14.784	15.381	14.182	14.381	14.360

Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Antigua	2.417	2.572	2.310	2.458	2.382	2.442
Betancuria	73	82	67	70	63	66
La Oliva	4.184	4.500	4.087	4.209	4.300	4.527
Pájara	3.017	3.325	2.919	3.218	2.813	2.758
Puerto del Rosario	4.190	4.432	4.147	4.335	4.095	4.262
Tuineje	1.701	1.913	1.566	1.764	1.517	1.571
TOTAL	15.582	16.823	15.096	16.054	15.170	15.626

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

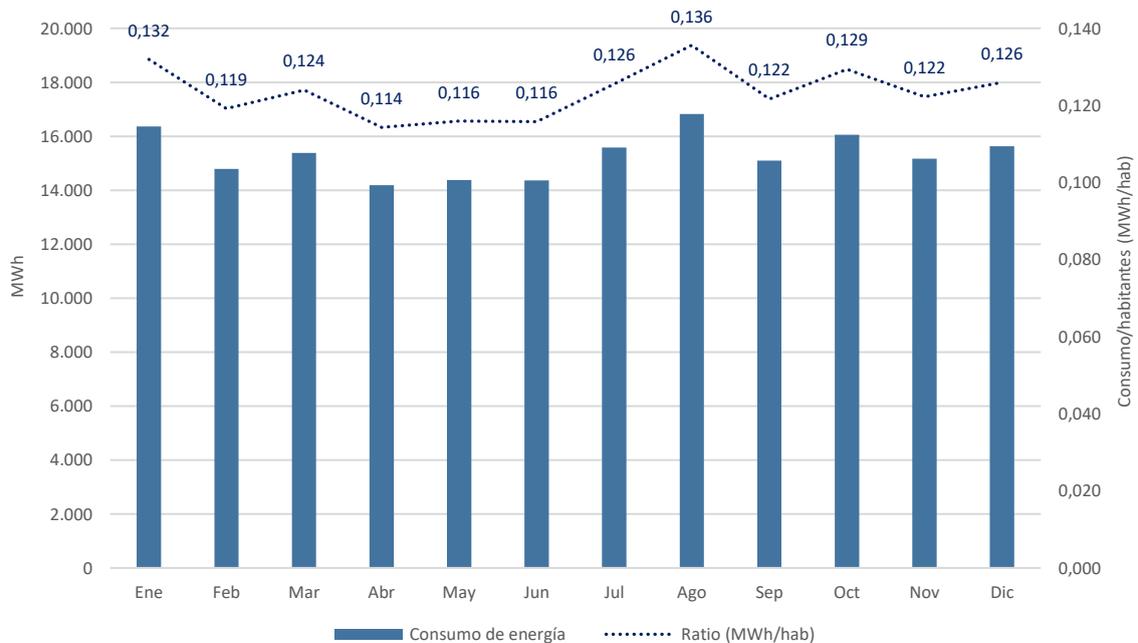
Tabla 90. Ratio MWh/habitante en el sector residencial en Fuerteventura, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Antigua	0,186	0,170	0,175	0,163	0,158	0,160	0,179	0,190	0,171	0,182	0,176	0,181
Betancuria	0,089	0,075	0,075	0,072	0,074	0,079	0,089	0,100	0,082	0,086	0,077	0,081
La Oliva	0,167	0,152	0,150	0,137	0,136	0,132	0,144	0,155	0,140	0,145	0,148	0,156
Pájara	0,135	0,119	0,131	0,123	0,125	0,129	0,142	0,156	0,137	0,151	0,132	0,130
Puerto del Rosario	0,101	0,092	0,098	0,089	0,093	0,093	0,097	0,102	0,096	0,100	0,094	0,098
Tuineje	0,104	0,092	0,096	0,090	0,093	0,095	0,107	0,120	0,098	0,110	0,095	0,098
FUERTEVENTURA	0,132	0,119	0,124	0,114	0,116	0,116	0,126	0,136	0,122	0,129	0,122	0,126

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Población de Fuerteventura 1 de enero de 2023: 124.066 habitantes.

Gráfico 117. Consumo de energía y ratio MWh/nº habitantes para el sector residencial en la isla de Fuerteventura. Año 2023.



Elaboración propia.

**Tabla 91. Consumo de energía eléctrica en el sector residencial en La Palma en MWh. Año 2023.**

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Barlovento	245	212	210	193	203	203
Breña Alta	879	782	773	708	741	745
Breña Baja	671	599	610	541	562	555
Fuencaliente de La Palma	237	218	205	182	187	184
Garafía	206	189	164	146	151	151
Los Llanos de Aridane	2.218	2.075	2.169	1.985	2.073	2.048
El Paso	1.034	996	896	796	836	818
Puntagorda	223	217	189	162	169	166
Puntallana	299	269	260	240	253	251
San Andrés y Sauces	453	408	423	384	398	392
Santa Cruz de La Palma	1.638	1.446	1.548	1.421	1.483	1.476
Tazacorte	488	463	489	449	457	449
Tijarafe	398	391	350	300	309	302
Villa de Mazo	536	476	443	395	409	406
TOTAL	9.524	8.741	8.730	7.902	8.232	8.146
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Barlovento	214	226	209	204	201	219
Breña Alta	782	823	780	781	758	834
Breña Baja	582	606	564	565	578	625
Fuencaliente de La Palma	199	241	193	212	197	217
Garafía	159	177	153	164	153	180
Los Llanos de Aridane	2.165	2.393	2.092	2.305	2.084	2.233
El Paso	890	1.049	835	915	852	975
Puntagorda	184	218	165	185	177	210
Puntallana	264	274	256	253	250	279
San Andrés y Sauces	414	430	408	402	393	430
Santa Cruz de La Palma	1.535	1.607	1.535	1.573	1.516	1.576
Tazacorte	497	526	470	490	467	489
Tijarafe	335	400	322	351	334	391
Villa de Mazo	425	455	411	429	417	477
TOTAL	8.646	9.426	8.394	8.830	8.379	9.135

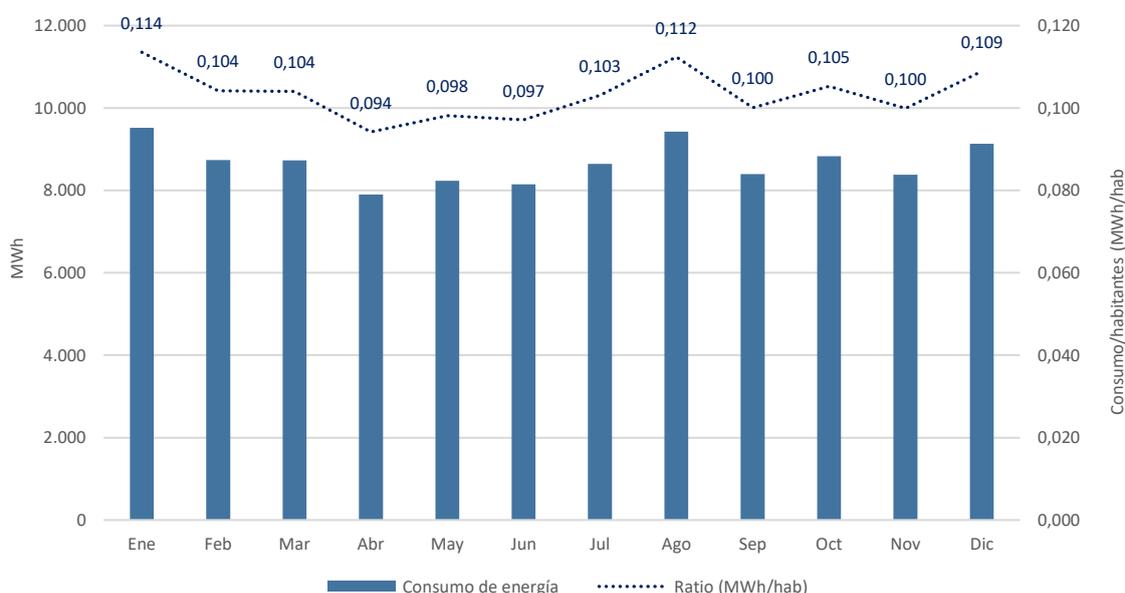
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Tabla 92. Ratio MWh/habitante en el sector residencial en La Palma, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Barlovento	0,126	0,109	0,108	0,100	0,105	0,104	0,110	0,116	0,108	0,105	0,104	0,113
Breña Alta	0,120	0,107	0,106	0,097	0,101	0,102	0,107	0,113	0,107	0,107	0,104	0,114
Breña Baja	0,113	0,100	0,102	0,091	0,094	0,093	0,098	0,102	0,095	0,095	0,097	0,105
Fuencaliente de La Palma	0,129	0,118	0,111	0,099	0,102	0,100	0,108	0,131	0,105	0,115	0,107	0,118
Garafía	0,107	0,099	0,086	0,076	0,079	0,079	0,083	0,092	0,080	0,085	0,080	0,094
Los Llanos de Aridane	0,110	0,103	0,107	0,098	0,103	0,101	0,107	0,119	0,104	0,114	0,103	0,111
El Paso	0,130	0,125	0,113	0,100	0,105	0,103	0,112	0,132	0,105	0,115	0,107	0,122
Puntagorda	0,096	0,094	0,082	0,070	0,073	0,072	0,079	0,094	0,071	0,080	0,076	0,090
Puntallana	0,115	0,103	0,100	0,092	0,097	0,097	0,101	0,105	0,098	0,097	0,096	0,107
San Andrés y Sauces	0,107	0,097	0,100	0,091	0,094	0,093	0,098	0,102	0,097	0,095	0,093	0,102
Santa Cruz de La Palma	0,106	0,094	0,100	0,092	0,096	0,096	0,099	0,104	0,099	0,102	0,098	0,102
Tazacorte	0,107	0,101	0,107	0,098	0,100	0,098	0,109	0,115	0,103	0,107	0,102	0,107
Tijarafe	0,151	0,148	0,133	0,114	0,117	0,114	0,127	0,152	0,122	0,133	0,126	0,148
Villa de Mazo	0,108	0,096	0,090	0,080	0,083	0,082	0,086	0,092	0,083	0,087	0,084	0,096
LA PALMA	0,114	0,104	0,104	0,094	0,098	0,097	0,103	0,112	0,100	0,105	0,100	0,109

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Población de La Palma 1 de enero de 2023: 83.875 habitantes.


Gráfico 118. Consumo de energía y ratio MWh/nº habitantes para el sector residencial en la isla de La Palma. Año 2023.


Elaboración propia.

Tabla 93. Consumo de energía eléctrica en el sector residencial en La Gomera en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Agulo	104	97	89	85	86	82
Alajeró	257	234	242	229	228	228
Hermigua	190	164	163	149	153	144
San Sebastián de La Gomera	1.183	1.012	1.120	1.001	1.056	1.062
Valle Gran Rey	572	510	515	465	438	431
Vallehermoso	240	216	212	203	210	216
TOTAL	2.545	2.232	2.340	2.132	2.171	2.164
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Agulo	82	94	86	84	87	91
Alajeró	250	282	234	261	244	251
Hermigua	148	167	156	159	159	169
San Sebastián de La Gomera	1.115	1.348	1.135	1.240	1.067	1.064
Valle Gran Rey	485	558	501	526	520	553
Vallehermoso	218	261	219	226	211	215
TOTAL	2.298	2.710	2.331	2.496	2.288	2.344

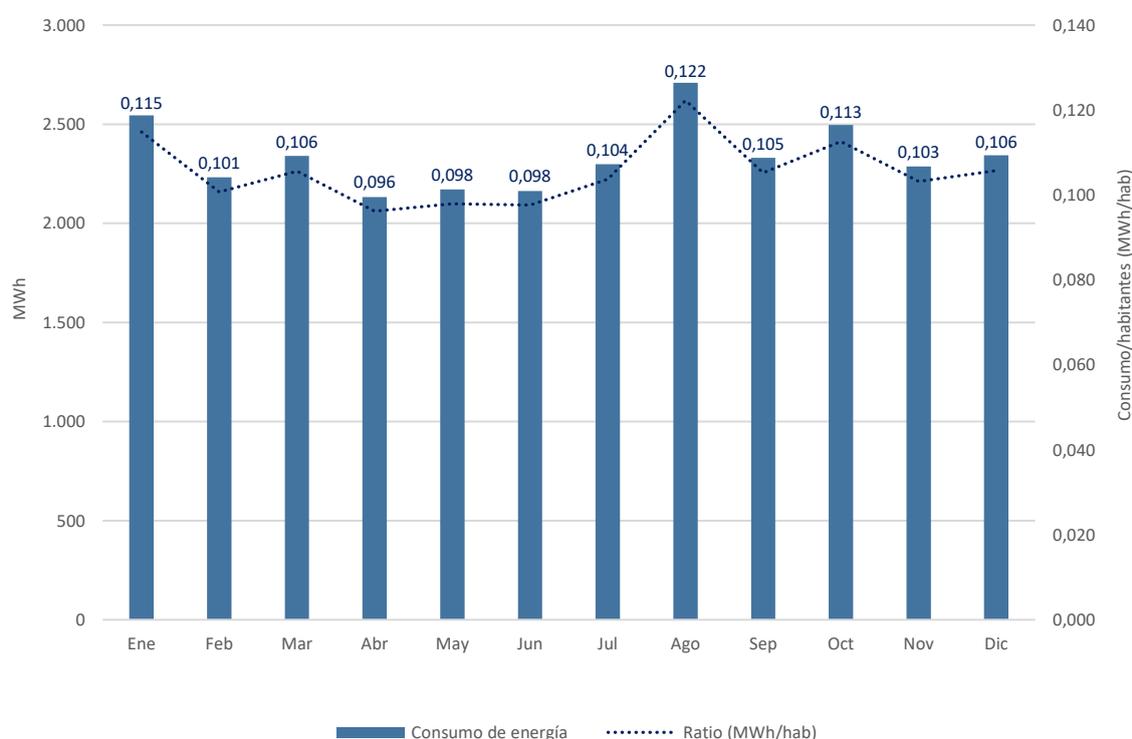
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Tabla 94. Ratio MWh/habitante en el sector residencial en La Gomera, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Agulo	0,094	0,087	0,080	0,076	0,077	0,074	0,074	0,084	0,077	0,076	0,078	0,082
Alajeró	0,125	0,114	0,118	0,111	0,111	0,111	0,121	0,137	0,114	0,127	0,119	0,122
Hermigua	0,103	0,089	0,089	0,081	0,083	0,078	0,081	0,091	0,085	0,087	0,086	0,092
San Sebastián de La Gomera	0,124	0,106	0,118	0,105	0,111	0,112	0,117	0,142	0,119	0,131	0,112	0,112
Valle Gran Rey	0,121	0,108	0,109	0,099	0,093	0,091	0,103	0,118	0,106	0,111	0,110	0,117
Vallehermoso	0,082	0,073	0,072	0,069	0,071	0,074	0,074	0,089	0,075	0,077	0,072	0,073
LA GOMERA	0,115	0,101	0,106	0,096	0,098	0,098	0,104	0,122	0,105	0,113	0,103	0,106

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Población de La Gomera 1 de enero de 2023: 22.162 habitantes.


Gráfico 119. Consumo de energía y ratio MWh/nº habitantes para el sector residencial en la isla de La Gomera. Año 2023.


Elaboración propia.

Tabla 95. Consumo de energía eléctrica en el sector residencial en El Hierro en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Frontera	491	466	462	428	442	441
Valverde	843	767	796	923	977	976
El Pinar de El Hierro	274	263	253	268	319	331
TOTAL	1.607	1.496	1.511	1.618	1.739	1.748
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Frontera	481	546	470	489	455	477
Valverde	990	1.042	970	1.048	993	1.026
El Pinar de El Hierro	353	402	344	360	327	335
TOTAL	1.824	1.990	1.784	1.897	1.775	1.838

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Tabla 96. Ratio MWh/habitante en el sector residencial en El Hierro, por municipio. Año 2023.

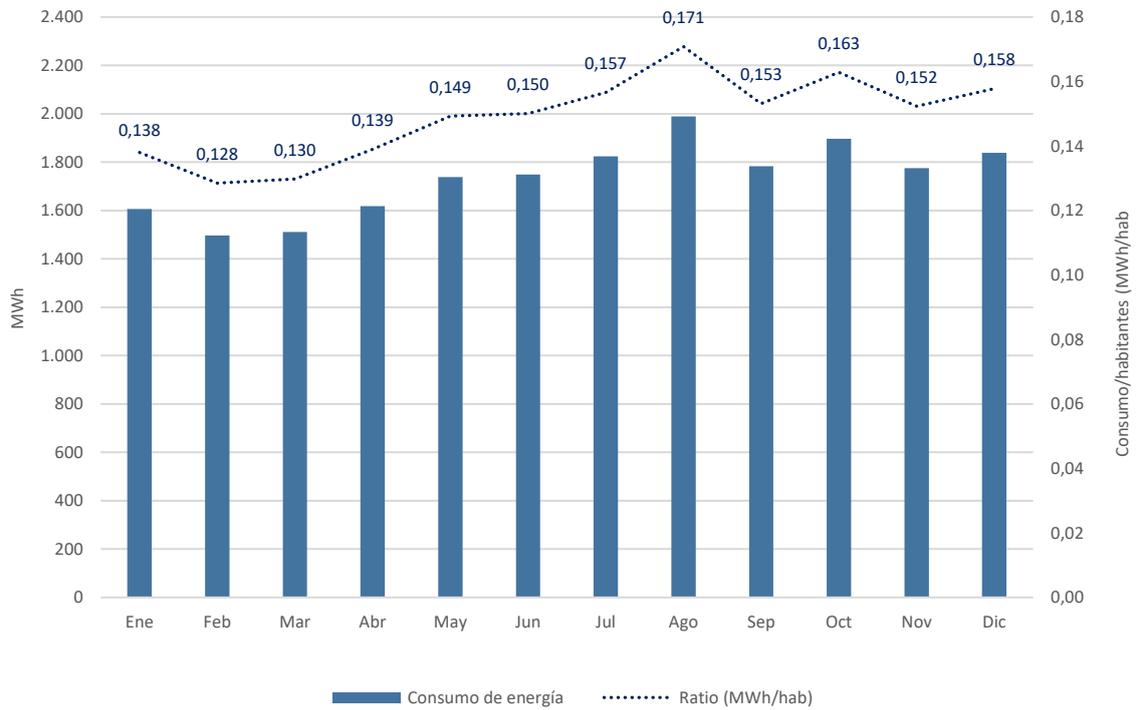
Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Frontera	0,110	0,104	0,104	0,096	0,099	0,099	0,108	0,122	0,105	0,109	0,102	0,107
Valverde	0,163	0,149	0,154	0,179	0,189	0,189	0,192	0,202	0,188	0,203	0,192	0,199
El Pinar de El Hierro	0,136	0,130	0,125	0,133	0,158	0,164	0,175	0,199	0,171	0,178	0,162	0,166
TOTAL	0,138	0,128	0,130	0,139	0,149	0,150	0,157	0,171	0,153	0,163	0,152	0,158

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Población de El Hierro 1 de enero de 2023: 11.646 habitantes.



Gráfico 120. Consumo de energía y ratio MWh/nº habitantes para el sector residencial en la isla de El Hierro. Año 2023.

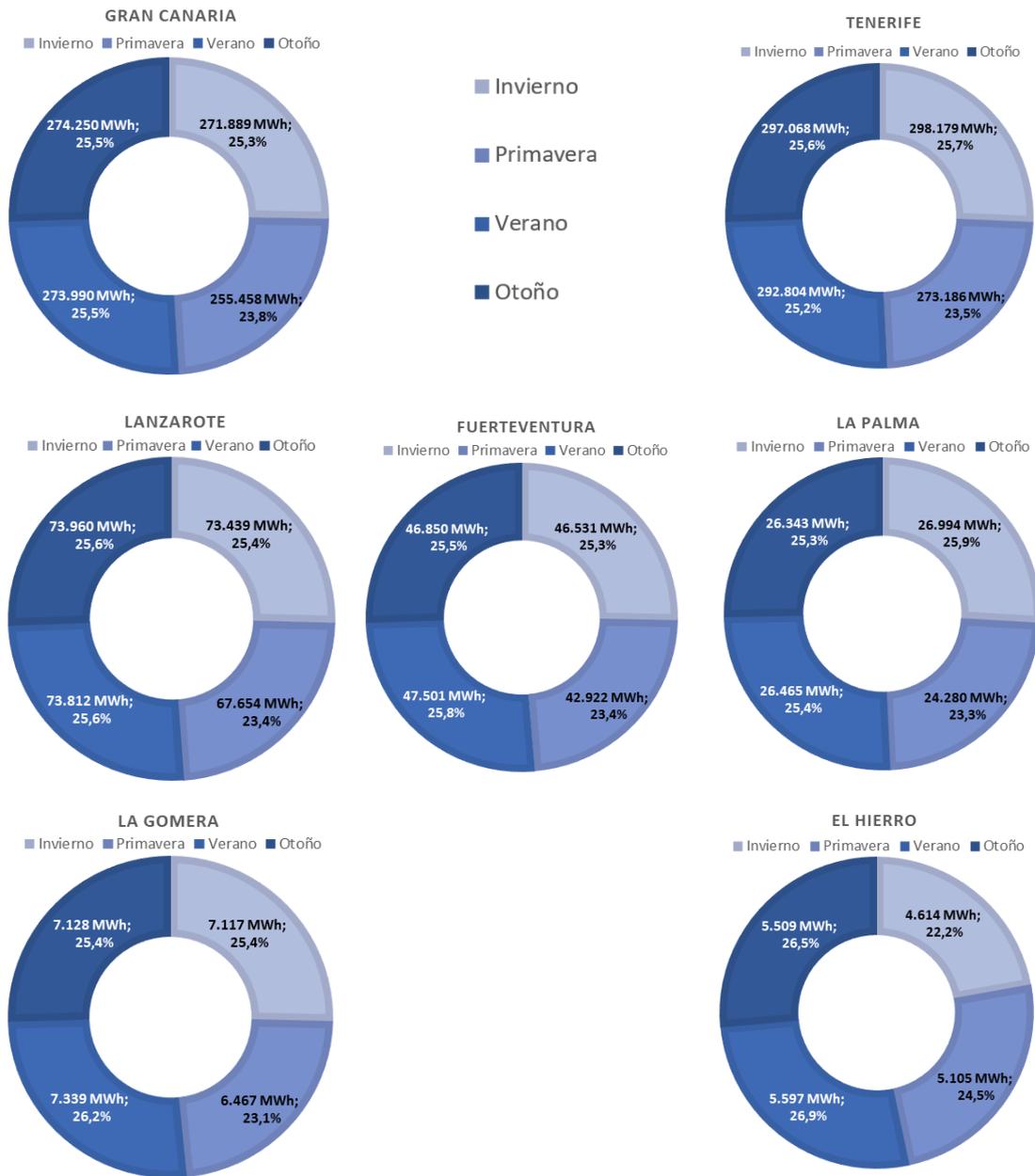


Elaboración propia.

En el siguiente gráfico se muestra el consumo eléctrico estacional para el sector residencial durante el año 2023, por islas.



Gráfico 121. Consumo de energía por estaciones para el sector residencial en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.

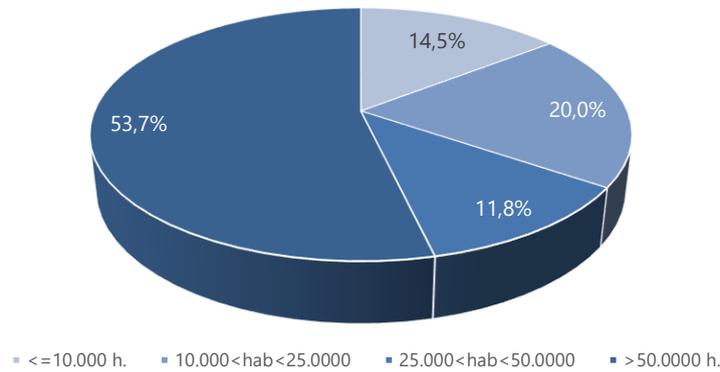
Tabla 97. Distribución del consumo de energía en el sector residencial por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023.

Distribución del consumo de energía en el sector residencial por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023			
Menos de 10.000 habitantes	Entre 10.000 y 25.000 habitantes	Entre 25.000 y 50.000 habitantes	Más de 50.000 habitantes
	Santa Cruz de Tenerife		
14,5%	20,0%	11,8%	53,7%
	Las Palmas		
5,1%	26,0%	14,0%	54,8%

Elaboración propia.

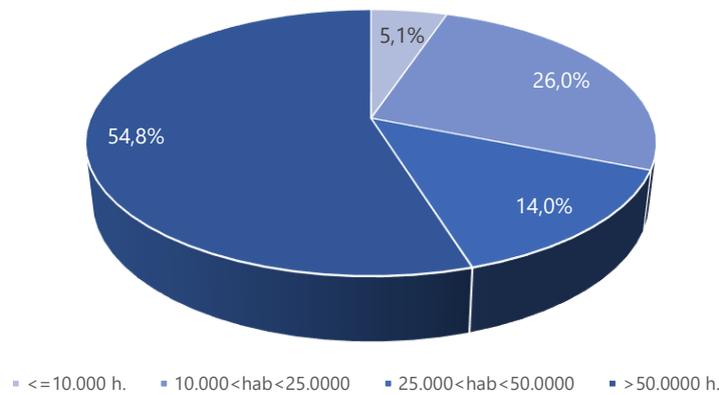


Gráfico 122. Distribución del consumo de energía en el sector residencial por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023. Provincia de Santa Cruz de Tenerife.



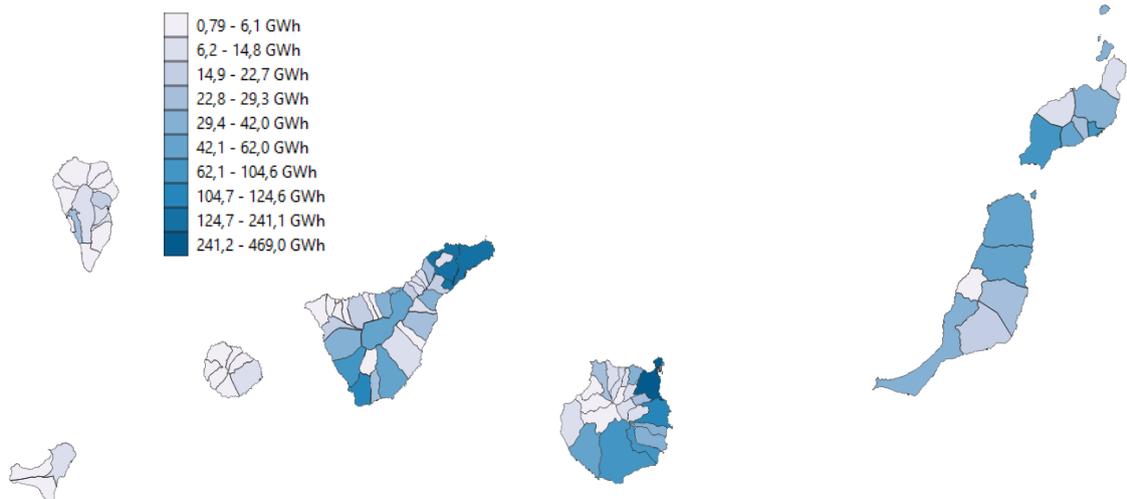
Elaboración propia.

Gráfico 123. Distribución del consumo de energía en el sector residencial por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023. Provincia de Las Palmas.



Elaboración propia.

Gráfico 124. Consumo de energía eléctrica anual en el sector residencial en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.



3.9.2. Consumo en el sector servicios.

En la siguiente sucesión de tablas y gráficos se presenta, para cada isla, los datos de consumo de energía eléctrica del sector servicios y el ratio de consumo por habitante, desglosada por municipios.

Tabla 98. Consumo de energía eléctrica en el sector servicios en Gran Canaria en MWh. Año 2023.

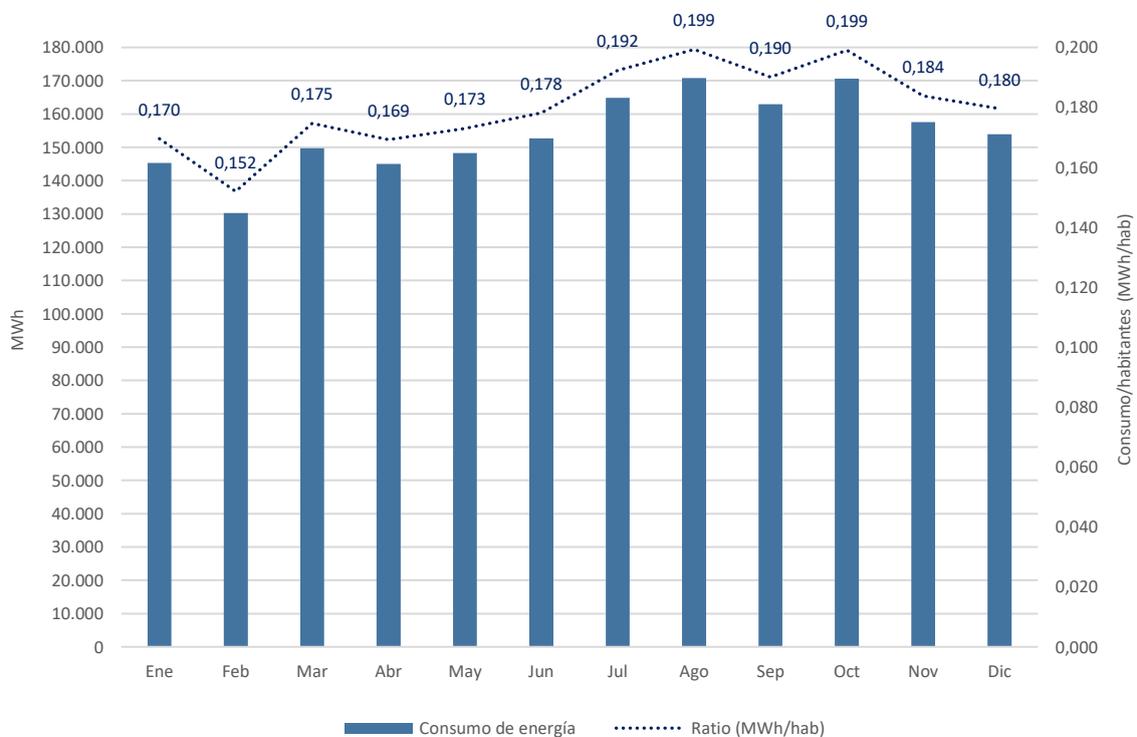
Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Agaete	581	517	609	576	620	614
Agüimes	5.535	4.933	5.803	5.480	5.723	5.910
Artenara	63	64	53	57	62	59
Arucas	2.483	2.165	2.569	2.518	2.688	2.681
Firgas	423	373	443	419	445	443
Gáldar	3.521	3.464	3.205	3.409	3.552	3.654
Ingenio	2.263	2.052	2.406	2.244	2.332	2.451
Mogán	14.197	12.740	14.228	13.660	13.261	13.769
Moya	656	585	678	686	792	775
Las Palmas de Gran Canaria	46.953	41.731	48.741	46.356	47.936	50.631
San Bartolomé de Tirajana	30.695	27.498	30.578	30.097	29.609	30.071
La Aldea de San Nicolás	1.288	1.231	1.285	1.355	1.330	1.221
Santa Brígida	877	828	895	862	1.006	1.000
Santa Lucía de Tirajana	8.411	7.556	8.938	8.763	8.847	8.796
Santa María de Guía de Gran Canaria	1.943	1.795	1.963	2.128	2.498	2.810
Tejeda	119	114	132	116	114	104
Telde	22.936	20.446	24.857	24.006	25.114	25.374
Teror	507	452	532	460	472	464
Valsequillo de Gran Canaria	603	553	593	574	588	580
Valleseco	277	251	259	253	283	265
Vega de San Mateo	991	894	980	993	1.019	1.011
TOTAL	145.321	130.242	149.745	145.012	148.291	152.684
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Agaete	534	525	419	443	396	399
Agüimes	5.849	6.173	5.869	6.428	5.988	5.637
Artenara	81	80	65	66	60	60
Arucas	2.847	2.809	2.736	2.866	2.633	2.605
Firgas	460	461	432	464	432	436
Gáldar	3.584	3.799	3.794	3.793	3.441	3.803
Ingenio	2.534	2.644	2.527	2.729	2.495	2.421
Mogán	16.034	17.058	15.493	16.900	15.422	15.088
Moya	776	796	722	771	707	722
Las Palmas de Gran Canaria	52.852	53.670	52.662	55.053	51.044	48.803
San Bartolomé de Tirajana	34.658	37.476	33.684	35.778	32.218	31.635
La Aldea de San Nicolás	1.374	1.890	1.815	1.884	1.848	2.019
Santa Brígida	1.063	1.066	1.060	1.131	1.054	1.074
Santa Lucía de Tirajana	9.455	9.861	8.991	9.696	8.889	8.738
Santa María de Guía de Gran Canaria	3.007	3.066	3.373	3.127	2.605	2.575
Tejeda	123	132	114	113	115	119
Telde	27.184	26.792	26.734	26.858	25.833	25.311
Teror	488	502	499	483	477	511
Valsequillo de Gran Canaria	581	636	629	684	611	620
Valleseco	267	289	274	261	270	292
Vega de San Mateo	1.077	1.114	1.033	1.070	989	1.028
TOTAL	164.828	170.840	162.924	170.599	157.529	153.895

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.


Tabla 99. Ratio MWh/habitante en el sector servicios en Gran Canaria, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Agáete	0,104	0,093	0,109	0,103	0,111	0,110	0,096	0,094	0,075	0,080	0,071	0,072
Agüimes	0,170	0,151	0,178	0,168	0,175	0,181	0,179	0,189	0,180	0,197	0,183	0,173
Artenara	0,061	0,062	0,052	0,055	0,060	0,057	0,079	0,078	0,063	0,064	0,058	0,058
Arucas	0,064	0,056	0,067	0,065	0,070	0,069	0,074	0,073	0,071	0,074	0,068	0,067
Firgas	0,055	0,049	0,058	0,055	0,058	0,058	0,060	0,060	0,056	0,060	0,056	0,057
Gáldar	0,143	0,140	0,130	0,138	0,144	0,148	0,145	0,154	0,154	0,154	0,139	0,154
Ingenio	0,070	0,063	0,074	0,069	0,072	0,076	0,078	0,082	0,078	0,084	0,077	0,075
Mogán	0,681	0,611	0,683	0,655	0,636	0,661	0,769	0,818	0,743	0,811	0,740	0,724
Moya	0,083	0,074	0,086	0,087	0,100	0,098	0,098	0,101	0,092	0,098	0,090	0,091
Las Palmas de Gran Canaria	0,124	0,110	0,129	0,123	0,127	0,134	0,140	0,142	0,139	0,146	0,135	0,129
San Bartolomé de Tirajana	0,569	0,510	0,567	0,558	0,549	0,558	0,643	0,695	0,625	0,664	0,598	0,587
La Aldea de San Nicolás	0,172	0,164	0,171	0,181	0,177	0,163	0,183	0,252	0,242	0,251	0,246	0,269
Santa Brígida	0,047	0,045	0,048	0,047	0,054	0,054	0,057	0,058	0,057	0,061	0,057	0,058
Santa Lucía de Tirajana	0,111	0,100	0,118	0,116	0,117	0,116	0,125	0,130	0,119	0,128	0,117	0,115
S. M. de Guía de Gran Canaria	0,139	0,129	0,141	0,153	0,179	0,201	0,216	0,220	0,242	0,224	0,187	0,185
Tejeda	0,065	0,062	0,071	0,063	0,062	0,056	0,066	0,072	0,062	0,061	0,062	0,065
Telde	0,224	0,200	0,243	0,234	0,245	0,248	0,265	0,261	0,261	0,262	0,252	0,247
Teror	0,040	0,035	0,042	0,036	0,037	0,036	0,038	0,039	0,039	0,038	0,037	0,040
Valsequillo de Gran Canaria	0,062	0,057	0,061	0,059	0,061	0,060	0,060	0,066	0,065	0,071	0,063	0,064
Valleseco	0,074	0,067	0,069	0,068	0,076	0,071	0,072	0,078	0,073	0,070	0,072	0,078
Vega de San Mateo	0,127	0,115	0,126	0,128	0,131	0,130	0,138	0,143	0,133	0,138	0,127	0,132
TOTAL	0,170	0,152	0,175	0,169	0,173	0,178	0,192	0,199	0,190	0,199	0,184	0,180

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 125. Consumo de energía y ratio MWh/habitante para el sector servicios en la isla de Gran Canaria. Año 2023.


Elaboración propia.



Tabla 100. Consumo de energía eléctrica en el sector servicios en Tenerife en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Adeje	30.399	26.827	30.731	30.639	30.899	31.405
Arafo	1.617	1.461	1.819	1.742	1.809	1.852
Arico	2.051	1.911	2.122	2.173	2.173	2.204
Arona	19.517	17.556	20.057	19.528	19.848	20.544
Buenavista del Norte	985	853	1.199	1.463	1.554	1.558
Candelaria	2.908	2.599	3.097	2.894	3.132	3.064
Fasnia	373	343	371	313	359	328
Garachico	353	308	342	318	326	313
Granadilla de Abona	8.911	8.078	9.537	9.462	9.775	10.244
La Guancha	523	471	535	523	541	499
Guía de Isora	5.540	4.765	5.849	5.979	5.984	5.677
Güímar	2.377	2.144	2.533	2.525	2.630	2.548
Icod de los Vinos	1.832	1.666	1.757	1.715	1.788	1.731
San Cristóbal de La Laguna	16.817	15.402	17.645	16.715	17.571	18.031
La Matanza de Acentejo	538	488	548	533	534	529
La Orotava	3.046	2.699	3.126	2.918	3.035	3.112
Puerto de la Cruz	8.966	8.229	9.384	9.274	9.334	9.668
Los Realejos	2.147	1.979	2.125	1.969	2.051	2.079
El Rosario	1.787	1.635	1.956	1.836	1.921	1.958
San Juan de la Rambla	169	152	174	151	163	178
San Miguel de Abona	5.491	4.943	5.571	5.350	5.403	5.505
Santa Cruz de Tenerife	27.181	24.249	29.127	27.853	29.282	30.724
Santa Úrsula	959	878	980	898	929	925
Santiago del Teide	3.087	2.791	3.007	2.998	2.969	3.087
El Sauzal	617	566	635	622	608	599
Los Silos	332	297	325	298	308	298
Tacoronte	1.576	1.427	1.618	1.507	1.549	1.522
El Tanque	154	141	147	136	238	274
Tegueste	554	505	570	592	611	585
La Victoria de Acentejo	421	390	417	392	402	402
Vilaflor de Chasna	253	173	156	145	145	132
TOTAL	151.482	135.926	157.459	153.462	157.871	161.575
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Adeje	35.321	37.072	34.965	36.897	33.590	32.077
Arafo	1.978	2.035	1.903	1.954	1.846	1.774
Arico	2.209	2.270	2.251	2.306	2.166	2.175
Arona	23.106	24.164	22.108	23.174	21.092	20.252
Buenavista del Norte	1.721	1.673	1.653	1.524	1.467	1.468
Candelaria	3.280	2.992	3.202	3.282	3.034	3.037
Fasnia	359	379	342	293	196	201
Garachico	348	361	374	385	363	366
Granadilla de Abona	11.158	11.666	11.017	11.336	10.422	10.226
La Guancha	544	553	569	549	583	586
Guía de Isora	6.649	6.821	6.570	6.716	6.388	6.389
Güímar	2.817	2.902	2.692	2.850	2.648	2.499
Icod de los Vinos	1.925	1.949	1.886	1.914	1.825	1.862
San Cristóbal de La Laguna	18.742	19.135	18.397	19.373	17.509	17.521
La Matanza de Acentejo	557	593	567	602	591	601
La Orotava	3.286	3.395	3.294	3.412	3.176	3.183
Puerto de la Cruz	10.560	10.950	10.320	10.540	9.607	9.436
Los Realejos	2.209	2.300	2.249	2.306	2.224	2.300
El Rosario	2.104	2.155	1.992	2.104	1.928	1.837
San Juan de la Rambla	167	176	176	187	175	174
San Miguel de Abona	5.996	6.379	5.796	6.220	5.704	5.420
Santa Cruz de Tenerife	32.703	33.356	32.189	33.177	30.213	28.781
Santa Úrsula	1.022	998	960	993	959	972
Santiago del Teide	3.507	3.660	3.263	3.452	3.208	3.173
El Sauzal	620	643	622	652	647	632
Los Silos	308	332	319	340	323	322
Tacoronte	1.589	1.620	1.591	1.623	1.551	1.557
El Tanque	263	224	229	222	221	224
Tegueste	606	595	591	636	599	606
La Victoria de Acentejo	400	402	381	431	405	406
Vilaflor de Chasna	142	151	147	153	158	166
TOTAL	176.198	181.901	172.618	179.605	164.820	160.225

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.


Tabla 101. Ratio MWh/habitante en el sector servicios en Tenerife, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Adeje	0,606	0,535	0,613	0,611	0,616	0,626	0,704	0,739	0,697	0,735	0,670	0,639
Arafo	0,283	0,256	0,318	0,305	0,317	0,324	0,346	0,356	0,333	0,342	0,323	0,311
Arico	0,227	0,212	0,235	0,241	0,241	0,244	0,245	0,252	0,250	0,256	0,240	0,241
Arona	0,229	0,206	0,235	0,229	0,233	0,241	0,271	0,283	0,259	0,272	0,247	0,238
Buenavista del Norte	0,209	0,181	0,255	0,311	0,330	0,331	0,365	0,355	0,351	0,324	0,311	0,312
Candelaria	0,101	0,091	0,108	0,101	0,109	0,107	0,114	0,104	0,112	0,114	0,106	0,106
Fasnia	0,125	0,115	0,124	0,105	0,120	0,110	0,120	0,127	0,115	0,098	0,066	0,067
Garachico	0,072	0,062	0,069	0,064	0,066	0,063	0,071	0,073	0,076	0,078	0,073	0,074
Granadilla de Abona	0,162	0,147	0,174	0,172	0,178	0,186	0,203	0,212	0,201	0,206	0,190	0,186
La Guancha	0,094	0,085	0,096	0,094	0,097	0,090	0,098	0,099	0,102	0,099	0,105	0,105
Guía de Isora	0,248	0,214	0,262	0,268	0,268	0,255	0,298	0,306	0,295	0,301	0,286	0,287
Güímar	0,110	0,100	0,118	0,117	0,122	0,118	0,131	0,135	0,125	0,132	0,123	0,116
Icod de los Vinos	0,076	0,069	0,073	0,072	0,075	0,072	0,080	0,081	0,079	0,080	0,076	0,078
San Cristóbal de La Laguna	0,106	0,097	0,111	0,105	0,110	0,113	0,118	0,120	0,116	0,122	0,110	0,110
La Matanza de Acentejo	0,059	0,054	0,060	0,059	0,059	0,058	0,061	0,065	0,062	0,066	0,065	0,066
La Orotava	0,072	0,064	0,074	0,069	0,071	0,073	0,077	0,080	0,078	0,080	0,075	0,075
Puerto de la Cruz	0,291	0,267	0,304	0,301	0,303	0,313	0,342	0,355	0,335	0,342	0,311	0,306
Los Realejos	0,058	0,053	0,057	0,053	0,055	0,056	0,059	0,062	0,060	0,062	0,060	0,062
El Rosario	0,100	0,092	0,109	0,103	0,108	0,110	0,118	0,121	0,112	0,118	0,108	0,103
San Juan de la Rambla	0,034	0,031	0,035	0,031	0,033	0,036	0,034	0,036	0,036	0,038	0,036	0,035
San Miguel de Abona	0,243	0,219	0,246	0,237	0,239	0,244	0,265	0,282	0,256	0,275	0,252	0,240
Santa Cruz de Tenerife	0,130	0,116	0,139	0,133	0,140	0,147	0,156	0,159	0,154	0,158	0,144	0,137
Santa Úrsula	0,063	0,057	0,064	0,059	0,061	0,060	0,067	0,065	0,063	0,065	0,063	0,064
Santiago del Teide	0,258	0,233	0,251	0,250	0,248	0,258	0,293	0,306	0,273	0,288	0,268	0,265
El Sauzal	0,067	0,062	0,069	0,068	0,067	0,066	0,068	0,070	0,068	0,071	0,071	0,069
Los Silos	0,071	0,063	0,070	0,064	0,066	0,064	0,066	0,071	0,068	0,073	0,069	0,069
Tacoronte	0,064	0,058	0,066	0,061	0,063	0,062	0,064	0,066	0,065	0,066	0,063	0,063
El Tanque	0,055	0,051	0,053	0,049	0,085	0,098	0,094	0,081	0,082	0,080	0,079	0,080
Tegueste	0,049	0,045	0,050	0,052	0,054	0,052	0,053	0,052	0,052	0,056	0,053	0,053
La Victoria de Acentejo	0,046	0,042	0,045	0,042	0,044	0,044	0,043	0,044	0,041	0,047	0,044	0,044
Vilaflor de Chasna	0,139	0,095	0,086	0,079	0,080	0,073	0,078	0,083	0,081	0,084	0,087	0,091
TOTAL	0,160	0,144	0,167	0,163	0,167	0,171	0,187	0,193	0,183	0,190	0,175	0,170

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 126. Consumo de energía y ratio MWh/habitante para el sector servicios en la isla de Tenerife. Año 2023.


Elaboración propia.


Tabla 102. Consumo de energía eléctrica en el sector servicios en Lanzarote en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Arrecife	14.546	12.786	15.218	15.009	15.607	15.726
Haría	544	503	561	523	541	537
San Bartolomé	2.785	2.505	2.932	2.870	2.955	3.121
Teguise	5.507	5.102	5.627	5.649	5.667	5.947
Tías	9.250	8.357	9.179	8.996	9.274	9.709
Tinajo	386	339	373	340	352	334
Yaiza	8.687	7.956	8.775	8.679	8.795	9.108
TOTAL	41.705	37.548	42.665	42.066	43.191	44.483

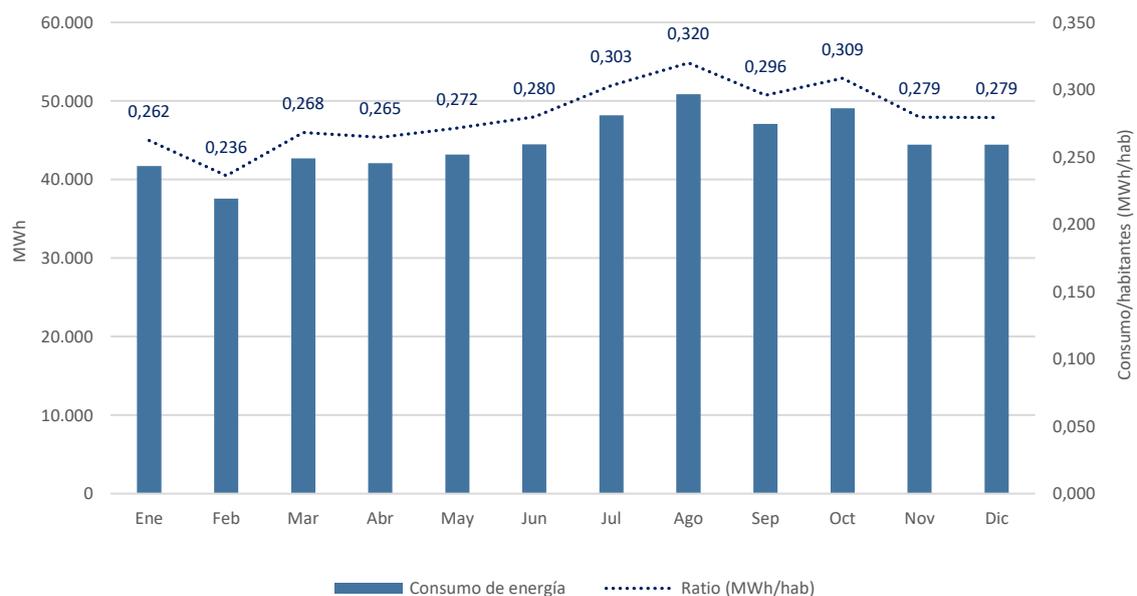
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Arrecife	16.214	16.476	15.608	16.453	15.093	14.965
Haría	575	599	567	583	558	563
San Bartolomé	3.411	3.675	3.353	3.471	3.093	2.909
Teguise	6.559	7.086	6.647	6.909	6.086	5.895
Tías	10.898	11.831	10.587	11.037	9.787	9.719
Tinajo	327	337	328	331	369	380
Yaiza	10.195	10.867	9.975	10.293	9.456	9.991
LANZAROTE	48.181	50.871	47.065	49.077	44.442	44.422

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Tabla 103. Ratio MWh/habitante en el sector servicios en Lanzarote, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Arrecife	0,224	0,197	0,235	0,232	0,241	0,243	0,250	0,254	0,241	0,254	0,233	0,231
Haría	0,099	0,091	0,102	0,095	0,098	0,097	0,104	0,109	0,103	0,106	0,101	0,102
San Bartolomé	0,145	0,130	0,153	0,149	0,154	0,163	0,178	0,191	0,175	0,181	0,161	0,152
Teguise	0,231	0,214	0,236	0,237	0,237	0,249	0,275	0,297	0,278	0,289	0,255	0,247
Tías	0,432	0,390	0,428	0,420	0,433	0,453	0,508	0,552	0,494	0,515	0,457	0,453
Tinajo	0,057	0,050	0,055	0,050	0,052	0,049	0,048	0,050	0,049	0,049	0,055	0,056
Yaiza	0,499	0,457	0,504	0,498	0,505	0,523	0,585	0,624	0,573	0,591	0,543	0,574
LANZAROTE	0,262	0,236	0,268	0,265	0,272	0,280	0,303	0,320	0,296	0,309	0,279	0,279

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 127. Consumo de energía y ratio MWh/habitante para el sector servicios en la isla de Lanzarote. Año 2023.


Elaboración propia.


Tabla 104. Consumo de energía eléctrica en el sector servicios en Fuerteventura en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Antigua	4.247	3.877	4.390	4.280	4.374	4.599
Betancuria	81	68	71	67	65	72
La Oliva	6.915	6.303	7.077	6.621	6.667	7.301
Pájara	11.546	10.195	11.855	11.953	11.941	12.695
Puerto del Rosario	8.874	8.076	9.229	8.748	9.004	9.828
Tuineje	3.170	2.805	3.137	3.160	3.294	3.316
TOTAL	34.833	31.325	35.759	34.829	35.346	37.812

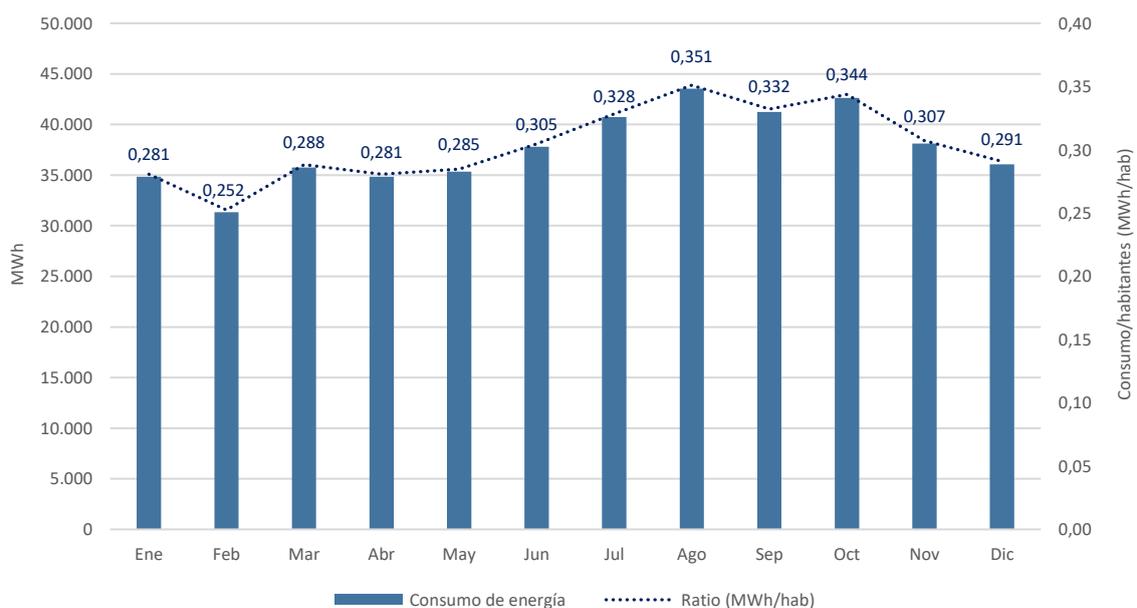
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Antigua	5.066	5.281	5.002	5.060	4.501	4.349
Betancuria	74	85	77	75	73	74
La Oliva	7.957	8.553	7.945	8.126	7.525	7.136
Pájara	14.180	15.483	14.329	14.933	12.887	11.980
Puerto del Rosario	9.902	10.386	10.315	10.712	9.657	9.289
Tuineje	3.572	3.768	3.562	3.736	3.462	3.252
TOTAL	40.752	43.557	41.229	42.642	38.105	36.079

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Tabla 105. Ratio MWh/habitante en el sector servicios en Fuerteventura, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Antigua	0,314	0,287	0,325	0,317	0,323	0,340	0,375	0,391	0,370	0,374	0,333	0,322
Betancuria	0,100	0,084	0,087	0,082	0,080	0,088	0,091	0,104	0,094	0,092	0,089	0,090
La Oliva	0,238	0,217	0,243	0,228	0,229	0,251	0,273	0,294	0,273	0,279	0,259	0,245
Pájara	0,543	0,479	0,557	0,562	0,561	0,597	0,667	0,728	0,674	0,702	0,606	0,563
Puerto del Rosario	0,205	0,186	0,213	0,202	0,208	0,227	0,228	0,239	0,238	0,247	0,223	0,214
Tuineje	0,199	0,176	0,196	0,198	0,206	0,208	0,224	0,236	0,223	0,234	0,217	0,204
FUERTEVENTURA	0,281	0,252	0,288	0,281	0,285	0,305	0,328	0,351	0,332	0,344	0,307	0,291

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 128. Consumo de energía y ratio MWh/habitante para el sector servicios en la isla de Fuerteventura. Año 2023.


Elaboración propia.



Tabla 106. Consumo de energía eléctrica en el sector servicios en La Palma en MWh. Año 2023.

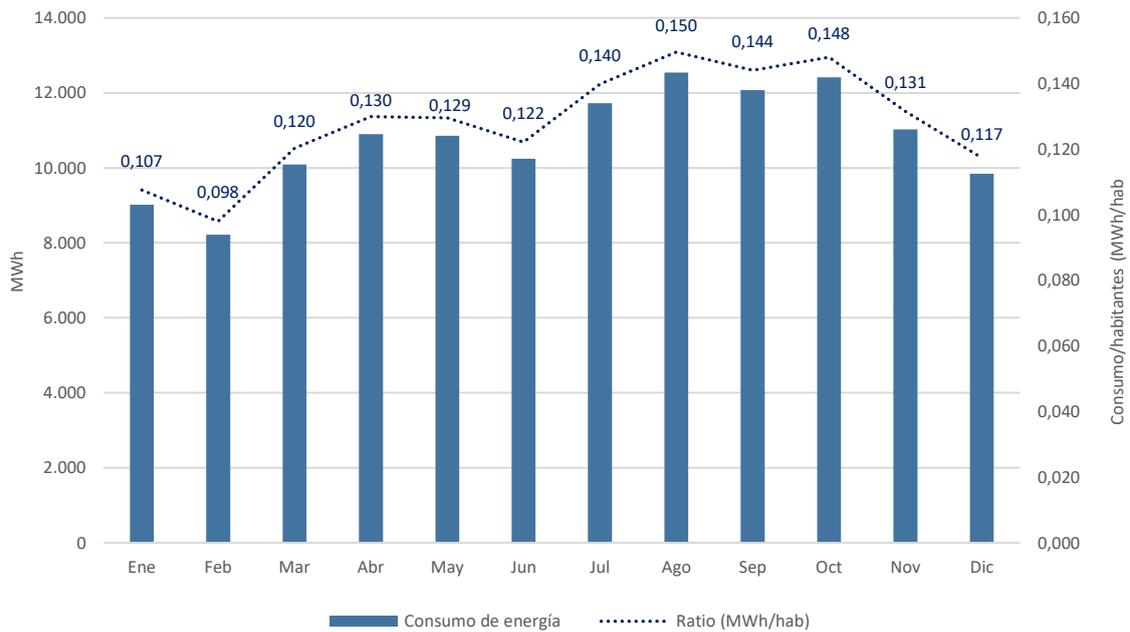
Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Barlovento	88	76	80	78	82	75
Breña Alta	1.620	1.442	1.776	1.923	1.588	1.498
Breña Baja	940	839	892	812	849	877
Fuencaliente de La Palma	597	548	683	715	673	667
Garafía	682	626	621	555	716	717
Los Llanos de Aridane	1.576	1.475	1.825	1.766	1.899	1.767
El Paso	654	630	732	810	524	456
Puntagorda	127	124	122	115	116	111
Puntallana	150	134	278	357	364	268
San Andrés y Sauces	186	168	194	179	188	191
Santa Cruz de La Palma	1.252	1.105	1.560	2.056	2.062	1.849
Tazacorte	395	375	547	821	1.134	945
Tijarafe	111	109	112	102	105	99
Villa de Mazo	638	567	669	609	560	725
TOTAL	9.015	8.217	10.090	10.899	10.860	10.246
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Barlovento	81	86	85	86	80	87
Breña Alta	1.714	1.797	1.678	1.749	1.575	1.470
Breña Baja	985	1.046	1.002	1.013	946	938
Fuencaliente de La Palma	802	878	779	772	772	714
Garafía	769	765	724	735	709	658
Los Llanos de Aridane	2.185	2.487	2.113	2.406	2.051	1.685
El Paso	511	551	481	521	480	508
Puntagorda	126	133	108	119	118	119
Puntallana	335	340	333	376	260	178
San Andrés y Sauces	198	207	203	190	182	198
Santa Cruz de La Palma	2.079	2.184	2.223	2.151	1.772	1.508
Tazacorte	1.235	1.259	1.338	1.272	1.181	868
Tijarafe	108	123	105	114	109	116
Villa de Mazo	598	691	905	909	788	795
TOTAL	11.727	12.546	12.077	12.412	11.024	9.841

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Tabla 107. Ratio MWh/habitante en el sector servicios en La Palma, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Barlovento	0,045	0,039	0,041	0,040	0,042	0,039	0,042	0,044	0,044	0,044	0,041	0,045
Breña Alta	0,222	0,197	0,243	0,263	0,217	0,205	0,235	0,246	0,230	0,239	0,216	0,201
Breña Baja	0,158	0,141	0,150	0,136	0,142	0,147	0,165	0,175	0,168	0,170	0,159	0,157
Fuencaliente de La Palma	0,324	0,297	0,371	0,389	0,365	0,362	0,436	0,477	0,423	0,419	0,420	0,388
Garafía	0,356	0,327	0,324	0,290	0,374	0,374	0,402	0,399	0,378	0,383	0,370	0,343
Los Llanos de Aridane	0,078	0,073	0,090	0,087	0,094	0,088	0,108	0,123	0,105	0,119	0,102	0,083
El Paso	0,082	0,079	0,092	0,102	0,066	0,057	0,064	0,069	0,060	0,065	0,060	0,064
Puntagorda	0,055	0,053	0,052	0,050	0,050	0,048	0,054	0,057	0,046	0,051	0,051	0,051
Puntallana	0,057	0,052	0,107	0,137	0,140	0,103	0,129	0,131	0,128	0,145	0,100	0,068
San Andrés y Sauces	0,044	0,040	0,046	0,042	0,045	0,045	0,047	0,049	0,048	0,045	0,043	0,047
Santa Cruz de La Palma	0,081	0,072	0,101	0,133	0,134	0,120	0,135	0,141	0,144	0,139	0,115	0,098
Tazacorte	0,086	0,082	0,120	0,179	0,248	0,207	0,270	0,275	0,293	0,278	0,258	0,190
Tijarafe	0,042	0,041	0,042	0,038	0,040	0,038	0,041	0,047	0,040	0,043	0,041	0,044
Villa de Mazo	0,129	0,114	0,135	0,123	0,113	0,147	0,121	0,140	0,183	0,184	0,159	0,161
TOTAL	0,107	0,098	0,120	0,130	0,129	0,122	0,140	0,150	0,144	0,148	0,131	0,117

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.


Gráfico 129. Consumo de energía y ratio MWh/habitante para el sector servicios en la isla de La Palma. Año 2023.


Elaboración propia.

Tabla 108. Consumo de energía eléctrica en el sector servicios en La Gomera en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Agulo	62	57	60	57	60	56
Alajeró	293	267	330	312	314	310
Hermigua	115	99	110	100	99	95
San Sebastián de La Gomera	1.704	1.457	1.869	1.998	2.059	2.017
Valle Gran Rey	449	400	447	416	418	391
Vallehermoso	247	223	238	226	259	279
TOTAL	2.869	2.504	3.054	3.109	3.210	3.148
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Agulo	57	62	63	64	64	61
Alajeró	359	364	360	370	339	312
Hermigua	96	107	106	106	107	107
San Sebastián de La Gomera	2.098	2.043	2.076	2.133	1.952	1.761
Valle Gran Rey	432	498	463	469	474	460
Vallehermoso	266	282	275	295	282	235
TOTAL	3.307	3.356	3.341	3.437	3.218	2.935

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

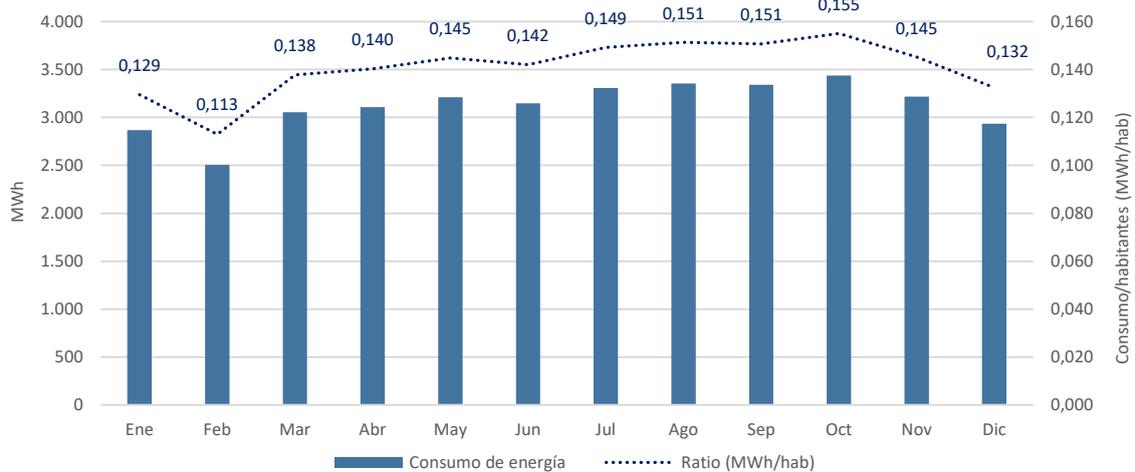
Tabla 109. Ratio MWh/habitante en el sector servicios en La Gomera, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Agulo	0,055	0,051	0,054	0,051	0,054	0,050	0,051	0,055	0,056	0,057	0,058	0,055
Alajeró	0,143	0,130	0,161	0,152	0,153	0,151	0,174	0,177	0,175	0,180	0,165	0,152
Hermigua	0,062	0,054	0,060	0,054	0,054	0,052	0,052	0,058	0,057	0,057	0,058	0,058
San Sebastián de La Gomera	0,179	0,153	0,197	0,210	0,217	0,212	0,221	0,215	0,219	0,225	0,205	0,185
Valle Gran Rey	0,095	0,085	0,095	0,088	0,088	0,083	0,092	0,105	0,098	0,099	0,100	0,097
Vallehermoso	0,084	0,076	0,081	0,077	0,088	0,095	0,091	0,096	0,094	0,100	0,096	0,080
TOTAL	0,129	0,113	0,138	0,140	0,145	0,142	0,149	0,151	0,151	0,155	0,145	0,132

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.



Gráfico 130. Consumo de energía y ratio MWh/habitante para el sector servicios en la isla de La Gomera. Año 2023.



Elaboración propia.

Tabla 110. Consumo de energía eléctrica en el sector servicios en El Hierro en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Frontera	539	513	778	946	983	958
Valverde	823	749	949	939	753	723
El Pinar de El Hierro	347	333	360	439	608	590
TOTAL	1.709	1.595	2.087	2.324	2.345	2.271
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Frontera	984	1.027	1.001	945	951	791
Valverde	800	801	787	820	739	769
El Pinar de El Hierro	571	631	598	610	573	583
TOTAL	2.355	2.459	2.386	2.375	2.263	2.143

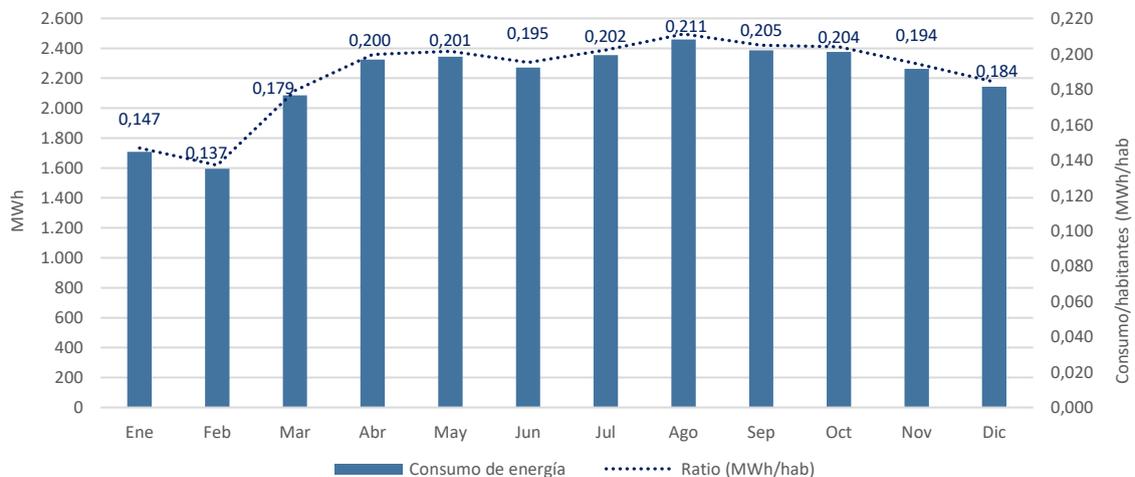
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Tabla 111. Ratio MWh/habitante en el sector servicios en El Hierro, por municipio. Año 2023.

Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Frontera	0,121	0,115	0,174	0,212	0,220	0,215	0,220	0,230	0,224	0,212	0,213	0,177
Valverde	0,159	0,145	0,184	0,182	0,146	0,140	0,155	0,155	0,152	0,159	0,143	0,149
El Pinar de El Hierro	0,172	0,165	0,178	0,218	0,302	0,293	0,283	0,313	0,297	0,303	0,284	0,289
TOTAL	0,147	0,137	0,179	0,200	0,201	0,195	0,202	0,211	0,205	0,204	0,194	0,184

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

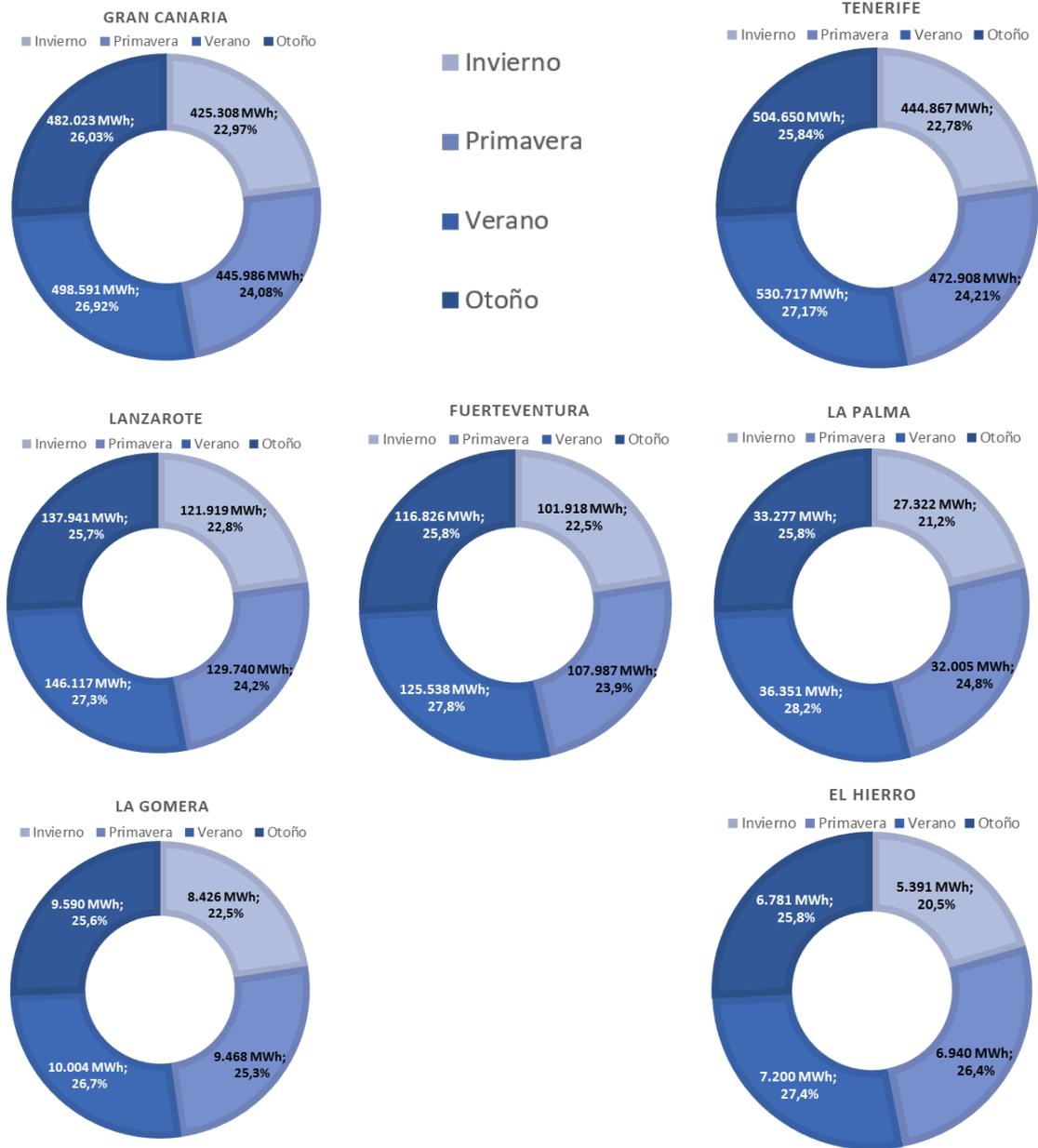
Gráfico 131. Consumo de energía y ratio MWh/habitante para el sector servicios en la isla El Hierro. Año 2023.



Elaboración propia.



Gráfico 132. Consumo de energía por estaciones para el sector servicios en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.

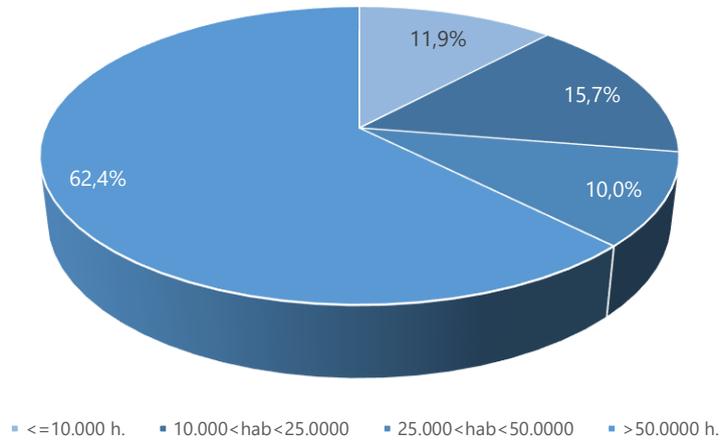
Tabla 112. Distribución del consumo de energía en el sector servicios por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023.

Distribución del consumo de energía en el sector servicios por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023			
Menos de 10.000 habitantes	Entre 10.000 y 25.000 habitantes	Entre 25.000 y 50.000 habitantes	Más de 50.000 habitantes
	Santa Cruz de Tenerife		
11,9%	15,7%	10,0%	62,4%
	Las Palmas		
2,6%	30,3%	11,7%	55,4%

Elaboración propia.

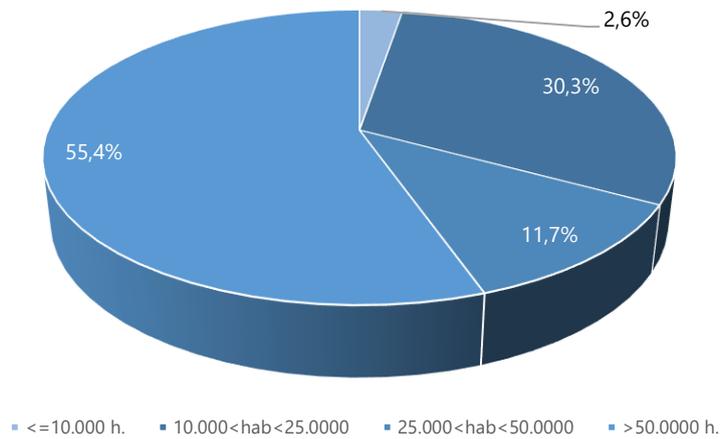


Gráfico 133. Distribución del consumo de energía en el sector servicios por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023. Provincia de Santa Cruz de Tenerife.



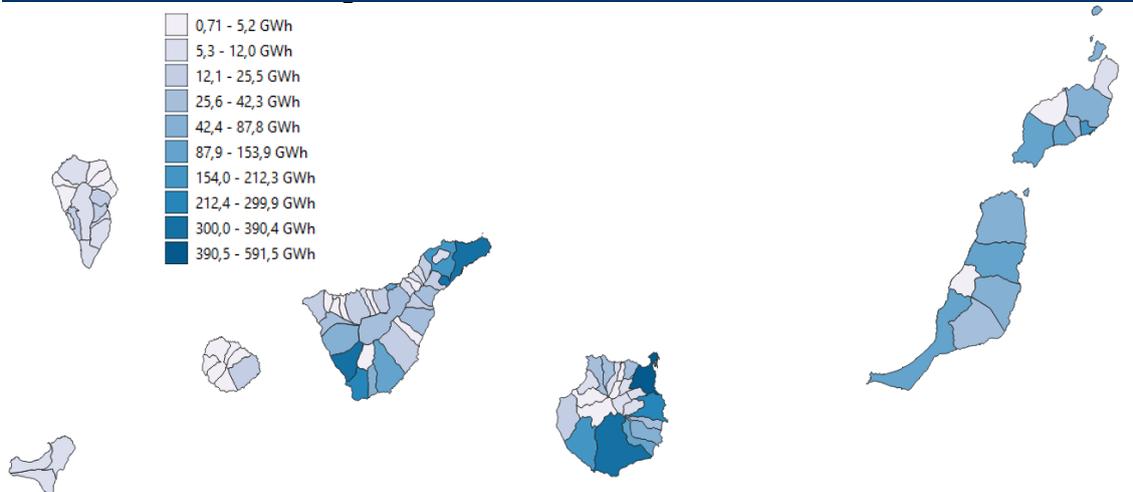
Elaboración propia.

Gráfico 134. Distribución del consumo de energía en el sector servicios por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023. Provincia de Las Palmas.



Elaboración propia.

Gráfico 135. Consumo de energía eléctrica anual en el sector servicios en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.



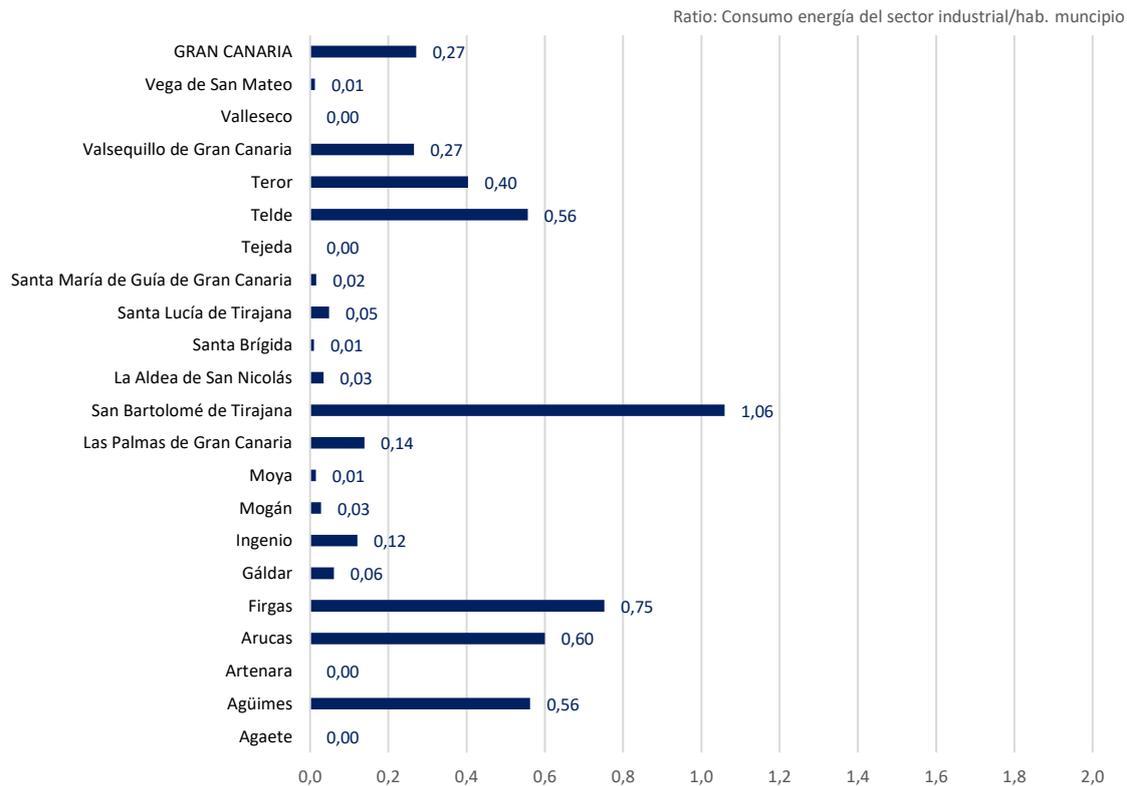
3.9.3. Consumo en el sector industrial.

En la siguiente sucesión de tablas y gráficos se presenta, para cada isla, los datos de consumo de energía eléctrica del sector industrial y el ratio de consumo por habitante, desglosada por municipios.

Tabla 113. Consumo de energía eléctrica en el sector industrial en Gran Canaria en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Agaete	0	0	0	0	0	0
Agüimes	1.469	1.309	1.530	1.396	1.544	1.608
Artenara	0	0	0	0	0	0
Arucas	1.605	1.400	1.853	1.898	2.054	1.994
Firgas	482	425	439	391	470	452
Gáldar	181	178	124	118	96	137
Ingenio	288	261	307	300	310	324
Aldea de San Nicolás	58	52	51	43	42	42
Las Palmas de Gran Canaria	11	9	10	9	10	9
Mogán	4.283	3.807	4.417	4.303	4.230	4.254
Moya	4.827	4.325	4.882	4.540	4.737	5.031
San Bartolomé de Tirajana	25	24	25	22	24	26
Santa Brígida	16	15	15	13	14	14
Santa Lucía	327	294	331	314	288	264
Santa María de Guía	17	16	18	17	19	21
Tejeda	0	0	0	0	0	0
Telde	5.110	4.555	5.183	4.397	4.828	4.496
Teror	412	367	417	374	389	407
Valleseco	196	180	207	200	206	224
Valsequillo	0	0	0	0	0	0
Vega de San Mateo	14	13	10	6	5	6
GRAN CANARIA	19.321	17.229	19.819	18.343	19.267	19.307
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Agaete	0	0	0	0	0	0
Agüimes	1.614	1.683	1.583	1.604	1.591	1.431
Artenara	0	0	0	0	0	0
Arucas	2.166	2.056	2.090	2.118	2.077	1.840
Firgas	477	512	508	573	601	440
Gáldar	100	96	110	123	139	94
Ingenio	385	368	368	350	322	313
Aldea de San Nicolás	48	51	47	48	48	54
Las Palmas de Gran Canaria	9	9	9	9	10	10
Mogán	4.399	4.640	4.650	4.559	4.571	4.360
Moya	5.341	5.624	5.206	5.105	4.528	2.965
San Bartolomé de Tirajana	24	24	8	19	17	19
Santa Brígida	15	15	13	15	17	17
Santa Lucía	297	312	319	340	321	283
Santa María de Guía	22	19	19	19	18	18
Tejeda	0	0	0	0	0	0
Telde	5.013	4.713	4.802	4.864	4.861	4.195
Teror	473	478	453	507	469	418
Valleseco	227	250	214	227	220	212
Valsequillo	0	0	0	0	0	0
Vega de San Mateo	5	5	6	7	8	13
GRAN CANARIA	20.617	20.856	20.406	20.488	19.818	16.682

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.


Gráfico 136. Ratio MWh/habitante en el sector industrial en Gran Canaria, por municipio. Año 2023.


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Tabla 114. Consumo de energía eléctrica en el sector industrial en Tenerife en MWh. Año 2023.

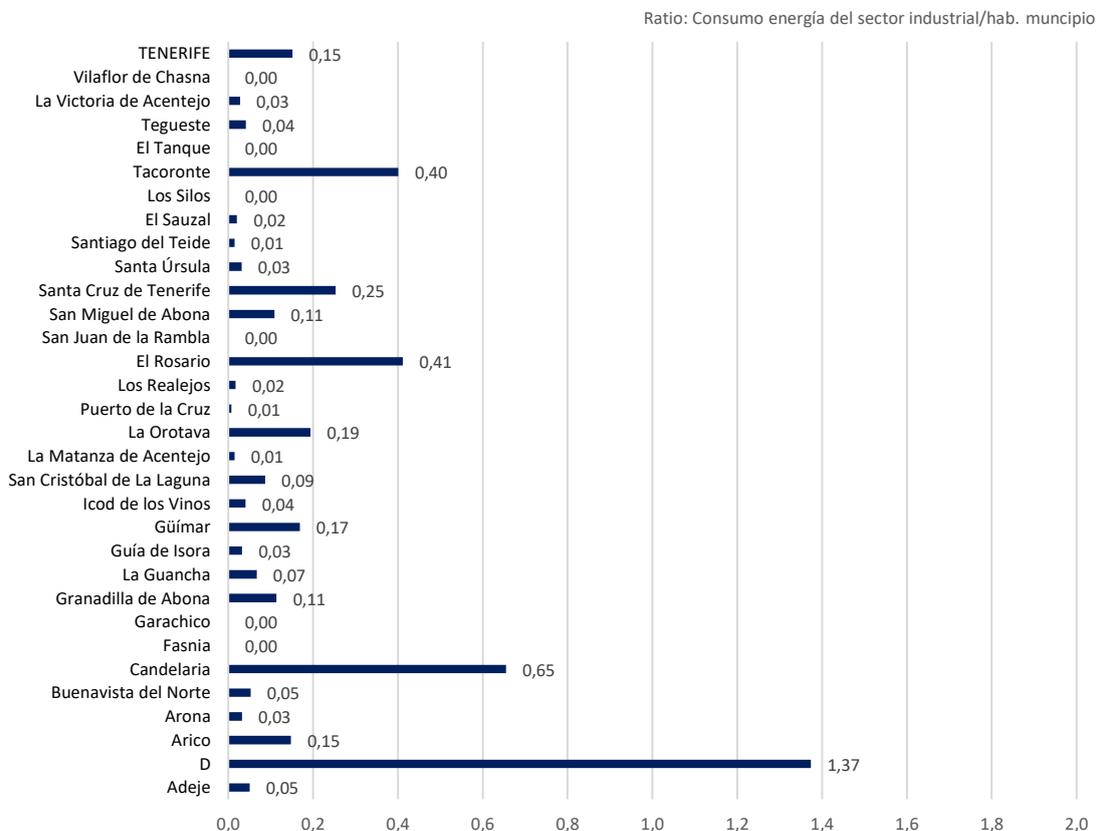
Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Adeje	195	172	199	195	203	210
Arafo	637	576	743	641	661	683
Arico	96	89	113	103	106	106
Arona	220	198	238	220	226	231
Buenavista del Norte	23	20	19	22	22	21
Candelaria	1.563	1.397	1.617	1.631	1.546	1.440
El Rosario	0	0	0	0	0	0
El Sauzal	0	0	0	0	0	0
El Tanque	492	446	591	538	616	617
Fasnia	25	22	31	28	31	32
Garachico	49	42	54	53	57	60
Granadilla de Abona	267	241	325	313	307	328
Guía de Isora	75	69	86	72	79	85
Güímar	1.064	974	1.183	1.100	1.161	1.214
Icod de los Vinos	14	13	12	9	10	11
La Guancha	558	494	677	655	677	685
La Matanza de Acentejo	15	14	16	17	19	21
La Orotava	54	50	53	51	55	54
La Victoria de Acentejo	588	538	594	573	616	646
Los Realejos	0	0	0	0	0	0
Los Silos	170	153	201	187	198	219
Puerto de la Cruz	4.106	3.663	4.671	4.319	4.353	4.415
San Cristóbal de La Laguna	41	37	42	39	39	40
San Juan de la Rambla	14	13	16	15	15	14
San Miguel de Abona	15	14	16	15	15	14
Santa Cruz de Tenerife	0	0	0	0	0	0
Santa Úrsula	762	690	774	745	808	842
Santiago del Teide	0	0	0	0	0	0
Tacoronte	33	30	40	34	38	41
Tegueste	17	15	18	18	20	21
Vilafior	0	0	0	0	0	0
TENERIFE	11.092	9.970	12.328	11.593	11.877	12.049



Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Adeje	237	248	231	233	207	200
Arafo	731	626	616	721	647	561
Arico	104	123	126	131	125	110
Arona	237	239	240	241	231	218
Buenavista del Norte	23	21	20	19	19	18
Candelaria	1.554	1.651	1.612	1.562	1.537	1.675
El Rosario	0	0	0	0	0	0
El Sauzal	0	0	0	0	0	0
El Tanque	664	323	521	520	529	388
Fasnia	33	35	37	37	30	29
Garachico	76	82	67	71	61	52
Granadilla de Abona	328	306	299	335	322	263
Guía de Isora	80	81	85	91	91	80
Güímar	1.246	1.275	1.187	1.205	1.127	1.063
Icod de los Vinos	11	10	11	11	11	11
La Guancha	754	768	784	809	737	635
La Matanza de Acentejo	21	22	21	19	21	18
La Orotava	58	55	51	61	52	55
La Victoria de Acentejo	621	663	641	643	643	587
Los Realejos	0	0	0	0	0	0
Los Silos	250	259	224	235	196	169
Puerto de la Cruz	4.690	4.572	4.617	4.699	4.822	3.975
San Cristóbal de La Laguna	41	37	42	43	39	39
San Juan de la Rambla	14	16	18	15	15	15
San Miguel de Abona	15	15	23	16	16	15
Santa Cruz de Tenerife	0	0	0	0	0	0
Santa Úrsula	921	964	853	868	877	785
Santiago del Teide	0	0	0	0	0	0
Tacoronte	43	47	45	45	40	35
Tegueste	21	32	23	26	23	21
Vilaflor	0	0	0	0	0	0
TENERIFE	12.774	12.472	12.395	12.656	12.417	11.016

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 137. Ratio MWh/habitante en el sector industrial en Tenerife, por municipio. Año 2023.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

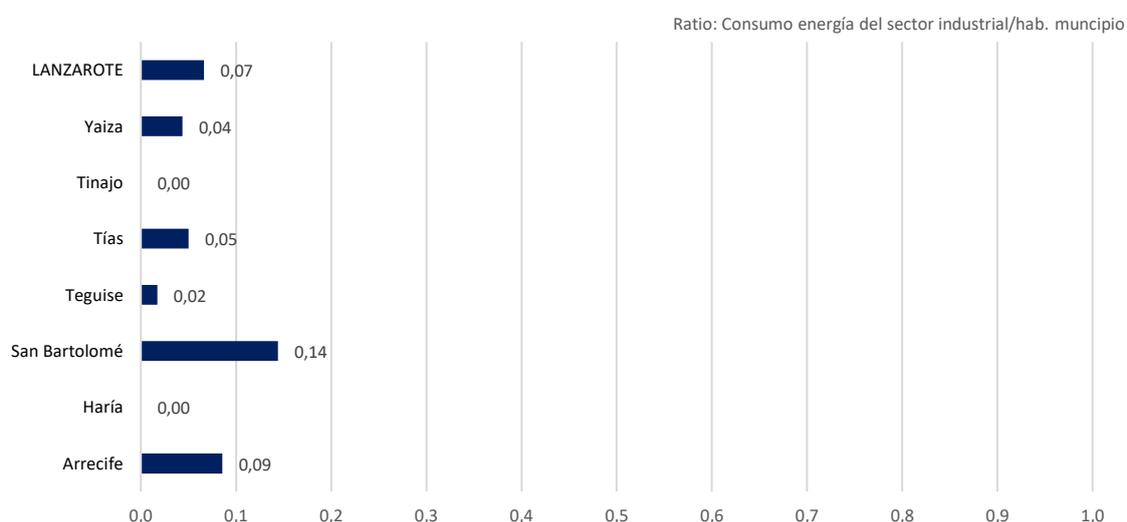


Tabla 115. Consumo de energía eléctrica en el sector industrial en Lanzarote en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Arrecife	439	386	467	442	459	477
Haría	0	0	0	0	0	0
San Bartolomé	228	205	230	226	236	241
Teguise	32	30	36	35	37	37
Tías	97	87	99	85	88	89
Tinajo	0	0	0	0	0	0
Yaiza	58	53	57	52	49	32
TOTAL	854	761	890	839	869	875
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Arrecife	495	534	496	493	450	407
Haría	0	0	0	0	0	0
San Bartolomé	249	243	252	233	219	204
Teguise	31	38	38	38	30	28
Tías	87	88	78	88	99	87
Tinajo	0	0	0	0	0	0
Yaiza	67	83	79	79	74	76
TOTAL	929	987	943	932	872	802

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 138. Ratio MWh/habitante en el sector industrial en Lanzarote, por municipio. Año 2023.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

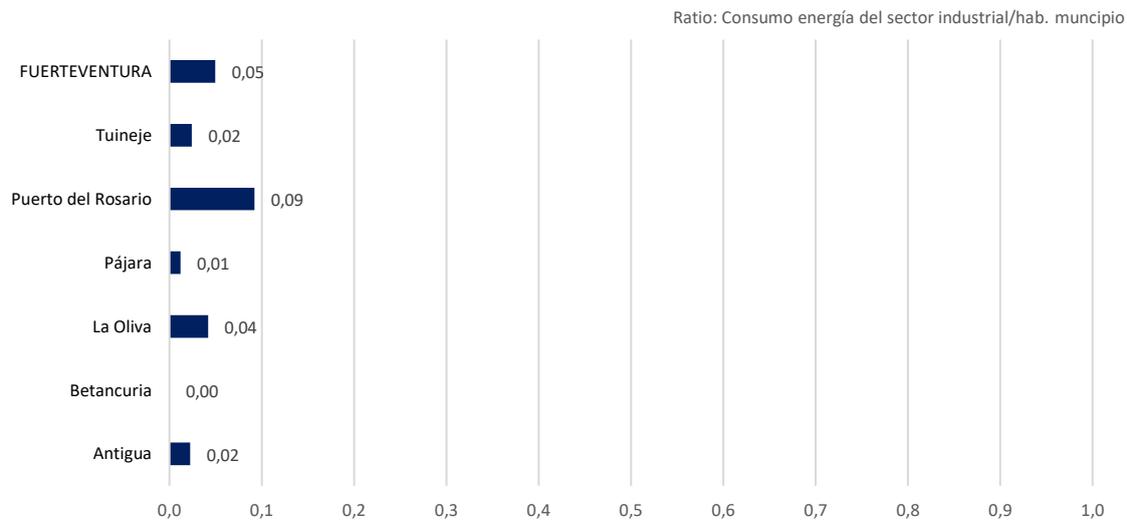
Tabla 116. Consumo de energía eléctrica en el sector industrial en Fuerteventura en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Antigua	20	19	25	24	25	29
Betancuria	0	0	0	0	0	0
La Oliva	100	91	105	107	104	97
Pájara	20	18	21	20	21	22
Puerto del Rosario	324	295	356	313	309	327
Tuineje	28	25	34	29	33	43
FUERTEVENTURA	493	448	541	493	492	518
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Antigua	29	30	21	27	30	26
Betancuria	0	0	0	0	0	0
La Oliva	106	112	107	101	94	94
Pájara	23	24	21	23	20	20
Puerto del Rosario	348	360	346	339	346	327
Tuineje	32	34	32	36	32	29
FUERTEVENTURA	537	560	527	527	523	495

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.



Gráfico 139. Ratio MWh/habitante en el sector industrial en Fuerteventura, por municipio. Año 2023.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

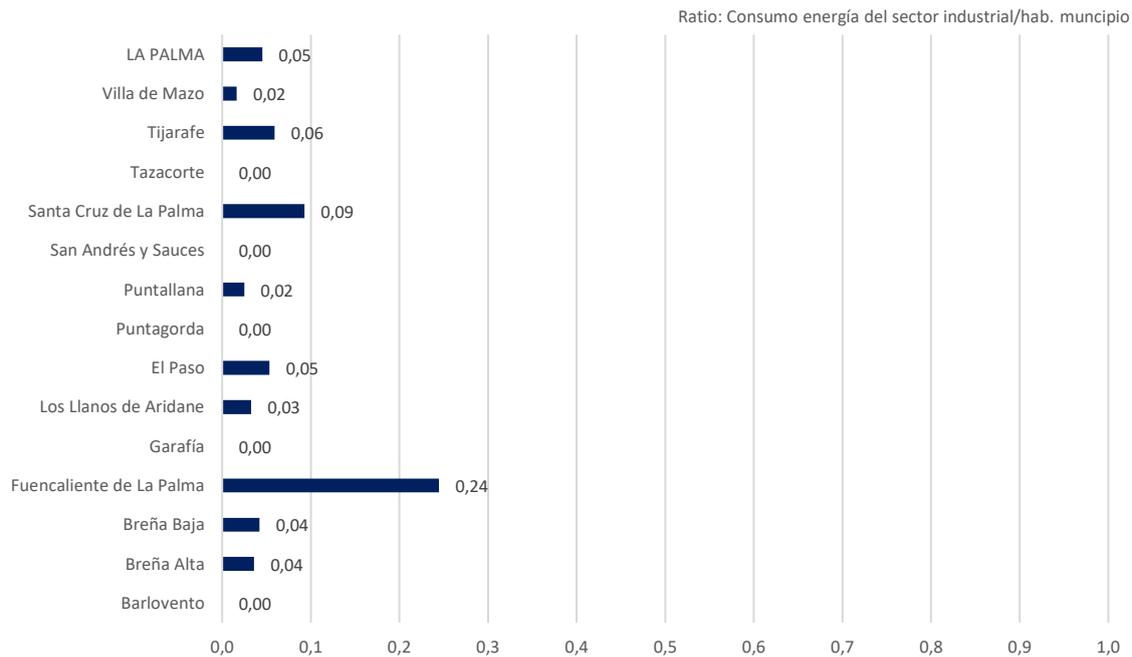
Tabla 117. Consumo de energía eléctrica en el sector industrial en La Palma en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Barlovento	0	0	0	0	0	0
Breña Alta	19	17	21	21	22	20
Breña Baja	26	23	25	20	22	22
El Paso	46	42	37	41	31	37
Fuencaliente	0	0	0	0	0	0
Garafía	50	47	61	57	55	68
Los Llanos de Aridane	34	33	39	36	36	37
Puntagorda	0	0	0	0	0	0
Puntallana	5	5	7	7	5	5
San Andrés y Sauces	0	0	0	0	0	0
Santa Cruz de La Palma	94	83	143	106	122	131
Tazacorte	0	0	0	0	0	0
Tijarafe	16	15	10	7	7	6
Villa de Mazo	7	7	7	6	6	7
LA PALMA	297	272	349	302	307	333
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Barlovento	0	0	0	0	0	0
Breña Alta	22	26	26	25	22	21
Breña Baja	18	20	20	20	19	19
El Paso	33	21	29	39	58	36
Fuencaliente	0	0	0	0	0	0
Garafía	59	58	55	52	51	49
Los Llanos de Aridane	36	38	34	35	35	33
Puntagorda	0	0	0	0	0	0
Puntallana	5	6	5	5	5	5
San Andrés y Sauces	0	0	0	0	0	0
Santa Cruz de La Palma	134	140	137	120	108	116
Tazacorte	0	0	0	0	0	0
Tijarafe	9	18	25	23	13	8
Villa de Mazo	7	7	7	8	6	6
LA PALMA	323	334	337	325	316	293

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.



Gráfico 140. Ratio MWh/habitante en el sector industrial en La Palma, por municipio. Año 2023.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

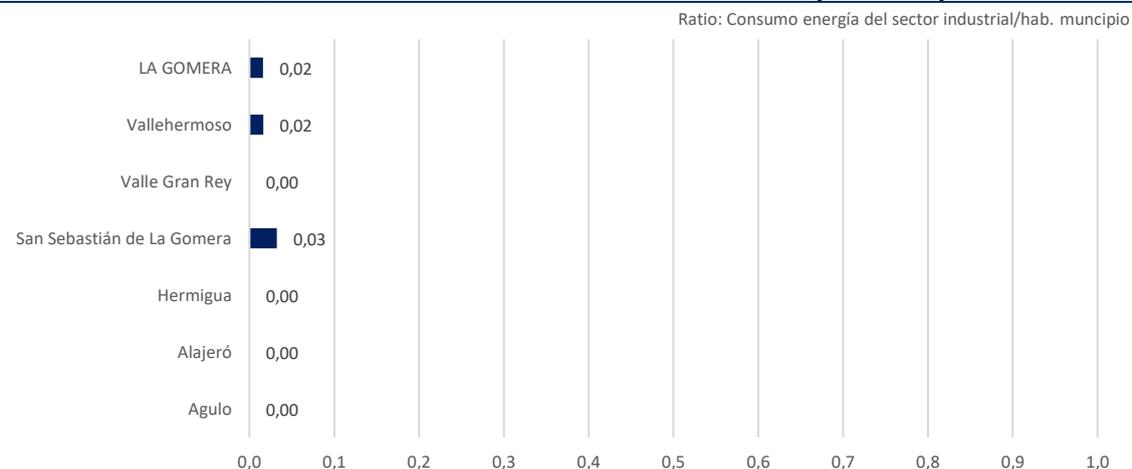
Tabla 118. Consumo de energía eléctrica en el sector industrial en La Gomera en MWh. Año 2023.

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Agulo	0	0	0	0	0	0
Alajeró	0	0	0	0	0	0
Hermigua	0	0	0	0	0	0
San Sebastián de La Gomera	29	25	28	25	23	37
Valle Gran Rey	0	0	0	0	0	0
Vallehermoso	4	3	4	4	4	4
LA GOMERA	33	29	32	28	27	40

Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Agulo	0	0	0	0	0	0
Alajeró	0	0	0	0	0	0
Hermigua	0	0	0	0	0	0
San Sebastián de La Gomera	20	23	22	22	33	21
Valle Gran Rey	0	0	0	0	0	0
Vallehermoso	4	5	4	4	4	4
LA GOMERA	24	27	26	26	37	25

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 141. Ratio MWh/habitante en el sector industrial en La Gomera, por municipio. Año 2023.

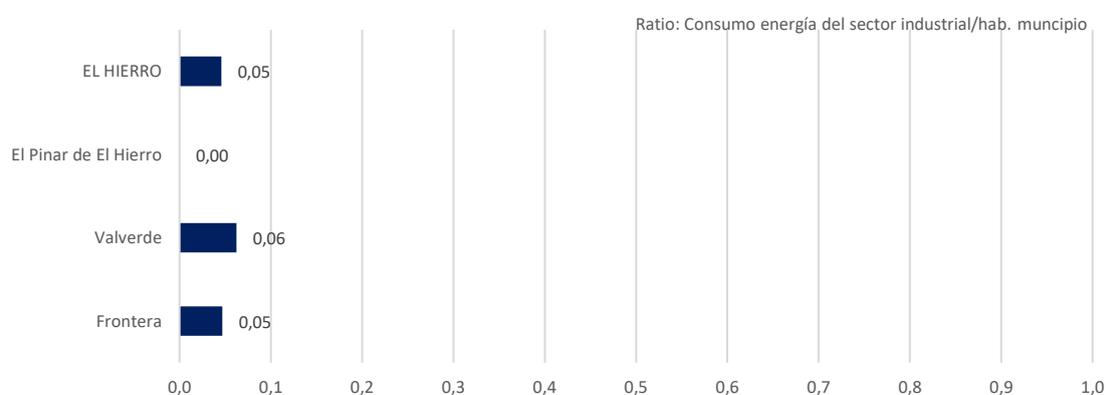


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

**Tabla 119. Consumo de energía eléctrica en el sector industrial en El Hierro en MWh. Año 2023.**

Municipio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
El Pinar de el Hierro	17	16	18	16	12	23
Frontera	26	24	27	23	28	26
Valverde	0	0	0	0	0	0
EL HIERRO	43	40	44	40	40	50
Municipio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
El Pinar de el Hierro	19	17	14	17	24	18
Frontera	29	30	30	31	24	23
Valverde	0	0	0	0	0	0
EL HIERRO	47	47	44	48	48	41

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

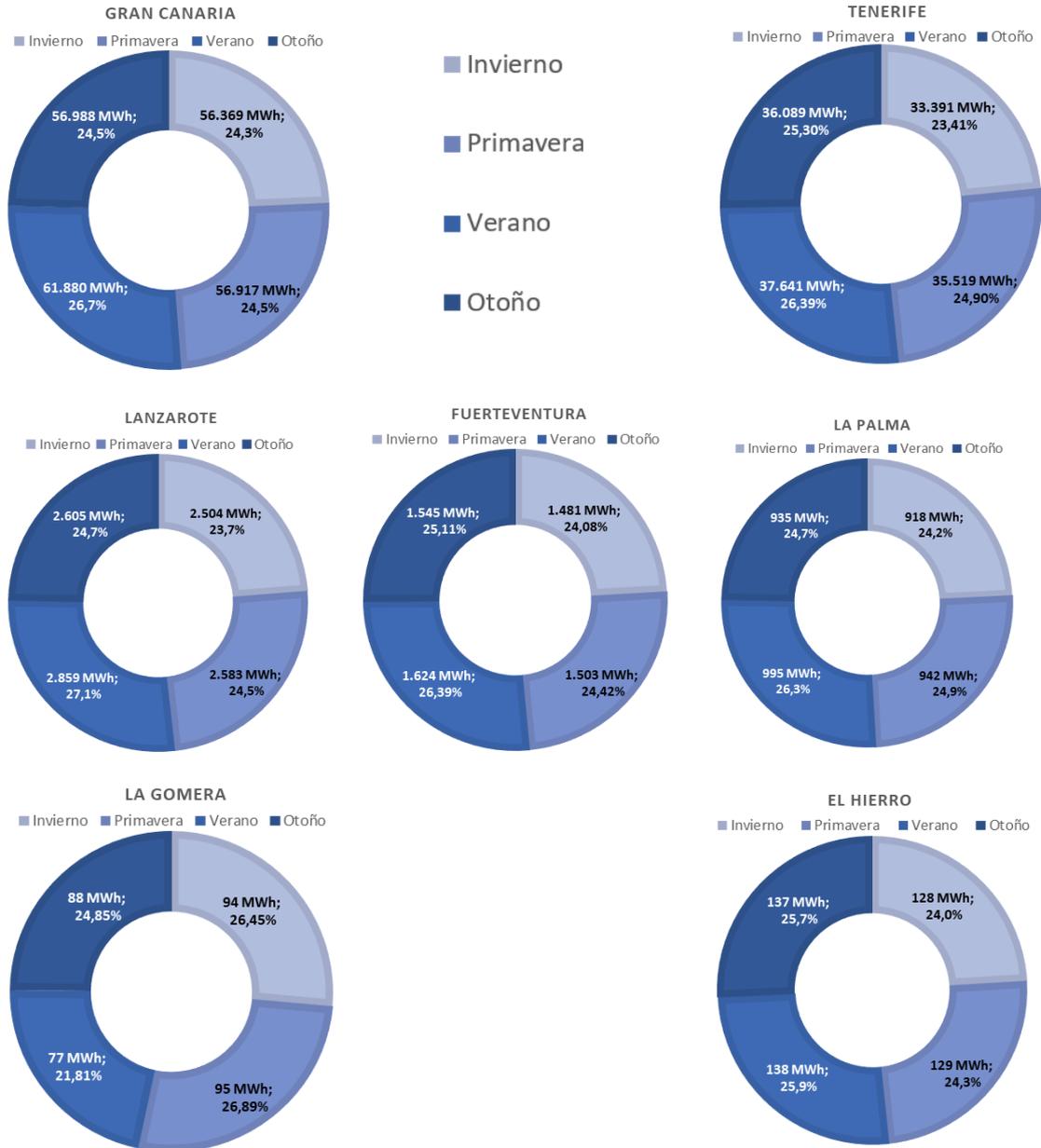
Gráfico 142. Ratio MWh/habitante en el sector industrial en El Hierro, por municipio. Año 2023.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

En el siguiente gráfico se muestra el consumo eléctrico estacional para el sector industrial durante el año 2023, por islas.



Gráfico 143. Consumo de energía por estaciones para el sector industrial en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.

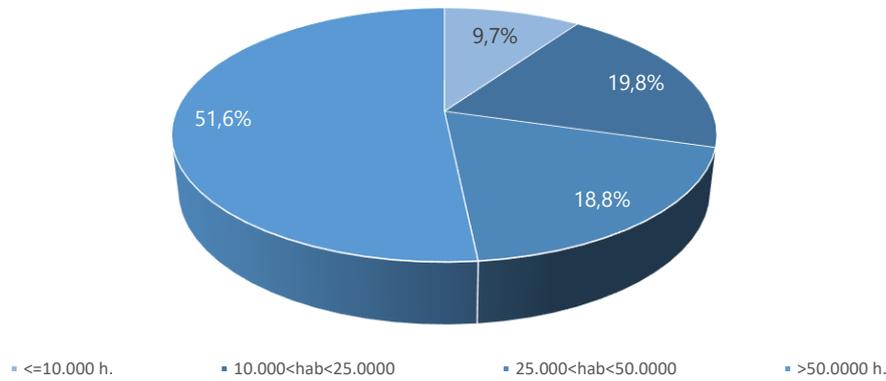
Tabla 120. Distribución del consumo de energía en el sector industrial por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023.

Distribución del consumo de energía en el sector industrial por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023			
Menos de 10.000 habitantes	Entre 10.000 y 25.000 habitantes	Entre 25.000 y 50.000 habitantes	Más de 50.000 habitantes
	Santa Cruz de Tenerife		
9,7%	19,8%	18,8%	51,6%
	Las Palmas		
3,9%	6,2%	20,1%	69,8%

Elaboración propia.

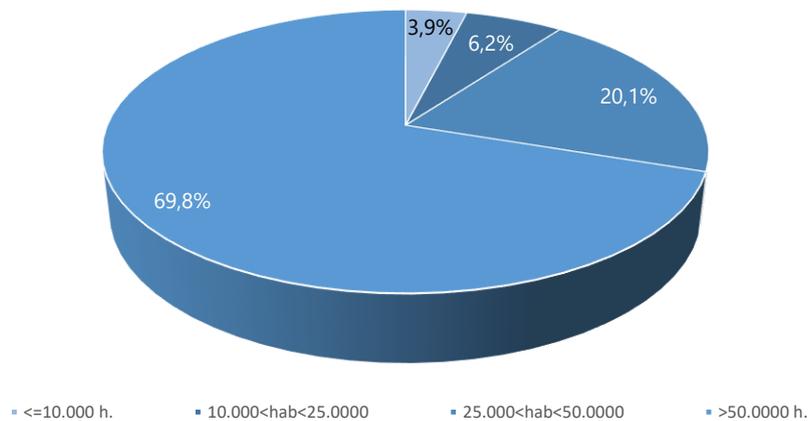


Gráfico 144. Distribución del consumo de energía en el sector industrial por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023. Provincia de Santa Cruz de Tenerife.



Elaboración propia.

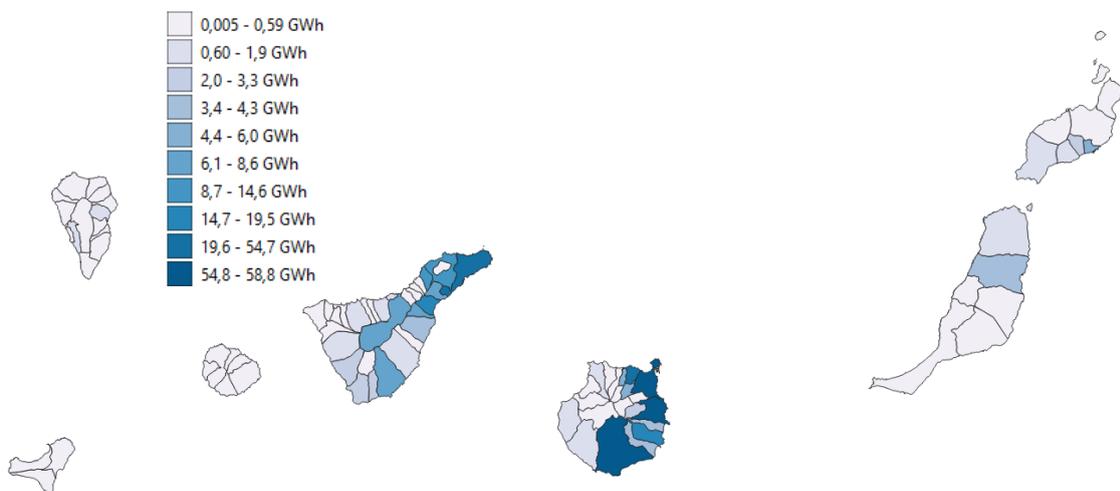
Gráfico 145. Distribución del consumo de energía en el sector industrial por tipo de municipio en función del nº de habitantes. Año 2023. Provincia de Las Palmas.



Elaboración propia.

A continuación se refleja gráficamente en escala de colores el nivel de consumo de energía eléctrica anual en el sector industrial, por municipios.

Gráfico 146. Consumo de energía eléctrica anual en el sector industrial en Canarias en el año 2023.

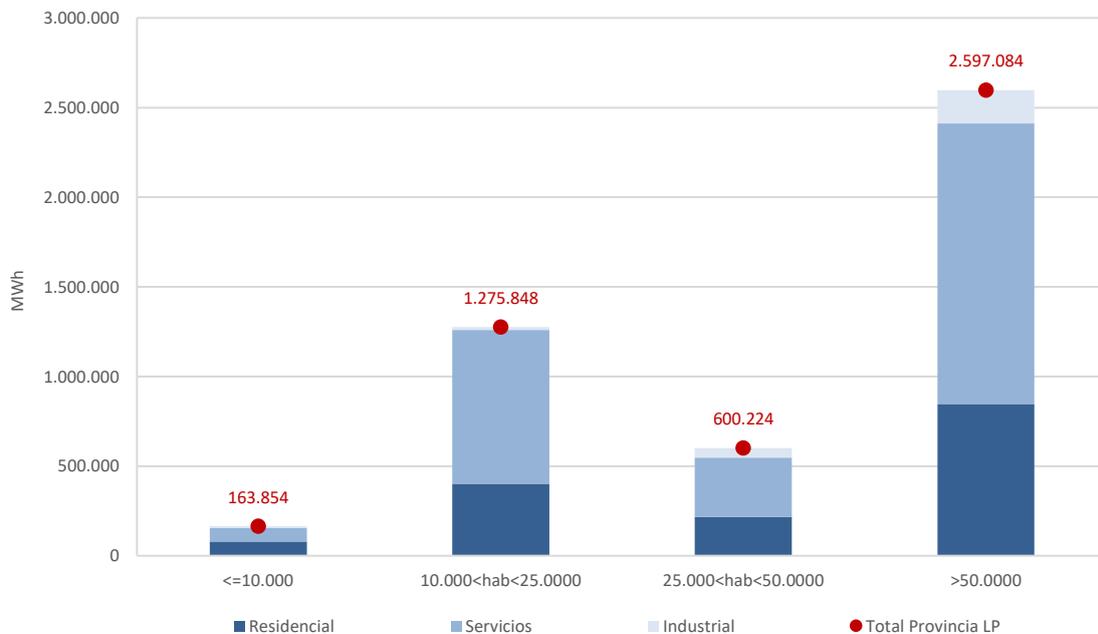


Elaboración propia.

3.9.4. Distribución del consumo por sectores y tipo de municipio según el número de habitantes.

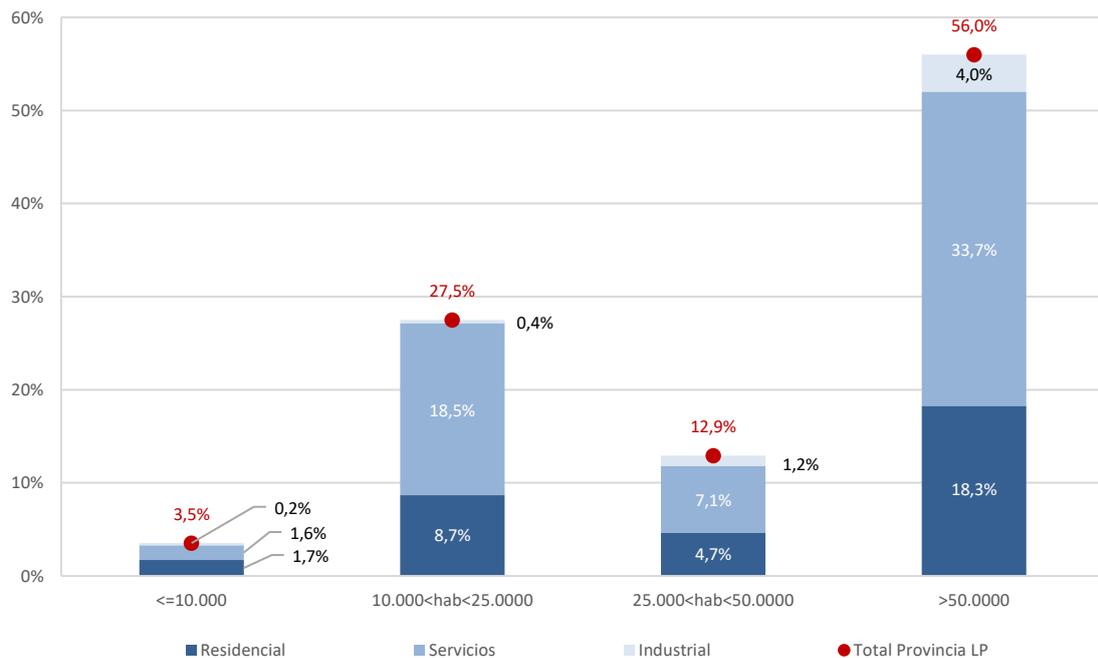
Se refleja a continuación el consumo sectorizado por tipos de municipios según los habitantes de cada uno respecto al consumo total.

Gráfico 147. Consumo por tipos de municipios según los habitantes respecto al consumo total en la provincia de Las Palmas, en MWh. Año 2023.



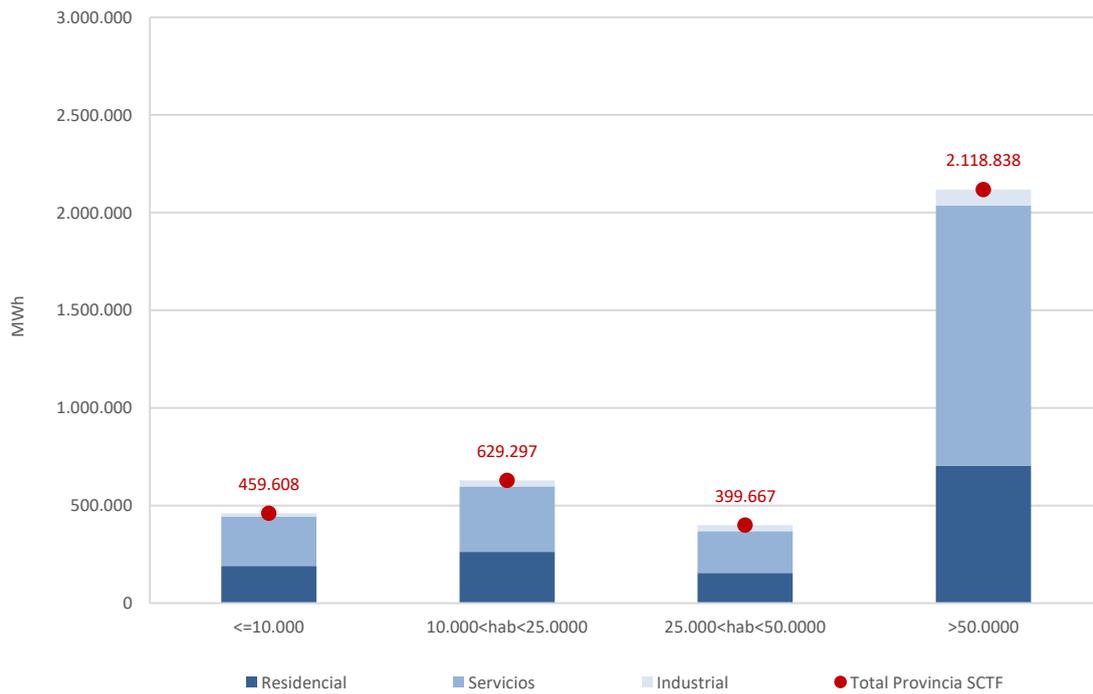
Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 148. Consumo por tipos de municipios según los habitantes respecto al consumo total en la provincia de Las Palmas, en porcentaje. Año 2023.



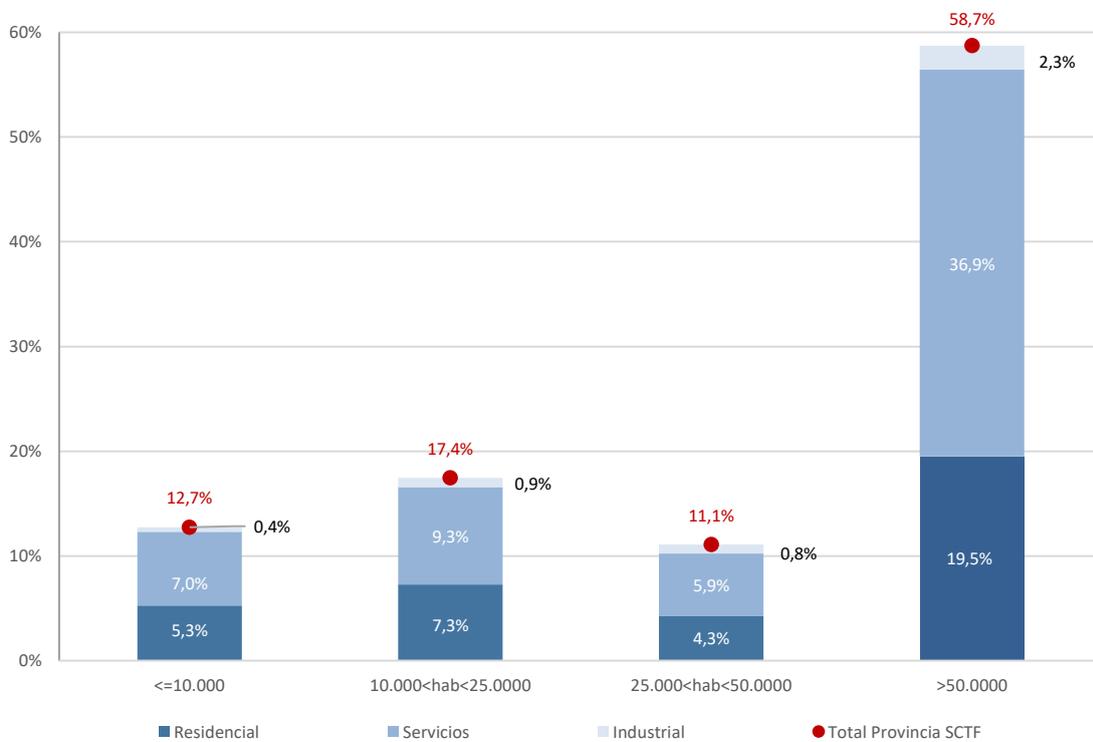
Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 149. Consumo por tipos de municipios según los habitantes respecto al consumo total en la provincia de Santa Cruz de Tenerife, en MWh. Año 2023.



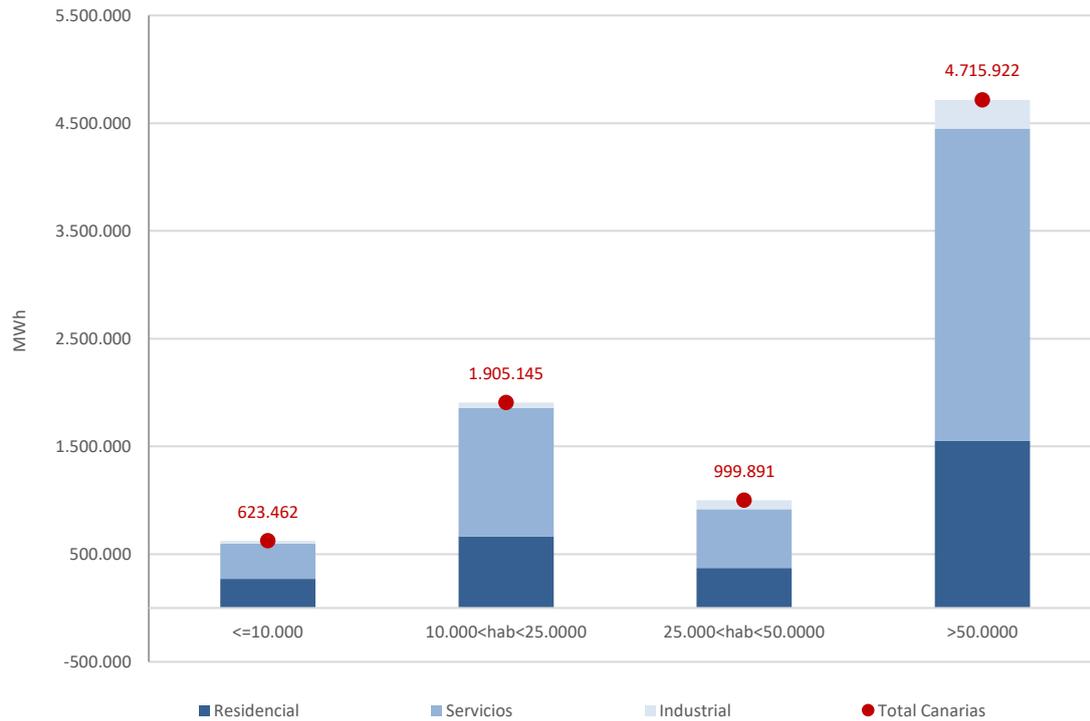
Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 150. Consumo por tipos de municipios según los habitantes respecto al consumo total en la provincia de Santa Cruz de Tenerife, en porcentaje. Año 2023.



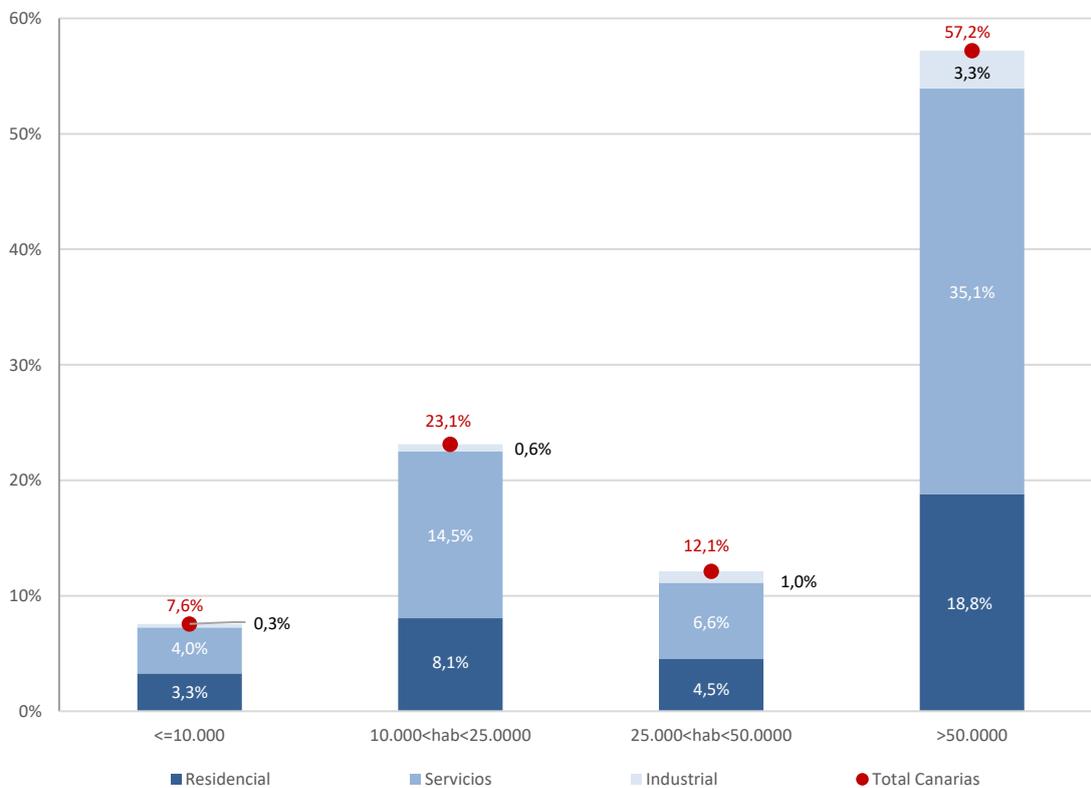
Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 151. Consumo por tipos de municipios según los habitantes respecto al consumo total en Canarias, en MWh. Año 2023.



Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 152. Consumo por tipos de municipios según los habitantes respecto al consumo total en Canarias, en porcentaje. Año 2023.



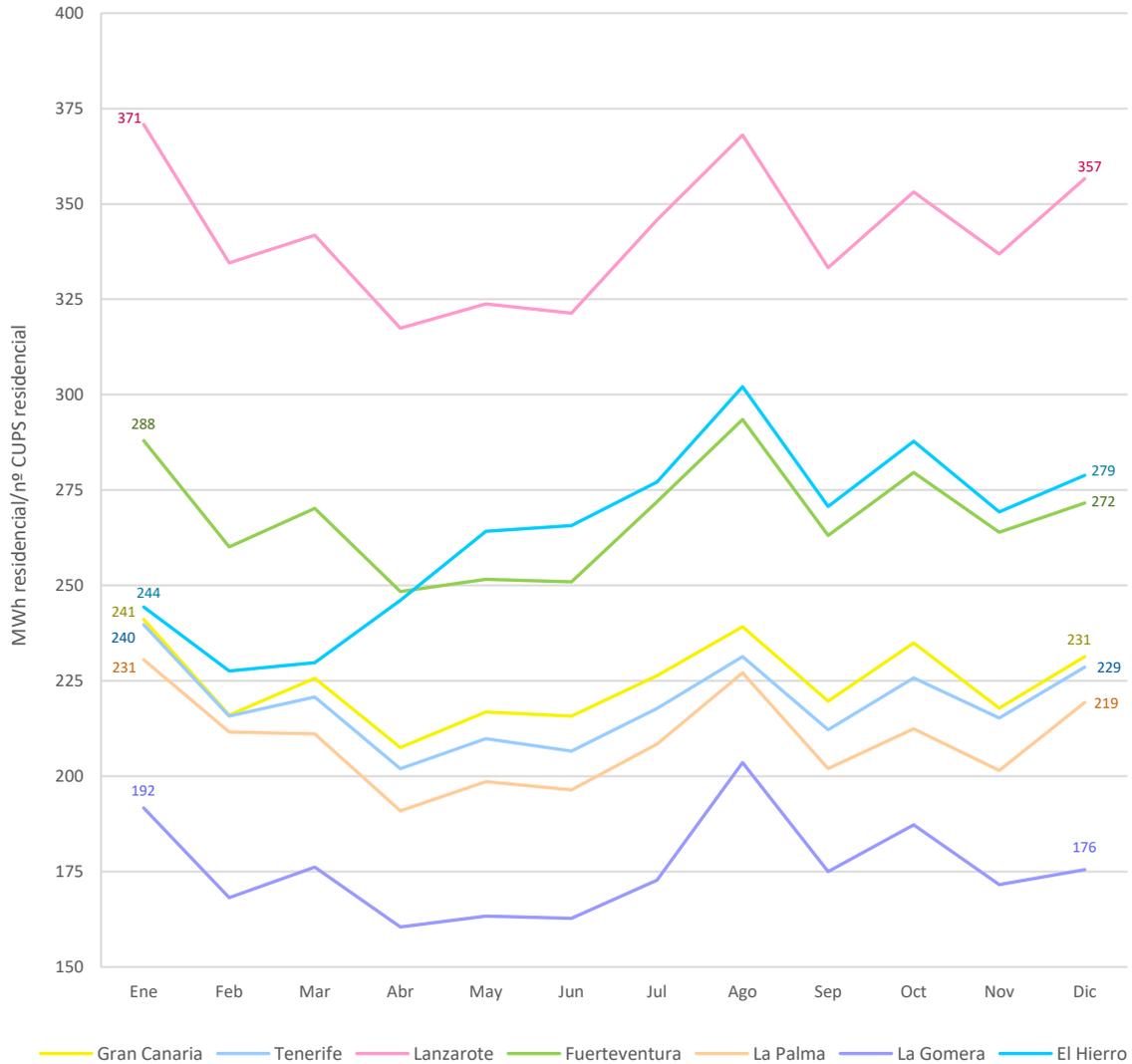
Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.



3.10. Demanda eléctrica por puntos de suministro (CUPS).

En el siguiente apartado se presentan los gráficos que ilustran la relación entre el consumo energético de los sectores residencial, servicios e industrial y el número de puntos de suministro (CUPS) asociados a cada uno de ellos, desglosados por islas.

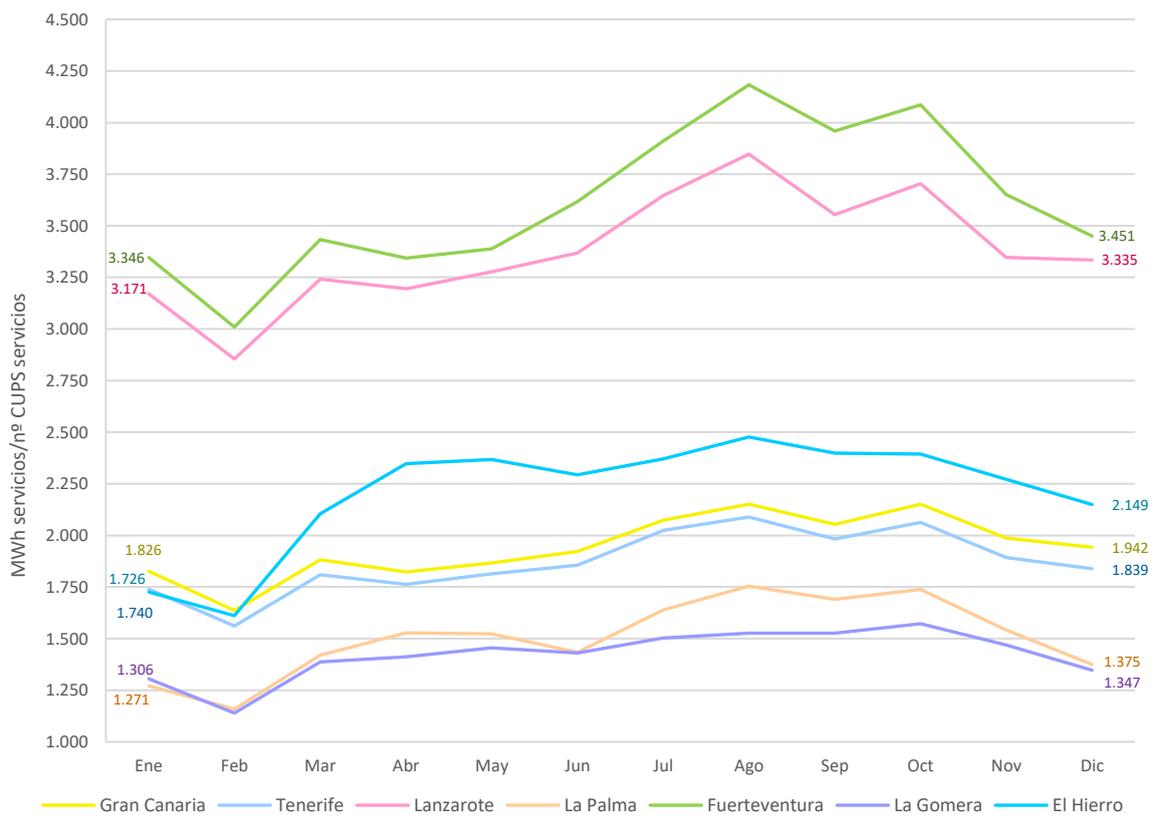
Gráfico 153. Consumo de energía por CUPS en el sector residencial en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

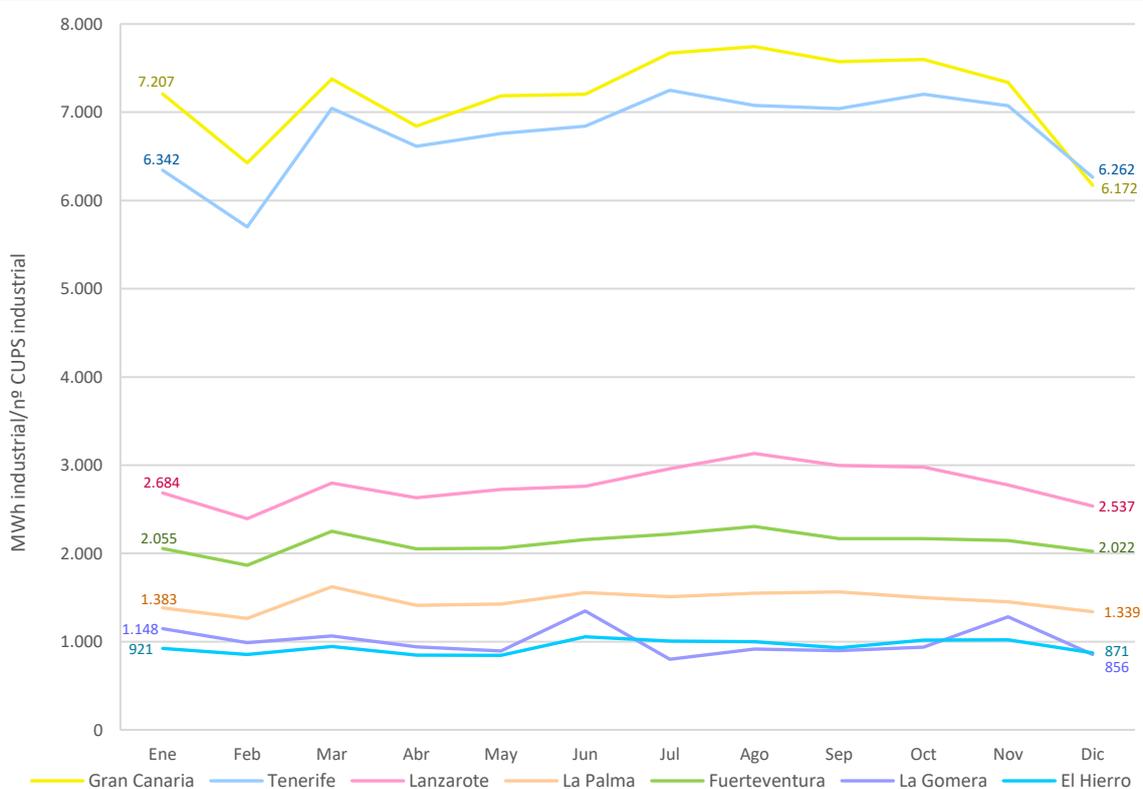


Gráfico 154. Consumo de energía por CUPS en el sector servicios en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

Gráfico 155. Consumo de energía por CUPS en el sector industrial en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia a partir de datos del ISTAC.

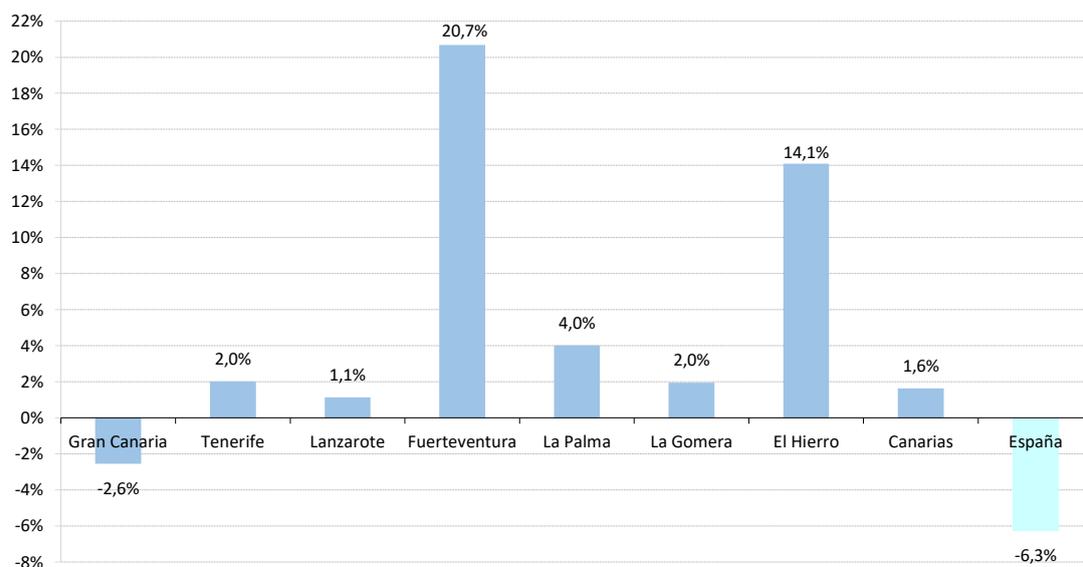


3.11. Ratios comparativos.

En el presente apartado se recogen diversos ratios entre la demanda en barras de central de energía eléctrica y diversas variables socioeconómicas, así como su evolución.

3.11.1. El consumo eléctrico en Canarias en el contexto español.

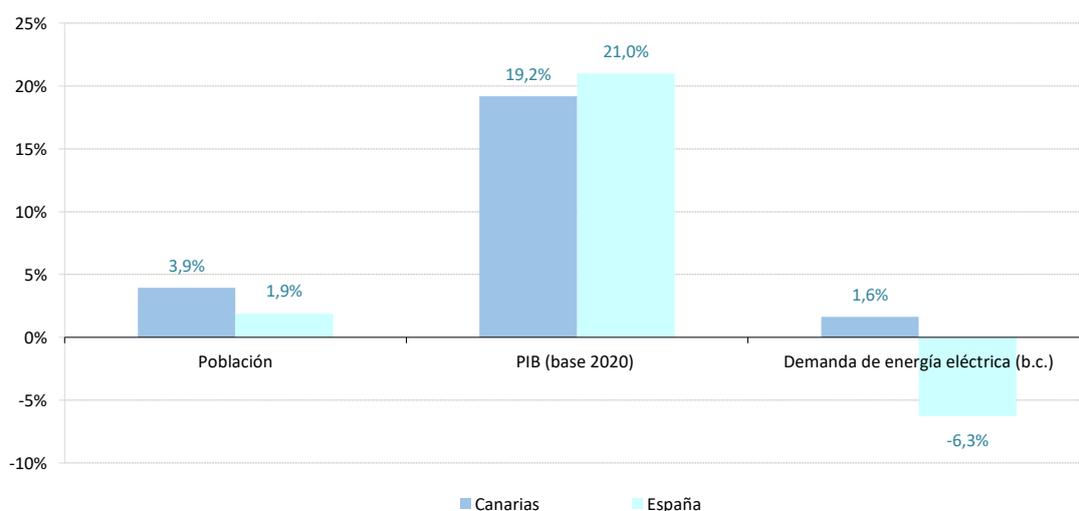
Gráfico 156. Variación de la demanda de energía eléctrica en las Islas y España. Periodo 2013-2023.



Demanda eléctrica en barras de central en España. Fuente: REE

Elaboración propia.

Gráfico 157. Variación de la población, del PIB y de la demanda de energía eléctrica en Canarias y España. Periodo 2013-2023.



Demanda eléctrica en barras de central en España. Fuente: REE.

Población a 1 de enero. Fuente ISTAC "Cifras Oficiales de Población".

PIB base 2020 (en euros constantes). Índices de volumen encadenados (2020 = 100). Fuente INE.

Elaboración propia.

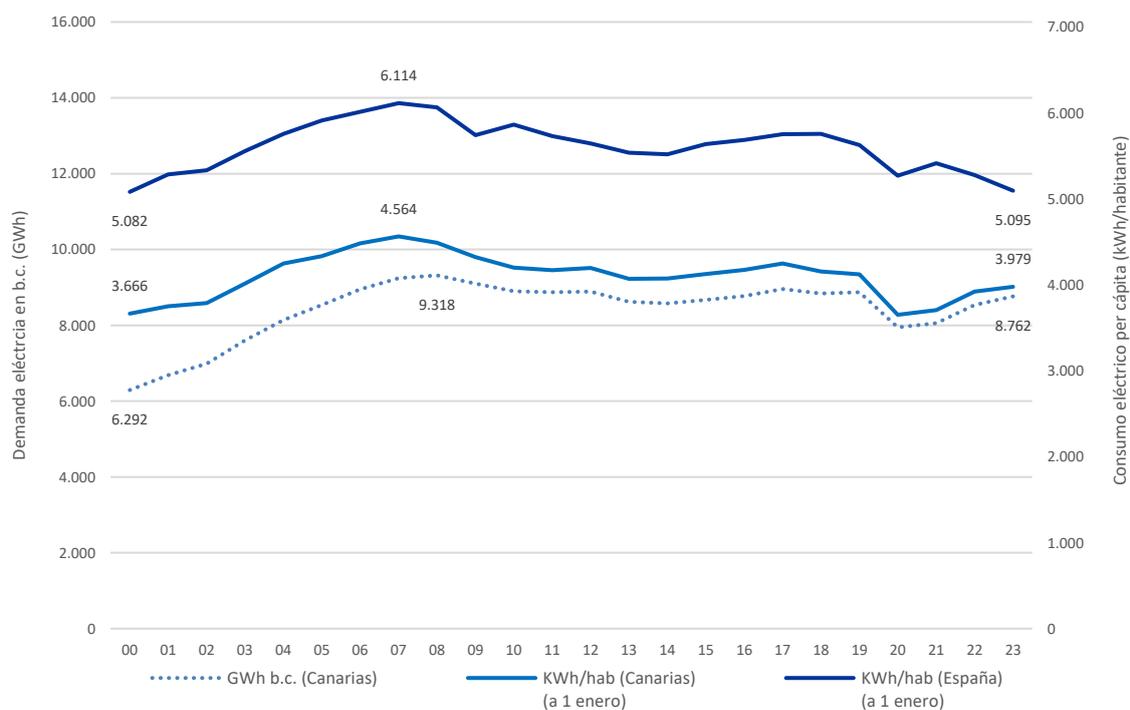

Tabla 121. Evolución de la demanda de energía eléctrica per cápita. Canarias y España.

Año	Demanda de energía eléctrica per cápita			
	Canarias		España	
	kWh/hab.	Δ (%)	kWh / hab.	Δ (%)
2000	3.666		5.082	
2001	3.751	2,3%	5.283	4,0%
2002	3.788	1,0%	5.334	1,0%
2003	4.013	5,9%	5.556	4,2%
2004	4.249	5,9%	5.758	3,6%
2005	4.336	2,0%	5.911	2,7%
2006	4.484	3,4%	6.012	1,7%
2007	4.564	1,8%	6.114	1,7%
2008	4.489	-1,6%	6.063	-0,8%
2009	4.324	-3,7%	5.740	-5,3%
2010	4.198	-2,9%	5.865	2,2%
2011	4.170	-0,7%	5.729	-2,3%
2012	4.197	0,7%	5.646	-1,5%
2013	4.070	-3,0%	5.538	-1,9%
2014	4.075	0,1%	5.519	-0,4%
2015	4.126	1,3%	5.637	2,1%
2016	4.173	1,1%	5.685	0,9%
2017	4.249	1,8%	5.752	1,2%
2018	4.155	-2,2%	5.755	0,1%
2019	4.121	-0,8%	5.628	-2,2%
2020	3.652	-11,4%	5.270	-6,4%
2021	3.707	1,5%	5.414	2,7%
2022	3.921	5,8%	5.276	-2,6%
2023	3.979	1,5%	5.095	-3,4%

Fuente: Red Eléctrica de España. Demanda eléctrica en barras de central.

Fuente: ISTAC. Población a 1 de enero. "Cifras Oficiales de Población"

Elaboración propia.

Gráfico 158. Evolución de la demanda de energía eléctrica per cápita en Canarias y España.


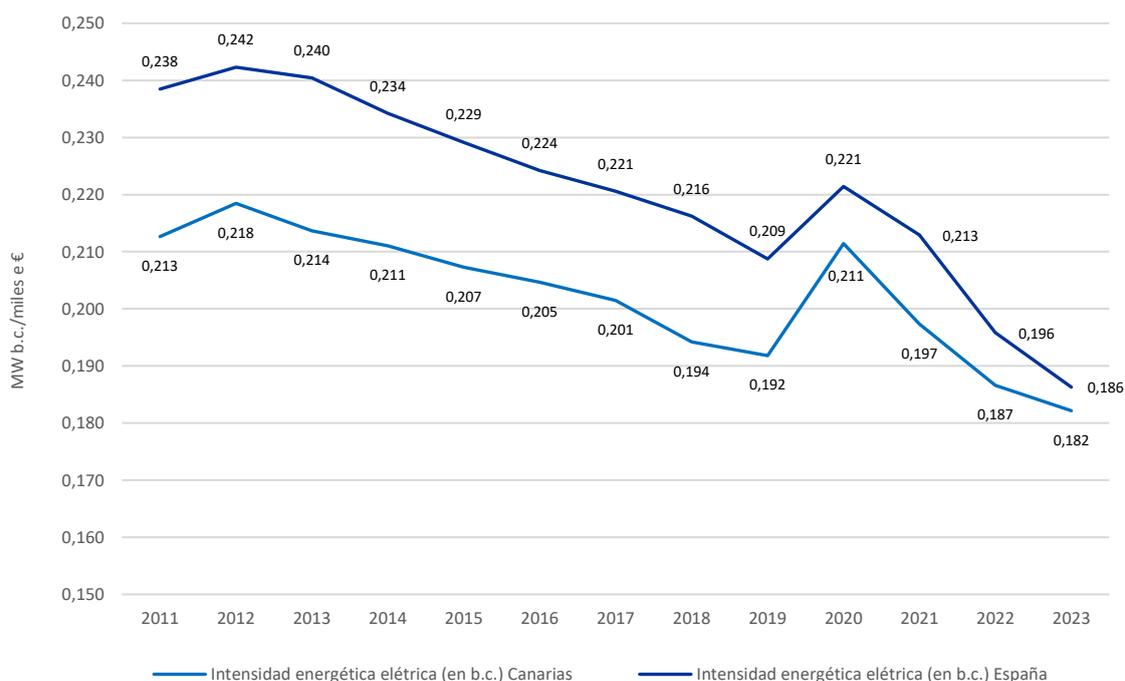
Elaboración propia.


Tabla 122. Evolución de la intensidad energética eléctrica (*). Canarias y España.

Año	Intensidad energética eléctrica (*)			
	Canarias		España	
	kWh/€	Δ (%)	kWh/€	Δ (%)
2012	0,218	2,7%	0,242	1,6%
2013	0,214	-2,2%	0,240	-0,8%
2014	0,211	-1,2%	0,234	-2,6%
2015	0,207	-1,8%	0,229	-2,2%
2016	0,205	-1,3%	0,224	-2,1%
2017	0,201	-1,6%	0,221	-1,6%
2018	0,194	-3,6%	0,216	-2,0%
2019	0,192	-1,2%	0,209	-3,5%
2020	0,211	10,2%	0,221	6,1%
2021	0,197	-6,7%	0,213	-3,8%
2022	0,187	-5,4%	0,196	-8,0%
2023	0,182	-2,4%	0,186	-4,9%

(*) Demanda eléctrica en barras de central. Fuente Red Eléctrica de España.

PIB base 2020 (en euros constantes). Índices de volumen encadenados (2020 = 100). Fuente: ISTAC
Elaboración propia.

Gráfico 159. Evolución de la intensidad energética eléctrica en Canarias y España.


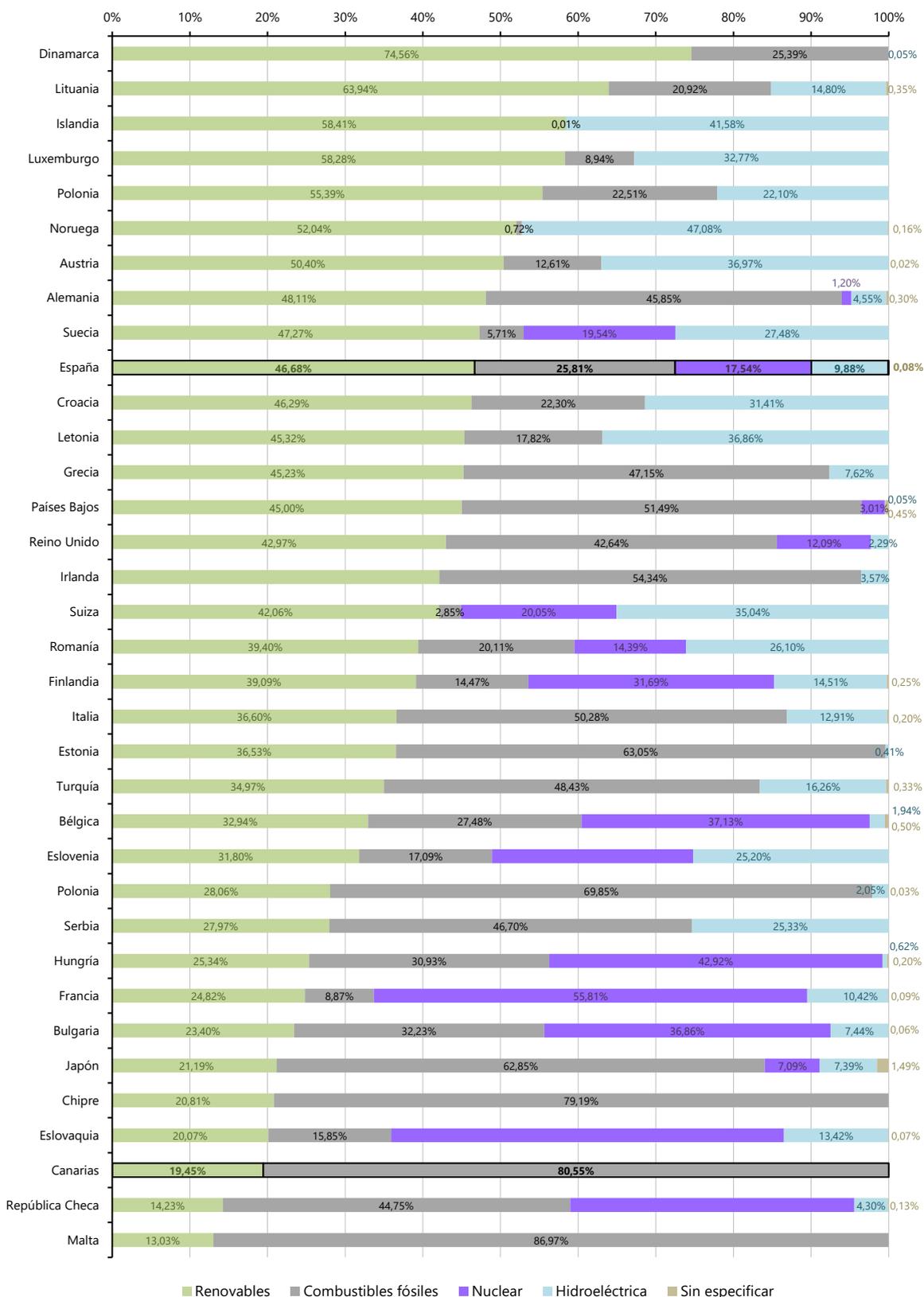
Elaboración propia.

3.11.2. El consumo eléctrico en Canarias en el contexto europeo.

Se muestra el porcentaje de participación de las distintas fuentes y tecnologías en la generación de energía eléctrica (en términos de energía puesta en red) en 2023 para distintos países europeos. Se han incluido en este gráfico las ratios de Canarias, con el fin de poder realizar una comparativa en el contexto europeo.



Gráfico 160. Porcentajes de participación de las distintas fuentes y tecnologías en la generación de la energía eléctrica, en términos de energía puesta en red, en el contexto europeo. Año 2023.



Fuentes:

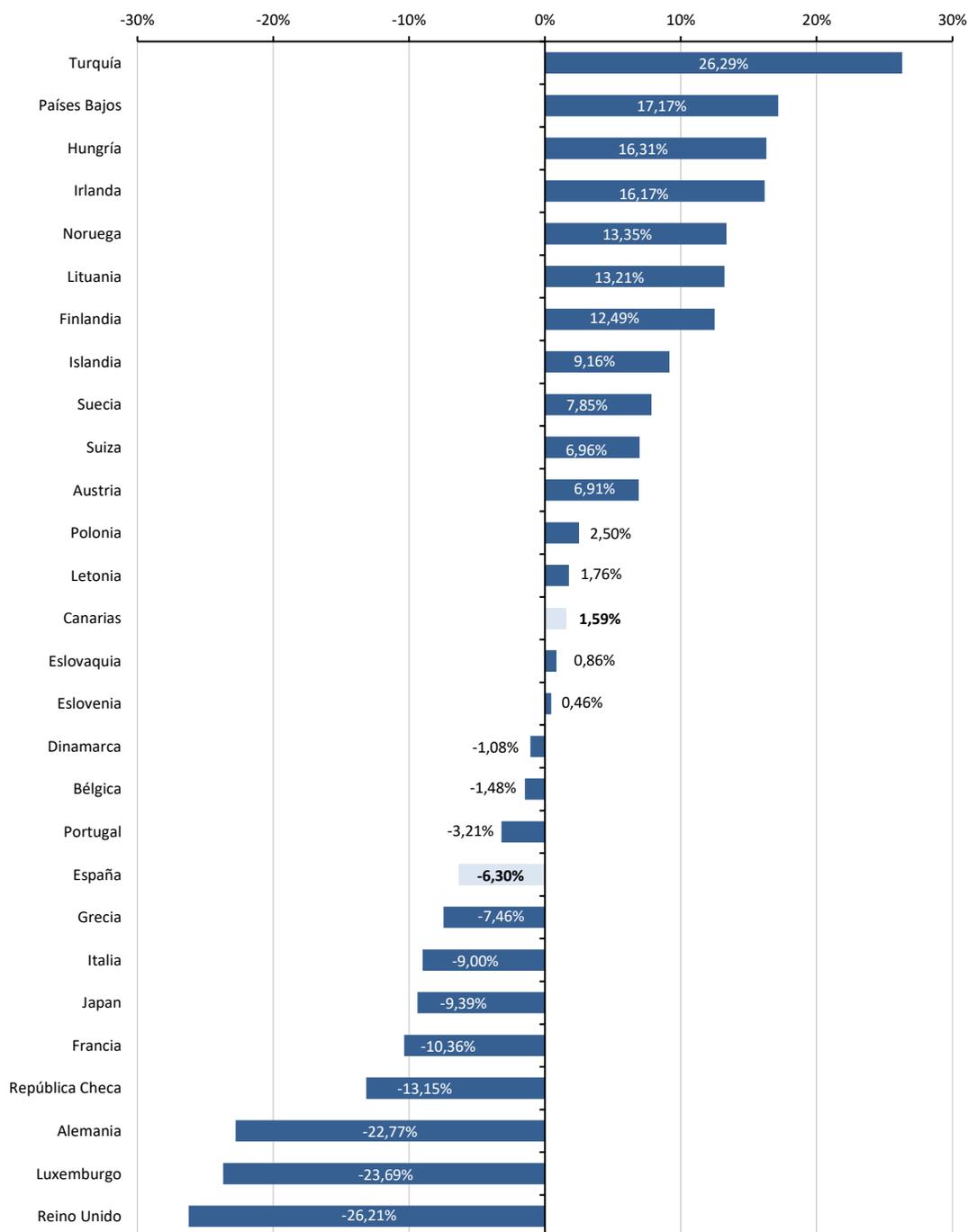
Canarias: Red Eléctrica de España (REE) y empresas distribuidoras (participación de energía renovable sobre energía puesta en red).

Países: Agencia Internacional de la Energía (estadísticas mensuales de electricidad a 31 de diciembre de 2023).

Elaboración propia.

Con relación a la evolución de la demanda eléctrica (en términos de energía puesta en red), el siguiente gráfico representa la variación que se produjo en los distintos países europeos en la última década.

Gráfico 161. Incremento de la demanda de energía eléctrica puesta en red en el contexto europeo. Periodo 2013-2023.



Consumo de energía eléctrica en términos de energía puesta en red.

Fuentes:

Canarias: Anuarios energéticos de Canarias.

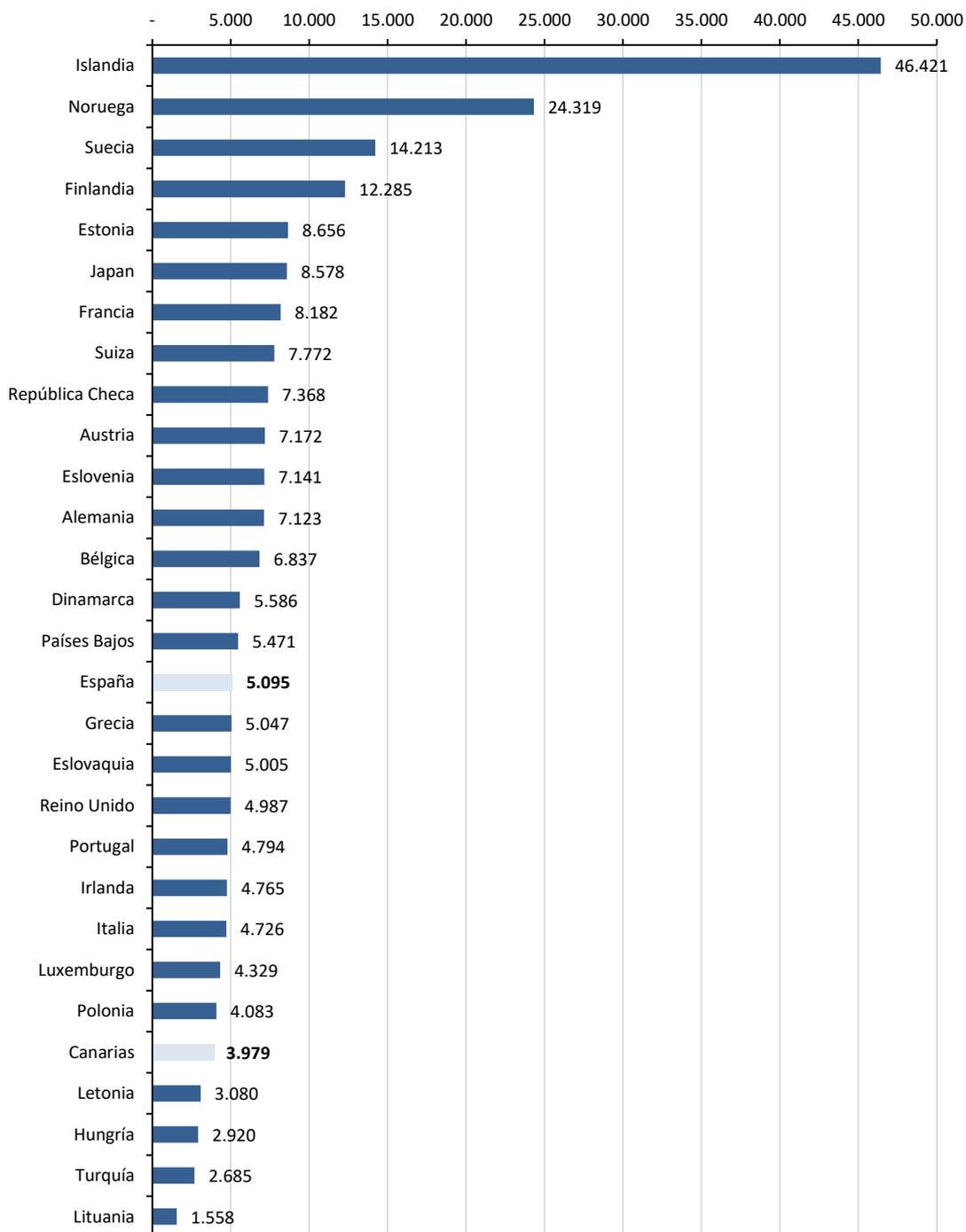
España: Informe del Sistema Eléctrico Español 2023

Resto de países: Agencia Internacional de la Energía (estadísticas mensuales de electricidad a diciembre de 2023).

Elaboración propia.

El consumo de energía eléctrica por habitante en el año 2023 se presenta en el siguiente gráfico donde se representa Canarias entre los países europeos.

Gráfico 162. Consumo de energía eléctrica per cápita en el contexto europeo (kWh/hab). Año 2023.



Consumo de energía eléctrica en términos de energía puesta en red per cápita.

Fuentes:

Canarias: Anuarios energéticos de Canarias.

España: Informe del Sistema Eléctrico Español 2023

Resto de países: Agencia Internacional de la Energía (estadísticas mensuales de electricidad a diciembre de 2023).

Eurostat (población a 1 de enero de 2023).

Elaboración propia.



3.12. Costes medios de la generación eléctrica en Canarias

En este apartado se muestra la evolución del precio medio de la generación eléctrica en Canarias, según la información publicada por el Operador del Sistema (REE).

Tabla 123. Evolución del precio medio mensual de la generación eléctrica en Canarias.

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2015	164,06	162,61	143,87	143,76	141,95	146,59	127,41	126,37	127,43	130,89	128,07	115,66
2016	111,27	106,51	107,39	109,40	110,28	108,75	123,32	125,11	126,69	130,32	129,47	111,95
2017	139,49	132,15	131,69	133,59	133,00	131,81	130,90	131,53	131,93	134,57	132,77	116,01
2018	142,99	142,49	140,80	146,82	148,97	149,33	154,24	158,27	160,86	165,35	163,19	147,12
2019	157,24	153,05	148,69	158,95	155,37	155,56	148,89	146,43	155,43	157,91	151,26	145,62
2020	127,37	123,00	123,07	129,38	125,37	120,16	113,93	115,15	121,11	124,89	124,52	112,10
2021	148,17	143,98	143,20	165,81	154,67	157,04	158,70	161,50	175,67	182,36	175,21	171,43
2022	176,67	178,82	196,38	211,96	208,01	203,82	197,35	268,09	270,63	290,76	257,17	238,11
2023	226,78	243,45	213,10	209,22	199,26	215,96	206,16	229,11	255,20	253,93	230,29	218,42
Incremento anual acumulativo (%)												
23/22	28,4%	36,1%	8,5%	-1,3%	-4,2%	6,0%	4,5%	-14,5%	-5,7%	-12,7%	-10,5%	-8,3%

Unidades: €/MWh.

Fuente: REE-ESIOS

<https://www.esios.ree.es/es/generacion-y-consumo/sistemas-no-peninsulares>

Datos descargados en noviembre de 2024.

Tabla 124. Evolución del precio medio anual de la generación eléctrica en Canarias y Baleares.

TNP	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Canarias	116,74	131,61	151,74	152,84	121,64	161,54	225,08	224,90
Baleares	98,84	112,88	125,41	129,54	128,62	151,39	266,77	201,77

Unidades: €/MWh.

Fuente: REE-ESIOS.

Datos descargados en noviembre de 2024.

Gráfico 163. Evolución del precio medio mensual de la generación eléctrica en Canarias y Baleares.



Fuente: REE-ESIOS. Elaboración propia

Datos descargados en noviembre de 2024.

Unidades: €/MWh



En la siguiente tabla y gráfico se recogen los datos referentes a la evolución del precio medio mensual de la generación eléctrica en Canarias por subsistemas.

Tabla 125. Evolución del precio medio mensual de la generación eléctrica en Canarias por subsistemas en 2023.

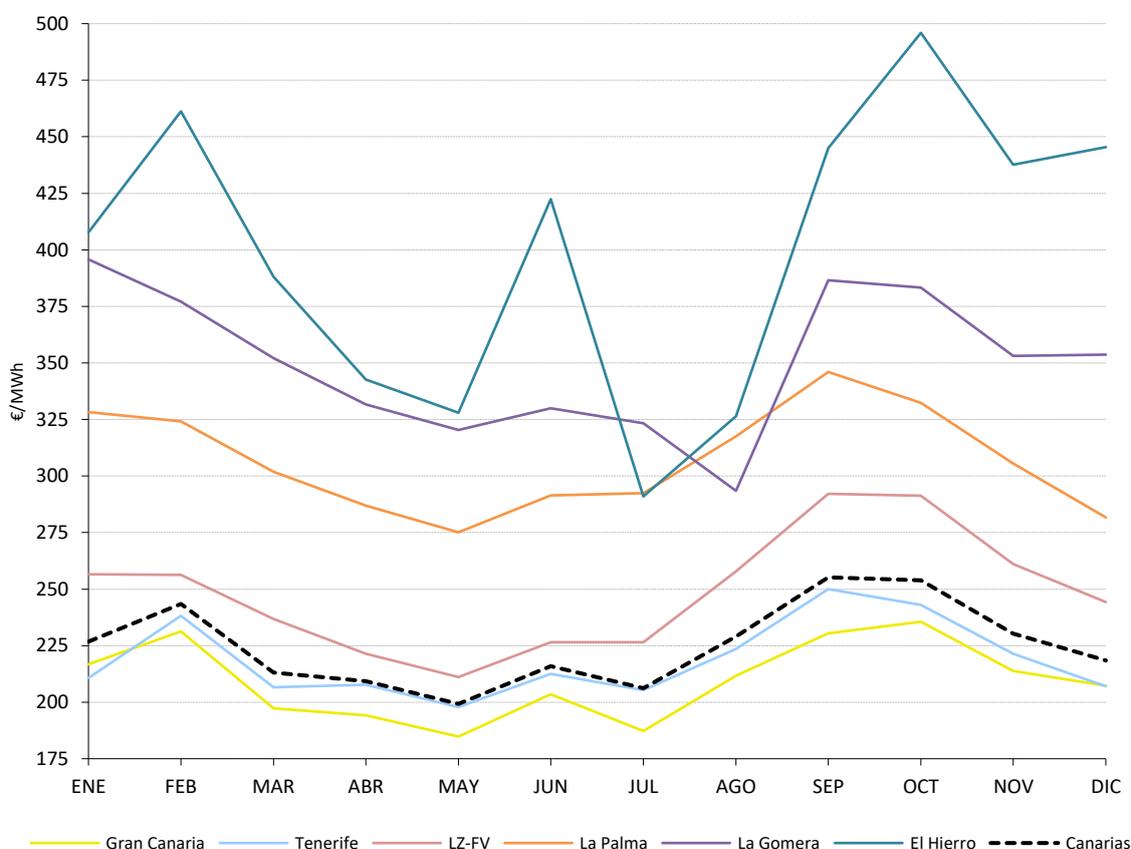
Mes	Gran Canaria	Tenerife	LZ-FV	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Enero	216,72	210,72	256,59	328,29	395,77	407,72	226,78
Febrero	231,30	238,28	256,31	324,11	377,03	461,17	243,45
Marzo	197,29	206,56	236,76	301,87	352,09	388,07	213,10
Abril	194,14	207,73	221,37	286,94	331,72	342,62	209,22
Mayo	184,81	197,86	211,13	275,12	320,37	328,03	199,26
Junio	203,56	212,56	226,48	291,42	330,03	422,42	215,96
Julio	187,28	205,37	226,53	292,37	323,31	291,00	206,16
Agosto	211,72	223,50	257,80	317,56	293,46	326,45	229,11
Septiembre	230,50	250,00	292,13	346,01	386,49	444,96	255,20
Octubre	235,57	243,08	291,34	332,41	383,37	495,94	253,93
Noviembre	213,82	221,42	261,02	305,59	353,17	437,63	230,29
Diciembre	207,32	207,00	244,28	281,74	353,61	445,46	218,42

Unidades: euros por megavatio-hora (€/MWh).

Fuente: [REE-ESIOS](#).

Precios actualizados a diciembre de 2024.

Gráfico 164. Evolución del precio medio mensual de la generación eléctrica en Canarias por subsistemas.



Elaboración propia.



3.13. Red de transporte.

En el siguiente apartado se recogen, en primer lugar, las principales actuaciones realizadas en la red de transporte de Canarias, tanto en subestaciones como en líneas, y, en segundo lugar, las incidencias registradas en dicha red.

3.13.1. Actuaciones en la red de transporte eléctrica.

Tabla 126. Actuaciones en subestaciones de Canarias. Año 2023.

Año	Actuaciones en subestaciones
2023	Ampliación de barras en SET 220 kV Tirajana
2023	Nueva Subestación Gran Tarajal 132 kV
2023	Ampliación de la S.E. Cinsa

Tabla 127. Actuaciones en líneas de la red de transporte de energía eléctrica de Canarias. Año 2023.

Año	Actuaciones en líneas
2023	Línea Subterránea de Transporte a 220 kV Doble Circuito S.E. Caletillas –S.E. Candelaria
2023	Cambio de tensión de la línea de doble circuito de transporte de energía eléctrica de 66 kV a 220 kV SE Candelaria – S.E. Buenos Aires y su reformado de cambio de configuración para conexión a SE Caletillas, SE el Poris y SE Granadilla (tramo Caletillas-Granadilla 2)
2023	Entrada de líneas a 66 kV en la S.E. Sabinal
2023	Línea aérea-subterránea de 66 kV simple circuito El Tablero-Lomo Maspalomas (tramo El Tablero - San Agustín)
2023	Repotenciación de la línea de transporte de energía eléctrica a 66 kV Sabinal – Barranco Seco
2023	Línea de Transporte a 132 kV DC S.E. Gran Tarajal – S.E. Matas Blancas (tramo subterráneo entre la subestación Gran Tarajal 132 kV y apoyo T-01)
2023	Línea de Alta Tensión de 220 kV doble circuito, Granadilla-Los Vallitos, y nueva S.E. Los Vallitos (*1)

Fuente: Dirección General de Energía.

Elaboración propia.

Tabla 128. Evolución de la red de transporte de energía eléctrica de Canarias.

Año	Líneas (km)			Cable submarino. (km)			Subestaciones (3)			Posiciones			Capacidad de transformación (MVA)	
	≤ 66 kV	132 kV	220 kV	≤ 66 kV	132 kV	220 kV	≤ 66 kV	132 kV	220 kV	≤ 66 kV	132 kV	220 kV	132 kV	220 kV
2009	1.010	0	161	15	-	-	48	0	4	350	0	36	0	1.375
2010	1.020	0	163	15	-	-	49	0	5	-	-	-	0	1.375
2011	1.020	0	161	15	-	-	49	0	5	357	0	37	0	1.375
2012	1.113	0	163	15	-	-	49	0	5	363	0	40	0	1.625
2013	1.113	0	163	15	-	-	49	0	5	364	0	40	0	1.625
2014	1.113	0	163	15	-	-	49	0	5	364	0	40	0	1.875
2015	1.131	0	216	15	-	-	50	0	5	384	0	46	0	2.250
2016	1.134	0	220	15	-	-	51	0	6	395	0	55	0	2.250
2017	1.135	0	220	15	-	-	54	3	7	445	0	55	560	2.250
2018	1.184	60	238	15	-	-	60	4	9	462	31	69	560	2.750
2019	1.184	125	239	15	-	-	60	5	9	474	40	72	720	2.750
2020	1.196	126	239	15	-	-	61	5	9	505	48	77	880	2.750
2021	1.214	126	240	15	-	-	62	5	10	522	48	83	880	3.000
2022	1.213	143	260	15	15	-	62	5	11	540	48	97	880	3.125
2023	1.216	141	266	15	15	-	62	6	11	541	57	97	1.040	3.125

Líneas: incluye líneas aéreas, enlaces submarinos y tramos subterráneos.

Cable submarino 66 kV La Oliva – Playa Blanca doble circuito (15x2).

Cable submarino 132 kV La Oliva – Playa Blanca simple circuito.

Solamente se consideren los transformadores de la RdT.

Fuente: Red Eléctrica de España (REE).

Elaboración propia.

Tabla 129. N° de incidencias en la red de transporte de energía eléctrica de Canarias. Año 2023.

		Causa		
		Fallo líneas	Fallo subestaciones	Agentes atmosféricos y otros
Líneas	250/220/132 kV	9	-	-
	hasta 66 kV	5	7	10
Transformadores	220/132/66/30 kV	-	2	5
Reactancias	132 kV	-	-	-
Interruptores	220/132/66/30 kV	-	-	2

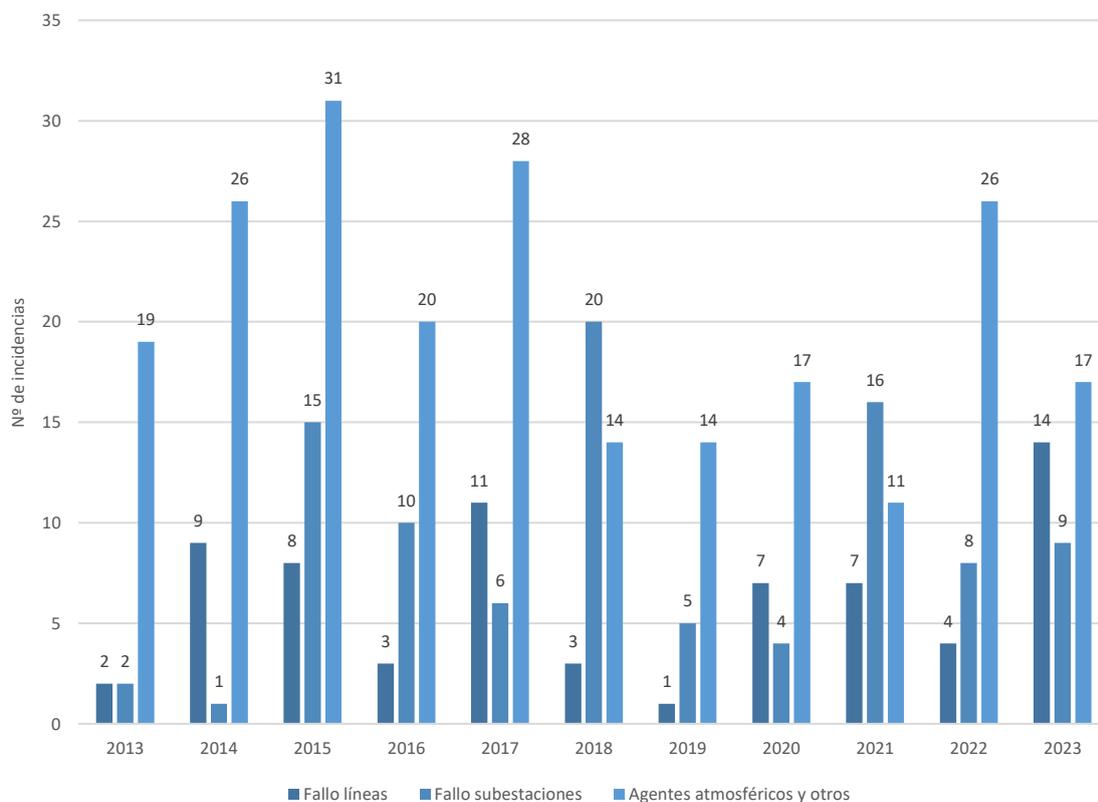
		Duración		
		Más de 5 horas	De 0 a 5 horas	Con reenganche
Líneas	250/220/132 kV	-	9	-
	hasta 66 kV	6	16	-
Transformadores	220/132/66/30 kV	-	7	-
Reactancias	132 kV	-	-	-
Interruptores	220/132/66/30 kV	-	2	-

Los disparos en barras se incluyen dentro del listado de interruptores.

Fuente: Red Eléctrica de España (REE).

Elaboración propia.

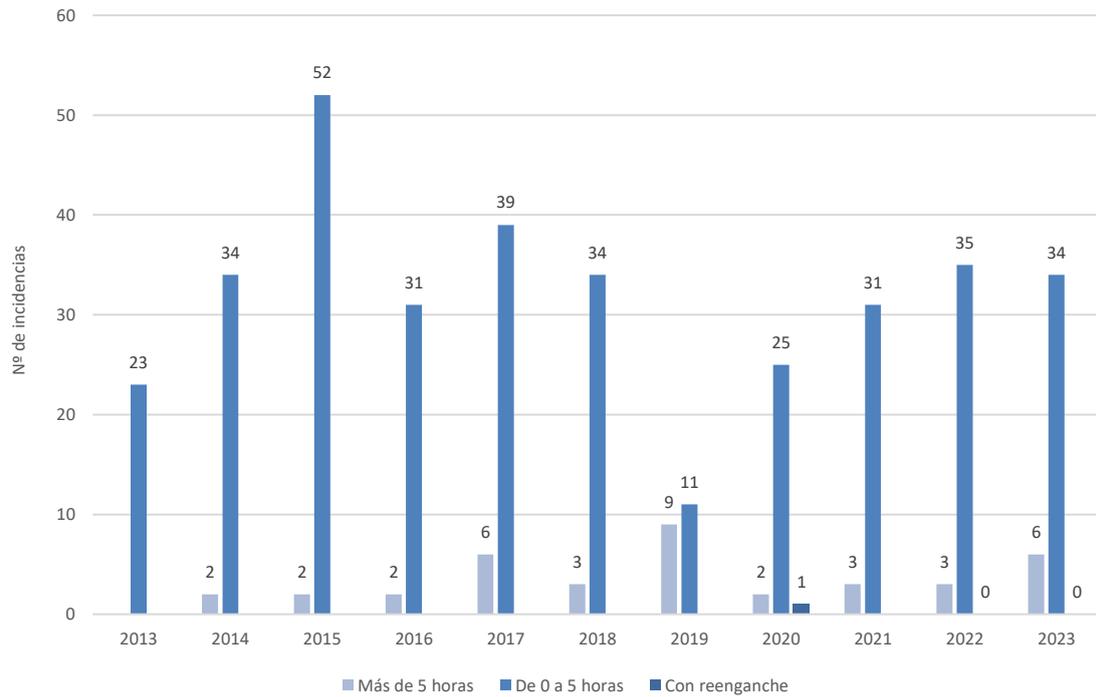
Gráfico 165. Evolución del n° de incidencias en la red de transporte de energía eléctrica, por tipo de causa.



Fuente: Red Eléctrica de España (REE).

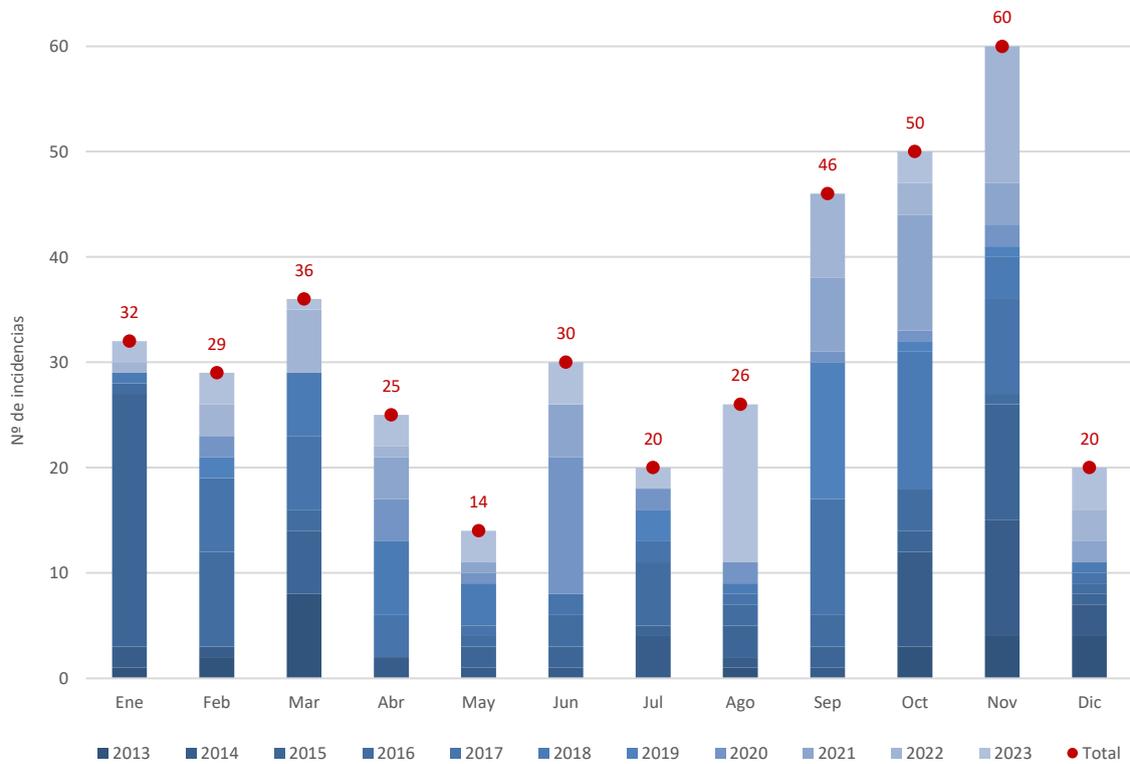
Elaboración propia.

Gráfico 166. Evolución del nº de incidencias en la red de transporte de energía eléctrica de Canarias, por tiempo de duración.



Fuente: Red Eléctrica de España (REE).
Elaboración propia.

Gráfico 167. Evolución mensual del nº de incidencias en la red de transporte de energía eléctrica de Canarias



Fuente: Red Eléctrica de España (REE).
Elaboración propia.



3.13.2. Subestaciones eléctricas.

Tabla 130. Subestaciones eléctricas. Diciembre 2023. Gran Canaria.

	Subestación	Tensión (kV)	Municipio
Gran Canaria			
1	Jinámar	220/66	Las Palmas de Gran Canaria
2	Barranco de Tirajana	220	San Bartolomé de Tirajana
3	El Sabinal	220/66	Las Palmas de Gran Canaria
4	Santa Águeda	220/66	San Bartolomé de Tirajana
5	Jinámar	66	Las Palmas de Gran Canaria
6	El Sabinal	66	Las Palmas de Gran Canaria
7	Santa Águeda	66	San Bartolomé de Tirajana
8	Buenvista	66	Las Palmas de Gran Canaria
9	Muelle Grande	66	Las Palmas de Gran Canaria
10	Guanarteme	66	Las Palmas de Gran Canaria
11	La Paterna	66	Las Palmas de Gran Canaria
12	Lomo Apolinario	66	Las Palmas de Gran Canaria
13	Barranco Seco	66	Las Palmas de Gran Canaria
14	Arucas	66	Arucas
15	Guía	66	Guía
16	San Mateo	66	San Mateo
17	Marzagán	66	Telde
18	Cinsa	66	Telde
19	Telde	66	Telde
20	Carrizal	66	Ingenio
21	Aldea Blanca	66	Santa Lucía de Tirajana
22	Matorral	66	San Bartolomé de Tirajana
23	Barranco de Tirajana	66	San Bartolomé de Tirajana
24	Lomo Maspalomas	66	San Bartolomé de Tirajana
25	San Agustín	66	San Bartolomé de Tirajana
26	El Tablero	66	San Bartolomé de Tirajana
27	Arguineguín	66	Mogán
28	Barranco de Calderina	66	Las Palmas de Gran Canaria
29	Arinaga	66	Agüimes
30	Agüimes	66	Agüimes
31	El Escobar	66	Ingenio

Tabla 131. Subestaciones eléctricas. Diciembre 2023. Tenerife.

	Subestación	Tensión (kV)	Municipio
Tenerife			
1	Candelaria	220	Candelaria
2	Granadilla	220	Granadilla de Abona
3	Granadilla II	220	Granadilla de Abona
4	Porís	220/66	Arico
5	Abona	220/66	Granadilla de Abona
6	El Rosario	220/66	El Rosario
7	Caletillas	220	Candelaria
8	Candelaria	66	Candelaria
9	Buenos aires	66	Santa Cruz de Tenerife
10	Dique del Este	66	Santa Cruz de Tenerife
11	Manuel Cruz	66	Santa Cruz de Tenerife
12	Guajara	66	San Cristóbal de La Laguna
13	Geneto	66	San Cristóbal de La Laguna
14	Cuesta la Villa	66	Santa Úrsula
15	Tacoronte	66	Tacoronte
16	Los Realejos	66	Los Realejos
17	Icod de los Vinos	66	Icod de los Vinos
18	Guía de Isora	66	Guía de Isora
19	Polígono de Güímar	66	Arafo
20	Arico II	66	Arico
21	Tagoro	66	Arico
22	Granadilla	66	Granadilla de Abona
23	Polígono de Granadilla	66	Granadilla de Abona
24	Chayofa	66	Arona
25	Arona	66	Arona
26	Los Olivos	66	Adeje
27	Porís	66	Arico
28	Abona	66	Granadilla de Abona

**Tabla 132. Subestaciones eléctricas. Diciembre 2023. Fuerteventura – Lanzarote.**

	Isla	Subestación	Tensión (kV)	Municipio
Fuerteventura-Lanzarote				
1	Fuerteventura	Matas Blancas	132	Pájara
2	Fuerteventura	Puerto del Rosario	132	Puerto del Rosario
3	Fuerteventura	Jares	132	Tuineje
4	Fuerteventura	La Oliva	132	La Oliva
5	Fuerteventura	Gran Tarajal	132	Tuineje
6	Lanzarote	Playa Blanca	132	Yaiza
7	Fuerteventura	Corralejo	66	La Oliva
8	Fuerteventura	Salinas	66	Puerto del Rosario
9	Fuerteventura	Gran Tarajal	66	Tuineje
10	Fuerteventura	Matas Blancas	66	Pájara
11	Fuerteventura	Puerto del Rosario	66	Puerto del Rosario
12	Fuerteventura	La Oliva	66	La Oliva
13	Lanzarote	Punta Grande	66	Arrecife
14	Lanzarote	San Bartolomé	66	San Bartolomé
15	Lanzarote	Mácher	66	Tías
16	Lanzarote	Playa Blanca	66	Yaiza
17	Lanzarote	Callejones	66	San Bartolomé
18	Lanzarote	Tías	66	Tías

Tabla 133. Subestaciones eléctricas. Diciembre 2023. La Palma.

	Subestación	Tensión (kV)	Municipio
La Palma			
1	Los Guinchos	66	Breña Alta
2	Valle de Aridane	66	Los Llanos de Aridane

Fuente: Red Eléctrica de España, REE.
Elaboración propia.

3.13.3. Unidades de transformación.

Tabla 134. Unidades de transformación pertenecientes a la red de transporte de Canarias. Diciembre 2023.

	Isla	Subestación	Tensión (kV)		Potencia (MVA)
			1ª	2ª	
1	Gran Canaria	Jinámar	220	66	125
2	Gran Canaria	Jinámar	220	66	125
3	Gran Canaria	Jinámar	220	66	125
4	Gran Canaria	Barranco de Tirajana	220	66	125
5	Gran Canaria	Barranco de Tirajana	220	66	125
6	Gran Canaria	Barranco de Tirajana	220	66	125
7	Gran Canaria	El Sabinal	220	66	125
8	Gran Canaria	El Sabinal	220	66	125
9	Gran Canaria	El Sabinal	220	66	125
10	Gran Canaria	Santa Águeda	220	66	125
11	Gran Canaria	Santa Águeda	220	66	125
12	Tenerife	Candelaria	220	66	125
13	Tenerife	Candelaria	220	66	125
14	Tenerife	Candelaria	220	66	125
15	Tenerife	Granadilla	220	66	125
16	Tenerife	Granadilla	220	66	125
17	Tenerife	Buenos Aires	220	66	125
18	Tenerife	El Porís	220	66	125
19	Tenerife	El Porís	220	66	125



	Isla	Subestación	Tensión (kV)		Potencia (MVA)
			1ª	2ª	
20	Tenerife	Abona	220	66	125
21	Tenerife	Abona	220	66	125
22	Tenerife	Los Vallitos	220	66	125
23	Tenerife	Los Vallitos	220	66	125
24	Tenerife	El Rosario	220	66	125
25	Tenerife	El Rosario	220	66	125
26	Lanzarote	Playa Blanca	132	66	80
27	Lanzarote	Playa Blanca	132	66	80
28	Lanzarote	Tías	132	66	80
29	Lanzarote	Tías	132	66	80
30	Fuerteventura	Matas Blancas	132	66	80
31	Fuerteventura	Matas Blancas	132	66	80
32	Fuerteventura	La Oliva	132	66	80
33	Fuerteventura	La Oliva	132	66	80
34	Fuerteventura	Puerto del Rosario	132	66	80
35	Fuerteventura	Puerto del Rosario	132	66	80
36	Fuerteventura	Puerto del Rosario	132	66	80
37	Fuerteventura	Gran Tarajal	132	66	80
38	Fuerteventura	Gran Tarajal	132	66	80

Fuente: Red Eléctrica de España (REE).

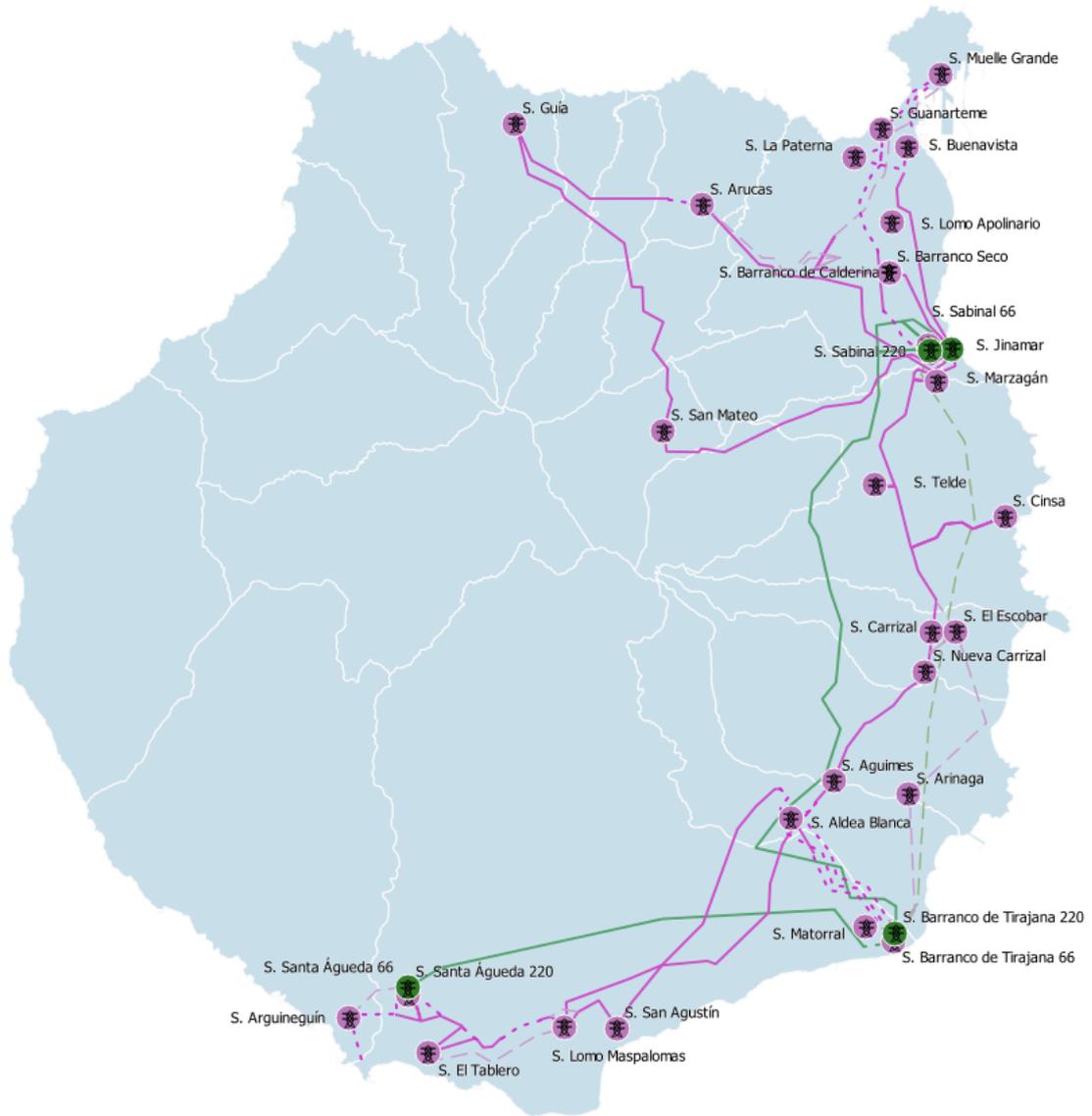
Elaboración propia.

3.13.4. Distribución geográfica de la red de transporte.

Se detalla a continuación la distribución geográfica de la red de transporte de Canarias, incluyendo las subestaciones y las líneas eléctricas, tanto existentes como programadas (fuente Red Eléctrica de España).

SUBESTACIONES		LÍNEAS	
	Subestación 66 kV		220 kV
	Subestación 132 kV		220 kV cable subterráneo
	Subestación 220 kV		220 kV en construcción o programada
	Subestación prevista		132 kV en construcción o programada
			66 kV
			66 kV cable subterráneo
			66 kV en construcción o programada
			< 66 kV

Gran Canaria



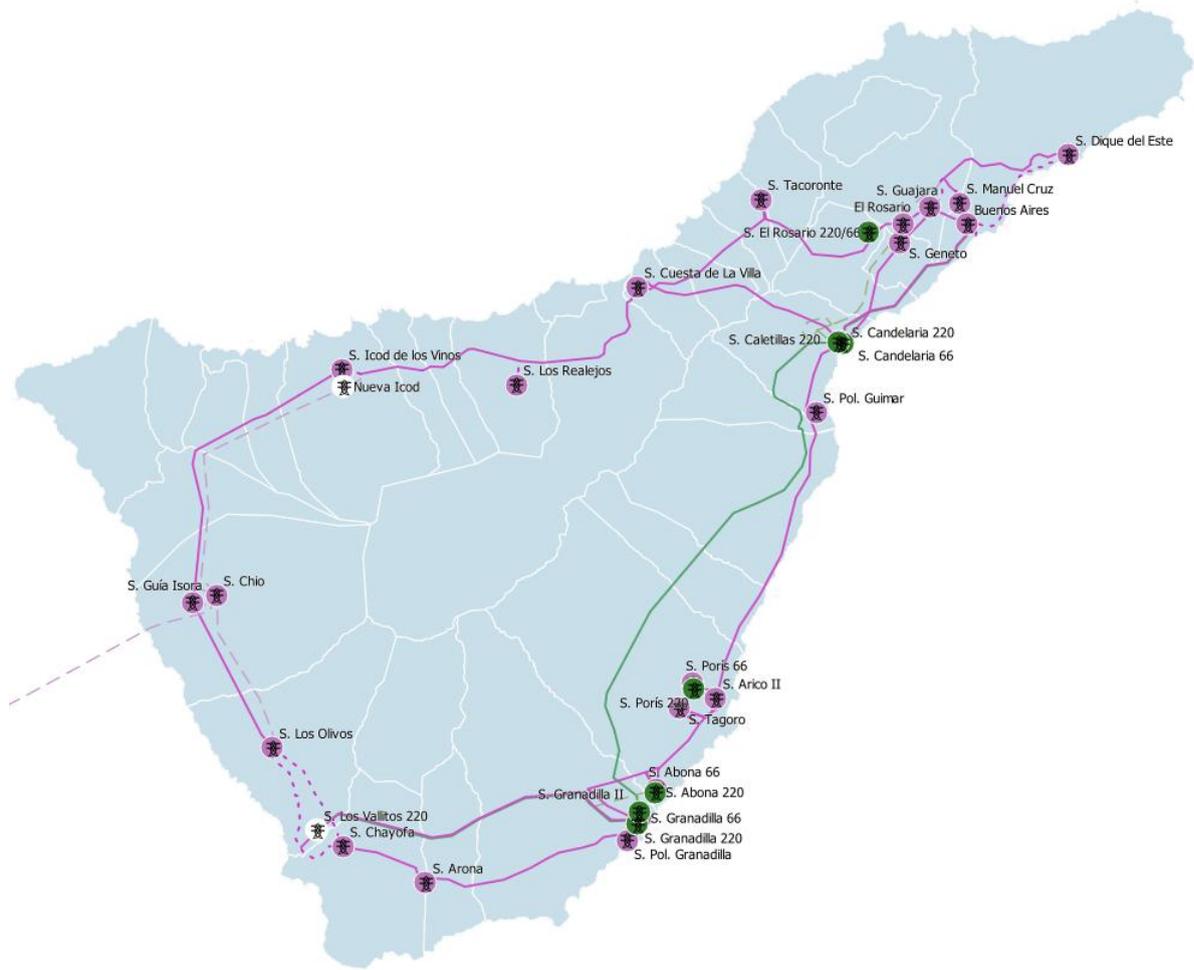
Lanzarote



Fuerteventura



Tenerife



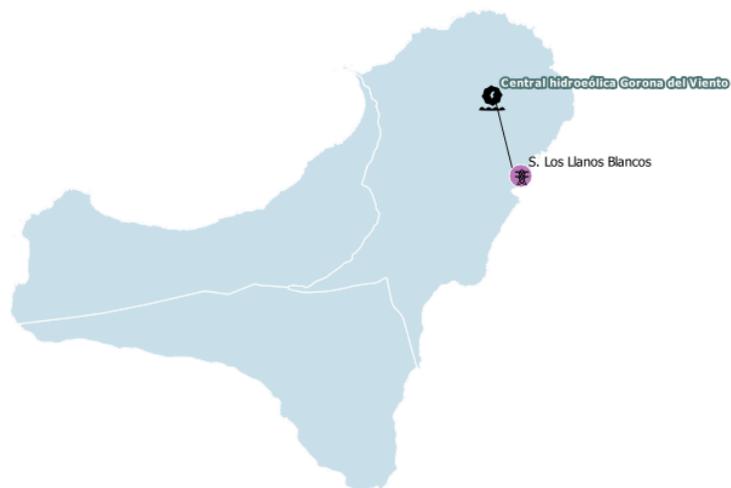
La Gomera



La Palma



El Hierro



Elaboración propia.



3.14. Red de distribución.

En este apartado se presenta la evolución de la red de distribución de energía eléctrica.

3.14.1. Evolución de la red de distribución eléctrica.

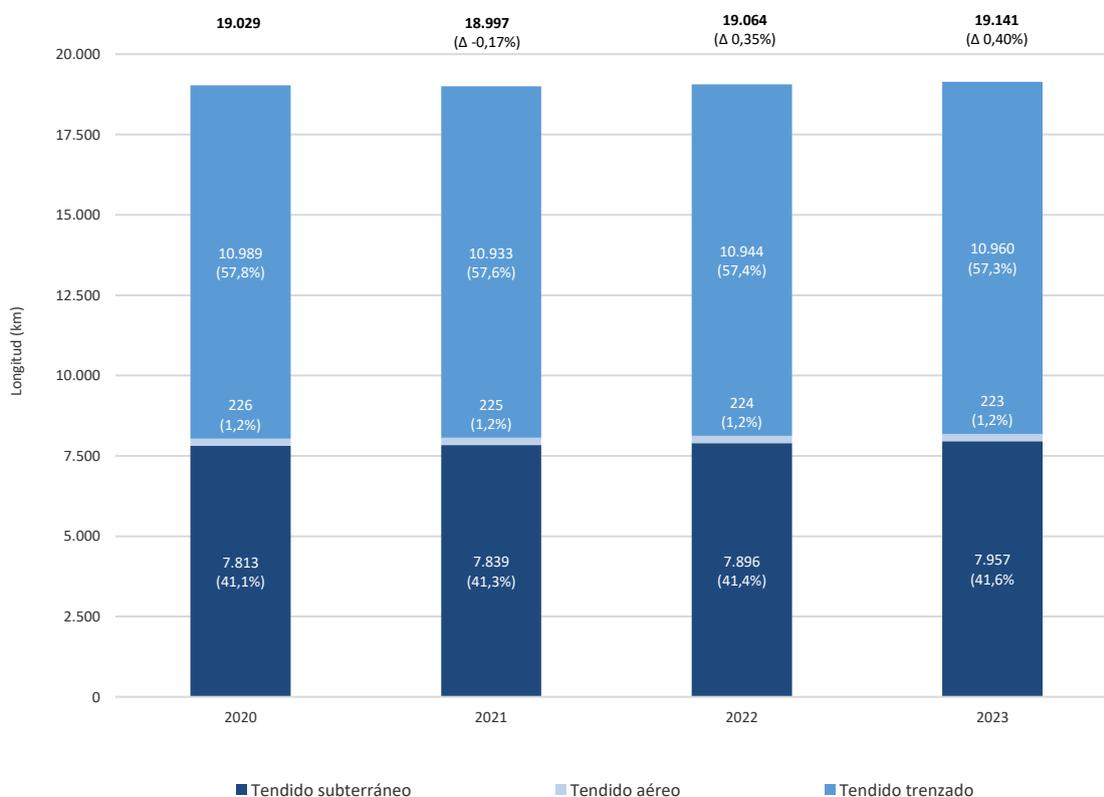
Tabla 135. Red de distribución de energía eléctrica de Canarias. Diciembre 2023. Líneas eléctricas de baja tensión (BT).

Isla	Tendido aéreo		Tendido subterráneo		Tendido Trenzado		Total km
	km	%	km	%	km	%	
Gran Canaria	32	0,5%	2.400	38,0%	3.890	61,5%	6.323
Tenerife	153	2,1%	2.976	40,7%	4.185	57,2%	7.314
Lanzarote	3	0,2%	1.202	73,0%	442	26,8%	1.648
Fuerteventura	7	0,5%	842	56,3%	648	43,3%	1.497
La Palma	23	1,4%	373	23,1%	1.221	75,5%	1.617
La Gomera	1	0,2%	86	19,3%	360	80,5%	447
El Hierro	3	1,1%	78	26,4%	213	72,5%	294
Canarias	223	1,2%	7.957	41,6%	10.960	57,3%	19.140

Fuente: E-Distribución Redes Digitales (EDRD).

Elaboración propia.

Gráfico 168. Evolución de la red de distribución. Líneas eléctricas de baja tensión (BT).



Elaboración propia.



Tabla 136. Red de distribución de energía eléctrica de Canarias. Diciembre 2023. Líneas eléctricas de media tensión (MT).

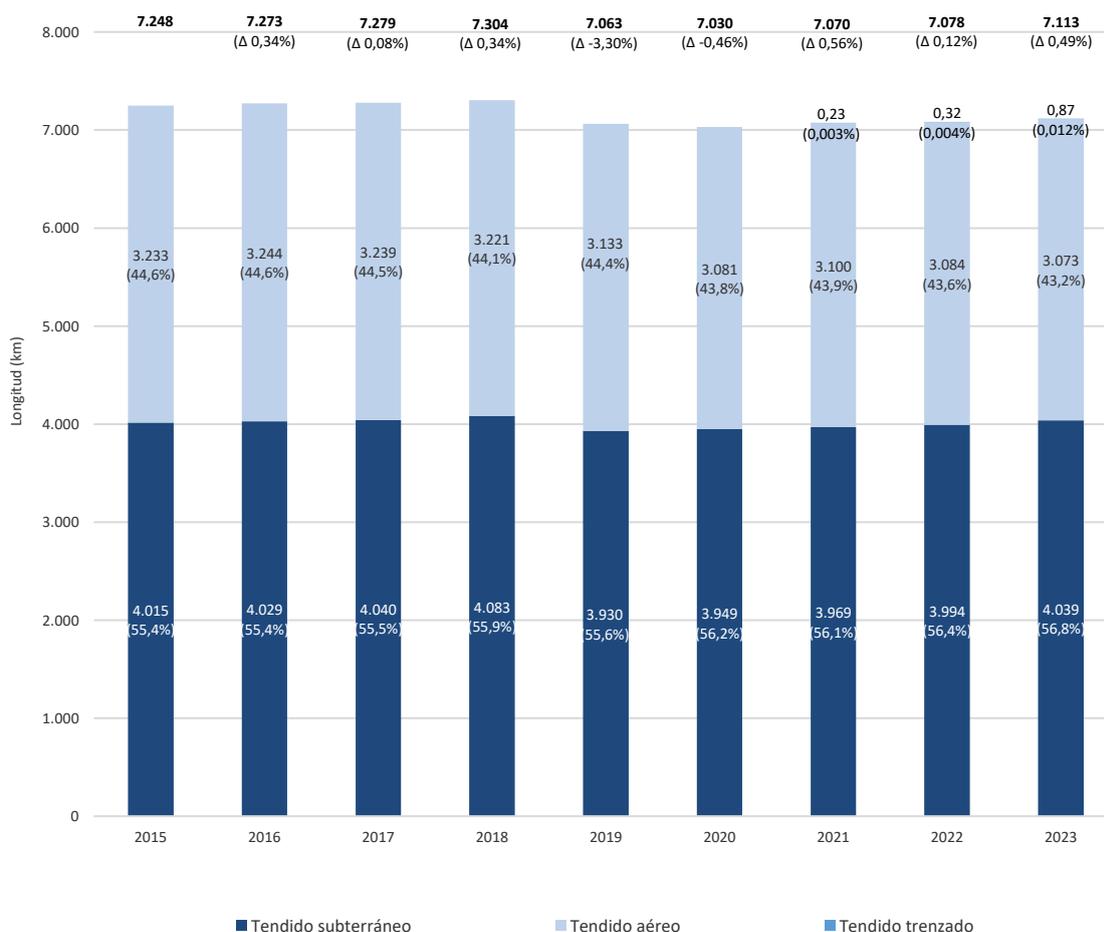
Isla	Tendido aéreo		Tendido subterráneo		Tendido Trenzado		Total km
	km	%	km	%	km	%	
Gran Canaria	1.011	42,3%	1.380	57,7%	0,294	0,012%	2.391
Tenerife	1.033	43,3%	1.355	56,7%	0,537	0,022%	2.388
Lanzarote	216	29,8%	509	70,2%	0	0%	725
Fuerteventura	350	39,1%	545	60,9%	0	0%	896
La Palma	261	66,8%	130	33,2%	0,037	0,009%	391
La Gomera	134	70,2%	57	29,8%	0	0%	191
El Hierro	68	51,9%	63	48,1%	0	0%	131
Canarias	3.073	43,21%	4.039	56,78%	0,868	0,012%	7.113

Fuente: E-Distribución Redes Digitales (EDRD).

Elaboración propia.

A continuación, se representa la evolución que ha tenido la longitud de las líneas eléctricas de la red de distribución en los últimos años.

Gráfico 169. Evolución de la red de distribución. Líneas eléctricas de media tensión (MT).



Elaboración propia.



Tabla 137. Evolución de la red de distribución de Canarias. Centros de distribución.

Isla	CENTROS DE DISTRIBUCIÓN		
	Nº C.T.	Nº trafos MT/BT	Potencia instalada (MVA)
2015	8.674	9.667	4.137
2016	8.701	9.697	4.158
2017	8.717	9.717	4.177
2018	8.742	9.750	4.196
2019	8.739	9.760	4.204
2020	8.767	9.793	4.228
2021	8.800	9.828	4.248
2022	8.818	9.854	4.273
2023	8.857	9.891	4.301
Incremento anual acumulativo (%)			
23/22	0,44%	0,38%	0,66%

Fuente: E-Distribución Redes Digitales (EDRD).
Elaboración propia.

Tabla 138. Red de distribución de Canarias. Diciembre de 2023. Centros de distribución.

Isla	CENTROS DE DISTRIBUCIÓN		
	Nº C.T.	Nº trafos MT/BT	Potencia instalada (MVA)
Gran Canaria	3.430	3.902	1.712
Tenerife	3.250	3.618	1.603
Lanzarote	708	781	370
Fuerteventura	884	981	428
La Palma	369	388	125
La Gomera	145	150	43
El Hierro	71	71	19
Canarias	8.857	9.891	4.301

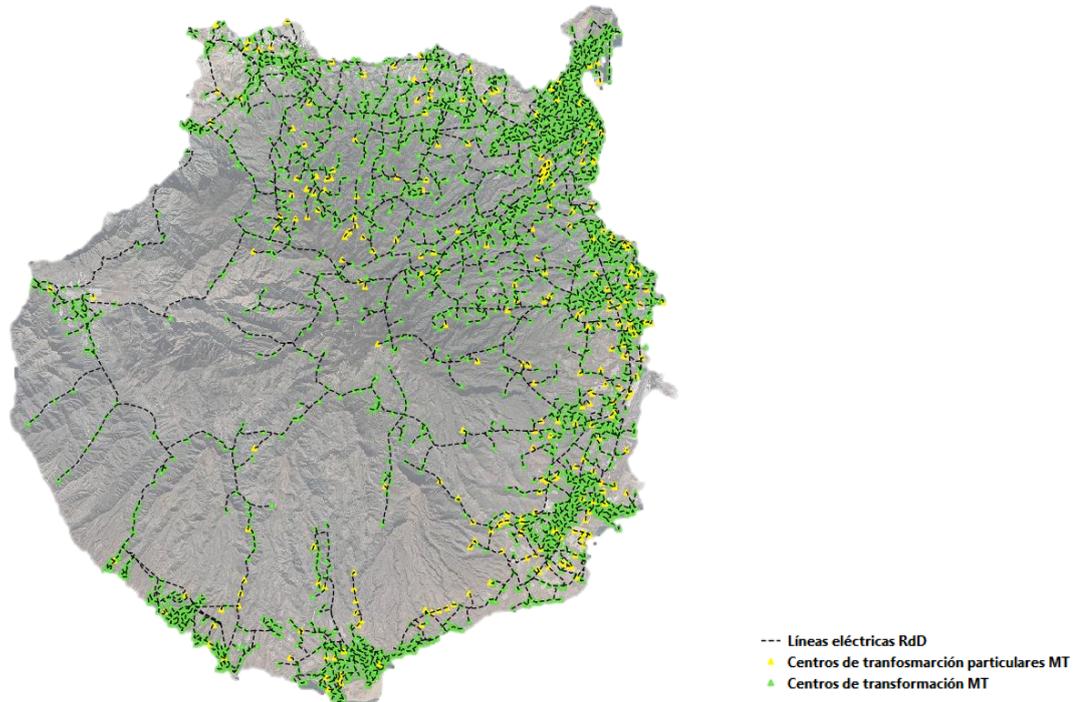
Fuente: E-Distribución Redes Digitales (EDRD).
Elaboración propia.



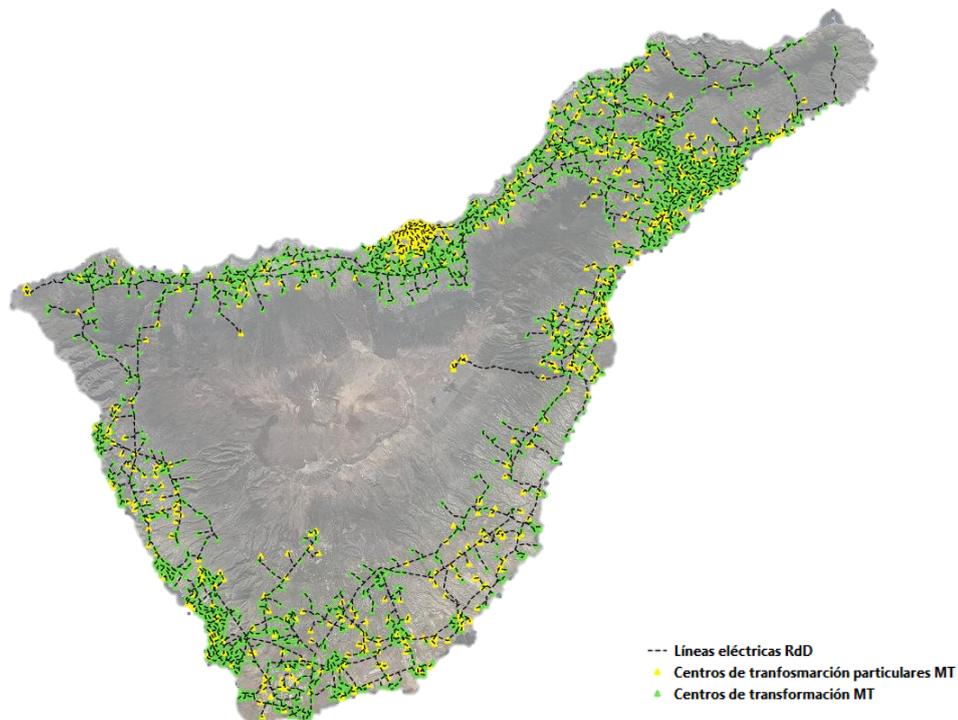
3.14.2. Distribución geográfica de la red de distribución.

En las siguientes ilustraciones se muestra el mallado de la red de distribución de cada una de las islas del archipiélago canario (fuente Endesa Distribución Redes Digitales).

Gran Canaria

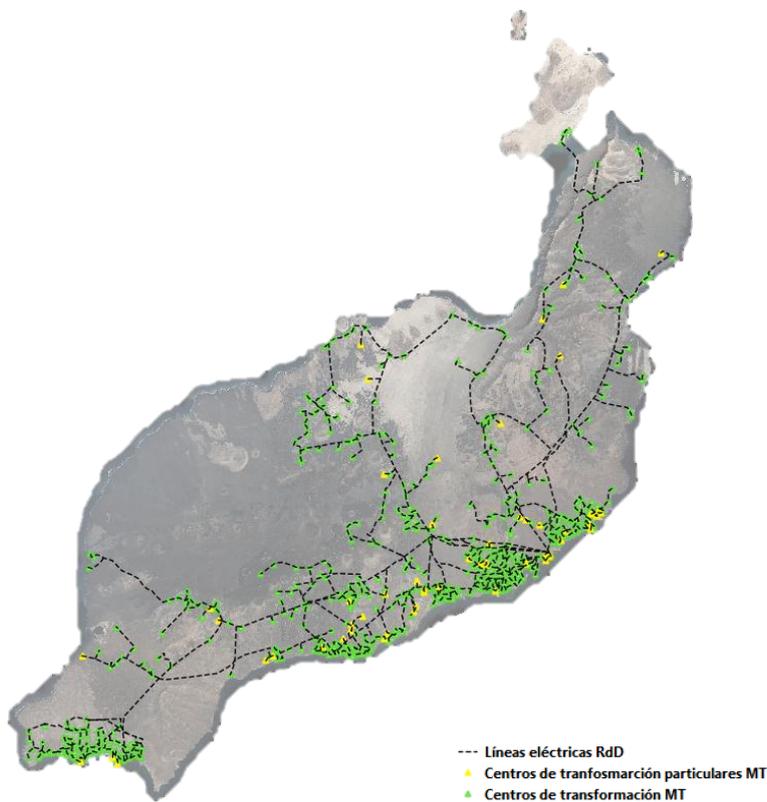


Tenerife

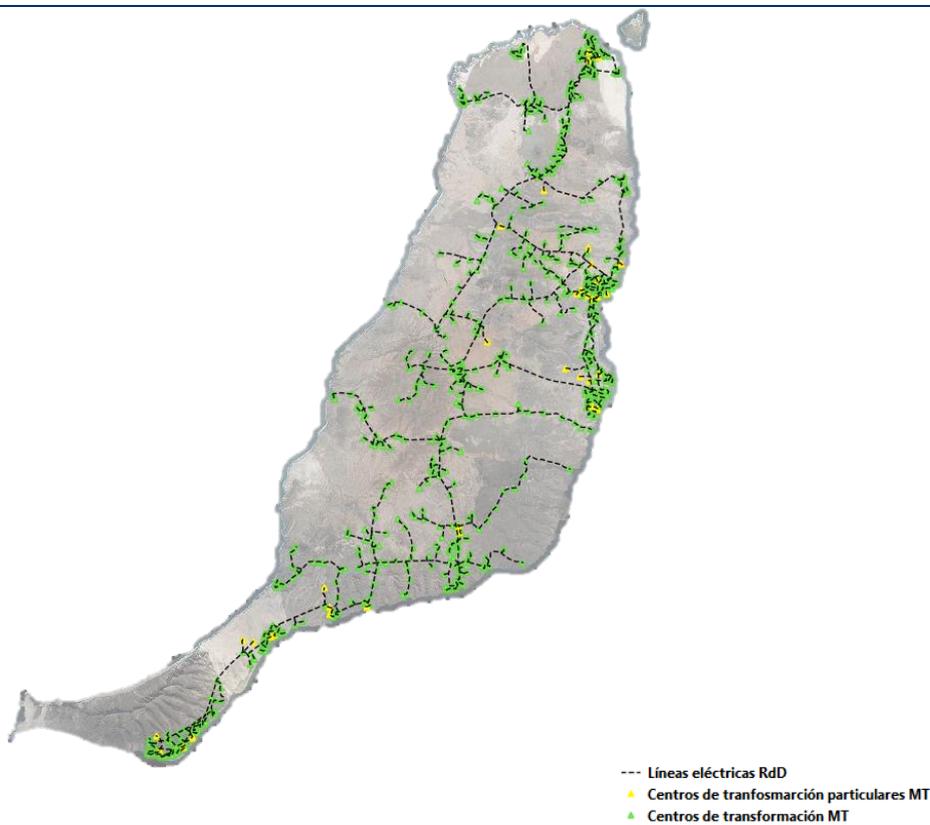




Lanzarote

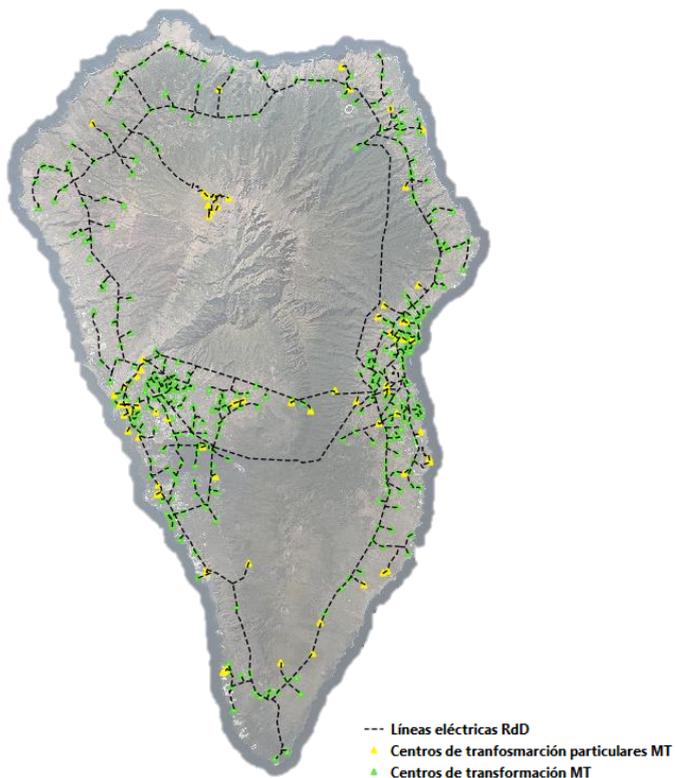


Fuerteventura

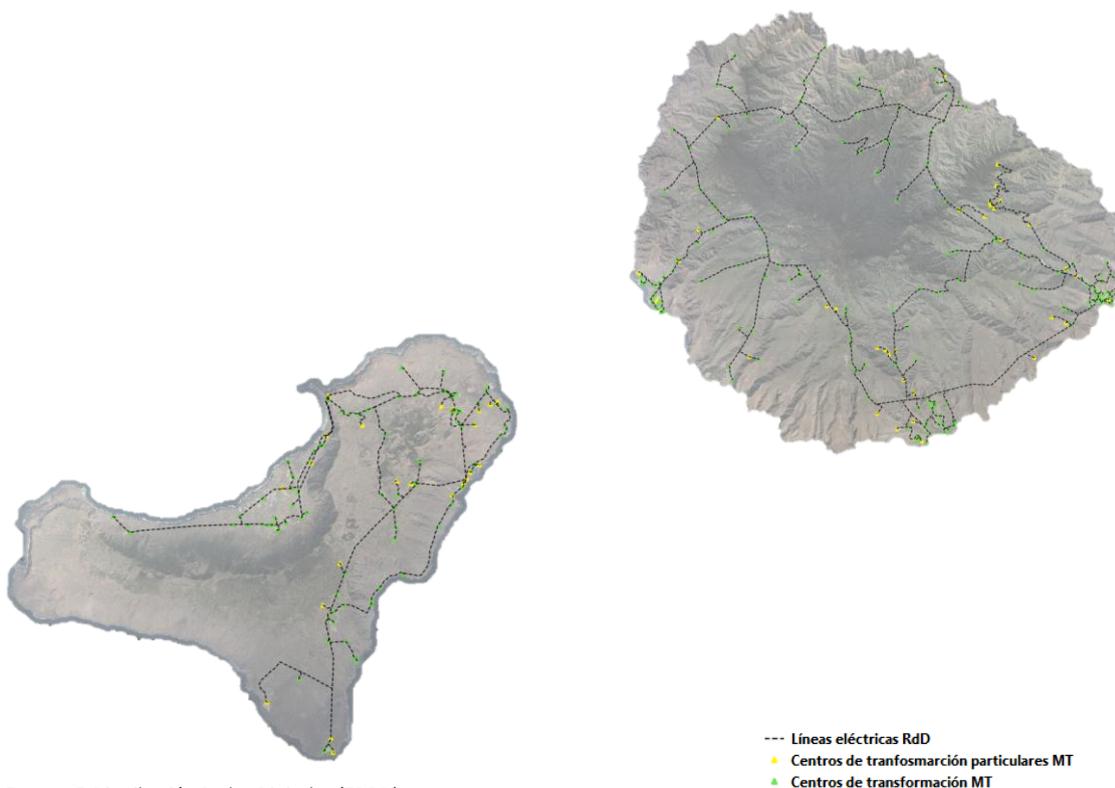




La Palma



La Gomera y El Hierro



Fuente: E-Distribución Redes Digitales (EDRD).

4 ENERGÍAS RENOVABLES.



Capítulo 4. Índice.

4. ENERGÍAS RENOVABLES.	197
4.1. Energías renovables en Canarias.	198
4.1.1. Potencia eléctrica de origen renovable instalada en Canarias.	198
4.1.2. Producción total de energía eléctrica de origen renovable en Canarias.	201
4.2. Energía Eólica.	204
4.2.1. Potencia eólica instalada.	204
4.2.2. Distribución geográfica de los parques eólicos.	211
4.2.3. Producción eléctrica de origen eólico.	215
4.2.4. Horas equivalentes y factor de capacidad.	219
4.2.5. Indicadores comparativos.	222
4.3. Energía fotovoltaica.	224
4.3.1. Potencia fotovoltaica instalada.	224
4.3.2. Distribución geográfica de las plantas fotovoltaicas.	230
4.3.3. Producción eléctrica de origen fotovoltaico.	234
4.3.4. Horas equivalentes y factor de capacidad.	239
4.3.5. Indicadores comparativos.	245
4.4. Energía de origen minihidráulico.	248
4.4.1. Potencia instalada de origen minihidráulico.	248
4.4.2. Distribución geográfica de las instalaciones minihidráulicas.	249
4.4.3. Producción de origen minihidráulico y horas equivalentes.	250
4.5. Energía hidroeólica.	252
4.5.1. Potencia instalada de origen hidroeólico.	252
4.5.2. Producción eléctrica de origen hidroeólico.	253
4.6. Energía de origen biogás.	257
4.6.1. Biogás de vertedero.	257
4.6.2. Distribución geográfica de las instalaciones de biogás.	261
4.7. Energía solar térmica (baja temperatura).	263
4.8. Almacenamiento energético.	266
4.8.1. Potencia instalada en almacenamiento energético.	266
4.8.2. Distribución geográfica de las instalaciones.	266
4.9. Energía Geotérmica.	268
4.9.1. Energía geotérmica de baja entalpía.	268

4 ENERGÍAS RENOVABLES.

Se expone en este capítulo la evolución de las principales tecnologías renovables en Canarias para la generación eléctrica: eólica, fotovoltaica, minihidráulica, hidroeléctrica, y biogás y térmicas: solar térmica de baja temperatura y geotérmica.

En términos de energía eléctrica producida⁽¹⁾ con fuentes renovables, se ha producido un aumento del 3,7% respecto al año anterior.

La tecnología que ha tenido un mayor crecimiento con respecto al 2022 ha sido la fotovoltaica con un aumento del 29,5%.

Con relación a la importancia de las distintas tecnologías en la producción renovable total, la eólica supuso en 2023 el 72,3% de la generación renovable, la fotovoltaica el 25,8%, la hidroeléctrica el 0,9%, el biogás eléctrico el 0,8% y la minihidráulica el 0,2%.

Canarias 2023

- Potencia eólica (*):	638,8 MW (+13,1%)
- Potencia fotovoltaica (**):	380,5 MW (+26,3%)
- Potencia minihidráulica:	2,0 MW (0%)
- Potencia hidroeléctrica:	(turbinación) 11,3 MW+ (eólica) 11,5 MW (0,0%)
- Potencia biogás:	8,75 MW (0%)
- Producción eólica (*):	1.361,5 GWh (-2,80%)
- Producción fotovoltaica (**):	485,7 GWh (+29,5%)
- Producción minihidráulica:	3,4 GWh (+0,51%)
- Producción hidroeléctrica:	
Producción eólica:	24,4 GWh (-24,5%)
Consumos propios + bombeos:	10,5 GWh (-33,8%)
Producción hidráulica:	3,6 GWh (-44,3%)
Producción vertida a red:	17,5 GWh (-23,6%)
- Producción biogás:	15,8 GWh (+14,2%)
- Solar térmica (baja temperatura) (***):	208.264 m ² (0%)

(1) Sin contar la energía para consumos propios (servicios auxiliares, pérdidas de bombeo, etc.) de las centrales renovables.

(*) No se contempla la potencia/producción eólica asociada a la central hidroeléctrica de El Hierro ni los consumos propios de los parques eólicos.

(**) La potencia fotovoltaica contabiliza la potencia en inversores y la producción incluye la estimación de la energía fotovoltaica producida para autoconsumo.

(***) Según base de datos de energías renovables del IDAE



4.1. Energías renovables en Canarias.

4.1.1. Potencia eléctrica de origen renovable instalada en Canarias.

Tabla 139. Evolución de la potencia eléctrica de origen renovable instalada en Canarias, por islas. Diciembre de 2023. Potencia fotovoltaica contabilizada en paneles (MWp).

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ Canarias
2004	75,9	37,2	6,4	11,6	6,7	0,36	0,10	138,2	5,0%
2005	76,7	37,2	6,4	11,7	6,7	0,36	0,10	139,2	0,7%
2006	77,1	43,1	8,9	11,7	6,7	0,36	0,13	148,1	6,4%
2007	79,3	58,6	9,3	13,3	6,7	0,36	0,13	167,6	13,2%
2008	102,1	108,7	11,6	15,6	8,7	0,36	0,13	247,2	47,4%
2009	102,9	112,5	12,4	17,1	9,0	0,37	0,13	254,4	2,9%
2010	108,4	133,9	13,3	19,0	10,7	0,37	0,13	285,8	12,4%
2011	113,1	136,8	15,3	23,8	11,1	0,37	0,13	300,5	5,1%
2012	119,7	152,6	16,4	25,8	12,3	0,37	0,13	327,3	8,9%
2013	124,9	154,4	18,6	26,0	12,4	0,37	0,13	336,7	2,9%
2014	125,2	154,4	18,6	26,1	12,4	0,37	22,85	359,9	6,9%
2015	126,3	154,4	18,6	26,1	12,4	0,41	22,85	361,1	0,3%
2016	128,1	154,5	23,3	26,2	12,4	0,41	22,85	367,7	1,8%
2017	159,3	178,3	23,5	26,6	12,4	0,41	22,85	423,4	15,2%
2018	195,9	306,3	33,4	40,8	12,6	0,41	22,86	612,3	44,6%
2019	204,6	317,1	34,7	43,2	13,2	0,43	22,92	636,1	3,9%
2020	251,9	319,7	44,8	43,9	13,7	0,62	22,93	697,6	9,7%
2021	285,2	323,6	46,4	75,0	14,1	0,71	23,25	768,2	10,1%
2022	354,1	374,9	50,5	103,6	14,1	1,35	23,50	922,0	20,0%
2023	450,5	400,5	56,8	117,4	17,4	13,5	23,81	1.080,0	17,1%
Tasa interanual de crecimiento (%)									
23/22	27,2%	6,8%	12,5%	13,4%	24,1%	902,1%	1,3%	17,1%	-
23/18	18,1%	5,5%	11,2%	23,5%	6,6%	101,7%	0,8%	12,0%	-
23/13	13,7%	10,0%	11,8%	16,3%	3,5%	43,4%	67,9%	12,4%	-

Unidades: Megavatios (MW). Potencia FV contabilizada en paneles (MWp).

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

Tabla 140. Evolución de la potencia eléctrica de origen renovable instalada en Canarias, por islas. Diciembre de 2023. Potencia fotovoltaica contabilizada en inversores (MWn).

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ Canarias
2021	279,2	314,5	45,7	74,0	13,7	0,77	23,2	751,1	
2022	346,5	364,6	49,7	100,5	13,7	1,44	23,5	899,9	19,8%
2023	440,0	390,2	55,7	112,3	17,2	13,70	23,8	1.053,0	17,0%
Tasa interanual de crecimiento (%)									
23/22	27,0%	7,0%	12,2%	11,8%	25,2%	852,0%	1,3%	17,0%	-

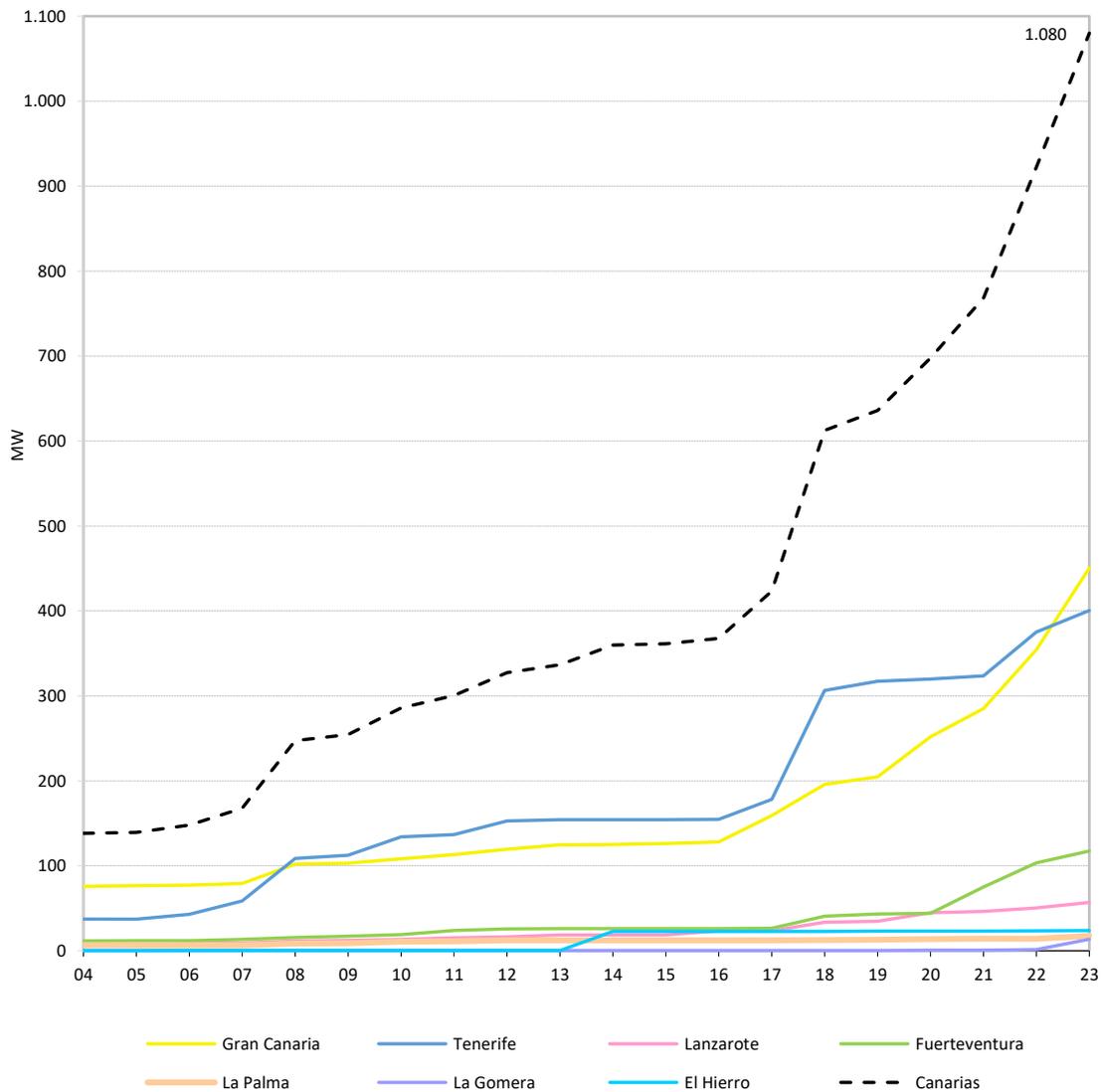
Unidades: Megavatios (MW). Potencia FV contabilizada en inversores (MWn).

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.



Gráfico 170. Evolución de la potencia eléctrica de origen renovable instalada en Canarias, por islas. Diciembre de 2023. Potencia fotovoltaica contabilizada en paneles (MWp).

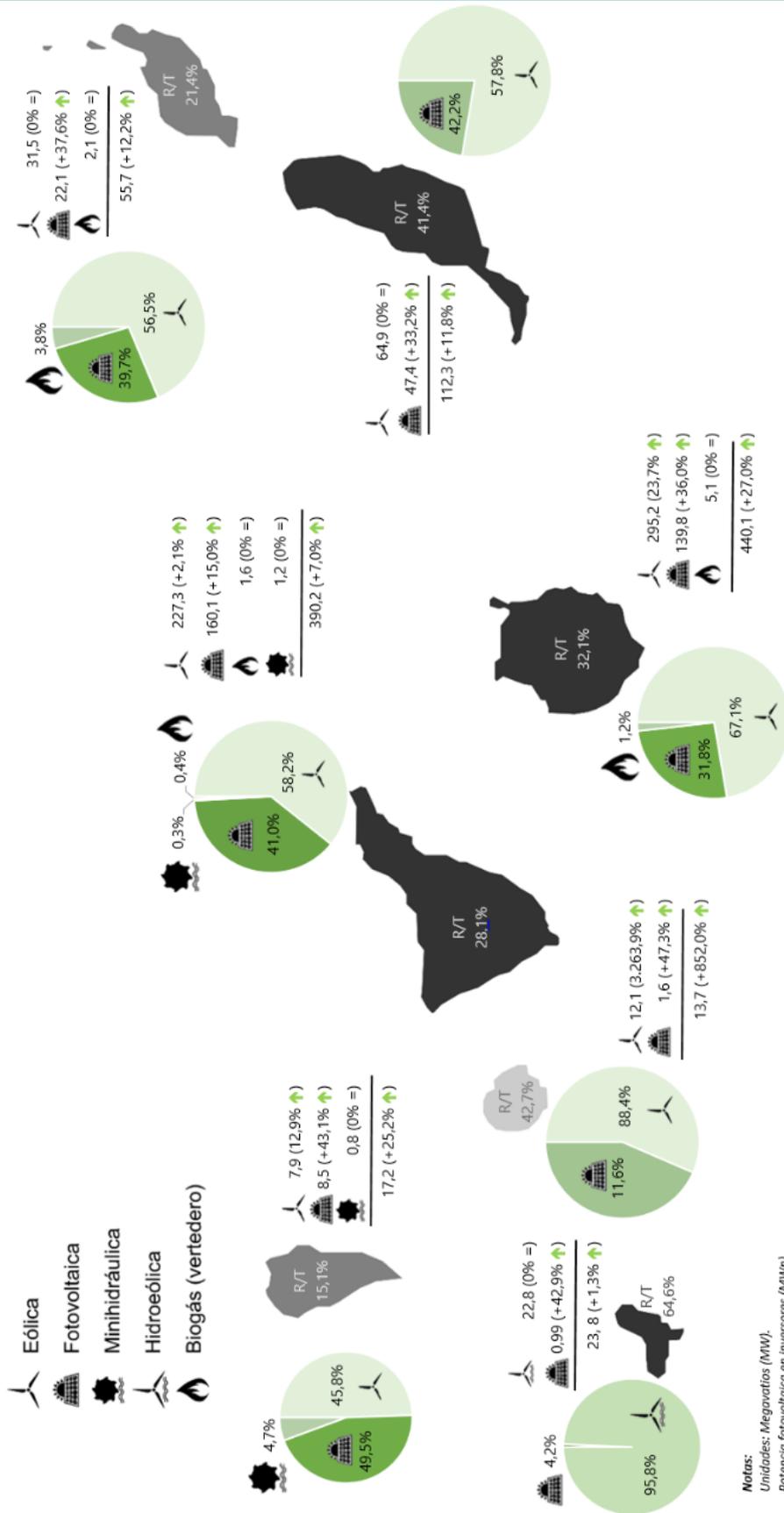


Unidades: Megavatios (MW). Potencia FV contabilizada en paneles (MWp).
Elaboración propia.



Gráfico 171. Potencia eléctrica de origen renovable instalada en Canarias a 31 de diciembre de 2023, por islas.

POTENCIA ELÉCTRICA A PARTIR DE FUENTES RENOVABLES EN CANARIAS, AÑO 2023



Notas:
 Unidades: Megavatios (MW).
 Potencia fotovoltaica en inversores (MW_h).
 Hidroeléctrica El Hierro: turbina hidráulica (11,3 MW) + solista (11,5 MW).
 Para el cálculo de la participación renovable sobre la potencia total, se ha considerado la potencia térmica en barras de central.

Elaboración propia.



4.1.2. Producción total de energía eléctrica de origen renovable en Canarias.

Tabla 141. Evolución de la producción de energía eléctrica renovable en Canarias, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ Canarias
2004	225,3	75,8	9,3	22,8	13,0	0,5	0,3	347	-2,8%
2005	213,5	79,9	4,4	22,5	11,2	0,4	0,3	332	-4,3%
2006	220,8	73,9	16,2	23,5	13,2	0,4	0,3	348	4,8%
2007	232,1	96,9	27,5	25,2	13,3	0,2	0,4	396	13,6%
2008	245,9	146,1	34,2	32,4	12,8	0,1	0,3	472	19,3%
2009	259,4	197,5	31,3	32,8	12,3	0,0	0,4	534	13,1%
2010	237,2	219,1	31,5	33,9	12,1	0,5	0,3	535	0,2%
2011	257,3	247,5	35,4	38,1	17,3	0,6	0,3	596	11,6%
2012	272,2	261,1	36,0	39,0	16,8	0,6	0,2	626	4,9%
2013	282,0	274,1	35,1	42,7	24,0	0,6	0,3	659	5,3%
2014	302,2	271,4	35,0	43,6	26,6	0,8	1,1	681	3,3%
2015	308,5	271,6	32,3	38,0	28,3	0,8	8,6	688	1,1%
2016	306,4	269,3	31,9	39,1	29,6	0,9	18,2	695	1,0%
2017	297,2	285,7	42,6	36,3	27,9	0,5	20,4	711	2,2%
2018	432,6	355,8	69,6	36,7	29,5	0,3	23,7	948	33,4%
2019	557,8	698,6	81,9	82,5	30,3	0,3	41,7	1.493	57,5%
2020	567,6	672,8	73,2	68,4	26,4	0,2	34,1	1.443	-3,4%
2021	710,7	718,0	80,4	117,0	29,2	0,5	33,5	1.689	17,1%
2022	835,6	706,7	91,6	156,6	24,8	0,8	33,0	1.849	9,5%
2023	859,8	741,9	84,7	162,4	26,3	6,7	25,5	1.907	3,2%
2023 VR	764,6	692,0	68,6	142,1	19,1	5,0	17,5	1.709	
2023 AC	85,3	45,9	15,0	19,5	6,6	1,7	1,0	175	
2023 CP	9,9	4,0	1,1	0,8	0,7	0,0002	6,9	23	
Tasa interanual de crecimiento (%)									
23/22	2,9%	5,0%	-7,5%	3,7%	6,2%	751,8%	-22,8%	3,2%	-
23/28	14,7%	15,8%	4,0%	34,6%	-2,2%	86,1%	1,4%	15,0%	-
23/13	11,8%	10,5%	9,2%	14,3%	0,9%	27,3%	58,5%	11,2%	-

Unidades: Gigavatios-hora (GWh)

[VR]: Energía vertida a red.

[AC]: Energía autoconsumida por las instalaciones asociadas a los parques eólicos, plantas de biogás e instalaciones fotovoltaicas, para autoconsumo, no vertida a red (energía FV autoconsumida estimada).

[CP]: Consumo de energía renovable de las centrales de generación renovables para su propio funcionamiento (servicios auxiliares, pérdidas asociadas a los bombeos, etc.).

Se incluyen los consumos propios conocidos de parques eólicos, plantas de biogás y de la central hidroeléctrica de Gorona del Viento.

Fuentes: Red Eléctrica de España (REE), Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y productores.

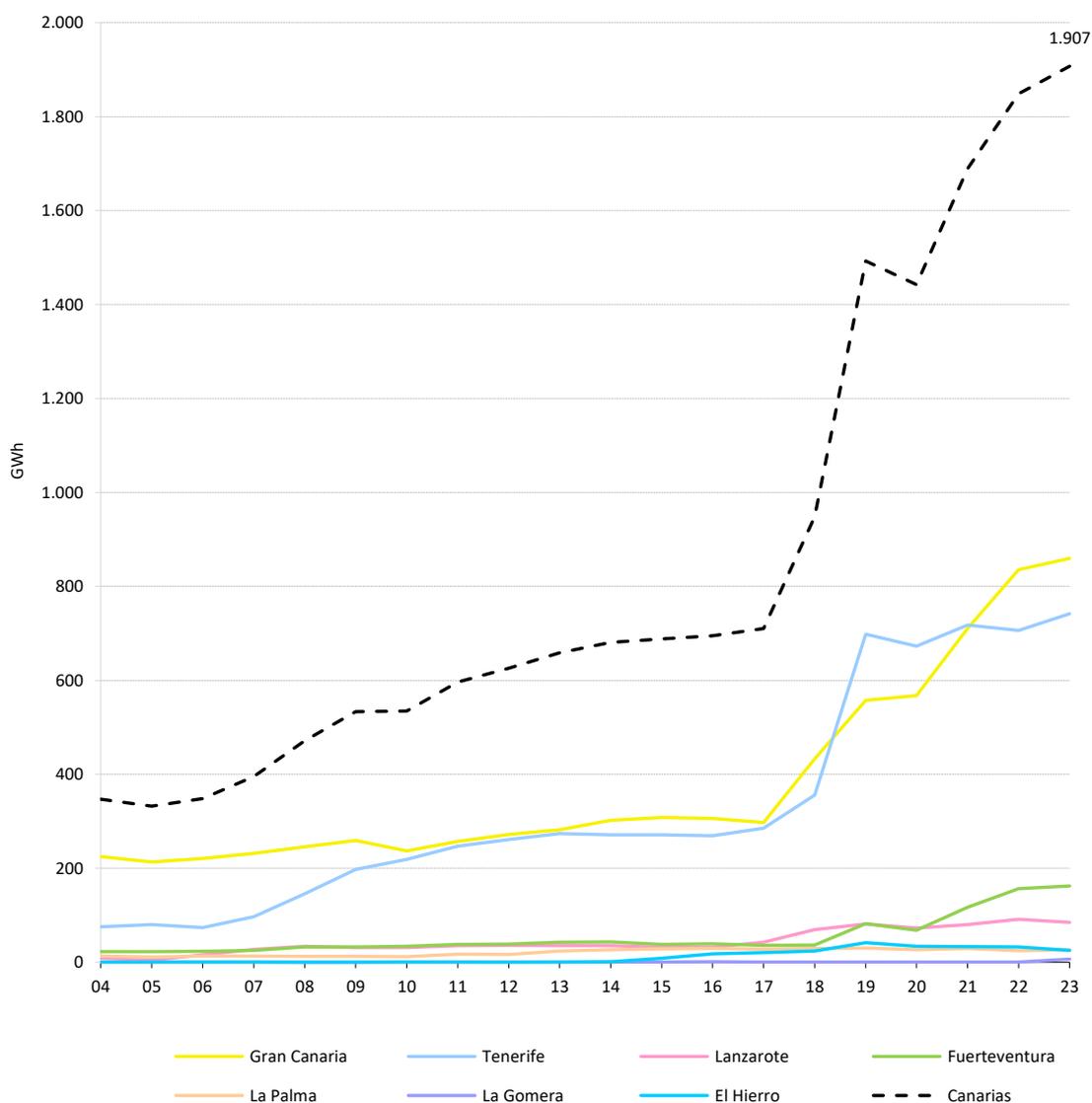
Elaboración propia.

Tabla 142. Evolución de la producción de energía eléctrica renovable en Canarias, por islas, sin considerar la energía producida para los consumos propios de las centrales eléctricas renovables.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ Canarias
2021	710,7	718,0	80,4	117,0	29,23	0,53	23,29	1.679	
2022	828,6	698,4	90,2	151,0	23,42	0,79	23,59	1.816	8,2%
2023	849,9	737,9	83,6	161,7	25,65	6,71	18,57	1.884	3,7%
Tasa interanual de crecimiento (%)									
23/22	2,6%	5,6%	-7,4%	7,0%	9,5%	751,7%	-21,3%	3,7%	-

Unidades: Gigavatios-hora (GWh)

Elaboración propia.

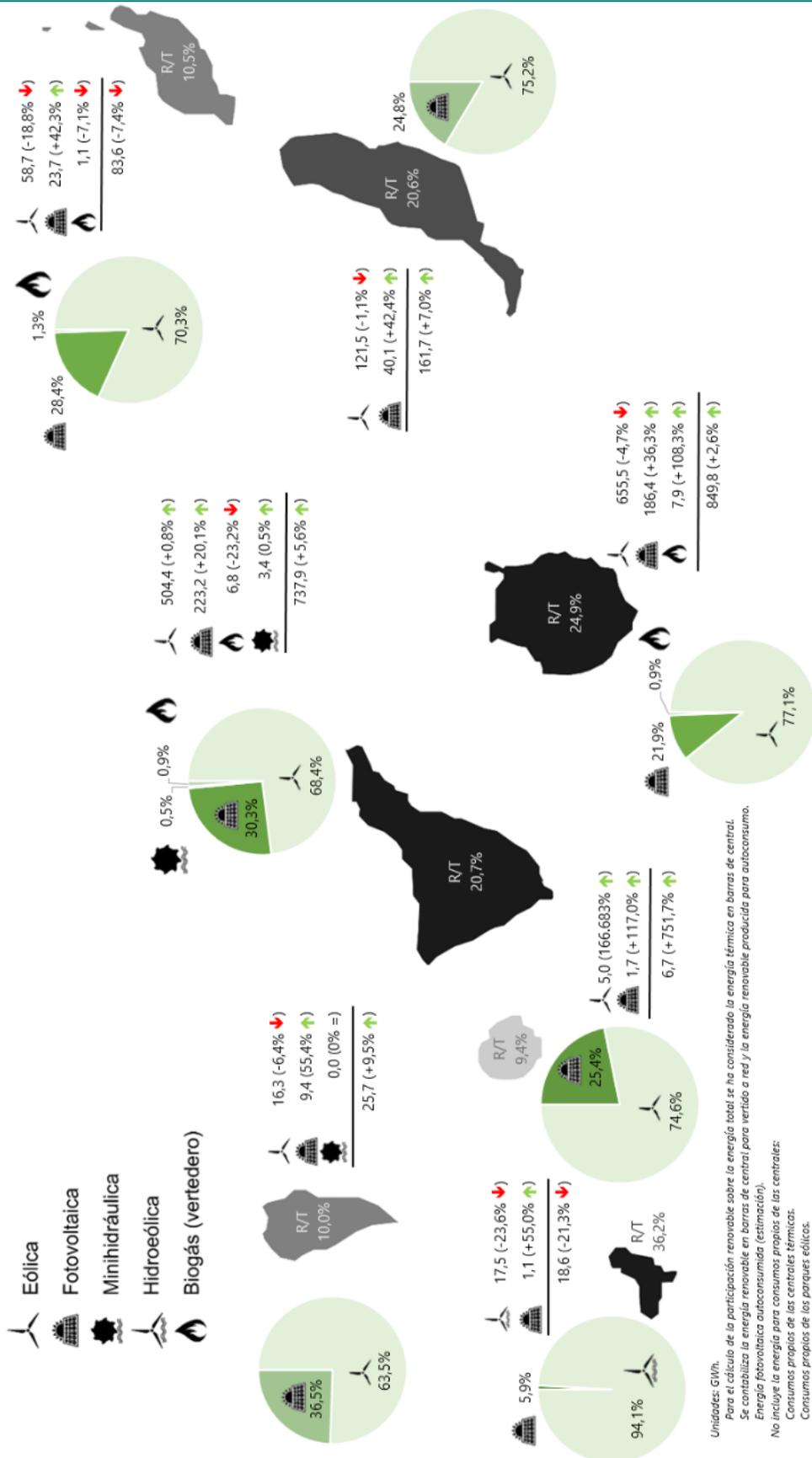
**Gráfico 172. Evolución de la producción de energía eléctrica renovable en Canarias, por islas.**

Elaboración propia.



Gráfico 173. Producción de energía eléctrica vertida a red de origen renovable en Canarias en el año 2023, por islas.

PRODUCCIÓN ELÉCTRICA A PARTIR DE FUENTES RENOVABLES EN CANARIAS, AÑO 2023



Elaboración propia.



4.2. Energía Eólica.

4.2.1. Potencia eólica instalada.

A continuación, se presenta la evolución anual de la potencia eólica instalada en Canarias, desglosada por islas.

Tabla 143. Evolución de la potencia eólica instalada, por islas. Diciembre de 2023.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ Canarias
85	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-
90	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	868,2%
95	4,1	2,7	6,4	11,6	1,3	0,0	0,3	26,4	2.374,6%
96	24,5	2,7	6,4	11,6	1,3	0,4	0,3	47,1	78,8%
97	10,5	7,5	6,4	11,6	1,3	0,4	0,3	37,9	-19,5%
98	33,1	22,9	6,4	11,6	2,8	0,4	0,3	77,4	104,2%
99	35,7	22,9	6,4	11,6	2,8	0,4	0,3	80,1	3,4%
00	51,5	22,9	6,4	11,6	2,8	0,4	0,3	95,9	19,7%
01	64,2	30,7	6,4	11,6	2,8	0,4	0,3	116,4	21,4%
02	74,4	30,7	6,4	11,6	2,8	0,4	0,3	126,5	8,7%
03	75,0	30,7	6,4	11,6	5,9	0,4	0,1	130,1	2,8%
04	75,6	36,7	6,4	11,6	5,9	0,4	0,1	136,7	5,0%
05	76,3	36,7	6,4	11,6	5,9	0,4	0,1	137,3	0,5%
06	76,3	36,7	8,8	11,6	5,9	0,4	0,1	139,7	1,7%
07	76,3	36,7	8,8	11,6	5,9	0,4	0,1	139,7	0,0%
08	78,4	36,7	8,8	11,4	5,9	0,4	0,1	141,6	1,4%
09	78,4	36,7	8,8	11,4	5,9	0,4	0,1	141,6	0,0%
10	78,2	36,7	8,8	11,4	5,9	0,4	0,1	141,4	-0,2%
11	79,1	36,7	8,8	13,1	5,9	0,4	0,1	143,9	1,8%
12	80,7	36,7	8,8	13,1	7,0	0,4	0,1	146,6	1,9%
13	85,7	36,7	8,8	13,1	7,0	0,4	0,1	151,6	3,4%
14	85,9	36,7	8,8	13,1	7,0	0,4	0,0	151,8	0,1%
15	86,7	36,7	8,8	13,1	7,0	0,4	0,0	152,6	0,5%
16	88,1	36,7	13,4	13,1	7,0	0,4	0,0	158,6	3,9%
17	118,9	60,2	13,4	13,1	7,0	0,4	0,0	212,8	34,2%
18	154,3	186,6	22,3	26,7	7,0	0,4	0,0	397,3	86,7%
19	159,3	195,6	22,3	28,7	7,0	0,4	0,0	413,3	4,0%
20	194,0	195,6	31,5	28,7	7,0	0,4	0,0	457,1	10,6%
21	205,3	195,6	31,5	57,9	7,0	0,4	0,0	497,6	8,9%
22	238,6	222,6	31,5	64,9	7,0	0,4	0,0	565,0	13,5%
23	295,2	227,3	31,5	64,9	7,9	12,1	0,0	638,8	13,1%
Distribución porcentual (%)									
2023	46,2%	35,6%	4,9%	10,2%	1,2%	1,9%	0,0%	100%	-
Tasa interanual de crecimiento (%)									
23/22	23,7%	2,1%	0,0%	0,0%	12,9%	3263,9%	-	13,1%	-
23/18	13,8%	4,0%	7,2%	19,5%	2,5%	102,0%	-	10,0%	-
23/13	13,2%	20,0%	13,6%	17,4%	1,2%	42,1%	-100,0%	15,5%	-

Unidades: Megavatios (MW).

No se contempla la potencia eólica (11,5 MW) asociada a la central hidroeólica Gorona del Viento en El Hierro.

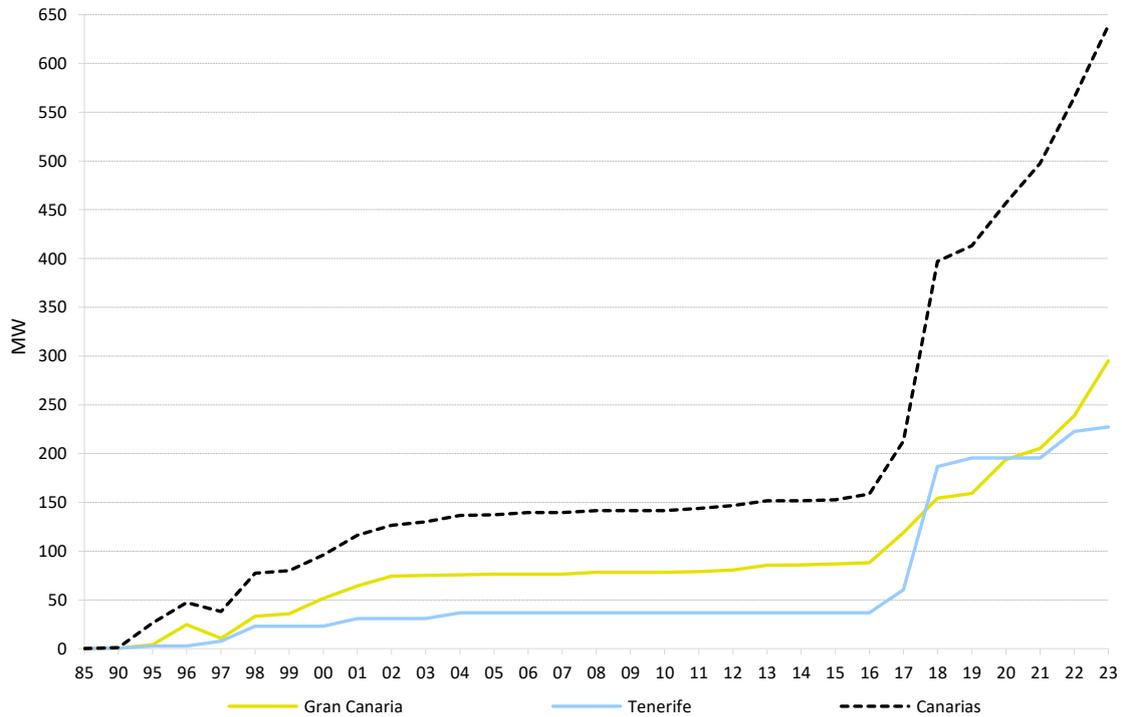
Parques eólicos con puesta en servicio definitiva.

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

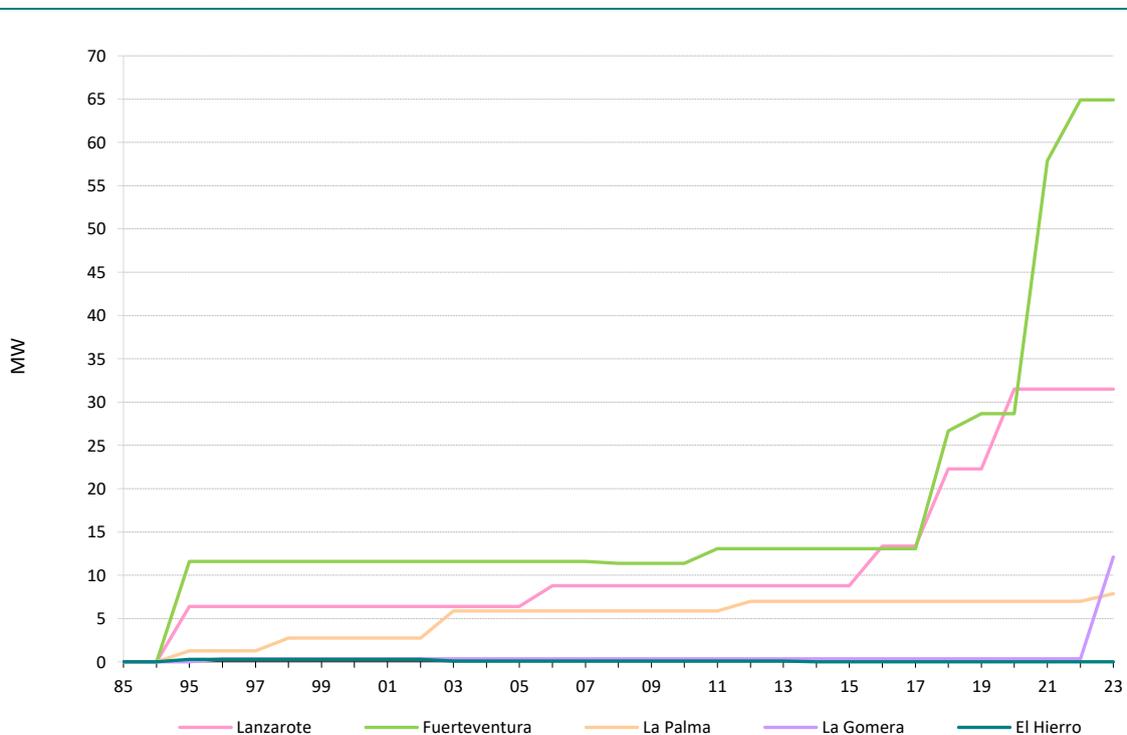


Gráfico 174. Evolución de la potencia eólica instalada. Diciembre de 2023. Canarias, Gran Canaria y Tenerife.



Elaboración propia.

Gráfico 175. Evolución de la potencia eólica instalada. Diciembre de 2023. Lanzarote, Fuerteventura, La Palma, La Gomera y El Hierro.

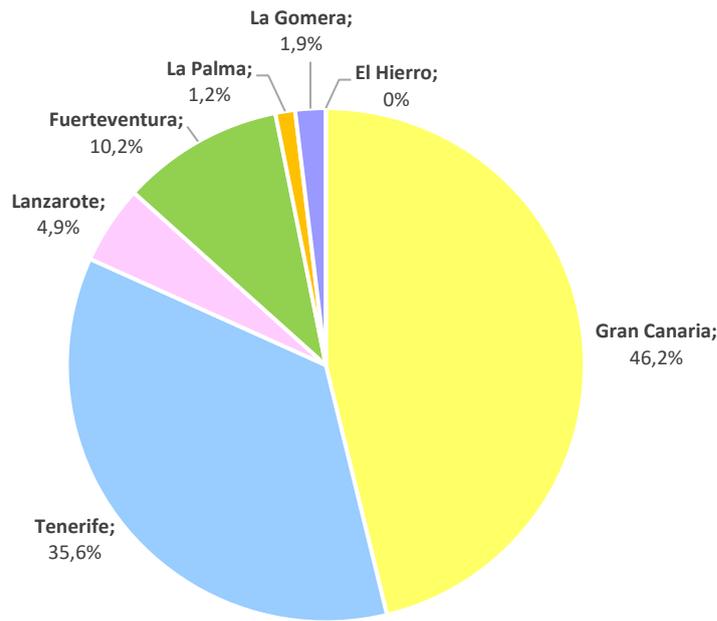


No se contempla la potencia eólica asociada a la central hidroeólica de El Hierro.

Elaboración propia.



Gráfico 176. Distribución porcentual de la potencia eólica instalada en Canarias. Año 2023.



*No se contempla la potencia eólica asociada a la central hidroeólica de El Hierro.
Elaboración propia.*

Se presenta a continuación un listado de los parques eólicos existentes en Canarias en el año 2023. El contenido de las tablas siguientes es:

Denominación:	Nombre del parque eólico.
Fabricante:	Fabricante de los aerogeneradores instalados en el parque eólico.
Nº:	Número total de aerogeneradores instalados en el parque eólico.
kW aerog.:	Potencia nominal unitaria de los aerogeneradores instalados en el parque eólico.
kW parque:	Potencia nominal asignada o en funcionamiento del parque eólico. (En algunos casos no se corresponde con la potencia nominal instalada en el parque eólico).
Pot./área (kW/m²):	Relación entre la potencia nominal asignada o en funcionamiento del parque eólico y el área de terreno ocupado del mismo. (Se entiende como área ocupada aquella proyectada por el aerogenerador sobre un plano horizontal).
Tipo:	Se distingue entre: VTR: parque eólico con vertido total a la red. CA: parque eólico con consumo asociado. AC: parque eólico de autoconsumo. I+D: parque eólico de Investigación, Desarrollo e innovación.
Municipio:	Municipio donde se encuentra instalado el parque eólico.
Año:	Año de puesta en servicio de la instalación.



Tabla 144. Descripción de los parques eólicos instalados en la provincia de Las Palmas a 31 de diciembre de 2023.

Denominación	Fabricante	Nº	kW aerog.	kW parque	Tipo	Municipio	Año
GRAN CANARIA							
P.E. Arinaga Depuradora	Vestas	1	200	200	VTR	Agüimes	1991
P.E. Artes Gráficas del Atlántico	Vestas	4	225	900	CA	Agüimes	98/02
P.E. Lomo El Cabezo	Enercon	3	600	1.800	VTR	Agüimes	1999
P.E. Montaña Francisco - Fase I	Vestas	5	225	1.125	VTR	Agüimes	2001
P.E. La Florida-Soslaires Canarias*	Gamesa	4	660	2.500	CA	Agüimes	2002
P.E. Carretera de Arinaga (Fase 2) *	Enercon	1	2.000	2.000	VTR	Agüimes	02/12
P.E. Carretera de Arinaga (Fase 1)	Made	1+1	660/300	960	VTR	Agüimes	02/12
Aerogenerador Concasur	Izar Bonus	1	600	600	CA	Agüimes	2004
Aerogenerador Pesban*	Gamesa	1	850	800	CA	Agüimes	2005
P.E. Tenefé	Vestas	5	225	1.125	VTR	S. L. de Tirajana	1992
P.E. Santa Lucía	Made	16	300	4.800	VTR	S. L. de Tirajana	1998
P.E. Bahía de Formas II*	Enercon	4	600	2.000	VTR	S. L. de Tirajana	1998
P.E. Punta Tenefé Ampliación. CIEA	Vestas	1+1	230/225	455	CA	S. L. de Tirajana	1999
P.E. Bahía de Formas III*	Enercon	10	600	5.000	VTR	S. L. de Tirajana	2000
P.E. Bahía de Formas IV *	Enercon	10	600	5.000	VTR	S. L. de Tirajana	2000
P.E. La Punta	Enercon	11	500	5.500	VTR	S. L. de Tirajana	2000
P.E. La Gaviota	Ecotecnia	0	630	0	VTR	S. L. de Tirajana	2001
P.E. Finca San Antonio	Made	5	300	1.500	VTR	S. L. de Tirajana	1999
Repotenciación P.E. Barranco Tirajana	Enercon	1	2.000	2.000	VTR	S. B. de Tirajana	2016 ⁽¹⁾
P.E. Llanos de Juan Grande	Desa	67	300	20.100	VTR	S. B. de Tirajana	1996
P.E. Las Salinas del Matorral	Gamesa	2	850	1.700	CA	S. B. de Tirajana	2008
P.E. Las Salinas del Matorral (ampliación)	Gamesa	1	850	850	CA	S. B. de Tirajana	2015
P.E. La Florida - Juliano Bonny	Gamesa	1	850	850	CA	S. B. de Tirajana	2011
P.E. Lomo Ramírez-Muescanarias	Enercon	1	330	330	CA	Ingenio	2008
P.E. Centro de Control Canarias AENA	Made	1	660	660	CA	Telde	2003
P.E. Montaña Pelada	Made	7	660	4.620	CA	Gáldar	2001
Repotenciación P.E. Cueva Blanca	Enercon	1	2.000	2.000	VTR	Agáete	2016 ⁽²⁾
Aerogenerador La Aldea	Vestas	1	225	225	VTR	La Aldea de S. N.	1996
Plataforma de Ensayo Muelle Arinaga	Gamesa	1	5.000	5.000	I+D	Agüimes	2013
Aerogenerador Supermercados Bolaños	Jereneas	1	200	200	CA	Agüimes	2015
P.E. Planta de Machaqueo y Hormigonado	Enercon	1	900	900	CA	Gáldar	2017
P.E. San Bartolomé (Mocán)	Enercon	4	2.300	9.200	VTR	S. B. de Tirajana	2017
P.E. Llanos de la Aldea	Enercon	25	800	20.000	VTR	S. B. de Tirajana	2017
Aerogenerador Congelados Herbania	Enercon	1	850	850	CA	Agüimes	2017
P.E. Balcón de Balos	Enercon	4	2.300	9.200	VTR	Agüimes	2018
P.E. Montaña Perros	Enercon	1	2.300	2.300	VTR	Agüimes	2018
P.E. Triquivijate	Enercon	2	2.350	4.700	VTR	Agüimes	2018
P.E. Doramas	Enercon	1	2.300	2.300	VTR	Agüimes	2018
P.E. La Vaquería	Enercon	1	2.350	2.350	VTR	Agüimes	2018
P.E. Haría	Enercon	1	2.350	2.350	VTR	Agüimes	2018
P.E. Vientos del Roque	Enercon	2	2.350	4.700	VTR	Agüimes	2018
P.E. Las Colinas	Enercon	2+2	2.350/2.300	9.300	VTR	S. L. de Tirajana	2018
Torre Eólica Offshore MLRT	Gamesa	1	5.000	5.000	I+D	Telde	2019
Aerogenerador Finca Condal Juan Grande	Norvento	1	100	100	AC	S. B. de Tirajana	2019
P.E. Piletas I	Siemens	2+2	3.200/3.200	12.800	VTR	Agüimes	2020
P.E. Botija-Gáldar de 1,6 MW	Enercon	2	800	1.600	VTR	Gáldar	2020
P.E. La Caleta de 5,6 MW	Enercon	7	800	5.600	VTR	S. B. de Tirajana	2020
P.E. Salinetas de 4 MW	Enercon	1	4.000	4.000	VTR	Telde	2020
P.E. El Rodeo de 4,8 MW	Enercon	6	800	4.800	VTR	S. B. de Tirajana	2020
P.E. Roque Prieto (EDAM)	Enercon	1	2.300	2.300	CA	S. M. de Guía	2020
P.E. Las Casillas 1 de 4 MW	Enercon	5	800	4.000	VTR	S. B. de Tirajana	2020
P.E. Lomo del Moral	Enercon	5	800	4.000	VTR	S. B. de Tirajana	2021
P.E. Las Mimosas	Enercon	1	2.300	2.300	VTR	Agüimes	2021



Denominación	Fabricante	Nº	kW aerog.	kW parque	Tipo	Municipio	Año
Aerogenerador Hipermercado Bolaños	Enercon	1	900	900	VTR	Agüimes	2021
P.E. Arcos del Coronadero	Enercon	5	800	4.000	VTR	S. B. de Tirajana	2021
Aerogenerador Oper Canarias	Norvento	1	100	100	AC	Telde	2021
P.E. Santa Lucía del Mar de 7,2 MW	Enercon	8	900	7.200	VTR	S. L. de Tirajana	2022
P.E. Montaña de Arinaga (Fase I) de 18 MW	Enercon	20	900	18.000	VTR	Agüimes	2022
P.E. Artes Gráficas del Atlántico II de 2,7 MW	Enercon	3	900	2.700	VTR	Agüimes	2022
P.E. Espinales (Fase 1A) de 5,4 MW	Enercon	6	900	5.400	VTR	Agüimes	2022
P.E. Punta Tenefé de 5,4 MW	Enercon	2+1	2.300/800	5.400	VTR	S. B. de Tirajana	2023
P.E. La Punta II DE 9 MW	Enercon	10	900	9.000	VTR	S. L. de Tirajana	2023
P.E. La Florida III DE 19,2 MW	Enercon	3+1	5.000/4.200	19.200	VTR	S. B. de Tirajana	2023
P.E. Punta Gaviota (Repotenciación)	Enercon	3	2.300	6.900	VTR	S. L. de Tirajana	2023
P.E. Camino de la Madera de 9,2 MW	Enercon	4	2.300	9.200	VTR	S. L. de Tirajana	2023
P.E. Agüimes de 9,6 MW*	Enercon	2+1	4.200/2.300	9.600	VTR	Agüimes	2023
P.E. Espinales Fase 1B de 0,9 MW	Enercon	1	900	900	VTR	Agüimes	2023
P.E. Bahía de Formas V	Enercon	2	900	1.800	VTR	S. L. de Tirajana	2023
P.E. Carretera de Arinaga Fase 4-1 (5 aerog.)	Enercon	5	900	4.500	VTR	Agüimes	2023
P.E. Carretera de Arinaga Fase 4-2 (1 aerog.)	Enercon	1	900	900	VTR	Agüimes	2023
Total Gran Canaria		331		295.150			
LANZAROTE							
P.E. Los Valles	Gamesa	9	850	7.650	VTR	Teguise	2006
P.E. Los Valles (ampliación)	Gamesa	1	850	850	VTR	Teguise	2018
P.E. Punta Grande	Enercon	2	2.300	4.600	VTR	Arrecife	2016
P. E. Teguise I	Enercon	4	2.300	9.200	VTR	Teguise	2018
P.E. Arrecife de 9,2 MW	Enercon	4	2.300	9.200	VTR	Arrecife	2020
Total Lanzarote		20		31.500			
FUERTEVENTURA							
P.E. Cañada del Río	Made	18+27	300/180	10.260	VTR	Pájara	1994
P.E. Planta desaladora CAAF	Gamesa	2	850	1.700	CA	La Oliva	2011
P. E. Fuerteventura Renovable II	Enercon	2	2.350	4.700	VTR	La Oliva	2018
P. E. Alisio	Gamesa	5	2.000	10.000	VTR	Pájara/Tuineje	2018
Parque eólico planta desaladora CAAF*	Enercon	1	2.350	2.000	CA	P. del Rosario	2019
P.E. Puerto del Rosario (Fase 2) de 21,9 MW	S-G (3)	6	3.650	21.900	VTR	P. del Rosario	2021
P.E. Puerto del Rosario (Fase 1) de 7,3 MW	S-G (3)	2	3.650	7.300	VTR	P. del Rosario	2021
P.E. Fuerteventura Renovable III de 2,35 MW	Enercon	1	2.350	2.350	VTR	La Oliva	2022
P.E. Fuerteventura Renovable I de 4,7 MW	Enercon	2	2.350	4.700	VTR	La Oliva	2022
Total Fuerteventura		66		64.910			
TOTAL PROVINCIA DE LAS PALMAS		417		391.560			
TOTAL CANARIAS		604		638.835			

Unidades: kilovatios (kW).

P.E. con puesta en servicio definitiva.

(1) Sustitución de seis aerogeneradores AE-23 de 180 kW cada uno y un aerogenerador AE-32 de 300 kW, por un aerogenerador Enercon E-70 E4 de 2.000 kW.

(2) Sustitución de cuatro aerogeneradores AE-30 de 330 kW cada uno con una potencia total de 1.320 kW, por un aerogenerador Enercon E-70 de 2.000 kW.

(3) S-G: Siemens-Gamesa.

* P.E. con potencia limitada

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias

Elaboración propia



Tabla 145. Descripción de los parques eólicos instalados en la provincia de Santa Cruz de Tenerife a 31 de diciembre de 2023.

Denominación	Fabricante	Nº	kW aerog.	kW parque	Tipo	Municipio	Año
TENERIFE							
Aerogenerador MADE 150 ITER	Made	1	150	150	VTR	Granadilla de A.	1990
Aerogenerador MADE 300 ITER	Made	1	300	300	VTR	Granadilla de A.	1992
P.E. ITER General	Ecotecnia	1	150				
P. Experimental - ECYRL	Vestas	1	200	1.680	VTR	Granadilla de A.	1994
	Enercon	1	330				
	Enercon	2	500				
P.E. Granadilla	Made	8	600	4.800	VTR	Granadilla de A.	1997
P.E. Granadilla II	Enercon	11	500	5.500	VTR	Granadilla de A.	1998
P.E. Punta Teno	Made	6	300	1.800	VTR	Buenavista del N.	2001
P.E. Finca de Mogán	Made	51	300	16.500	VTR	Arico	98/01
		2	600				
P.E. Llanos de la Esquina	Gamesa	7	850	5.950	VTR	Arico	2004
P.E. La Morra	Enercon	3	2.350	7.050	VTR	Arico	2017
P.E. Tagoro Risco Blanco	Enercon	7	2.350	16.450	VTR	Arico	2017
P.E. C. Medioambiental de Arico (Fase 1)	Enercon	2	2.350	4.700	VTR	Arico	2018
P.E. C. Medioambiental de Arico (Fase 2)	Enercon	2	2.350	4.700	VTR	Arico	2018
P.E. Bermejo	SUZLON	6	2.100	12.600	VTR	Arico	2018
P.E. Vera de Abote	SUZLON	5	2.100	10.500	VTR	Arico	2018
P.E. Chimiche II	Gamesa	7	2.625	18.375	VTR	Granadilla de A.	2018
P.E. Areté*	Enercon	5+2	2.350/3.020	16.800	VTR	Granadilla de A.	2018
P.E. La Roca	Enercon	8	2.300	18.400	VTR	Granadilla de A.	2018
P.E. Porís de Abona	Enercon	7	2.800	19.600	VTR	Arico	2018
P.E. Icor	Gamesa	6	3.465	20.790	VTR	Arico/Fasnía	2018
P.E. C. Medioambiental de Arico (Fase 3)	Enercon	2	2.350	4.700	VTR	Arico	2019
P.E. C. Medioambiental de Arico (Fase 4)*	Enercon	2	2.350	4.300	VTR	Arico	2019
P.E. Magua I de 8,4 MW	Gamesa	4	2.100	8.400	VTR	Arico	2022
P.E. Hoya de Lucas de 15,75 MW	Gamesa	6	2.625	15.750	VTR	Arico	2022
P.E. Porís de Abona (ampliación de 2,8 MW)	Enercon	1	2.800	2.800	VTR	Arico	2022
P.E. Brisas del Mar de 4,7 MW	Enercon	2	2.350	4.700	VTR	Arico	2023
Total Tenerife		169		227.295			
LA PALMA							
Repotenciación P.E. Garafía - Juan Adalid	Enercon	2	800	1.600	VTR	Garafía	2012
Repotenciación P.E. Fuencaliente*	Enercon	3	900	2.250	VTR	Fuencaliente	2012
P.E. Aeropuerto La Palma	Made	2	660	1.320	CA	Villa de Mazo	2003
P.E. Manchas Blancas	Izar Bonus	3	600	1.800	VTR	Villa de Mazo	2003
P.E. Manchas Blancas de 0,9 MW (Amp.)	Enercon	1	900	900	VTR	Villa de Mazo	2023
Total La Palma		11		7.870			
LA GOMERA							
P.E. de Epina	Made	2	180	360	VTR	Vallehermoso	1996
P.E. Jedey de 2,35 MW	Enercon	1	2.350	2.350	VTR	S. S. de La Gomera	2023
P.E. La Sabina de 2,35 MW	Enercon	1	2.350	2.350	VTR	S. S. de La Gomera	2023
P.E. Las Tricias 2,35 MW	Enercon	1	2.350	2.350	VTR	S. S. de La Gomera	2023
P.E. Tijarafe de 2,35 MW	Enercon	1	2.350	2.350	VTR	S. S. de La Gomera	2023
P.E. Timirijaque de 2,35 MW	Enercon	1	2.350	2.350	VTR	S. S. de La Gomera	2023
Total La Gomera		7		12.110			
EL HIERRO							
P.E. asociado Aprov. Hidroeléctrico ⁽¹⁾	Enercon	5	2.300	11.500	-	Valverde	2014
Total El Hierro		0		0			
TOTAL PROVINCIA DE S/C DE TENERIFE		187		247.275			
TOTAL CANARIAS		604		638.835			

Unidades: kilovatios (kW).

P.E. con puesta en servicio definitiva.

(1) Aunque se refleja en esta tabla, la potencia del P.E. asociado a la central Hidroeléctrica no se contabiliza en el total.

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

* P.E. con potencia limitada

Elaboración propia.



En la tabla siguiente se resume la potencia de los parques eólicos y aerogeneradores instalados en Canarias por tipo de instalación.

Los parques eólicos y aerogeneradores de autoconsumo se han diferenciado en la tabla entre aquellos de potencia mayor de 100 kW (en la tabla se reflejan como consumos asociados) y parques eólicos y aerogeneradores de hasta 100 kW (en la tabla se reflejan como autoconsumos).

Tabla 146. Potencia instalada por tipo de instalación. Año 2023.

Isla	Vertido Total a Red		Consumo Asociado		Autoconsumo		I+D+i		Total
	VR		> 100 kW		≤100 kW				
	MW	%	MW	%	MW	%	MW	%	MW
Gran Canaria	266,4	90,3%	18,5	6,3%	0,2	0,1%	10,0	3,4%	295,2
Tenerife	227,3	100,0%	0	0%	0	0%	0	0%	227,3
Lanzarote	31,5	100,0%	0,0	0,0%	0	0%	0	0%	31,5
Fuerteventura	61,2	94,3%	3,7	5,7%	0	0%	0	0%	64,9
La Palma	6,6	83,2%	1,3	16,8%	0	0%	0	0%	7,9
La Gomera	12,1	100,0%	0	0%	0	0%	0	0%	12,1
El Hierro	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0
Canarias	605,1	94,7%	23,5	3,7%	0	0,03%	10	1,6%	638,8

Unidades: Megavatios (MW).

No se contempla la potencia eólica (11,5 MW) asociada a la central hidroeléctrica Gorona del Viento en El Hierro.

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

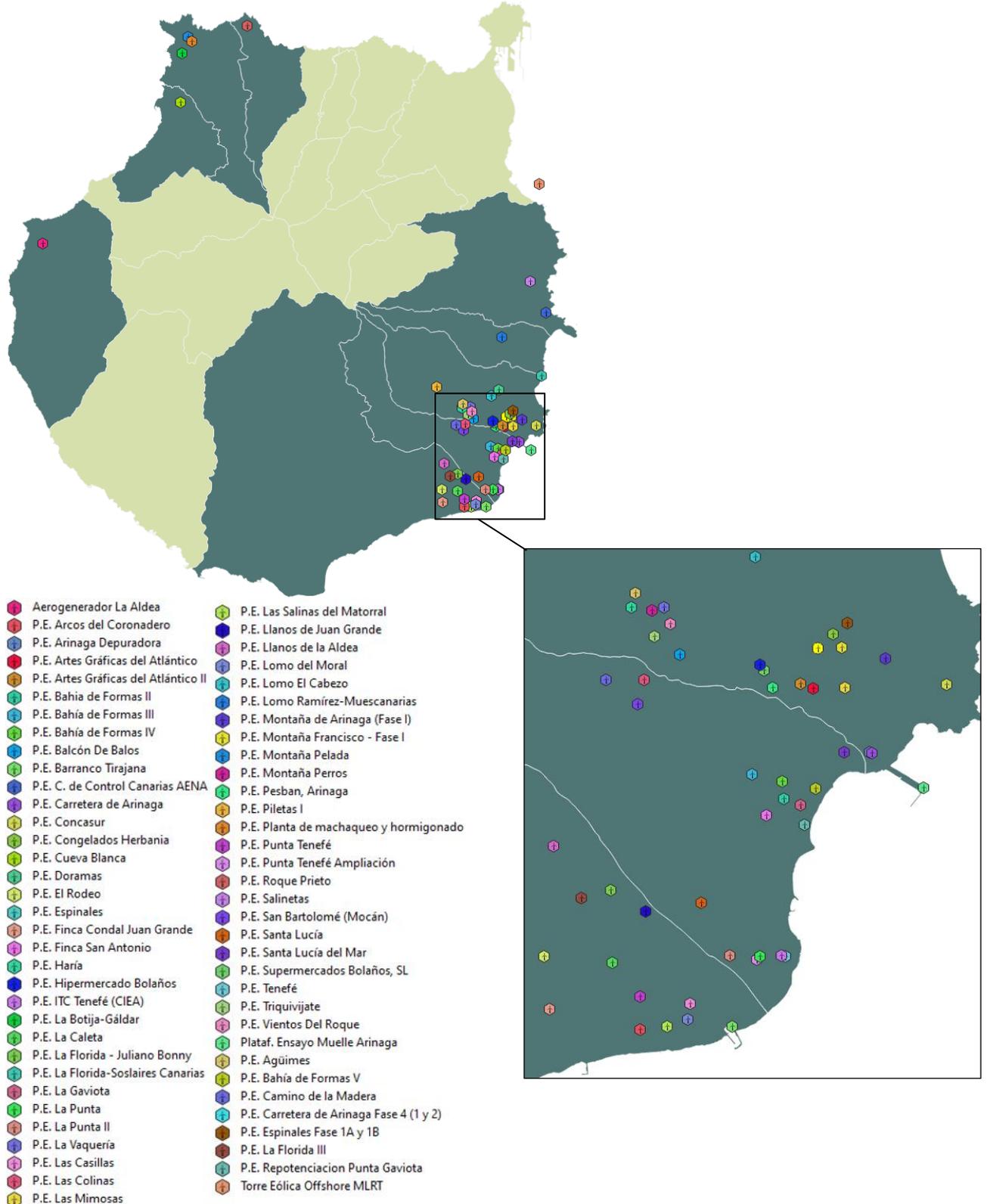
Elaboración propia.



4.2.2. Distribución geográfica de los parques eólicos.

Se detalla a continuación la distribución geográfica de los parques eólicos instalados en Canarias.

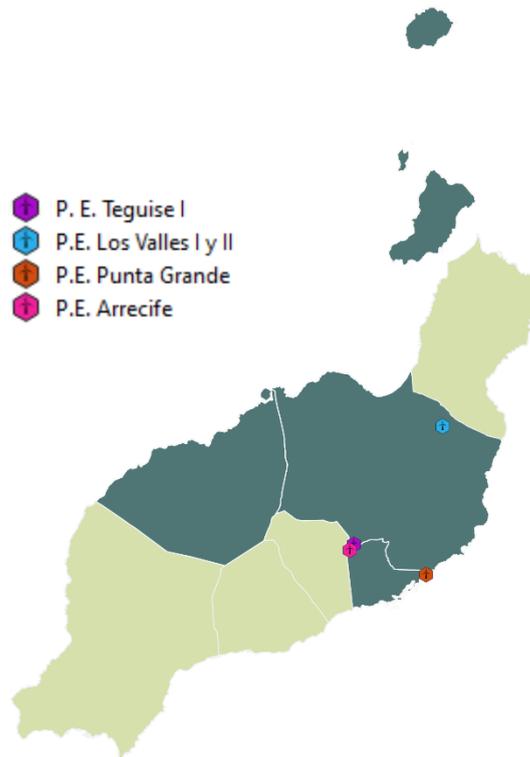
Gran Canaria



Elaboración propia.

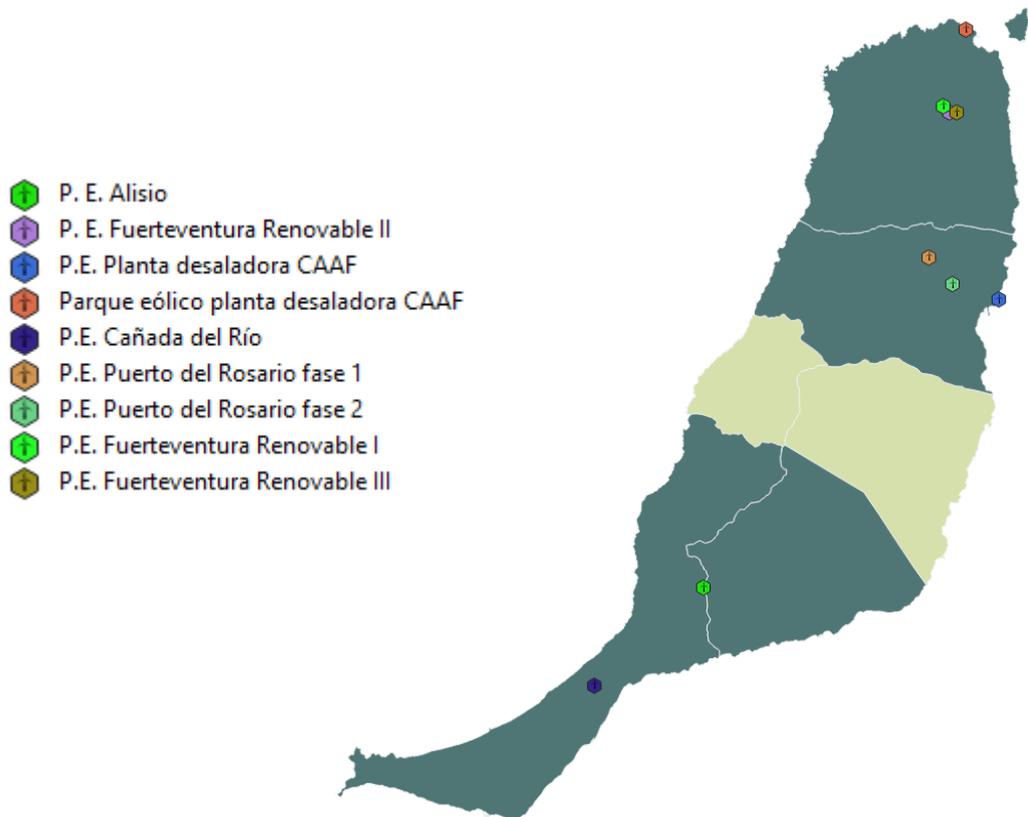


Lanzarote



Elaboración propia.

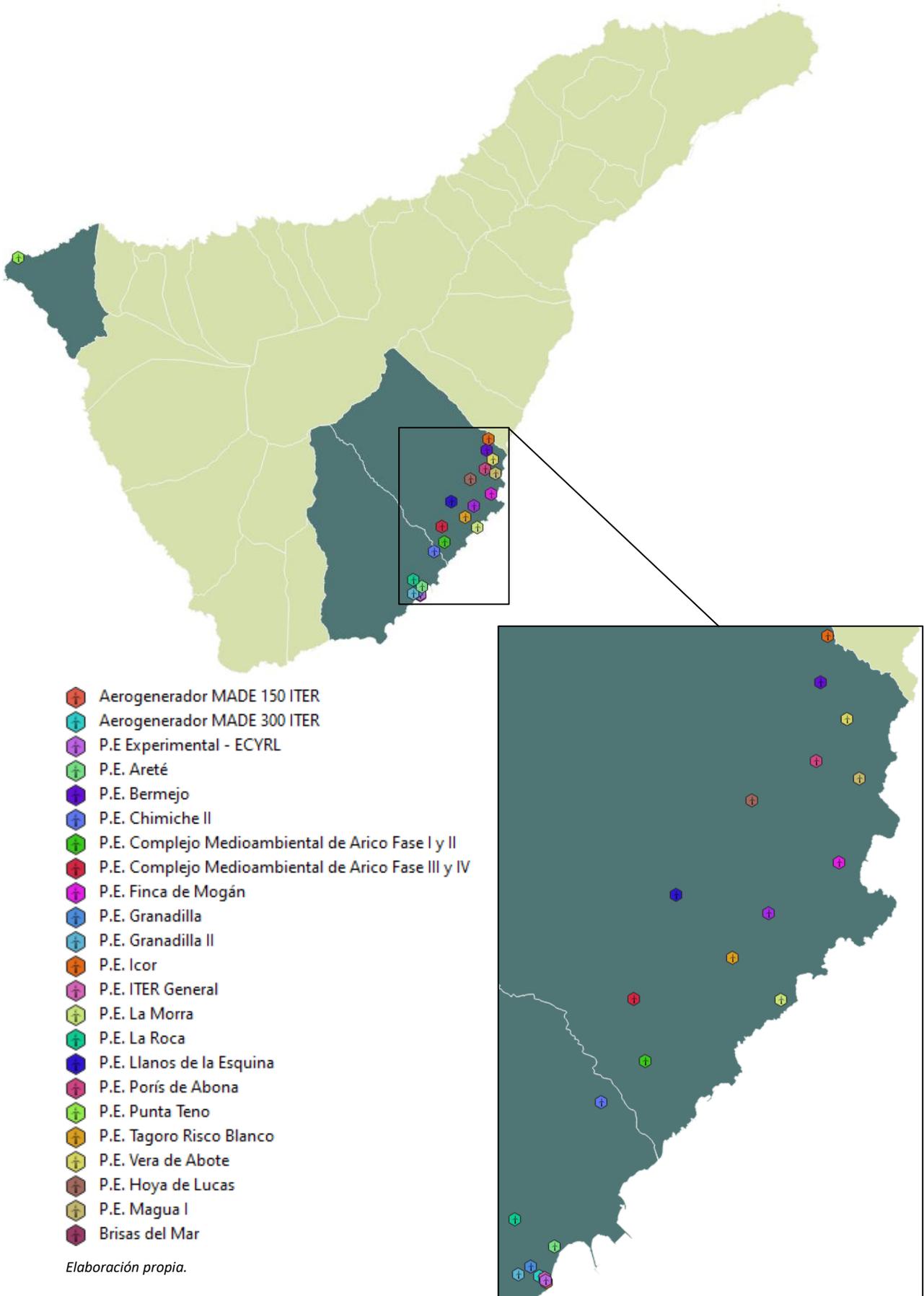
Fuerteventura



Elaboración propia.

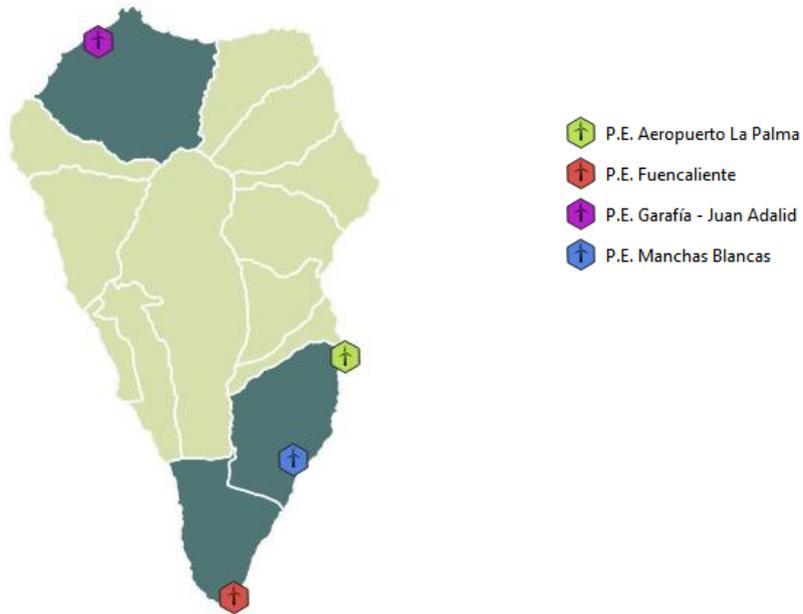


Tenerife



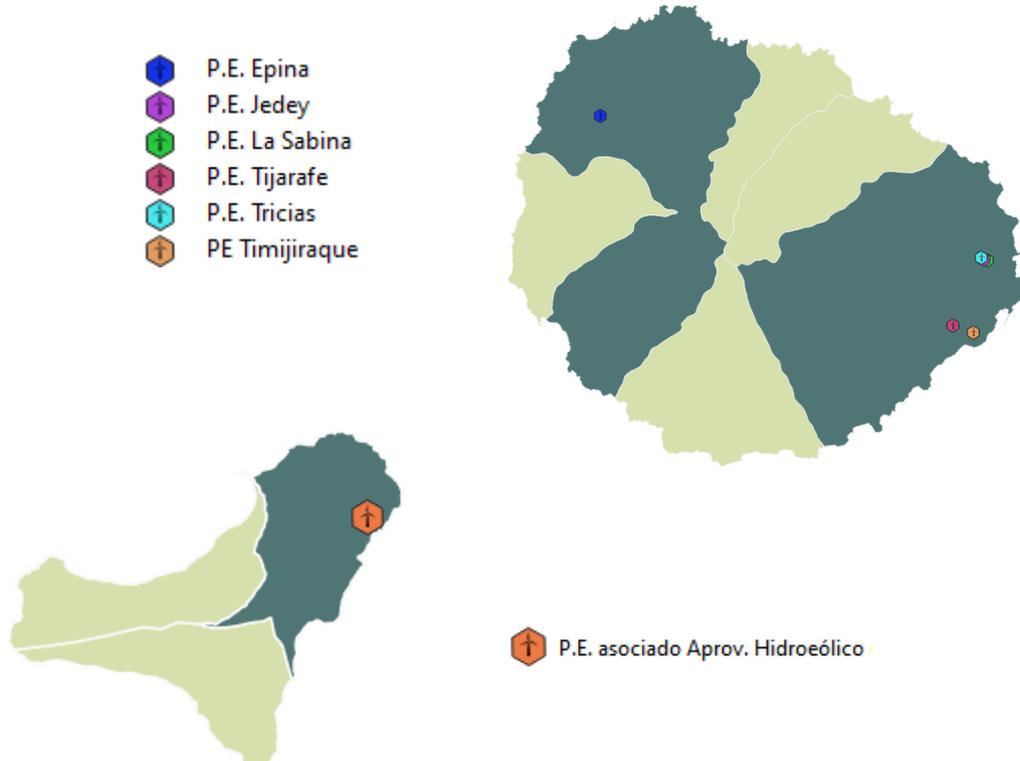


La Palma



Elaboración propia.

La Gomera y El Hierro



Nota: aunque se incluya el parque eólico asociado a la Central Hidroeléctrica, éste se contabiliza en el apartado de las instalaciones hidroeléctricas.

Elaboración propia.



4.2.3. Producción eléctrica de origen eólico.

En este apartado se muestra la evolución de la producción de la energía eléctrica de origen eólico en Canarias, así como las estimaciones del ahorro de combustible y los gases de efecto invernadero evitados.

Tabla 147. Evolución de la producción de la energía eólica anual en Canarias, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuertev.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Ahorro combustible (ktep)	GEI evitados (ktCO ₂ -eq)
1990	0,22	0,10	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,3	0,1	0,2
1995	12,8	5,9	16,9	24,3	2,5	0	0,6	63,0	14,7	48,0
1996	15,4	6,3	18,8	26,3	2,5	0,4	1,0	70,5	16,4	52,2
1997	28,3	10,5	12,8	21,4	2,0	0,7	0,8	76,4	17,8	55,4
1998	39,8	23,2	17,4	25,2	8,2	0,6	0,9	115,4	26,9	85,5
1999	110,1	56,7	17,9	28,0	9,4	0,3	1,0	223,4	52,1	182,6
2000	128,6	62,5	16,1	25,7	8,3	0,8	1,0	243,0	56,7	197,6
2001	217,1	69,2	15,8	28,0	7,3	0,3	0,8	338,4	78,9	269,7
2002	239,4	67,6	14,9	27,7	7,5	0,5	0,5	358,1	83,5	261,8
2003	239,4	62,7	13,4	26,3	11,1	0,3	0,3	353,6	82,5	276,1
2004	225,1	72,9	9,3	22,8	13,0	0,5	0,3	344,0	80,2	287,4
2005	213,2	77,5	4,4	22,5	11,2	0,4	0,3	329,5	76,8	266,5
2006	220,2	71,8	16,1	23,3	13,2	0,4	0,2	345,3	80,5	266,3
2007	230,7	78,7	27,2	24,6	13,3	0,2	0,3	375,1	87,5	283,1
2008	231,4	86,3	31,3	28,9	12,0	0,1	0,2	390,3	91,0	297,0
2009	223,4	71,6	26,9	26,4	9,3	0,0	0,3	357,9	83,5	265,0
2010	201,1	70,3	25,5	25,0	8,8	0,5	0,3	331,4	77,3	249,2
2011	212,7	76,8	27,3	25,6	11,5	0,6	0,3	354,8	82,2	260,0
2012	217,0	79,3	29,9	24,5	10,6	0,6	0,2	362,0	84,2	266,5
2013	221,8	70,8	26,5	24,4	17,7	0,6	0,2	361,9	81,6	256,9
2014	244,1	70,5	26,7	25,8	20,3	0,8	0	388,1	86,4	277,3
2015	260,6	75,3	24,1	21,2	22,0	0,7	0	403,9	90,9	292,9
2016	258,8	70,8	24,3	23,0	23,2	0,9	0	401,0	91,3	292,2
2017	253,1	87,0	32,0	19,4	21,6	0,5	0	413,5	94,8	300,4
2018	377,7	157,3	57,4	18,7	22,6	0,2	0	633,8	144,1	460,1
2019	498,4	495,3	67,7	63,5	22,8	0,1	0	1.147,8	264,7	838,9
2020	500,2	483,7	58,9	50,3	18,7	0,1	0	1.111,9	251,6	794,4
2021	633,0	524,3	65,7	97,7	22,1	0,1	0	1.342,9	304,4	951,3
2022	687,9	500,2	72,3	122,8	17,4	0,003	0	1.400,7	317,5	999,1
2023	655,5	504,4	58,7	121,5	16,3	5,0	0	1.361,5	307,0	973,2
2023 VR	634,0	504,2	58,7	115,9	14,6	5,0	0	1.332,3	299,8	950,5
2023 AC	21,5	0,2	0	5,7	1,7	0	0	29,1	7,1	22,7
Distribución porcentual (%)										
2023	48,1%	37,0%	4,3%	8,9%	1,2%	0,3675%	0%	100%	-	-
Incremento anual acumulativo (%)										
23/22	-4,7%	0,8%	-18,8%	-1,1%	-6,4%	166,683%	-	-2,8%	-3,3%	-2,6%
23/18	11,7%	26,2%	0,5%	45,5%	-6,3%	94,2%	-	16,5%	16,3%	16,2%
23/13	11,4%	21,7%	8,3%	17,4%	-0,8%	23,9%	-100%	14,2%	14,2%	14,2%

Unidades: Gigavatios-hora (GWh).

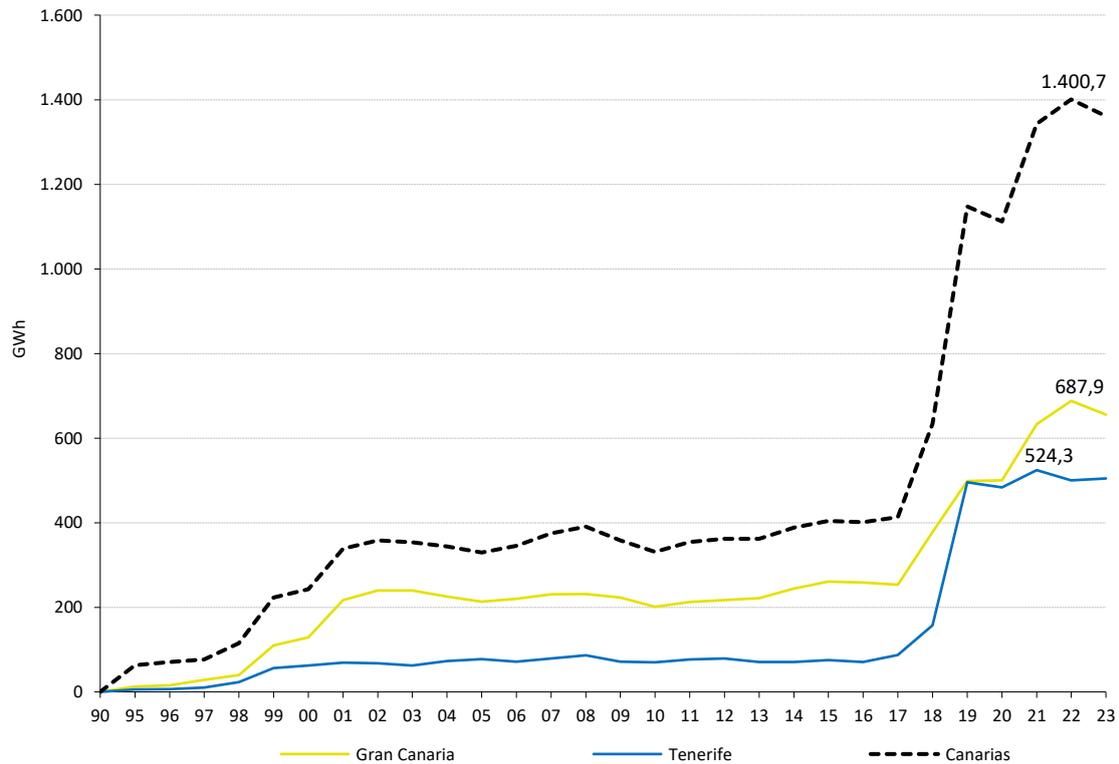
No se contempla la producción eólica asociada a la central hidroeólica Gorona del Viento en El Hierro ni los consumos propios de los parques eólicos (23,4 GWh).

Fuentes: Red Eléctrica de España (REE), empresas distribuidoras, productores, y Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

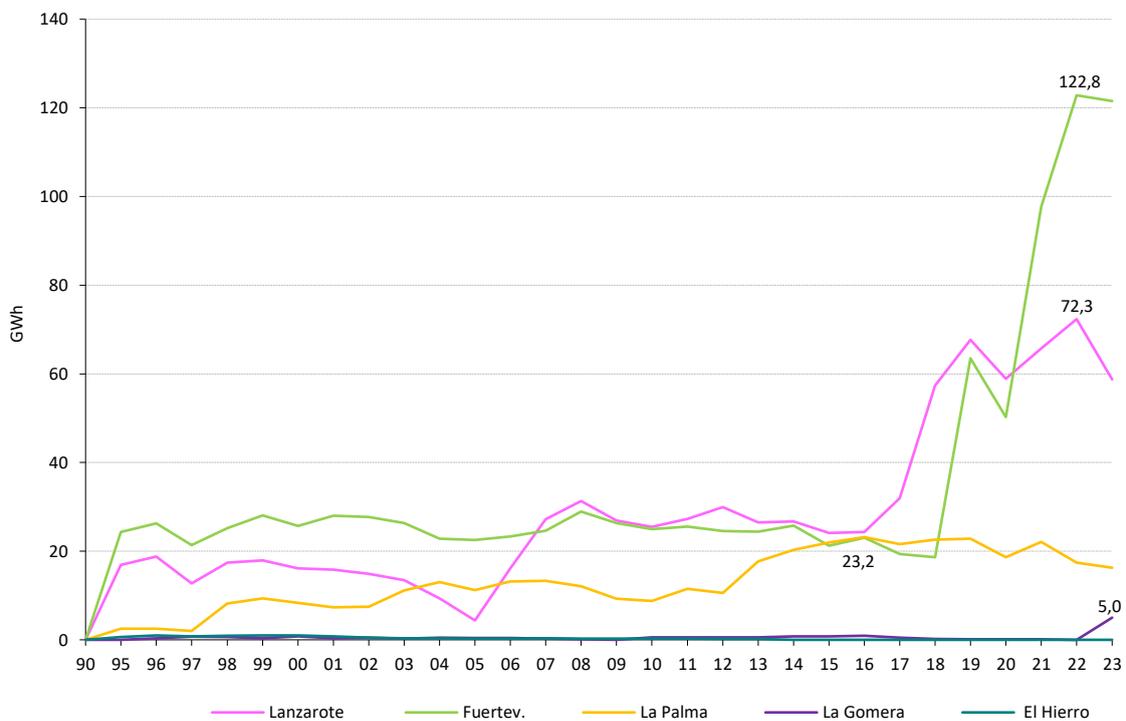
Desde el 2015 se incluye la energía producida para autoconsumo.

El ahorro de combustibles y las emisiones evitadas se han estimado considerando que un MWh renovable vertido a red sustituye a un MWh fósil puesto en red por las centrales térmicas. Para estimar el ahorro de combustibles y las emisiones evitadas por la energía renovable autoconsumida se ha considerado la energía eléctrica que debería haber sido puesta en red por las centrales térmicas. Esto también es de aplicación para el resto de energías renovables.

Elaboración propia.


Gráfico 177. Evolución de la producción eléctrica de origen eólico. Canarias, Gran Canaria y Tenerife.


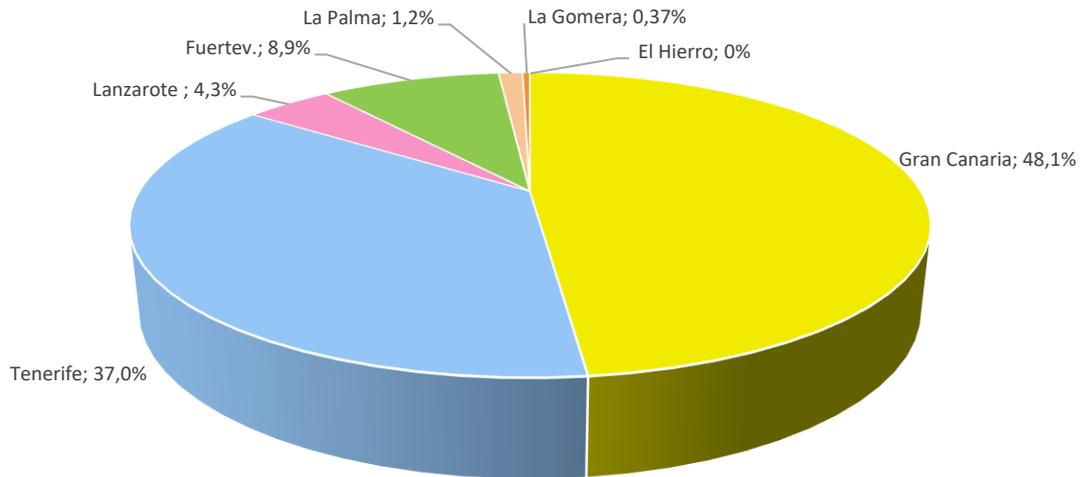
Elaboración propia.

Gráfico 178. Evolución de la producción eléctrica de origen eólico. Lanzarote, Fuerteventura, La Palma, La Gomera y El Hierro.


Elaboración propia.



Gráfico 179. Distribución porcentual de la producción eléctrica de origen eólico en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.

Tabla 148. Evolución mensual de la producción eléctrica eólica, por islas. Año 2023.

Mes	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Mes/total
Enero	51,9	63,1	4,0	14,8	1,9	0,0	0	135,6	10,0%
Febrero	20,1	13,5	2,4	7,2	0,5	0,00	0	43,8	3,2%
Marzo	61,1	55,6	5,2	11,1	1,4	0,2	0	134,8	9,9%
Abril	49,2	39,3	6,2	12,9	1,2	0,5	0	109,4	8,0%
Mayo	64,1	49,2	6,6	12,8	1,4	0,6	0	134,8	9,9%
Junio	33,8	17,5	4,3	9,3	0,7	0,5	0	66,0	4,8%
Julio	112,0	71,0	10,2	17,7	2,7	0,9	0	214,6	15,8%
Agosto	91,6	64,2	8,9	15,3	2,4	0,5	0	182,9	13,4%
Septiembre	61,1	30,9	3,2	9,0	1,1	0,6	0	105,8	7,8%
Octubre	30,1	22,2	2,2	3,4	0,7	0,3	0	59,0	4,3%
Noviembre	50,1	42,1	4,3	4,2	1,2	0,4	0	102,4	7,5%
Diciembre	30,3	35,7	1,1	3,9	1,1	0,3	0	72,4	5,3%
TOTAL	655,5	504,4	58,7	121,5	16,3	5,0	0	1.361,5	100%
Ene-Mar/Total	20,3%	26,2%	19,8%	27,2%	23,6%	4,7%	-	23,1%	-
Abr-Jun/Total	22,4%	21,0%	29,2%	28,7%	20,2%	32,8%	-	22,8%	-
Jul-Sep/Total	40,4%	32,9%	38,0%	34,6%	37,7%	41,5%	-	37,0%	-
Oct-Dic/Total	16,9%	19,8%	13,0%	9,5%	18,5%	21,0%	-	17,2%	-

Unidades: Gigavatios-hora (GWh).

No se contempla la producción eólica asociada a la central hidroeléctrica Gorona del Viento en El Hierro ni los consumos propios de los parques eólicos (23,4 GWh).

Fuentes: Red Eléctrica de España (REE), empresas distribuidoras, productores y Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

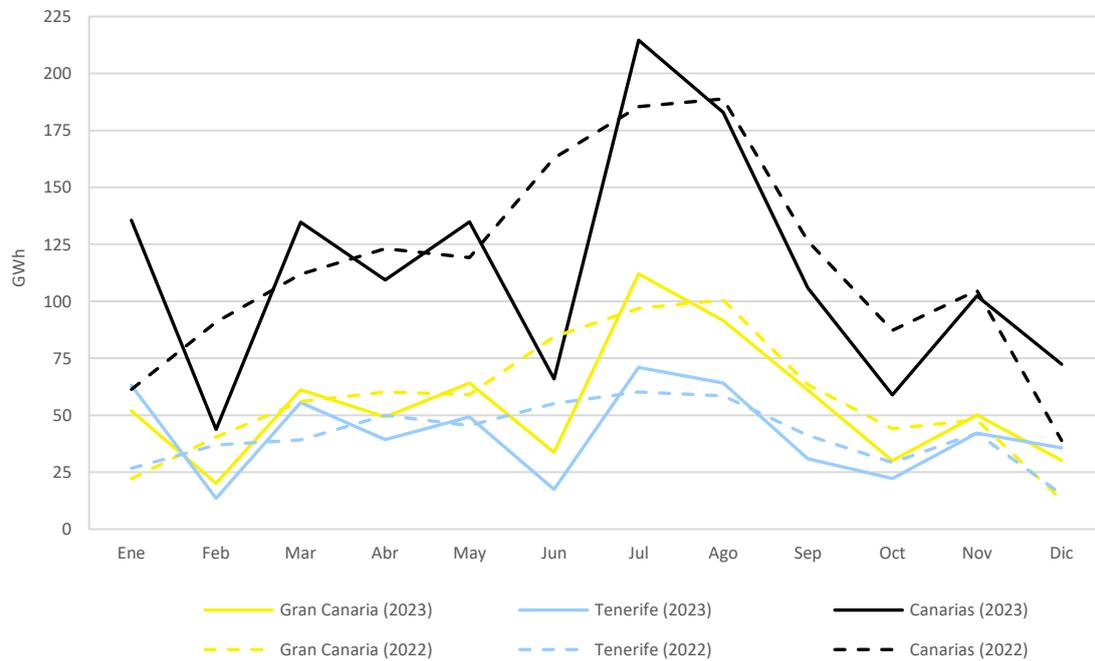
Elaboración propia.

Considerando que el consumo medio de un hogar ascendió en el 2023 a 7,578 kWh/día⁷, la energía eólica fue capaz de suministrar el equivalente a 492.191 hogares aproximadamente.

⁷ Valor obtenido de dividir el consumo total residencial entre el número de puntos de suministro (CUPS) residencial (fuente: ISTAC a partir de datos de Datadis).

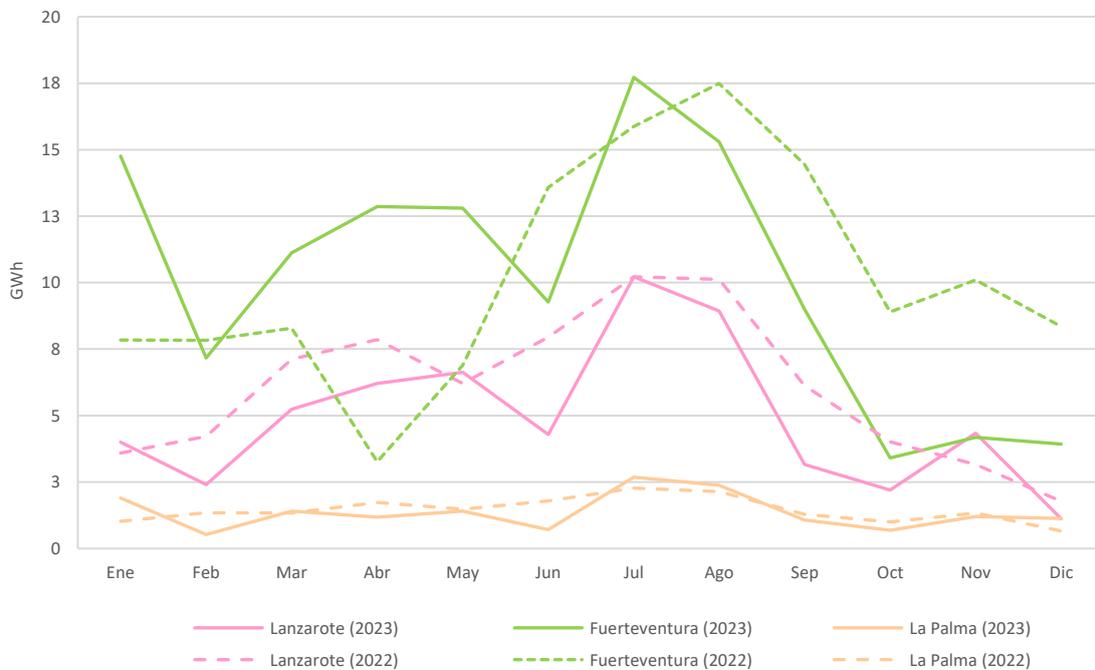


Gráfico 180. Evolución de la producción eléctrica de origen eólico mensual en Canarias, Gran Canaria y Tenerife. Años 2022 y 2023.



Elaboración propia.

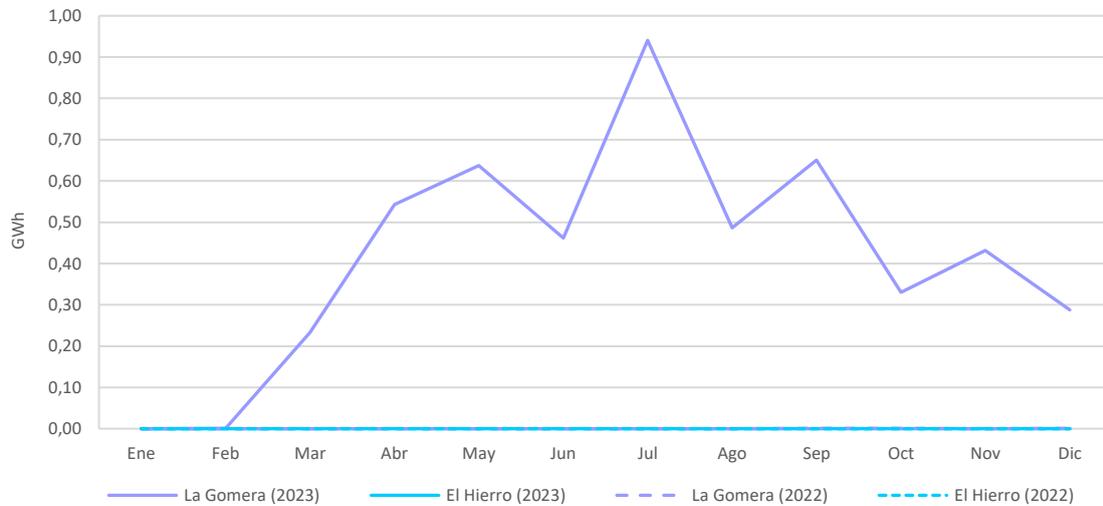
Gráfico 181. Evolución de la producción eléctrica de origen eólico mensual en Lanzarote, Fuerteventura y La Palma. Años 2022 y 2023.



Elaboración propia.



Gráfico 182. Evolución de la producción eléctrica de origen eólico mensual en La Gomera y El Hierro. Años 2022 y 2023.



Elaboración propia.

4.2.4. Horas equivalentes y factor de capacidad.

Se muestra a continuación la evolución de las horas equivalentes de funcionamiento de los parques eólicos de Canarias. Se ha considerado tanto las instalaciones que han producido durante los doce meses del año como las que lo han hecho al menos un mes.

Tabla 149. Evolución de las horas equivalentes medias anuales de funcionamiento de los parques eólicos en Canarias, por islas.

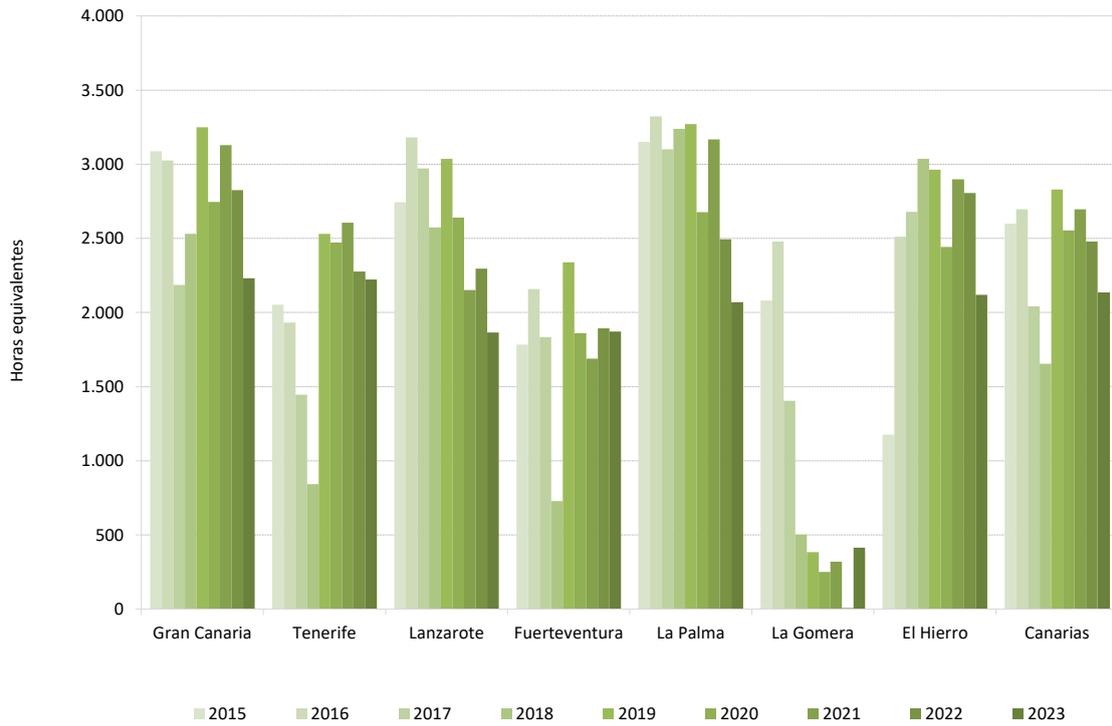
Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Energía GWh	Potencia MW
Considerando sólo las instalaciones que han producido al menos durante 1 mes										
2015	3.088	2.052	2.743	1.784	3.150	2.080	1.177	2.599	413	159
2016	3.026	1.931	3.180	2.157	3.323	2.479	2.511	2.697	425	158
2017	2.186	1.445	2.972	1.832	3.100	1.404	2.679	2.041	430	211
2018	2.531	843	2.575	728	3.238	503	3.037	1.653	658	398
2019	3.249	2.531	3.035	2.340	3.272	384	2.962	2.829	1.170	414
2020	2.746	2.473	2.641	1.862	2.678	250	2.442	2.555	1.129	442
2021	3.128	2.606	2.153	1.688	3.167	319	2.899	2.697	1.343	498
2022	2.826	2.277	2.297	1.892	2.494	8	2.806	2.478	1.433	578
2023	2.230	2.224	1.865	1.872	2.069	413	2.119	2.137	1.385	648
Considerando sólo las instalaciones que han producido durante los 12 meses										
2015	3.107	2.062	3.129	1.784	3.150	2.080	1.177	2.834	410	145
2016	3.104	1.931	3.180	2.157	3.323	2.479	2.511	2.942	400	136
2017	2.659	1.847	2.972	1.832	3.800	1.404	2.679	2.666	361	136
2018	3.270	2.482	2.865	1.675	3.238	0	3.037	3.109	596	192
2019	3.403	2.556	3.035	2.527	3.272	384	2.962	2.900	1.159	400
2020	2.925	2.497	2.641	2.010	2.678	250	2.442	2.640	1.111	421
2021	3.220	2.632	2.417	1.868	3.167	0	2.899	2.838	1.230	434
2022	3.023	2.495	1.988	1.213	3.868	0	2.806	2.704	1.237	457
2023	2.438	2.260	1.989	1.728	3.524	0	2.119	2.299	1.242	540

Se incluye la energía, potencia y horas equivalentes del parque eólico de la central hidroeléctrica de Gorona del Viento.

Elaboración propia.

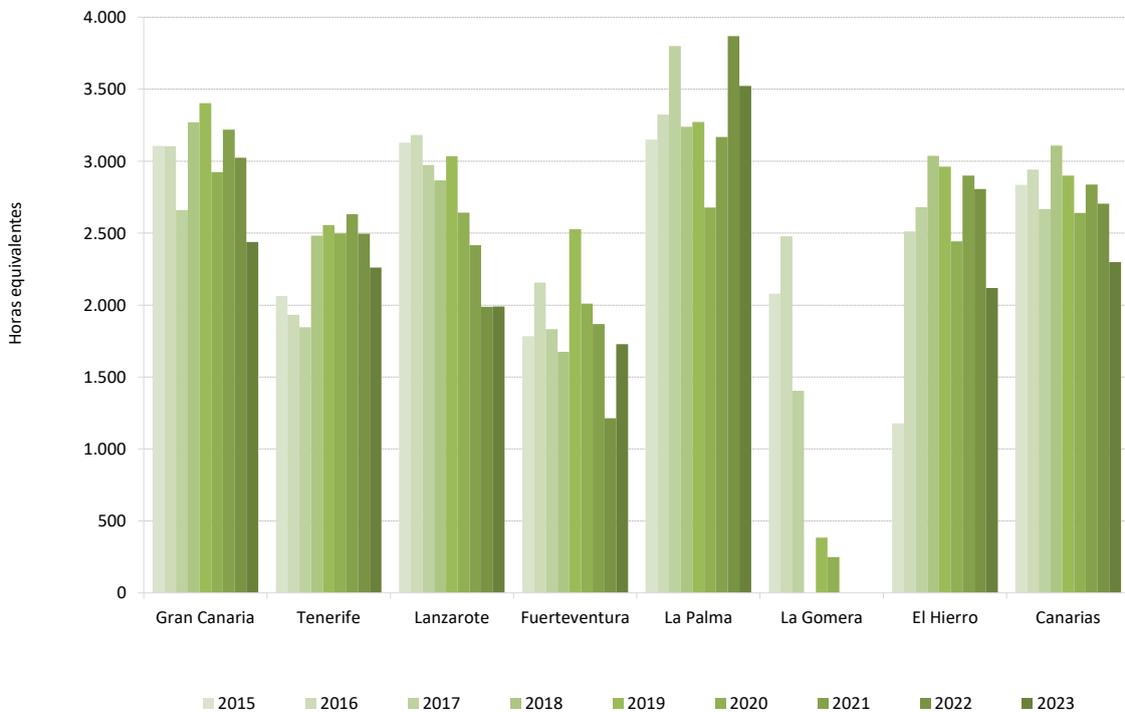


Gráfico 183. Horas equivalentes medias anuales de funcionamiento de los parques eólicos en Canarias, por islas (al menos 1 mes de producción).



Elaboración propia.

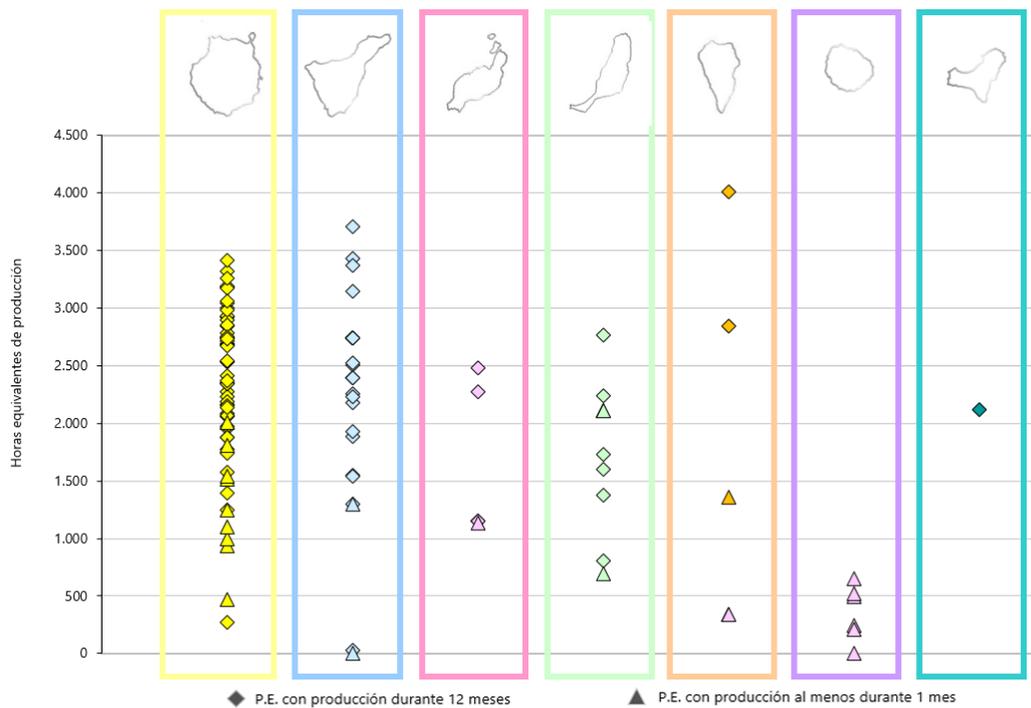
Gráfico 184. Horas equivalentes medias anuales de funcionamiento de los parques eólicos en Canarias, por islas (con 12 meses de producción).



Elaboración propia.



Gráfico 185. Distribución de horas equivalentes anuales de funcionamiento de los parques eólicos en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.

La siguiente tabla presenta la evolución el factor de capacidad medio anual de funcionamiento de los parques eólicos de Canarias por islas. Estos se han determinado como el ratio del número de horas equivalentes entre el número de horas totales de referencia (considerándose como horas totales de referencia las de un año).

Tabla 150. Evolución del factor de capacidad medio anual de funcionamiento de los parques eólicos en Canarias, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Considerando sólo las instalaciones que han producido al menos durante 1 mes								
2015	35,3%	23,4%	31,3%	20,4%	36,0%	23,7%	13,4%	29,7%
2016	34,5%	22,0%	36,2%	24,6%	37,8%	28,2%	28,6%	30,7%
2017	25,0%	16,5%	33,9%	20,9%	35,4%	16,0%	30,6%	23,3%
2018	28,9%	9,6%	29,4%	8,3%	37,0%	5,7%	34,7%	18,9%
2019	37,1%	28,9%	34,6%	26,7%	37,3%	4,4%	33,8%	32,3%
2020	31,3%	28,1%	30,1%	21,2%	30,5%	2,8%	27,8%	29,1%
2021	35,7%	29,7%	24,6%	19,3%	36,2%	3,6%	33,1%	30,8%
2022	32,3%	26,0%	26,2%	21,6%	28,5%	0,1%	32,0%	28,3%
2023	25,5%	25,4%	21,3%	21,4%	23,6%	4,7%	24,2%	24,4%
Considerando sólo las instalaciones que han producido durante los 12 meses								
2015	35,5%	23,5%	35,7%	20,4%	36,0%	23,7%	13,4%	32,4%
2016	35,3%	22,0%	36,2%	24,6%	37,8%	28,2%	28,6%	33,5%
2017	30,4%	21,1%	33,9%	20,9%	43,4%	16,0%	30,6%	30,4%
2018	37,3%	28,3%	32,7%	19,1%	37,0%	0%	34,7%	35,5%
2019	38,8%	29,2%	34,6%	28,8%	37,3%	4,4%	33,8%	33,1%
2020	33,3%	28,4%	30,1%	22,9%	30,5%	2,8%	27,8%	30,1%
2021	36,8%	30,0%	27,6%	21,3%	36,2%	0%	33,1%	32,4%
2022	34,5%	28,5%	22,7%	13,9%	44,2%	0%	32,0%	30,9%
2023	27,8%	25,8%	22,7%	19,7%	40,2%	0%	24,2%	26,2%

Años bisiestos: 2016 y 2020.

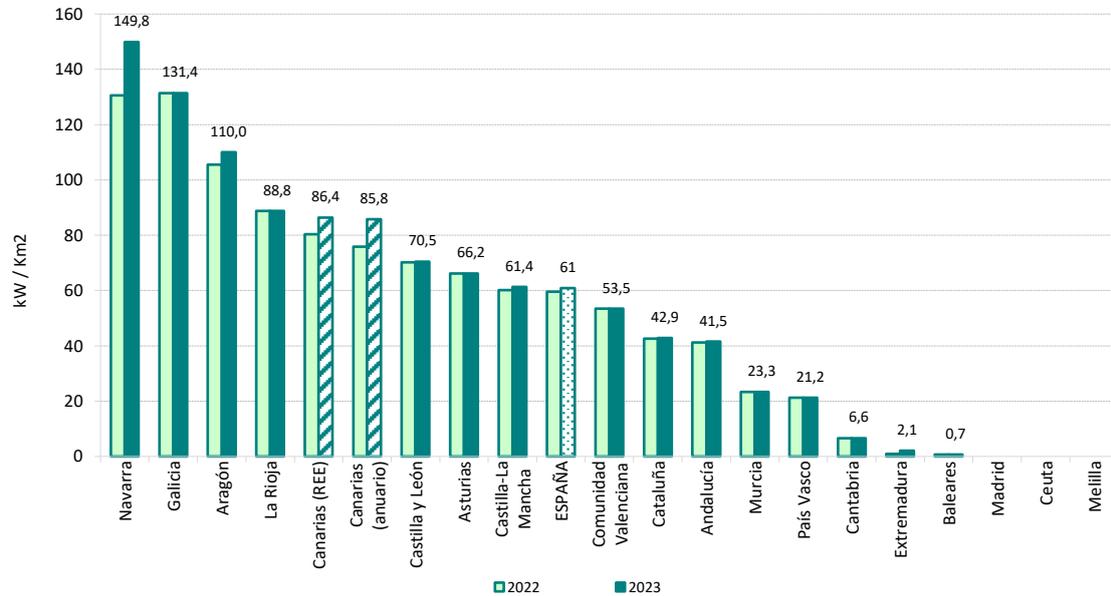
Elaboración propia.



4.2.5. Indicadores comparativos.

A continuación se muestra una comparativa de la potencia eólica instalada con relación a la extensión territorial y la población con el resto de comunidades y ciudades autónomas.

Gráfico 186. Comparación del ratio potencia eólica/extensión territorial con otras comunidades y ciudades autónomas. Años 2022 y 2023.



Fuentes:

Potencia eólica Comunidades Autónomas. [REE](#)

Canarias (REE). Considerando la potencia reflejada en las estadísticas de REE.

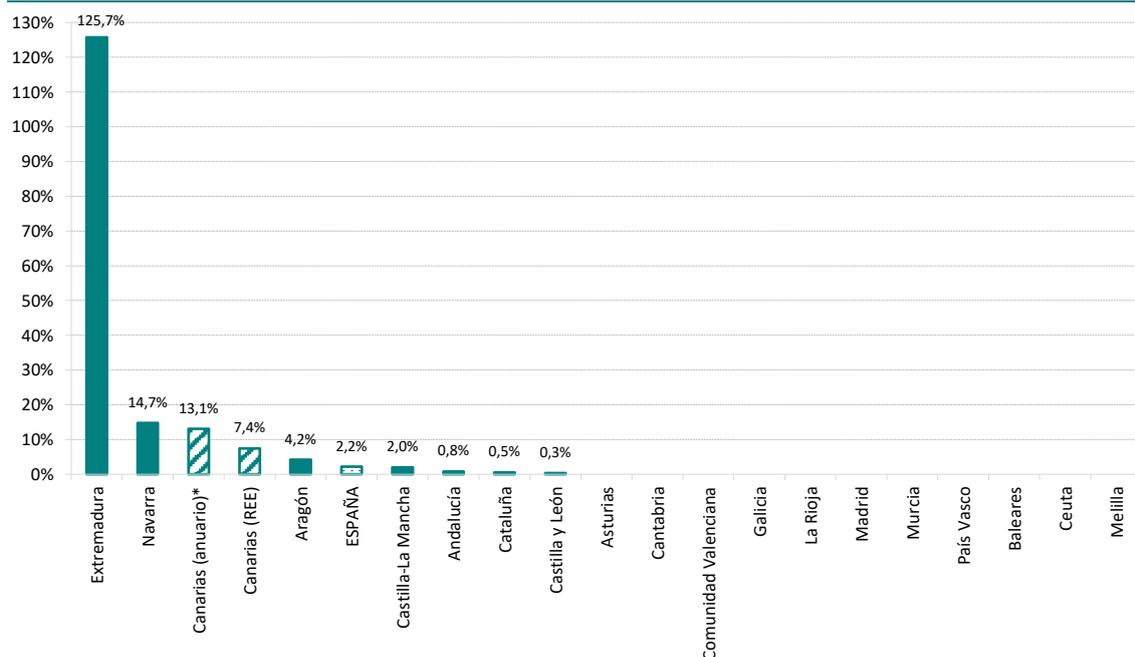
Canarias (anuario): Considerando los P.E. con puesta en servicio definitiva y sin contabilizar el P.E. de Gorona del Viento.

Potencia eólica de Canarias: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Superficie: Instituto Nacional de Estadística (<https://www.ine.es/inebaseweb/pdfDispacher.do?td=154090&L=0>).

Elaboración propia.

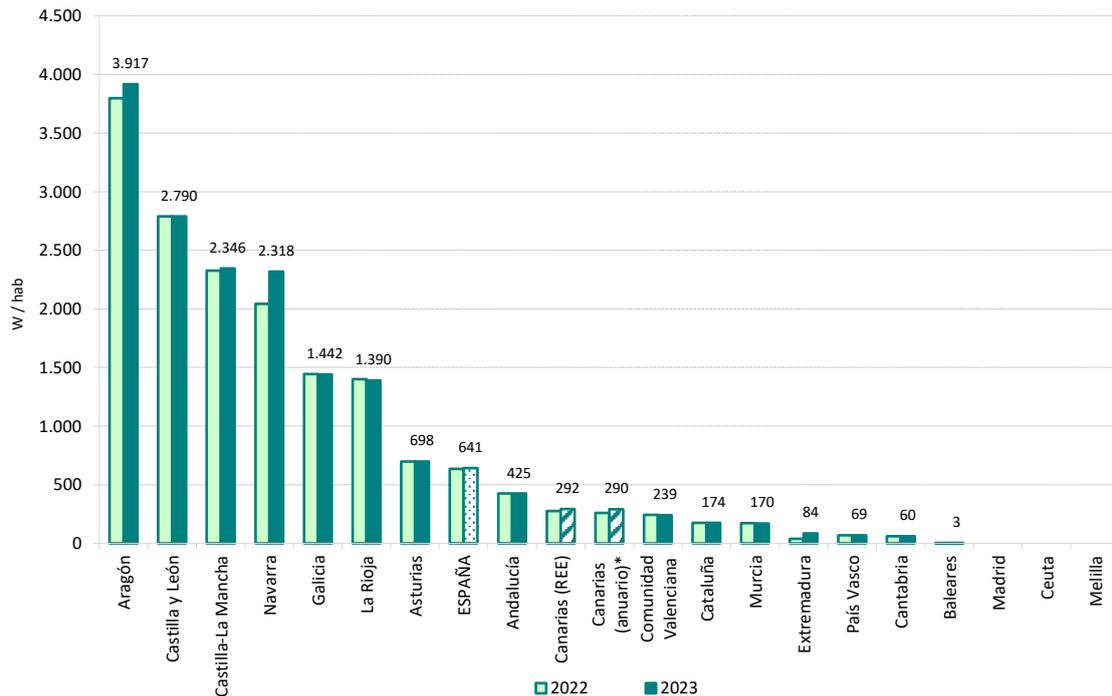
Gráfico 187. Comparación del incremento del ratio potencia eólica/extensión territorial con otras comunidades y ciudades autónomas del año 2023 respecto al 2022.



Elaboración propia.



Gráfico 188. Comparación de la ratio potencia eólica/población con otras comunidades y ciudades autónomas. Años 2022 y 2023.



Fuentes:

Potencia eólica Comunidades Autónomas. [REE](#)

Canarias (REE). Considerando la potencia reflejada en las estadísticas de REE.

Canarias (anuario): considerando los P.E. con puesta en servicio definitiva y sin contabilizar el P.E. de Gorona del Viento.

Población: ISTAC

Potencia eólica de Canarias: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

Tabla 151. Comparación de las ratios potencia eólica/extensión territorial y potencia eólica/población, con otras comunidades y ciudades autónomas.

Comunidad autónoma Ciudad autónoma	Potencia eólica /ext. Territorial (kW/Km2)			Potencia eólica/población (W/hab)		
	2022	2023	Δ (23/22)	2022	2023	Δ (23/22)
Andalucía	41,2	41,5	0,8%	425	425	0,0%
Aragón	105,6	110,0	4,2%	3.798	3.917	3,1%
Asturias, Principado de	66,2	66,2	0,0%	699	698	-0,1%
Baleares, Islas	0,7	0,7	-1,1%	3	3	-2,8%
Canarias (REE)	80,4	86,4	7,4%	275	292	6,2%
Canarias (anuario)	75,9	85,8	13,1%	259	290	11,8%
Cantabria	6,6	6,6	0,0%	60	60	-0,5%
Castilla y León	70,2	70,5	0,3%	2.789	2.790	0,0%
Castilla - La Mancha	60,1	61,4	2,0%	2.327	2.346	0,8%
Cataluña	42,6	42,9	0,5%	176	174	-0,9%
Comunidad Valenciana	53,5	53,5	0,0%	244	239	-2,2%
Extremadura	0,9	2,1	125,7%	37	84	126,2%
Galicia	131,4	131,4	0,0%	1.445	1.442	-0,2%
Madrid, Comunidad de	88,8	88,8	0,0%	1.401	1.390	-0,8%
Murcia, Región de	0,0	0,0	-	0	0	-
Navarra, Comunidad Foral de	23,3	23,3	0,0%	172	170	-1,3%
País Vasco	130,6	149,8	14,7%	2.043	2.318	13,4%
Rioja, La	21,2	21,2	0,0%	69	69	-0,5%
Ciudad autónoma de Ceuta	0,0	0,0	-	0	0	-
Ciudad autónoma de Melilla	0,0	0,0	-	0	0	-
ESPAÑA	59,6	60,9	2,2%	635	641	1,0%

Elaboración propia.



4.3. Energía fotovoltaica.

4.3.1. Potencia fotovoltaica instalada.

A continuación se refleja la potencia solar fotovoltaica, contabilizada en paneles e inversores, instalada en Canarias.

Tabla 152. Potencia fotovoltaica pico instalada en Canarias, por tipo de instalación e islas. Año 2023.

Islas	Conectada a red		Aislada a red		Total
	MWp	%	MWp	%	MWp
Gran Canaria	150,0	99,8%	0,31	0,2%	150,3
Tenerife	170,3	100,0%	0,08	0,0%	170,4
Lanzarote	23,1	99,6%	0,09	0,4%	23,2
Fuerteventura	52,0	99,1%	0,48	0,9%	52,5
La Palma	8,7	99,4%	0,05	0,6%	8,77
La Gomera	1,41	98,2%	0,03	1,8%	1,43
El Hierro	0,94	95,5%	0,04	4,5%	0,99
Canarias	406,5	99,7%	1,08	0,3%	407,6

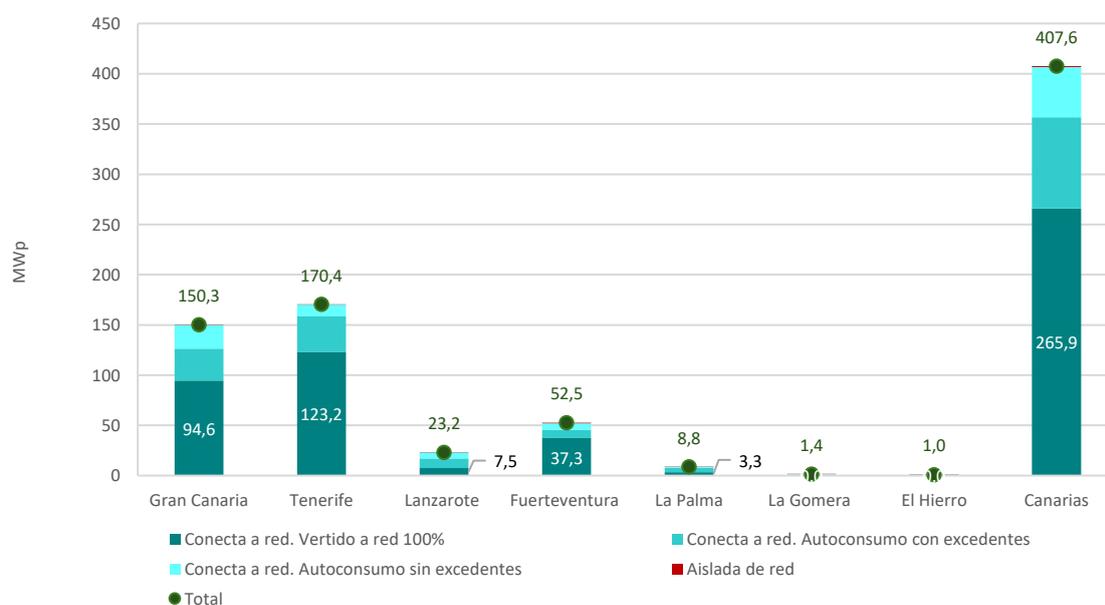
Isla	Vertido total a red		Autoconsumo con excedentes		Autoconsumo sin excedentes		Total conectada a red
	MWp	%	MWp	%	MWp	%	MWp
Gran Canaria	94,6	63,1%	31,7	21,1%	23,7	15,8%	150,0
Tenerife	123,2	72,3%	35,4	20,8%	11,7	6,9%	170,3
Lanzarote	7,5	32,2%	9,6	41,4%	6,1	26,3%	23,1
Fuerteventura	37,3	71,7%	8,3	16,0%	6,4	12,3%	52,0
La Palma	3,3	37,9%	4,4	50,4%	1,0	11,6%	8,7
La Gomera	0,009	0,7%	0,84	60,0%	0,55	39,4%	1,4
El Hierro	0,035	3,7%	0,68	72,4%	0,23	24,0%	0,94
Canarias	265,9	65,4%	90,9	22,4%	49,7	12,2%	406,5

Unidades: Megavatios-pico (MWp). Potencia en paneles.

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

Gráfico 189. Potencia fotovoltaica pico instalada en Canarias, por tipo de instalación e islas. Año 2023.



Elaboración propia.



Tabla 153. Evolución de la potencia fotovoltaica pico instalada en Canarias, por islas. Año 2023.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ Canarias
Conectada a red									
2010	30,2	94,4	4,6	7,6	4,0	0,01	0,03	140,8	29,0%
2011	34,0	97,3	6,5	10,7	4,4	0,01	0,03	152,9	8,6%
2012	39,0	113,1	7,7	12,7	4,5	0,01	0,03	177,1	15,8%
2013	39,2	114,9	7,7	12,9	4,6	0,01	0,03	179,4	1,3%
2014	39,3	114,9	7,7	13,0	4,6	0,01	0,03	179,6	0,1%
2015	39,6	114,9	7,8	13,0	4,6	0,05	0,03	180,0	0,2%
2016	40,0	115,0	7,8	13,1	4,6	0,05	0,03	180,5	0,3%
2017	40,4	115,3	8,1	13,5	4,6	0,05	0,03	182,0	0,8%
2018	41,5	116,8	9,0	14,1	4,9	0,05	0,04	186,5	2,5%
2019	45,0	118,5	10,1	14,2	5,3	0,05	0,10	193,2	3,6%
2020	52,5	121,1	11,0	14,9	5,8	0,21	0,11	205,6	6,4%
2021	74,4	124,9	12,5	16,6	6,2	0,31	0,43	235,3	14,5%
2022	110,1	149,4	16,8	38,2	6,2	0,97	0,65	322,4	37,0%
2023	150,0	170,3	23,1	52,0	8,7	1,40	0,90	406,5	26,1%
Incremento anual acumulativo (%)									
23/22	36,3%	14,0%	37,5%	36,2%	39,9%	45,6%	44,8%	26,1%	-
Aislada de red									
2010	0,12	0,16	0,14	0,05	0,03	0,01	0,01	0,53	0,3%
2011	0,12	0,17	0,14	0,05	0,03	0,02	0,01	0,55	4,0%
2012	0,12	0,18	0,15	0,05	0,03	0,02	0,01	0,57	3,8%
2013	0,12	0,18	0,15	0,05	0,04	0,02	0,01	0,58	1,4%
2014	0,12	0,18	0,15	0,08	0,04	0,02	0,01	0,60	4,3%
2015	0,12	0,18	0,15	0,08	0,04	0,02	0,02	0,61	0,8%
2016	0,12	0,18	0,15	0,21	0,04	0,02	0,02	0,74	22,4%
2017	0,16	0,18	0,20	0,23	0,05	0,02	0,02	0,86	15,6%
2018	0,17	0,21	0,23	0,27	0,05	0,02	0,02	0,97	12,8%
2019	0,27	0,20	0,20	0,31	0,08	0,02	0,02	1,11	14,1%
2020	0,34	0,20	0,23	0,35	0,09	0,05	0,02	1,28	15,7%
2021	0,47	0,26	0,24	0,58	0,10	0,05	0,03	1,72	34,2%
2022	0,31	0,08	0,09	0,47	0,06	0,03	0,04	1,08	-37,3%
2023	0,31	0,08	0,09	0,48	0,05	0,03	0,04	1,08	0,6%
Incremento anual acumulativo (%)									
23/22	0,0%	1,2%	5,6%	1,1%	-8,5%	0,0%	0,0%	0,6%	-
Total									
2010	30,3	94,6	4,71	7,64	4,03	0,02	0,05	141,3	28,9%
2011	34,1	97,5	6,63	10,73	4,45	0,03	0,05	153,5	8,6%
2012	39,1	113,3	7,82	12,76	4,57	0,03	0,05	177,6	15,7%
2013	39,3	115,0	7,88	12,99	4,63	0,03	0,05	180,0	1,3%
2014	39,4	115,1	7,88	13,10	4,63	0,03	0,05	180,2	0,1%
2015	39,7	115,1	7,92	13,13	4,63	0,07	0,05	180,6	0,2%
2016	40,1	115,1	7,97	13,29	4,64	0,07	0,05	181,3	0,3%
2017	40,6	115,5	8,25	13,70	4,70	0,07	0,05	182,8	0,9%
2018	41,7	117,1	9,25	14,39	4,93	0,07	0,05	187,4	2,5%
2019	45,2	118,7	10,35	14,50	5,39	0,07	0,12	194,3	3,7%
2020	52,8	121,2	11,21	15,29	5,91	0,26	0,13	206,9	6,5%
2021	74,8	125,2	12,77	17,14	6,34	0,35	0,45	237,0	14,6%
2022	110,4	149,5	16,91	38,66	6,29	0,99	0,70	323,4	36,4%
2023	150,3	170,4	23,22	52,50	8,77	1,43	0,99	407,6	26,0%
Incremento anual acumulativo (%)									
23/22	36,2%	14,0%	37,3%	35,8%	39,5%	44,4%	42,0%	26,0%	-
Distribución porcentual por islas (%)									
2023	36,9%	41,8%	5,7%	12,9%	2,2%	0,4%	0,2%	100%	

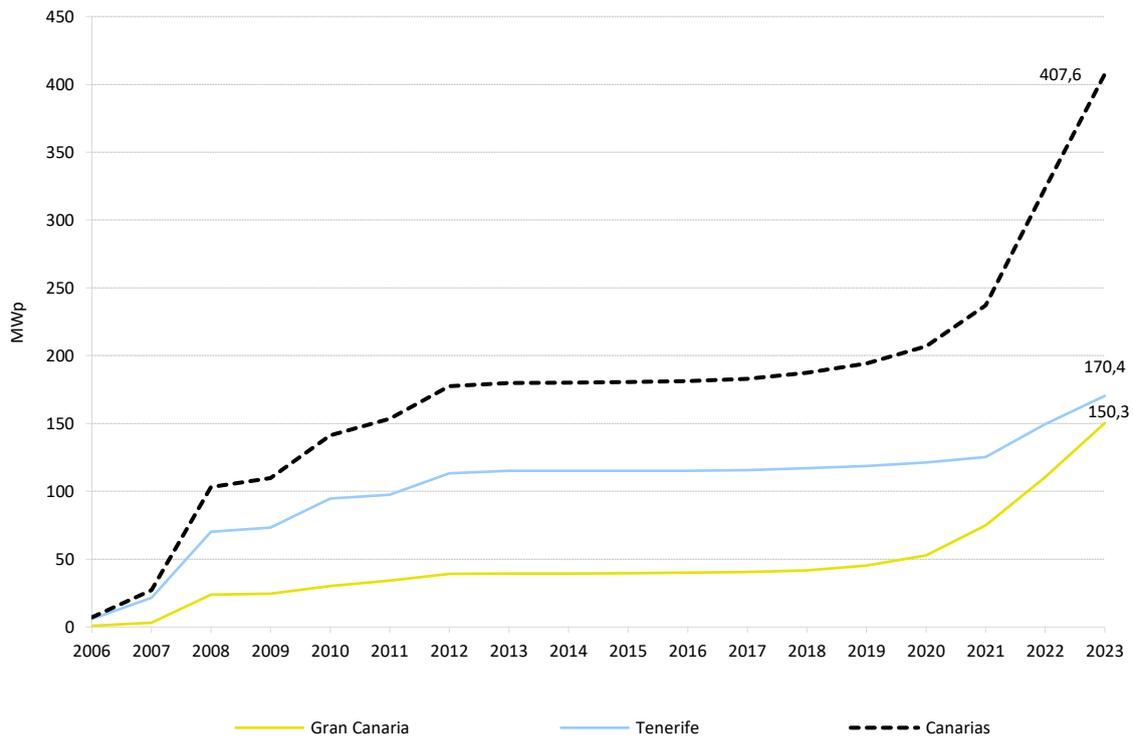
Unidades: Megavatios-pico (MWp).

Incluye las instalaciones fotovoltaicas:

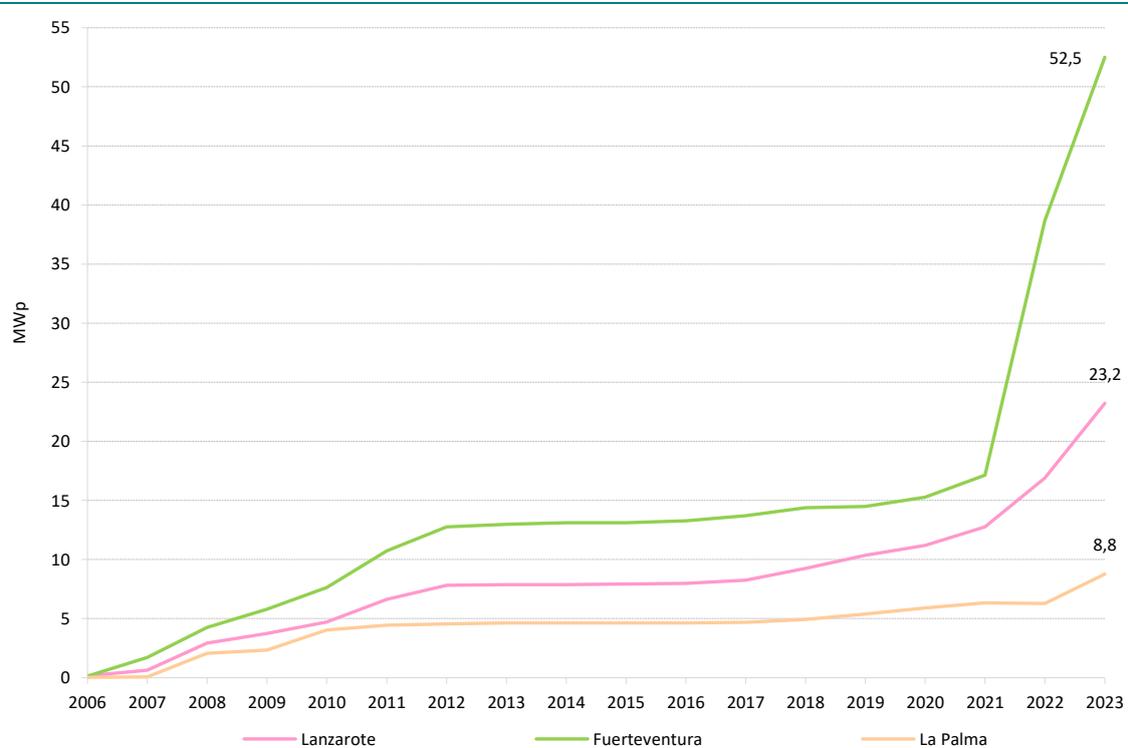
- interconectadas que vierten toda su energía a la red.
- interconectadas para autoconsumo, (con y sin excedentes de energía)
- aisladas de red

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

**Gráfico 190. Evolución de la potencia fotovoltaica pico instalada en Canarias, Gran Canaria y Tenerife.**

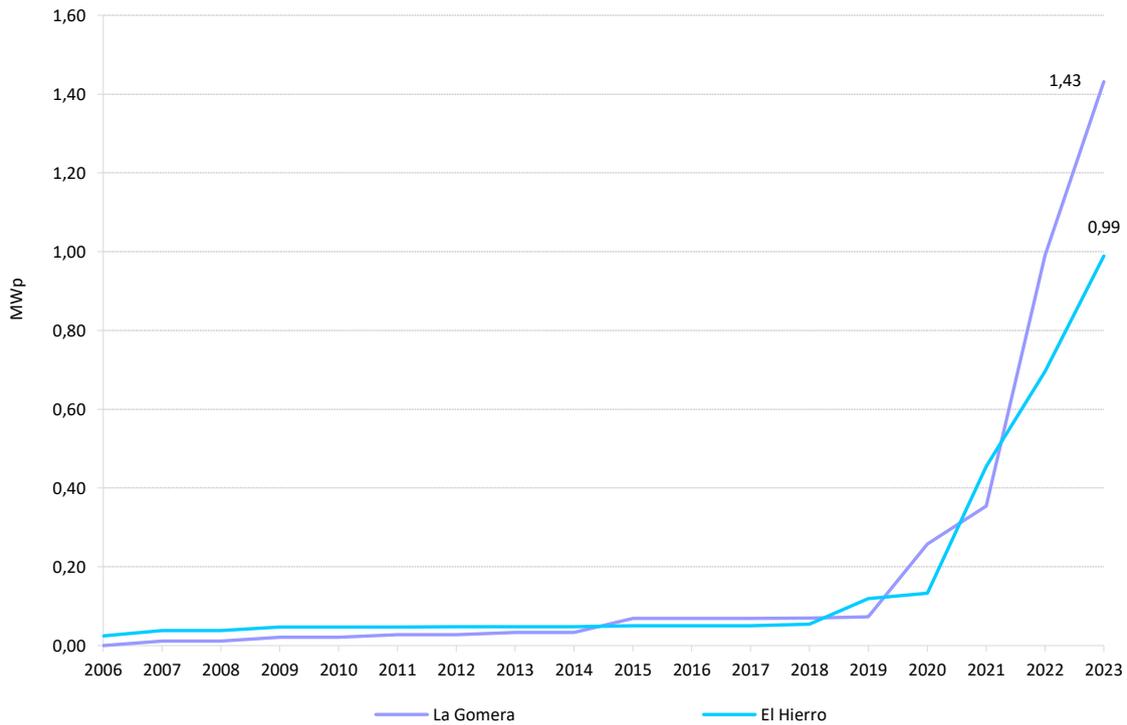
Elaboración propia.

Gráfico 191. Evolución de la potencia fotovoltaica pico instalada en Lanzarote, Fuerteventura y La Palma.

Elaboración propia.

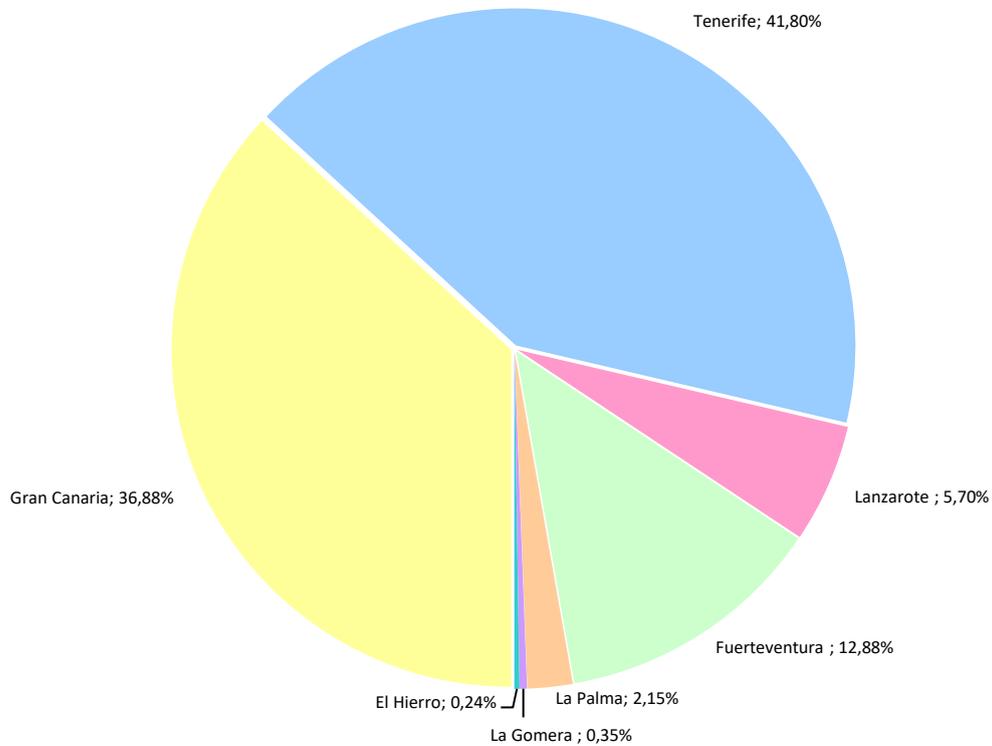


Gráfico 192. Evolución de la potencia fotovoltaica pico instalada en La Gomera y El Hierro.



Elaboración propia.

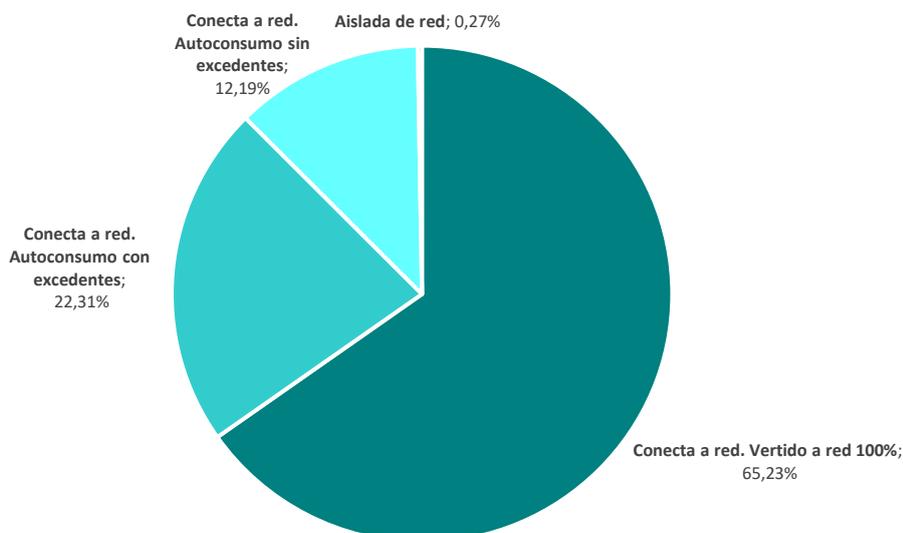
Gráfico 193. Distribución porcentual de la potencia fotovoltaica pico instalada en Canarias, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



Gráfico 194. Distribución porcentual de la potencia fotovoltaica pico instalada en Canarias, por tipo de instalación. Año 2023.



A continuación se refleja la evolución de la potencia solar fotovoltaica medida en inversores.

Tabla 154. Potencia fotovoltaica nominal instalada en Canarias a 31 de diciembre de 2023, por islas.

Islas	Conectada a red		Aislada a red		Total MWn
	MWn	%	MWn	%	
Gran Canaria	139,4	99,7%	0,4	0,3%	139,8
Tenerife	160,0	99,9%	0,1	0,1%	160,1
Lanzarote	22,0	99,4%	0,1	0,6%	22,1
Fuerteventura	46,9	98,9%	0,5	1,1%	47,4
La Palma	8,4	99,3%	0,1	0,7%	8,5
La Gomera	1,6	98,2%	0,0	1,8%	1,6
El Hierro	0,9	93,7%	0,1	6,3%	1,0
Canarias	379,3	99,7%	1,3	0,3%	380,5

Isla	Vertido total a red		Autoconsumo con excedentes		Autoconsumo sin excedentes		Total conectada a red MWn
	MWn	%	MWn	%	MWn	%	
Gran Canaria	86,1	61,8%	31,4	22,5%	21,9	15,7%	139,4
Tenerife	113,6	71,0%	35,5	22,2%	11,0	6,9%	160,0
Lanzarote	6,9	31,2%	9,4	42,8%	5,7	26,0%	22,0
Fuerteventura	33,3	70,9%	8,1	17,2%	5,6	11,9%	46,9
La Palma	3,0	35,8%	4,4	52,2%	1,0	11,9%	8,4
La Gomera	0,008	0,5%	0,93	59,9%	0,62	39,6%	1,6
El Hierro	0,031	3,4%	0,71	77,0%	0,18	19,6%	0,92
Canarias	242,9	64,0%	90,4	23,8%	46,0	12,1%	379,3

Unidades: Megavatios-nominales (MWn). Potencia en inversores.

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.



Tabla 155. Evolución de la potencia fotovoltaica nominal instalada en Canarias, por islas.

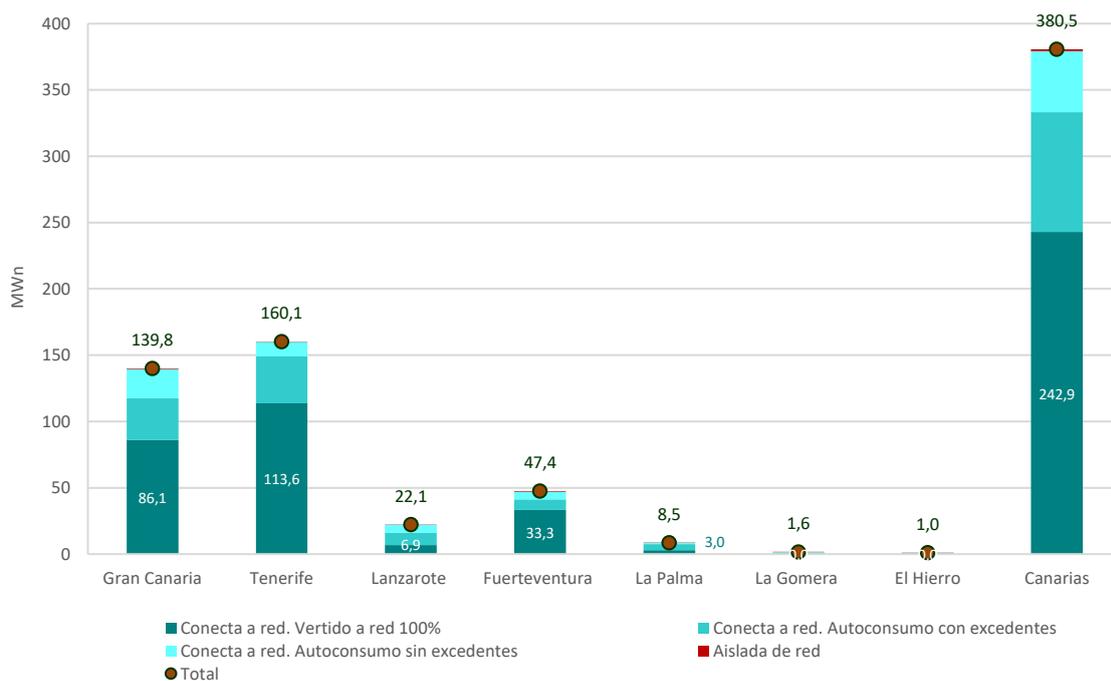
Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ Canarias
Conectada a red									
2018	38,0	108,0	8,3	13,2	4,5	0,0	0,0	172,1	
2019	41,4	109,5	9,5	13,3	4,9	0,0	0,1	178,7	3,9%
2020	48,5	112,0	10,3	14,0	5,4	0,3	0,1	190,6	6,6%
2021	68,3	115,8	11,8	15,5	5,8	0,4	0,4	218,0	14,4%
2022	102,4	139,1	15,9	35,1	5,9	1,0	0,6	300,1	37,6%
2023	139,4	160,0	22,0	46,9	8,4	1,6	0,9	379,3	26,4%
Incremento anual acumulativo (%)									
23/22	36,1%	15,0%	37,8%	33,8%	43,6%	48,6%	44,0%	26,4%	-
Aislada de red									
2018	0,19	0,20	0,27	0,31	0,05	0,02	0,02	1,06	
2019	0,31	0,20	0,24	0,35	0,09	0,02	0,03	1,24	17,0%
2020	0,39	0,21	0,26	0,36	0,09	0,05	0,03	1,39	11,7%
2021	0,55	0,27	0,27	0,62	0,10	0,05	0,03	1,90	36,7%
2022	0,38	0,09	0,12	0,51	0,07	0,03	0,06	1,27	-33,2%
2023	0,38	0,10	0,13	0,52	0,06	0,03	0,06	1,28	1,0%
Incremento anual acumulativo (%)									
23/22	0,0%	1,3%	8,0%	1,4%	-7,6%	0,0%	0,0%	1,0%	-
Total									
2018	38,2	108,2	8,6	13,5	4,5	0,1	0,1	173,1	
2019	41,7	109,7	9,7	13,7	5,0	0,1	0,1	180,0	4,0%
2020	48,9	112,2	10,6	14,4	5,5	0,3	0,1	192,0	6,7%
2021	68,9	116,1	12,1	16,1	5,9	0,4	0,4	219,9	14,6%
2022	102,8	139,2	16,1	35,6	5,9	1,1	0,7	301,4	37,0%
2023	139,8	160,1	22,1	47,4	8,5	1,6	1,0	380,5	26,3%
Incremento anual acumulativo (%)									
23/22	36,0%	15,0%	37,6%	33,3%	43,0%	47,3%	40,2%	26,3%	-
Distribución porcentual por islas (%)									
2023	36,7%	42,1%	5,8%	12,5%	2,2%	0,4%	0,3%	100%	-

Unidades: Megavatios-nominales (MWn). Potencia en inversores.

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

Gráfico 195. Potencia fotovoltaica nominal instalada en Canarias, por tipo de instalación e islas. Año 2023.



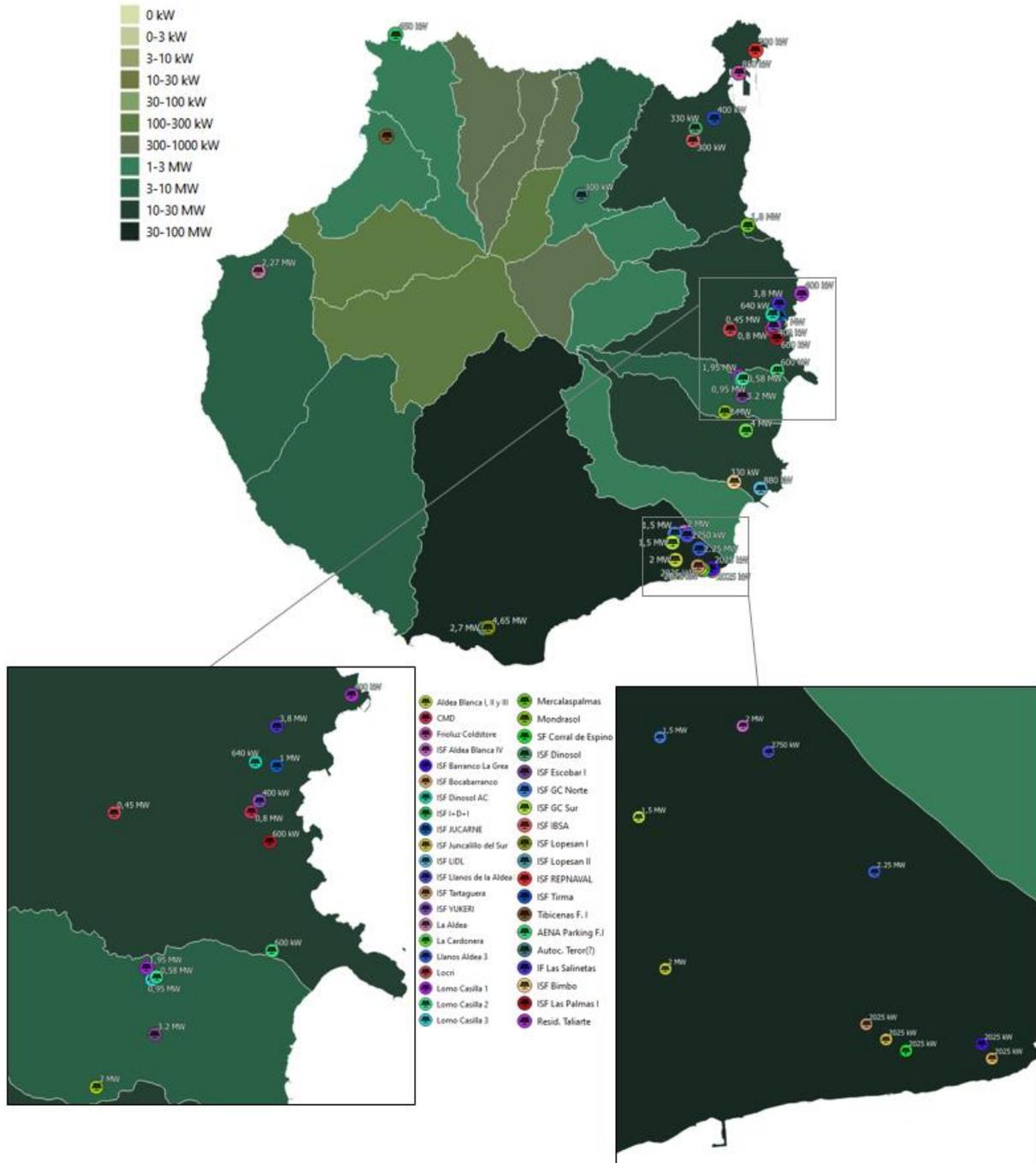
Elaboración propia.



4.3.2. Distribución geográfica de las plantas fotovoltaicas.

En las siguientes ilustraciones se refleja visualmente el nivel de potencia fotovoltaica instalada por municipios en cada una de las islas. Además se representan las plantas fotovoltaicas con potencia instalada a partir de 300 kWp.

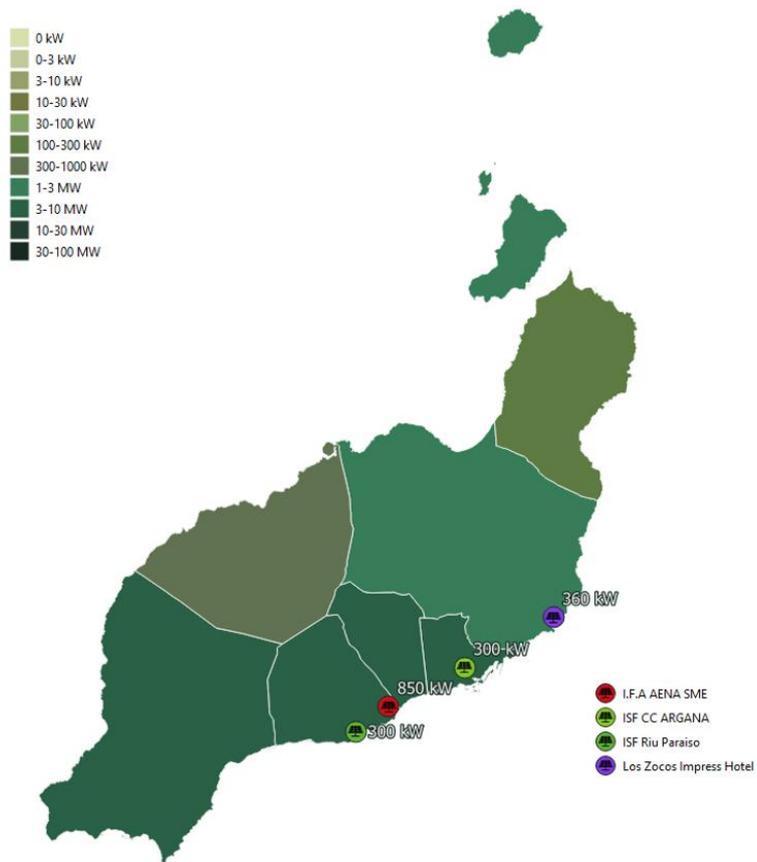
Gran Canaria



Elaboración propia.

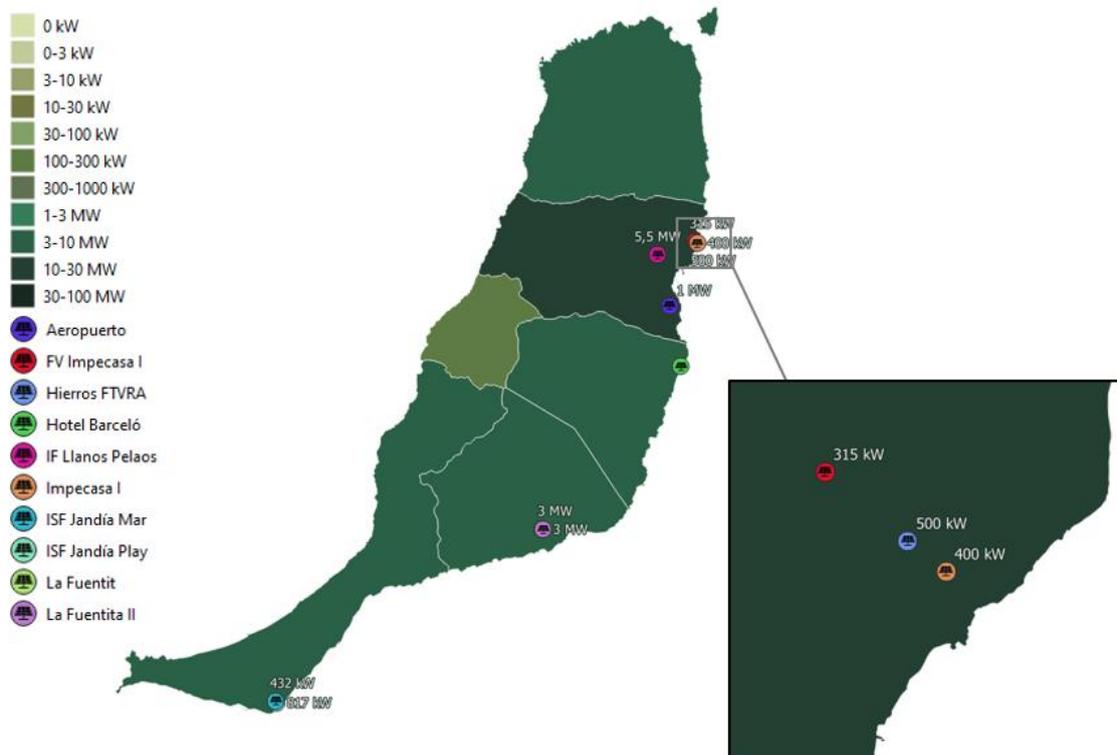


Lanzarote



Elaboración propia.

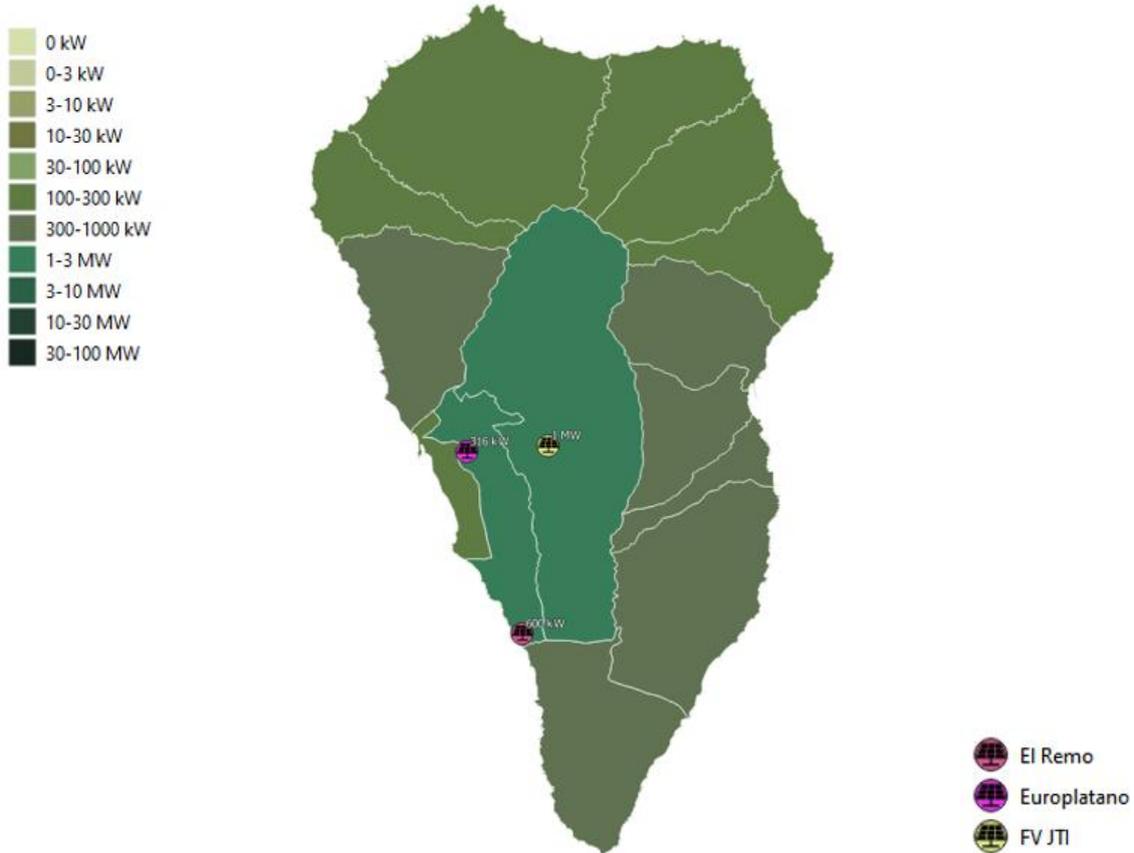
Fuerteventura.



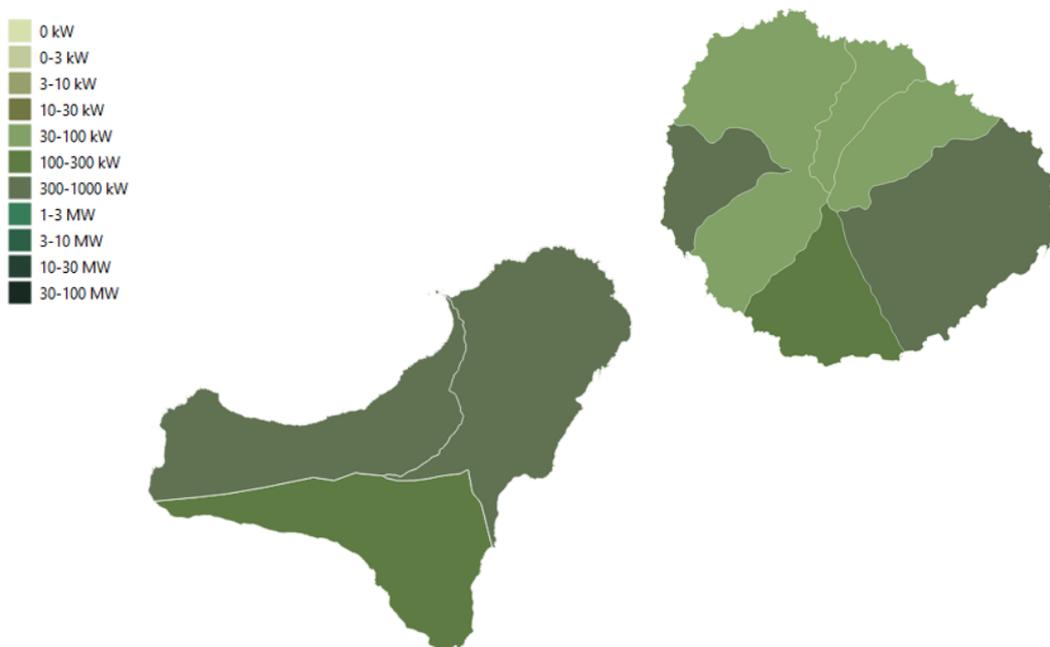
Elaboración propia.



La Palma



La Gomera y El Hierro



Elaboración propia.



4.3.3. Producción eléctrica de origen fotovoltaico.

Se muestra a continuación la evolución de la producción de la energía eléctrica de origen fotovoltaico, así como las estimaciones del ahorro de combustible y los gases de efecto invernadero evitados.

Tabla 156. Evolución de la producción de la energía eléctrica fotovoltaica, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Ahorro combustible (ktep)	GEI evitados (ktCO ₂ -eq)
Vertida a red										
2012	55	172	6,0	14,5	6,19	0,016	0,058	254	57,8	182,1
2013	60	192	8,0	18,4	6,25	0,016	0,050	285	63,5	200,0
2014	58	189	7,8	17,9	6,26	0,016	0,040	279	62,1	198,5
2015	56	186	7,2	16,8	6,39	0,016	0,042	273	62,1	199,1
2016	57	186	7,0	16,1	6,41	0,016	0,049	273	62,7	200,5
2017	53	187	10,0	16,9	6,30	0,016	0,046	273	63,0	199,0
2018	53	186	10,0	16,3	6,11	0,016	0,048	271	62,3	198,6
2019	55	189	10,3	16,6	6,28	0,016	0,048	278	64,7	204,8
2020	53	172	9,8	15,7	6,54	0,015	0,045	258	58,8	185,7
2021	56	175	9,8	15,7	5,39	0,006	0,047	262	59,5	186,1
2022	110	168	9,8	21,9	3,85	0,005	0,045	314	70,9	224,5
2023	130	178	9,7	26,3	4,50	0,005	0,047	349	78,6	248,8
Distribución porcentual (%)										
2023	37,4%	51,0%	2,8%	7,5%	1,3%	0,002%	0,014%	100%	-	-
Incremento anual acumulativo (%)										
23/22	18,9%	5,6%	-0,4%	20,0%	16,9%	8,3%	4,5%	11,2%	10,9%	11,7%
23/18	19,7%	-0,8%	-0,6%	10,0%	-5,9%	-19,7%	-0,3%	5,2%	4,7%	4,6%
23/13	8,0%	-0,8%	2,0%	3,6%	-3,2%	-10,4%	-0,6%	2,0%	2,2%	2,2%
Autoconsumo*										
2018	1,8	1,2	1,3	1,74	0,79	0,103	0,032	6,9	1,7	5,5
2019	3,9	2,2	2,2	2,38	1,20	0,105	0,041	12,0	2,9	9,4
2020	9,4	4,3	3,8	2,40	1,18	0,119	0,126	21,2	5,1	16,2
2021	17,2	7,5	4,4	3,62	1,76	0,405	0,157	35,2	8,4	26,4
2022	27,2	17,6	6,9	6,30	2,18	0,779	0,661	61,6	15,0	47,4
2023	56,2	45,4	14,0	13,9	4,87	1,697	1,048	137,1	32,8	104,4
Distribución porcentual (%)										
2023	41,0%	33,1%	10,2%	10,1%	3,6%	1,2%	0,8%	100%	-	-
Incremento anual acumulativo (%)										
23/22	106,3%	158,7%	102,7%	120,1%	123,2%	117,7%	58,5%	122,5%	118,4%	120,2%
Total										
2012	55	172	6,04	14,49	6,19	0,016	0,06	254	57,8	182,1
2013	60	192	8,00	18,38	6,25	0,016	0,05	285	63,5	200,0
2014	58	189	7,80	17,86	6,26	0,016	0,04	279	62,1	198,5
2015	56	186	7,22	16,78	6,39	0,016	0,04	273	62,1	199,1
2016	57	186	7,01	16,06	6,41	0,016	0,05	273	62,7	200,5
2017	53	187	10,04	16,95	6,30	0,016	0,05	273	63,0	199,0
2018	55	187	11,30	18,07	6,90	0,119	0,08	278	64,0	204,1
2019	59	191	12,59	19,02	7,47	0,121	0,09	290	67,6	214,2
2020	63	177	13,57	18,12	7,72	0,134	0,17	279	63,9	201,8
2021	73	183	14,20	19,30	7,15	0,412	0,20	297	68,0	212,7
2022	137	186	16,65	28,19	6,03	0,784	0,71	375	85,9	272,4
2023	186	223	23,70	40,10	9,40	1,700	1,09	486	111,4	353,2
Distribución porcentual (%)										
2023	38,4%	46,0%	4,9%	8,3%	1,9%	0,35%	0,23%	100%	-	-
Incremento anual acumulativo (%)										
23/22	36,3%	20,0%	42,3%	42,4%	55,4%	117,0%	55,0%	29,5%	29,7%	30,8%
23/18	27,7%	3,6%	16,0%	17,3%	6,3%	70,2%	68,8%	11,8%	11,7%	11,6%
23/13	12,0%	1,5%	11,5%	8,1%	4,1%	59,5%	36,2%	5,5%	5,8%	5,8%

Unidades: Gigavatios-hora (GWh).

Fuentes: Red Eléctrica de España (REE), empresas distribuidoras y productores.

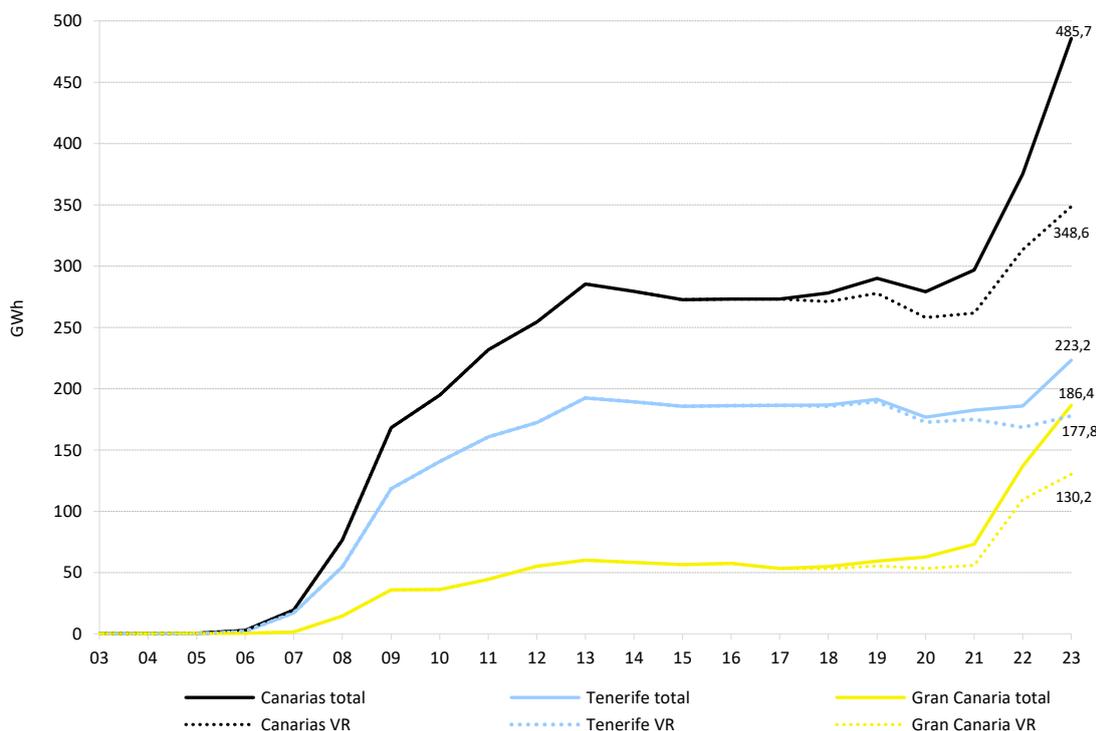
*Autoconsumo. Desde el 2019 se incluye la energía estimada producida para autoconsumo.

El ahorro de combustibles y las emisiones evitadas se han estimado considerando que un MWh renovable vertido a red sustituye a un MWh fósil puesto en red por las centrales térmicas. Para estimar el ahorro de combustibles y las emisiones evitadas por la energía renovable autoconsumida se ha considerado la energía eléctrica que debería haber sido puesta en red por las centrales térmicas.

Elaboración propia.

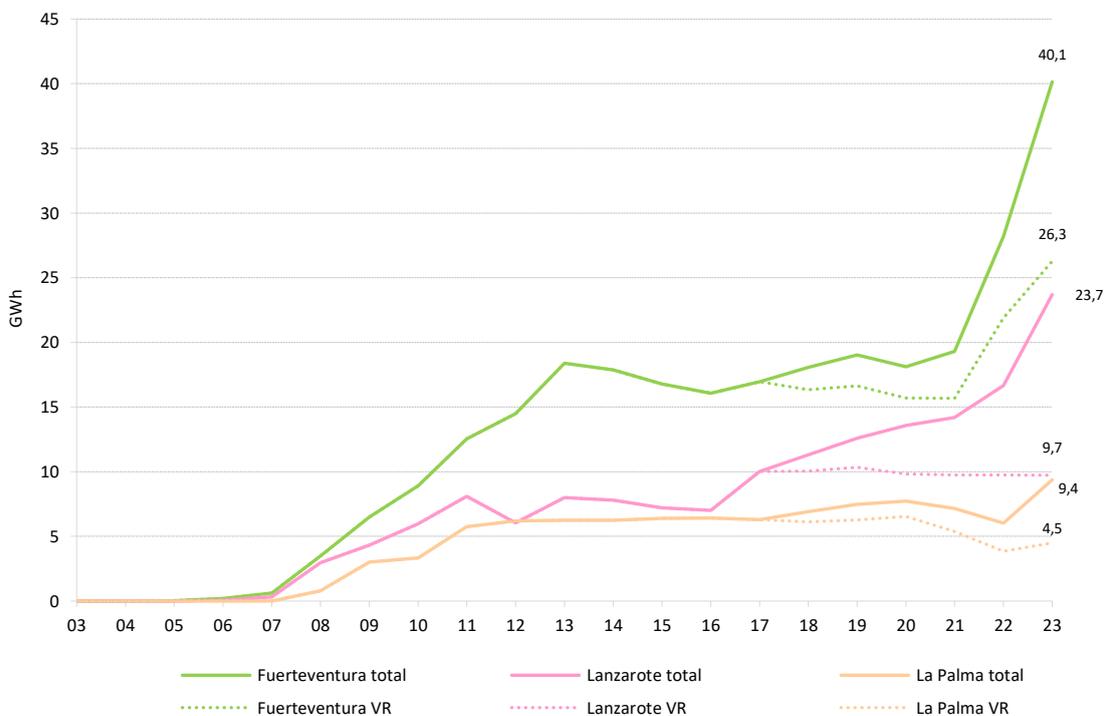


Gráfico 196. Evolución de la producción anual total de energía eléctrica fotovoltaica en Canarias, Gran Canaria y Tenerife.



Elaboración propia.

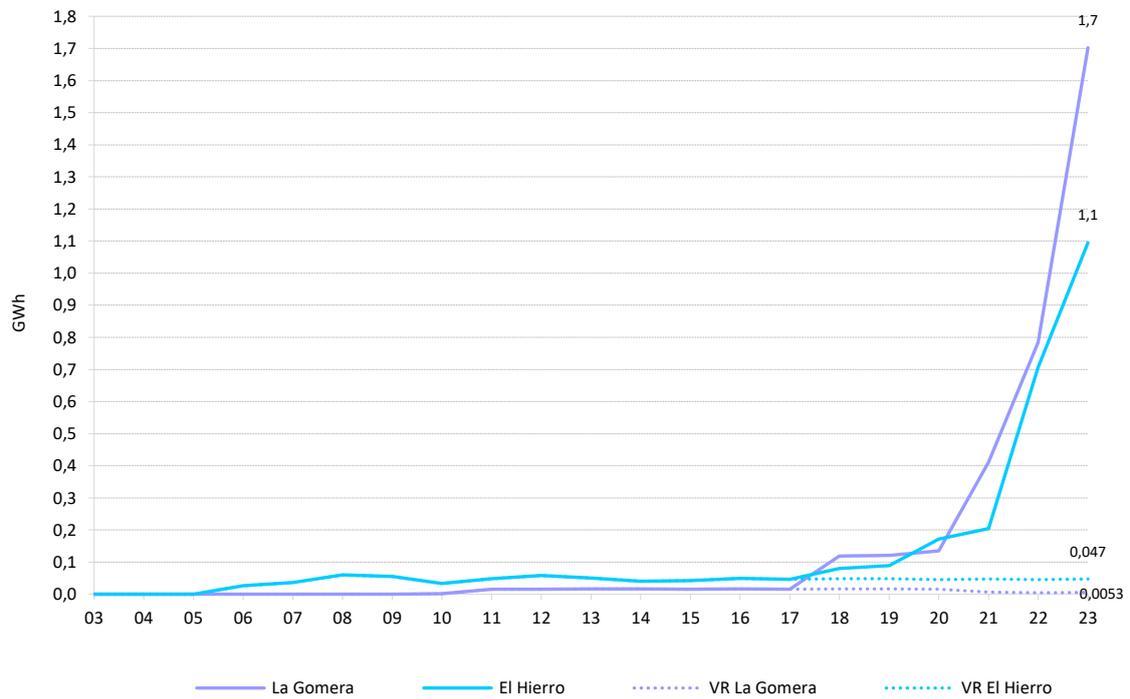
Gráfico 197. Evolución de la producción anual total de energía eléctrica fotovoltaica en Lanzarote, Fuerteventura y La Palma.



Elaboración propia.

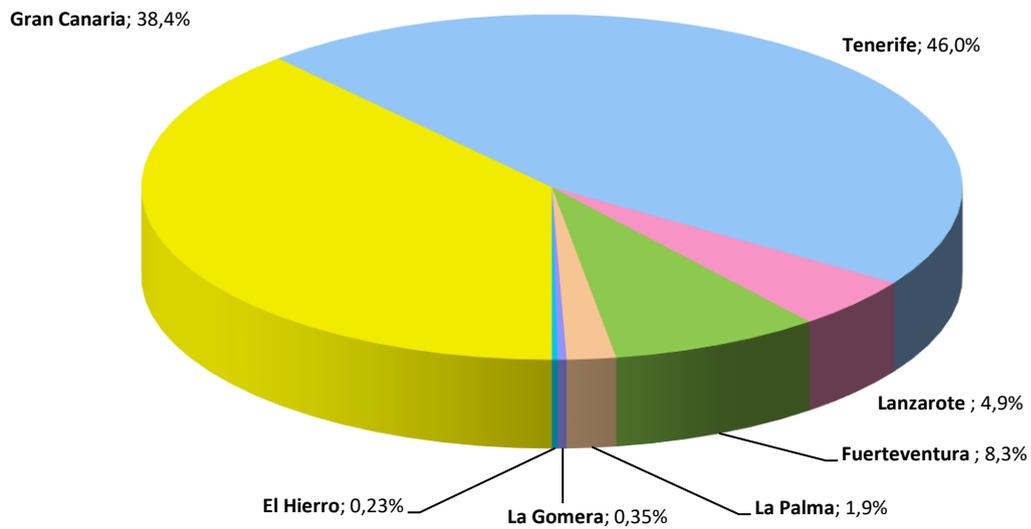


Gráfico 198. Evolución de la producción anual total de energía eléctrica fotovoltaica en La Gomera y El Hierro.



Elaboración propia.

Gráfico 199. Distribución porcentual de la producción total de energía eléctrica fotovoltaica, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



Tabla 157. Evolución mensual de la producción de energía eléctrica fotovoltaica. Año 2023.

Mes	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Mes/total
Vertida a red									
Enero	7,80	11,93	0,61	1,48	0,30	0,001	0,003	22,1	6,3%
Febrero	8,16	10,68	0,59	1,53	0,29	0,001	0,003	21,3	6,1%
Marzo	12,13	17,01	0,95	2,46	0,44	0,001	0,005	33,0	9,5%
Abril	11,44	16,02	0,97	2,28	0,37	0,001	0,005	31,1	8,9%
Mayo	11,02	16,20	0,99	2,17	0,41	0,002	0,005	30,8	8,8%
Junio	11,64	15,45	0,89	2,38	0,42	0,000	0,005	30,8	8,8%
Julio	12,22	19,05	0,99	2,39	0,49	0,000	0,005	35,2	10,1%
Agosto	12,22	17,83	0,89	2,33	0,46	0,000	0,005	33,7	9,7%
Septiembre	12,87	15,25	0,80	2,18	0,37	0,000	0,004	31,5	9,0%
Octubre	11,96	14,55	0,80	2,35	0,37	0,000	0,004	30,0	8,6%
Noviembre	9,77	12,05	0,65	2,46	0,30	0,000	0,003	25,2	7,2%
Diciembre	9,00	11,80	0,59	2,26	0,28	0,000	0,003	23,9	6,9%
Total	130,20	177,80	9,70	26,28	4,50	0,005	0,047	348,6	100%
Ene-Mar/Total	21,6%	22,3%	22,1%	20,8%	22,9%	43,0%	23,1%	21,9%	-
Abr-Jun/Total	26,2%	26,8%	29,3%	26,0%	26,7%	57,0%	29,1%	26,6%	-
Jul-Sep/Total	28,7%	29,3%	27,6%	26,3%	29,3%	0,0%	28,1%	28,8%	-
Oct-Dic/Total	23,6%	21,6%	21,0%	26,9%	21,2%	0,0%	19,6%	22,7%	-
Autoconsumo									
Enero	2,64	2,07	0,67	0,57	0,21	0,090	0,051	6,3	4,6%
Febrero	3,05	2,24	0,67	0,62	0,23	0,087	0,056	6,9	5,1%
Marzo	4,82	3,69	1,08	1,24	0,36	0,148	0,085	11,4	8,3%
Abril	4,84	3,94	1,19	1,25	0,36	0,144	0,098	11,8	8,6%
Mayo	5,09	4,20	1,37	1,33	0,40	0,145	0,107	12,6	9,2%
Junio	5,21	4,25	1,30	1,36	0,45	0,154	0,106	12,8	9,4%
Julio	5,77	4,93	1,51	1,45	0,55	0,179	0,122	14,5	10,6%
Agosto	5,63	4,72	1,41	1,37	0,53	0,171	0,110	13,9	10,2%
Septiembre	5,60	4,28	1,39	1,32	0,48	0,168	0,095	13,3	9,7%
Octubre	5,18	4,19	1,30	1,26	0,49	0,156	0,087	12,7	9,2%
Noviembre	4,35	3,52	1,11	1,07	0,41	0,130	0,070	10,7	7,8%
Diciembre	4,03	3,41	0,98	1,04	0,40	0,124	0,060	10,0	7,3%
Total	56,21	45,44	13,98	13,87	4,87	1,697	1,048	137,1	100%
Ene-Mar/Total	18,7%	17,6%	17,3%	17,5%	16,3%	19,1%	18,3%	18,0%	-
Abr-Jun/Total	26,9%	27,3%	27,6%	28,4%	24,8%	26,1%	29,7%	27,2%	-
Jul-Sep/Total	30,2%	30,7%	30,8%	29,8%	32,0%	30,6%	31,2%	30,5%	-
Oct-Dic/Total	24,1%	24,5%	24,2%	24,3%	26,8%	24,2%	20,8%	24,3%	-
Total									
Enero	10,44	13,99	1,29	2,05	0,51	0,091	0,054	28,4	5,9%
Febrero	11,21	12,91	1,26	2,15	0,52	0,087	0,059	28,2	5,8%
Marzo	16,95	20,69	2,03	3,69	0,80	0,149	0,089	44,4	9,1%
Abril	16,27	19,95	2,15	3,53	0,73	0,145	0,102	42,9	8,8%
Mayo	16,11	20,40	2,36	3,49	0,81	0,147	0,112	43,4	8,9%
Junio	16,84	19,69	2,19	3,75	0,87	0,154	0,111	43,6	9,0%
Julio	17,99	23,99	2,51	3,84	1,04	0,179	0,127	49,7	10,2%
Agosto	17,85	22,55	2,30	3,70	0,99	0,171	0,115	47,7	9,8%
Septiembre	18,46	19,54	2,19	3,50	0,84	0,168	0,099	44,8	9,2%
Octubre	17,13	18,74	2,10	3,61	0,87	0,156	0,090	42,7	8,8%
Noviembre	14,13	15,57	1,76	3,53	0,72	0,130	0,073	35,9	7,4%
Diciembre	13,03	15,21	1,57	3,30	0,68	0,124	0,063	34,0	7,0%
Total	186,41	223,23	23,71	40,15	9,37	1,702	1,095	485,7	100%
Ene-Mar/Total	20,7%	21,3%	19,3%	19,7%	19,5%	19,2%	18,5%	20,8%	-
Abr-Jun/Total	26,4%	26,9%	28,3%	26,8%	25,7%	26,2%	29,7%	26,8%	-
Jul-Sep/Total	29,1%	29,6%	29,5%	27,5%	30,7%	30,5%	31,1%	29,3%	-
Oct-Dic/Total	23,8%	22,2%	22,9%	26,0%	24,1%	24,1%	20,7%	23,2%	-

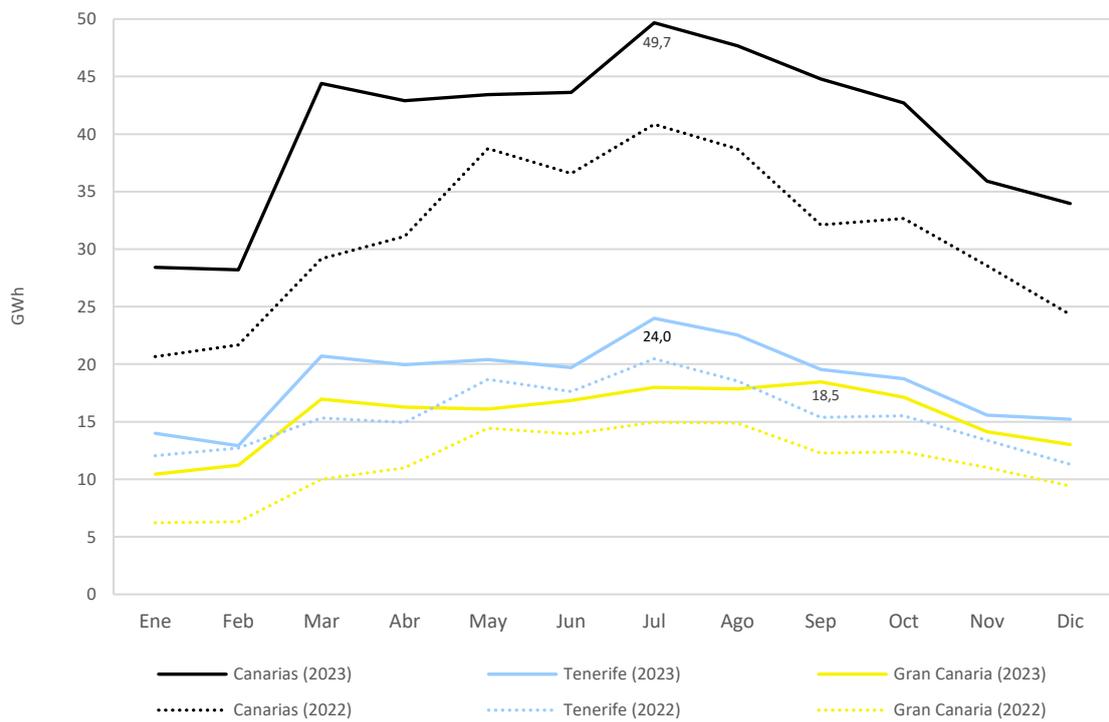
Unidades: Gigavatios-hora (GWh).

Fuente: Energía vertida a Red Eléctrica de España (REE) y empresas distribuidoras
Energía autoconsumida: estimación.

Elaboración propia.

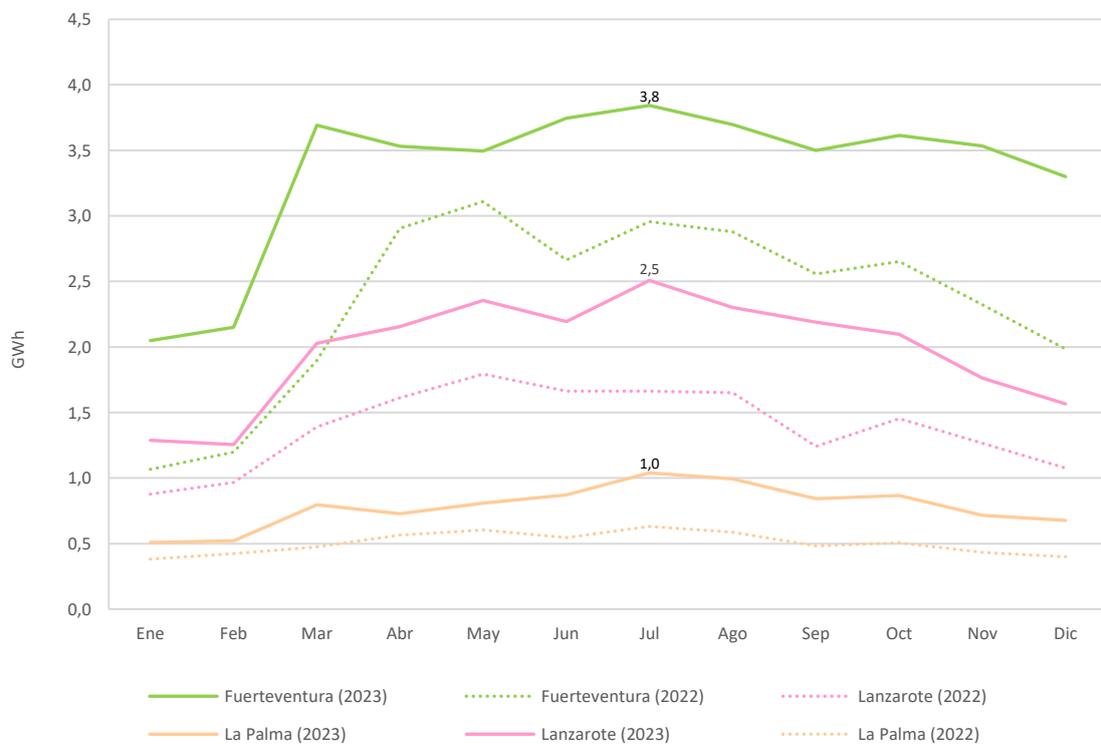


Gráfico 200. Evolución mensual de la producción eléctrica fotovoltaica en Canarias, Gran Canaria y Tenerife. Años 2022 y 2023.



Elaboración propia.

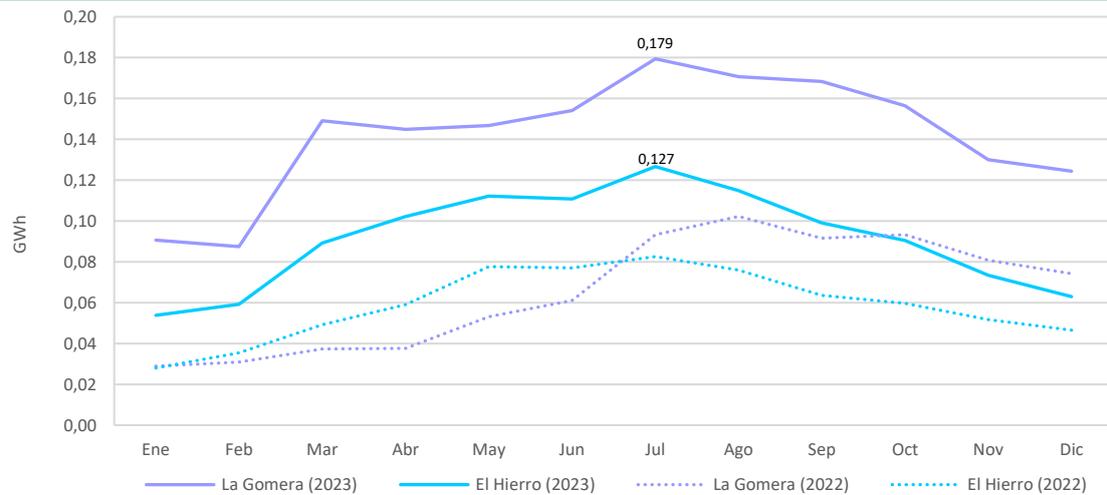
Gráfico 201. Evolución mensual de la producción eléctrica fotovoltaica en Lanzarote, Fuerteventura y La Palma. Años 2022 y 2023.



Elaboración propia.



Gráfico 202. Evolución mensual de la producción eléctrica fotovoltaica en La Gomera y El Hierro. Años 2022 y 2023.



Elaboración propia.

Considerando que el consumo medio de un hogar ascendió en el 2023 a 7,578 kWh/día⁸, la energía fotovoltaica fue capaz de suministrar el equivalente a 175.584 hogares aproximadamente.

4.3.4. Horas equivalentes y factor de capacidad.

Se muestra a continuación la evolución de las horas equivalentes de funcionamiento de los instalaciones fotovoltaicas que vertieron energía a la red al menos 1 mes al año. Las horas equivalentes se han calculado como el cociente de la energía producida durante el año entre la potencia total fotovoltaica pico instalada a final de ese año.

Tabla 158. Evolución de las horas equivalentes medias anuales de funcionamiento de las instalaciones fotovoltaicas de vertido a red en Canarias, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2010	1.198	1.701	1.308	1.175	834	190	990	1.384
2011	1.310	1.651	1.249	1.175	1.302	1.684	1.423	1.514
2012	1.414	1.525	788	1.141	1.366	1.689	1.723	1.437
2013	1.536	1.676	1.035	1.421	1.360	1.724	1.475	1.591
2014	1.480	1.647	1.009	1.371	1.360	1.721	1.198	1.556
2015	1.427	1.616	930	1.286	1.389	1.689	1.243	1.514
2016	1.438	1.619	896	1.229	1.394	1.755	1.445	1.513
2017	1.320	1.617	1.245	1.258	1.356	1.700	1.376	1.501
2018	1.346	1.605	1.330	1.227	1.412	1.730	1.380	1.504
2019	1.366	1.634	1.368	1.339	1.450	1.735	1.390	1.538
2020	1.317	1.490	1.305	1.267	1.400	1.618	1.306	1.426
2021	1.063	1.518	1.304	1.260	1.140	686	1.362	1.361
2022	1.448	1.459	1.295	1.181	1.068	533	1.300	1.421
2023	1.402	1.447	1.304	712	1.276	577	1.358	1.322
Incremento anual acumulativo (%)								
23/22	-3,1%	-0,9%	0,7%	-39,7%	19,5%	8,3%	4,5%	-7,0%

Unidades: horas equivalentes referenciadas a la potencia pico. (kWh-VR/kWp)

Instalaciones conectadas que vierten su energía a la red y que produjeron al menos durante 1 mes.

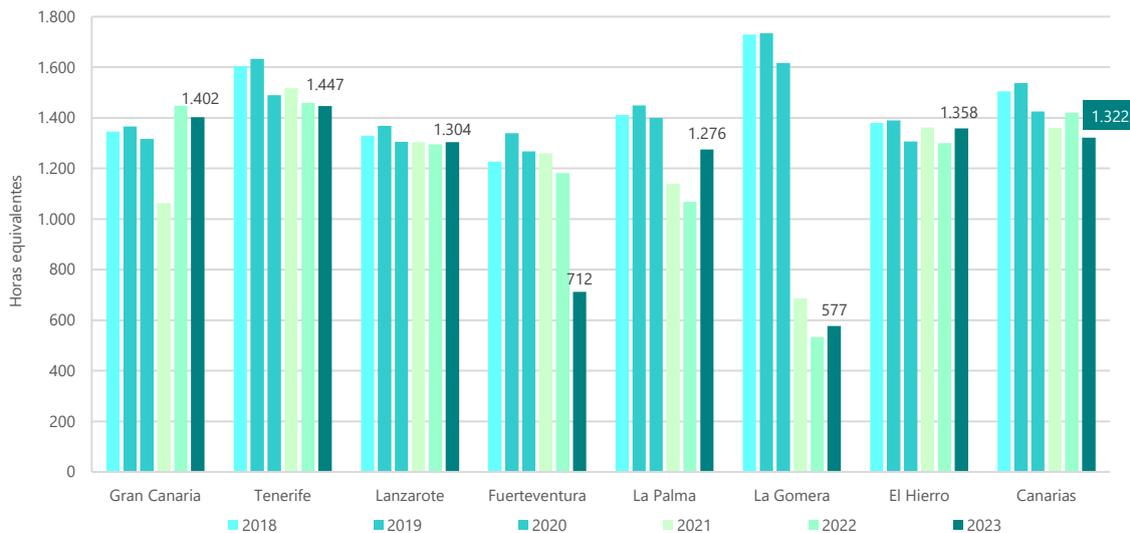
Fuente: REE, empresas distribuidoras y Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

⁸ Valor obtenido de dividir el consumo total residencial entre el número de puntos de suministro (CUPS) residencial (fuente: ISTAC a partir de datos de Datadis),



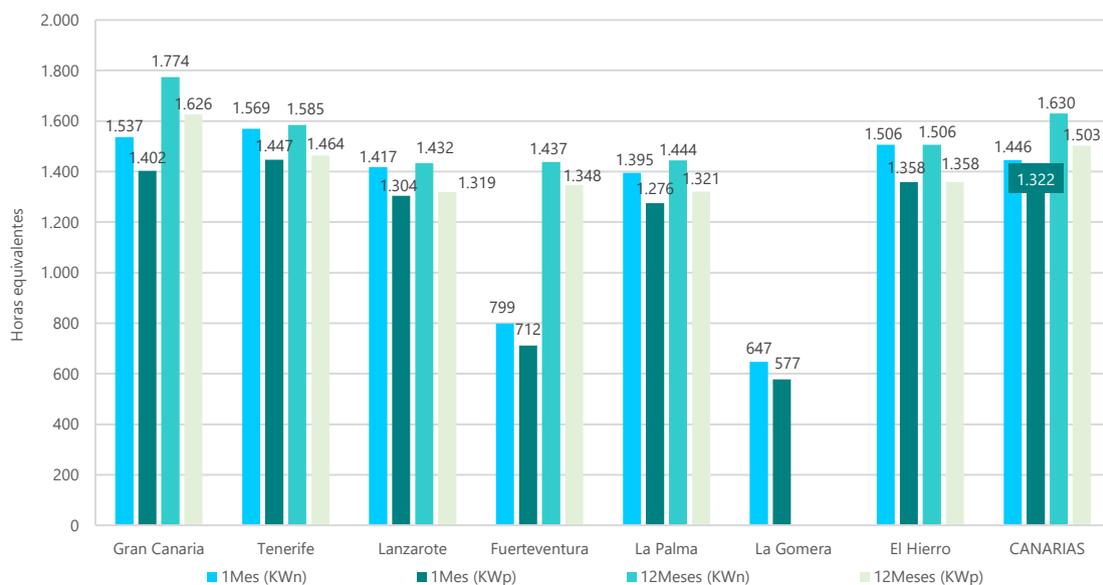
Gráfico 203. Comparativa de horas equivalentes medias anuales de funcionamiento de las instalaciones fotovoltaicas que vierten la energía a la red, por islas.



Elaboración propia.

En el siguiente gráfico se representan para la anualidad 2023, junto a las horas equivalentes de las instalaciones conectadas a red que produjeron al menos durante un mes con relación a la potencia en paneles (kWp), reflejada en la tabla anterior, las horas equivalentes considerando las instalaciones que produjeron durante los doce meses del año, referenciadas tanto a la potencia en paneles (kWp) como a la potencia en inversores (kWn).

Gráfico 204. Comparativa de horas equivalentes considerando las instalaciones fotovoltaicas que vierten a la red eléctrica al menos un mes y los doce meses del año, por islas. Año 2023.

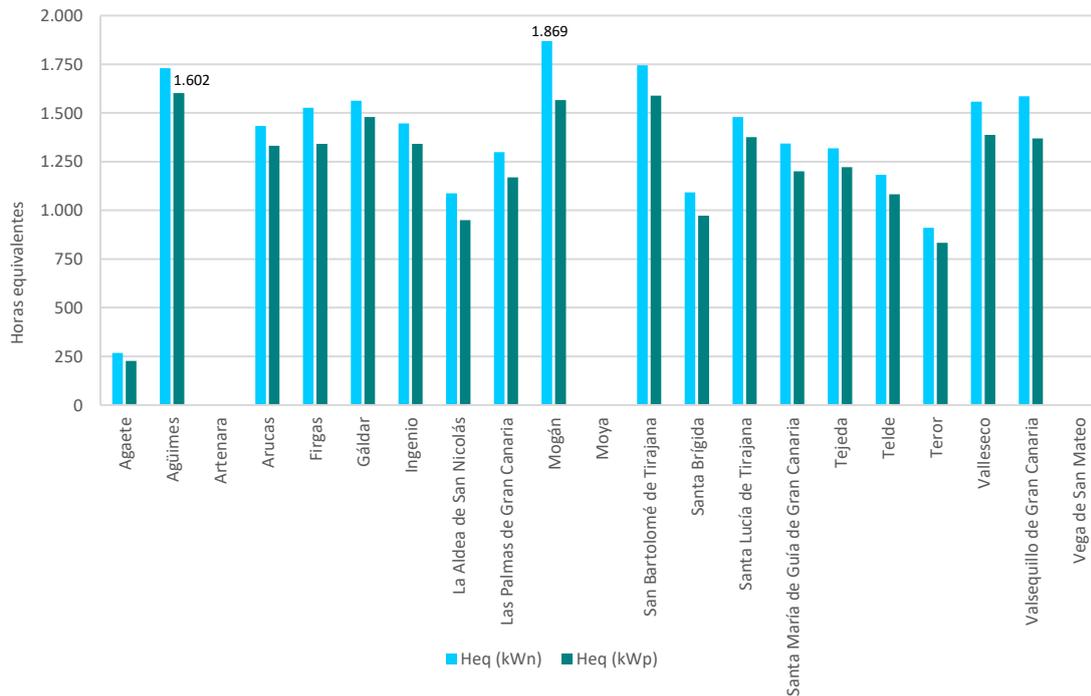


Elaboración propia.

En los siguientes gráficos se muestran las horas equivalentes desagregadas por municipios, para las instalaciones que vertieron energía a la red al menos un mes al año, referenciadas tanto a la potencia en paneles como a la potencia en inversores.

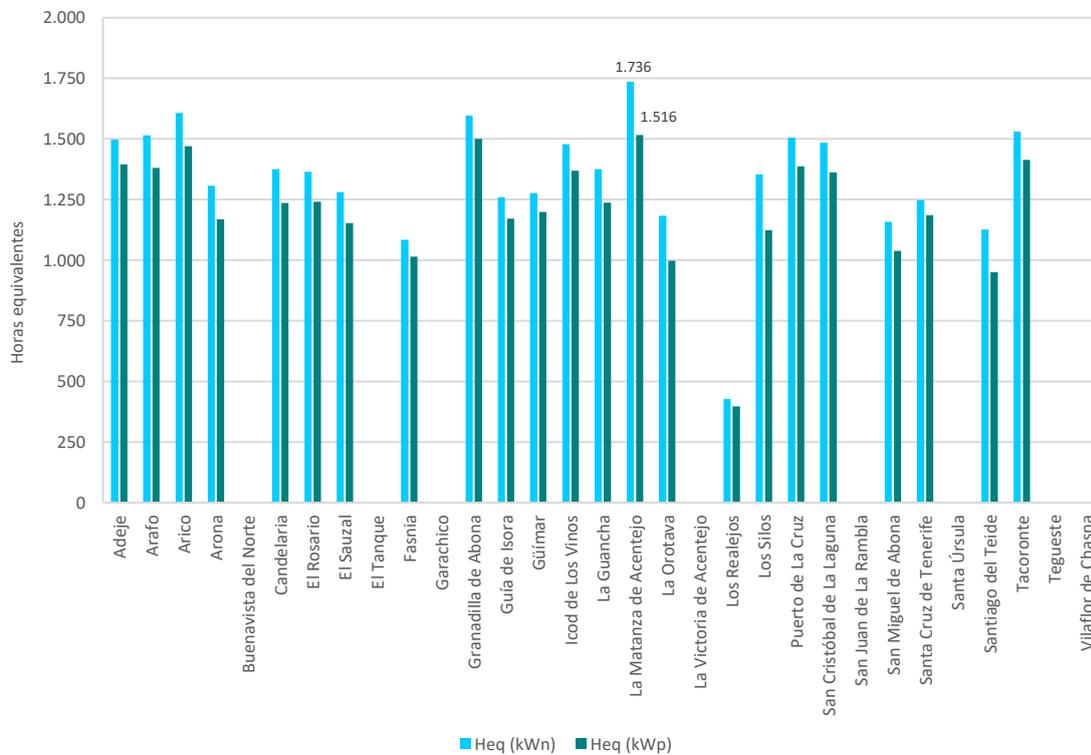


Gráfico 205. Comparativa de horas equivalentes de las instalaciones fotovoltaicas que vierten a la red eléctrica al menos un mes al año, por municipios, en Gran Canaria. Año 2023.



Elaboración propia.

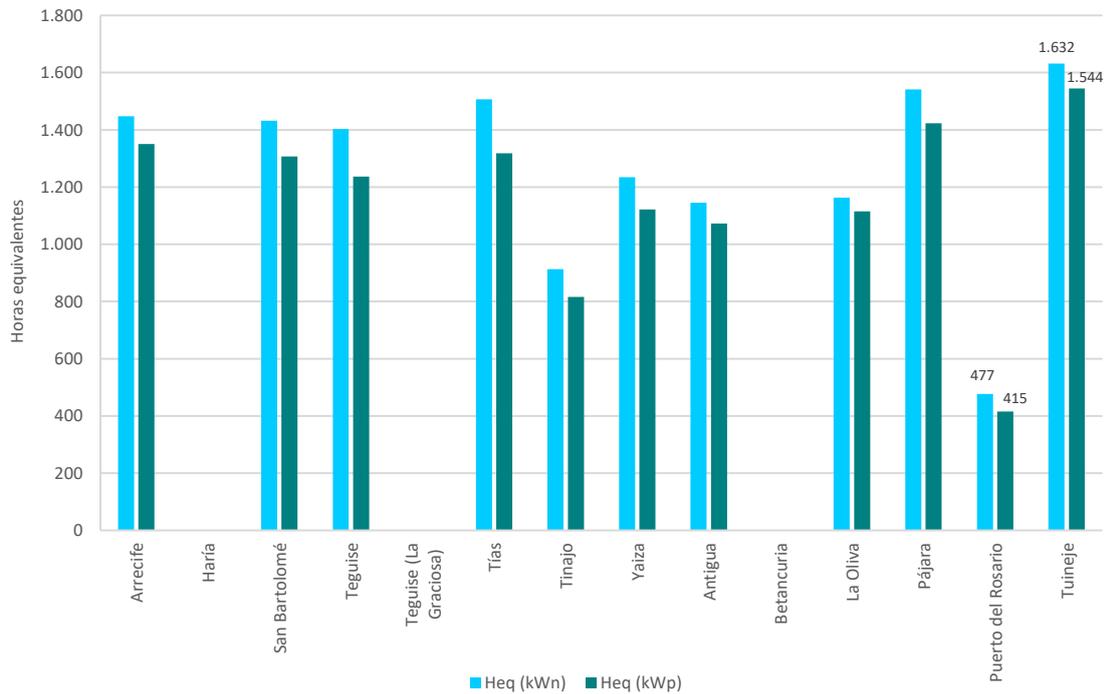
Gráfico 206. Comparativa de horas equivalentes de las instalaciones fotovoltaicas que vierten a la red eléctrica al menos un mes al año, por municipios, en Tenerife. Año 2023.



Elaboración propia.

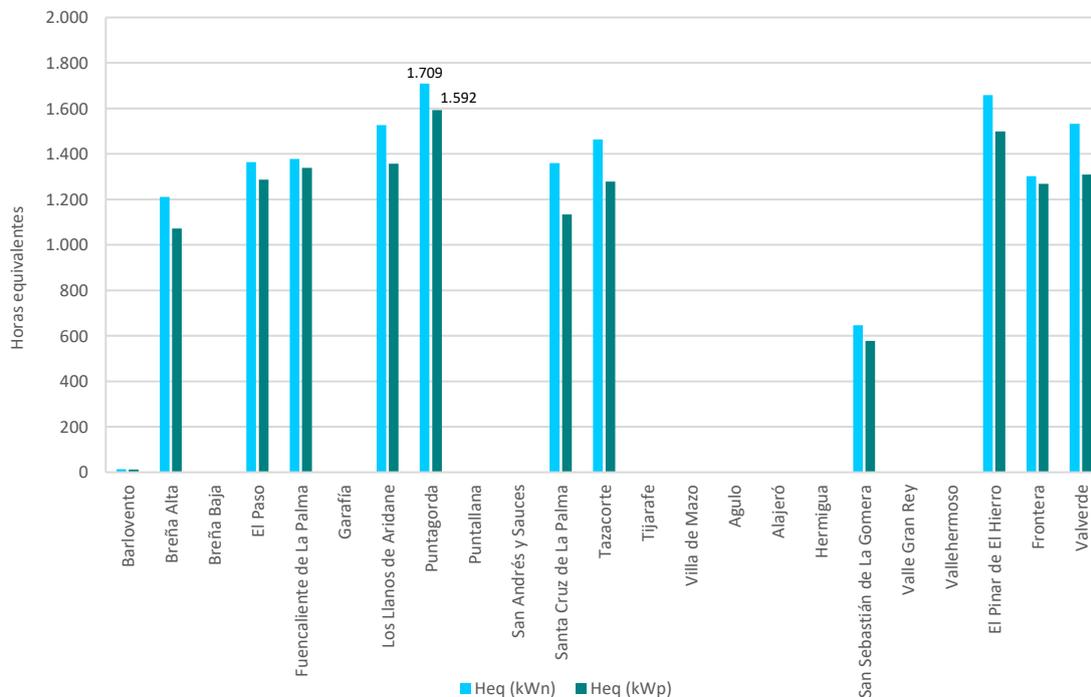


Gráfico 207. Comparativa de horas equivalentes de las instalaciones fotovoltaicas que vierten a la red eléctrica al menos un mes al año, por municipios, en Lanzarote y Fuerteventura. Año 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 208. Comparativa de horas equivalentes de las instalaciones fotovoltaicas que vierten a la red eléctrica al menos un mes al año, por municipios, en La Palma, La Gomera y El Hierro. Año 2023.

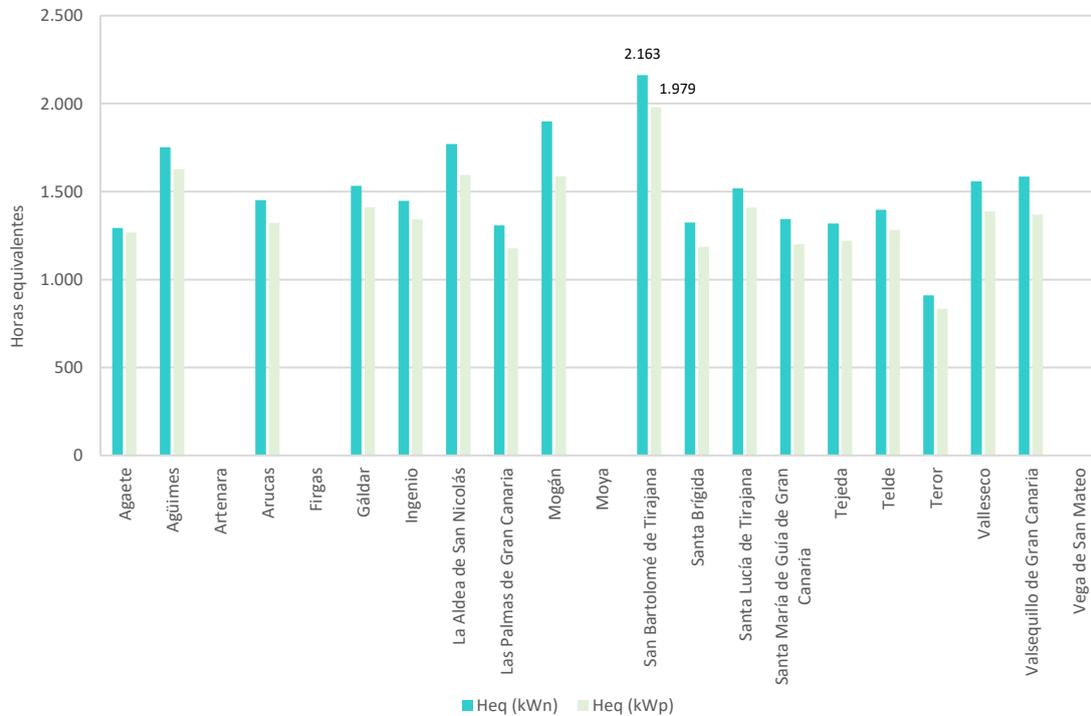


Elaboración propia.



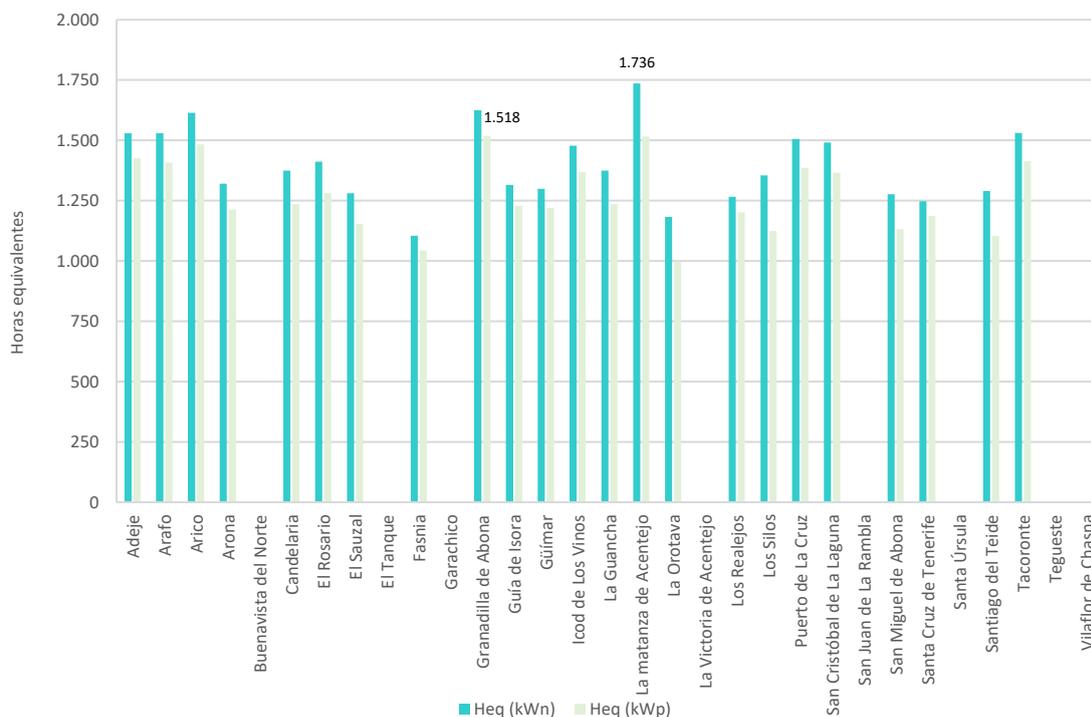
En los siguientes gráficos se muestran las horas equivalentes desagregadas por municipios, para las instalaciones que vertieron energía a la red durante los doce meses del año, referenciadas tanto a la potencia en paneles como a la potencia en inversores.

Gráfico 209. Comparativa de horas equivalentes de las instalaciones fotovoltaicas que vierten a la red eléctrica doce meses, por municipios, en Gran Canaria. Año 2023.



Elaboración propia.

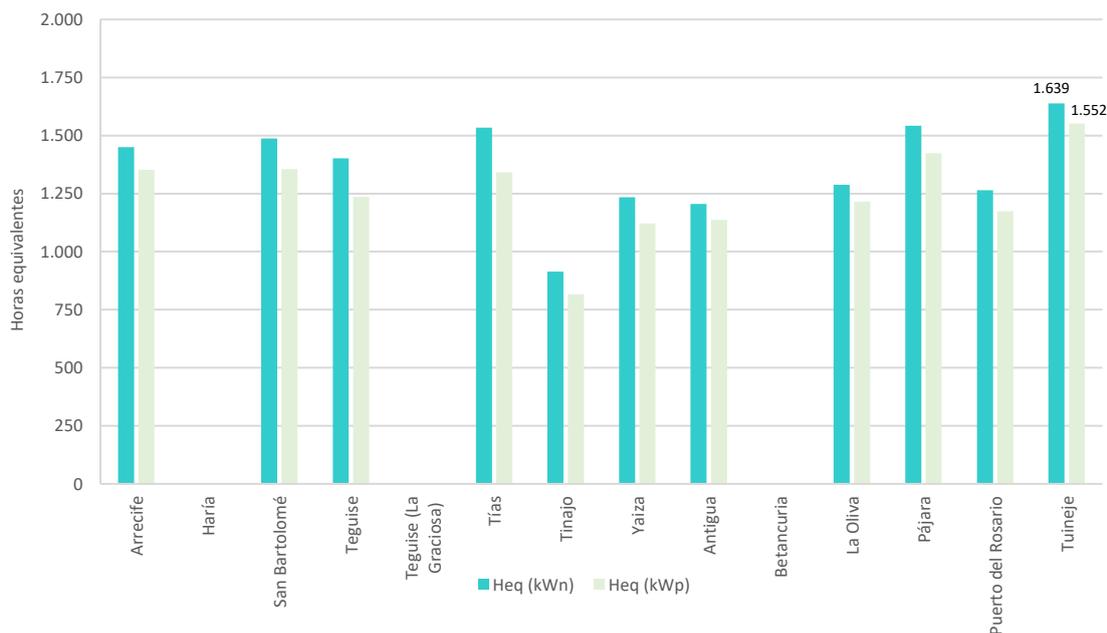
Gráfico 210. Comparativa de horas equivalentes de las instalaciones fotovoltaicas que vierten a la red eléctrica doce meses, por municipios, en Tenerife. Año 2023.



Elaboración propia.

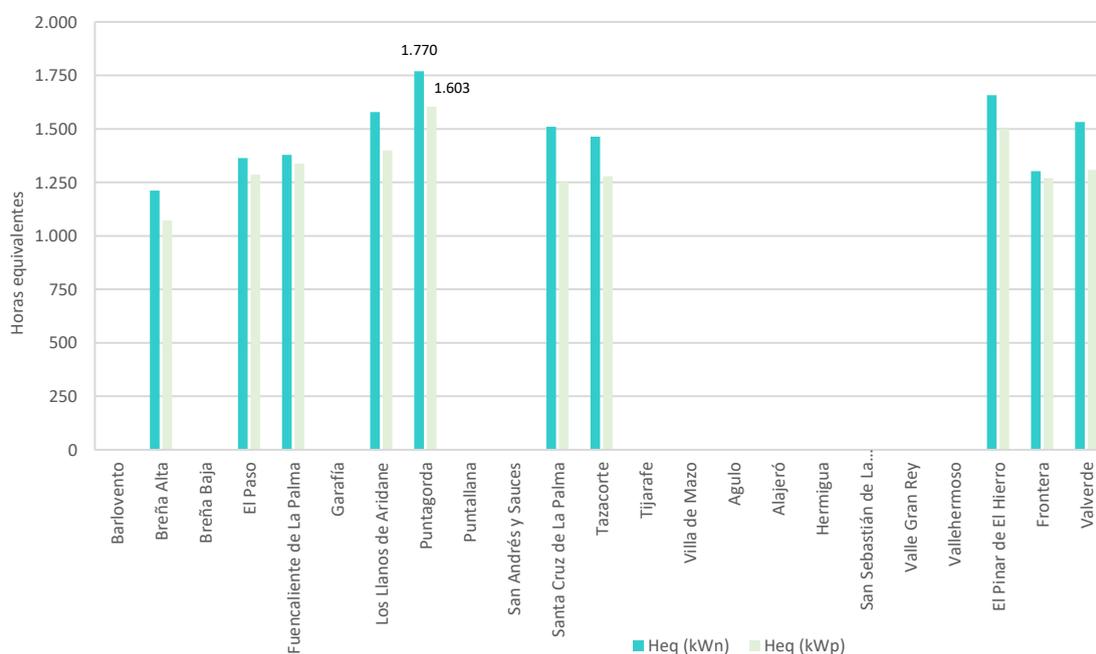


Gráfico 211. Comparativa de horas equivalentes de las instalaciones fotovoltaicas que vierten a la red eléctrica doce meses, por municipios, en Lanzarote y Fuerteventura. Año 2023.



Elaboración propia.

Gráfico 212. Comparativa de horas equivalentes de las instalaciones fotovoltaicas que vierten a la red eléctrica doce meses, por municipios, en La Palma, La Gomera y El Hierro. Año 2023.



Elaboración propia.

A continuación, se muestra la evolución de los factores de capacidad medios para cada isla. Los factores de capacidad se han determinado como el ratio del número de horas equivalentes entre el número de horas totales de referencia (4.380 horas, equivalentes a 12 horas diarias en año normal y 4.392 en año bisiesto).



Tabla 159. Evolución del factor de capacidad medio anual de funcionamiento de las instalaciones fotovoltaicas en Canarias, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2009	33,5%	37,0%	27,5%	25,9%	30,1%	0,0%	37,6%	35,2%
2010	27,3%	38,8%	29,9%	26,8%	19,0%	4,3%	22,6%	31,6%
2011	29,9%	37,7%	28,5%	26,8%	29,7%	38,4%	32,5%	34,6%
2012	32,2%	34,7%	17,9%	26,0%	31,1%	38,5%	39,2%	32,7%
2013	35,1%	38,3%	23,6%	32,4%	31,1%	39,4%	33,7%	36,3%
2014	33,8%	37,6%	23,0%	31,3%	31,1%	39,3%	27,3%	35,5%
2015	32,6%	36,9%	21,2%	29,4%	31,7%	38,6%	28,4%	34,6%
2016	32,7%	36,9%	20,4%	28,0%	31,7%	40,0%	32,9%	34,5%
2017	30,1%	36,9%	28,4%	28,7%	31,0%	38,8%	31,4%	34,3%
2018	30,7%	36,6%	30,4%	28,0%	32,2%	39,5%	31,5%	34,3%
2019	31,2%	37,3%	31,2%	30,6%	33,1%	39,6%	31,7%	35,1%
2020	30,0%	33,9%	29,7%	28,8%	31,9%	36,8%	29,7%	32,5%
2021	24,3%	34,7%	29,8%	28,8%	26,0%	15,7%	31,1%	31,1%
2022	33,1%	33,3%	29,6%	27,0%	24,4%	12,2%	29,7%	32,4%
2023	32,0%	33,0%	29,8%	16,3%	29,1%	13,2%	31,0%	30,2%

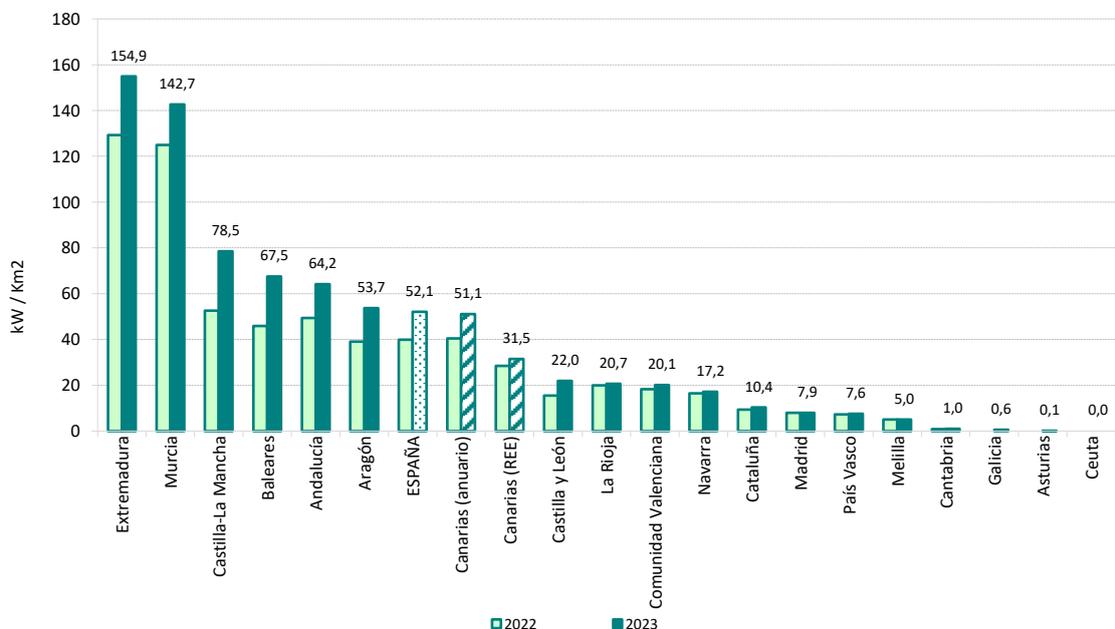
Años bisiestos: 2012, 2016 y 2020

Elaboración propia.

4.3.5. Indicadores comparativos.

A continuación se muestra una comparativa de la potencia fotovoltaica instalada con relación a la extensión territorial y la población con el resto de comunidades y ciudades autónomas y países de la UE.

Gráfico 213. Comparación del ratio potencia fotovoltaica/extensión territorial con otras comunidades y ciudades autónomas. Años 2022 y 2023.



Fuentes:

Potencia fotovoltaica comunidades y ciudades autónomas: [Red Eléctrica de España](#), REE (datos a 06/11/2023).

Canarias (REE). Considerando la potencia reflejada en las estadísticas de REE.

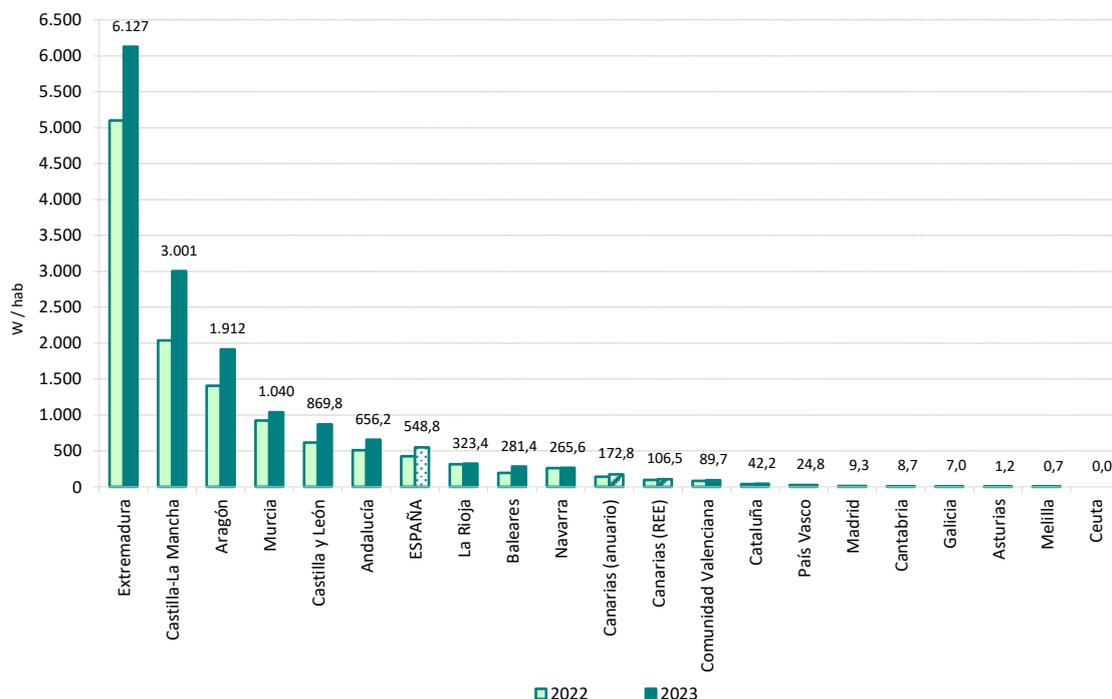
Canarias (anuario) considerando la potencia total reflejada en el anuario. Incluye las instalaciones que vierten energía a las redes de transporte y distribución (vertido total a red, autoconsumo con excedentes con y sin compensación), y las instalaciones que no vierten a red (autoconsumo sin excedentes y aisladas).

Superficie: Instituto Nacional de Estadística (<https://www.ine.es/inebaseweb/pdfDispacher.do?td=154090&L=0>).

Elaboración propia.



Gráfico 214. Comparación del ratio potencia fotovoltaica/población con otras comunidades y ciudades autónomas. Años 2022 y 2023.



Fuentes:

Potencia fotovoltaica Comunidades Autónomas: [REE](#) (datos a diciembre de 2023).

Canarias (REE). Considerando la potencia reflejada en las estadísticas de REE.

Canarias (anuario) considerando la potencia total reflejada en el anuario. Incluye las instalaciones que vierten energía a las redes de transporte y distribución (vertido total a red, autoconsumo con excedentes con y sin compensación), y las instalaciones que no vierten a red (autoconsumo sin excedentes y aisladas).

Población: ISTAC

Elaboración propia.

Tabla 160. Comparación de los ratios potencia fotovoltaica/extensión territorial y potencia fotovoltaica/población, con otras comunidades y ciudades autónomas.

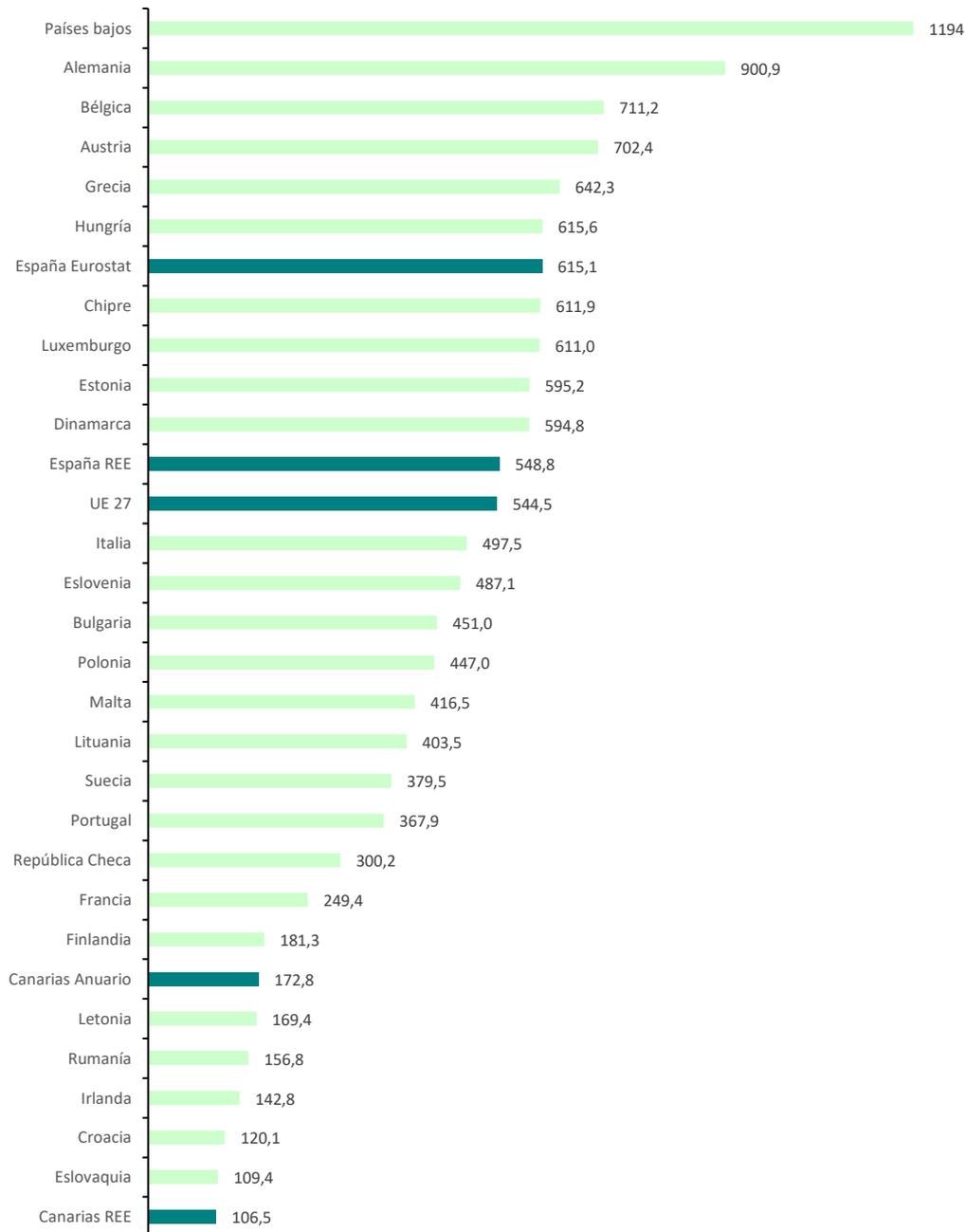
Comunidad autónoma Ciudad autónoma	Potencia fotovoltaica /ext. Territorial (kW/Km2)			Potencia fotovoltaica/población (W/hab)		
	2022	2023	Δ (23/22)	2022	2023	Δ (23/22)
Andalucía	49,3	64,2	30,1%	508,4	656,2	29,1%
Aragón	39,1	53,7	37,3%	1.406,8	1.912,2	35,9%
Asturias, Principado de	0,1	0,1	7,0%	1,1	1,2	7,0%
Baleares, Islas	46,0	67,5	46,9%	195,0	281,4	44,3%
Canarias (REE)	28,5	31,5	10,6%	97,4	106,5	9,3%
Canarias (anuario)	40,5	51,1	26,3%	138,4	172,8	24,9%
Cantabria	0,9	1,0	6,1%	8,2	8,7	5,5%
Castilla y León	15,5	22,0	41,6%	616,4	869,8	41,1%
Castilla - La Mancha	52,6	78,5	49,2%	2.036,3	3.001,4	47,4%
Cataluña	9,4	10,4	10,6%	38,7	42,2	9,0%
Comunidad Valenciana	18,4	20,1	9,6%	83,7	89,7	7,2%
Extremadura	129,2	154,9	19,9%	5.100,2	6.126,8	20,1%
Galicia	0,6	0,6	4,1%	6,7	7,0	3,9%
Rioja, La	19,9	20,7	3,8%	314,0	323,4	3,0%
Madrid, Comunidad de	7,9	7,9	0,0%	9,4	9,3	-1,6%
Murcia, Región de	124,9	142,7	14,2%	922,5	1.039,9	12,7%
Navarra, Comunidad Foral de	16,5	17,2	3,8%	258,7	265,6	2,6%
País Vasco	7,3	7,6	4,5%	23,8	24,8	4,0%
Ciudad autónoma de Ceuta	-	-	-	-	-	-
Ciudad autónoma de Melilla	5,0	5,0	0,0%	0,7	0,7	-0,4%
ESPAÑA	39,9	52,1	30,4%	425,6	548,8	28,9%

Elaboración propia.



En el gráfico siguiente se compara la potencia fotovoltaica instalada por número de habitantes de Canarias con los países de la Unión Europea, en el año 2023.

Gráfico 215. Ratio potencia fotovoltaica/población de Canarias y de los países de la UE. Año 2023.



Unidades: Vatios pico por habitante (W/hab).

Fuentes:

Potencia FV países: "Estadísticas de capacidad renovable 2023" EUROSTAT.

Potencia FV España: "Estadísticas de capacidad renovable 2023" EUROSTAT y REE.

Potencia FV Canarias:

Canarias (REE). Considerando la potencia reflejada en las estadísticas de REE.

Canarias (anuario) considerando la potencia total reflejada en el anuario.

Población países: EUROSTAT

Población España: INE y EUROSTAT.

Población Canarias: ISTAC.

Elaboración propia



4.4. Energía de origen minihidráulico.

4.4.1. Potencia instalada de origen minihidráulico.

En Canarias constan registradas tres centrales minihidráulicas:

- **El Mulato:** Central de 800 kW ubicada en La Palma. No produce desde el año 2004.
- **Vergara-La Guancha:** Central de 463 kW ubicada en Tenerife.
- **Altos de Icod-El Reventón:** Central de 757 kW ubicada en Tenerife. No produce desde el año 2004.

En la tabla siguiente se presenta la evolución de la potencia minihidráulica instalada que consta inscrita en el registro de producción eléctrica.

Tabla 161. Evolución de la potencia eléctrica de origen minihidráulico en Canarias, por isla.

Año	Tenerife		La Palma		Canarias	
	MW	Δ (%)	MW	Δ (%)	MW	Δ (%)
1985	-	-	0,800	-	0,800	
1990	-	-	0,800	0%	0,800	0%
1995	-	-	0,800	0%	0,800	0%
1997	-	-	0,800	0%	0,800	0%
1998	0,463	-	0,800	0%	1,263	57,9%
1999	0,463	0%	0,800	0%	1,263	0%
2000	0,463	0%	0,800	0%	1,263	0%
2001	0,463	0%	0,800	0%	1,263	0%
2002	0,463	0%	0,800	0%	1,263	0%
2003	0,463	0%	0,800	0%	1,263	0%
2004	0,463	0%	0,800	0%	1,263	0%
2005	0,463	0%	0,800	0%	1,263	0%
2006	0,463	0%	0,800	0%	1,263	0%
2007	0,463	0%	0,800	0%	1,263	0%
2008	0,463	0%	0,800	0%	1,263	0%
2009	1,220	164%	0,800	0%	2,020	59,9%
2010	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2011	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2012	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2013	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2014	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2015	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2016	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2017	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2018	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2019	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2020	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2021	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2022	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
2023	1,220	0%	0,800	0%	2,020	0%
Distribución porcentual (%)						
2023	60,4%	-	39,6%	-	100,0%	-

Unidades: Megavatios (MW).

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

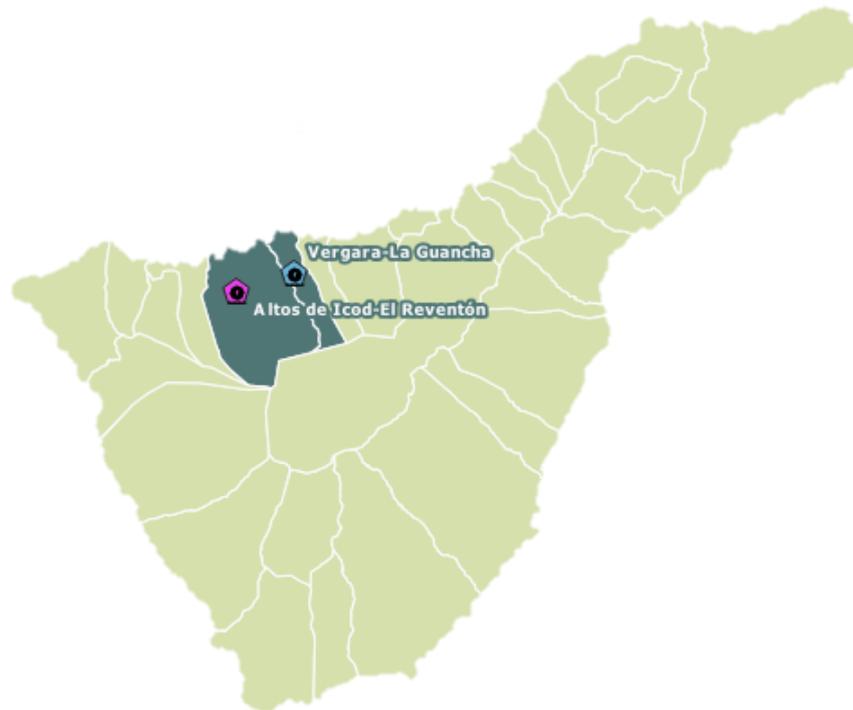
Elaboración propia.



4.4.2. Distribución geográfica de las instalaciones minihidráulicas.

Se detalla a continuación la distribución geográfica de los instalaciones minihidráulicas registradas en Canarias.

Tenerife



Elaboración propia

La Palma



Elaboración propia



4.4.3. Producción de origen minihidráulico y horas equivalentes

Se refleja a continuación la evolución de la producción de la energía eléctrica de origen minihidráulico en Canarias, las horas equivalentes de funcionamiento, así como las estimaciones del ahorro de combustible y los gases de efecto invernadero evitados.

Tabla 162. Evolución de la producción de la energía eléctrica minihidráulica en Canarias, por islas.

Año	Tenerife		La Palma		Canarias				
	Producción (GWh)	Horas eq.	Producción (GWh)	Horas eq.	Producción (GWh)	Δ (%)	Horas eq.	Canarias Ahorro combustible (ktep)	Canarias CO ₂ evitado (ktCO ₂)
2000	2,84	6.123	1,62	2.027	4,46	-	3.529	1,04	3,62
2001	2,70	5.836	1,65	2.063	4,35	-2,3%	3.446	1,01	3,47
2002	1,83	3.951	0,77	961	2,60	-40,3%	2.057	0,61	1,90
2003	2,34	5.043	0,98	1.230	3,32	27,8%	2.628	0,77	2,59
2004	2,85	6.146	0	0	2,85	-14,3%	6.146	0,66	2,38
2005	2,37	5.113	0	0	2,37	-16,8%	5.113	0,55	1,91
2006	0,00	0	0	0	0,00	-100%	0	0,00	0,00
2007	1,18	2.541	0	0	1,18	-	2.541	0,27	0,89
2008	1,67	3.614	0	0	1,67	42,2%	3.614	0,39	1,27
2009	0,40	864	0	0	0,40	-76,1%	864	0,09	0,30
2010	0,00	0	0	0	0,00	-100%	0	0,00	0,00
2011	1,25	2.702	0	0	1,25	-	2.702	0,30	0,91
2012	1,79	3.869	0	0	1,79	43,2%	3.869	0,40	1,25
2013	3,05	6.586	0	0	3,05	70,2%	6.586	0,67	2,12
2014	3,48	7.514	0	0	3,48	14,1%	7.514	0,77	2,44
2015	3,59	7.746	0	0	3,59	3,1%	7.746	0,82	2,60
2016	3,47	7.498	0	0	3,47	-3,2%	7.498	0,80	2,55
2017	3,28	7.087	0	0	3,28	-5,5%	7.087	0,76	2,37
2018	3,28	7.084	0	0	3,28	0,0%	7.084	0,75	2,39
2019	3,52	7.610	0	0	3,52	7,4%	7.610	0,82	2,60
2020	3,49	7.528	0	0	3,49	-1,1%	7.528	0,80	2,51
2021	3,05	6.582	0	0	3,05	-12,6%	6.582	0,69	2,17
2022	3,43	7.411	0	0	3,43	12,6%	7.411	0,77	2,41
2023	3,45	7.450	0	0	3,45	0,5%	7.450	0,78	2,46

Unidades: Gigavatios-hora (GWh).

Fuentes: Energía eléctrica: Red Eléctrica de España (REE).

En el cálculo de las horas equivalentes sólo se tiene en cuenta las instalaciones en funcionamiento (desde el 2004 sólo produce Vergara-La Guancha 463 kW en la isla de Tenerife.)

Elaboración propia.

Gráfico 216. Evolución de la producción de la energía eléctrica minihidráulica en Canarias.



Elaboración propia.



Tabla 163. Evolución mensual de la producción de energía minihidráulica en Canarias (Tenerife). Años 2011 – 2023.

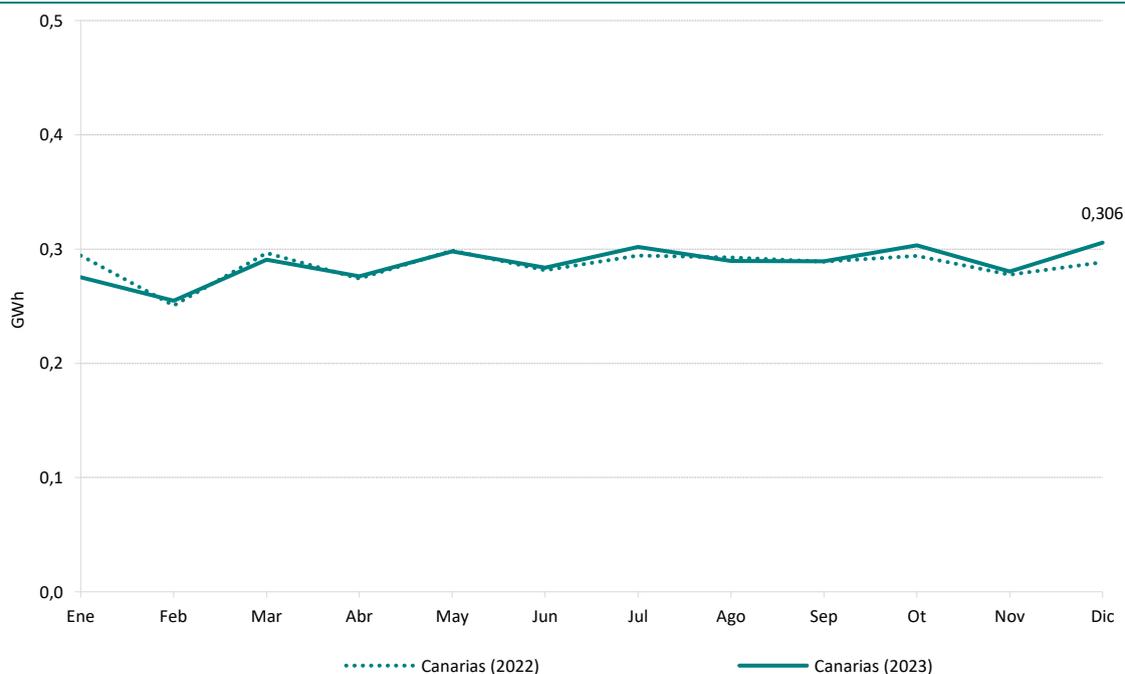
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Canarias												
2011	0,000	0,000	0,002	0,239	0,165	0,131	0,000	0,000	0,201	0,238	0,164	0,111
2012	0,116	0,000	0,163	0,247	0,219	0,207	0,063	0,231	0,222	0,206	0,040	0,077
2013	0,225	0,205	0,137	0,137	0,292	0,286	0,286	0,286	0,292	0,304	0,293	0,306
2014	0,305	0,276	0,301	0,290	0,300	0,283	0,308	0,310	0,296	0,272	0,261	0,277
2015	0,304	0,270	0,305	0,292	0,295	0,296	0,304	0,303	0,296	0,311	0,301	0,309
2016	0,309	0,282	0,311	0,299	0,308	0,301	0,313	0,266	0,282	0,271	0,260	0,270
2017	0,264	0,239	0,265	0,262	0,271	0,271	0,275	0,288	0,267	0,294	0,274	0,312
2018	0,279	0,035	0,310	0,277	0,309	0,295	0,296	0,308	0,289	0,297	0,289	0,297
2019	0,293	0,265	0,299	0,297	0,306	0,287	0,299	0,300	0,283	0,298	0,297	0,300
2020	0,305	0,268	0,300	0,289	0,289	0,273	0,291	0,295	0,292	0,300	0,286	0,300
2021	0,298	0,259	0,283	0,138	0,268	0,283	0,290	0,281	0,278	0,283	0,232	0,156
2022	0,294	0,251	0,296	0,274	0,299	0,281	0,294	0,293	0,289	0,294	0,277	0,289
2023	0,275	0,255	0,291	0,276	0,298	0,284	0,302	0,290	0,289	0,303	0,280	0,306
Mes/Total (%)												
2011	0,0%	0,0%	0,1%	19,1%	13,2%	10,4%	0,0%	0,0%	16,1%	19,0%	13,1%	8,9%
2012	6,5%	0,0%	9,1%	13,8%	12,2%	11,6%	3,5%	12,9%	12,4%	11,5%	2,2%	4,3%
2013	7,4%	6,7%	4,5%	4,5%	9,6%	9,4%	9,4%	9,4%	9,6%	10,0%	9,6%	10,0%
2014	8,8%	7,9%	8,7%	8,3%	8,6%	8,1%	8,9%	8,9%	8,5%	7,8%	7,5%	8,0%
2015	8,5%	7,5%	8,5%	8,2%	8,2%	8,2%	8,5%	8,5%	8,2%	8,7%	8,4%	8,6%
2016	8,9%	8,1%	8,9%	8,6%	8,9%	8,7%	9,0%	7,7%	8,1%	7,8%	7,5%	7,8%
2017	8,1%	7,3%	8,1%	8,0%	8,3%	8,3%	8,4%	8,8%	8,1%	9,0%	8,4%	9,5%
2018	8,5%	1,1%	9,4%	8,4%	9,4%	9,0%	9,0%	9,4%	8,8%	9,1%	8,8%	9,0%
2019	8,3%	7,5%	8,5%	8,4%	8,7%	8,1%	8,5%	8,5%	8,0%	8,5%	8,4%	8,5%
2020	8,7%	7,7%	8,6%	8,3%	8,3%	7,8%	8,3%	8,5%	8,4%	8,6%	8,2%	8,6%
2021	9,8%	8,5%	9,3%	4,5%	8,8%	9,3%	9,5%	9,2%	9,1%	9,3%	7,6%	5,1%
2022	8,6%	7,3%	8,6%	8,0%	8,7%	8,2%	8,6%	8,5%	8,4%	8,6%	8,1%	8,4%
2023	8,0%	7,4%	8,4%	8,0%	8,6%	8,2%	8,8%	8,4%	8,4%	8,8%	8,1%	8,9%

Unidades: Gigavatios-hora (GWh).

Fuente: Red Eléctrica de España (REE).

Elaboración propia.

Gráfico 217. Evolución mensual de la producción de la energía eléctrica minihidráulica en Canarias (Tenerife). Años 2022 y 2023.



Elaboración propia.



4.5. Energía hidroeléctrica.

4.5.1. Potencia instalada de origen hidroeléctrico.

La única instalación hidroeléctrica de Canarias es la Central de Gorona del Viento, situada en la isla de El Hierro. La central está compuesta por un parque eólico, una central de bombeo y una central de turbinación. El parque eólico es capaz de suministrar energía eléctrica directamente a la red y simultáneamente, alimentar a la central de bombeo que embalsa agua en un depósito elevado como sistema de almacenamiento energético. En resumen, el sistema está compuesto por:

Balsas:

Depósito superior: situado en el cráter de "La Caldera"

Capacidad máxima depósito superior: 500.000 m³

Depósito inferior: situado en las proximidades de la central térmica Llanos Blancos Capacidad

útil depósito inferior: 225.000 m³

Central de bombeo:

Potencia bruta total bombeo: 6,00 MW.

2 de potencia unitaria igual a 1,50 MW y 6 de potencia unitaria igual a 0,50 MW

Caudal máximo de bombeo: 1,45 m³/s. Altura del salto: 675 m

Central de turbinación:

Potencia bruta total turbinación: 11,32 MW

4 grupos Pelton, potencia de turbinación unitaria de 2,83 MW.

Caudal máximo turbinación: 2 m³/s. Altura del salto: 658 m.

Conducción forzada:

Longitud total: 2.350 m; Diámetro: 1 m

Parque eólico:

Potencia bruta total eólica: 11,50 MW

5 aerogeneradores Enercon modelo E-70 E4, de 2,30 MW de potencia unitaria



Elaboración propia.



4.5.2. Producción eléctrica de origen hidroeléctrico.

La siguiente tabla refleja la evolución de la producción del parque eólico asociado a la Central Hidroeléctrica de El Hierro, la energía eléctrica vertida a red de la referida central, la cobertura de la demanda que supone esa energía vertida a la red, así como el ahorro de combustible y las emisiones de gases de efecto invernadero evitadas.

Tabla 164. Evolución anual de la producción de energía de la Central Hidroeléctrica de El Hierro. Ahorro de combustible y toneladas de CO₂ evitadas

Año	Producción eólica (GWh)	Energía vertida a red hidroeléctrica (GWh)	Δ vertida a red (%)	Producción / Demanda B.C.	Ahorro combustible (ktep)	GEI evitados (ktCO ₂ -eq)
2014	1,31	0,97	-	2,3%	0,23	0,73
2015	13,54	8,23	748,8%	19,1%	2,63	8,32
2016	28,88	17,90	117,6%	40,1%	4,20	13,36
2017	30,81	20,23	13,1%	46,2%	4,82	14,99
2018	34,93	23,66	16,9%	56,4%	5,63	17,76
2019	34,07	23,25	-1,7%	54,3%	5,45	17,07
2020	28,09	19,54	-16,0%	41,7%	4,57	14,38
2021	33,34	23,09	18,2%	48,2%	5,52	17,29
2022	32,27	22,88	-0,9%	48,4%	5,60	17,57
2023	24,37	17,48	-23,6%	34,8%	4,16	12,97

Unidades: Gigavatios-hora (GWh).

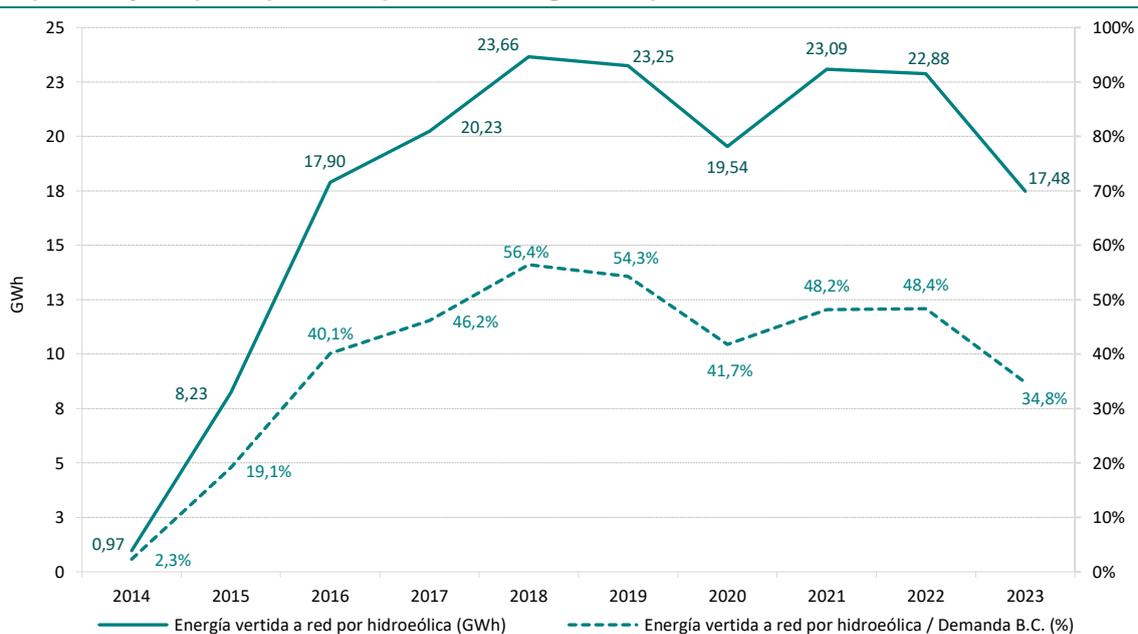
Fuentes: Energía eléctrica: Red Eléctrica de España (REE).

El ahorro de combustibles y las emisiones evitadas se han estimado considerando que un MWh renovable vertido a red sustituye a un MWh fósil puesto en red por las centrales térmicas.

Elaboración propia.

En la siguiente gráfica se representan la evolución anual de la energía eléctrica vertida a red por la Central Hidroeléctrica de El Hierro y el porcentaje de participación que esta representa respecto a la energía total puesta en red en la isla de El Hierro.

Gráfico 218. Evolución de la producción de energía eléctrica vertida a red de la central hidroeléctrica y su porcentaje de participación respecto a la energía total puesta en red en la isla.



Elaboración propia.



Se muestra a continuación la energía vertida a red por la central hidroeléctrica y el porcentaje de participación que esta representa respecto a la energía total puesta en red en la isla, durante el año 2023 desglosada por meses.

Tabla 165. Evolución mensual de la energía eléctrica vertida a red por la Central Hidroeléctrica de El Hierro. Ahorro de combustible y toneladas de CO₂ evitadas. Año 2023.

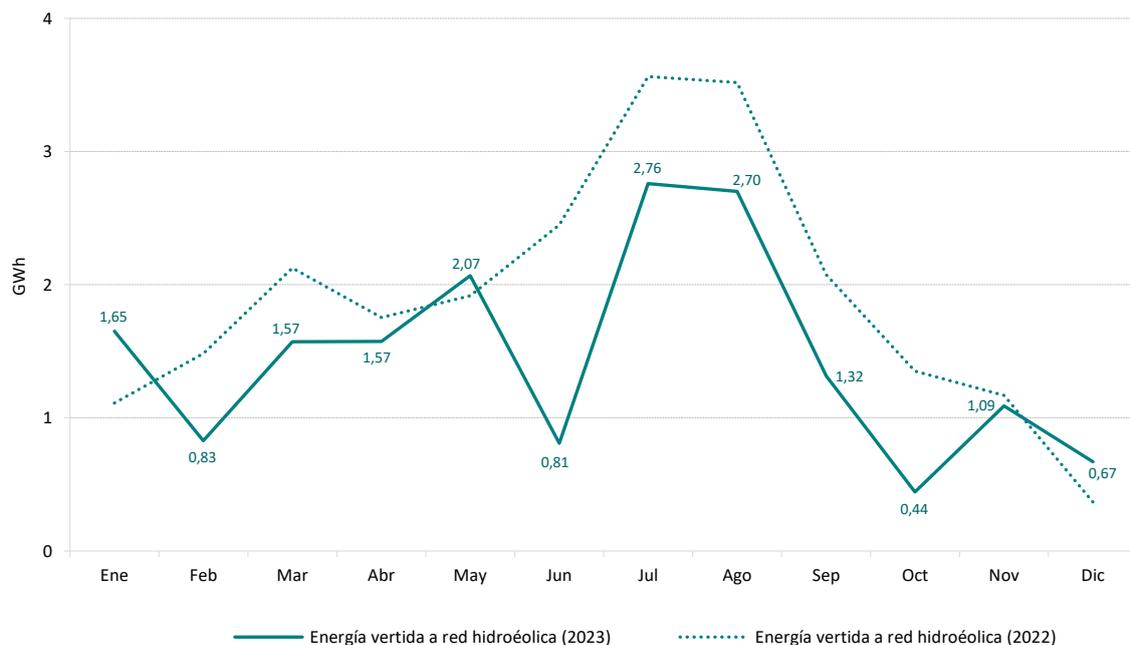
Mes	Año 2023				
	Energía vertida a red (GWh)	Mes/total	Cobertura demanda	Ahorro combustible (ktep)	GEI evitados (ktCO ₂ -eq)
Enero	1,65	9,4%	47,3%	0,39	1,22
Febrero	0,83	4,7%	25,4%	0,20	0,62
Marzo	1,57	9,0%	41,7%	0,37	1,17
Abril	1,57	9,0%	37,9%	0,37	1,17
Mayo	2,07	11,8%	47,7%	0,49	1,53
Junio	0,81	4,6%	19,0%	0,19	0,60
Julio	2,76	15,8%	61,4%	0,66	2,05
Agosto	2,70	15,4%	56,3%	0,64	2,00
Septiembre	1,32	7,5%	29,4%	0,31	0,98
Octubre	0,44	2,5%	9,6%	0,11	0,33
Noviembre	1,09	6,2%	25,3%	0,26	0,81
Diciembre	0,67	3,8%	15,7%	0,16	0,50
TOTAL	17,48	100%	34,8%	4,16	12,97
<hr/>					
Enero - Marzo	4,05	23,2%	38,5%	0,96	3,01
Abril - Junio	4,45	25,5%	34,9%	1,06	3,30
Julio - Septiembre	6,77	38,8%	49,3%	1,61	5,03
Octubre - Diciembre	2,20	12,6%	16,7%	0,52	1,64

Unidades: Gigavatios-hora (GWh).

Fuentes: Red Eléctrica de España, REE (energía eléctrica).

Elaboración propia.

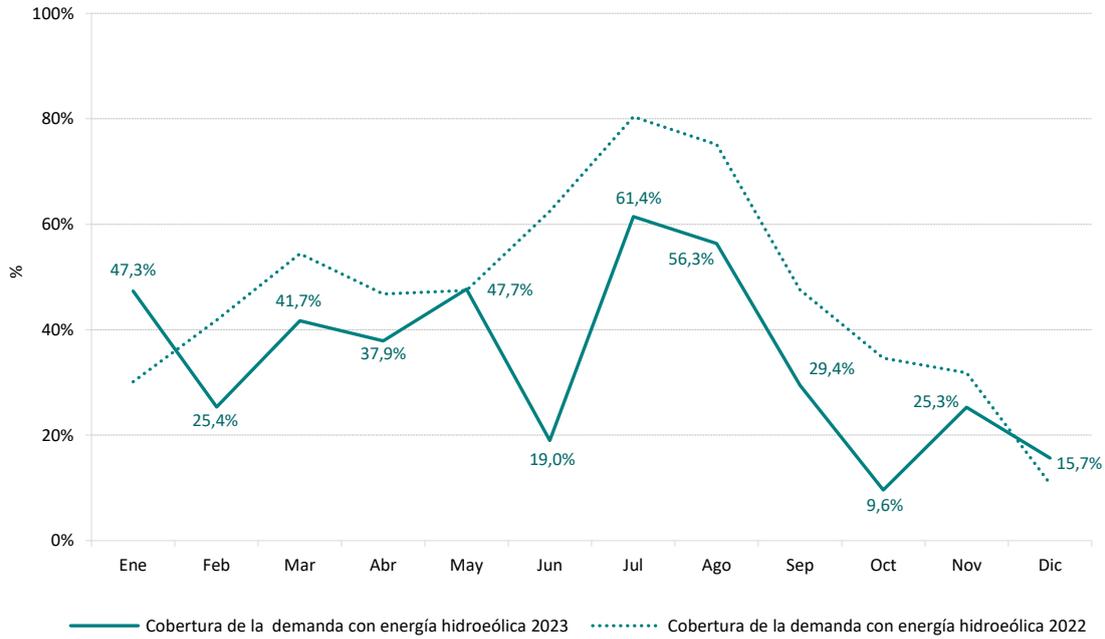
Gráfico 219. Evolución mensual de la energía eléctrica vertida a red por la Central Hidroeléctrica de El Hierro. Año 2022 y 2023.



Elaboración propia.



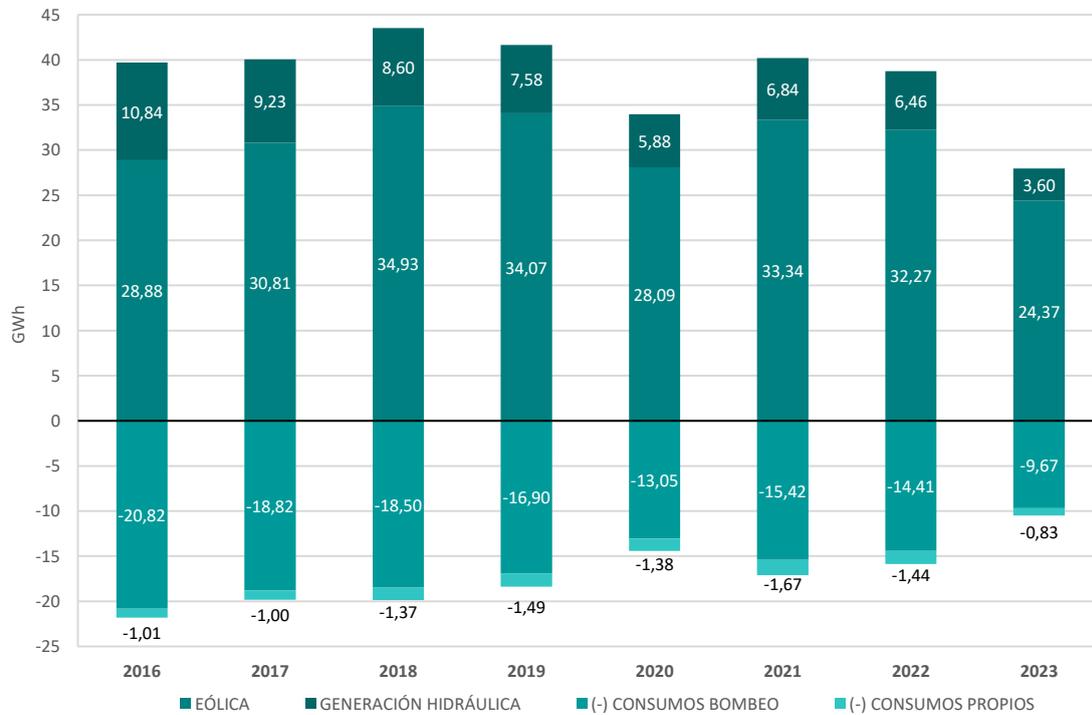
Gráfico 220. Porcentaje de participación mensual de la energía eléctrica vertida a red por la Central Hidroeléctrica respecto a la energía puesta en red en la isla de El Hierro. Año 2022 y 2023.



Elaboración propia.

En las siguientes gráficas se muestra la energía total producida en la Central Hidroeléctrica, la cual incluye la energía destinada al consumo para el bombeo, los consumos propios de la central y la energía vertida a la red.

Gráfico 221. Balance de la Central Hidroeléctrica de El Hierro.



Fuente: Red Eléctrica de España.
Elaboración propia a partir de datos de REE.



Gráfico 222. Evolución de la producción eólica frente a la producción vertida a red.



Elaboración propia.



4.6. Energía de origen biogás.

4.6.1. Biogás de vertedero.

Las instalaciones para la producción de electricidad a partir de biogás en Canarias se ubican en los complejos ambientales de las islas de Tenerife (Arico de 1,6 MW), Lanzarote (Zonzamas de 2,1 MW) y Gran Canaria (Salto del Negro de 4,11 MW y Juan Grande de 0,94 MW).

Se muestra a continuación la evolución de la potencia y producción de energía eléctrica a partir de biogás de vertedero, sus horas equivalentes, así como las estimaciones del ahorro de combustible y los gases de efecto invernadero evitados.

Tabla 166. Evolución de la potencia y producción de la energía eléctrica producida a partir de biogás en Canarias. Horas equivalentes, combustible ahorrado y emisiones de GEI evitadas.

Año	Potencia (MW)	Energía vertida (GWh)	Energía autoconsumo (GWh)	Producción en b.c. total (GWh)	Δ Producción (%)	Horas eq.	Factor de capacidad (%)*	Canarias. Ahorro combustible (ktep)	Canarias. CO ₂ evitado (ktCO ₂)
Gran Canaria									
2020	5,05	0	4,65	4,65	100,0%	920	10,5%	1,10	3,45
2021	5,05	0	4,64	4,64	-0,2%	918	10,5%	1,09	3,39
2022	5,05	0	3,80	3,80	-18,1%	751	8,6%	0,90	2,83
2023	5,05	0,38	7,53	7,91	108,3%	1.565	17,9%	1,86	5,86
Tenerife									
2010	1,60	8,41	-	8,41	19,5%	5.257	60,0%	2,00	6,28
2011	1,60	8,81	-	8,81	4,8%	5.507	62,9%	2,10	6,39
2012	1,60	7,65	-	7,65	-13,1%	4.784	54,5%	1,71	5,32
2013	1,60	7,76	-	7,76	1,4%	4.853	55,4%	1,71	5,39
2014	1,60	8,12	-	8,12	4,6%	5.076	58,0%	1,79	5,70
2015	1,60	7,02	0,24	7,26	-10,6%	4.539	51,8%	1,67	5,28
2016	1,60	8,82	0,32	9,14	25,9%	5.713	65,0%	2,11	6,74
2017	1,60	8,91	0,48	9,39	2,8%	5.871	67,0%	2,18	6,81
2018	1,60	8,22	0,30	8,52	-9,4%	5.322	60,8%	1,96	6,23
2019	1,60	8,18	0,30	8,47	-0,5%	5.296	60,5%	1,99	6,26
2020	1,60	8,50	0,31	8,80	3,9%	5.503	62,6%	2,02	6,36
2021	1,60	7,58	0,42	8,00	-9,1%	5.000	57,1%	1,83	5,73
2022	1,60	8,56	0,31	8,88	10,9%	5.547	63,3%	2,00	6,26
2023	1,60	6,59	0,23	6,82	-23,2%	4.262	48,7%	1,55	4,87
Lanzarote									
2013	2,10	0,62	0,26	0,89	-	423	4,8%	0,20	0,63
2014	2,10	0,49	0,22	0,71	-20,2%	338	3,9%	0,16	0,52
2015	2,10	1,04	0,39	1,43	101,8%	682	7,8%	0,29	0,96
2016	2,10	0,51	0,10	0,61	-57,3%	291	3,3%	0,13	0,43
2017	2,10	0,59	0,83	1,42	132,3%	676	7,7%	0,32	1,03
2018	2,10	0,67	0,21	0,88	-37,7%	421	4,8%	0,20	0,63
2019	2,10	1,59	0,07	1,67	89,1%	796	9,1%	0,36	1,17
2020	2,10	0,69	0,04	0,73	-56,4%	347	4,0%	0,16	0,52
2021	2,10	0,45	0,02	0,47	-34,7%	226	2,6%	0,11	0,34
2022	2,10	0,46	0,73	1,19	150,5%	567	6,5%	0,27	0,86
2023	2,10	0,11	1,00	1,10	-7,1%	527	6,0%	0,22	0,73



Año	Potencia (MW)	Energía vertida (GWh)	Energía autoconsumo (GWh)	Producción en b.c. total (GWh)	Δ Producción (%)	Horas eq.	Factor de capacidad (%)*	Canarias. Ahorro combustible (ktep)	Canarias. CO ₂ evitado (ktCO ₂)
Canarias									
2010	1,60	8,41	-	8,41	19,5%	5.257	60,0%	2,00	6,28
2011	1,60	8,81	-	8,81	4,8%	5.507	62,9%	2,10	6,39
2012	1,60	7,65	-	7,65	-13,1%	4.784	54,5%	1,71	5,32
2013	3,70	8,39	0,26	8,65	13,0%	2.341	26,7%	1,90	6,03
2014	3,70	8,61	0,22	8,83	2,1%	2.389	27,3%	1,95	6,23
2015	3,70	8,05	0,64	8,69	-1,6%	2.352	26,8%	1,96	6,24
2016	3,70	9,33	0,42	9,75	12,2%	2.638	30,0%	2,24	7,17
2017	3,70	9,50	1,31	10,81	10,9%	2.925	33,4%	2,50	7,84
2018	3,70	8,89	0,51	9,40	-13,1%	2.543	29,0%	2,16	6,86
2019	3,70	9,77	0,37	10,14	7,9%	2.744	31,3%	2,35	7,43
2020	8,75	9,19	4,99	14,18	39,8%	1.620	18,4%	3,28	10,34
2021	8,75	8,03	5,09	13,11	-7,5%	1.499	17,1%	3,03	9,46
2022	8,75	9,02	4,84	13,86	5,7%	1.584	18,1%	3,17	9,96
2023	8,75	7,07	8,76	15,84	14,2%	1.810	20,7%	3,62	11,45

Unidades: Gigavatios - hora (GWh).

Elaboración propia.

Fuentes: Red Eléctrica de España (REE), empresas distribuidoras, productores,

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y anuarios estadísticos de Lanzarote.

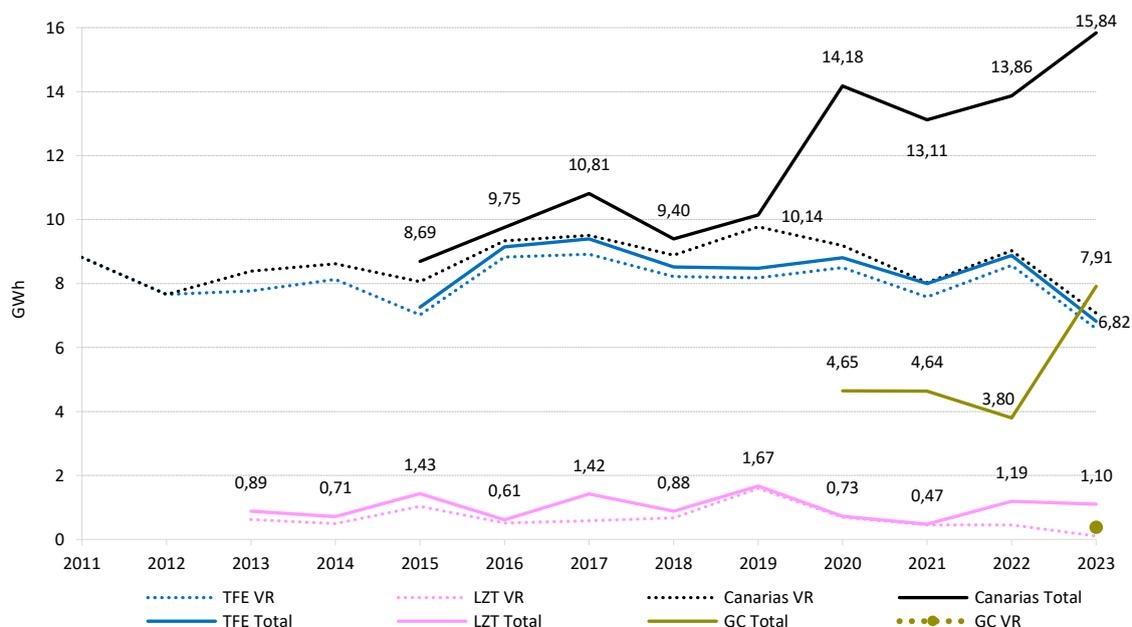
Para el periodo 2008-2014 se desconoce el dato de la energía autoconsumida para la isla de Tenerife.

Para el cálculo del factor de capacidad en los años bisiestos: 2008, 2012, 2016 y 2020 se ha considerado 8.784 horas.

El ahorro de combustibles y las emisiones evitadas se han estimado considerando que un MWh renovable vertido a red sustituye a un MWh fósil puesto en red por las centrales térmicas.

Para estimar el ahorro de combustibles y las emisiones evitadas por la energía renovable autoconsumida se ha considerado la energía eléctrica que debería haber sido puesta en red por las centrales térmicas.

Gráfico 223. Evolución de la producción de la energía eléctrica, vertida a red y total, generada a partir de biogás vertedero, por islas.



Elaboración propia.



Tabla 167. Evolución mensual de la producción de energía eléctrica vertida a red a partir de biogás de vertedero, por islas.

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Gran Canaria													
2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,11	0,08	0,38
Tenerife													
2015	0,32	0,30	0,38	0,39	0,49	0,69	0,77	0,70	0,77	0,73	0,78	0,70	7,02
2016	0,77	0,66	0,72	0,72	0,78	0,63	0,76	0,69	0,74	0,79	0,76	0,79	8,82
2017	0,80	0,66	0,76	0,79	0,77	0,78	0,75	0,64	0,74	0,77	0,75	0,72	8,91
2018	0,71	0,62	0,75	0,49	0,70	0,53	0,70	0,70	0,68	0,76	0,78	0,81	8,22
2019	0,82	0,73	0,80	0,71	0,77	0,70	0,77	0,62	0,38	0,40	0,69	0,78	8,18
2020	0,76	0,71	0,73	0,76	0,66	0,73	0,66	0,64	0,65	0,75	0,71	0,73	8,50
2021	0,36	0,66	0,74	0,72	0,72	0,71	0,73	0,52	0,34	0,69	0,68	0,70	7,58
2022	0,73	0,63	0,77	0,61	0,72	0,70	0,69	0,72	0,71	0,73	0,76	0,78	8,56
2023	0,78	0,71	0,74	0,63	0,65	0,67	0,65	0,37	0,37	0,34	0,32	0,36	6,59
Lanzarote													
2015	0,06	0,05	0,06	0,11	0,12	0,11	0,07	0,14	0,10	0,08	0,06	0,09	1,04
2016	0,09	0,07	0,10	0,10	0,10	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51
2017	0,01	0,06	0,07	0,05	0,03	0,02	0,07	0,04	0,05	0,06	0,05	0,05	0,59
2018	0,04	0,02	0,08	0,05	0,03	0,00	0,01	0,12	0,10	0,05	0,07	0,09	0,67
2019	0,14	0,09	0,10	0,19	0,18	0,13	0,14	0,09	0,05	0,17	0,18	0,12	1,59
2020	0,11	0,13	0,09	0,08	0,04	0,06	0,04	0,05	0,00	0,03	0,03	0,02	0,69
2021	0,00	0,04	0,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,45
2022	0,13	0,09	0,14	0,02	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,46
2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,06	0,11
Canarias													
2015	0,38	0,35	0,45	0,49	0,61	0,80	0,84	0,84	0,87	0,81	0,84	0,79	8,05
2016	0,86	0,73	0,82	0,82	0,88	0,68	0,76	0,70	0,74	0,79	0,76	0,79	9,33
2017	0,81	0,72	0,83	0,84	0,80	0,81	0,83	0,67	0,80	0,83	0,80	0,77	9,50
2018	0,75	0,64	0,83	0,54	0,73	0,53	0,70	0,82	0,78	0,81	0,85	0,90	8,89
2019	0,96	0,82	0,90	0,90	0,94	0,82	0,92	0,71	0,44	0,58	0,87	0,91	9,77
2020	0,88	0,85	0,82	0,84	0,71	0,79	0,69	0,69	0,65	0,78	0,74	0,75	9,19
2021	0,36	0,70	0,79	0,72	0,72	0,72	0,73	0,57	0,40	0,76	0,75	0,80	8,03
2022	0,86	0,72	0,91	0,63	0,76	0,72	0,69	0,72	0,72	0,74	0,76	0,78	9,02
2023	0,78	0,71	0,74	0,63	0,65	0,67	0,65	0,37	0,37	0,52	0,47	0,50	7,07

Unidades: Gigavatios - hora (GWh).

Fuentes: Red Eléctrica de España (REE), E-Distribución Redes Digitales (EDRD) y Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y Productores.

Elaboración propia.

Tabla 168. Evolución de la participación porcentual mensual en el total anual de la producción de energía eléctrica vertida a red a partir de biogás de vertedero en Canarias.

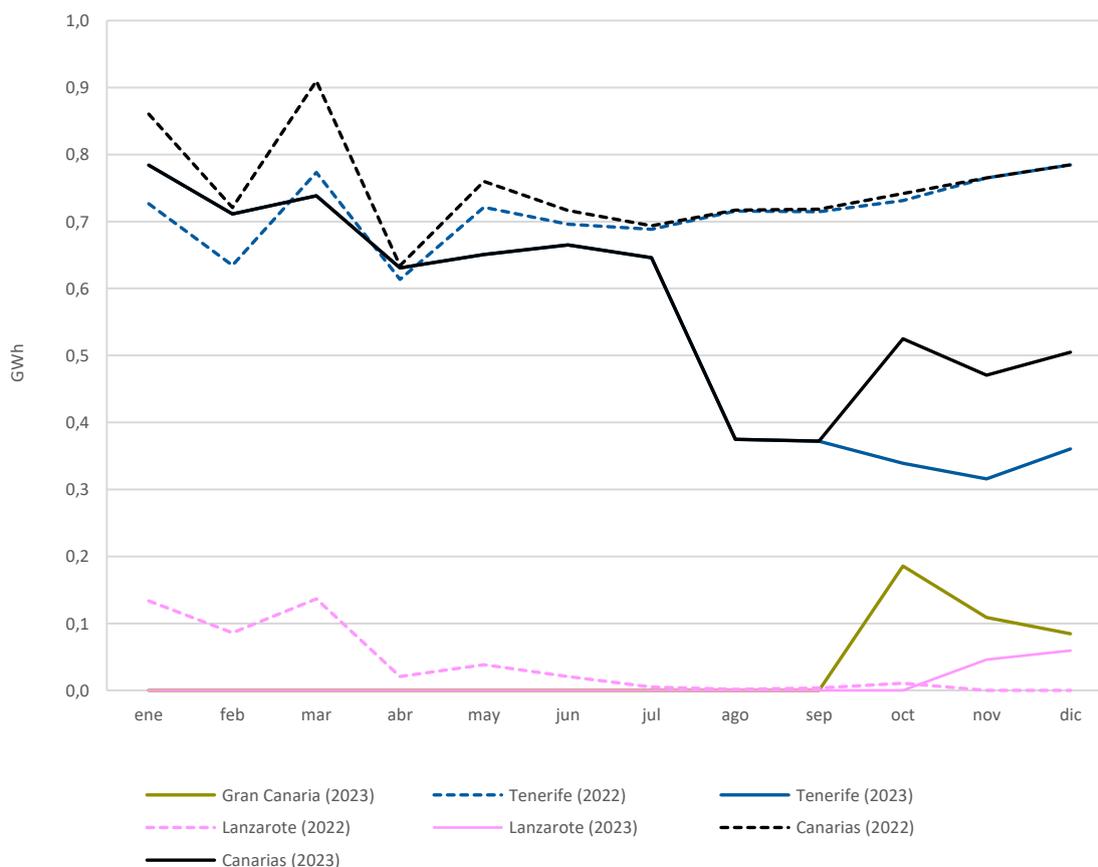
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Gran Canaria												
2023	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	49,0%	28,7%	22,4%
Tenerife												
2015	4,6%	4,3%	5,5%	5,5%	6,9%	9,8%	11,0%	10,0%	10,9%	10,4%	11,1%	9,9%
2016	8,8%	7,5%	8,2%	8,2%	8,8%	7,2%	8,6%	7,9%	8,4%	8,9%	8,7%	8,9%
2017	9,0%	7,4%	8,5%	8,8%	8,6%	8,8%	8,4%	7,1%	8,3%	8,6%	8,4%	8,1%
2018	8,6%	7,5%	9,1%	6,0%	8,6%	6,5%	8,5%	8,5%	8,3%	9,3%	9,5%	9,8%
2019	10,0%	8,9%	9,8%	8,6%	9,4%	8,5%	9,5%	7,6%	4,7%	5,0%	8,5%	9,6%
2020	9,0%	8,4%	8,6%	8,9%	7,8%	8,6%	7,7%	7,5%	7,6%	8,9%	8,4%	8,6%
2021	4,7%	8,7%	9,8%	9,5%	9,5%	9,4%	9,7%	6,9%	4,4%	9,1%	8,9%	9,3%
2022	8,5%	7,4%	9,0%	7,2%	8,4%	8,1%	8,0%	8,4%	8,3%	8,5%	8,9%	9,2%
2023	11,9%	10,8%	11,2%	9,6%	9,9%	10,1%	9,8%	5,7%	5,6%	5,1%	4,8%	5,5%



Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Lanzarote												
2015	5,5%	4,7%	6,2%	10,3%	11,5%	10,5%	6,4%	13,1%	9,5%	7,5%	5,9%	8,9%
2016	17,2%	14,2%	19,6%	18,8%	20,2%	9,0%	0,7%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
2017	1,9%	10,6%	12,6%	8,5%	5,8%	4,2%	12,4%	6,3%	8,9%	10,6%	9,1%	9,2%
2018	6,4%	3,4%	12,7%	7,4%	4,3%	0,0%	0,8%	17,8%	15,1%	7,6%	10,7%	13,9%
2019	9,0%	5,9%	6,5%	11,9%	11,1%	8,0%	8,9%	5,6%	3,4%	10,8%	11,4%	7,6%
2020	16,7%	19,2%	12,8%	12,0%	6,1%	8,1%	5,3%	7,4%	0,2%	4,2%	4,7%	3,4%
2021	0,0%	8,2%	11,6%	0,0%	0,7%	2,8%	0,0%	10,1%	14,2%	14,7%	17,0%	20,8%
2022	29,3%	18,9%	29,9%	4,5%	8,4%	4,5%	1,1%	0,4%	0,8%	2,3%	0,0%	0,0%
2023	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	43,7%	56,3%
Canarias												
2015	4,7%	4,3%	5,6%	6,1%	7,5%	9,9%	10,4%	10,4%	10,7%	10,1%	10,4%	9,8%
2016	9,2%	7,9%	8,8%	8,7%	9,5%	7,3%	8,2%	7,5%	7,9%	8,4%	8,2%	8,5%
2017	8,5%	7,6%	8,7%	8,8%	8,4%	8,5%	8,7%	7,1%	8,4%	8,7%	8,4%	8,1%
2018	8,4%	7,2%	9,4%	6,1%	8,3%	6,0%	7,9%	9,2%	8,8%	9,1%	9,6%	10,1%
2019	9,9%	8,4%	9,2%	9,2%	9,7%	8,4%	9,4%	7,3%	4,5%	5,9%	8,9%	9,3%
2020	9,5%	9,2%	8,9%	9,1%	7,7%	8,5%	7,6%	7,5%	7,1%	8,5%	8,1%	8,2%
2021	4,5%	8,7%	9,9%	9,0%	9,0%	9,0%	9,1%	7,1%	5,0%	9,4%	9,4%	9,9%
2022	9,5%	8,0%	10,1%	7,0%	8,4%	7,9%	7,7%	7,9%	8,0%	8,2%	8,5%	8,7%
2023	11,1%	10,1%	10,4%	8,9%	9,2%	9,4%	9,1%	5,3%	5,3%	7,4%	6,7%	7,1%

Elaboración propia.

Gráfico 224. Evolución mensual de la producción de energía vertida a red generada a partir de biogás de vertedero, por islas. Años 2022 y 2023.



Elaboración propia



4.6.2. Distribución geográfica de las instalaciones de biogás.

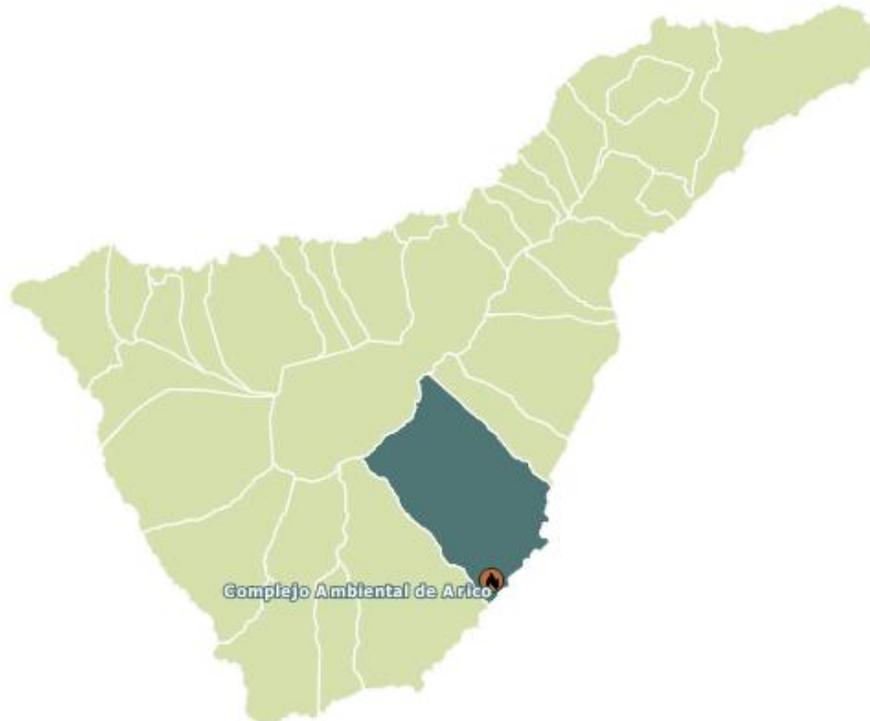
Se detalla a continuación la distribución geográfica de las instalaciones de biogás registradas en Canarias

Gran Canaria



Elaboración propia.

Tenerife



Elaboración propia.



Lanzarote



Elaboración propia.



4.7. Energía solar térmica (baja temperatura).

En este apartado se recoge información referente a la energía solar térmica de baja temperatura.

Tabla 169. Superficie instalada y capacidad térmica, por islas. Año 2023.

Isla	Superficie instalada (m ²)	Capacidad térmica (kWt)	%
Gran Canaria	49.044	34.331	38,7%
Tenerife	47.513	33.259	37,5%
Lanzarote	15.166	10.616	12,0%
Fuerteventura	8.067	5.647	6,4%
La Palma	3.275	2.292	2,6%
La Gomera	3.162	2.214	2,5%
El Hierro	538	377	0,4%
Canarias	126.764	88.735	100%

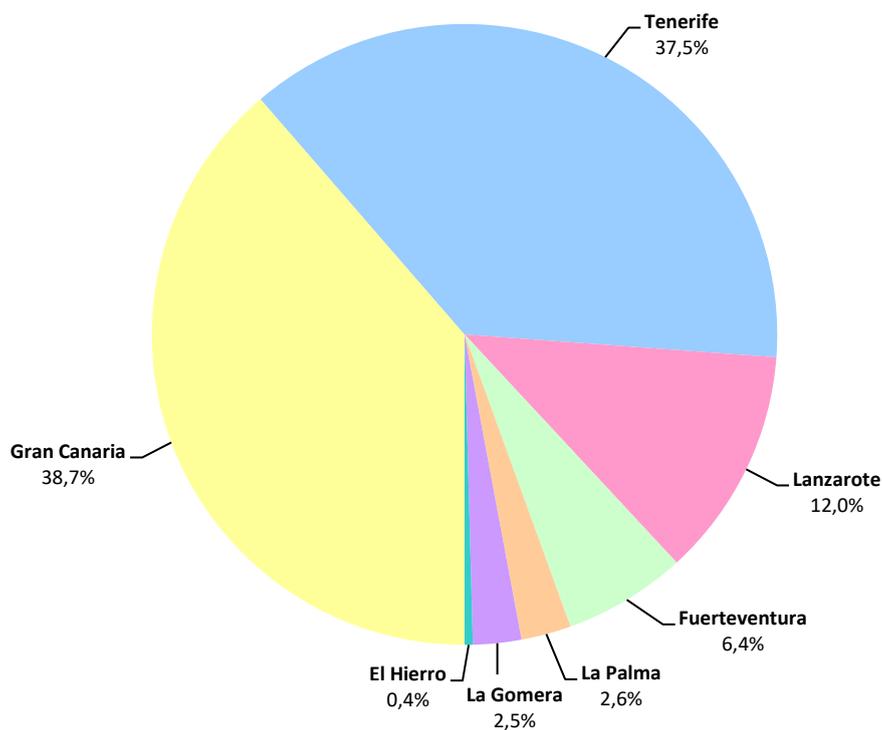
Factor de conversión utilizado 0,7 kWt/m², independientemente del tipo de colector.

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Durante la anualidad 2023 no se han notificado puestas en servicio de instalaciones solares térmicas.

Elaboración propia.

Gráfico 225. Distribución porcentual de la superficie estimada de paneles solares térmicos en Canarias. Año 2023.



Elaboración propia.



Se muestra a continuación la evolución de la superficie estimada de paneles solares térmicos instalados en Canarias, así como las estimaciones del ahorro de combustible y los gases de efecto invernadero evitados.

Tabla 170. Superficie estimada de paneles solares térmicos, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanz.	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias*	Canarias. Ahorro comb. (Ktep)	Canarias. CO ₂ evitado (KtCO ₂)	Superficie Canarias (Base de datos I.D.A.E.)
2004	22.099	28.103	5.434	1.665	2.360	1.575	404	61.640	4,32	28,17	94.252
2005	23.231	29.760	5.766	2.591	2.608	1.769	430	66.155	4,63	30,23	98.030
2006	25.506	34.478	6.455	3.628	3.169	2.067	457	75.760	5,30	34,62	110.418
2007	27.836	38.194	6.998	3.628	3.169	2.067	457	82.349	5,76	37,63	134.671
2008	28.701	38.194	8.138	3.628	3.169	2.067	538	84.435	5,91	38,59	160.047
2009	30.919	39.414	8.495	3.961	3.169	2.067	538	88.562	6,20	40,47	183.192
2010	33.424	40.625	8.950	3.961	3.169	2.067	538	92.734	6,49	42,38	197.990
2011	33.634	41.915	9.069	4.150	3.169	2.067	538	94.541	6,62	43,21	203.739
2012	36.258	44.452	10.743	4.405	3.169	2.835	538	102.400	7,17	46,80	213.305
2013	37.003	44.687	11.779	4.405	3.193	2.835	538	104.440	7,31	47,73	217.185
2014	40.651	45.270	13.192	6.544	3.239	2.835	538	112.269	7,86	51,31	230.176
2015	42.990	46.289	13.739	7.393	3.245	2.885	538	117.079	8,20	53,51	241.701
2016	44.641	46.481	14.513	7.653	3.245	2.885	538	119.956	8,40	54,82	244.578
2017	45.227	46.816	14.572	7.751	3.245	2.885	538	121.035	8,47	55,31	245.647
2018	46.719	46.911	14.572	7.751	3.245	2.885	538	122.622	8,58	56,04	247.227
2019	47.388	47.024	14.764	7.869	3.252	2.885	538	123.719	8,66	56,54	248.324
2020	48.125	47.195	15.039	7.986	3.252	2.885	538	125.019	8,75	57,13	255.731
2021	49.044	47.513	15.166	8.067	3.275	3.162	538	126.764	9,80	57,93	208.264
2022	49.044	47.513	15.166	8.067	3.275	3.162	538	126.764	9,80	57,93	208.264
2023	49.044	47.513	15.166	8.067	3.275	3.162	538	126.764	9,80	57,93	208.264

Distribución porcentual (%)											
Ktep ahorr.	3,79	3,67	1,17	0,62	0,25	0,24	0,04	9,80	-	-	-
Kt CO ₂ evit.	22,41	21,71	6,93	3,69	1,50	1,45	0,25	57,93	-	-	-

Unidades: metros cuadrados (m²).

Factor de conversión utilizado 0,7 kWt/m², independientemente del tipo de colector.

Se ha considerado un factor de emisiones de 0,457 tCO₂/m² de panel

Se ha considerado un factor de conversión energética de 0,0773 Tep/m² de panel, obtenido de la web del [IDAE](http://www.idae.es).

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias

Canarias*: Superficie solar térmica instalada de acuerdo con la información disponible en la Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias

En el año 2021 se procede a la revisión a la baja de la superficie total instalada en Canarias contemplada en la base de datos del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (I.D.A.E.)

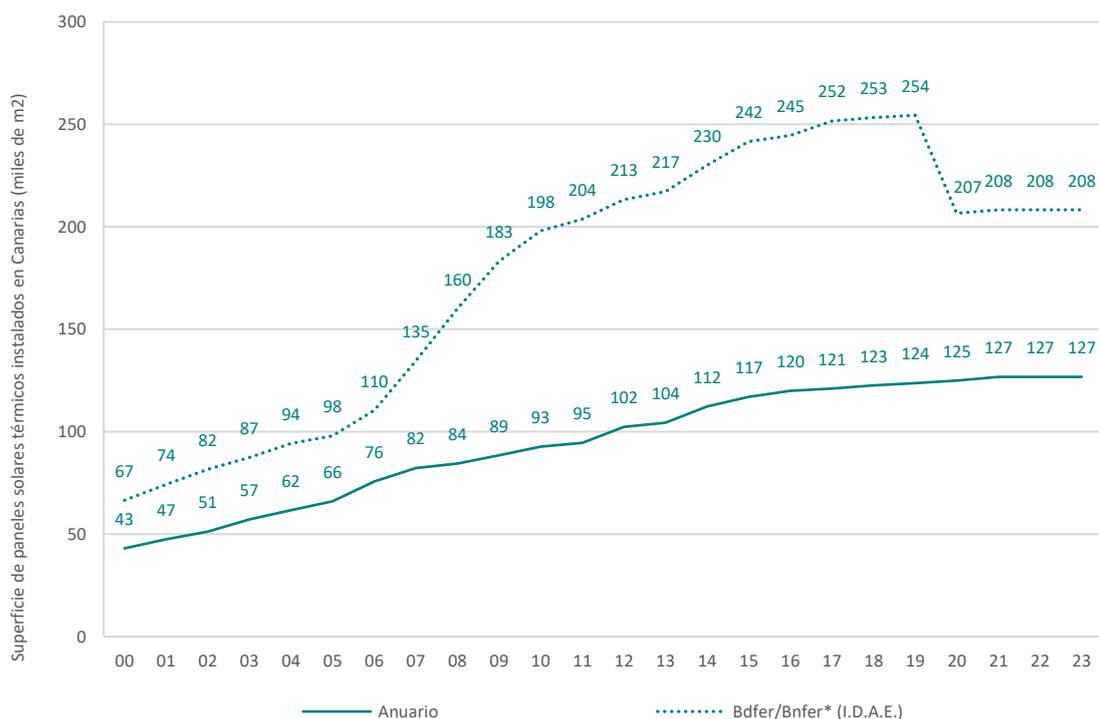
En los años 2022 y 2023 no se han notificado puestas en servicio de instalaciones solares térmicas.

Elaboración propia.

Por último, en los siguientes gráficos se refleja la comparativa entre la superficie de paneles solares térmicos de acuerdo a la información disponible por la Dirección General competente en materia de energía del Gobierno de Canarias, históricamente recogida en los anuarios, y la reflejada en la Base de Datos de Fomento de las Energías Renovables (BDFER) del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).

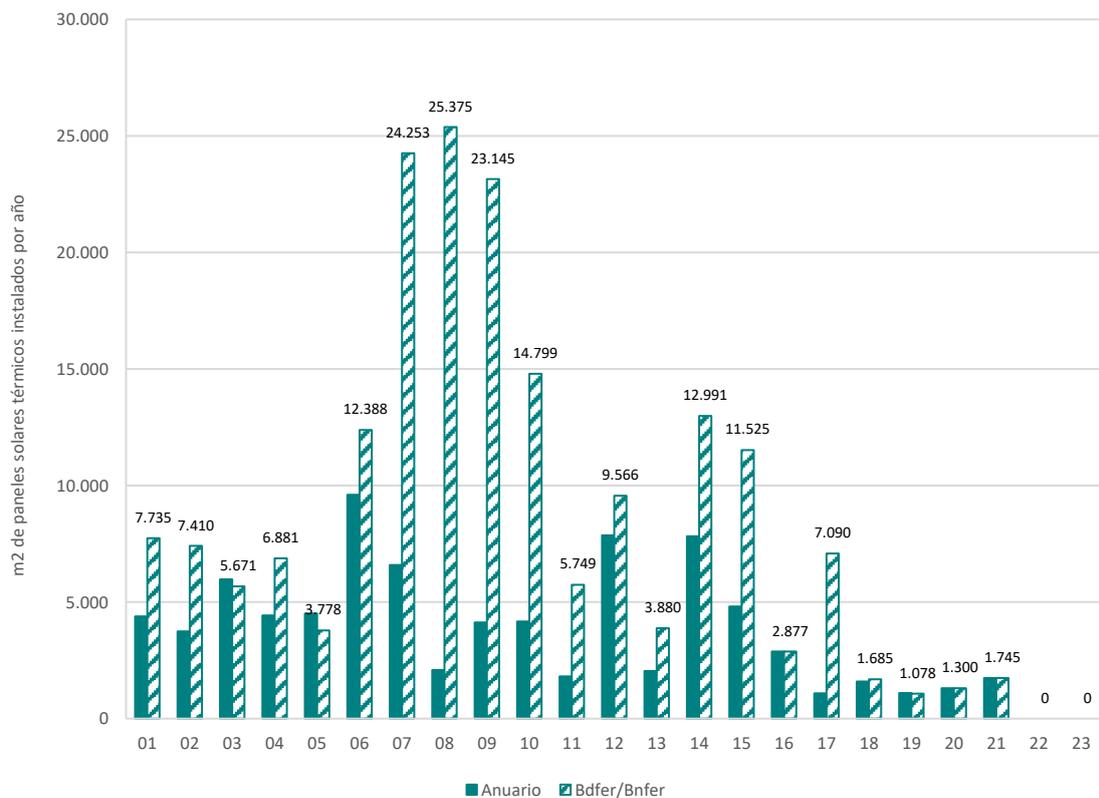


Gráfico 226. Evolución de la superficie estimada de paneles solares térmicos en Canarias.



Elaboración propia.

Gráfico 227. Evolución de los incrementos de la superficie estimada de paneles solares térmicos en Canarias.



Elaboración propia.



4.8. Almacenamiento energético.

En este apartado se recogen las instalaciones de almacenamiento energético de Canarias.

4.8.1. Potencia instalada en almacenamiento energético.

Los primeros sistemas de almacenamiento energético en Canarias se instalaron en el marco del proyecto STORE, impulsado por Endesa con el objetivo de demostrar la viabilidad técnica y económica de diferentes tipos de soluciones, orientadas a mejorar la fiabilidad y el funcionamiento de redes eléctricas insulares, caracterizadas por su debilidad y aislamiento.

Junto a estos sistemas, en este apartado se incluye también la Central Hidroeléctrica de Gorona del Viento.

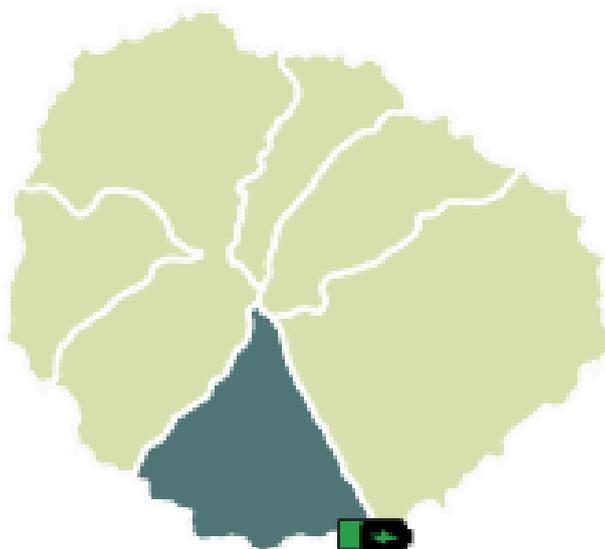
Tabla 171. Características de las instalaciones de almacenamiento energético presentes en Canarias

Isla	Potencia (MW)	% Potencia Total	Tecnología
La Palma	4	23,7%	Ultracondensador
La Gomera	0,5	3,0%	Volante de inercia
El Hierro	1	6,0%	Batería de Ion-Litio
El Hierro	11,3	67,3%	Hidro-bombeo
Canarias	16,8	100%	

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.
Elaboración propia.

4.8.2. Distribución geográfica de las instalaciones.

La Gomera



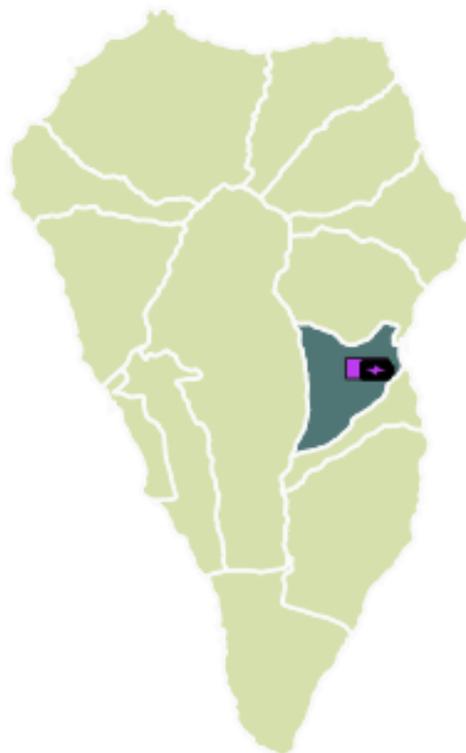
Volante de inercia

ENDESA STORE-La Gomera
Playa de Santiago-Alajeró
0,5 MW
Año: 2013

Elaboración propia.



La Palma

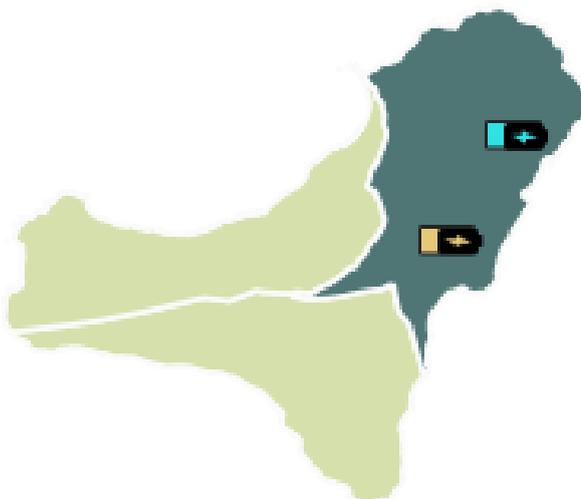


Ultracondensador

ENDESA STORE-La Palma
Central de Los Guinchos
4 MW
Año: 2013

Elaboración propia.

El Hierro



Hidro-bombeo

Central hidroeléctrica Gorona del Viento
6 MW bombeo + 11,32 MW turbinación
Año: 2014

Batería de Ion-Litio

ENDESA STORE
Central de Llanos Blancos
1 MW
Año: 2020

Elaboración propia.



4.9. Energía Geotérmica.

4.9.1. Energía geotérmica de baja entalpía.

En este apartado se recoge información sobre instalaciones de geotermia de baja entalpía en Canarias. La gran mayoría de las instalaciones se ubica en complejos turísticos (hoteles y apartamentos) y en menor medida en centros comerciales, instalaciones deportivas y parques acuáticos. En cuanto a su uso, las instalaciones se destinan fundamentalmente para el calentamiento de agua caliente sanitaria (ACS), climatización de piscina, calefacción y refrigeración.

Tabla 172. Potencia geotérmica de baja entalpía, por islas y sectores. Unidades kW_t.

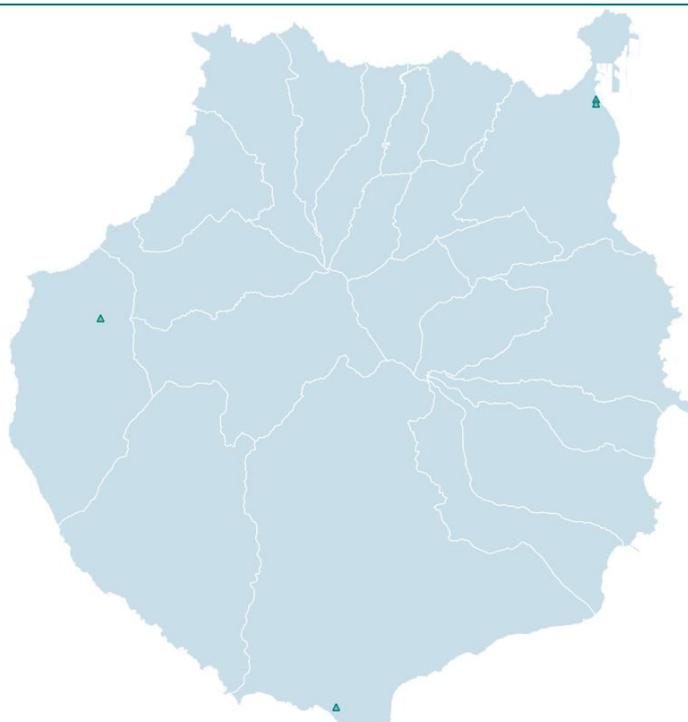
Isla	Sector		
	Turístico	Servicios	Comercial
Gran Canaria	2.265	78	0
Tenerife	1.029	0	0
Lanzarote	15.044	115	0
Fuerteventura	2.330	0	2.783
La Palma	0	0	0
La Gomera	0	0	0
El Hierro	0	0	0
TOTAL	20.668	193	2.783

Fuente: Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias.

Elaboración propia.

A continuación se muestra la ubicación de las instalaciones de geotermia de baja entalpía en cada isla.

Gran Canaria



Elaboración propia.



Tenerife



Elaboración propia.

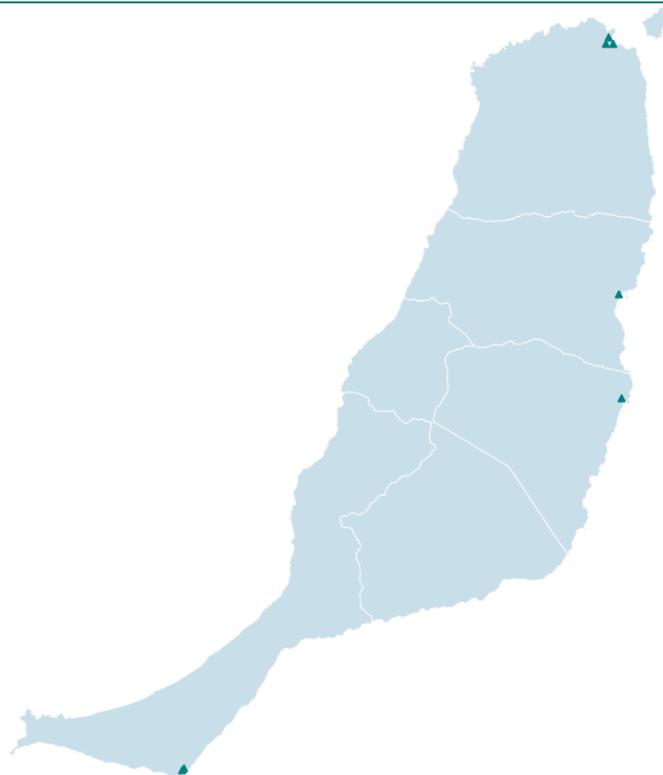
Lanzarote



Elaboración propia.



Fuerteventura



Elaboración propia.

5 TRANSPORTE.





Capítulo 5. Índice.

5. TRANSPORTE.	273
5.1. Transporte terrestre.	274
5.1.1. Parque de vehículos en circulación.	274
5.1.2. Comparativas por Comunidades Autónomas.	277
5.1.3. Evolución del vehículo eléctrico en Canarias.	279
5.1.4. Distribución geográfica de los puntos de recarga.	282
5.2. Transporte aéreo.	290
5.2.1. Número de pasajeros.	290
5.2.2. Número de operaciones.	295
5.2.3. Carga transportada.	298
5.3. Transporte marítimo.	300
5.3.1. Número de pasajeros.	300
5.3.2. Tráfico de mercancías del transporte marítimo.	301

5 TRANSPORTE.

Este capítulo recopila información sobre el sector del transporte en Canarias: terrestre, aéreo y marítimo.

En el ámbito del transporte terrestre, el vehículo privado representa el medio más relevante en Canarias. La electrificación de este tipo de transporte, así como la incorporación de otras fuentes de energía alternativas, resulta fundamental para avanzar en la descarbonización del sistema de movilidad del archipiélago.

Por otra parte, el carácter insular de Canarias otorga una especial relevancia a los modos de transporte aéreo y marítimo. El turismo, principal actividad económica del archipiélago, depende mayoritariamente del transporte aéreo para la entrada de visitantes, por lo que resulta necesario recopilar datos relacionados con esta actividad que permitan analizar su impacto en el consumo energético regional.

De forma análoga, los puertos de archipiélago constituyen la principal vía de entrada de mercancías procedentes del exterior, incluidos los combustibles utilizados para la generación eléctrica y el abastecimiento del resto de los consumos energéticos internos. Asimismo, desempeñan un papel esencial en el suministro de combustibles a la navegación aérea y marítima, tanto nacional como internacional.

Canarias 2023

Vehículos en circulación:	1.869.966	(+2,0%)
Vehículos eléctricos en circulación:	11.874	(+44,7%)
Pasajeros en aeropuertos:	48.436.384	(+11,4%)
Pasajeros en puertos (autoridades portuarias):	9.913.830	(+14,5%)
Pasajeros en puertos (puertos canarios):	5.484.817	(+7,4%)





5.1. Transporte terrestre.

5.1.1. Parque de vehículos en circulación.

Se refleja a continuación la evolución del número de vehículos en circulación en Canarias, por tipo de combustible, de vehículo y clasificación ambiental.

Tabla 173. Evolución del parque de vehículos en circulación en Canarias, por tipo de combustible.

Año	Gasolina	Gasóleo	Eléctrico	Otros combustibles alternativos	Total	Δ%
2015	1.059.295	504.453	509	1.781	1.566.038	
2016	1.084.341	524.207	681	4.502	1.613.731	3,0%
2017	1.122.064	544.598	910	5.654	1.673.226	3,7%
2018	1.157.299	560.358	1.346	7.966	1.726.969	3,2%
2019	1.183.352	567.879	2.132	11.391	1.764.754	2,2%
2020	1.183.094	570.709	3.383	15.473	1.772.659	0,4%
2021	1.190.991	573.382	5.276	23.567	1.793.216	1,2%
2022	1.212.394	577.201	8.204	34.999	1.832.798	2,2%
2023	1.225.654	582.896	11.874	49.542	1.869.966	2,0%
Tasa interanual de crecimiento						
23/22	1,1%	1,0%	44,7%	41,6%	2,0%	
23/18	1,2%	0,8%	54,6%	44,1%	1,6%	
Porcentaje de vehículos por tipo de combustible						
2023	65,5%	31,2%	0,6%	2,6%	100%	

Unidades: nº de vehículos.

- Incluye ciclomotores.

- No incluye remolques y semirremolques ni vehículos especiales.

Fuente: [ISTAC](#) a partir de datos de la Dirección General de Tráfico (DGT).

Elaboración propia.

Tabla 174. Distribución del parque de vehículos en circulación en Canarias, por tipo de vehículo y combustible. Año 2023.

Tipo de vehículo	Gasolina	Gasóleo	Eléctrico	Otros combustibles alternativos	Total	%
Ciclomotor	49.797	2.840	703	5	53.345	2,9%
Motocicleta	173.033	155	1.329	54	174.571	9,3%
Turismo	946.765	235.523	9.023	46.395	1.237.706	66,2%
Furgoneta	15.592	67.994	491	401	84.478	4,5%
Todo terreno	15.870	47.300	0	1.776	64.946	3,5%
Guagua	44	6.227	19	164	6.454	0,3%
Camión	3.670	86.198	48	206	90.122	4,8%
Vehículo mixto adaptable	20.238	116.962	261	522	137.983	7,4%
Autocaravana	645	14.532	0	19	15.196	0,8%
Tractocamión	0	5.165	0	0	5.165	0,3%
Total	1.225.654	582.896	11.874	49.542	1.869.966	100%

Unidades: nº de vehículos.

- Incluye ciclomotores.

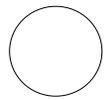
- No incluye remolques y semirremolques ni vehículos especiales.

Fuente: [ISTAC](#) a partir de datos de la Dirección General de Tráfico (DGT).

Elaboración propia.



Gráfico 228. Clasificación del parque de vehículos por distintivo ambiental de la DGT. Año 2023.

	0 emisiones	ECO	C	B	Sin distintivo	Total
						Total
Ciclomotor	704	0	2.676	23.130	26.835	53.345
Motocicleta	1.332	39	110.428	20.596	42.176	174.571
Turismo	15.242	39.994	610.118	263.841	308.511	1.237.706
Furgoneta	501	388	20.374	19.210	44.005	84.478
Todo terreno	988	734	6.975	14.164	42.085	64.946
Guagua	19	156	2.115	1.676	2.488	6.454
Camión	56	89	7.460	18.149	64.368	90.122
Vehículo mixto adaptable	287	498	47.786	44.506	44.906	137.983
Autocaravana	0	5	2.764	3.494	8.933	15.196
Tractocamión	0	0	1.199	982	2.984	5.165
Total	19.129	41.903	811.895	409.748	587.291	1.869.966
% sobre el total	1,02%	2,24%	43,42%	21,91%	31,41%	100%

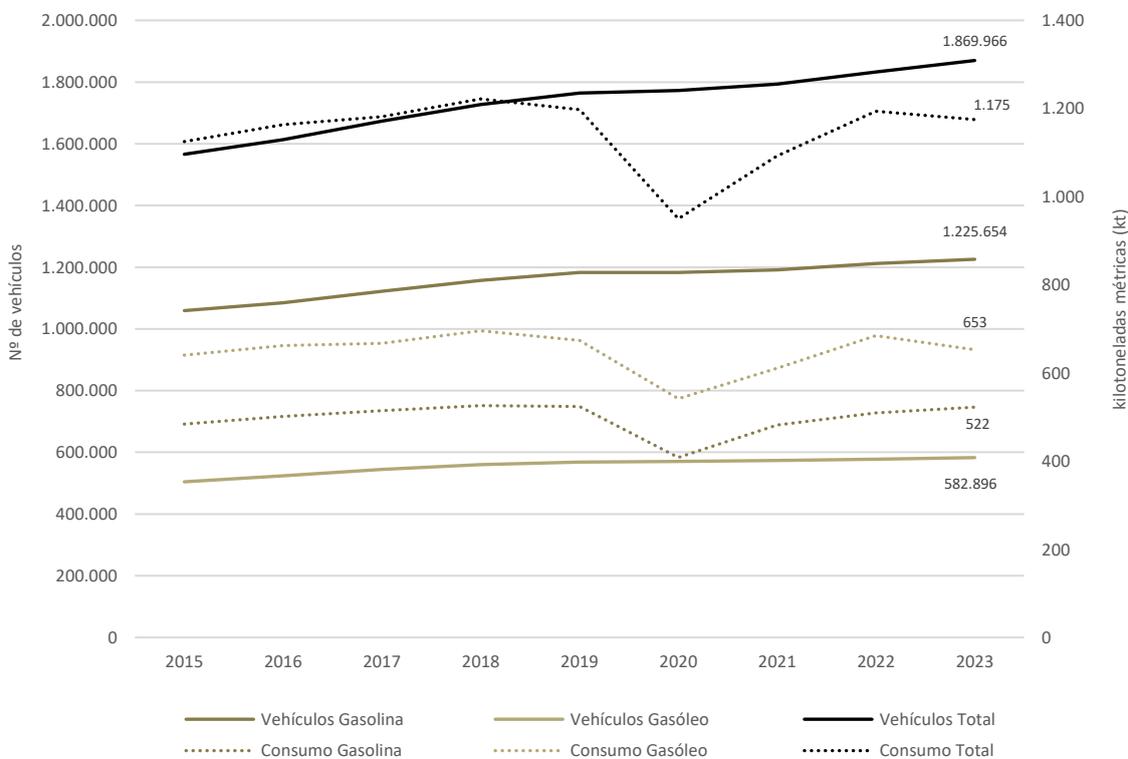
Unidades: nº de vehículos.

- No incluye remolques, semirremolques ni vehículos especiales.

Fuente: ISTAC a partir de datos de la Dirección General de Tráfico (DGT).

Elaboración propia.

Gráfico 229. Evolución del parque de vehículos y del consumo de combustibles en Canarias.



El nº de vehículos total incluye los vehículos de gasolina, gasóleo y otros.

Fuentes: Nº de vehículos Dirección General de Tráfico (DGT).

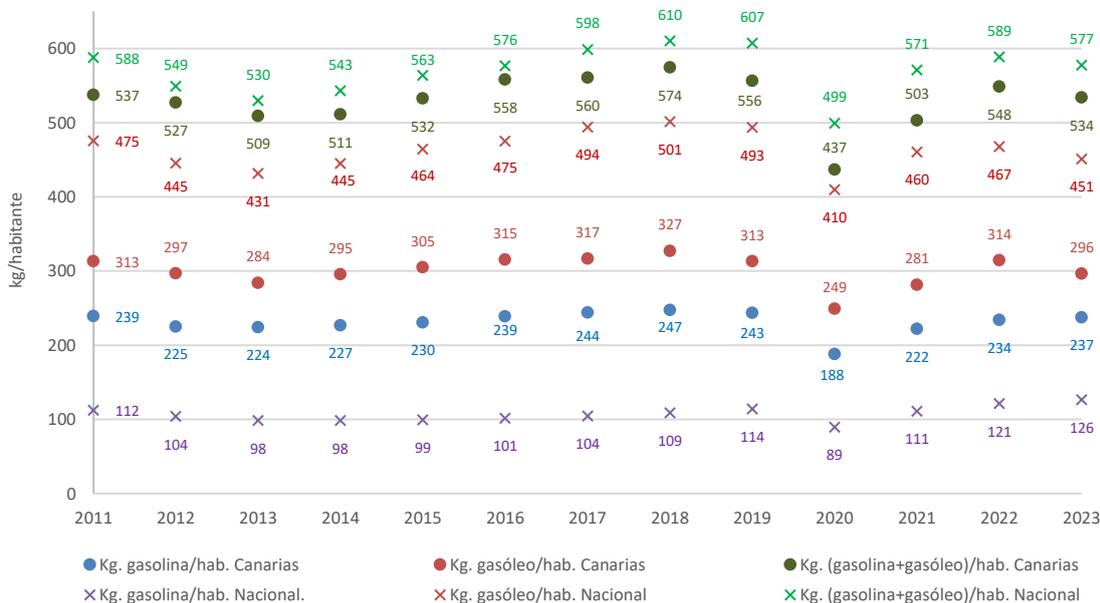
Consumos: CNMC.

Elaboración propia.



En las siguientes gráficas se muestran los ratios de consumo de combustible para transporte por carretera por habitante y por vehículos, tanto para Canarias como a nivel nacional.

Gráfico 230. Evolución del ratio de consumo de gasolinas y gasóleo por habitante en Canarias y España.



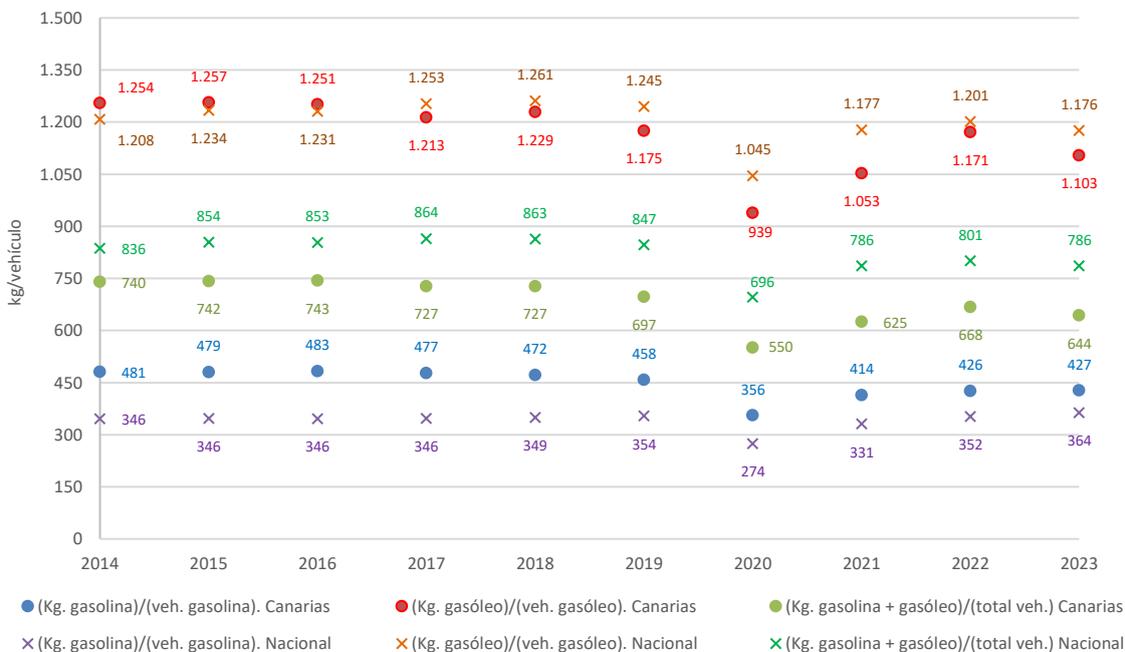
Fuentes:

1) Consumo de combustibles de gasolinas y gasóleo de automoción de la CNMC.

2) Población: Instituto Canario de Estadística (ISTAC). Población a 1 de enero.

Elaboración propia.

Gráfico 231. Evolución del ratio de consumo de gasolinas y gasóleo por vehículo en Canarias y España.



Fuentes:

1) Consumo de combustibles de gasolinas y gasóleo de automoción de la CNMC.

2) Parque de vehículos: Dirección General de Tráfico. (Se han excluido remolques, semirremolques y ciclomotores)



5.1.2. Comparativas por Comunidades Autónomas.

Se recoge en este apartado la comparación del parque de vehículos y turismos en circulación en Canarias con el resto de las comunidades y ciudades autónomas:

Gráfico 232. Distribución del parque de vehículos por tipo de motorización, por comunidades y ciudades autónomas. Año 2023.

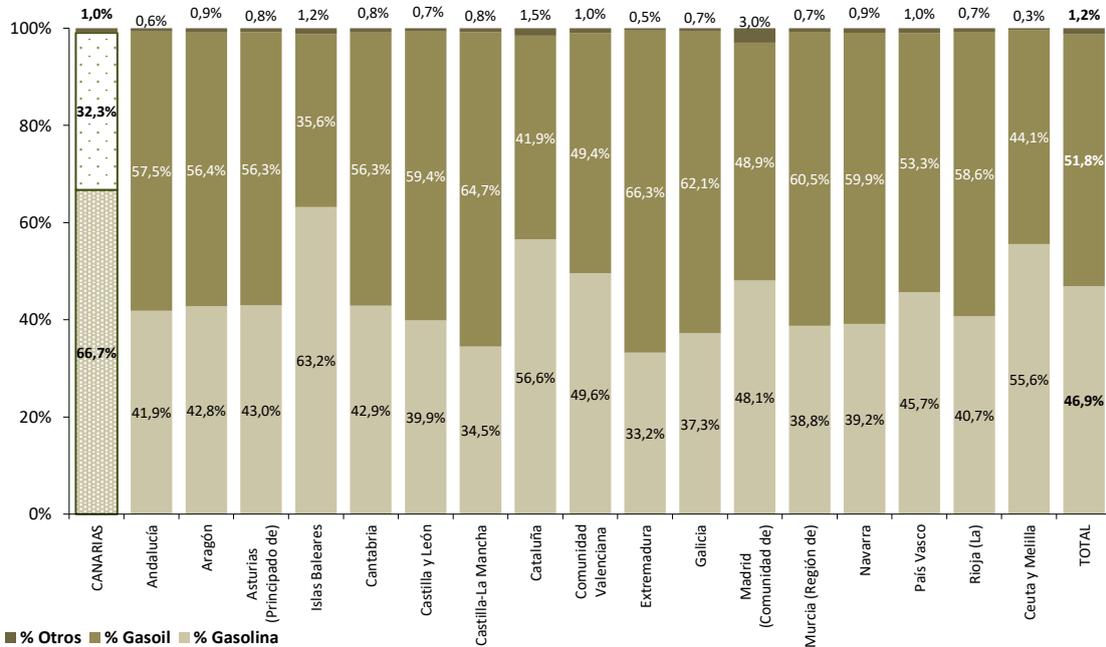
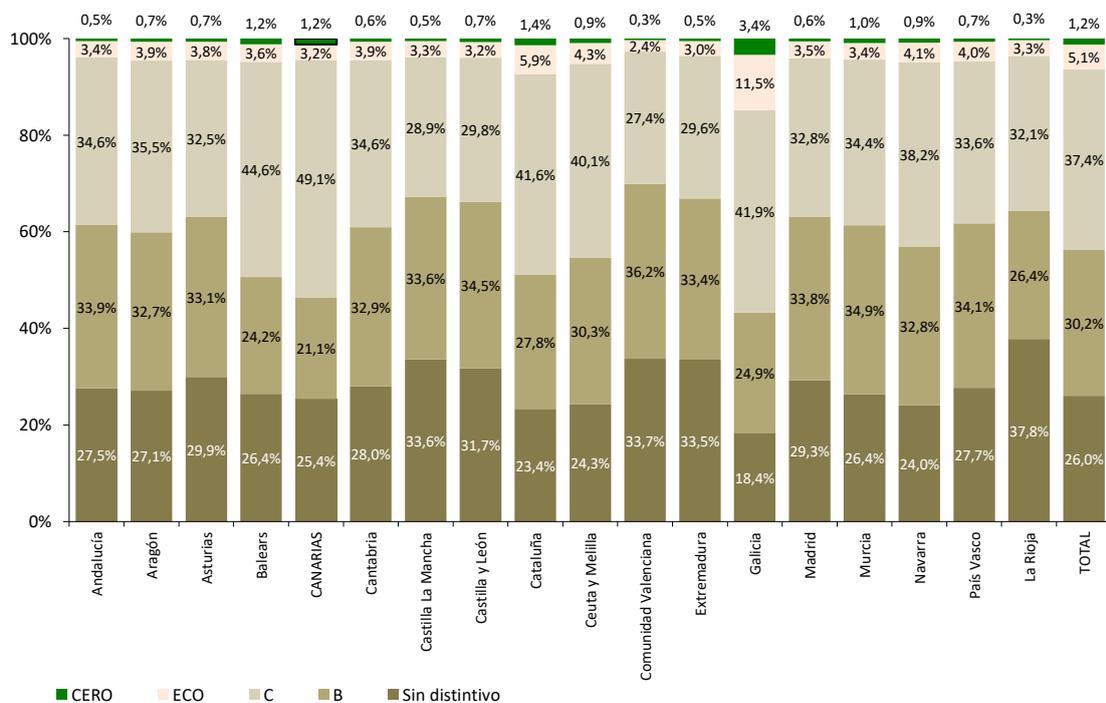


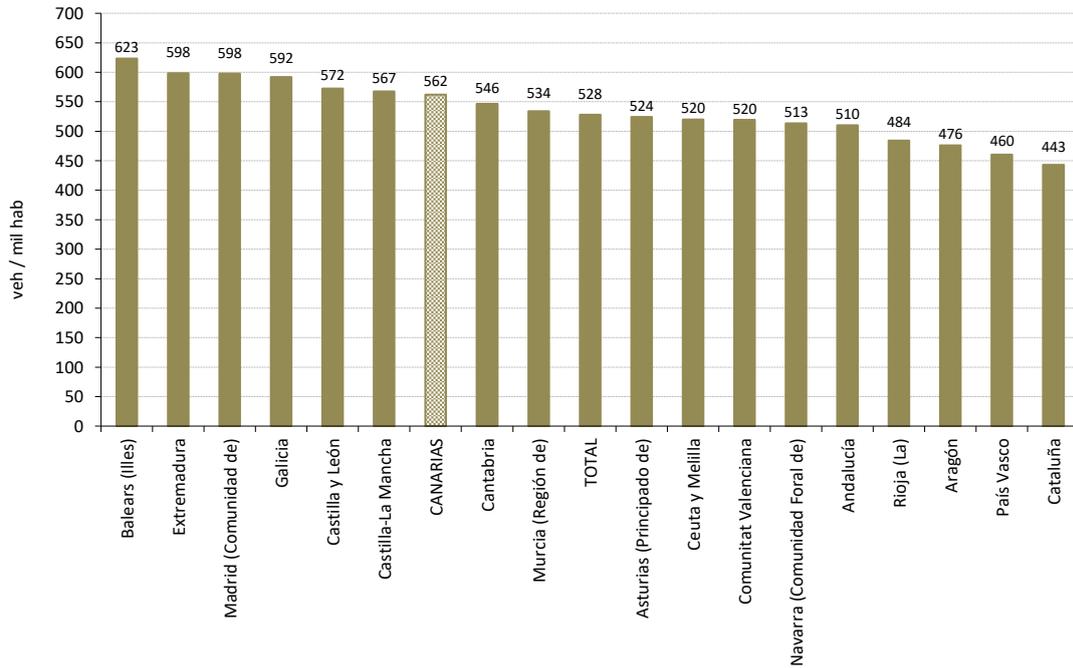
Gráfico 233. Distribución del parque de turismos por distintivo ambiental, por comunidades y ciudades autónomas. Año 2023.



Fuente: Dirección General de Tráfico (DGT).
Elaboración propia.

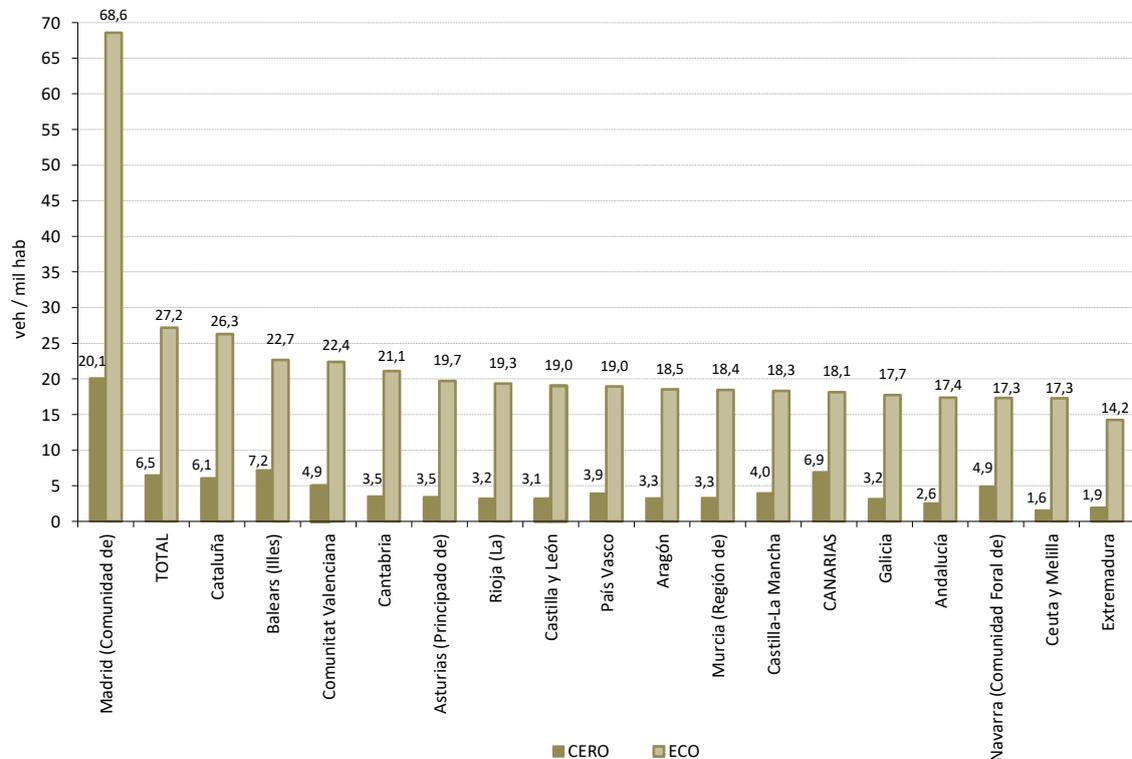


Gráfico 234. Ratio de turismos por cada mil habitantes, por comunidades y ciudades autónomas. Año 2023.



Fuente: Dirección General de Tráfico (DGT).
Elaboración propia.

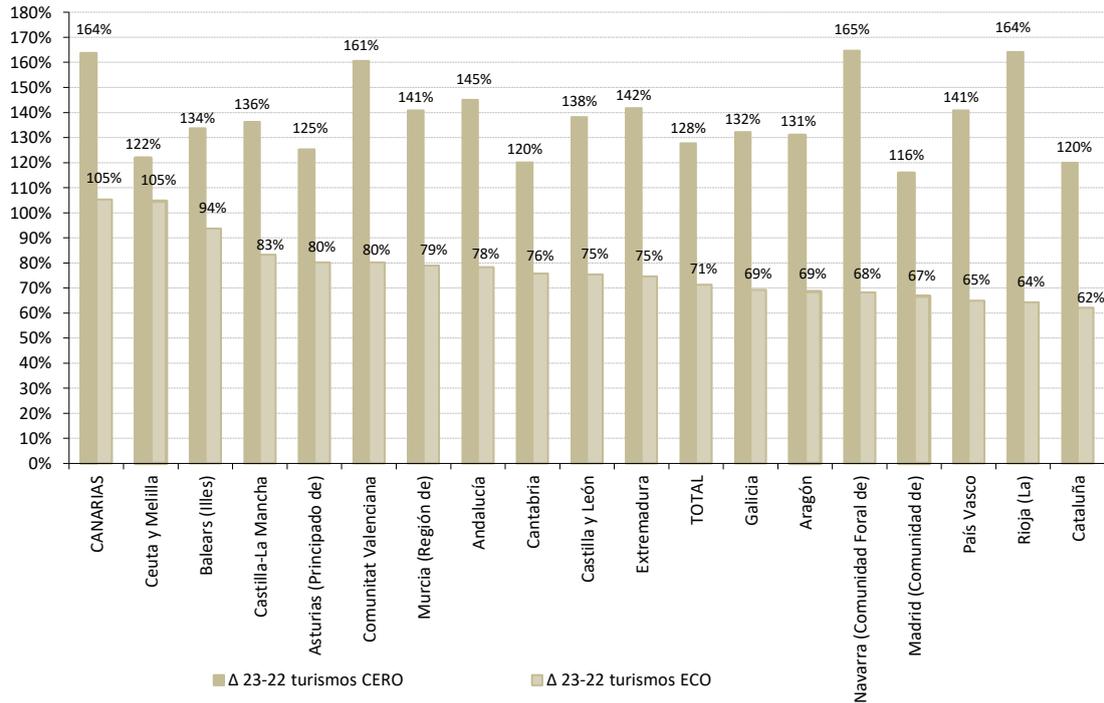
Gráfico 235. Ratio de turismos con etiquetado CERO y ECO por cada mil habitantes, por comunidades y ciudades autónomas. Año 2023.



Fuente: Dirección General de Tráfico (DGT).
Elaboración propia.



Gráfico 236. Incremento del número de turismos con etiquetado CERO y ECO en el 2023 respecto al 2022, por comunidades y ciudades autónomas.

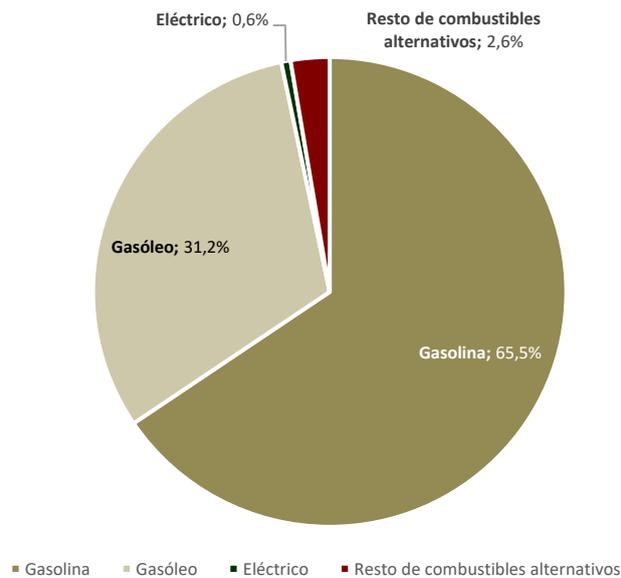


Fuente: Dirección General de Tráfico (DGT).
Elaboración propia.

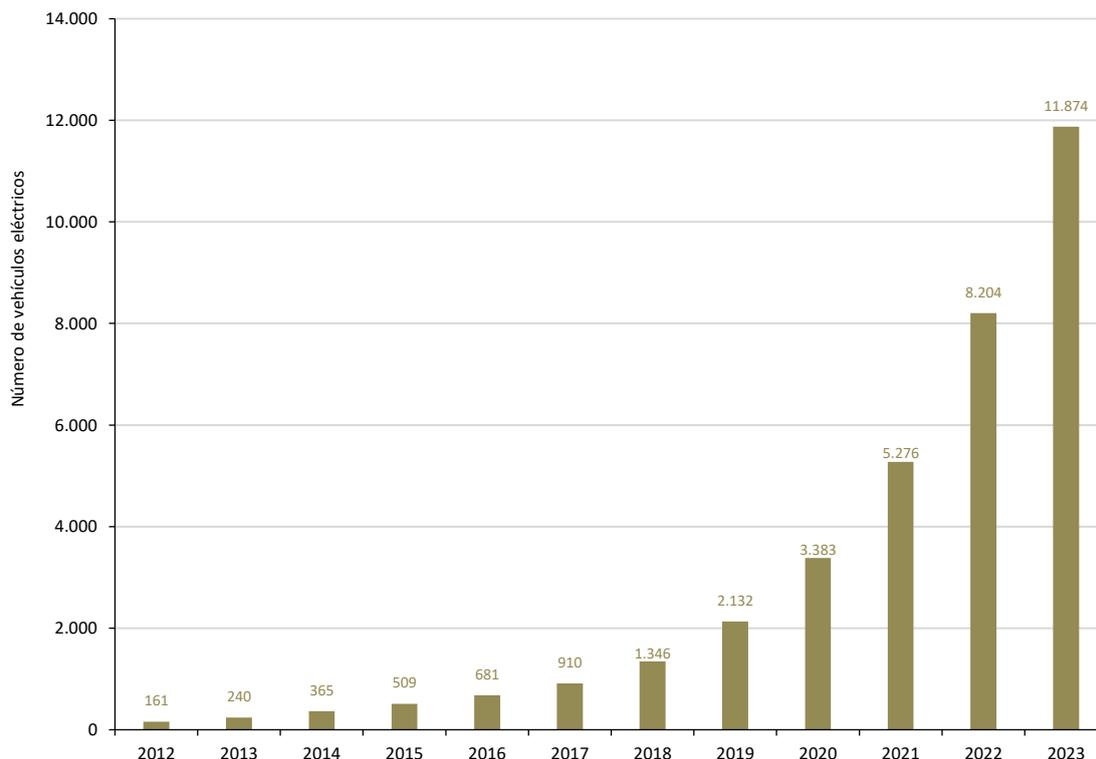
5.1.3. Evolución del vehículo eléctrico en Canarias.

Se muestra a continuación la evolución del número de vehículos eléctricos en Canarias por islas y por tipo de vehículos (excluidos remolques y semirremolques).

Gráfico 237. Distribución porcentual del parque de vehículos por tipo de combustible. Año 2023.



Fuente: ISTAC.
Elaboración propia.


Gráfico 238. Evolución del nº de vehículos eléctricos en circulación en Canarias.


Elaboración propia.

Tabla 175. Evolución del nº de vehículos eléctricos en circulación en Canarias, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ%
2012	63	56	11	7	21	0	3	161	
2013	92	93	17	14	20	1	3	240	49,1%
2014	135	142	47	19	15	3	4	365	52,1%
2015	184	187	77	26	20	6	9	509	39,5%
2016	237	268	96	39	21	9	11	681	33,8%
2017	331	351	126	54	27	11	10	910	33,6%
2018	553	466	142	122	36	11	16	1.346	47,9%
2019	1.036	687	170	139	50	12	38	2.132	58,4%
2020	1.758	1.056	243	179	78	29	40	3.383	58,7%
2021	2.601	1.756	417	251	137	57	57	5.276	56,0%
2022	4.013	2.741	643	395	241	89	82	8.204	55,5%
2023	5.624	4.205	939	511	366	115	114	11.874	44,7%
Distribución porcentual									
2023	47,4%	35,4%	7,9%	4,3%	3,1%	0,97%	0,96%	100%	
Aumento respecto al año 2022									
23/22	40,1%	53,4%	46,0%	29,4%	51,9%	29,2%	39,0%	44,7%	

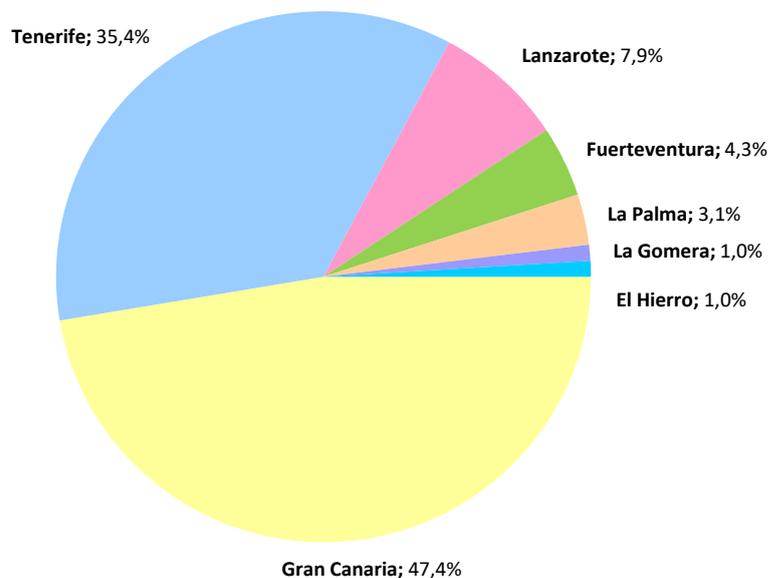
Unidades: nº de vehículos eléctricos.

- Incluye ciclomotores.

- No incluye remolques y semirremolques ni vehículos especiales.

Fuente: [ISTAC](#) a partir de datos de la Dirección General de Tráfico (DGT).

Elaboración propia.


Gráfico 239. Distribución porcentual del nº de vehículos eléctricos en circulación, por islas. Año 2023.


Elaboración propia.

Tabla 176. Evolución del nº de vehículos eléctricos en circulación en Canarias, por tipo de vehículo.

Año	Ciclomotor	Motocicleta	Turismo	Furgoneta	Guagua	Camión	Vehículo mixto adaptable	Total Canarias
2012	53	80	17	4	1	4	2	161
2013	64	122	36	5	1	10	2	240
2014	74	186	74	13	1	13	4	365
2015	95	234	129	30	1	14	6	509
2016	128	268	216	44	1	15	9	681
2017	146	297	380	54	1	17	15	910
2018	181	373	608	125	1	21	37	1.346
2019	245	614	1.062	138	2	26	45	2.132
2020	325	844	1.917	188	1	27	81	3.383
2021	417	971	3.513	228	1	28	118	5.276
2022	559	1.285	5.860	310	1	31	158	8.204
2023	703	1.329	9.023	491	19	48	261	11.874
Distribución porcentual								
2023	5,9%	11,2%	76,0%	4,1%	0,2%	0,4%	2,2%	100%
Aumento respecto al año 2021								
23/22	25,8%	3,4%	54,0%	58,4%	1800%	54,8%	65,2%	44,7%

Unidades: nº de vehículos.

Fuente: [ISTAC](#) a partir de datos de la Dirección General de Tráfico (DGT).

Elaboración propia.

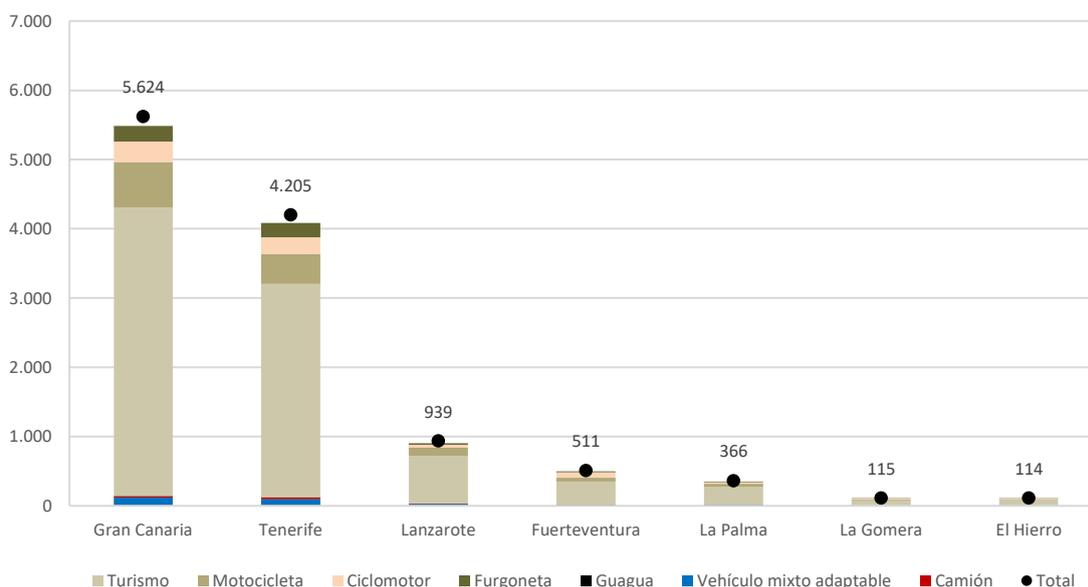


Tabla 177. Distribución del parque del vehículo eléctrico por isla y tipo de vehículo. Año 2023.

Tipo de vehículo	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	%
Ciclomotor	296	241	43	75	22	16	10	703	5,9%
Motocicleta	654	433	117	57	41	14	13	1.329	11,2%
Turismo	4.309	3.204	720	351	278	79	82	9.023	76,0%
Furgoneta	227	209	25	14	11	3	2	491	4,1%
Todo terreno	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
Guagua	5	11	3	0	0	0	0	19	0,2%
Camión	20	19	6	3	0	0	0	48	0,4%
Vehículo mixto adaptable	113	88	25	11	14	3	7	261	2,2%
Autocaravana	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
Tractocamión	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
Total	5.624	4.205	939	511	366	115	114	11.874	100%
Distribución porcentual									
	47,4%	35,4%	7,9%	4,3%	3,1%	1,0%	1,0%	100,0%	

Fuente: ISTAC.
Elaboración propia.

Gráfico 240. Distribución del parque del vehículo eléctrico por isla y tipo de vehículo. Año 2023.



Fuente: ISTAC.
Elaboración propia.

5.1.4. Distribución geográfica de los puntos de recarga.

Se recoge a continuación información sobre la evolución del número de emplazamientos de puntos de recarga de acceso público, puntos de recarga en esos emplazamientos y tipología y número de tomas asociadas a los puntos de recarga.

Tabla 178. Evolución del número de emplazamientos de puntos de recarga, por isla.

Isla	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2020	82	122	26	40	21	9	12	312
2021	131	134	34	39	23	12	11	384
2022	202	267	48	37	33	20	9	616
2023	326	401	62	75	42	19	11	936
Porcentaje de emplazamientos por isla								
2023	34,8%	42,8%	6,6%	8,0%	4,5%	2,0%	1,2%	100,0%

Fuente: Electromaps.
Elaboración propia.

**Tabla 179. Número de puntos de recarga en los emplazamientos, por tipología e islas. Año 2023.**

Tipo	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Type 2	270	362	51	64	41	18	8	814
Schuko	28	53	11	7	14	3	3	119
CCS2	82	65	14	22	3	9	3	198
CHAdEMO	39	37	10	13	2	7	0	108
Type 1	2	0	0	0	0	0	0	2
Tesla Dest. Charger	1	0	0	0	0	0	0	1
Total								
2023	422	517	86	106	60	37	14	1.242
Porcentaje respecto al total de Canarias								
2023	34,0%	41,6%	6,9%	8,5%	4,8%	3,0%	1,1%	100,0%

Fuente: Electromaps.

Elaboración propia.

Tabla 180. Número de puntos de recarga, por islas y tipo de conector. Año 2023

Tipo	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Schuko	1	0	0	0	0	0	0	1
Schuko 2-3 kW	11	8	5	3	1	1	1	30
Schuko 3-4 kW	15	45	6	4	13	2	2	87
Schuko 11 kW	1	0	0	0	0	0	0	1
Mennekes	0	2	3	1	0	0	0	6
Mennekes 3-5 kW	21	35	8	28	1	3	0	96
Mennekes 5-10 kW	106	147	14	9	15	2	2	295
Mennekes 10-40 kW	122	166	19	19	24	12	6	368
Mennekes 40-50 kW	21	12	7	7	1	1	0	49
Mennekes 150 kW	0	0	0	0	0	0	0	0
SAE J1772	1	0	0	0	0	0	0	1
SAE J1772 3,40 kW	1	0	0	0	0	0	0	1
SAE J1772 7,36 kW	0	0	0	0	0	0	0	0
CHAdEMO	1	1	0	0	0	0	0	2
CHAdEMO 40 kW	4	1	1	0	0	0	0	6
CHAdEMO 50 kW	33	35	9	13	2	7	0	99
CHAdEMO 150 kW	1	0	0	0	0	0	0	1
CCS Combo	2	3	0	1	0	1	0	7
CCS Combo 30 kW	6	2	0	0	0	0	0	8
CCS Combo 50 kW	50	45	12	19	3	8	3	140
CCS Combo 80 kW	2	2	1	0	0	0	0	5
CCS Combo 150 kW	21	13	1	2	0	0	0	37
CCS Combo 360 kW	1	0	0	0	0	0	0	1
Tesla Charger	1	0	0	0	0	0	0	1
Total								
2023	422	517	86	106	60	37	14	1.242
Porcentaje respecto al total de Canarias								
2023	34,0%	41,6%	6,9%	8,5%	4,8%	3,0%	1,1%	100%

Fuente: Electromaps.

Elaboración propia.

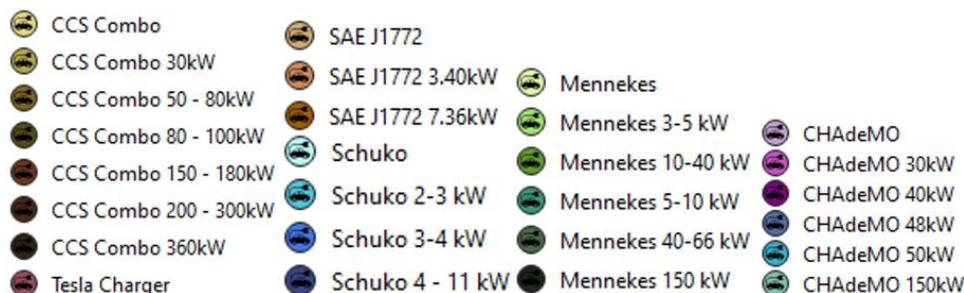


Tabla 181. Número de tomas asociadas a puntos de recarga, por islas y tipo de conector. Año 2023.

Tipo	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Schuko	1	0	0	0	0	0	0	1
Schuko 2-3 kW	17	7	6	3	1	1	1	36
Schuko 3-4 kW	24	61	10	4	18	4	2	123
Schuko 11 kW	2	0	0	0	0	0	0	2
Mennekes	0	2	5	1	0	0	0	8
Mennekes 3-5 kW	63	83	18	42	5	4	0	215
Mennekes 5-10 kW	300	304	51	13	29	2	2	701
Mennekes 10-40 kW	284	397	106	39	49	20	10	905
Mennekes 40-50 kW	53	29	7	8	1	1	0	99
Mennekes 150 kW	0	0	0	0	0	0	0	0
SAE J1772	1	0	0	0	0	0	0	1
SAE J1772 3,40 kW	1	0	0	0	0	0	0	1
SAE J1772 7,36 kW	0	0	0	0	0	0	0	0
CHAdEMO	1	1	0	0	0	0	0	2
CHAdEMO 40 kW	4	1	3	0	0	0	0	8
CHAdEMO 50 kW	49	45	11	13	2	12	0	132
CHAdEMO 150 kW	1	0	0	0	0	0	0	1
CCS Combo	7	4	0	1	0	1	0	13
CCS Combo 30 kW	6	2	0	0	0	0	0	8
CCS Combo 50 kW	76	65	17	26	4	14	6	208
CCS Combo 80 kW	4	4	2	0	0	0	0	10
CCS Combo 150 kW	43	26	2	3	0	0	0	74
CCS Combo 360 kW	1	0	0	0	0	0	0	1
Tesla (Mod S) 11 kW	4	0	0	0	0	0	0	4
2023	709	743	134	95	87	61	17	1.846
Porcentaje respecto al total de Canarias								
2023	38,4%	40,2%	7,3%	5,1%	4,7%	3,3%	0,9%	100,0%

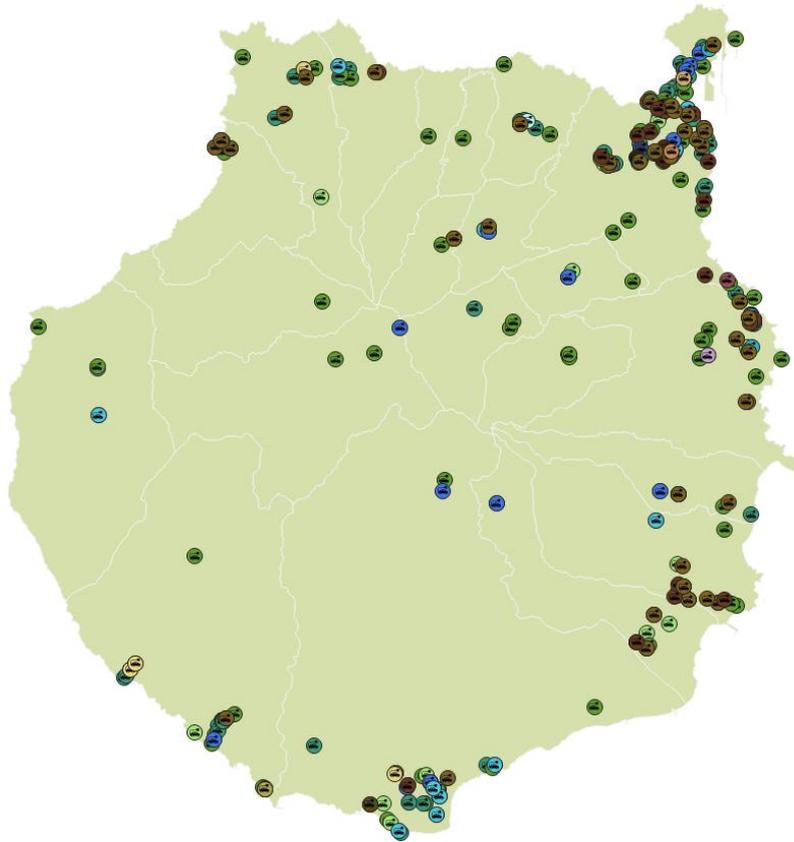
Fuente: Electromaps.
Elaboración propia.

Se muestra a continuación la distribución de los puntos de recarga por islas en función del tipo de conector.



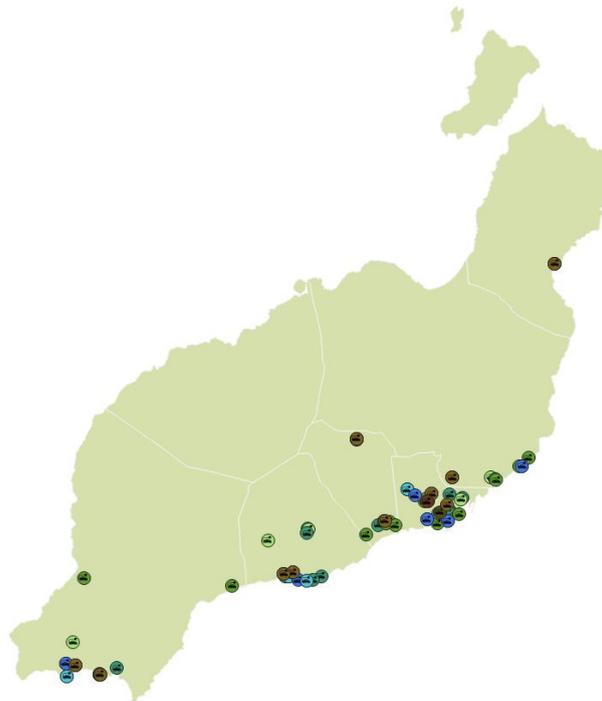


Gran Canaria



Elaboración propia.

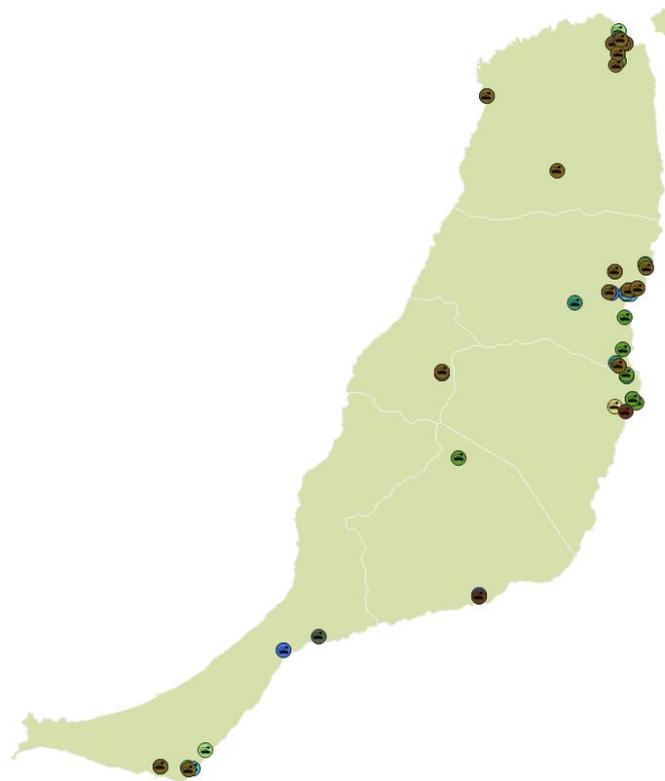
Lanzarote



Elaboración propia.

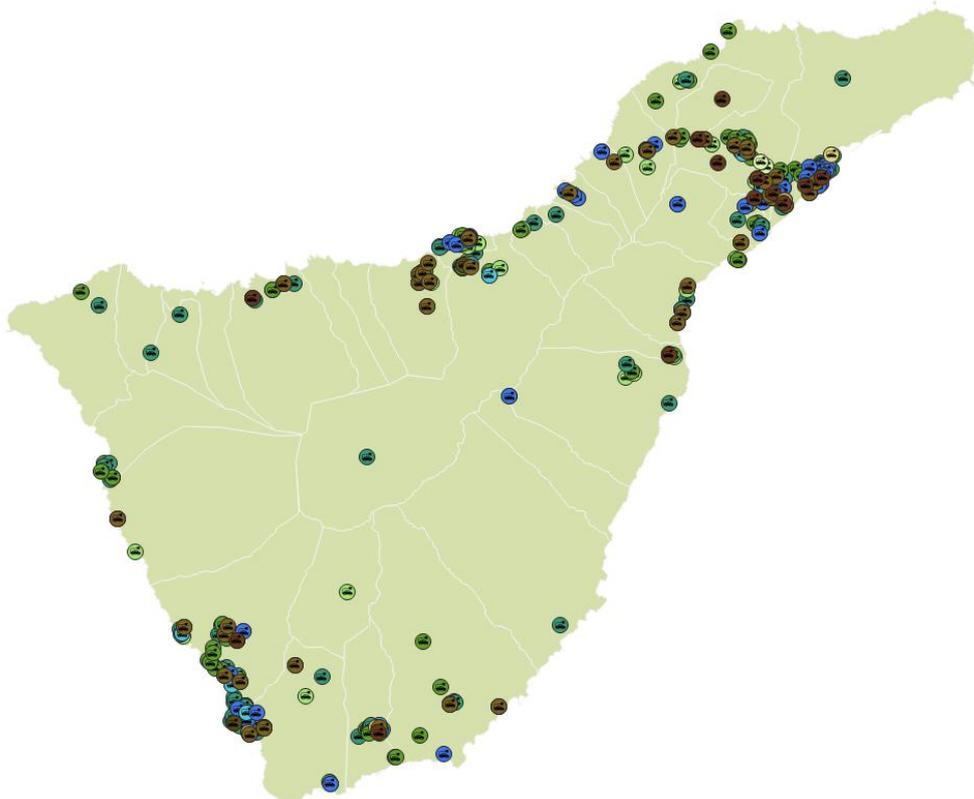


Fuerteventura



Elaboración propia.

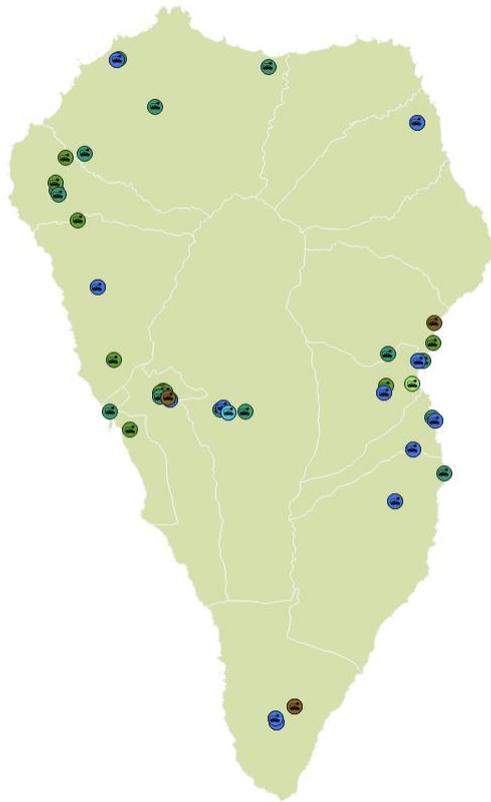
Tenerife



Elaboración propia.

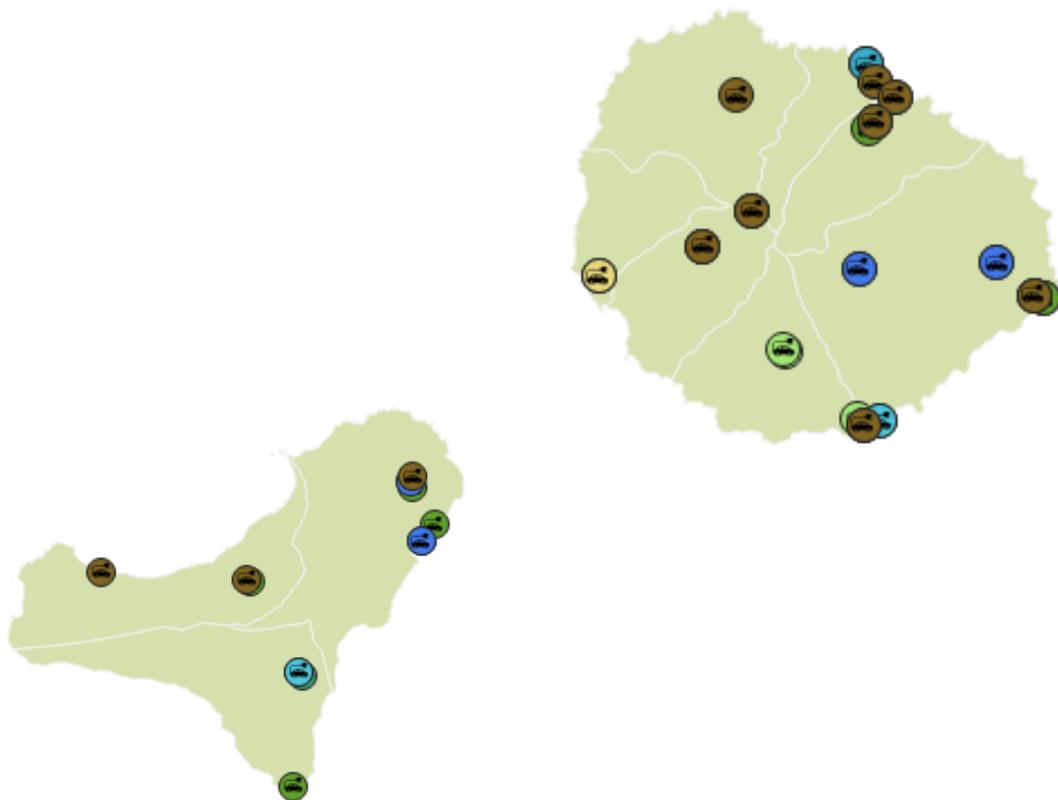


La Palma



Elaboración propia.

La Gomera y El Hierro

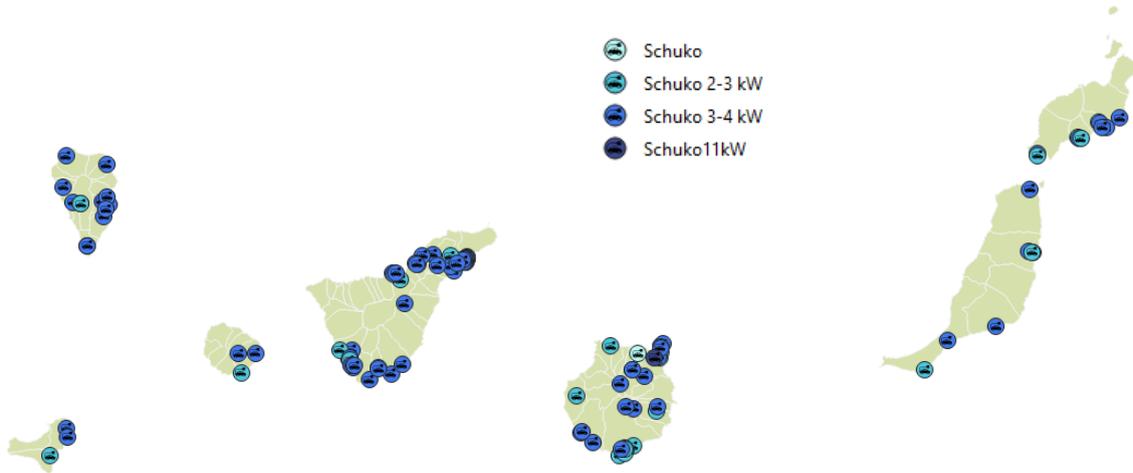


Elaboración propia.

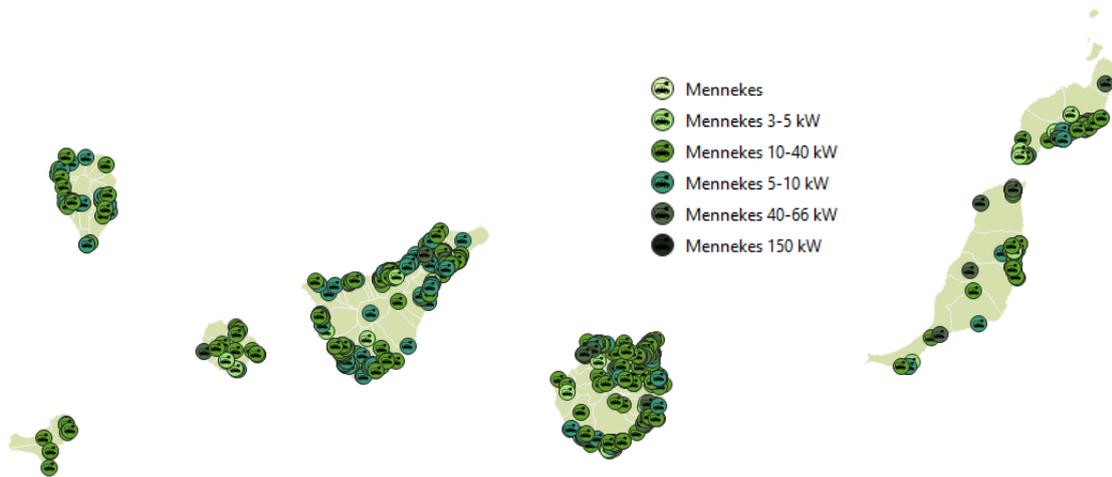


A continuación se muestra la distribución geográfica de los puntos de recarga por tipo de conector y rangos de potencia de recarga.

Distribución geográfica de los puntos de recarga con conector tipo Schuko.

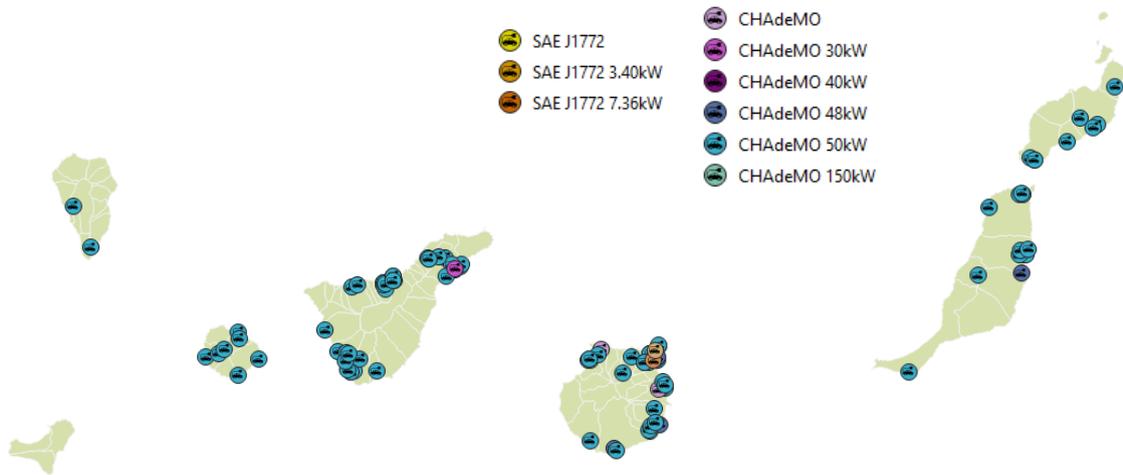


Distribución geográfica de los puntos de recarga con conector Tipo 2- Mennekes

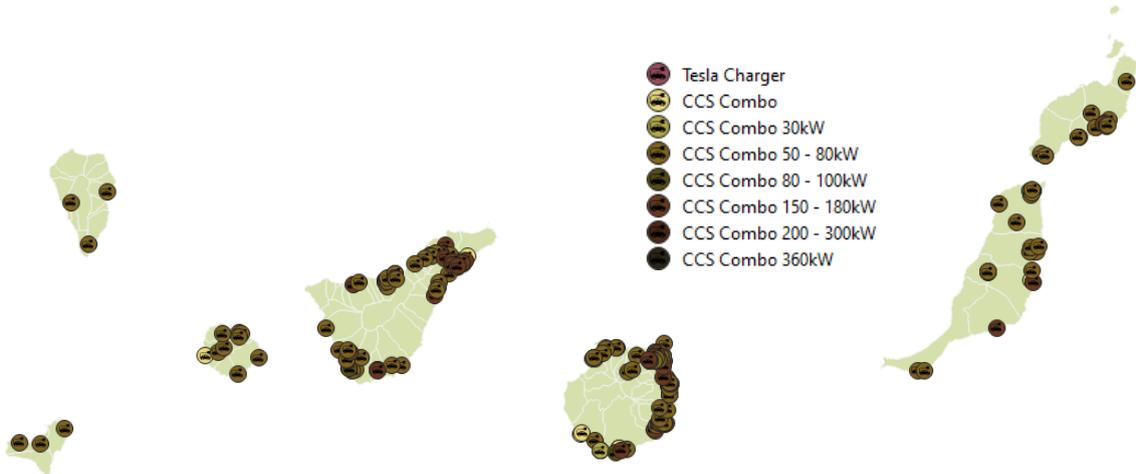




Distribución geográfica de los puntos de recarga con conector Tipo 1- SAE J1772 o CHAdeMO



Distribución geográfica de los puntos de recarga con conector tipo CCS Combo, CEE o Tesla



Elaboración propia.



5.2. Transporte aéreo.

En este apartado se presenta un resumen de los datos relativos al transporte aéreo, con el objetivo de reflejar la evolución de la actividad en los aeropuertos de Canarias y su relación con el consumo de combustibles y las emisiones de gases de efecto invernadero.

5.2.1. Número de pasajeros.

Tabla 182. Evolución del número de pasajeros en los aeropuertos de Canarias.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ%
2004	9.467.494	12.001.166	5.517.136	3.917.109	1.015.667	30.774	144.498	32.093.844	
2005	9.827.157	12.386.436	5.467.499	4.071.875	1.145.569	34.496	157.981	33.091.013	3,1%
2006	10.286.726	12.871.269	5.626.087	4.458.711	1.175.328	38.852	171.444	34.628.417	4,6%
2007	10.354.903	12.764.472	5.625.580	4.629.877	1.207.572	40.569	184.843	34.807.816	0,5%
2008	10.212.123	12.488.604	5.438.178	4.492.003	1.151.357	41.890	195.425	34.019.580	-2,3%
2009	9.155.665	13.209.812	4.701.669	3.738.492	1.043.274	34.605	183.891	32.067.408	-5,7%
2010	9.486.035	11.410.342	4.938.343	4.173.590	992.363	32.488	170.968	31.204.129	-2,7%
2011	10.538.829	12.751.590	5.543.744	4.948.018	1.067.431	32.713	170.225	35.052.550	12,3%
2012	9.892.067	12.248.673	5.168.775	4.399.023	965.779	19.707	152.726	32.846.750	-6,3%
2013	9.770.039	12.226.198	5.334.599	4.258.069	809.521	24.446	139.153	32.562.025	-0,9%
2014	10.315.740	12.809.265	5.882.691	4.764.646	862.836	28.925	148.978	34.813.081	6,9%
2015	10.627.218	12.932.830	6.128.971	5.027.415	971.676	34.954	146.789	35.869.853	3,0%
2016	12.093.646	14.692.346	6.684.564	5.676.323	1.116.146	38.043	156.441	40.457.509	12,8%
2017	13.092.475	15.955.709	7.388.964	6.049.291	1.302.485	48.711	199.380	44.037.015	8,8%
2018	13.573.304	16.534.736	7.327.129	6.118.840	1.420.277	61.943	247.204	45.283.433	2,8%
2019	13.261.228	17.008.345	7.293.087	5.635.417	1.483.778	77.584	268.895	45.028.334	-0,6%
2020	5.134.252	6.189.315	2.538.345	2.144.695	721.298	55.832	178.595	16.962.332	-62,3%
2021	6.899.523	8.447.071	3.438.219	3.114.105	761.111	81.483	234.406	22.975.918	35,5%
2022	12.417.604	16.387.721	7.350.648	5.641.500	1.306.822	95.163	273.693	43.473.151	89,2%
2023	13.961.507	18.457.830	8.213.259	6.020.403	1.368.821	113.320	301.244	48.436.384	11,4%
Tasa interanual de crecimiento									
23/22	12,4%	12,6%	11,7%	6,7%	4,7%	19,1%	10,1%	11,4%	
23/18	0,6%	2,2%	2,3%	-0,3%	-0,7%	12,8%	4,0%	1,4%	
23/13	3,6%	4,2%	4,4%	3,5%	5,4%	16,6%	8,0%	4,1%	
Distribución porcentual de pasajeros de cada isla respecto al total									
2023	28,8%	38,1%	17,0%	12,4%	2,8%	0,2%	0,6%	100,0%	

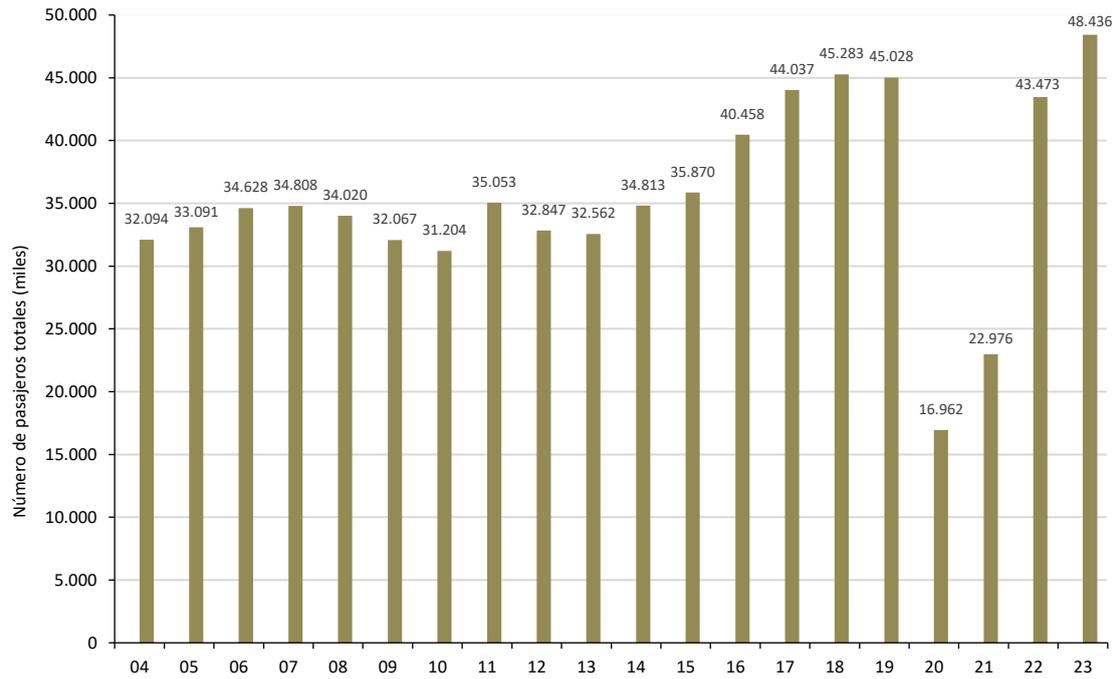
Unidades: nº de pasajeros totales (incluye pasajeros en tránsito).

Fuente: [AENA](#)

Elaboración propia.



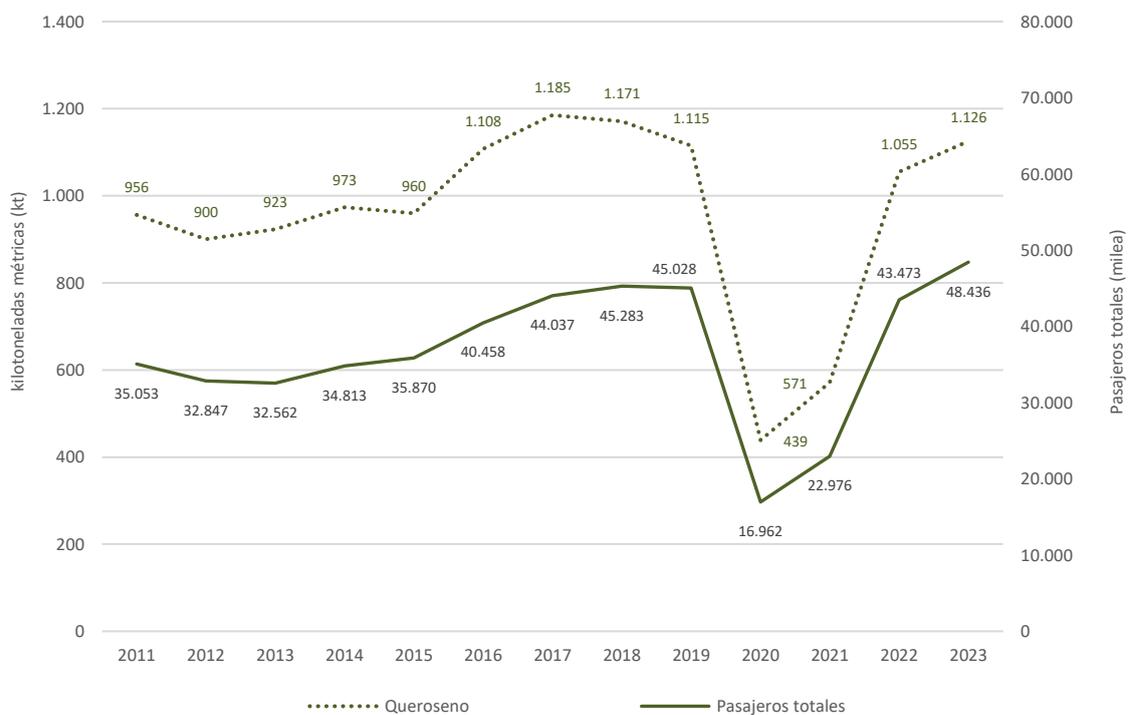
Gráfico 241. Evolución del número de pasajeros en los aeropuertos de Canarias.



Elaboración propia.

Se realiza a continuación una comparación entre el número de pasajeros registrados y: (1) el consumo de queroseno en las islas, (2) el PIB regional y (3) las emisiones de gases de efecto invernadero.

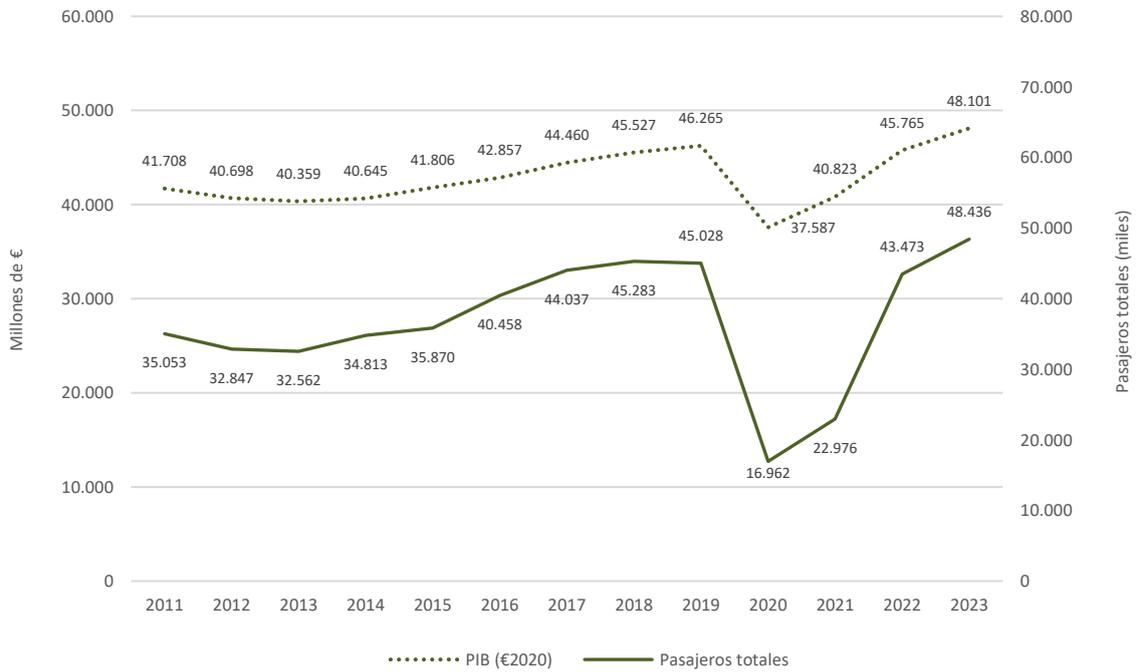
Gráfico 242. Comparativa de la evolución entre los pasajeros totales en los aeropuertos de Canarias y las entregas de queroseno.



Fuente: Operadores al por mayor y otros sujetos del mercado de hidrocarburos (entregas de queroseno).
Elaboración propia.

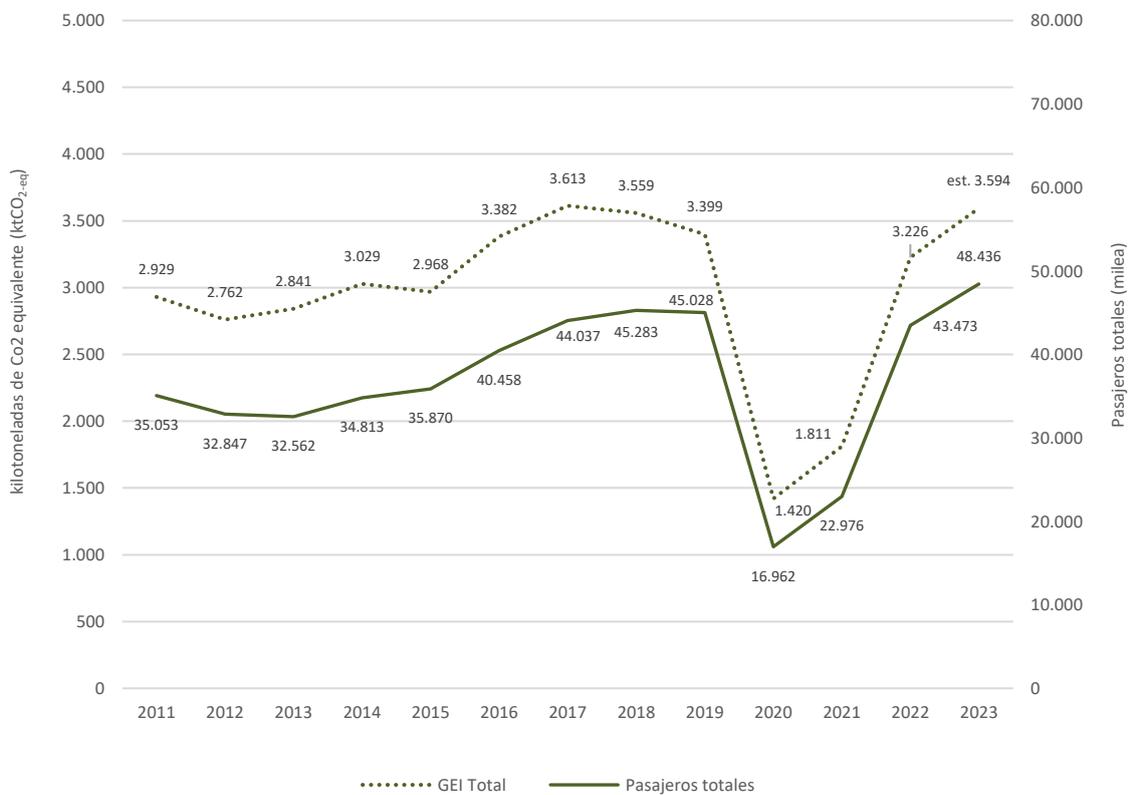


Gráfico 243. Comparativa de la evolución entre los pasajeros totales en los aeropuertos de Canarias y PIB (€2020).



Elaboración propia.

Gráfico 244. Comparativa de la evolución entre los pasajeros totales en los aeropuertos de Canarias y las emisiones de gases de efecto invernadero.



Elaboración propia. (GEI año 2023 estimación).



Tabla 183. Evolución mensual de pasajeros totales en Canarias, por islas. Año 2023.

Mes	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	%
Ene	1.204.146	1.530.103	627.992	475.048	101.128	6.729	19.843	3.964.989	8,2%
Feb	1.162.834	1.483.400	622.198	476.986	102.690	6.776	19.081	3.873.965	8,0%
Mar	1.290.562	1.652.584	692.985	541.932	119.011	7.911	23.205	4.328.190	8,9%
Abr	1.166.113	1.530.994	693.560	507.950	115.012	10.090	24.161	4.047.880	8,4%
May	998.304	1.388.708	644.865	450.757	107.116	9.349	24.186	3.623.285	7,5%
Jun	988.795	1.388.857	656.954	447.812	101.297	8.585	23.049	3.615.349	7,5%
Jul	1.139.338	1.524.841	735.477	521.450	124.364	11.824	31.025	4.088.319	8,4%
Ago	1.129.345	1.521.209	756.534	527.822	122.426	13.215	32.519	4.103.070	8,5%
Sep	1.047.443	1.435.578	668.946	491.763	113.608	10.294	29.200	3.796.832	7,8%
Oct	1.223.397	1.605.815	722.628	531.276	114.232	11.113	26.609	4.235.070	8,7%
Nov	1.260.584	1.669.576	688.255	529.050	119.590	8.719	24.363	4.300.137	8,9%
Dic	1.350.646	1.726.165	702.865	518.557	128.347	8.715	24.003	4.459.298	9,2%
Total	13.961.507	18.457.830	8.213.259	6.020.403	1.368.821	113.320	301.244	48.436.384	100%

Distribución en % de pasajeros de cada isla respecto al total. Año 2022

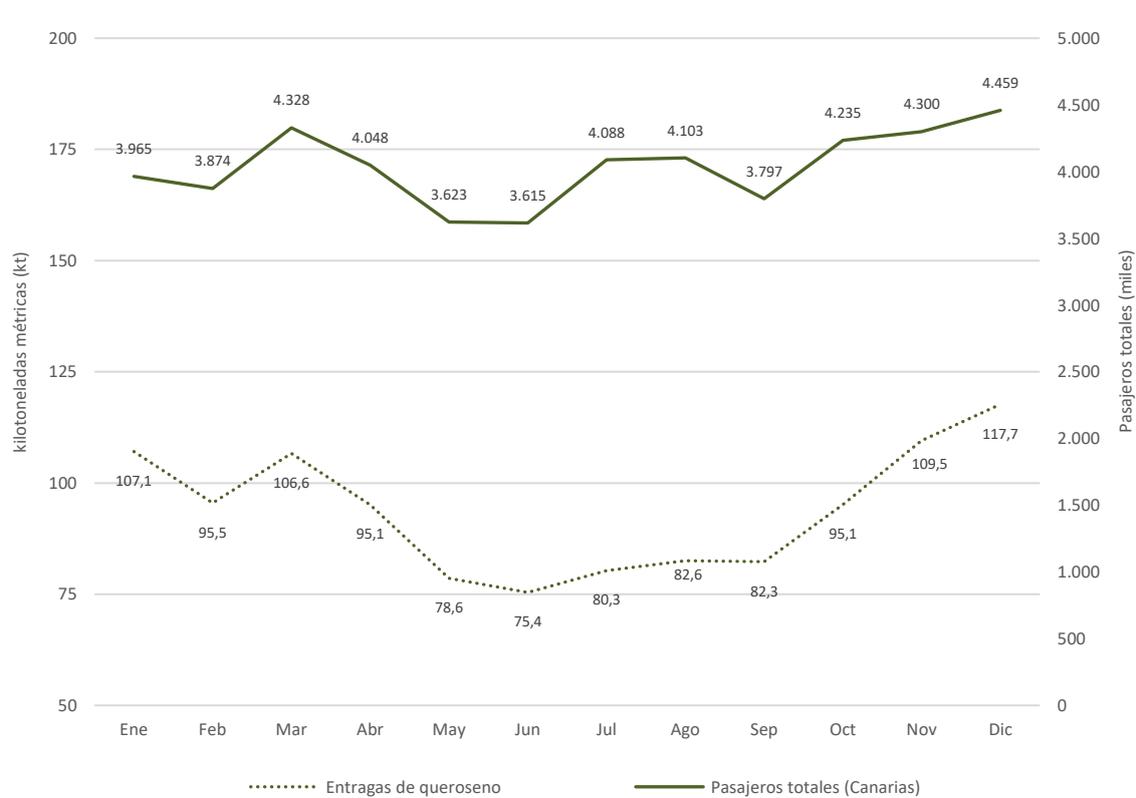
2023	28,8%	38,1%	17,0%	12,4%	2,8%	0,2%	0,6%	100%
-------------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	-------------

Unidades: nº de pasajeros totales (incluye pasajeros en tránsito).

Fuente: AENA

Elaboración propia.

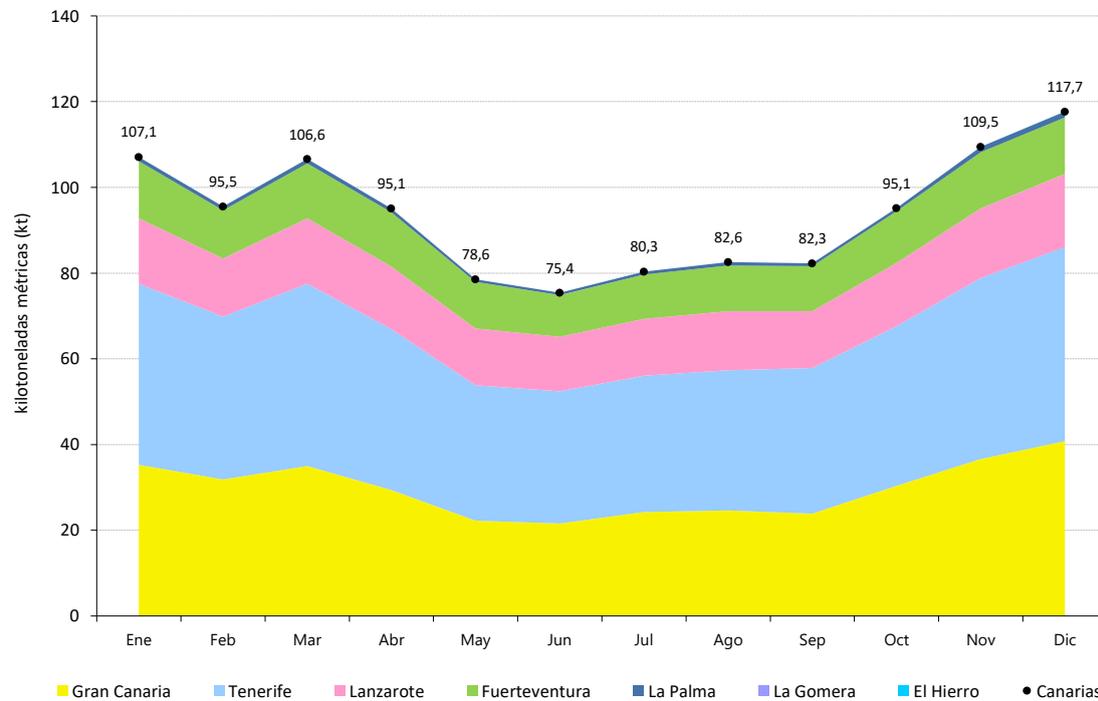
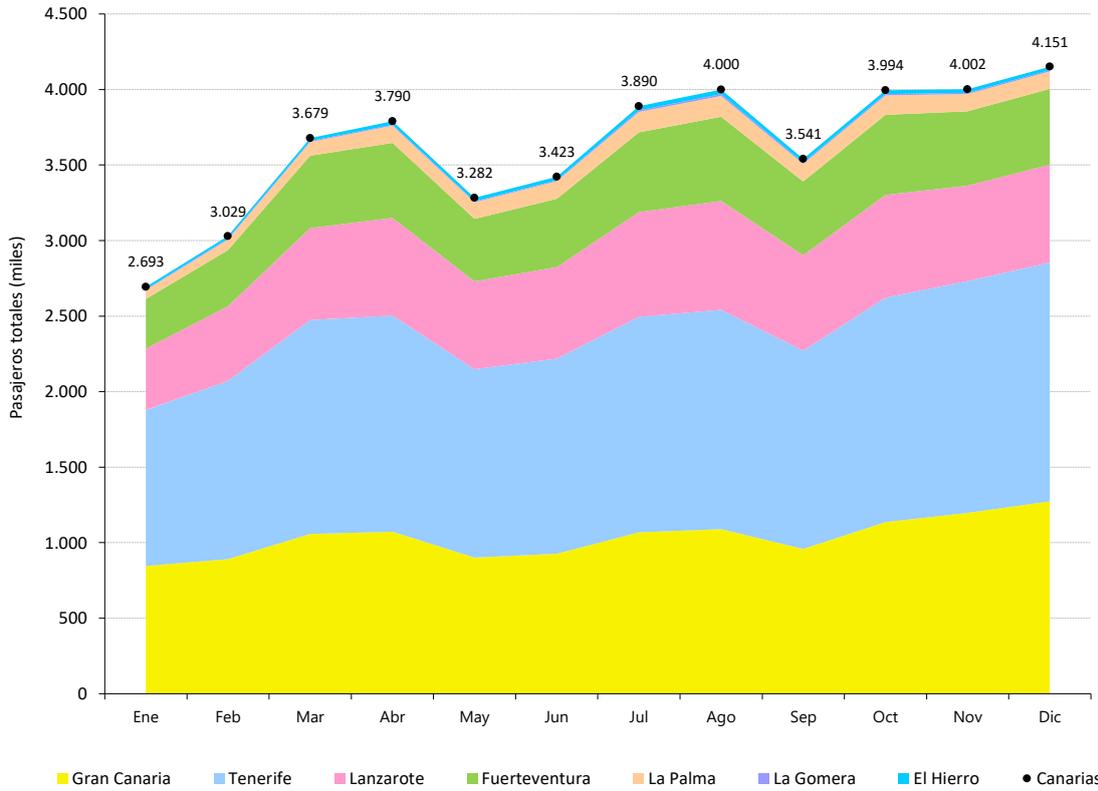
Gráfico 245. Comparativa de la evolución mensual entre el número de pasajeros totales y las entregas de suministro de queroseno. Año 2023.



Elaboración propia.



Gráfico 246. Comparativa de la evolución mensual de pasajeros totales y las entregas de queroseno, por islas. Año 2023.



Unidades:

Nº de pasajeros totales (incluye pasajeros en tránsito).

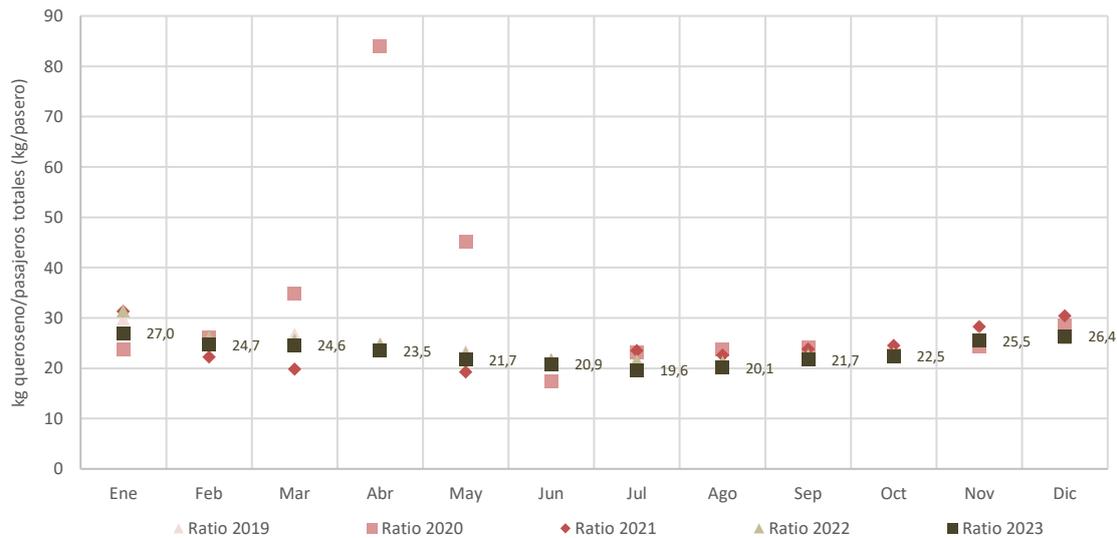
Kilotoneladas métricas de queroseno

Fuentes: AENA

Nº de pasajeros totales (AENA)

Entregas de queroseno: Sujetos del mercado de hidrocarburos, consumidores de interés especial.

Elaboración propia.


Gráfico 247. Evolución del ratio de queroseno por pasajero total.


Unidades: kg de queroseno/pasajeros totales.

Elaboración propia.

5.2.2. Número de operaciones.

En este apartado se refleja la evolución del número de operaciones aéreas realizadas en Canarias incluyendo tanto las de transporte de pasajeros como de mercancías.

Tabla 184. Número de operaciones en los aeropuertos de Canarias.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ%
2004	104.659	119.416	48.446	39.865	19.067	3.346	4.082	338.881	
2005	110.748	123.884	47.158	40.415	20.792	3.396	4.300	350.693	3,5%
2006	114.949	131.071	50.172	44.044	21.364	3.385	4.550	369.535	5,4%
2007	114.355	130.879	52.968	44.870	20.427	3.466	4.790	371.755	0,6%
2008	116.252	128.579	53.375	44.552	20.109	3.393	4.775	371.035	-0,2%
2009	101.557	112.555	42.915	36.429	19.742	1.917	4.341	319.456	-13,9%
2010	103.093	113.463	46.669	39.437	19.256	1.776	4.142	327.836	2,6%
2011	111.271	120.697	49.675	44.549	19.455	1.769	4.674	352.090	7,4%
2012	100.393	111.999	44.787	37.772	16.933	1.839	4.248	317.971	-9,7%
2013	95.485	105.276	44.259	35.500	12.891	1.704	3.898	299.013	-6,0%
2014	102.210	112.984	49.576	40.066	14.990	1.718	3.675	325.219	8,8%
2015	100.420	111.722	50.448	39.307	15.800	1.818	3.615	323.130	-0,6%
2016	112.000	121.551	54.632	45.456	17.296	1.840	3.665	356.440	10,3%
2017	118.551	130.948	59.477	48.216	17.757	1.854	4.190	380.993	6,9%
2018	131.027	143.146	60.955	51.541	22.033	2.673	5.114	416.489	9,3%
2019	126.451	145.665	60.524	47.223	22.612	2.844	5.374	410.693	-1,4%
2020	67.280	76.028	30.056	24.609	13.692	2.160	4.184	218.009	-46,9%
2021	83.981	96.350	38.740	33.599	13.965	2.624	4.944	274.203	25,8%
2022	119.531	144.594	63.765	48.690	21.237	3.100	5.814	406.731	48,3%
2023	129.553	158.797	68.123	49.281	23.200	3.949	6.128	439.031	7,9%
Tasa interanual de crecimiento									
23/22	8,4%	9,8%	6,8%	1,2%	9,2%	27,4%	5,4%	7,9%	
23/18	-0,2%	2,1%	2,2%	-0,9%	1,0%	8,1%	3,7%	1,1%	
23/13	3,1%	4,2%	4,4%	3,3%	6,1%	8,8%	4,6%	3,9%	
Distribución en % de las operaciones en cada isla respecto al total									
2023	29,5%	36,2%	15,5%	11,2%	5,3%	0,9%	1,4%	100%	

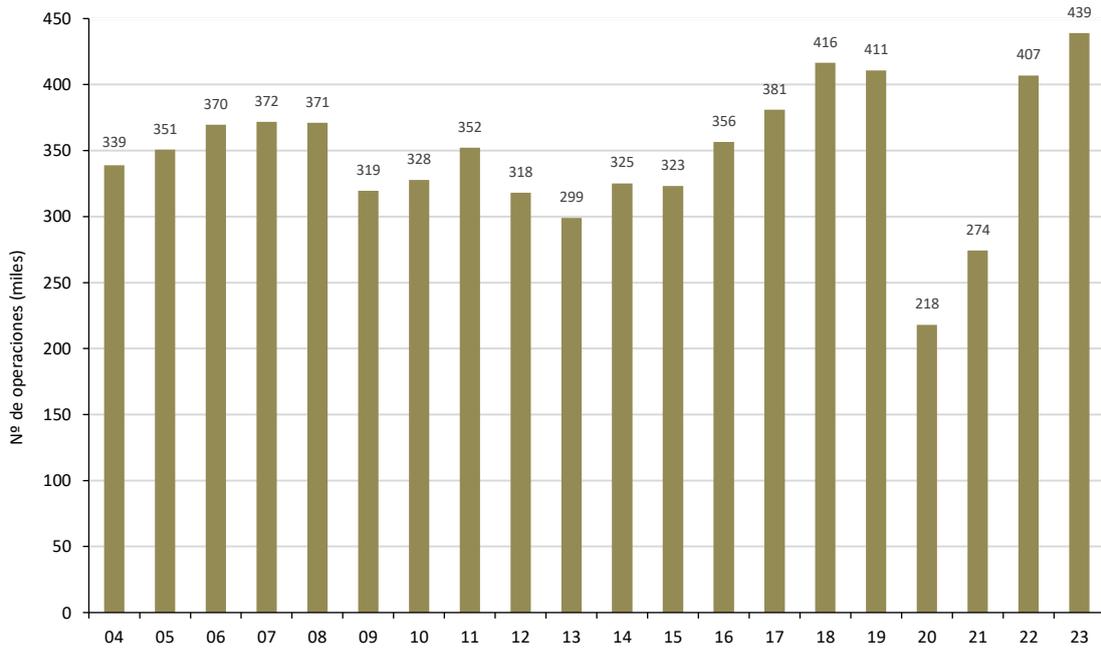
Unidades: nº de operaciones.

 Fuente: [AENA](#)

Elaboración propia.



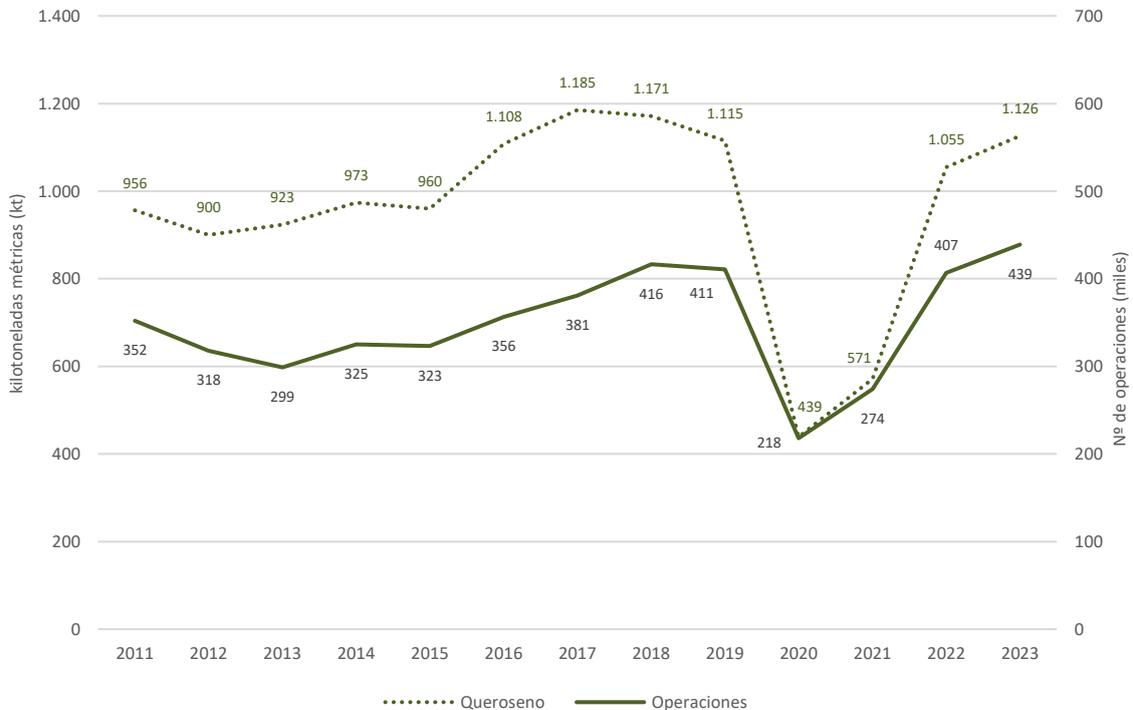
Gráfico 248. Evolución del número de operaciones en los aeropuertos de Canarias.



Elaboración propia.

A continuación se presentan los gráficos que muestran la relación entre el número de operaciones en los aeropuertos de Canarias y (1); el consumo de queroseno en las islas, (2) el PIB regional y (3); las emisiones de gases de efecto invernadero.

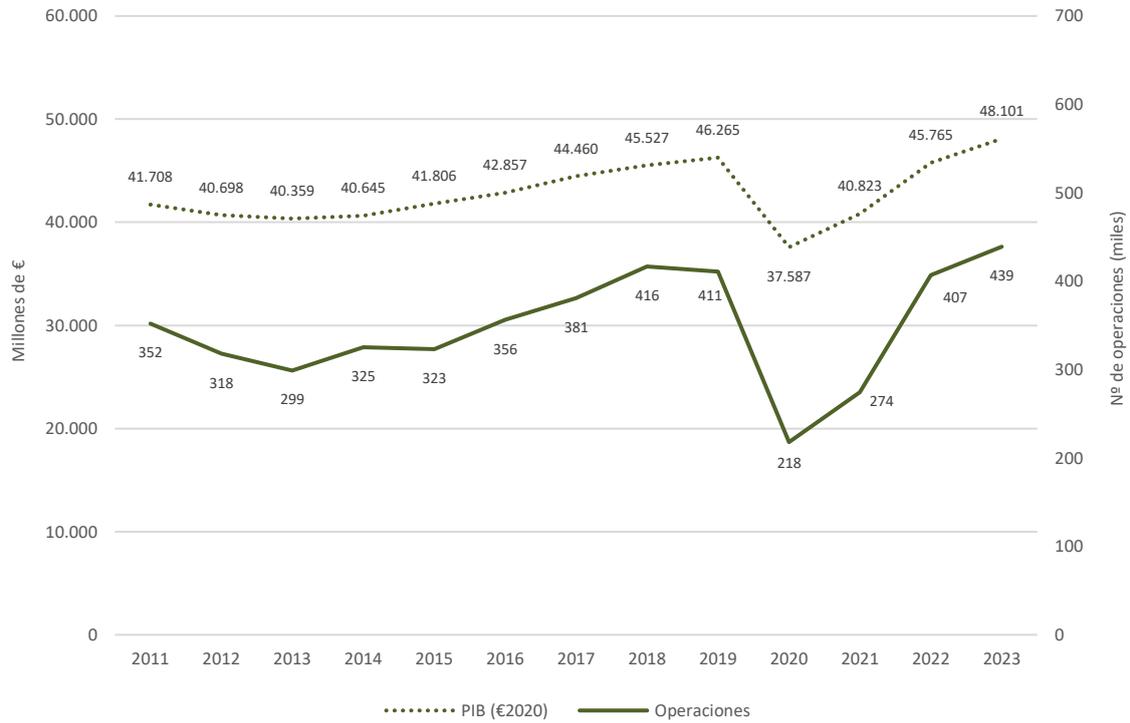
Gráfico 249. Comparativa de la evolución entre las operaciones aéreas en los aeropuertos de Canarias y las entregas de queroseno.



Elaboración propia.

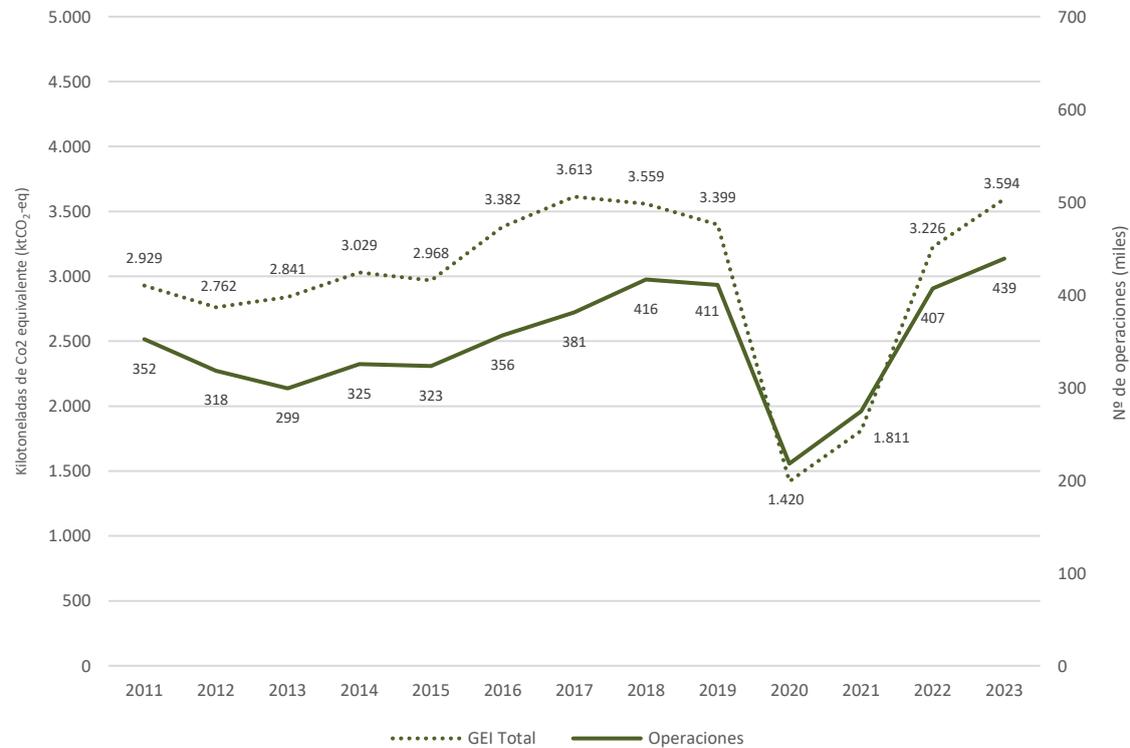


Gráfico 250. Comparativa de la evolución entre las operaciones aéreas en los aeropuertos de Canarias y el PIB (€2020).



Elaboración propia.

Gráfico 251. Comparativa de la evolución entre las operaciones aéreas en los aeropuertos de Canarias y las emisiones de gases de efecto invernadero.



Elaboración propia. (GEI año 2023 estimación).



5.2.3. Carga transportada.

La carga transportada refleja la cantidad de mercancías que entran y salen de las islas a través de los aeropuertos. La siguiente tabla expresa los datos desagregados por islas.

Tabla 185. Evolución de la mercancía transportada en los aeropuertos de Canarias.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias	Δ%
2004	40,93	32,87	8,00	3,64	1,50	0,003	0,173	87,1	
2005	40,39	31,93	6,63	3,18	1,44	0,006	0,174	83,8	-3,9%
2006	38,36	32,61	6,11	3,20	1,38	0,005	0,164	81,8	-2,3%
2007	37,49	34,34	5,78	3,13	1,40	0,001	0,171	82,3	0,6%
2008	33,70	29,35	5,43	2,72	1,28	0,008	0,172	72,7	-11,7%
2009	25,99	23,68	4,15	1,91	1,08	0,011	0,154	57,0	-21,6%
2010	24,53	20,23	3,79	1,71	0,94	0,009	0,145	51,4	-9,9%
2011	23,68	20,22	2,87	1,56	0,85	0,008	0,135	49,3	-3,9%
2012	20,60	18,68	2,11	1,21	0,69	0,002	0,113	43,4	-12,0%
2013	18,79	16,89	2,08	1,02	0,58	0,000	0,104	39,5	-9,1%
2014	19,87	17,37	2,05	0,98	0,55	0,001	0,074	40,9	3,6%
2015	18,80	15,66	1,81	0,94	0,57	0,001	0,075	37,8	-7,4%
2016	18,63	15,24	1,78	0,95	0,58	0,001	0,071	37,2	-1,6%
2017	18,11	16,03	1,82	0,95	0,62	0,002	0,066	37,6	1,0%
2018	19,17	15,17	1,64	0,87	0,57	0,002	0,066	37,5	-0,3%
2019	19,73	14,79	1,43	0,74	0,47	0,002	0,071	37,2	-0,7%
2020	13,93	10,45	0,58	0,34	0,28	0,001	0,058	25,6	-31,1%
2021	15,88	12,58	0,50	0,37	0,28	0,002	0,059	29,7	15,7%
2022	15,90	14,07	0,59	0,39	0,30	0,005	0,061	31,3	5,6%
2023	17,16	12,36	0,52	0,37	0,28	0,005	0,058	30,8	-1,8%
Tasa interanual de crecimiento									
23/22	7,9%	-12,2%	-11,5%	-4,6%	-5,9%	7,1%	-4,6%	-1,8%	
23/18	-2,2%	-4,0%	-20,5%	-15,7%	-13,1%	22,1%	-2,5%	-3,9%	
23/13	-0,9%	-3,1%	-12,9%	-9,6%	-7,0%	26,7%	-5,7%	-2,5%	
Distribución en % de las operaciones en cada isla respecto al total									
2023	55,8%	40,2%	1,7%	1,2%	0,9%	0,0%	0,2%	100%	

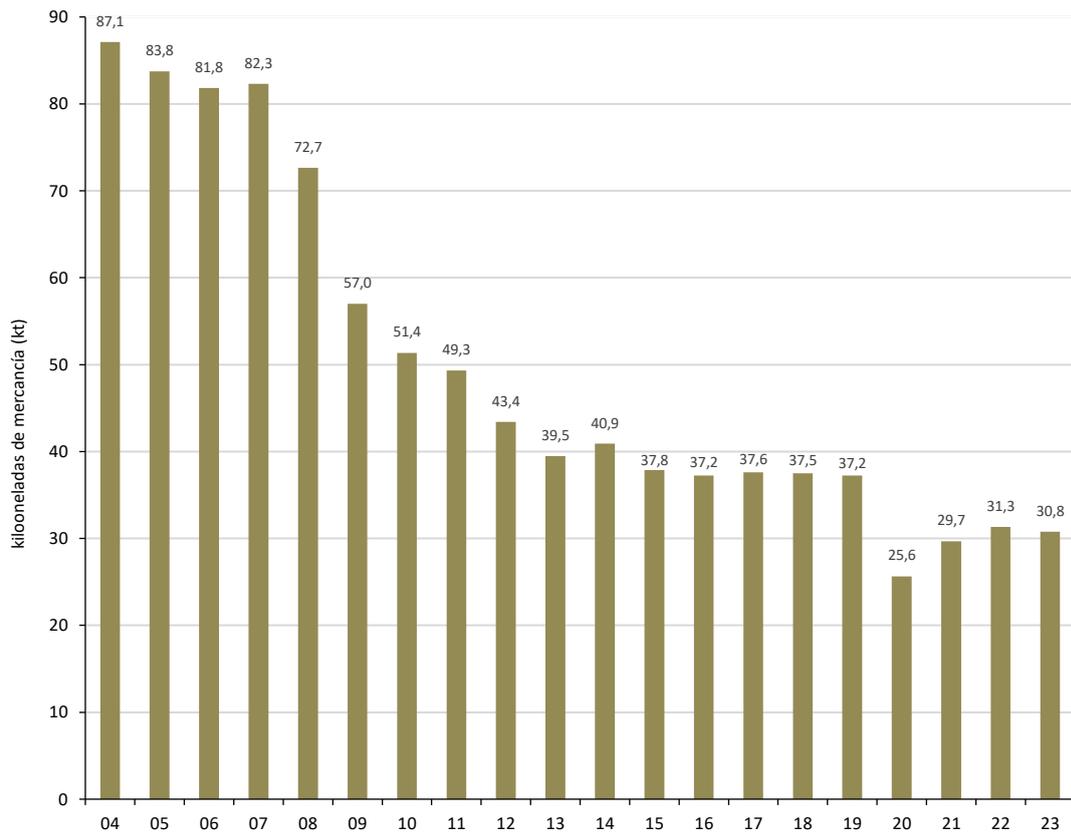
Unidades: kilotoneladas de carga (mercancía).

Fuente: [AFNA](#)

Elaboración propia.

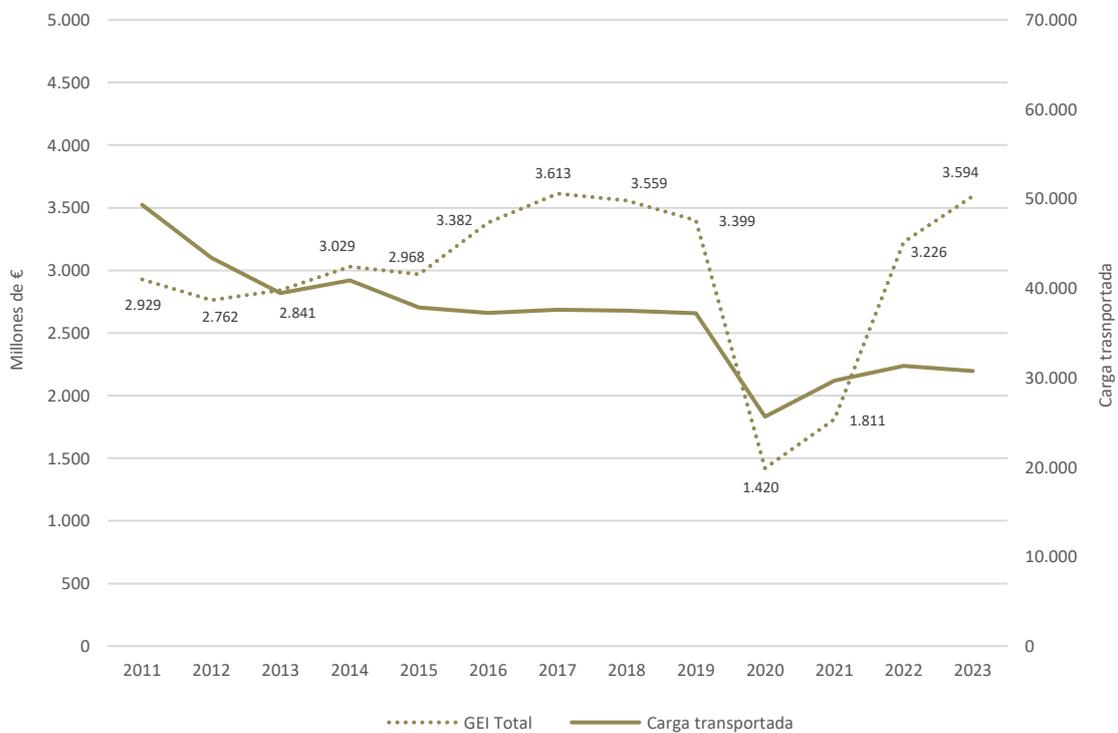


Gráfico 252. Evolución de la mercancía transportada en los aeropuertos de Canarias.



Elaboración propia.

Gráfico 253. Comparativa de la evolución entre la carga transportada en los aeropuertos de Canarias y las emisiones de gases de efecto invernadero.



Elaboración propia. (GEI año 2023 estimación).



5.3. Transporte marítimo.

Dado el carácter insular de Canarias, el transporte marítimo tiene una especial relevancia tanto en el transporte de pasajeros como en el de mercancías.

5.3.1. Número de pasajeros.

En los puertos cuya gestión corresponde a Puertos Canarios⁹, la evolución de pasajeros y vehículos embarcados y desembarcados se reflejan a continuación.

Tabla 186. Embarques y desembarques en los puertos gestionados por Puertos Canarios.

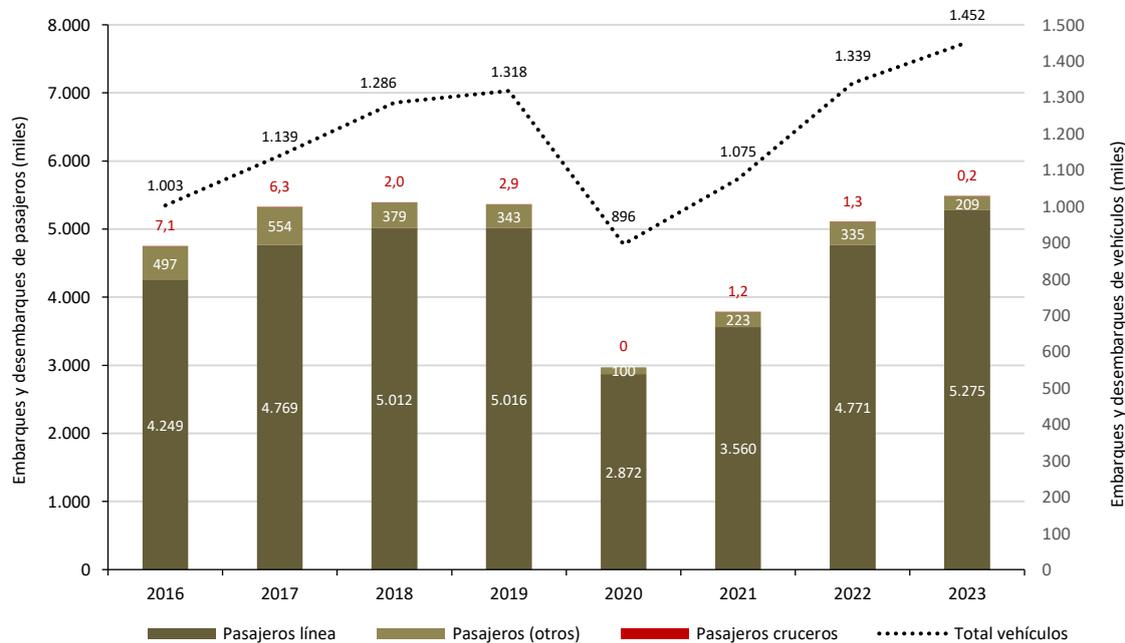
Año	Pasajeros línea	Pasajeros (otros)	Pasajeros cruceros	Pasajeros totales	Turismos	Motos	Guaguas	Vehículos industriales
2016	4.249.123	496.990	7.090	4.753.203	810.438	15.395	7.056	169.717
2017	4.768.532	553.856	6.327	5.328.715	936.776	17.891	6.139	178.560
2018	5.011.946	378.965	1.959	5.392.870	1.072.465	21.850	5.752	185.935
2019	5.015.666	343.476	2.889	5.362.031	1.117.025	23.661	5.111	171.910
2020	2.872.435	100.012	0	2.972.447	756.143	17.006	1.367	121.181
2021	3.560.053	222.708	1.243	3.784.004	927.036	20.034	924	127.198
2022	4.771.005	335.315	1.257	5.107.577	1.161.257	24.496	2.123	151.566
2023	5.275.441	209.166	210	5.484.817	1.260.881	28.321	2.538	159.975

Unidades: nº de pasajeros y vehículos embarcados y desembarcados.

Fuente: [Puertos Canarios](#).

Elaboración propia.

Gráfico 254. Embarques y desembarques en los puertos gestionados por Puertos Canarios.



Elaboración propia.

⁹ Puertos Canarios es un ente público empresarial del Gobierno de Canarias. Gestiona cerca de 50 puertos de interés general, instalaciones portuarias, refugios y diques de abrigo, así como puertos deportivos que son explotados en régimen de concesión. Para el 2023 se reflejan datos de pasajeros y vehículos para los puertos de: Agaete, Arguineguín, Caleta de Sebo, Corralejo, Garachico, La Restinga, Morro Jable, Órzola, Playa Blanca, Playa Santiago, Puerto de la Cruz, Puerto del Carmen, Tazacorte y Vueltas.



Por otro lado, según Puertos del Estado, el número de pasajeros y vehículos de pasaje embarcados y desembarcados en los puertos gestionados por las autoridades portuarias de las provincias de Las Palmas¹⁰ y de Santa Cruz de Tenerife¹¹ son los siguientes:

Tabla 187. Embarques y desembarques en los puertos gestionados por las autoridades portuarias de las Palmas y Santa Cruz de Tenerife.

Año	Pasajeros en régimen de transporte	Pasajeros cruceros	Pasajeros totales	Δ%	Vehículos pasaje	Δ%
2013	5.764.806	1.624.567	7.389.373		1.474.144	
2014	5.370.511	1.913.235	7.283.746	-1,4%	1.382.539	-6,2%
2015	5.521.332	2.185.469	7.706.801	5,8%	1.469.709	6,3%
2016	5.734.034	1.987.924	7.721.958	0,2%	1.548.221	5,3%
2017	6.251.926	2.207.450	8.459.376	9,5%	1.737.516	12,2%
2018	6.435.834	2.352.684	8.788.518	3,9%	1.882.328	8,3%
2019	6.752.929	2.553.721	9.306.650	5,9%	2.065.272	9,7%
2020	4.216.384	862.334	5.078.718	-45,4%	1.554.526	-24,7%
2021	5.527.218	754.704	6.281.922	23,7%	2.043.325	31,4%
2022	6.866.576	1.795.570	8.662.146	37,9%	2.410.243	18,0%
2023	7.295.914	2.617.916	9.913.830	14,5%	2.504.397	3,9%

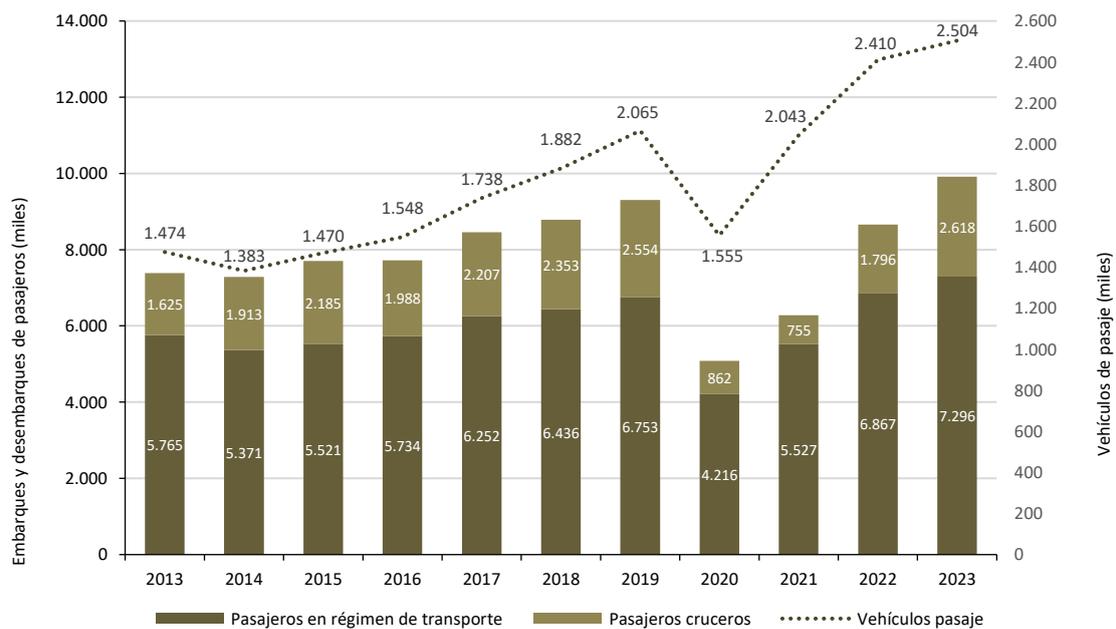
Unidades: nº de pasajeros y vehículos de pasaje embarcados y desembarcados.

Automóviles en régimen de pasaje (unidades).

Fuente: Puertos del Estado.

Elaboración propia.

Gráfico 255. Embarques y desembarques en los puertos gestionados por las autoridades portuarias de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife.



Elaboración propia.

5.3.2. Tráfico de mercancías del transporte marítimo.

Se recogen en este apartado las cifras de las entradas a Canarias de mercancías a través de los principales puertos gestionados por las autoridades portuarias desagregadas por tipo.

¹⁰ La Autoridad Portuaria de la provincia de Las Palmas gestiona los puertos de: Las Palmas, Salinetas y Arinaga (en Gran Canaria), Arrecife (en Lanzarote) y Puerto del Rosario (en Fuerteventura).

¹¹ La Autoridad Portuaria de la provincia de Santa Cruz de Tenerife gestiona los puertos de: Santa Cruz de Tenerife, Los Cristianos y Granadilla (en Tenerife), Santa Cruz de La Palma (en La Palma), San Sebastián de La Gomera (en La Gomera), La Estaca (en El Hierro)



Tabla 188. Evolución del tráfico total de mercancías en Canarias, por tipo.

Año	Graneles líquidos	Graneles sólidos	Mercancía general convencional	Mercancía general en contenedores	Pesca	Avit. combustibles líquidos	Avit. otros	Tráfico interior	Total	Δ%
2013	11.163	852	13.720	5.957	6,7	0	3.288	0	34.987	
2014	10.581	915	13.676	6.578	8,1	0	2.870	0	34.628	-1,0%
2015	12.119	891	12.961	7.052	7,3	0	3.166	0	36.196	4,5%
2016	12.278	949	12.298	7.626	9,5	2.819	435	2,19	36.416	0,6%
2017	11.987	973	16.507	7.817	6,6	2.932	472	0,66	40.697	11,8%
2018	11.650	921	15.870	8.261	6,7	2.899	417	0,51	40.026	-1,6%
2019	12.882	875	14.296	8.557	6,5	2.797	369	0,78	39.784	-0,6%
2020	11.215	775	14.648	7.246	5,8	2.497	330	1,54	36.718	-7,7%
2021	11.292	873	16.672	7.773	4,7	2.451	272	1,04	39.338	7,1%
2022	10.844	812	16.410	8.366	5,1	2.680	303	1,04	39.421	0,2%
2023	11.128	756	17.352	9.191	3,7	2.648	314	1,69	41.394	5,0%
Tasa interanual de crecimiento										
23/22	2,6%	-6,9%	5,7%	9,9%	-27%	-1,2%	3,5%	63,2%	5,0%	
23/18	-0,9%	-3,9%	1,8%	2,2%	-11%	-1,8%	-5,5%	27,3%	0,7%	
23/13	-0,03%	-1,2%	2,4%	4,4%	-6%	-	-	-	1,7%	
Porcentaje de cada tipo en el total										
2023	26,9%	1,8%	41,9%	22,2%	0,01%	6,4%	0,8%	0,0%	100%	

Unidades: kilotoneladas (kt). Antes del 2016 no se diferencia entre avituallamiento de combustibles y otros.

Fuente: Puertos del Estado.

Elaboración propia.

Gráfico 256. Evolución del tráfico total de mercancías en Canarias, por tipo.

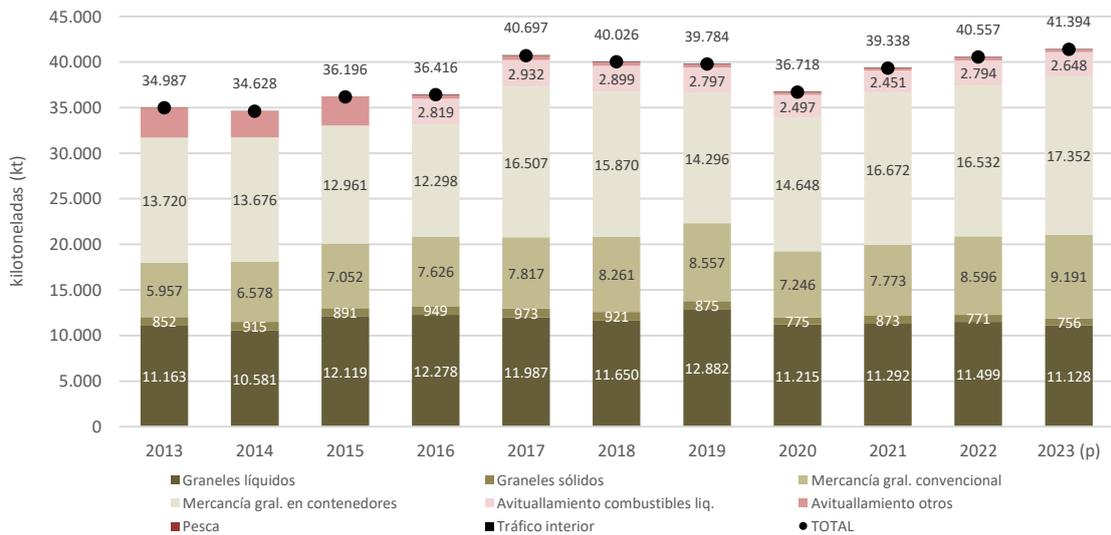
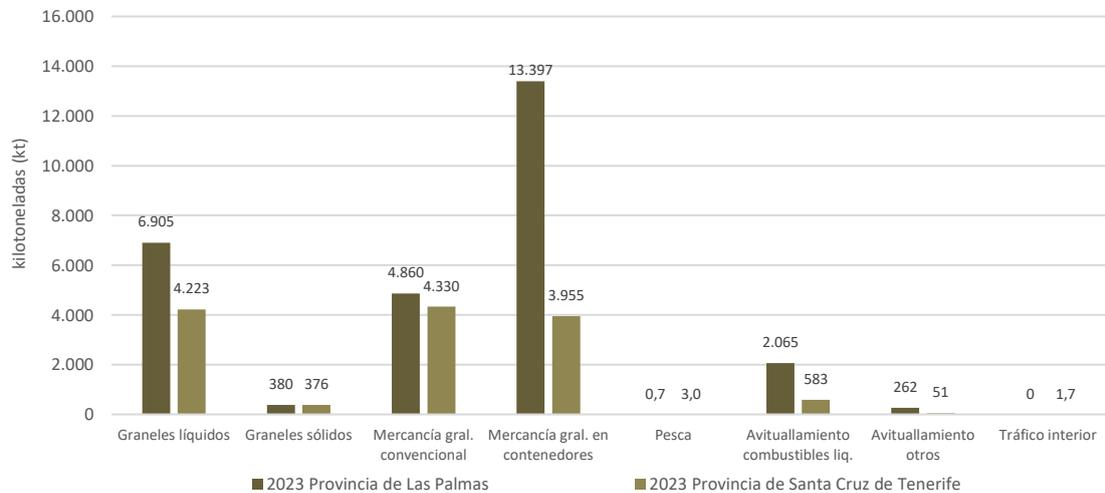


Gráfico 257. Tráfico total de mercancías, por tipo y provincias. Año 2023.



Elaboración propia.

6 EMISIONES.





6. EMISIONES	305
6.1.Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en Canarias.	306
6.1.1. Emisiones en el Sector de la Energía.	321
6.1.2. Emisiones en el sector tratamiento y eliminación de residuos.	328
6.2.Distribución de las emisiones de GEI del procesado de la energía, por sectores.	330
6.3.Estimación de emisiones de GEI en el sector eléctrico para 2022.	333
6.4.Factores de emisión de la generación eléctrica en Canarias.	336
6.5.Factores de emisión de la generación térmica de origen fósil.	341

6 EMISIONES.

La emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI), causantes del calentamiento global, es uno de los problemas más graves a los que se enfrenta la humanidad y ocupa un lugar central en el debate político, social y medioambiental.

Identificar y cuantificar las principales fuentes de emisión de estos gases —en su mayoría asociadas a actividades humanas— permite a las administraciones planificar medidas sectoriales eficaces para su reducción y para el cumplimiento de los objetivos establecidos en las directivas ambientales.

En este capítulo se actualizan las estimaciones de emisiones de GEI incluidas en anuarios anteriores y se presentan los datos más recientes disponibles (correspondientes a la serie 1990-2022), procedentes del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero, en su desagregación para la Comunidad Autónoma de Canarias. Este inventario es elaborado por el Sistema Español de Inventario y Proyecciones de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera, dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y emplea la metodología internacionalmente reconocida recogida en las Guías del IPCC, complementadas por las de EMEP/CORINAIR, para la estimación de emisiones por tipo de gas y sector de actividad económica.

Por la naturaleza del presente Anuario, se presta especial interés a dos sectores:

- “Procesado de la Energía”, especialmente en lo referente a las emisiones de las centrales térmicas de generación eléctrica y el transporte, por ser estos los principales focos emisores.
- “Tratamiento y Eliminación de Residuos”, por su interés desde el punto de vista del aprovechamiento energético en los complejos ambientales a través de sistemas de captación de metano.

Canarias 2022 (Gg CO₂-eq o kt CO₂-eq)

GEI total (brutas)	13.108	(+6,5%)
GEI total (netas)	12.689	(+6,9%)
GEI Procesado de la energía	11.542	(+7,0%)
GEI Centrales térmicas	4.859	+6,3%)
GEI Transporte nacional	6.241	(+8,6%)





6.1. Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en Canarias.

En este apartado se presenta un resumen de los principales resultados del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de España, en su desagregación para la Comunidad Autónoma de Canarias. Dichos resultados se desglosan tanto por sectores de actividad, conforme a las categorías del IPCC, como por tipo de gas, de acuerdo con lo establecido en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) de 1992. Los gases considerados son: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hexafluoruro de azufre (SF₆) y los gases fluorados (HFC y PFC).

Las estimaciones incluidas en el inventario pueden estar sujetas a revisiones debido a diversos factores, como la actualización de estadísticas y datos de base, cambios en la metodología de cálculo (selección de métodos, factores de emisión y algoritmos) derivados de avances en el conocimiento científico sobre los procesos emisores, o la corrección de errores detectados.

Las cifras de emisiones se expresan en términos de CO₂ equivalente (CO₂-eq), con el fin de homogeneizar el impacto climático de los distintos GEI en función de su potencial de calentamiento atmosférico a 100 años. Para ello, se emplean los valores establecidos en el Segundo Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC).

Tabla 189. Evolución de las emisiones brutas y netas de gases de efecto invernadero, por categorías.

Año	1. Procesado de la energía	2. Procesos Industriales y uso de productos	3. Agricultura	4. Cambios de uso del suelo y silvicultura	5. Tratamiento y eliminación de residuos	Total GEI Neto		Total GEI Bruto	
	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Δ	Gg CO ₂ -eq	Δ
1990	7.832	27	245	-409	528	8.224	-	8.632	-
1991	7.762	30	167	-422	528	8.065	-1,9%	8.487	-1,7%
1992	7.775	33	205	-381	565	8.197	1,6%	8.578	1,1%
1993	8.066	34	236	-411	596	8.521	4,0%	8.932	4,1%
1994	8.678	38	199	-413	628	9.131	7,2%	9.543	6,8%
1995	8.695	41	179	-435	661	9.141	0,1%	9.575	0,3%
1996	10.998	64	227	-444	690	11.536	26,2%	11.979	25,1%
1997	10.872	86	203	-440	750	11.472	-0,6%	11.912	-0,6%
1998	11.503	209	232	-419	788	12.314	7,3%	12.733	6,9%
1999	14.380	183	188	-500	830	15.081	22,5%	15.580	22,4%
2000	14.588	233	288	-518	869	15.460	2,5%	15.978	2,6%
2001	15.283	286	307	-546	917	16.246	5,1%	16.792	5,1%
2002	15.240	314	283	-546	1.009	16.300	0,3%	16.846	0,3%
2003	15.402	365	292	-392	1.082	16.750	2,8%	17.142	1,8%
2004	17.360	431	283	-402	1.128	18.800	12,2%	19.202	12,0%
2005	17.703	504	295	-405	1.197	19.294	2,6%	19.699	2,6%
2006	15.985	608	280	-442	1.265	17.696	-8,3%	18.138	-7,9%
2007	15.604	699	282	-327	1.304	17.562	-0,8%	17.888	-1,4%
2008	16.327	747	275	-379	1.317	18.287	4,1%	18.666	4,3%
2009	13.958	691	251	-297	1.311	15.913	-13,0%	16.210	-13,2%
2010	13.798	694	263	-307	1.299	15.747	-1,0%	16.055	-1,0%
2011	12.531	697	255	-304	1.348	14.527	-7,8%	14.831	-7,6%
2012	12.549	717	257	-227	1.345	14.641	0,8%	14.868	0,2%
2013	11.574	727	219	-272	1.337	13.586	-7,2%	13.858	-6,8%
2014	11.271	726	244	-303	1.310	13.248	-2,5%	13.551	-2,2%



Año	1. Procesado de la energía	2. Procesos Industriales y uso de productos	3. Agricultura	4. Cambios de uso del suelo y silvicultura	5. Tratamiento y eliminación de residuos	Total GEI Neto		Total GEI Bruto	
	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Δ	Gg CO ₂ -eq	Δ
2015	11.439	431	199	-366	1.330	13.033	-1,6%	13.399	-1,1%
2016	11.846	431	220	-375	1.317	13.438	3,1%	13.813	3,1%
2017	12.358	361	211	-414	1.251	13.766	2,4%	14.180	2,7%
2018	12.306	318	185	-424	1.182	13.566	-1,5%	13.990	-1,3%
2019	12.228	313	179	-404	1.077	13.394	-1,3%	13.797	-1,4%
2020	9.977	279	188	-397	1.023	11.071	-17,3%	11.468	-16,9%
2021	10.783	286	185	-440	1.053	11.866	7,2%	12.306	7,3%
2022	11.542	303	184	-419	1.079	12.689	6,9%	13.108	6,5%

Unidades: Gigagramos de CO₂ equivalente (Gg CO₂-eq o KT CO₂-eq)

Emisiones brutas totales de CO₂ equivalente (sin "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura")

Emisiones netas totales de CO₂ equivalente (restando "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura")

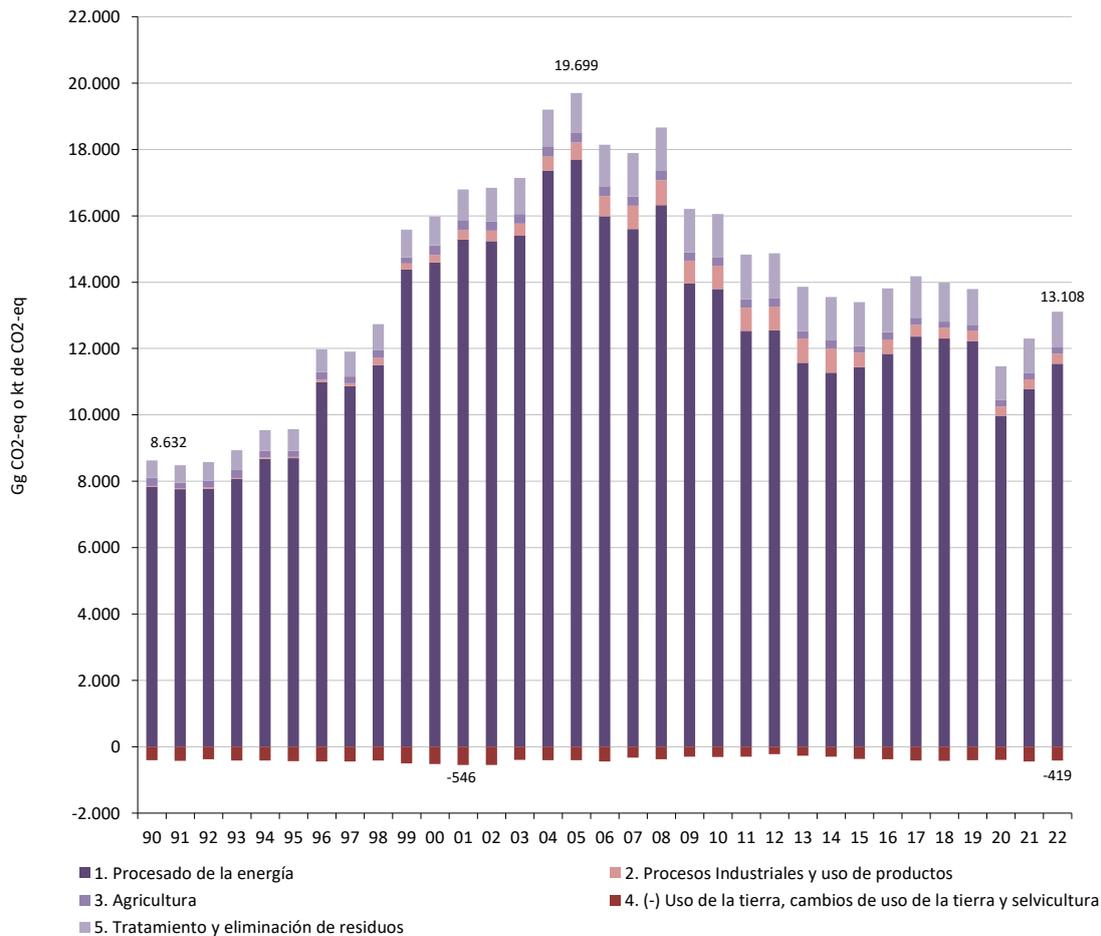
Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Datos a junio de 2024.

Elaboración propia.

Gráfico 258. Evolución de las emisiones brutas de gases de efecto invernadero, por categorías.



Elaboración propia.

**Tabla 190. Porcentajes de participación de las emisiones brutas de GEI en Canarias, por categorías.**

Año	1. Procesado de la energía	2. Procesos Industriales y uso de productos	3. Agricultura	5. Tratamiento y eliminación de residuos
	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq
1990	90,7%	0,3%	2,8%	6,1%
1991	91,5%	0,4%	2,0%	6,2%
1992	90,6%	0,4%	2,4%	6,6%
1993	90,3%	0,4%	2,6%	6,7%
1994	90,9%	0,4%	2,1%	6,6%
1995	90,8%	0,4%	1,9%	6,9%
1996	91,8%	0,5%	1,9%	5,8%
1997	91,3%	0,7%	1,7%	6,3%
1998	90,3%	1,6%	1,8%	6,2%
1999	92,3%	1,2%	1,2%	5,3%
2000	91,3%	1,5%	1,8%	5,4%
2001	91,0%	1,7%	1,8%	5,5%
2002	90,5%	1,9%	1,7%	6,0%
2003	89,8%	2,1%	1,7%	6,3%
2004	90,4%	2,2%	1,5%	5,9%
2005	89,9%	2,6%	1,5%	6,1%
2006	88,1%	3,3%	1,5%	7,0%
2007	87,2%	3,9%	1,6%	7,3%
2008	87,5%	4,0%	1,5%	7,1%
2009	86,1%	4,3%	1,5%	8,1%
2010	85,9%	4,3%	1,6%	8,1%
2011	84,5%	4,7%	1,7%	9,1%
2012	84,4%	4,8%	1,7%	9,0%
2013	83,5%	5,2%	1,6%	9,7%
2014	83,2%	5,4%	1,8%	9,7%
2015	85,4%	3,2%	1,5%	9,9%
2016	85,8%	3,1%	1,6%	9,5%
2017	87,1%	2,5%	1,5%	8,8%
2018	88,0%	2,3%	1,3%	8,4%
2019	88,6%	2,3%	1,3%	7,8%
2020	87,0%	2,4%	1,6%	8,9%
2021	87,6%	2,3%	1,5%	8,6%
2022	88,0%	2,3%	1,4%	8,2%

Emisiones brutas totales de CO₂ equivalente (sin "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura).

Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Datos a junio de 2024.

Elaboración propia.

**Tabla 191. Porcentajes de participación de las emisiones netas de GEI en Canarias, por categorías.**

Año	1. Procesado de la energía	2. Procesos Industriales y uso de productos	3. Agricultura	4. Cambios de uso del suelo y silvicultura	5. Tratamiento y eliminación de residuos
	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq	Gg CO ₂ -eq
1990	95,2%	0,3%	3,0%	-5,0%	6,4%
1991	96,2%	0,4%	2,1%	-5,2%	6,5%
1992	94,9%	0,4%	2,5%	-4,7%	6,9%
1993	94,7%	0,4%	2,8%	-4,8%	7,0%
1994	95,0%	0,4%	2,2%	-4,5%	6,9%
1995	95,1%	0,4%	2,0%	-4,8%	7,2%
1996	95,3%	0,6%	2,0%	-3,8%	6,0%
1997	94,8%	0,8%	1,8%	-3,8%	6,5%
1998	93,4%	1,7%	1,9%	-3,4%	6,4%
1999	95,4%	1,2%	1,2%	-3,3%	5,5%
2000	94,4%	1,5%	1,9%	-3,3%	5,6%
2001	94,1%	1,8%	1,9%	-3,4%	5,6%
2002	93,5%	1,9%	1,7%	-3,3%	6,2%
2003	92,0%	2,2%	1,7%	-2,3%	6,5%
2004	92,3%	2,3%	1,5%	-2,1%	6,0%
2005	91,8%	2,6%	1,5%	-2,1%	6,2%
2006	90,3%	3,4%	1,6%	-2,5%	7,2%
2007	88,9%	4,0%	1,6%	-1,9%	7,4%
2008	89,3%	4,1%	1,5%	-2,1%	7,2%
2009	87,7%	4,3%	1,6%	-1,9%	8,2%
2010	87,6%	4,4%	1,7%	-2,0%	8,2%
2011	86,3%	4,8%	1,8%	-2,1%	9,3%
2012	85,7%	4,9%	1,8%	-1,6%	9,2%
2013	85,2%	5,4%	1,6%	-2,0%	9,8%
2014	85,1%	5,5%	1,8%	-2,3%	9,9%
2015	87,8%	3,3%	1,5%	-2,8%	10,2%
2016	88,2%	3,2%	1,6%	-2,8%	9,8%
2017	89,8%	2,6%	1,5%	-3,0%	9,1%
2018	90,7%	2,3%	1,4%	-3,1%	8,7%
2019	91,3%	2,3%	1,3%	-3,0%	8,0%
2020	90,1%	2,5%	1,7%	-3,6%	9,2%
2021	90,9%	2,4%	1,6%	-3,7%	8,9%
2022	91,0%	2,4%	1,5%	-3,3%	8,5%

Unidades: Gigagramos de CO₂ equivalente (Gg CO₂-eq o kt CO₂-eq).

Emisiones netas totales de CO₂ equivalente (restando "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura).

Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Datos a junio de 2024.

Elaboración propia.

**Tabla 192. Evolución de las emisiones brutas de gases de efecto invernadero en Canarias, por gases.**

Año	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	Total
1990	7.777	698	156,3	0,0	0,0	1,7	8.632
1991	7.707	652	126,3	0,0	0,0	1,8	8.487
1992	7.722	712	141,4	0,0	0,0	1,9	8.578
1993	8.010	764	155,6	0,0	0,0	2,1	8.932
1994	8.614	776	150,9	0,0	0,0	2,5	9.543
1995	8.623	793	156,0	0,0	0,0	3,0	9.575
1996	10.862	876	221,0	17,8	0,0	3,3	11.979
1997	10.742	916	212,4	37,0	0,0	4,5	11.912
1998	11.446	959	239,3	84,4	0,0	4,8	12.733
1999	14.191	989	271,9	123,3	0,0	5,1	15.580
2000	14.456	1.113	231,6	172,3	0,0	5,8	15.978
2001	15.161	1.178	226,3	222,0	0,0	5,1	16.792
2002	15.124	1.247	213,1	255,7	0,0	5,7	16.846
2003	15.296	1.322	205,0	314,0	0,0	5,9	17.142
2004	17.240	1.364	211,8	379,7	0,0	6,6	19.202
2005	17.590	1.442	217,1	442,4	0,0	7,1	19.699
2006	15.890	1.489	207,6	544,2	0,0	7,8	18.138
2007	15.512	1.532	197,4	639,1	0,0	8,2	17.888
2008	16.229	1.545	199,3	684,2	0,0	9,0	18.666
2009	13.875	1.512	180,1	634,4	0,0	8,6	16.210
2010	13.721	1.508	180,8	637,4	0,0	8,0	16.055
2011	12.460	1.554	162,4	645,4	0,0	8,1	14.831
2012	12.478	1.553	160,2	669,7	0,0	7,5	14.868
2013	11.509	1.496	161,0	684,2	0,0	7,3	13.858
2014	11.210	1.499	153,9	680,9	0,1	7,2	13.551
2015	11.378	1.479	145,6	388,3	0,3	7,6	13.399
2016	11.790	1.476	154,5	385,6	0,3	7,8	13.813
2017	12.297	1.375	184,6	314,9	0,4	7,8	14.180
2018	12.244	1.294	173,9	270,3	0,3	7,9	13.990
2019	12.164	1.186	181,0	258,1	0,6	7,9	13.797
2020	9.925	1.143	168,6	223,0	0,3	8,0	11.468
2021	10.723	1.167	177,4	228,9	1,1	8,5	12.306
2022	11.479	1.198	175,6	246,4	0,6	8,7	13.108

Unidades: Gigagramos de CO₂ equivalente (Gg CO₂-eq o kt CO₂-eq)

Emisiones brutas totales de CO₂ equivalente (sin "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura)

Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Datos a junio de 2024.

Elaboración propia.

**Tabla 193. Evolución de las emisiones netas de gases de efecto invernadero en Canarias, por gases.**

Año	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	Total
1990	7.362	701	158,3	0,0	0,0	1,7	8.224
1991	7.285	652	126,6	0,0	0,0	1,8	8.065
1992	7.339	713	142,0	0,0	0,0	1,9	8.197
1993	7.598	765	155,9	0,0	0,0	2,1	8.521
1994	8.190	783	155,1	0,0	0,0	2,5	9.131
1995	8.180	798	159,0	0,0	0,0	3,0	9.141
1996	10.418	876	221,1	17,8	0,0	3,3	11.536
1997	10.301	917	212,7	37,0	0,0	4,5	11.472
1998	11.018	964	242,1	84,4	0,0	4,8	12.314
1999	13.691	989	272,1	123,3	0,0	5,1	15.081
2000	13.929	1.118	234,9	172,3	0,0	5,8	15.460
2001	14.614	1.178	226,6	222,0	0,0	5,1	16.246
2002	14.578	1.247	213,3	255,7	0,0	5,7	16.300
2003	14.903	1.322	205,3	314,0	0,0	5,9	16.750
2004	16.837	1.364	212,2	379,7	0,0	6,6	18.800
2005	17.180	1.445	218,8	442,4	0,0	7,1	19.294
2006	15.444	1.490	208,8	544,2	0,0	7,8	17.696
2007	15.108	1.578	228,5	639,1	0,0	8,2	17.562
2008	15.848	1.546	200,0	684,2	0,0	9,0	18.287
2009	13.570	1.516	183,0	634,4	0,0	8,6	15.913
2010	13.412	1.508	181,2	637,4	0,0	8,0	15.747
2011	12.156	1.555	162,5	645,4	0,0	8,1	14.527
2012	12.219	1.572	172,8	669,7	0,0	7,5	14.641
2013	11.237	1.496	161,3	684,2	0,0	7,3	13.586
2014	10.906	1.499	154,0	680,9	0,1	7,2	13.248
2015	11.011	1.479	145,7	388,3	0,3	7,6	13.033
2016	11.408	1.479	157,0	385,6	0,3	7,8	13.438
2017	11.879	1.378	186,5	314,9	0,4	7,8	13.766
2018	11.819	1.294	174,0	270,3	0,3	7,9	13.566
2019	11.745	1.195	187,1	258,1	0,6	7,9	13.394
2020	9.528	1.143	168,8	223,0	0,3	8,0	11.071
2021	10.283	1.167	177,6	228,9	1,1	8,5	11.866
2022	11.054	1.201	178,1	246,4	0,6	8,7	12.689

Unidades: Gigagramos de CO₂ equivalente (Gg CO₂-eq o kt CO₂-eq)

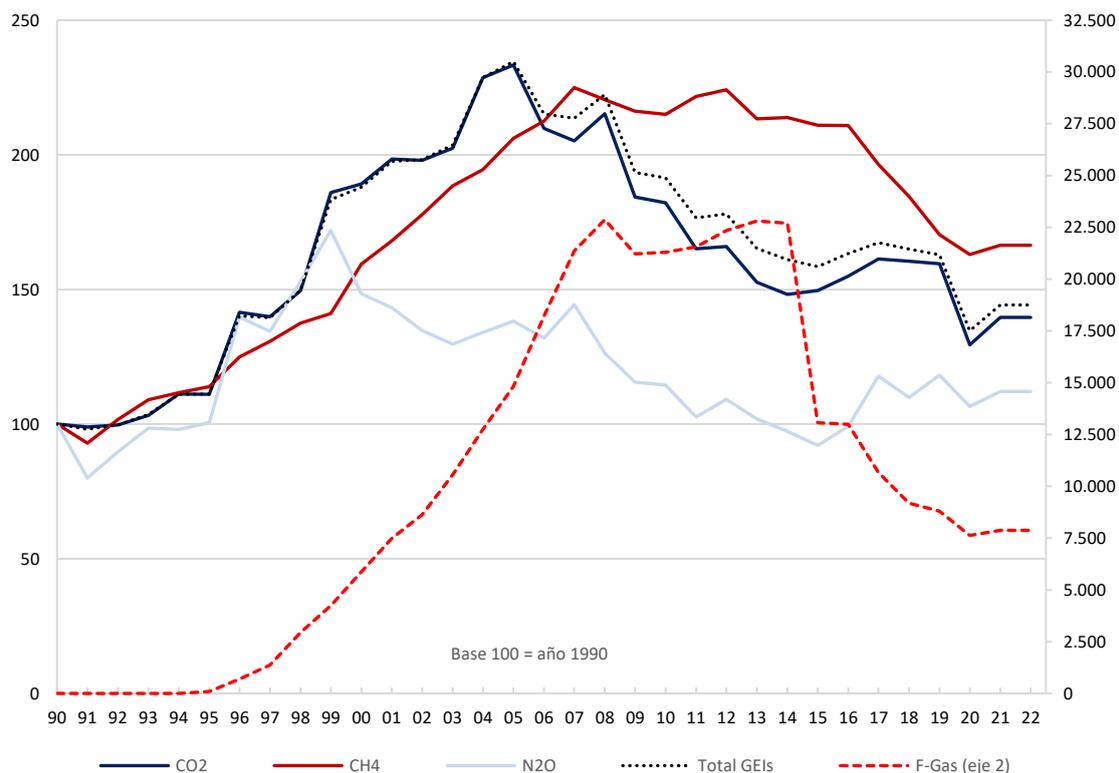
Emisiones netas totales de CO₂ equivalente (restando "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura)

Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Datos a junio de 2024.

Elaboración propia.

**Gráfico 259. Índice de evolución temporal de las emisiones netas de GEI en Canarias, por gases¹²**

Elaboración propia.

Tabla 194. Porcentajes de participación de las emisiones brutas de GEI en Canarias, por gases.

Año	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆
1990	90,1%	8,1%	1,8%	0,0%	0,0000%	0,02%
1991	90,8%	7,7%	1,5%	0,0%	0,0000%	0,02%
1992	90,0%	8,3%	1,6%	0,0%	0,0000%	0,02%
1993	89,7%	8,6%	1,7%	0,0%	0,0000%	0,02%
1994	90,3%	8,1%	1,6%	0,0%	0,0000%	0,03%
1995	90,1%	8,3%	1,6%	0,0%	0,0000%	0,03%
1996	90,7%	7,3%	1,8%	0,1%	0,0001%	0,03%
1997	90,2%	7,7%	1,8%	0,3%	0,0001%	0,04%
1998	89,9%	7,5%	1,9%	0,7%	0,0001%	0,04%
1999	91,1%	6,3%	1,7%	0,8%	0,0001%	0,03%
2000	90,5%	7,0%	1,4%	1,1%	0,0001%	0,04%
2001	90,3%	7,0%	1,3%	1,3%	0,0001%	0,03%
2002	89,8%	7,4%	1,3%	1,5%	0,0001%	0,03%
2003	89,2%	7,7%	1,2%	1,8%	0,0001%	0,03%
2004	89,8%	7,1%	1,1%	2,0%	0,0001%	0,03%
2005	89,3%	7,3%	1,1%	2,2%	0,0001%	0,04%
2006	87,6%	8,2%	1,1%	3,0%	0,0001%	0,04%
2007	86,7%	8,6%	1,1%	3,6%	0,0002%	0,05%

¹² Las emisiones de CO₂, CH₄, N₂O y el sumatorio de GEIs están referenciadas al año 1990, mientras que las de F-gases (HFC, PFC y SF₆) están en su conjunto referenciadas a 1995 y representadas en el eje secundario.



Año	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆
2008	86,9%	8,3%	1,1%	3,7%	0,0002%	0,05%
2009	85,6%	9,3%	1,1%	3,9%	0,0002%	0,05%
2010	85,5%	9,4%	1,1%	4,0%	0,0002%	0,05%
2011	84,0%	10,5%	1,1%	4,4%	0,0002%	0,05%
2012	83,9%	10,4%	1,1%	4,5%	0,0002%	0,05%
2013	83,1%	10,8%	1,2%	4,9%	0,0002%	0,05%
2014	82,7%	11,1%	1,1%	5,0%	0,0004%	0,05%
2015	84,9%	11,0%	1,1%	2,9%	0,0024%	0,06%
2016	85,3%	10,7%	1,1%	2,8%	0,0019%	0,06%
2017	86,7%	9,7%	1,3%	2,2%	0,0027%	0,06%
2018	87,5%	9,2%	1,2%	1,9%	0,0023%	0,06%
2019	88,2%	8,6%	1,3%	1,9%	0,0041%	0,06%
2020	86,5%	10,0%	1,5%	1,9%	0,0030%	0,07%
2021	87,1%	9,5%	1,4%	1,9%	0,0089%	0,07%
2022	87,6%	9,1%	1,3%	1,9%	0,0049%	0,07%

Elaboración propia.

Tabla 195. Porcentajes de participación de las emisiones netas de GEI en Canarias, por gases.

Año	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆
1990	89,5%	8,5%	1,9%	0,0%	0,0000%	0,02%
1991	90,3%	8,1%	1,6%	0,0%	0,0000%	0,02%
1992	89,5%	8,7%	1,7%	0,0%	0,0000%	0,02%
1993	89,2%	9,0%	1,8%	0,0%	0,0000%	0,02%
1994	89,7%	8,6%	1,7%	0,0%	0,0000%	0,03%
1995	89,5%	8,7%	1,7%	0,0%	0,0000%	0,03%
1996	90,3%	7,6%	1,9%	0,2%	0,0001%	0,03%
1997	89,8%	8,0%	1,9%	0,3%	0,0001%	0,04%
1998	89,5%	7,8%	2,0%	0,7%	0,0001%	0,04%
1999	90,8%	6,6%	1,8%	0,8%	0,0001%	0,03%
2000	90,1%	7,2%	1,5%	1,1%	0,0001%	0,04%
2001	90,0%	7,3%	1,4%	1,4%	0,0001%	0,03%
2002	89,4%	7,7%	1,3%	1,6%	0,0001%	0,04%
2003	89,0%	7,9%	1,2%	1,9%	0,0001%	0,04%
2004	89,6%	7,3%	1,1%	2,0%	0,0001%	0,04%
2005	89,0%	7,5%	1,1%	2,3%	0,0001%	0,04%
2006	87,3%	8,4%	1,2%	3,1%	0,0001%	0,04%
2007	86,0%	9,0%	1,3%	3,6%	0,0002%	0,05%
2008	86,7%	8,5%	1,1%	3,7%	0,0002%	0,05%
2009	85,3%	9,5%	1,1%	4,0%	0,0002%	0,05%
2010	85,2%	9,6%	1,2%	4,0%	0,0002%	0,05%
2011	83,7%	10,7%	1,1%	4,4%	0,0002%	0,06%
2012	83,5%	10,7%	1,2%	4,6%	0,0002%	0,05%
2013	82,7%	11,0%	1,2%	5,0%	0,0002%	0,05%
2014	82,3%	11,3%	1,2%	5,1%	0,0005%	0,05%
2015	84,5%	11,4%	1,1%	3,0%	0,0024%	0,06%



Año	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆
2016	84,9%	11,0%	1,2%	2,9%	0,0020%	0,06%
2017	86,3%	10,0%	1,4%	2,3%	0,0028%	0,06%
2018	87,1%	9,5%	1,3%	2,0%	0,0024%	0,06%
2019	87,7%	8,9%	1,4%	1,9%	0,0043%	0,06%
2020	86,1%	10,3%	1,5%	2,0%	0,0031%	0,07%
2021	86,7%	9,8%	1,5%	1,9%	0,0092%	0,07%
2022	87,1%	9,5%	1,4%	1,9%	0,0050%	0,07%

Elaboración propia.

A continuación se refleja la contribución de las emisiones netas de GEI de Canarias en el balance total de España:

Tabla 196. Evolución de la contribución de las emisiones netas de GEI de Canarias al conjunto de las emisiones netas de España.

Año	Contribución (%)	Año	Contribución (%)
1990	3,25%	2007	4,43%
1991	3,09%	2008	5,04%
1992	3,03%	2009	4,88%
1993	3,29%	2010	5,10%
1994	3,31%	2011	4,70%
1995	3,15%	2012	4,81%
1996	4,11%	2013	4,89%
1997	3,89%	2014	4,77%
1998	4,05%	2015	4,55%
1999	4,62%	2016	4,89%
2000	4,55%	2017	4,80%
2001	4,83%	2018	4,84%
2002	4,58%	2019	5,10%
2003	4,61%	2020	4,94%
2004	4,98%	2021	4,93%
2005	4,93%	2022	5,14%
2006	4,62%		

Porcentajes sobre emisiones totales de CO₂ equivalente (restando "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura).

Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).

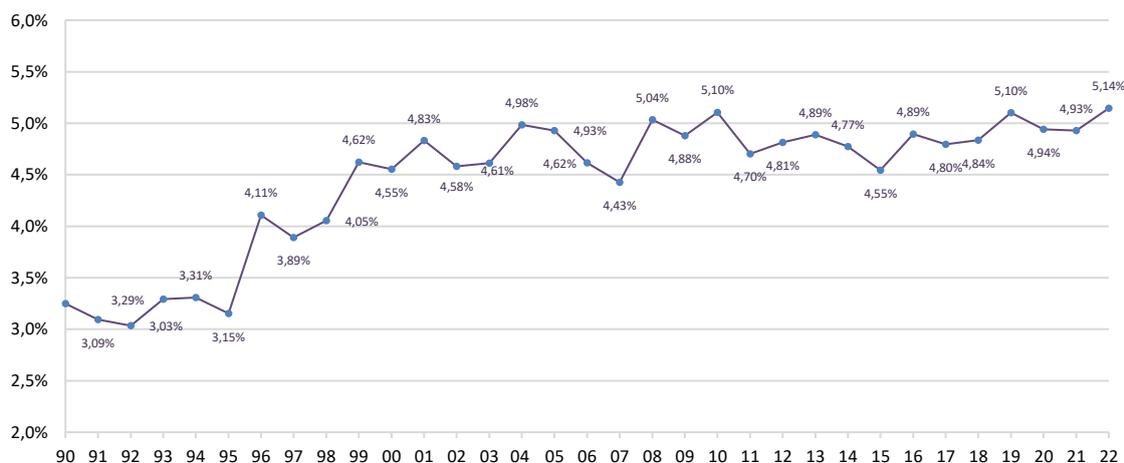
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Datos a junio de 2024.

Elaboración propia.



Gráfico 260. Evolución de la contribución de las emisiones netas de GEI de Canarias al conjunto de las emisiones netas de España.



Elaboración propia.

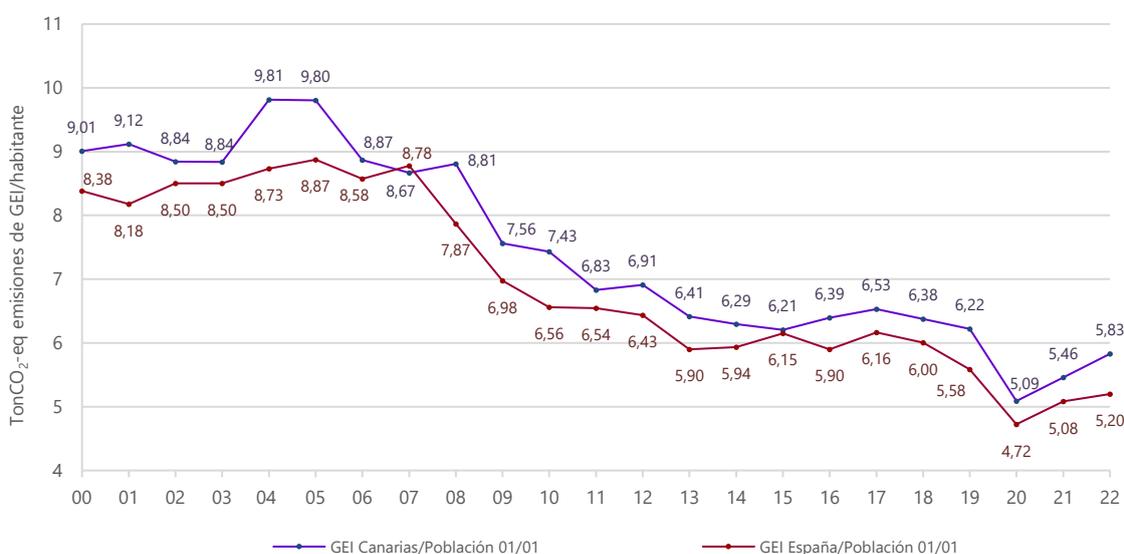
Se muestra a continuación la evolución de las emisiones netas de GEI per cápita en Canarias tomando los datos de población del Instituto Nacional de Estadística a 1 de enero.

Tabla 197. Evolución de las emisiones netas de GEI per cápita en Canarias.

Año	t CO ₂ -eq / hab	Año	t CO ₂ -eq / hab
2000	9,01	2012	6,91
2001	9,12	2013	6,41
2002	8,84	2014	6,29
2003	8,84	2015	6,21
2004	9,81	2016	6,39
2005	9,80	2017	6,53
2006	8,87	2018	6,38
2007	8,67	2019	6,22
2008	8,81	2020	5,09
2009	7,56	2021	5,46
2010	7,43	2022	5,83
2011	6,83		

Fuente: Sistema Español de Inventario y Proyecciones de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Datos a junio de 2024. Elaboración propia.

Gráfico 261. Evolución de las emisiones de GEI netas per cápita en Canarias y España.

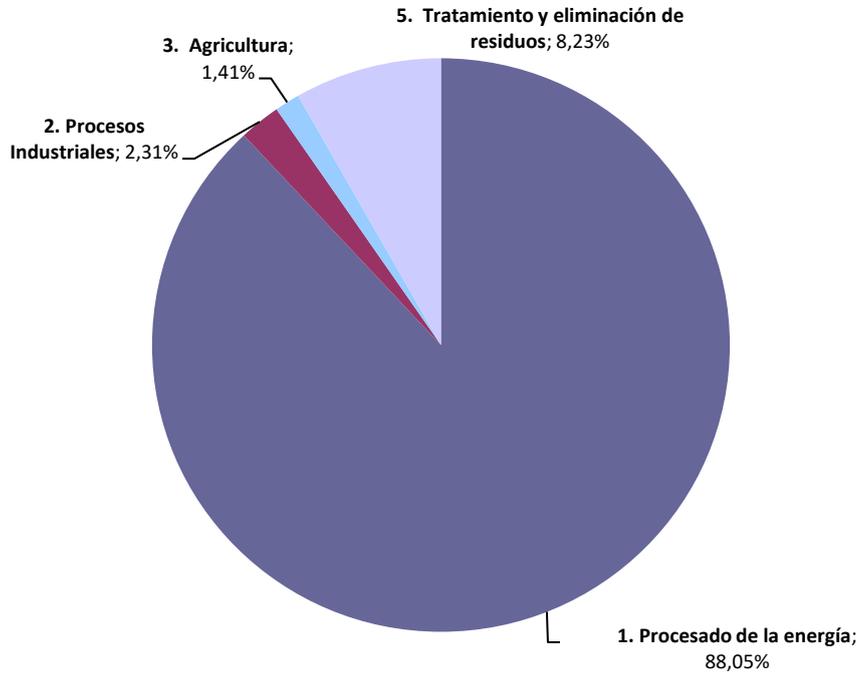


Elaboración propia.



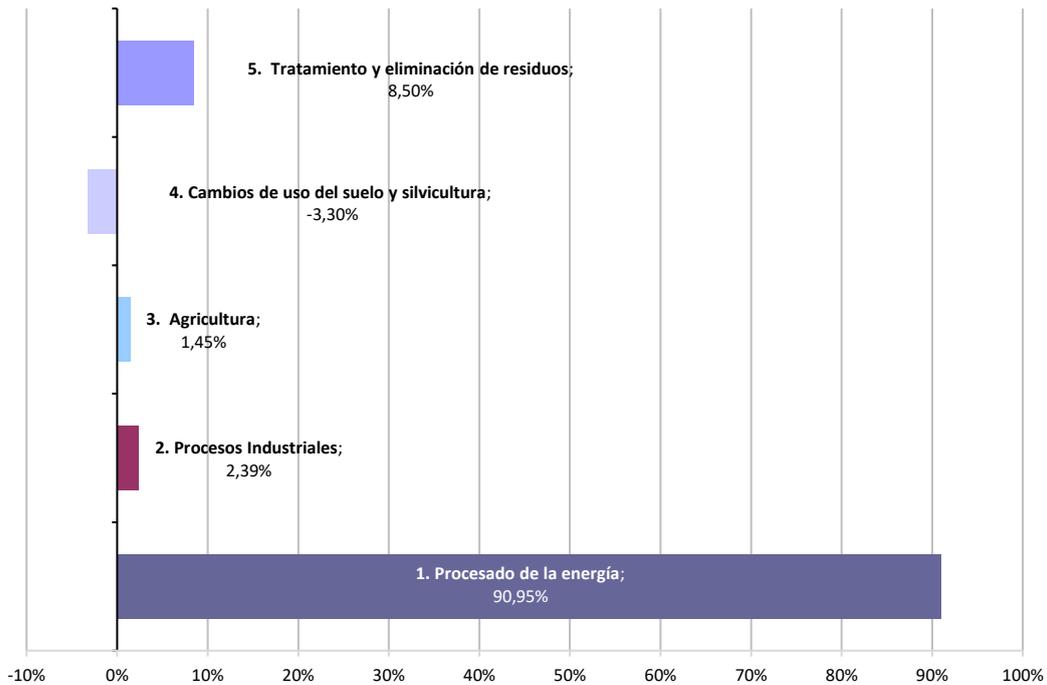
A continuación se presenta un desglose de las emisiones brutas y netas de GEI del año 2022 (último año del inventario), por categorías de actividad y por gases.

Gráfico 262. Distribución porcentual de emisiones brutas de GEI en Canarias, por categorías. Año 2022.



Emisiones BRUTAS totales de CO₂ equivalente (sin "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura").
Elaboración propia.

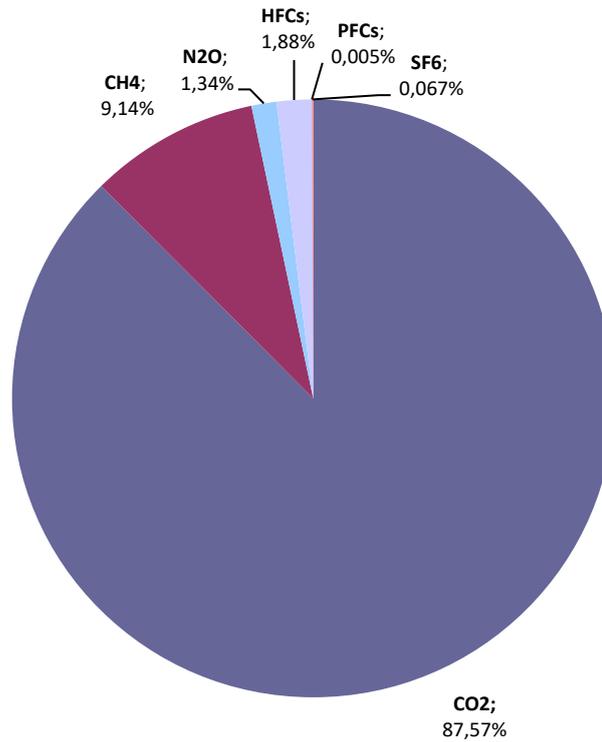
Gráfico 263. Distribución porcentual de emisiones netas de GEI en Canarias, por categorías. Año 2022.



Emisiones NETAS totales de CO₂ equivalente (sin "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura").
Elaboración propia.

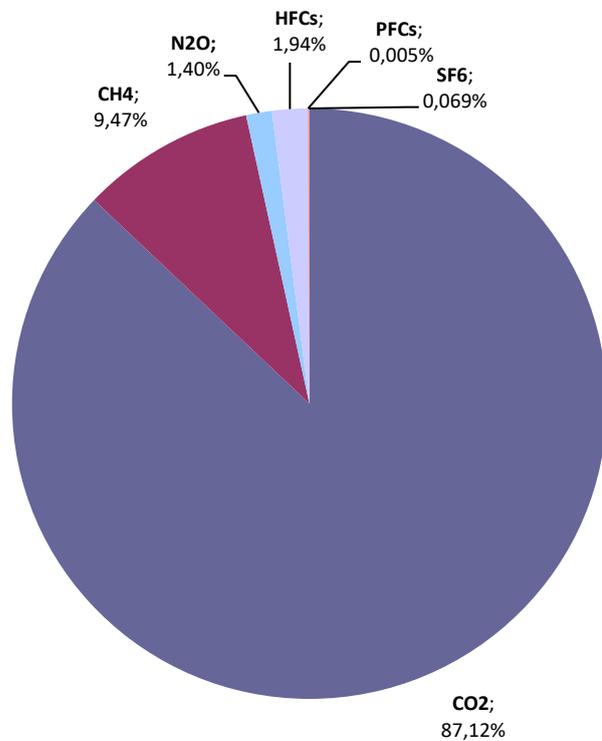


Gráfico 264. Distribución porcentual de emisiones brutas de GEI en Canarias, por gases. Año 2022.



Emisiones BRUTAS totales de CO₂ equivalente (sin "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura").
Elaboración propia.

Gráfico 265. Distribución porcentual de emisiones netas de GEI en Canarias, por gases. Año 2022.



Emisiones NETAS totales de CO₂ equivalente (sin "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura").
Elaboración propia.



Se resume a continuación el inventario de GEI en Canarias por sectores y tipo de gas.

Tabla 198. Inventario IPCC de gases de efecto invernadero en Canarias. Año 2022.

GASES DE EFECTO INVERNADERO	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	Total
CATEGORÍAS DE ACTIVIDAD SEGÚN CRF	CO ₂ equivalente (Kilotoneladas)						
Total Emisiones	11.054,39	1.201,12	178,06	246,45	0,64	8,73	12.689,38
1. Procesado de la energía	11.455,56	30,26	55,74				11.541,56
A. Actividades de combustión	11.454,88	30,26	55,74				11.540,88
1. Industrias del Sector Energético	4.872,09	4,56	9,12				4.885,76
2. Industrias manufactureras y de la construcción	89,11	0,94	1,72				91,77
3. Transporte	6.177,06	10,33	42,35				6.229,74
4. Otros Sectores	266,56	14,38	2,19				283,13
5. Otros	50,07	0,05	0,37				50,48
B. Emisiones fugitivas de los combustibles	0,68						0,68
1. Combustibles sólidos							0
2. Petróleo y gas natural	0,68						0,68
2. Procesos Industriales	22,21	0,00	25,02	246,45	0,64	8,73	303,04
A. Productos Minerales	2,78						2,78
B. Industria química							0,00
C. Producción metalúrgica							0,00
D. Productos no energéticos y uso de disolventes	19,43						19,43
E. Industria electrónica							0
F. Uso de sustitutivos de los GEIs				246,45	0,64		247,08
G. Producción y uso de otros productos			25,02			8,73	33,75
H. Otros							0
3. Agricultura	1,44	144,40	38,56				184,41
A. Fermentación entérica		101,02					101,02
B. Gestión del estiércol		43,38	14,70				58,09
C. Cultivo de arroz							0
D. Suelos agrícolas			23,86				23,86
E. Quemadas planificadas de sabanas							0
F. Quema en el campo de residuos agrícolas							0
G. Enmiendas calizas							0
H. Fertilización con urea	1,25						1,25
I. Aplicación fertilizante con carbono	0,19						0,19
4. Cambios de uso del suelo y silvicultura	-424,82	3,60	2,41				-418,81
(IV). Emisiones indirectas de suelos gestionados			0,05				0,05
A. Tierras forestales	-248,24	2,14	1,12				-244,97
B. Tierras de cultivo	-37,79	0,04	0,02				-37,72
C. Pastizales	-9,35	1,41	1,22				-6,72
D. Humedales	-2,75						-2,75
E. Asentamientos	27,81						27,81
F. Otras tierras	0,40						0,40
G. Productos madereros	-154,91						-154,91
H. Otros	0,00						0,00
5. Tratamiento y eliminación de residuos		1.022,86	56,32				1.079,18
A. Depósito en vertederos		919,29					919,29
B. Tratamiento biológico de residuos sólidos		23,82	12,93				36,75
C. Incineración de residuos		3,99	4,06				8,05
D. Tratamiento de aguas residuales		75,74	39,33				115,08
E. Otros		0,01					0,01
6. Otros							0
Emisiones BRUTAS totales de CO ₂ equivalente (sin restar usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura)							13.108,19
Emisiones NETAS totales de CO ₂ equivalente (restando usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura).							12.689,38

Unidades: Gg CO₂-eq.

Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).

Elaboración propia.



A continuación se presentan las emisiones brutas de GEI en Canarias, desglosadas entre los sectores sujetos al Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE)¹³ y los sectores difusos.

Tabla 199. Evolución de las emisiones brutas de GEI en Canarias, por sectores sujetos al comercio de derechos de emisión y sectores difusos.

	2005	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ (%) '05/2022
SECTORES COMERCIO	7.364	6.030	5.832	5.476	4.749	4.616	4.904	-33,4%
1. Procesado de la energía	7.364	6.030	5.832	5.476	4.749	4.616	4.904	-33,4%
A. Actividades de combustión	7.350	6.028	5.830	5.476	4.747	4.614	4.904	-33,3%
1. Industrias del Sector Energético	7.326	6.008	5.812	5.457	4.726	4.597	4.886	-33,3%
Centrales termoeléctricas uso público	6.630	5.978	5.779	5.426	4.695	4.572	4.859	-26,7%
Plantas de refino de petróleo	697	30	33	30	31	24	27	-96,2%
2. Industrias y construcción	24	21	18	20	21	17	18	-24,9%
B. Emisiones fugitivas de los combustibles	13	1	2	0	2	2	1	-94,9%
2. Petróleo y gas natural	13	1	2	0	2	2	1	-94,9%
SECTORES DIFUSOS	12.336	8.150	8.159	8.321	6.718	7.691	8.204	-33,5%
1. Procesado de la energía	10.354	6.339	6.485	6.763	5.237	6.178	6.649	-35,8%
A. Actividades de combustión	10.354	6.339	6.485	6.763	5.237	6.178	6.649	-35,8%
1. Industrias del Sector Energético	0	0	0	0	0	0	0	-
Minería	0	0	0	0	0	0	0	-
2. Industria y construcción	255	112	110	111	90	86	74	-71,0%
3. Transporte nacional	9.643	5.812	5.932	6.281	4.807	5.748	6.241	-35,3%
4. Otros Sectores	341	304	332	256	221	243	283	-16,9%
5. Otros	115	110	111	115	119	102	50	-56,2%
B. Emisiones fugitivas de los combustibles	0	-						
1. Combustibles sólidos	0	0	0	0	0	0	0	-
2. Petróleo y gas natural	0	0	0	0	0	0	0	-
2. Procesos Industriales	490	350	307	302	270	275	291	-40,6%
3. Agricultura	295	211	185	179	188	185	184	-37,4%
5. Tratamiento y eliminación de residuos	1.197	1.251	1.182	1.077	1.023	1.053	1.079	-9,9%
6. Otros	0	-						
TOTAL	19.699	14.180	13.990	13.797	11.468	12.306	13.108	-33,5%

Unidades: Gg CO₂-eq.

Emisiones brutas totales de CO₂ equivalente (sin "Usos del suelo, cambios de usos del suelo y silvicultura")

Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Datos a junio de 2024.

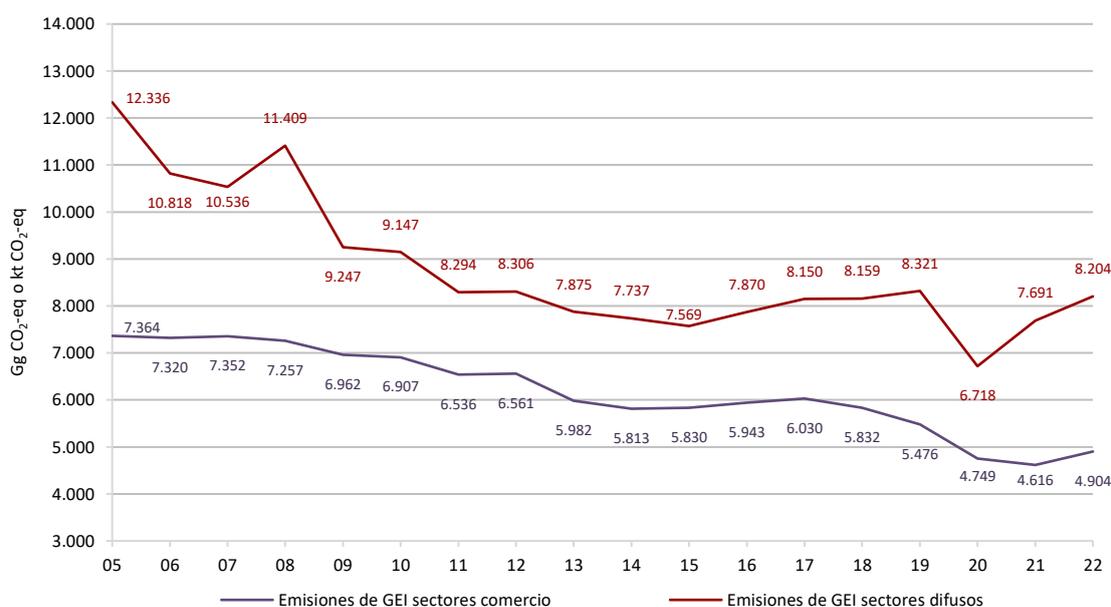
Elaboración propia.

¹³ Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE). En inglés Emissions Trading System (ETS).


Tabla 200. Evolución porcentual de las emisiones brutas de GEI en Canarias, por sectores sujetos al comercio de derechos de emisión y sectores difusos.

	2005	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
SECTORES COMERCIO	37,4%	42,5%	41,7%	39,7%	41,4%	37,5%	37,4%	37,4%
1. Procesado de la energía	37,4%	42,5%	41,7%	39,7%	41,4%	37,5%	37,4%	37,4%
A. Actividades de combustión	37,3%	42,5%	41,7%	39,7%	41,4%	37,5%	37,4%	37,4%
1. Industrias del Sector Energético	37,2%	42,4%	41,5%	39,6%	41,2%	37,4%	37,3%	37,3%
Centrales termoeléctricas uso público	33,7%	42,2%	41,3%	39,3%	40,9%	37,2%	37,1%	37,1%
Plantas de refino de petróleo	3,5%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%
2. Industrias y construcción	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%
B. Emisiones fugitivas de los combustibles	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
2. Petróleo y gas natural	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
SECTORES DIFUSOS	62,6%	57,5%	58,3%	60,3%	58,6%	62,5%	62,6%	62,6%
1. Procesado de la energía	52,6%	44,7%	46,4%	49,0%	45,7%	50,2%	50,7%	50,7%
A. Actividades de combustión	52,6%	44,7%	46,4%	49,0%	45,7%	50,2%	50,7%	50,7%
1. Industrias del Sector Energético	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Minería	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
2. Industria y construcción	1,3%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,6%	0,6%
3. Transporte	48,9%	41,0%	42,4%	45,5%	41,9%	46,7%	47,6%	47,6%
4. Otros Sectores	1,7%	2,1%	2,4%	1,9%	1,9%	2,0%	2,2%	2,2%
5. Otros	0,6%	0,8%	0,8%	0,8%	1,0%	0,8%	0,4%	0,4%
B. Emisiones fugitivas de los combustibles	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
1. Combustibles sólidos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
2. Petróleo y gas natural	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
2. Procesos Industriales	2,5%	2,5%	2,2%	2,2%	2,4%	2,2%	2,2%	2,2%
3. Agricultura	1,5%	1,5%	1,3%	1,3%	1,6%	1,5%	1,4%	1,4%
5. Tratamiento y eliminación de residuos	6,1%	8,8%	8,4%	7,8%	8,9%	8,6%	8,2%	8,2%
6. Otros	0,0%							
0								
TOTAL	100%							

Elaboración propia.

Gráfico 266. Evolución de las emisiones brutas de GEI en Canarias, por sectores sujetos al comercio de derechos de emisión y sectores difusos.


Elaboración propia.



6.1.1. Emisiones en el sector de la energía.

En este apartado se recogen con mayor nivel de detalle las emisiones del sector asociado al "Procesado de la energía". Este grupo incluye todas las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) derivadas de la combustión y de las fugas de combustible asociadas a los usos energéticos del mismo. Por el contrario, las emisiones procedentes de usos no energéticos de los combustibles se declaran en el sector de 'Procesos industriales y uso de productos.

Los subgrupos del apartado 1.A. Actividades de Combustión:

- 1.A.1 Industrias Sector Energético: emisiones de los combustibles quemados por la extracción de combustibles o por las industrias de producción energética: producción de electricidad y calor como actividad principal, refinación de petróleo y fabricación de combustibles sólidos y otras industrias energéticas.
- 1.A.2 Industrias manufactureras y de la construcción: emisiones por la quema de combustibles en la industria.
- 1.A.3 Transporte: emisiones de la quema y evaporación de combustible para todas las actividades de transporte (a exclusión del transporte militar), independientemente del sector. Deben excluirse, lo máximo posible, las emisiones de combustible vendido a cualquier aeronave o nave marítima dedicada al transporte internacional de los totales y subtotales de esta categoría.
- 1.A.4. Otros sectores: las emisiones de las actividades de quema de combustibles, incluida la quema para la generación de electricidad y calor para el uso propio en: comercial / institucional, residencial y agricultura / silvicultura / pesca / piscifactorías.
- 1.A.5. Otros: engloba todas las demás emisiones de quema de combustibles que no se hayan especificado en otro lugar. Incluye las emisiones de los combustibles enviados a militares en el país y a militares de otros países que no participan en operaciones multilaterales.

Por otra parte, el grupo 1.B Emisiones Fugitivas de los Combustibles incluye todas las emisiones intencionales y no intencionales emanadas de la extracción, el procesamiento, almacenamiento y transporte de combustibles al punto de uso final.

A continuación se presenta una tabla con las emisiones asociadas al procesado de la energía, desglosadas por categorías conforme a la nomenclatura CRF. Se observa que prácticamente la totalidad provienen de las actividades de combustión, mientras que las emisiones fugitivas representan una fracción marginal del total del sector y del inventario general.

También puede observarse que las emisiones provocadas en la Industria del Sector Energético y en el Transporte son los principales focos emisores en Canarias. Las situaciones específicas que concurren en el archipiélago, caracterizadas por una dependencia extrema de los combustibles fósiles, las mayores necesidades de transporte y la importancia de los tráficos marítimo y aéreo, condicionan esta situación.



Tabla 201. Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en Canarias en el sector del procesado de la energía, por categorías.

Año	1. Procesado de la energía							
	A. Actividades de combustión					B. Emisiones fugitivas de los combustibles		Total
	A.1. Industrias Sector Energético	A.2. Industrias manufactureras y de construcción	A.3. Transporte	A.4. Otros Sectores	A.5. Otros	B.1. Emis. fug. combustibles sólidos	B.2. Emis. fug. petróleo y GN	
1990	3.617	283	2.924	934	60,9	0	12,6	7.832
1991	3.670	329	2.900	792	58,2	0	13,5	7.762
1992	3.625	319	3.131	619	68,2	0	12,6	7.775
1993	3.892	311	3.213	574	63,5	0	12,8	8.066
1994	3.906	347	3.748	595	70,2	0	13,3	8.678
1995	3.923	420	3.880	380	79,2	0	13,2	8.695
1996	4.171	329	5.783	604	97,1	0	12,9	10.998
1997	4.316	256	5.480	701	105,3	0	13,3	10.872
1998	4.626	228	5.833	701	102,6	0	13,3	11.503
1999	5.298	227	8.106	629	105,7	0	13,2	14.380
2000	5.616	221	8.265	366	106,0	0	13,1	14.588
2001	5.746	226	8.841	352	103,5	0	13,6	15.283
2002	5.507	251	9.022	349	98,0	0	12,9	15.240
2003	6.319	293	8.323	353	100,3	0	13,0	15.402
2004	7.191	277	9.436	331	111,2	0	13,3	17.360
2005	7.326	279	9.628	341	115,3	0	13,7	17.703
2006	7.273	226	8.015	330	121,1	0	20,0	15.985
2007	7.310	251	7.585	323	117,3	0	18,1	15.604
2008	7.221	248	8.316	379	143,7	0	19,0	16.327
2009	6.927	222	6.368	303	119,6	0	17,8	13.958
2010	6.866	229	6.277	267	137,9	0	21,5	13.798
2011	6.497	201	5.349	315	151,1	0	17,9	12.531
2012	6.524	180	5.401	308	119,5	0	16,3	12.549
2013	5.958	92	5.147	293	78,6	0	5,8	11.574
2014	5.791	84	5.021	268	102,2	0	4,5	11.271
2015	5.808	114	5.048	328	138,2	0	2,7	11.439
2016	5.922	133	5.343	334	111,4	0	2,5	11.846
2017	6.008	133	5.801	304	110,3	0	1,2	12.358
2018	5.812	128	5.921	332	111,2	0	1,8	12.306
2019	5.457	130	6.269	256	115,1	0	0,0	12.228
2020	4.726	110	4.798	221	119,5	0	2,4	9.977
2021	4.597	103	5.737	243	101,5	0	1,7	10.783
2022	4.886	92	6.230	283	50,5	0	0,7	11.542

Unidades: Gigagramos de CO₂ equivalente (Gg CO₂-eq).

Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).

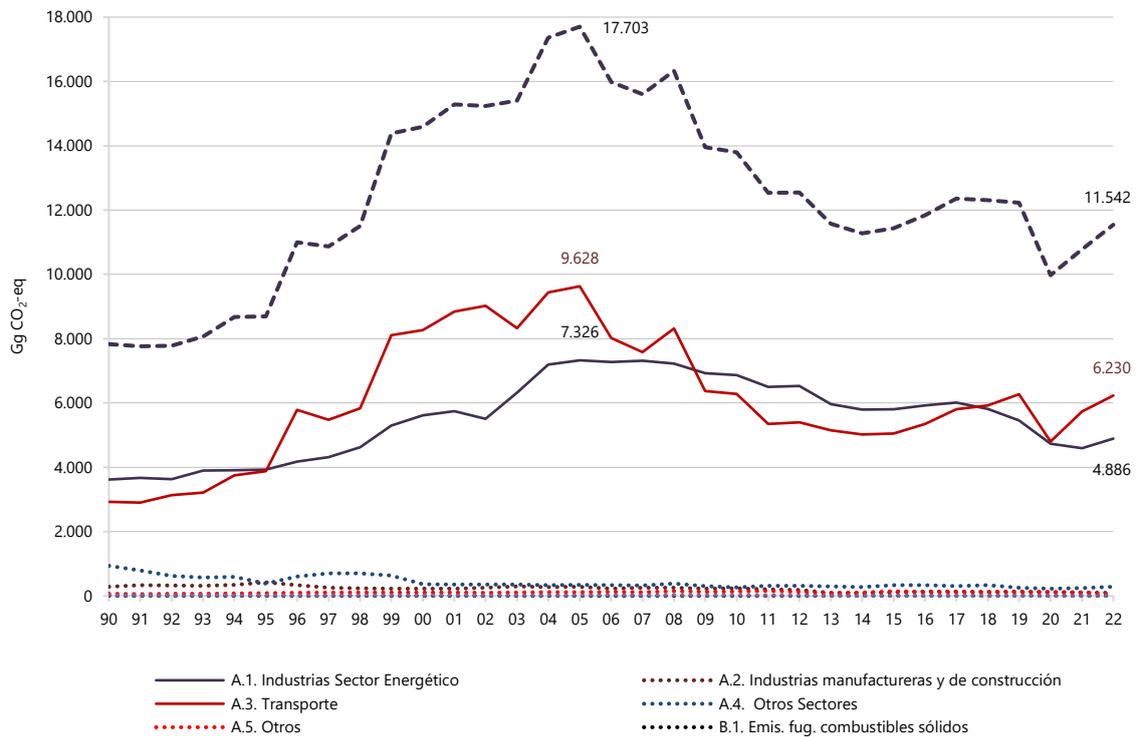
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Datos a junio de 2024.

Elaboración propia.

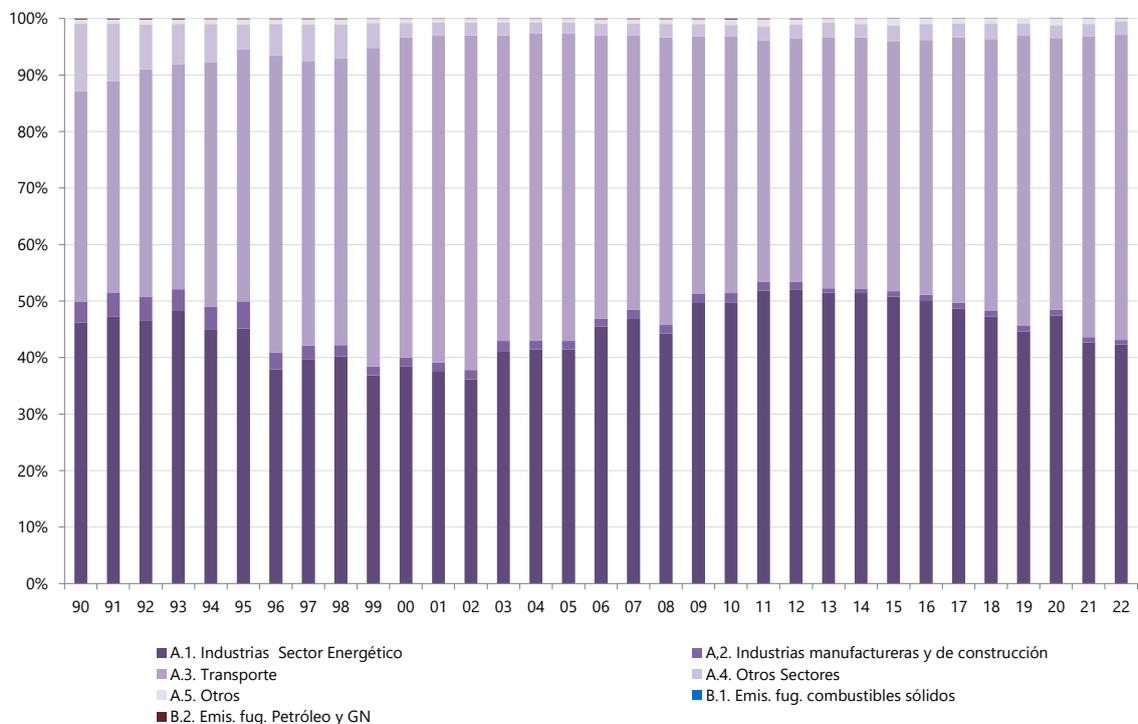


Gráfico 267. Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en Canarias en el sector del procesado de la energía, por categorías.



Elaboración propia.

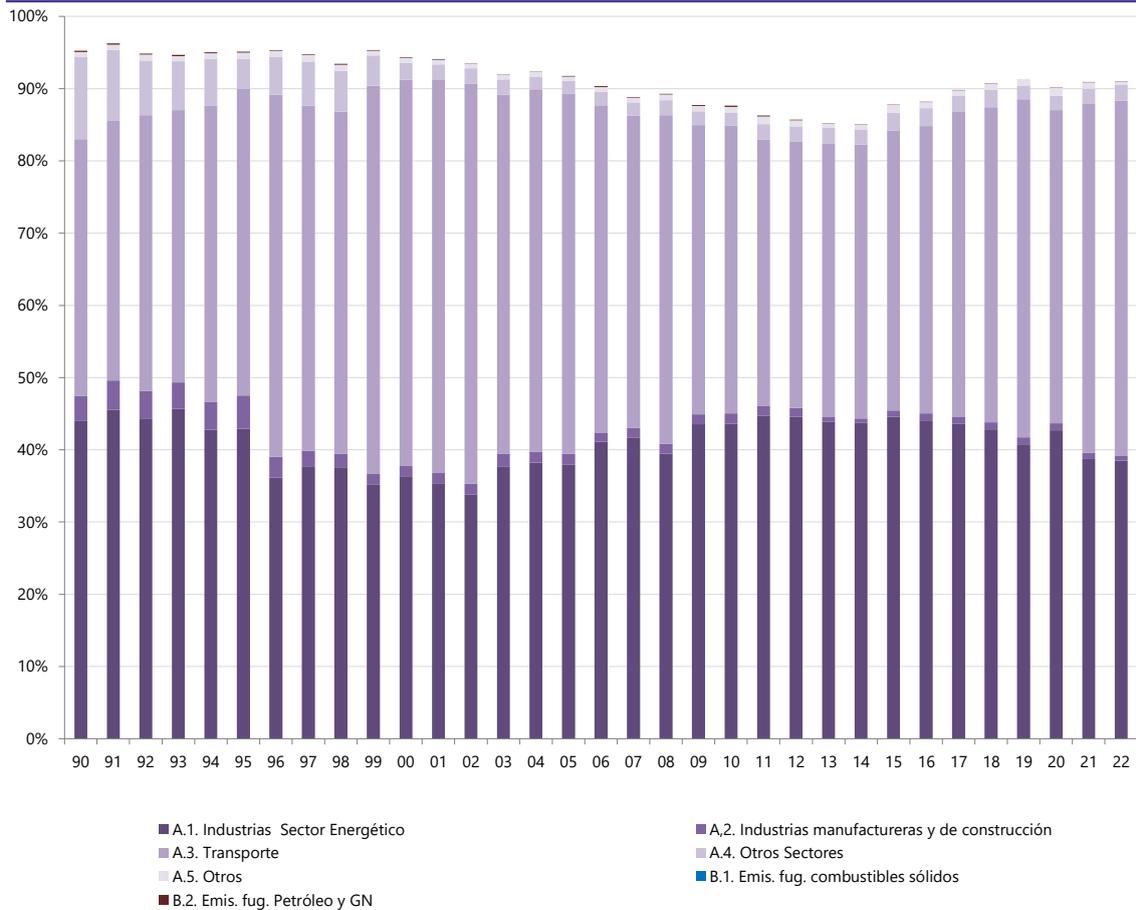
Gráfico 268. Distribución porcentual de las emisiones de gases de efecto invernadero en el sector del procesado de la energía, por categorías.



Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.



Gráfico 269. Porcentaje de las emisiones de gases de efecto invernadero del sector del procesado de la energía, por categorías, respecto al total del inventario.



Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
Datos a junio de 2024.
Elaboración propia.

A) Procesado de la energía. Emisiones en las centrales térmicas de generación eléctrica.

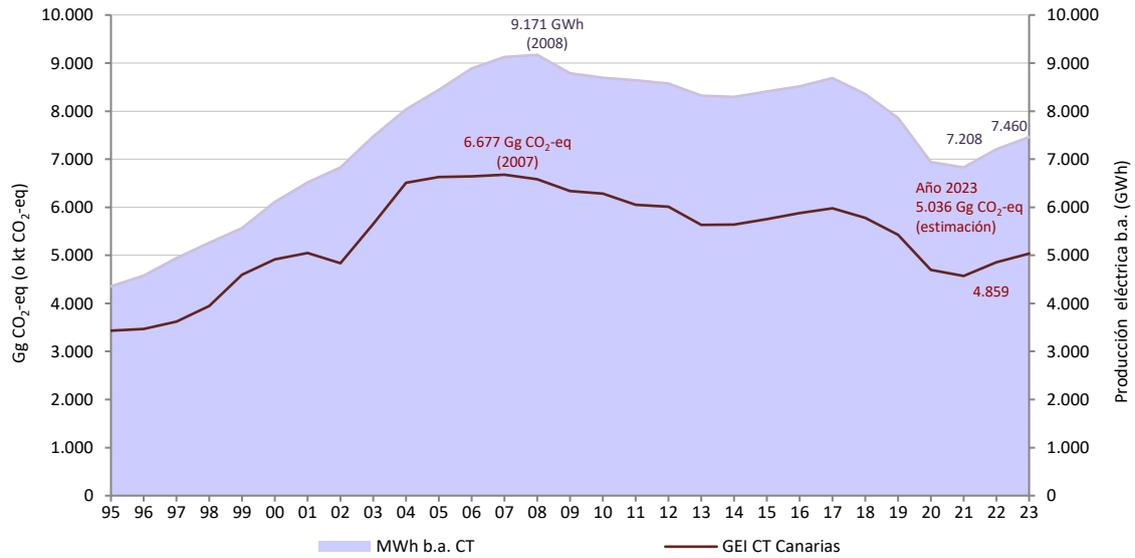
Dado que el desglose del Inventario de Gases de Efecto Invernadero de España en la nomenclatura CRF no especifica las emisiones propias en las centrales térmicas, se incluye en este apartado las emisiones de la actividad "01 01 Centrales termoeléctricas de uso público" incluidas en la nomenclatura SNAP.

Se muestra la evolución del total de emisiones de GEI en las centrales térmicas de Canarias, realizándose una comparativa de estas emisiones con la producción eléctrica en bruta (en bornes del alternador) de las centrales.

Asimismo, se recoge tanto la evolución de las emisiones de acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero (SO_x , NO_x , COVNM, CH_4 , CO , CO_2 y N_2O), como la evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en las centrales térmicas de Canarias.



Gráfico 270. Comparativa de las emisiones totales de GEI con la producción eléctrica bruta(b.a.) en las centrales térmicas de Canarias.



Elaboración propia.

Tabla 202. Evolución de las emisiones de acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero en las centrales térmicas de Canarias.

Año	SOx (t)	NOx (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)
1990	51.691	7.995	124	57	683	3.058	15
1991	47.136	9.285	99	56	563	3.098	14
1992	42.764	9.279	118	63	688	3.074	17
1993	39.748	9.611	122	68	703	3.307	18
1994	36.469	35.132	131	71	7.719	3.363	18
1995	28.852	34.919	131	75	8.708	3.425	19
1996	16.702	29.241	139	69	6.433	3.459	18
1997	12.284	9.969	144	67	814	3.617	18
1998	12.541	9.616	151	73	857	3.938	20
1999	13.207	10.185	161	89	921	4.587	23
2000	14.123	29.468	167	94	963	4.905	25
2001	13.989	27.485	175	98	1.014	5.039	26
2002	13.960	27.273	179	95	1.009	4.830	25
2003	16.727	35.239	200	123	1.124	5.644	31
2004	15.721	34.926	195	148	1.140	6.498	36
2005	14.120	36.068	180	166	1.057	6.615	39
2006	13.466	37.507	190	175	1.072	6.627	40
2007	16.286	43.804	181	176	1.035	6.662	40
2008	15.372	41.196	180	171	1.047	6.564	40
2009	15.492	47.081	177	166	1.037	6.324	38
2010	11.692	31.306	171	171	1.005	6.271	39
2011	10.979	36.804	161	170	952	6.038	38
2012	10.429	34.449	162	168	956	5.994	38
2013	8.539	34.548	154	162	913	5.617	36
2014	8.253	33.140	150	169	887	5.626	37
2015	8.294	37.292	157	169	925	5.739	37
2016	8.588	37.391	165	167	979	5.861	37
2017	9.436	38.702	169	170	1.016	5.963	38
2018	8.754	34.783	162	166	1.007	5.765	37
2019	8.218	34.519	160	159	1.019	5.413	35
2020	5.026	29.650	141	151	988	4.682	32
2021	4.816	29.582	148	154	979	4.559	32
2022	5.217	30.034	134	162	1.025	4.845	34

Nomenclatura SNAP.

Fuente: Sistema Español de Inventario y Proyecciones de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera.

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Datos a junio de 2024.

Elaboración propia.

**Tabla 203. Evolución de las emisiones de GEI en las centrales térmicas de Canarias.**

Año	CH ₄		CO ₂		N ₂ O		TOTAL GEI	
	Gg CO ₂ -eq	Δ (%)	Gg CO ₂ -eq	Δ (%)	Gg CO ₂ -eq	Δ (%)	Gg CO ₂ -eq	Δ (%)
1990	1,6	-	3.058	-	4,1	-	3.064	
1991	1,6	-14,4%	3.098	1,3%	3,8	-8,0%	3.104	1,3%
1992	1,8	23,1%	3.074	-0,8%	4,4	17,0%	3.080	-0,8%
1993	1,9	3,3%	3.307	7,6%	4,7	5,8%	3.314	7,6%
1994	2,0	3,1%	3.363	1,7%	4,8	3,6%	3.370	1,7%
1995	2,1	1,7%	3.425	1,8%	5,0	3,7%	3.432	1,9%
1996	1,9	0,8%	3.459	1,0%	4,8	-4,2%	3.466	1,0%
1997	1,9	2,1%	3.617	4,6%	4,8	0,1%	3.624	4,6%
1998	2,0	7,5%	3.938	8,9%	5,2	8,0%	3.945	8,9%
1999	2,5	13,4%	4.587	16,5%	6,1	17,9%	4.596	16,5%
2000	2,6	7,9%	4.905	6,9%	6,5	6,4%	4.914	6,9%
2001	2,7	6,0%	5.039	2,7%	6,8	5,1%	5.048	2,7%
2002	2,6	-4,5%	4.830	-4,2%	6,6	-4,0%	4.839	-4,1%
2003	3,4	18,3%	5.644	16,9%	8,2	24,4%	5.655	16,9%
2004	4,1	15,4%	6.498	15,1%	9,7	18,1%	6.512	15,1%
2005	4,6	1,9%	6.615	1,8%	10,4	7,5%	6.630	1,8%
2006	4,9	0,2%	6.627	0,2%	10,7	3,2%	6.642	0,2%
2007	4,9	-0,7%	6.662	0,5%	10,7	0,0%	6.677	0,5%
2008	4,8	-0,9%	6.564	-1,5%	10,5	-2,0%	6.580	-1,5%
2009	4,6	-4,0%	6.324	-3,7%	10,1	-3,4%	6.339	-3,7%
2010	4,8	-0,7%	6.271	-0,8%	10,3	1,5%	6.286	-0,8%
2011	4,8	-4,0%	6.038	-3,7%	10,1	-1,8%	6.053	-3,7%
2012	4,7	-0,3%	5.994	-0,7%	10,0	-0,8%	6.008	-0,7%
2013	4,5	-5,2%	5.617	-6,3%	9,6	-4,3%	5.632	-6,3%
2014	4,7	-0,7%	5.626	0,1%	9,8	2,4%	5.640	0,2%
2015	4,7	1,5%	5.739	2,0%	9,9	0,6%	5.754	2,0%
2016	4,7	2,2%	5.861	2,1%	9,9	0,1%	5.875	2,1%
2017	4,8	2,6%	5.963	1,7%	10,1	2,2%	5.978	1,7%
2018	4,6	-2,8%	5.765	-3,3%	9,8	-3,5%	5.779	-3,3%
2019	4,5	-4,0%	5.413	-6,1%	9,3	-4,6%	5.426	-6,1%
2020	4,2	-5,3%	4.682	-13,5%	8,5	-8,4%	4.695	-13,5%
2021	4,3	2,1%	4.559	-2,6%	8,6	0,6%	4.572	-2,6%
2022	4,5	5,2%	4.845	6,3%	9,1	5,5%	4.859	6,3%

Nomenclatura SNAP.

Unidades: Gigagramos de CO₂ equivalente (Gg CO₂-eq).

Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura SNAP).

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Datos a junio de 2024.

Elaboración propia.

B) Procesado de la energía. Emisiones en la categoría de transporte.

Dado que el Inventario de Gases de Efecto Invernadero de España, según la nomenclatura CRF, no desglosa las emisiones por tipo de transporte, en este apartado se ofrece una caracterización más detallada de dichas emisiones utilizando la nomenclatura SNAP.

De acuerdo con la metodología oficial, únicamente se consideran como emisiones sujetas al Protocolo de Kioto aquellas asociadas al suministro nacional de combustibles para aviación y navegación. Por este motivo, el análisis se limita a estas emisiones, cuya evolución se presenta en la tabla y gráfica siguientes.

**Tabla 204. Evolución de las emisiones de GEI en la categoría del transporte en Canarias.**

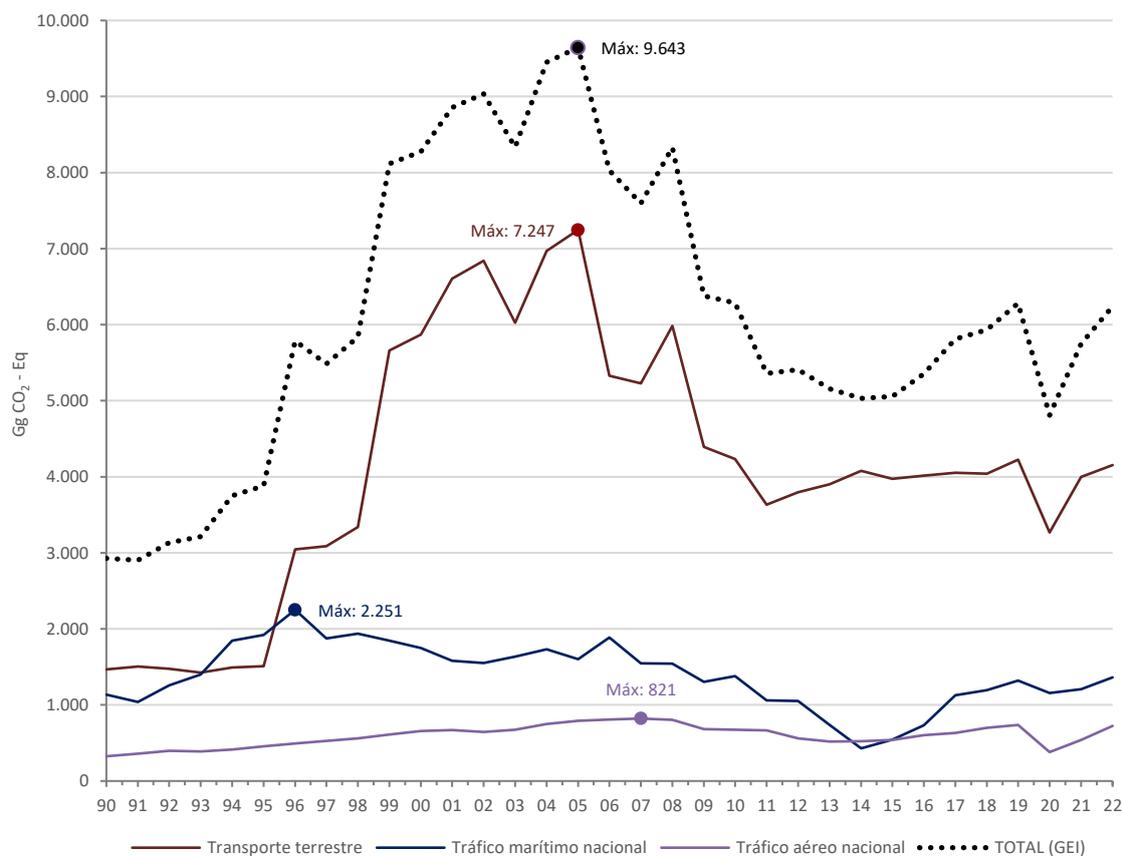
Año	Transporte		Tráfico marítimo		Tráfico aéreo		Total
	terrestre		nacional		nacional		
	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq
1990	1.466	50,1%	1.135	38,8%	325	11,1%	2.927
1991	1.504	51,8%	1.039	35,8%	359	12,4%	2.903
1992	1.478	47,2%	1.259	40,2%	396	12,6%	3.133
1993	1.425	44,3%	1.400	43,6%	389	12,1%	3.215
1994	1.491	39,8%	1.844	49,2%	415	11,1%	3.750
1995	1.509	38,9%	1.919	49,4%	454	11,7%	3.882
1996	3.045	52,6%	2.251	38,9%	493	8,5%	5.789
1997	3.087	56,3%	1.873	34,1%	526	9,6%	5.485
1998	3.341	57,2%	1.938	33,2%	559	9,6%	5.838
1999	5.661	69,7%	1.844	22,7%	611	7,5%	8.116
2000	5.872	71,0%	1.748	21,1%	656	7,9%	8.276
2001	6.603	74,6%	1.582	17,9%	668	7,6%	8.853
2002	6.842	75,7%	1.549	17,1%	643	7,1%	9.035
2003	6.026	72,3%	1.634	19,6%	675	8,1%	8.335
2004	6.969	73,7%	1.734	18,3%	748	7,9%	9.450
2005	7.247	75,2%	1.603	16,6%	793	8,2%	9.643
2006	5.329	66,4%	1.888	23,5%	810	10,1%	8.027
2007	5.227	68,8%	1.548	20,4%	821	10,8%	7.596
2008	5.984	71,8%	1.543	18,5%	803	9,6%	8.330
2009	4.393	68,9%	1.304	20,4%	681	10,7%	6.378
2010	4.232	67,3%	1.380	21,9%	675	10,7%	6.287
2011	3.633	67,8%	1.061	19,8%	664	12,4%	5.358
2012	3.799	70,2%	1.052	19,4%	560	10,3%	5.410
2013	3.903	75,7%	735	14,3%	519	10,1%	5.157
2014	4.080	81,1%	429	8,5%	523	10,4%	5.032
2015	3.974	78,6%	543	10,7%	541	10,7%	5.058
2016	4.016	75,0%	734	13,7%	603	11,3%	5.353
2017	4.055	69,8%	1.126	19,4%	632	10,9%	5.812
2018	4.039	68,1%	1.193	20,1%	700	11,8%	5.932
2019	4.227	67,3%	1.319	21,0%	736	11,7%	6.281
2020	3.268	68,0%	1.158	24,1%	381	7,9%	4.807
2021	4.000	69,6%	1.209	21,0%	539	9,4%	5.748
2022	4.152	66,5%	1.363	21,8%	726	11,6%	6.241

Unidades: Gigagramos de CO₂ equivalente (Gg CO₂-eq).

Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura SNAP).
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Datos a junio de 2024.

Elaboración propia.

**Gráfico 271. Evolución de las emisiones de GEI en la categoría del transporte en Canarias.**

Elaboración propia.

6.1.2. Emisiones en el sector tratamiento y eliminación de residuos.

En este apartado se presenta la evolución de las emisiones del sector de tratamiento y eliminación de residuos en Canarias, desglosada según las categorías establecidas por el IPCC: depósito en vertederos, tratamiento biológico de residuos sólidos, incineración de residuos, tratamiento de aguas residuales y otras actividades relacionadas.

Tabla 205. Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en Canarias en el sector del tratamiento y eliminación de residuos.

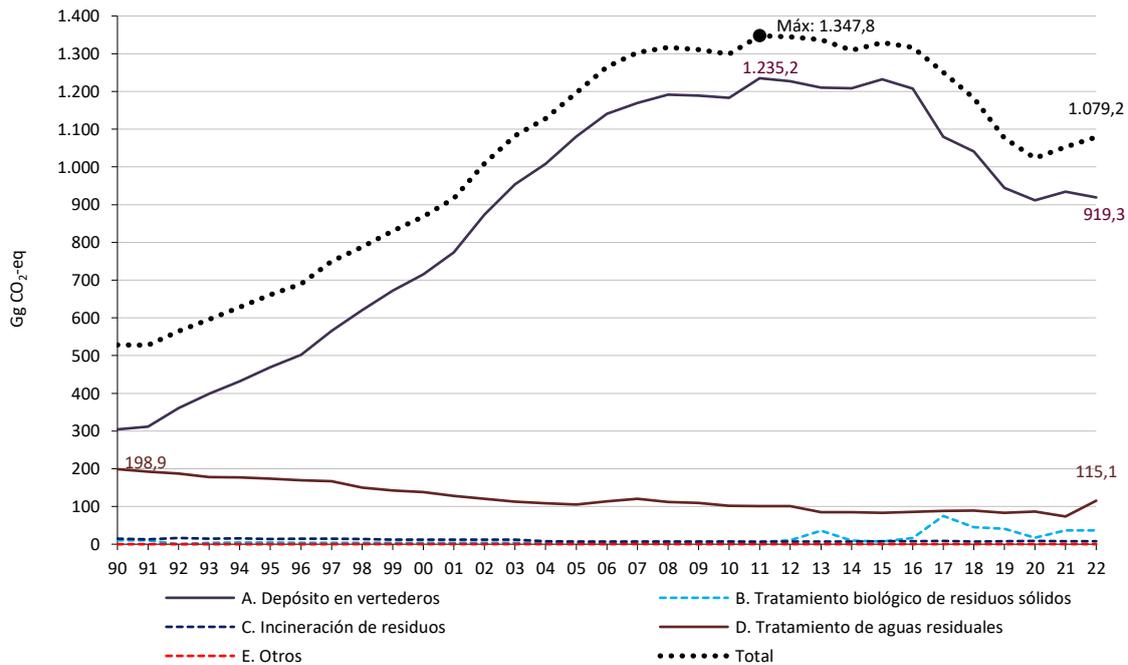
Año	5. Tratamiento y eliminación de residuos										
	A. Depósito en vertederos		B. Tratamiento biológico de residuos sólidos		C. Incineración de residuos		D. Tratamiento de aguas residuales		E. Otros		Total
	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq
1990	304,3	57,6%	10,6	2,0%	14,2	2,7%	198,9	37,7%	0,00	0,0%	528,1
1991	311,3	59,0%	10,6	2,0%	13,2	2,5%	192,4	36,5%	0,00	0,0%	527,5
1992	361,0	63,9%	0,0	0,0%	16,5	2,9%	187,2	33,2%	0,00	0,0%	564,7
1993	398,9	67,0%	3,7	0,6%	14,9	2,5%	178,2	29,9%	0,00	0,0%	595,7
1994	432,0	68,7%	4,0	0,6%	15,7	2,5%	176,7	28,1%	0,00	0,0%	628,4
1995	469,2	71,0%	4,0	0,6%	13,9	2,1%	173,5	26,3%	0,00	0,0%	660,7
1996	502,3	72,8%	3,7	0,5%	14,5	2,1%	169,8	24,6%	0,00	0,0%	690,2
1997	565,7	75,4%	3,7	0,5%	14,4	1,9%	166,6	22,2%	0,00	0,0%	750,3
1998	620,7	78,7%	3,7	0,5%	14,1	1,8%	149,8	19,0%	0,01	0,0%	788,3
1999	672,0	80,9%	3,4	0,4%	12,3	1,5%	142,5	17,2%	0,11	0,0%	830,3



Año	5. Tratamiento y eliminación de residuos										
	A. Depósito en vertederos		B. Tratamiento biológico de residuos sólidos		C. Incineración de residuos		D. Tratamiento de aguas residuales		E. Otros		Total
	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq	%	Gg CO ₂ -eq
2000	715,0	82,3%	3,4	0,4%	12,2	1,4%	137,9	15,9%	0,10	0,0%	868,6
2001	773,6	84,4%	3,4	0,4%	12,2	1,3%	127,6	13,9%	0,09	0,0%	917,0
2002	873,3	86,5%	3,4	0,3%	12,0	1,2%	120,1	11,9%	0,17	0,0%	1.009,0
2003	954,0	88,1%	3,7	0,3%	12,1	1,1%	112,5	10,4%	0,23	0,0%	1.082,5
2004	1.007,8	89,4%	3,7	0,3%	7,9	0,7%	108,2	9,6%	0,31	0,0%	1.127,9
2005	1.080,7	90,3%	3,7	0,3%	7,0	0,6%	105,4	8,8%	0,30	0,0%	1.197,1
2006	1.140,8	90,2%	3,7	0,3%	7,2	0,6%	113,3	9,0%	0,28	0,0%	1.265,3
2007	1.169,3	89,7%	6,2	0,5%	7,0	0,5%	120,5	9,2%	0,63	0,0%	1.303,6
2008	1.192,0	90,5%	5,9	0,5%	6,8	0,5%	111,7	8,5%	0,34	0,0%	1.316,8
2009	1.189,3	90,7%	5,0	0,4%	6,7	0,5%	109,3	8,3%	0,26	0,0%	1.310,6
2010	1.183,3	91,1%	6,8	0,5%	7,1	0,5%	101,8	7,8%	0,03	0,0%	1.299,0
2011	1.235,2	91,7%	5,0	0,4%	6,7	0,5%	100,8	7,5%	0,03	0,0%	1.347,8
2012	1.226,9	91,2%	10,7	0,8%	6,8	0,5%	100,5	7,5%	0,03	0,0%	1.344,9
2013	1.209,9	90,5%	35,9	2,7%	7,0	0,5%	84,4	6,3%	0,03	0,0%	1.337,3
2014	1.208,2	92,3%	9,8	0,7%	7,1	0,5%	84,4	6,4%	0,03	0,0%	1.309,6
2015	1.232,2	92,7%	7,1	0,5%	7,4	0,6%	82,8	6,2%	0,03	0,0%	1.329,6
2016	1.207,9	91,7%	16,3	1,2%	7,5	0,6%	85,5	6,5%	0,01	0,0%	1.317,1
2017	1.079,6	86,3%	74,8	6,0%	8,3	0,7%	88,0	7,0%	0,01	0,0%	1.250,7
2018	1.041,0	88,1%	44,9	3,8%	7,4	0,6%	88,7	7,5%	0,01	0,0%	1.181,9
2019	944,8	87,7%	40,7	3,8%	7,9	0,7%	83,5	7,8%	0,02	0,0%	1.076,9
2020	911,7	89,1%	16,8	1,6%	8,3	0,8%	86,6	8,5%	0,01	0,0%	1.023,5
2021	934,6	88,8%	36,8	3,5%	8,0	0,8%	73,5	7,0%	0,01	0,0%	1.052,9
2022	919,3	85,2%	36,8	3,4%	8,0	0,7%	115,1	10,7%	0,01	0,0%	1.079,2

Fuente: Sistema Español de Inventarios de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (nomenclatura CRF).
 Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
 Datos a junio de 2024.
 Elaboración propia.

Gráfico 272. Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en Canarias en el sector del tratamiento y eliminación de residuos.



Elaboración propia.

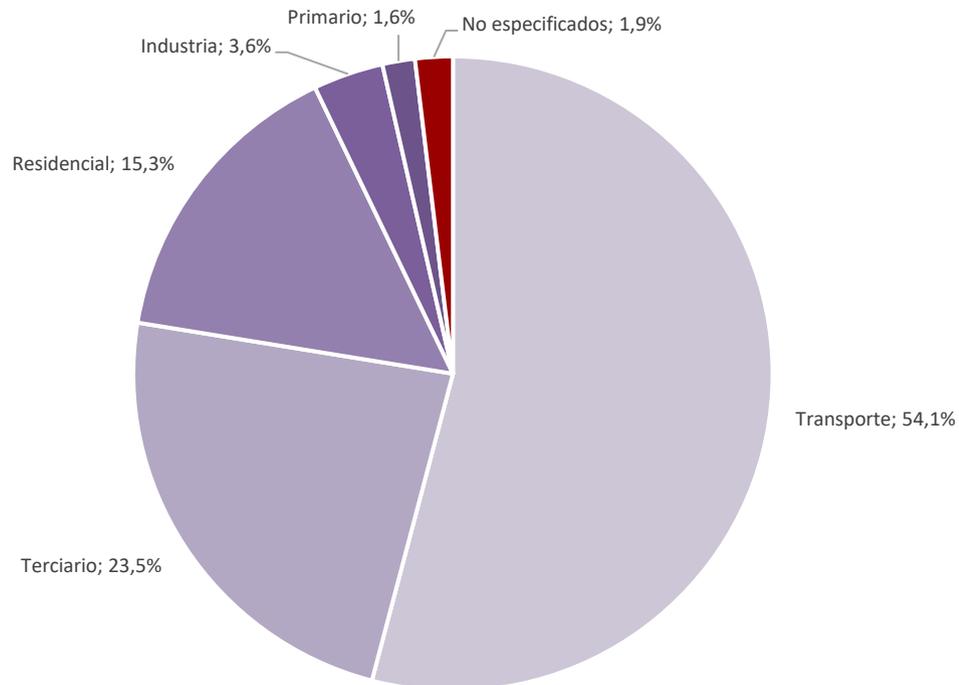


6.2. Distribución de las emisiones de GEI del procesado de la energía, por sectores.

A continuación, se presenta la distribución porcentual de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) derivadas del procesado de la energía, desagregadas por sectores de actividad. Para estimar esta distribución, se han imputado las emisiones asociadas a las centrales térmicas de producción eléctrica de forma proporcional al peso de cada sector en el consumo eléctrico correspondiente al año 2022.

Asimismo, con el fin de hacer comparable esta distribución con la del consumo de energía final¹⁴ del mismo año, se han agregado las emisiones de GEI derivadas de la aviación civil internacional (recogidas bajo la nomenclatura SNAP) a las contabilizadas según la clasificación CRF. En otras palabras, se ha considerado la totalidad de las emisiones procedentes de la aviación, tanto nacional como internacional.

Gráfico 273. Distribución de los GEI del procesado de la energía por sectores de actividad, sólo con navegación nacional (marítima y aérea), nomenclatura CRF. Año 2022.

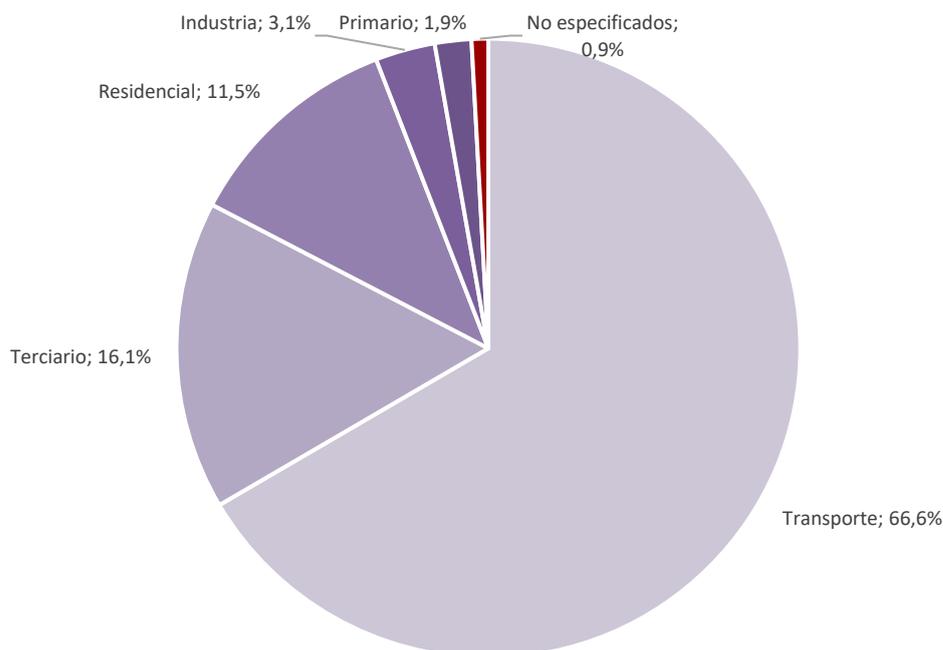


Elaboración propia.

¹⁴ La energía final contemplada en el Anuario Energético de Canarias incluye, en el caso de la navegación aérea, tanto el consumo nacional como el internacional. En cuanto a la navegación marítima, se contabiliza únicamente el consumo nacional. Esta consideración se realiza conforme a la metodología de la Agencia Internacional de la Energía (AIE).

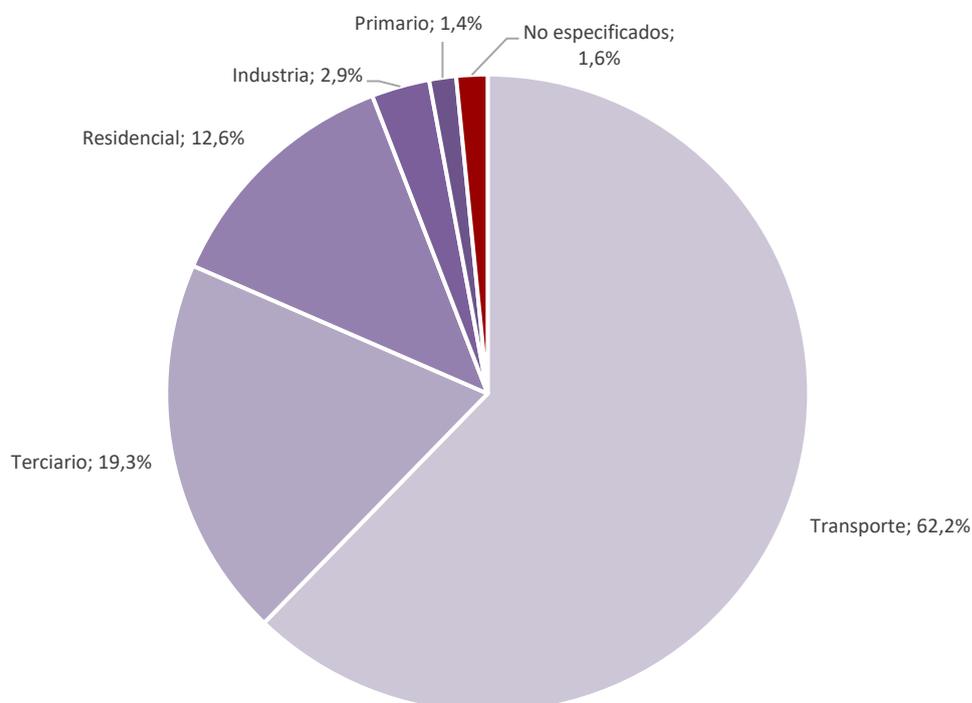


Gráfico 274. Distribución de la energía final por sectores de actividad, sólo con navegación nacional (marítima y aérea). Año 2022.



Elaboración propia.

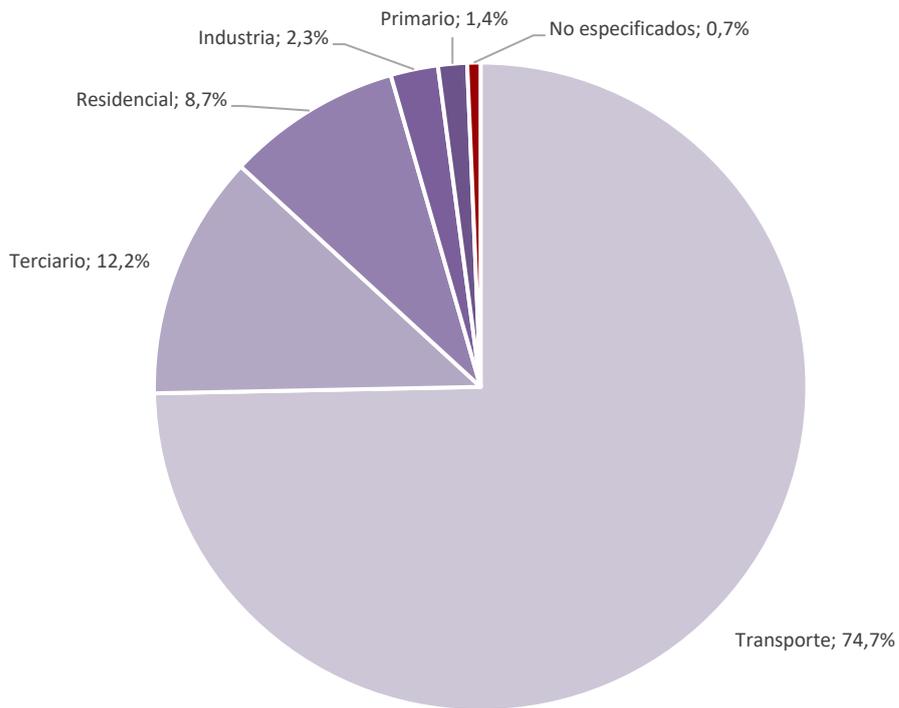
Gráfico 275. Distribución de los GEI del procesado de la energía por sectores de actividad con navegación marítima nacional y navegación aérea nacional e internacional. Nomenclatura CRF + SNAP navegación aérea internacional. Año 2022.



Elaboración propia.



Gráfico 276. Distribución de la energía final por sectores de actividad con navegación marítima nacional y navegación aérea nacional e internacional. Año 2022.



Elaboración propia.



6.3. Estimación de emisiones de GEI en el sector eléctrico para 2023.

En este apartado se estiman las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del sector eléctrico correspondientes al año 2023, como ejercicio previo a la publicación de los datos oficiales por parte del Sistema Español de Inventario y Proyecciones de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera.

Para el cálculo de estas emisiones se han aplicado las guías metodológicas relativas a la combustión estacionaria, las cuales establecen factores de emisión por defecto para CO₂, CH₄ y N₂O según el tipo de combustible empleado en las industrias energéticas. Estos factores permiten estimar las emisiones totales en toneladas de CO₂ equivalente a partir del consumo de combustibles en las centrales térmicas y de los potenciales de calentamiento global asignados a cada gas GEI.

Tabla 206. Factores de emisión por defecto para combustión estacionaria en industrias energéticas.

Fuente contaminante	Emisiones CO ₂ (kg/TJ)	Emisiones CH ₄ (kg/TJ)	Emisiones N ₂ O (kg/TJ)
Combustión estacionaria			
Gasoil	74.100	3	0,6
Diésel	74.100	3	0,6
Fuelóleo	77.400	3	0,6
Gas refinera	57.600	1	0,1
Gas natural licuado	64.200	3	0,6
Gas natural	56.100	1	0,1
Gases licuados del petróleo	63.100	1	
Potenciales de calentamiento			
Potencial de calentamiento	1	21	310

Fuente: Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero.
Elaboración propia.

A partir de los datos de consumo de combustible y sus factores de emisión, se presentan en las siguientes tablas la estimación de emisiones en las centrales térmicas de Canarias para el año 2023. En cada tabla se detallan las emisiones por tecnología y tipo de combustible.

Se muestra en primer lugar una tabla con la estimación las emisiones totales por tipo de combustible, para luego exponer una tabla final por tipo de GEI (CO₂, CH₄, N₂O).



Tabla 207. Estimación de emisiones de GEI en las centrales térmicas de Canarias, por tipo de combustible. Año 2023.

Tecnología	Emisiones de gases de efecto invernadero - (ktCO ₂ eq)			
	Fuel	Gasóleo	Diésel - Oil	Total
GRAN CANARIA				
Vapor	546,2	0,5	0	546,7
Diésel	71,1	5,5	0	76,6
Gas	0,0	47,5	0	47,5
Ciclo Combinado	0,0	1.134,8	0	1.134,8
	617,2	1.188,3	0	1.805,6
TENERIFE				
Vapor	549,9	0,9	0	550,9
Diésel	120,3	6,0	0	126,4
Gas	0,0	141,2	0	141,2
Ciclo Combinado	0,0	1.193,2	0	1.193,2
	670,3	1.341,3	0	2.011,6
LANZAROTE				
Diésel	458,5	28,4	0	486,9
Gas	0,0	11,1	0	11,1
	458,5	39,5	0	498,0
FUERTEVENTURA				
Diésel	340,8	45,0	0	385,8
Gas	0	95,9	0	95,9
	340,8	140,9	0	481,8
LA PALMA				
Diésel	131,1	37,1	0	168,2
Gas	0,0	1,0	0	1,0
	131,1	38,1	0	169,2
LA GOMERA				
Diesel	0	0	45,5	45,6
EL HIERRO				
Diesel	0	0	24,3	24,3
CANARIAS	2.217,9	2.748,2	69,8	5.036

Unidades: Gigagramos de CO₂ equivalente (Gg CO₂-eq o kt CO₂-eq)

Estimación.

Elaboración propia.



En la siguiente tabla se muestra la estimación de las emisiones de GEI de la generación convencional en Canarias por tipo de gas de efecto invernadero para el año 2023.

Tabla 208. Estimación de emisiones de GEI en las centrales térmicas de Canarias, por tipo de gas. Año 2023.

Tecnología	Emisiones de gases de efecto invernadero - (ktCO ₂ eq)			
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Total
GRAN CANARIA				
Vapor	544,9	0,444	1,310	546,7
Diésel	76,3	0,062	0,184	76,6
Gas	47,3	0,040	0,119	47,5
Ciclo Combinado	1.131,0	0,962	2,839	1.134,8
	1.799,6	1,508	4,451	1.805,6
TENERIFE				
Vapor	549,1	0,447	1,320	550,9
Diésel	125,9	0,103	0,303	126,4
Gas	140,7	0,120	0,353	141,2
Ciclo Combinado	1.189,2	1,011	2,985	1.193,2
				2.011,6
LANZAROTE				
Diésel	485,3	0,396	1,169	486,9
Gas	11,1	0,009	0,028	11,1
				498,0
FUERTEVENTURA				
Diésel	384,6	0,315	0,929	385,8
Gas	95,6	0,081	0,240	95,9
	480,2	0,396	1,169	481,8
LA PALMA				
Diésel	167,7	0,138	0,407	168,2
Gas	1,0	0,001	0,003	1,0
	168,7	0,139	0,409	169,2
LA GOMERA				
Diesel	45,4	0,039	0,1	45,6
EL HIERRO				
Diesel	24,2	0,021	0,061	24,3
CANARIAS	5.019,4	4,187	12,363	5.036

Unidades: Gigagramos de CO₂ equivalente (Gg CO₂-eq o kt CO₂-eq)

Estimación.

Elaboración propia.



6.4. Factores de emisión de la generación eléctrica en Canarias.

En este apartado se recoge información sobre los factores de emisión de los sistemas eléctricos canarios calculados como el cociente entre las emisiones de GEI producidas por la actividad de generación eléctrica y la energía eléctrica producida.

En primer lugar se reflejan los factores de emisión de la energía eléctrica puesta en red estimados para el año 2023, y a continuación su evolución histórica.

Tabla 209. Estimación de los factores de emisión de la energía eléctrica puesta en red, por islas. Año 2023.

Factor de emisión de la energía puesta en red	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Emisiones GEI	1.806	2.012	498	482	169	46	24	5.036
Energía eléctrica en red	3.326	3.516	784	767	249	70	50	8.762
F.E. (ktCO _{2-eq} /GWhe-VR)	0,543	0,572	0,635	0,628	0,678	0,655	0,483	0,575

Unidades:

Emisiones GEI: kilotoneladas de CO₂ equivalente (ktCO_{2-eq})

Energía eléctrica final: Gigavatio-hora de electricidad final (GWhe-VR)

Fuentes:

Energía eléctrica puesta en red: Red Eléctrica de España (REE) y E-Distribución Redes Digitales (EDRD).

Emisiones: estimación.

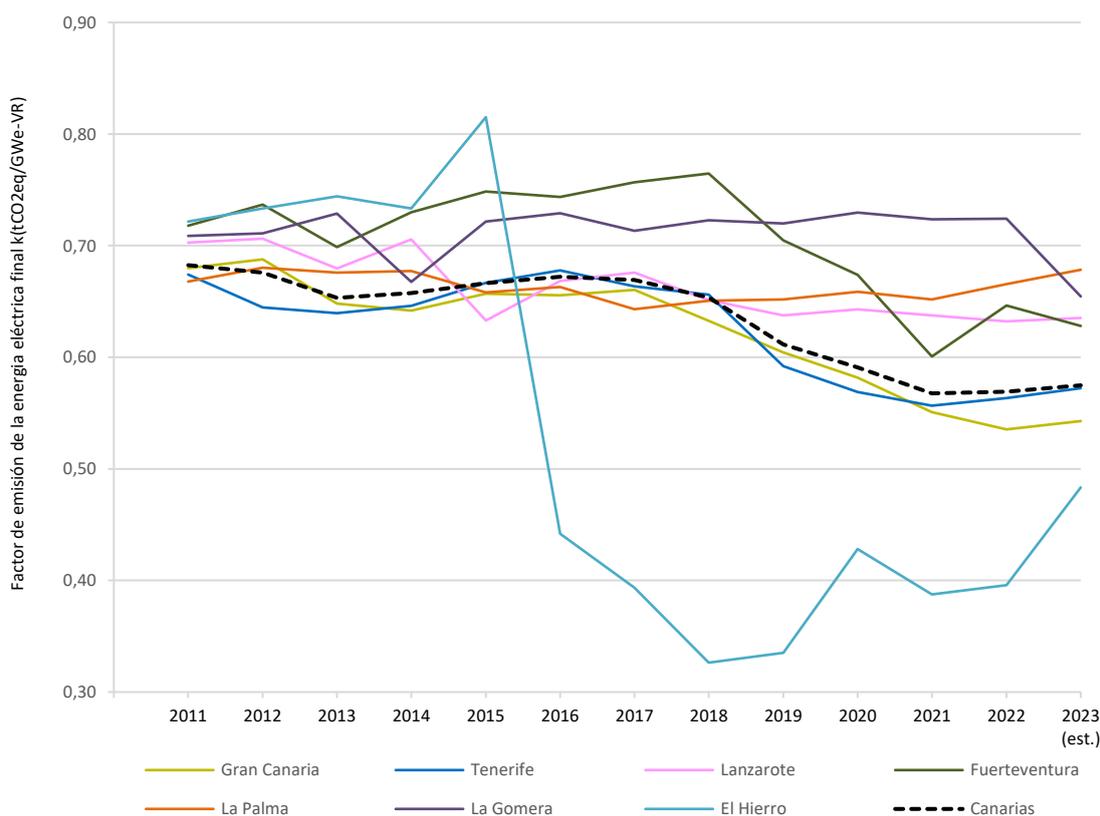
Elaboración propia.

Tabla 210. Evolución del factor de emisión de la energía eléctrica puesta en red, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,680	0,674	0,703	0,718	0,668	0,709	0,721	0,682
2012	0,688	0,645	0,706	0,737	0,680	0,711	0,733	0,676
2013	0,648	0,639	0,680	0,699	0,676	0,729	0,744	0,653
2014	0,642	0,646	0,706	0,730	0,677	0,668	0,733	0,658
2015	0,657	0,667	0,633	0,748	0,658	0,722	0,815	0,667
2016	0,656	0,678	0,668	0,744	0,663	0,729	0,442	0,672
2017	0,661	0,664	0,676	0,757	0,643	0,713	0,394	0,669
2018	0,633	0,656	0,651	0,765	0,651	0,723	0,326	0,654
2019	0,604	0,592	0,638	0,705	0,652	0,720	0,335	0,611
2020	0,582	0,569	0,643	0,674	0,659	0,730	0,428	0,591
2021	0,551	0,557	0,638	0,601	0,652	0,724	0,387	0,568
2022	0,535	0,563	0,632	0,646	0,665	0,724	0,396	0,569
2023 (est.)	0,543	0,572	0,635	0,628	0,678	0,655	0,483	0,575

Unidades: ktCO_{2-eq}/GWhe-VR.

Elaboración propia.

**Gráfico 277. Evolución del factor de emisión de la energía eléctrica final puesta en red, por islas.**

Elaboración propia.

En segundo lugar se reflejan los factores de emisión de la energía eléctrica final distribuida a través de las redes de transporte y distribución estimados para el año 2023, y a continuación su evolución histórica:

Tabla 211. Estimación del factor de emisión de la energía eléctrica final distribuida a través de las redes eléctricas, por islas. Año 2023.

Factor de emisión de la energía eléctrica final distribuida	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Emisiones GEI	1.806	2.012	498	482	169	46	24	5.036
Energía eléctrica final	3.160	3.257	835	642	237	66	48	8.244
F. E. (ktCO ₂ eq/GWhe-f)	0,571	0,618	0,596	0,750	0,714	0,692	0,509	0,611

Unidades:

Emisiones GEI: kilotoneladas de CO₂ equivalente (ktCO₂eq)

Energía eléctrica final distribuida a través de las redes: Gigavatio-hora de electricidad final (GWhe-f)

Fuentes:

Energía eléctrica final: ISTAC a partir de datos de E-Distribución Redes Digitales (EDRD).

Emisiones: estimación.

Elaboración propia.



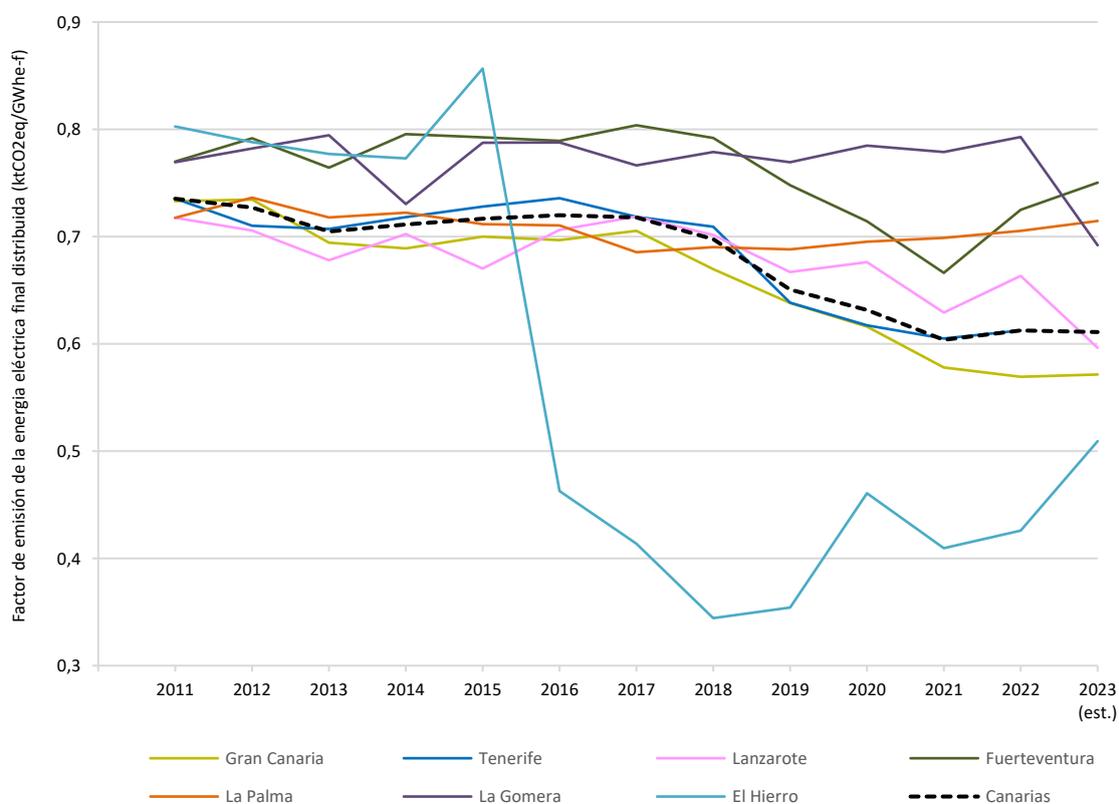
Tabla 212. Evolución del factor de emisión de la energía eléctrica final distribuida a través de las redes eléctricas, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,733	0,735	0,717	0,770	0,717	0,769	0,803	0,735
2012	0,734	0,710	0,705	0,791	0,736	0,782	0,788	0,727
2013	0,694	0,707	0,678	0,764	0,718	0,794	0,777	0,705
2014	0,689	0,718	0,702	0,795	0,722	0,730	0,773	0,711
2015	0,700	0,728	0,670	0,793	0,712	0,787	0,857	0,717
2016	0,697	0,736	0,706	0,789	0,710	0,788	0,463	0,720
2017	0,705	0,718	0,719	0,804	0,685	0,766	0,414	0,718
2018	0,669	0,709	0,701	0,792	0,690	0,779	0,344	0,698
2019	0,638	0,638	0,667	0,748	0,688	0,769	0,354	0,651
2020	0,616	0,617	0,676	0,714	0,695	0,785	0,461	0,632
2021	0,578	0,605	0,629	0,666	0,699	0,779	0,409	0,604
2022	0,569	0,612	0,663	0,725	0,705	0,793	0,426	0,612
2023 (est.)	0,571	0,618	0,596	0,750	0,714	0,692	0,509	0,611

Unidades: ktCO₂eq/GWhe-f.

Elaboración propia.

Gráfico 278. Evolución del factor de emisión de la energía eléctrica final distribuida a través de las redes eléctricas, por islas.



Elaboración propia.



Por último, se presentan los factores de emisión estimados de la energía eléctrica final, incluyendo tanto la energía distribuida a través de las redes como la correspondiente al autoconsumo¹⁵. Esta última hace referencia a la energía eléctrica consumida en puntos próximos a las instalaciones de generación, sin pasar por las redes.

Los factores de emisión han sido calculados considerando el total de energía eléctrica final, entendida como la suma de la energía distribuida y la energía autoconsumida, y se detallan a continuación:

Tabla 213. Estimación del factor de emisión de la energía eléctrica final con autoconsumos, por islas. Año 2023.

Factor de emisión de la energía eléctrica final con autoconsumos	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Emisiones GEI	1.806	2.012	498	482	169	46	24	5.036
Energía eléctrica final	3.245	3.303	850	662	243	68	49	8.419
F. E. (ktCO ₂ eq/GWhe-f)	0,556	0,609	0,586	0,728	0,695	0,675	0,498	0,598

Unidades:

Emisiones GEI: kilotoneladas de CO₂ equivalente (ktCO₂eq)

Energía eléctrica final: Gigavatio-hora de electricidad final (GWhe-f)

Fuentes:

Energía final eléctrica distribuida: ISTAC a partir de datos de E-Distribución Redes Digitales (EDRD).

Energía final eléctrica autoconsumida: M^º para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y productores

Energía final eléctrica fotovoltaica autoconsumida: estimación.

Emisiones: estimación.

Elaboración propia.

Tabla 214. Evolución del factor de emisión de la energía eléctrica final con autoconsumos, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,733	0,735	0,717	0,770	0,717	0,769	0,803	0,735
2012	0,734	0,710	0,705	0,791	0,736	0,782	0,788	0,727
2013	0,694	0,707	0,678	0,764	0,718	0,794	0,777	0,705
2014	0,689	0,718	0,702	0,795	0,722	0,730	0,773	0,711
2015	0,700	0,728	0,670	0,793	0,712	0,787	0,857	0,717
2016	0,697	0,736	0,706	0,789	0,710	0,788	0,463	0,720
2017	0,705	0,718	0,719	0,804	0,685	0,766	0,414	0,718
2018	0,667	0,709	0,698	0,790	0,688	0,778	0,344	0,696
2019	0,635	0,638	0,665	0,745	0,685	0,768	0,354	0,649
2020	0,611	0,616	0,672	0,711	0,692	0,783	0,459	0,629
2021	0,570	0,603	0,625	0,655	0,688	0,774	0,408	0,598
2022	0,560	0,609	0,657	0,711	0,693	0,783	0,419	0,605
2023 (est.)	0,556	0,609	0,586	0,728	0,695	0,675	0,498	0,598

Unidades: ktCO₂eq/GWhe-f.

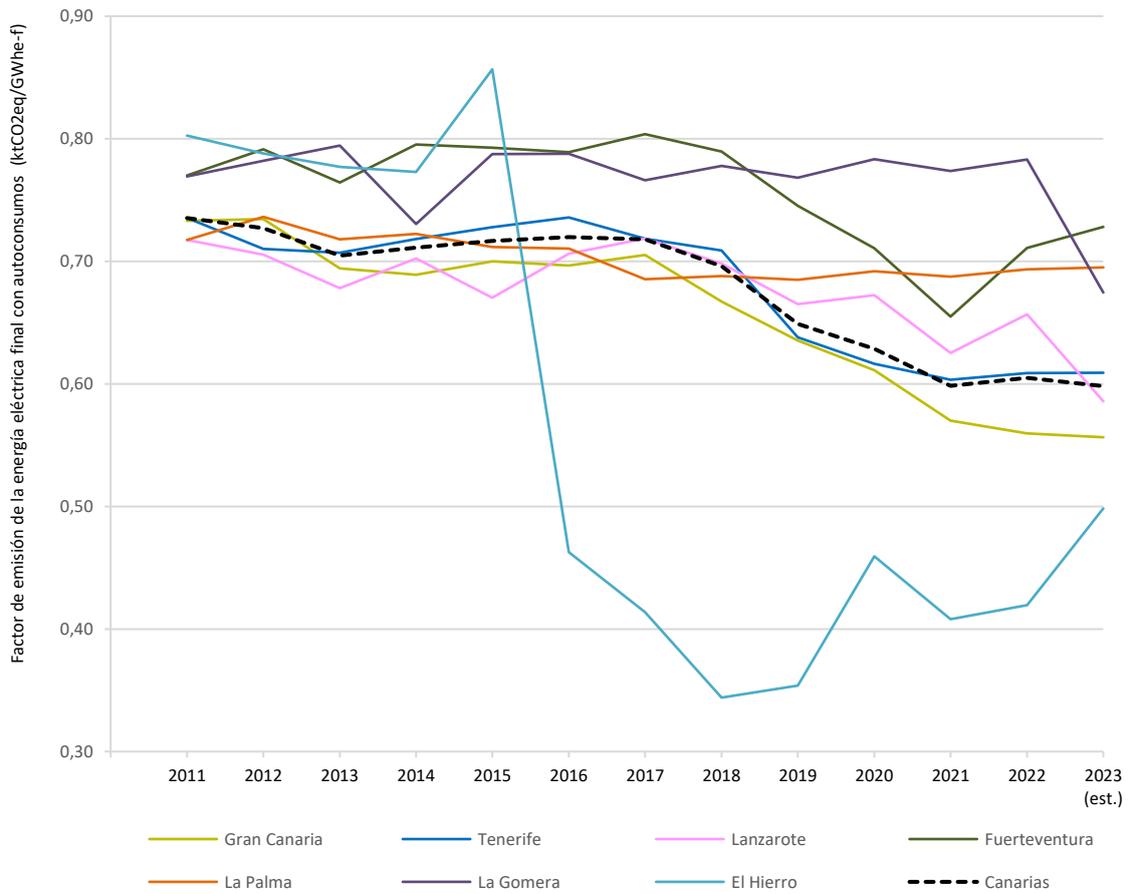
Elaboración propia.

¹⁵ La energía eléctrica autoconsumida declarada en Canarias procede fundamentalmente de instalaciones eólicas, fotovoltaicas y de biogás de vertedero.

La energía eléctrica autoconsumida no incluye los consumos propios de los centrales: servicios auxiliares, pérdidas por bombeos, etc.



Gráfico 279. Evolución del factor de emisión de la energía eléctrica final con autoconsumos, por islas.



Elaboración propia.



6.5. Factores de emisión de la generación térmica de origen fósil.

En este apartado se muestra la estimación de los factores de emisión de la generación térmica fósil para el año 2023 así como su evolución histórica.

Tabla 215. Factor de emisión estimado de la generación térmica fósil, por islas. Año 2023.

F.E. de la generación térmica convencional	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Emisiones GEI	1.806	2.012	498	482	169	46	24	5.036
Energía eléctrica bruta (b.a.)	2.714	2.981	756	659	249	66	34	7.460
F.E. (ktCO₂eq/GWhe-ba)	0,665	0,675	0,658	0,731	0,678	0,689	0,709	0,675

Unidades:

Emisiones GEI: kilotoneladas de CO₂ equivalente (ktCO₂eq)

Energía eléctrica bruta en bornes de alternador (b.a.) de origen térmico: Megavatio-hora eléctrico. (GWhe-ba)

Fuentes:

Emisiones: estimación.

Energía eléctrica bruta (b.a.): Unión Eléctrica de Canarias Generación, S.A.U. (UNELCO)

Elaboración propia.

Tabla 216. Evolución del factor de emisión de la generación térmica fósil, por islas.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,702	0,704	0,674	0,725	0,662	0,682	0,696	0,700
2012	0,705	0,696	0,675	0,746	0,672	0,689	0,705	0,700
2013	0,670	0,681	0,653	0,714	0,680	0,705	0,717	0,677
2014	0,670	0,679	0,674	0,744	0,687	0,648	0,720	0,680
2015	0,681	0,686	0,626	0,754	0,683	0,700	0,966	0,684
2016	0,679	0,695	0,659	0,751	0,690	0,709	0,708	0,690
2017	0,683	0,685	0,660	0,770	0,666	0,691	0,698	0,688
2018	0,683	0,692	0,668	0,768	0,675	0,697	0,709	0,692
2019	0,680	0,697	0,664	0,756	0,676	0,693	0,692	0,691
2020	0,664	0,681	0,674	0,727	0,676	0,702	0,700	0,677
2021	0,659	0,674	0,667	0,695	0,671	0,696	0,710	0,669
2022	0,662	0,665	0,673	0,769	0,669	0,696	0,719	0,674
2023 (est.)	0,665	0,675	0,658	0,731	0,678	0,689	0,709	0,675

Unidades: ktCO₂eq/GWhe-ba

Elaboración propia.



ANEXO 1. Estaciones de Servicio en Canarias.



Anexo 1. Índice.

ANEXO 1. Estaciones de Servicio en Canarias.	342
A1.1. Gran Canaria.	344
A1.2. Lanzarote.	346
A1.3. Fuerteventura.	348
A1.4. Tenerife.	348
A1.5. La Palma.	352
A1.6. La Gomera.	353
A1.7. El Hierro.	353



A1. Estaciones de Servicio en Canarias.

En el presente anexo se relacionan las estaciones de servicio de Canarias, por islas y término municipal.

A1.1. Gran Canaria.

Tabla 217. Estaciones de servicio en Gran Canaria.

Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
AGAETE	CEPSA AGAETE	431033	3108685
AGAETE	DISA AGAETE	431201	3108927
AGÜIMES	CEPSA OPER CANARIOS S,L.	458034	3083576
AGÜIMES	DISA AGUIMES	456227	3086654
AGÜIMES	DISA AUTOPISTA KM 21	460170	3086098
AGÜIMES	BP KM 13 CRUCE ARINAGA	458342	3083415
AGÜIMES	REPSOL	458871	3082010
AGÜIMES	DISA BALOS	457397	3082095
AGÜIMES	OCÉANO	458737	3083679
AGÜIMES	CANARY OIL	459761	3081730
AGÜIMES	CEPSA	457441	3082289
AGÜIMES	CEPSA	457414	3082302
AGÜIMES	DISA AUT.ARINAGA	459033	3083179
AGÜIMES	SHELL ARINAGA	460691	3081740
AGÜIMES	CEPSA	457102	3082115
AGÜIMES	REPSOL	459114	3085323
AGÜIMES	PETROPRIX	458640	3082562
AGÜIMES	PETROPRIX	457659	3082848
AGÜIMES	PETROPRIX	457238	3082087
AGÜIMES	PLENOIL	459188	3081938
ALDEA DE SAN NICOLÁS (LA)	DISA LA ALDEA	421827	3096241
ALDEA DE SAN NICOLÁS (LA)	REPSOL LA ALDEA	421751	3096282
INGENIO	CEPSA INGENIO	457771	3088181
INGENIO	DISA CARRIZAL	459889	3087266
INGENIO	OCÉANO EL CARRIZAL	459494	3087655
INGENIO	PLENOIL	460421	3087692
INGENIO	SANTANA DOMINGUEZ, S.L.	460360	3089073
MOGÁN	DISA MOGAN	425616	3078615
MOGÁN	PUERTO RICO, S.A	429912	3073084
MOGÁN	PCAN	433207	3071610
MOGÁN	BP ARGUINEGUIN	432779	3070899
MOGÁN	SHELL PUERTO RICO	430724	3074744
MOYA	TRANSP. Y SUM. SANTANA DOMINGUEZ	442620	3109919
MOYA	BP MOYA	442732	3109331
MOYA	H2EXAGON NORTE	444980	3113386
MOYA	BP KM 13 - 1 (SAN ANDRES)	444931	3113444
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	SHELL VEGUETA	459464	3107884
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	E.S. DISA VEGUETA	459200	3107931
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	REPSOL	454421	3105770
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	CEPSA LA CAZUELA	451932	3109241
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	BP SAN LORENZO	453097	3107658
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	BP SAN JOSE	459001	3105642
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	DISA SAN JOSE	458975	3105430
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	SHELL MERCALASPALMAS	458952	3101762
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	CEPSA	458613	3102585
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	DISA EL SEBADAL	458984	3114296
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	DISA PUERTO DE LA LUZ	459150	3114135
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	BP PUERTO DE LA LUZ	458691	3113921
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	PETROPRIX	458707	3114617
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	CEPSA MUELLE GRANDE	458875	3113597



Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	BP CIDELMAR	459250	3109245
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	SHELL TOMAS MORALES	458257	3110008
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	REPSOL	456713	3108497
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	CEPSA PLAZA DEL PINO	458636	3109189
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	PETROPRIX	456559	3108085
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	BP COOPERATIVA TAXIS S. CRISTOBAL	456510	3108134
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	CEPSA SIETE PALMAS	455092	3107687
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	CEPSA	455801	3109740
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	DISA JUAN XXIII	457800	3110367
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	BP CIUDAD JARDIN (CAN)	457776	3111303
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	DISA CHIL	457279	3111963
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	H2EXAGON LAS TORRES	455340	3109274
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	CEPSA LAS TORRES (TEXACO)	455421	3110403
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	PLENOIL	452858	3108121
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	BP LOMO LOS FRAILES	453724	3108336
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	BP TAMARACEITE II	452919	3108145
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	BP GUANARTEME	456637	3111670
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	DISA ALCARAVANERAS	457776	3112047
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	E.S. SHELL SCHAMANN	457918	3109828
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	CEPSA	456616	3108771
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	SIN ROTULO	457340	3109901
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	REPSOL	456080	3108518
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	REPSOL	456793	3109537
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	BP BARRANQUILLO TAXISTAS SAN CRISTOBAL	457403	3109839
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	DISA EL DRAGON	457231	3108501
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	DISA ESCALERITAS	457093	3110139
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	DISA ALMATRICHE	454842	3107350
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	DISA TAMARACEITE	453974	3107941
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	REPSOL	455147	3107967
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	REPSOL	456673	3110940
PALMAS DE GRAN CANARIA (LAS)	CEPSA LA MARINA	458251	3111310
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	DISA MASPALOMAS	443949	3071288
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	CEPSA MASPALOMAS	440680	3070020
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	PCAN	440110	3071460
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	DISA FATAGA	444550	3084702
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	CEPSA	453278	3075692
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	SHELL JUAN GRANDE	452495	3075581
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	CEPSA TAXISTAS S.AGUSTIN	441857	3071686
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	DISA	443600	3088950
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	SHELL MASPALOMAS	443204	3071181
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	BP EL VERIL	444962	3071339
SANTA BRÍGIDA	BP SANTA BRIGIDA	450890	3100663
SANTA LUCÍA DE TIRAJANA	SHELL VECINDARIO	456641	3080867
SANTA LUCÍA DE TIRAJANA	DISA	445981	3087935
SANTA LUCÍA DE TIRAJANA	BP EL TARO	455002	3079387
SANTA LUCÍA DE TIRAJANA	DISA POZO IZQUIERDO	456670	3078393
SANTA LUCÍA DE TIRAJANA	SHELL SANTA LUCIA	457758	3081374
SANTA LUCÍA DE TIRAJANA	BP SARDINA SUR	456355	3081339
SANTA LUCÍA DE TIRAJANA	REPSOL	456593	3079695
SANTA LUCÍA DE TIRAJANA	BP DOCTORAL	455592	3079003
SANTA LUCÍA DE TIRAJANA	REPSOL	456101	3080020
SANTA MARÍA DE GUÍA DE GRAN CANARIA	CEPSA	437750	3113021
SANTA MARÍA DE GUÍA DE GRAN CANARIA	DISA GUIA	438331	3113138
SANTA MARÍA DE GUÍA DE GRAN CANARIA	BP GUIA	438282	3113031
SANTA MARÍA DE GUÍA DE GRAN CANARIA	REPSOL	439704	3113236
SANTA MARÍA DE GUÍA DE GRAN CANARIA	PLENOIL	439546	3113252
TEJEDA	DISA TEJEDA	439551	3096388
TELDE	REPSOL	461491	3094932
TELDE	REPSOL	458831	3101572
TELDE	REPSOL	461986	3098561
TELDE	REPSOL	461440	3095113



Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
TELDE	DISA LA PARDILLA	461796	3098863
TELDE	DISA BOCABARRANCO	461826	3099817
TELDE	BP LA GARITA	461897	3098851
TELDE	OCÉANO	461867	3099743
TELDE	DISA CUATRO PUERTAS	460184	3092924
TELDE	CANARY OIL, S.L.	461498	3093753
TELDE	CEPSA OPER CANARIOS S,L.	461550	3093630
TELDE	CEPSA	461692	3091140
TELDE	FAST FUEL GORO	461657	3093876
TELDE	BP EL CALERO	460332	3097065
TEROR	DISA TEROR	446242	3104163
TEROR	CEPSA	446393	3104181
VALLESECO	BP VALLESECO	443378	3102777
VALSEQUILLO DE GRAN CANARIA	CEPSA LOS ALMENDROS	453527	3096800
VALSEQUILLO DE GRAN CANARIA	DISA	451285	3096394
VEGA DE SAN MATEO	SHELL SAN MATEO	448130	3098727
VEGA DE SAN MATEO	REPSOL SAN MATEO	447330	3098318
Total Gran Canaria	128		

Fuentes: - Geoportal (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias. Elaboración propia.

A1.2. Lanzarote.

Tabla 218. Estaciones de servicio en Lanzarote.

Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
ARRECIFE	DISA CIRCUNVALACION II	642648	3206632
ARRECIFE	DISA LOS MARMOLES	642794	3206024
ARRECIFE	DISA CIRCUNVALACION I	642603	3206576
ARRECIFE	DISA NUEVA AEROPUERTO	638820	3204214
ARRECIFE	REPSOL	640068	3206049
ARRECIFE	DISA	640442	3206395
ARRECIFE	BP	641893	3205341
ARRECIFE	SHELL ARRECIFE I	641657	3205797
ARRECIFE	CEPSA	635667	3203666
ARRECIFE	CEPSA	639246	3206202
ARRECIFE	SHELL ARRECIFE II	641614	3205769
ARRECIFE	DISA AEROPUERTO	639175	3204175
ARRECIFE	DISA ARRECIFE	641054	3204666
ARRECIFE	SHELL FLICK LANZAROTE	640565	3204984
ARRECIFE	DISA VALTERRA	641664	3205018
ARRECIFE	CEPSA	636057	3203849
ARRECIFE	REPSOL	639861	3205695
HARÍA	EESS HERMANOS DE LEON CABRERA SLU	646126	3225415
HARÍA	PCAN ARRIETA	649342	3223554
SAN BARTOLOMÉ	DISA	634976	3210159
SAN BARTOLOMÉ	REPSOL	637153	3204179
TEGUISE	CEPSA	639711	3215126
TEGUISE	CEPSA	639958	3214424
TEGUISE	CEPSA	647036	3215593
TEGUISE	DISA COSTA TEGUISE	644574	3207441
TEGUISE	DISA TEGUISE GOLF	645732	3208957
TEGUISE	CEPSA TAHICHE II	641858	3207493



Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
TEGUISE	CEPSA TAHICHE I	641958	3207556
TÍAS	PCAN	631628	3203351
TÍAS	SPL	633281	3203721
TÍAS	SPL	633378	3203778
TÍAS	SPL	634909	3203204
TÍAS	SPL	634836	3203173
TÍAS	DISA PUERTO DEL CARMEN	629998	3200282
TÍAS	CEPSA	629330	3199917
TÍAS	DISA MACHER	628026	3202969
TINAJO	CEPSA TINAJO	629394	3215919
YAIZA	E.S.DIS A YAIZA	620541	3203587
YAIZA	ESTACION PLAYA BLANCA	613950	3193904
YAIZA	REPSOL	614574	3200088
YAIZA	COMBUSTIBLES CANARIOS	623096	3201939
YAIZA	MARINA RUBICON	615517	3192959
Total Lanzarote	42		

Fuentes: - Geoportal (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias. Elaboración propia.



A1.3. Fuerteventura.

Tabla 219. Estaciones de servicio en Fuerteventura.

Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
ANTIGUA	DISA EL MATORRAL	611149	3144441
ANTIGUA	CEPSA ANTIGUA	596460	3142954
ANTIGUA	REPSOL	611225	3140687
OLIVA (LA)	DISA LA OLIVA	604074	3165370
OLIVA (LA)	DISA CORRALEJO	610338	3178768
OLIVA (LA)	E.S. REPSOL CORRALEJO	609735	3178288
OLIVA (LA)	SHELL CORRALEJO	610510	3179542
PÁJARA	SHELL	570061	3108695
PÁJARA	CEPSA	579748	3117268
PÁJARA	DISA COSTA CALMA	575510	3115209
PÁJARA	SHELL JANDIA	564337	3102883
PUERTO DEL ROSARIO	REPSOL	613045	3155592
PUERTO DEL ROSARIO	REPSOL	600407	3151728
PUERTO DEL ROSARIO	PCAN GASOLINERA GIL	612328	3153212
PUERTO DEL ROSARIO	MERCASOSA	611320	3152836
PUERTO DEL ROSARIO	DISA	609957	3154972
PUERTO DEL ROSARIO	DISA	609840	3154970
PUERTO DEL ROSARIO	CEPSA	612999	3155493
PUERTO DEL ROSARIO	CEPSA PUERTO ROSARIO	611248	3153266
PUERTO DEL ROSARIO	REPSOL MUELLE CHICO	611586	3152639
PUERTO DEL ROSARIO	DISA EL CHARCO	612488	3153817
PUERTO DEL ROSARIO	DISA RIO CABRAS	610937	3149650
PUERTO DEL ROSARIO	DISA SECUNDINO ALONSO	611395	3152945
PUERTO DEL ROSARIO	CEPSA	610540	3148169
SAN BARTOLOMÉ	DISA	634976	3210159
SAN BARTOLOMÉ	REPSOL	637153	3204179
TUINEJE	SANTANA DOMINGUEZ	593250	3133806
TUINEJE	CEPSA GRAN TARAJAL	596099	3121411
TUINEJE	DISA EL CARACOL	587932	3123151
Total Fuerteventura	29		

Fuentes: Geoportal (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias. Elaboración propia.

A1.4. Tenerife.

Tabla 220. Estaciones de servicio en Tenerife.

Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
ADEJE	SHELL	329143	3112121
ADEJE	BP COOP SAN SEBASTIAN	329261	3111535
ADEJE	REPSOL	329262	3112369
ADEJE	BP LA ATALAYA	329026	3112323
ADEJE	GMOIL	329139	3111635
ADEJE	TGAS-TU TRÉBOL	329105	3111731
ADEJE	DISA	329237	3107210
ADEJE	DISA FAÑABE	329867	3110024
ADEJE	BP SIAM MALL	330739	3106043
ADEJE	DISA TIJOCO	326908	3116070
ADEJE	CEPSA	330193	3108403
ADEJE	REPSOL MAXO ARMEÑIME	327347	3112640
ARAFO	CEPSA	364250	3134559
ARAFO	REPSOL	365476	3134659
ARAFO	ESTACIÓN DE SERVICIO LA HIDALGA	363442	3135160
ARAFO	BP POLIGONO GUIMAR	365082	3134707
ARAFO	REPSOL	364468	3134347



Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
ARICO	DISA	354717	3118309
ARICO	REPSOL	359289	3116764
ARICO	CEPSA	356268	3112577
ARICO	PCAN	356142	3112560
ARONA	CEPSA	334148	3106737
ARONA	TGAS LAS GALLETAS	336530	3099630
ARONA	TGAS ARONA	334755	3109355
ARONA	CEPSA LLANO AZUL	333705	3105152
ARONA	DISA	334837	3107005
ARONA	CEPSA	336975	3108413
ARONA	BP CABO BLANCO	336143	3105054
ARONA	BP LOS CRISTIANOS	331484	3104324
ARONA	BP PLAYA LAS AMERICAS	330573	3105753
ARONA	CEPSA COSTA DEL SILENCIO	337527	3099842
ARONA	REPSOL	335497	3100371
ARONA	REPSOL	333821	3104836
ARONA	BP TEN BEL	338262	3102017
ARONA	SHELL ARONA	338274	3104117
ARONA	BP GUAZA	334989	3103398
CANDELARIA	DISA CANDELARIA	365547	3137496
CANDELARIA	TGAS	366586	3140307
CANDELARIA	DISA LAS CALETILLAS	366562	3140314
CANDELARIA	PCAN	367663	3142197
FASNIA	CEPSA	360326	3121673
FASNIA	REPSOL	361237	3122682
FASNIA	DISA	358758	3124232
GARACHICO	E.S. CEPSA LA CALETA	324347	3139505
GRANADILLA DE ABONA	BP	345104	3104968
GRANADILLA DE ABONA	DISA AEROPUERTO TFS	345238	3103741
GRANADILLA DE ABONA	PCAN	347602	3109643
GRANADILLA DE ABONA	CEPSA	348021	3104395
GRANADILLA DE ABONA	CEPSA LOS LLANOS - GRANADILLA	344940	3109806
GRANADILLA DE ABONA	DISA GRANADILLA	345123	3111085
GRANADILLA DE ABONA	REPSOL	349166	3106194
GRANADILLA DE ABONA	REPSOL	349194	3106277
GRANADILLA DE ABONA	DISA SAN ISIDRO	346908	3106854
GRANADILLA DE ABONA	TGAS EL MÉDANO	347367	3105807
GUANCHA (LA)	TGAS SANTA CATALINA	336870	3141505
GUANCHA (LA)	PCAN	338257	3139753
GUANCHA (LA)	DISA SANTO DOMINGO	336172	3141567
GUÍA DE ISORA	CEPSA	319537	3123694
GUÍA DE ISORA	DISA	324547	3123438
GUÍA DE ISORA	SHELL	325116	3122019
GUÍA DE ISORA	E.S. CEPSA CHIO	323464	3125609
GUÍA DE ISORA	SHELL	326568	3117826
GUÍA DE ISORA	DISA PLAYA SAN JUAN	321137	3120022
GUÍA DE ISORA	PCAN	320405	3121274
GÜÍMAR	DISA PUERTITO	364100	3131923
GÜÍMAR	DISA GÜÍMAR	361967	3133351
GÜÍMAR	SHELL GUIMAR	361665	3132684
GÜÍMAR	CEPSA	361570	3132688
GÜÍMAR	OCÉANO	365224	3133994
GÜÍMAR	EL ESCOBONAL	360087	3127300



Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
ICOD DE LOS VINOS	SHELL ICOD DE LOS VINOS	331480	3139229
ICOD DE LOS VINOS	DISA ICOD DE LOS VINOS	332417	3139628
ICOD DE LOS VINOS	CEPSA ICOD DE LOS VINOS	334010	3140378
ICOD DE LOS VINOS	CEPSA	333356	3140360
ICOD DE LOS VINOS	RED DE COMBUSTIBLES CANARIOS	333801	3140431
MATANZA DE ACENTEJO (LA)	DISA LA MATANZA	357975	3148645
MATANZA DE ACENTEJO (LA)	DISA EL BOHIO	356995	3147869
MATANZA DE ACENTEJO (LA)	SHELL ACENTEJO	356796	3146757
OROTAVA (LA)	REPSOL BARROSO	352046	3139896
OROTAVA (LA)	CEPSA LA CAÑADA	351550	3141145
OROTAVA (LA)	BP EL RAMAL	350791	3142217
OROTAVA (LA)	DISA	351101	3141828
OROTAVA (LA)	DISA	350865	3142271
OROTAVA (LA)	BP EL TROMPO	348058	3141833
OROTAVA (LA)	PLENOIL	349006	3141870
OROTAVA (LA)	REPSOL	349363	3140216
OROTAVA (LA)	SHELL LA PERDOMA	347301	3139891
PUERTO DE LA CRUZ	CEPSA PUERTO DE LA CRUZ	348784	3143871
PUERTO DE LA CRUZ	SHELL EL AGUILA	350176	3143764
PUERTO DE LA CRUZ	BP PUERTO DE LA CRUZ	348551	3144009
PUERTO DE LA CRUZ	SHELL	348407	3142266
PUERTO DE LA CRUZ	DISA	348340	3144083
PUERTO DE LA CRUZ	DISA	347332	3141929
REALEJOS (LOS)	SHELL LAS DEHESAS	345775	3142543
REALEJOS (LOS)	SHELL LOS REALEJOS	345472	3140774
REALEJOS (LOS)	CEPSA LA AZADILLA	344193	3139621
REALEJOS (LOS)	CEPSA	345667	3139482
REALEJOS (LOS)	TGAS LA GORVORANA	345946	3141898
REALEJOS (LOS)	PCAN	345017	3141426
REALEJOS (LOS)	DISA LOS BARROS	344990	3141433
REALEJOS (LOS)	PETROPRIX	345523	3140730
REALEJOS (LOS)	ESTACION DE SERVICIOS EL MIRADOR	341462	3141812
REALEJOS (LOS)	OCÉANO LOS REALEJOS	345710	3140463
REALEJOS (LOS)	REPSOL	346028	3139979
REALEJOS (LOS)	DISA	341368	3140265
REALEJOS (LOS)	REPSOL	346159	3138382
ROSARIO (EL)	TGAS EL ROSARIO	370896	3143836
ROSARIO (EL)	PCAN	366632	3148473
ROSARIO (EL)	CEPSA	370692	3144365
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	SHELL LA LAGUNA	371415	3151245
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	REPSOL	367423	3152306
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	ES TAXLAGUNA	369169	3151498
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	BP E.S. LAS CANTERAS S.L.	371990	3154357
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	PCAN	373125	3149977
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	DISA OFRA	374121	3149683
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	DISA VISTABELLA	374317	3149509
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	OCÉANO TACO	373100	3147878
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	REPSOL	372251	3149374
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	REPSOL	371063	3148433
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	TGAS LO BALDÍOS	369799	3148533
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	PCAN	365108	3152911
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	REPSOL	363134	3154559
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	REPSOL	364082	3155391



Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	DISA TEJINA	366640	3157033
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	BP TEJINA	366963	3156762
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	DISA BAJAMAR	368199	3159121
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	BP TACO NORTE	373239	3147680
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	CEPSA LOS ANDENES	371997	3147465
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	DISA LAS CHUMBERAS	372298	3148644
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	DISA LOS MAJUELOS	373036	3148254
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	BP SAN BENITO	370398	3151764
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	DISA PADRE ANCHIETA	370931	3151257
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	TGAS	371402	3151593
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	PCAN	369149	3150436
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	PCAN	367909	3152232
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	TGAS LAS MERCEDES	372603	3154969
SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA	OCÉANO	373667	3151489
SAN JUAN DE LA RAMBLA	REPSOL	339101	3141943
SAN MIGUEL DE ABONA	DISA SAN MIGUEL	341276	3109297
SAN MIGUEL DE ABONA	BP OROTIANDA	339155	3104080
SAN MIGUEL DE ABONA	DISA LAS CHAFIRAS	341497	3103790
SAN MIGUEL DE ABONA	ESTACIÓN DE SERVICIO EL GOMERO	339933	3103439
SAN MIGUEL DE ABONA	CEPSA	341604	3104435
SAN MIGUEL DE ABONA	OCÉANO	341323	3104464
SAN MIGUEL DE ABONA	PCAN	341595	3103730
SAN MIGUEL DE ABONA	PLENOIL	341531	3104273
SAN MIGUEL DE ABONA	REPSOL	341774	3107604
SANTA CRUZ DE TENERIFE	CEPSA	378661	3151316
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA BALNEARIO II	379450	3151948
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA TRES DE MAYO	376129	3148508
SANTA CRUZ DE TENERIFE	BP CRUZ DEL SEÑOR	375648	3149350
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA FOMENTO	377273	3148619
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA ARACAYU	375567	3149637
SANTA CRUZ DE TENERIFE	BP AVENIDA 3 DE MAYO	376497	3148556
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA VIA PENETRACION	376490	3147867
SANTA CRUZ DE TENERIFE	E.S.SHELL OFRA	374839	3148192
SANTA CRUZ DE TENERIFE	SHELL EL RAMONAL	374742	3149277
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA HOGAR TAXISTA	376125	3148360
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA TIO PINO	375431	3148644
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA LAS DELICIAS	374334	3147994
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA EL MAYORAZGO	374542	3146813
SANTA CRUZ DE TENERIFE	CANARY OIL, S.L.	374431	3147202
SANTA CRUZ DE TENERIFE	TGAS-TU TRÉBOL	374262	3146847
SANTA CRUZ DE TENERIFE	CEPSA	374972	3149166
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA CUEVAS BLANCAS	372242	3145231
SANTA CRUZ DE TENERIFE	CEPSA	374777	3146998
SANTA CRUZ DE TENERIFE	CEPSA	373544	3147406
SANTA CRUZ DE TENERIFE	CEPSA	374440	3146229
SANTA CRUZ DE TENERIFE	REPSOL	381708	3152793
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA EL SOBRADILLO	371361	3146847
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA TACO	372655	3147190
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA BARRANCO GRANDE	372190	3146475
SANTA CRUZ DE TENERIFE	BP TACO	372352	3146661
SANTA CRUZ DE TENERIFE	GMOIL	374530	3147253
SANTA CRUZ DE TENERIFE	REPSOL	372585	3145246
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA NAUTICO	378336	3150913



Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA BALNEARIO I	379424	3152004
SANTA CRUZ DE TENERIFE	DISA EL CHORRILLO	371015	3145035
SANTA ÚRSULA	SHELL SANTA ÚRSULA	353645	3145216
SANTA ÚRSULA	REPSOL	354597	3145593
SANTIAGO DEL TEIDE	CEPSA	322216	3129645
SANTIAGO DEL TEIDE	DISA	321580	3128475
SANTIAGO DEL TEIDE	DISA	321957	3131090
SANTIAGO DEL TEIDE	DISA BAJADA A LOS GIGANTES	321049	3127443
SAUZAL (EL)	DISA EL SAUZAL	360870	3150516
SAUZAL (EL)	CEPSA	359532	3150766
SAUZAL (EL)	BP	360638	3150411
SAUZAL (EL)	DISA LAS BANDERAS	359152	3149496
SAUZAL (EL)	DISA RAVELO	361452	3149087
SILOS (LOS)	DISA LOS SILOS	321690	3139059
TACORONTE	CEPSA	364028	3151917
TACORONTE	BP	363155	3151249
TACORONTE	DISA TACORONTE	362121	3150963
TACORONTE	CEPSA	364629	3151974
TACORONTE	CEPSA AGUA GARCIA	363334	3150010
TACORONTE	TGAS TACORONTE	361799	3150908
TANQUE (EL)	REPSOL	325830	3137959
TEGUESTE	BP TEGUESTE	367854	3156028
TEGUESTE	TGAS TEGUESTE	369366	3155531
TEGUESTE	DISA EL SOCORRO	367230	3155601
VICTORIA DE ACENTEJO (LA)	SHELL LA VICTORIA	356359	3146387
VILAFLOR	DISA	338951	3115242
Total Tenerife	202		

Fuentes: - Geoportal (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias. Elaboración propia.

A1.5. La Palma.

Tabla 221. Estaciones de servicio en La Palma.

Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
BARLOVENTO	SHELL	226469	3192555
BREÑA ALTA	DISA	227616	3174125
BREÑA ALTA	SHELL	229148	3173633
BREÑA ALTA	CEPSA	229306	3174689
FUENCALIENTE DE LA PALMA	PCAN	222471	3155972
GARAFÍA	TGAS GARAFÍA	215537	3190224
LLANOS DE ARIDANE (LOS)	DISA	214947	3173673
LLANOS DE ARIDANE (LOS)	SHELL	215793	3173371
LLANOS DE ARIDANE (LOS)	BP	215254	3173477
PASO (EL)	SHELL	219731	3172688
PASO (EL)	DISA	218342	3172669
PUNTAGORDA	REPSOL	209239	3185422
PUNTALLANA	SHELL PUNTALLANA	231599	3180663
SAN ANDRÉS Y SAUCES	DISA	229354	3189098
SAN ANDRÉS Y SAUCES	CEPSA	229204	3189564
SANTA CRUZ DE LA PALMA	BP BAJAMAR	229484	3175662
SANTA CRUZ DE LA PALMA	PLENOIL	230352	3177731
SANTA CRUZ DE LA PALMA	DISA	229445	3175518
TAZACORTE	SHELL	213110	3171813
VILLA DE MAZO	DISA	230857	3168880
Total La Palma	20		

Fuentes: - Geoportal (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias. Elaboración propia.



A1.6. La Gomera.

Tabla 222. Estaciones de servicio en La Gomera.

Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
ALAJERÓ	OCÉANO PLAYA SANTIAGO	283143	3103055
HERMIGUA	DISA HERMIGUA	285119	3118228
SAN SEBASTIÁN DE LA GOMERA	DISA MUELLE GOMERA	292925	3108929
SAN SEBASTIÁN DE LA GOMERA	SAN SEBASTIAN	292360	3109071
VALLE GRAN REY	DISA VALLE GRAN REY	270522	3109874
VALLEHERMOSO	DISA VALLEHERMOSO	277639	3119111
VALLEHERMOSO	ESTACION SERVICIO CHIPUDE	276237	3111127
Total La Gomera	7		

Fuentes: - Geoportal (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias. Elaboración propia.

A1.7. El Hierro.

Tabla 223. Estaciones de servicio en El Hierro.

Municipio	Rótulo	UTM_X	UTM_Y
FRONTERA	DISA EL PINAR	206193	3068116
FRONTERA	DISA FRONTERA	203153	3073412
VALLE GRAN REY	DISA VALLE GRAN REY	212878	3079795
VALVERDE	DISA VALVERDE	212899	3079748
Total El Hierro	4		

Fuentes: - Geoportal (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y Dirección General de Energía del Gobierno de Canarias. Elaboración propia.



ANEXO 2. Coeficientes de paso eléctricos en Canarias.



Anexo 2. Índice.

ANEXO 2. Coeficientes de paso eléctricos en Canarias.	354
A2.1. Coeficientes de paso entre la energía eléctrica vertida a red y la energía primaria.	356
A2.2. Coeficientes de paso entre la energía eléctrica final distribuida a través de las redes eléctricas y la energía primaria.	358
A2.3. Coeficientes de paso de la energía eléctrica final incluyendo la energía final autoconsumida.	360



A2. Coeficientes de paso eléctricos.

En este anexo se muestran los coeficientes de paso de energía primaria a energía puesta en red y a energía final en los sistemas eléctricos de las islas, en función del origen de la energía primaria (energías renovables o generación térmica convencional) y para el conjunto del sistema eléctrico, teniendo en cuenta la configuración del mix eléctrico de cada año.

A2.1. Coeficientes de paso entre la energía eléctrica vertida a red y la energía primaria.

En primer lugar se reflejan los coeficientes de paso entre la energía eléctrica vertida a red y la energía primaria necesaria para producirla considerando el mix energético existente en cada año.

Tabla 224. Coeficientes de paso de energía primaria a energía puesta en red para fuentes no renovables¹⁶. Año 2023.

CP Ep/Ef. Fuentes de energía no renovable	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Consumo de combustibles (ktep)	572,4	638,2	150,5	148,2	51,8	14,6	7,8	1.583,3
Energía eléctrica vertida a red (GWhe-red)	3.326,5	3.515,5	783,7	767,1	249,4	69,7	50,2	8.762,1
Coeficiente de paso ktep/GWhe-red	0,172	0,182	0,192	0,193	0,208	0,210	0,155	0,181

Tabla 225. Coeficientes de paso de energía primaria a energía puesta en red para fuentes renovables¹⁷. Año 2023.

CP Ep/Ef. Fuente de energía renovable	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Energía primaria renovable (ktep)	66,6	59,9	6,0	12,3	1,7	0,4	2,1	149,0
Energía eléctrica vertida a red (GWhe-red)	3.326	3.516	784	767	249	70	50	8.762
Coeficiente de paso ktep/GWhe-red	0,020	0,017	0,008	0,016	0,007	0,006	0,042	0,017

Tabla 226. Coeficientes de paso de energía primaria a energía puesta en red¹⁸. Año 2023.

Coeficiente de paso energía primaria/energía final	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Energía primaria total (ktep)	639,0	698,0	156,4	160,5	53,5	15,0	9,9	1.732,3
Energía eléctrica vertida a red (GWh-red)	3.326,5	3.515,5	783,7	767,1	249,4	69,7	50,2	8.762,1
Coeficiente de paso ktep/GWhe-red	0,192	0,199	0,200	0,209	0,214	0,216	0,197	0,198

Unidades:

Consumo de combustibles (energía primaria no renovable): toneladas equivalentes de petróleo (tep)

Energía primaria renovable: toneladas equivalentes de petróleo (tep)

Energía eléctrica puesta en red: Megavatio-hora de electricidad (MWhe-VR)

Fuentes:

Consumo de Combustibles: Unión Eléctrica de Canarias Generación, S.A.U. (UNELCO)

Energía eléctrica puesta en red: Red Eléctrica de España (REE) y empresas distribuidoras

Elaboración propia.

¹⁶ Coeficientes de paso de energía primaria a energía eléctrica puesta en red Ep/E-red para fuentes no renovables: Refleja la energía primaria no renovable en kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep) que es necesario emplear para poner en red un GWh eléctrico en función del mix de producción existente.

¹⁷ Coeficientes de paso de energía primaria a energía eléctrica puesta en red Ep/E-red para fuentes renovables. Refleja la energía primaria renovable en kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep) que es necesario emplear para poner en red un GWh eléctrico en función del mix de producción existente. Solo se ha contabilizado la energía renovable primaria destinada a generar electricidad para vertido a red.

¹⁸ Coeficientes de paso de energía primaria a energía eléctrica puesta en red Ep/E-red. Refleja la energía total en kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep) que es necesario emplear para poner en red un GWh eléctrico en función del mix de producción existente. Su valor es la suma de los coeficientes de paso de energía renovable y no renovable.


Tabla 227. Evolución de los coeficientes de paso energía primaria a energía puesta en red para fuentes no renovables.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,213	0,221	0,217	0,223	0,213	0,233	0,237	0,218
2012	0,217	0,207	0,219	0,231	0,213	0,229	0,236	0,214
2013	0,207	0,202	0,213	0,220	0,209	0,232	0,237	0,207
2014	0,200	0,203	0,216	0,225	0,207	0,212	0,231	0,205
2015	0,204	0,210	0,192	0,229	0,202	0,228	0,258	0,207
2016	0,206	0,212	0,206	0,231	0,203	0,229	0,139	0,210
2017	0,208	0,212	0,209	0,237	0,201	0,229	0,126	0,212
2018	0,198	0,207	0,201	0,238	0,201	0,229	0,103	0,205
2019	0,190	0,188	0,197	0,220	0,203	0,230	0,107	0,193
2020	0,185	0,180	0,200	0,210	0,204	0,232	0,136	0,187
2021	0,177	0,178	0,200	0,189	0,203	0,231	0,124	0,181
2022	0,170	0,180	0,196	0,203	0,207	0,231	0,126	0,181
2023	0,172	0,182	0,192	0,193	0,208	0,210	0,155	0,181

Tabla 228. Evolución de los coeficientes de paso energía primaria a energía puesta en red para fuentes renovables.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,006	0,006	0,004	0,005	0,006	0,001	0,001	0,006
2012	0,007	0,006	0,004	0,005	0,006	0,001	0,000	0,006
2013	0,007	0,007	0,004	0,006	0,009	0,001	0,000	0,007
2014	0,008	0,007	0,004	0,006	0,009	0,001	0,003	0,007
2015	0,008	0,007	0,004	0,005	0,010	0,001	0,027	0,007
2016	0,008	0,007	0,004	0,005	0,010	0,001	0,057	0,007
2017	0,007	0,007	0,003	0,004	0,009	0,001	0,061	0,007
2018	0,011	0,009	0,006	0,004	0,010	0,000	0,072	0,009
2019	0,014	0,017	0,008	0,010	0,010	0,000	0,068	0,014
2020	0,015	0,018	0,008	0,011	0,009	0,000	0,052	0,015
2021	0,018	0,019	0,010	0,016	0,009	0,000	0,060	0,017
2022	0,021	0,017	0,009	0,018	0,008	0,000	0,059	0,018
2023	0,020	0,017	0,008	0,016	0,007	0,006	0,042	0,017

Tabla 229. Evolución de los coeficientes de paso energía primaria a energía puesta en red.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,219	0,227	0,220	0,228	0,219	0,234	0,238	0,223
2012	0,223	0,213	0,223	0,236	0,219	0,230	0,237	0,220
2013	0,214	0,209	0,217	0,226	0,218	0,233	0,237	0,214
2014	0,208	0,210	0,220	0,231	0,217	0,213	0,234	0,212
2015	0,211	0,217	0,196	0,234	0,212	0,229	0,285	0,214
2016	0,213	0,219	0,209	0,236	0,213	0,230	0,195	0,217
2017	0,216	0,219	0,213	0,242	0,210	0,230	0,188	0,219
2018	0,209	0,215	0,207	0,242	0,210	0,229	0,175	0,214
2019	0,204	0,205	0,205	0,230	0,212	0,230	0,175	0,207
2020	0,199	0,199	0,208	0,221	0,213	0,232	0,188	0,202
2021	0,195	0,197	0,210	0,205	0,212	0,231	0,184	0,199
2022	0,191	0,197	0,205	0,221	0,215	0,231	0,185	0,198
2023	0,192	0,199	0,200	0,209	0,214	0,216	0,197	0,198

Unidades: ktep/GWhe-VR o tep/MWhe-VR

Elaboración propia.



A2.2. Coeficientes de paso entre la energía eléctrica final distribuida a través de las redes eléctricas y la energía primaria.

Se reflejan a continuación los coeficientes de paso entre la energía eléctrica final distribuida a través de las redes eléctricas puesta a disposición para el consumo y la energía primaria considerando el mix energético existente en cada año.

Tabla 230. Coeficientes de paso energía primaria a energía final distribuida disponible para consumo final para fuentes no renovables¹⁹. Año 2023.

CP Ep/Ef. Fuentes de energía no renovable	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Consumo de combustibles (ktep)	572,4	638,2	150,5	148,2	51,8	14,6	7,8	1.583,3
Energía eléctrica final distribuida (GWhe-f)	3.159,7	3.257,0	835,1	642,2	236,8	65,9	47,7	8.244,4
Coeficiente de paso ktep/GWhe-f	0,181	0,196	0,180	0,231	0,219	0,222	0,163	0,192

Tabla 231. Coeficientes de paso energía primaria a energía final distribuida disponible para consumo final para fuentes renovables²⁰. Año 2023.

CP Ep/Ef. Fuentes de energía renovable	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Energía primaria renovable (ktep)	66,6	59,9	6,0	12,3	1,7	0,4	2,1	149,0
Energía eléctrica final distribuida (GWhe-f)	3.159,7	3.257,0	835,1	642,2	236,8	65,9	47,7	8.244,4
Coeficiente de paso ktep/GWhe-f	0,021	0,018	0,007	0,019	0,007	0,007	0,044	0,018

Tabla 232. Coeficientes de paso energía primaria a energía final distribuida disponible para consumo final²¹. Año 2023.

Coeficiente de paso energía primaria/energía final	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Energía primaria total (ktep)	639,0	698,0	156,4	160,5	53,5	15,0	9,9	1.732,3
Energía eléctrica final distribuida (GWhe-f)	3.159,7	3.257,0	835,1	642,2	236,8	65,9	47,7	8.244,4
Coeficiente de paso ktep/GWhe-f	0,202	0,214	0,187	0,250	0,226	0,228	0,207	0,210

Unidades:

Consumo de combustibles (energía primaria no renovable): toneladas equivalentes de petróleo (tep)

Energía primaria renovable: toneladas equivalentes de petróleo (tep)

Energía final eléctrica. Megavatio-hora de electricidad final (MWhe-f)

Fuentes:

Consumo de Combustibles: Unión Eléctrica de Canarias Generación, S.A.U. (UNELCO)

Energía eléctrica final distribuida: ISTAC a partir de datos de empresas distribuidoras.

Elaboración propia.

La evolución histórica de los coeficientes de paso calculados para los sistemas eléctricos de las islas se muestra en la siguiente tabla:

¹⁹ Coeficientes de paso Ep/Ef distribuida para fuentes no renovables: Refleja la energía primaria no renovable en kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep) que es necesario emplear para suministrar un GWh eléctrico de energía final en punto de consumo en función del mix de producción existente.

²⁰ Coeficientes de paso Ep/Ef distribuida para fuentes renovables: Refleja la energía primaria renovable en kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep) que es necesario emplear para suministrar un GWh eléctrico de energía final en punto de consumo en función del mix de producción existente. Solo se ha contabilizado la energía renovable primaria destinada a generar electricidad para vertido a red.

²¹ Coeficientes de paso Ep/Ef distribuida: Refleja la energía total en kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep) que es necesario emplear para suministrar un GWh eléctrico de energía final en punto de consumo en función del mix de producción existente. Su valor es la suma de los coeficientes de paso de energía renovable y no renovable.



Tabla 233. Evolución de los coeficientes de paso de energía primaria a energía final distribuida para consumo final para fuentes no renovables.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,230	0,241	0,221	0,239	0,229	0,253	0,264	0,234
2012	0,232	0,228	0,219	0,248	0,231	0,252	0,254	0,230
2013	0,222	0,224	0,212	0,241	0,222	0,253	0,247	0,223
2014	0,215	0,225	0,215	0,245	0,221	0,232	0,243	0,222
2015	0,217	0,230	0,204	0,243	0,219	0,249	0,271	0,223
2016	0,219	0,230	0,217	0,245	0,217	0,248	0,145	0,225
2017	0,222	0,230	0,223	0,252	0,214	0,246	0,133	0,227
2018	0,210	0,223	0,216	0,246	0,213	0,247	0,109	0,219
2019	0,201	0,203	0,206	0,233	0,214	0,246	0,113	0,205
2020	0,196	0,196	0,210	0,223	0,215	0,249	0,146	0,200
2021	0,186	0,194	0,198	0,210	0,218	0,249	0,131	0,193
2022	0,181	0,196	0,205	0,227	0,220	0,253	0,136	0,194
2023	0,181	0,196	0,180	0,231	0,219	0,222	0,163	0,192

Tabla 234. Evolución de los coeficientes de paso de energía primaria a energía final distribuida para consumo final para fuentes renovables.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,007	0,007	0,004	0,005	0,006	0,001	0,001	0,006
2012	0,007	0,007	0,004	0,006	0,006	0,001	0,001	0,007
2013	0,008	0,008	0,004	0,006	0,009	0,001	0,001	0,007
2014	0,008	0,008	0,004	0,006	0,010	0,001	0,003	0,007
2015	0,008	0,008	0,004	0,006	0,010	0,001	0,029	0,007
2016	0,008	0,007	0,004	0,005	0,011	0,001	0,059	0,007
2017	0,008	0,008	0,004	0,005	0,010	0,001	0,064	0,007
2018	0,011	0,009	0,007	0,005	0,010	0,000	0,076	0,010
2019	0,015	0,018	0,008	0,011	0,010	0,000	0,072	0,015
2020	0,016	0,020	0,009	0,011	0,009	0,000	0,056	0,016
2021	0,019	0,020	0,010	0,017	0,010	0,000	0,063	0,018
2022	0,022	0,019	0,009	0,020	0,008	0,000	0,063	0,019
2023	0,021	0,018	0,007	0,019	0,007	0,007	0,044	0,018

Tabla 235. Evolución de los coeficientes de paso de energía primaria a energía final distribuida para consumo final.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,237	0,248	0,225	0,245	0,236	0,254	0,265	0,241
2012	0,239	0,235	0,223	0,253	0,237	0,253	0,254	0,237
2013	0,229	0,231	0,216	0,247	0,231	0,254	0,248	0,230
2014	0,223	0,233	0,219	0,251	0,231	0,233	0,246	0,229
2015	0,225	0,237	0,207	0,248	0,229	0,250	0,300	0,230
2016	0,227	0,237	0,221	0,251	0,228	0,249	0,205	0,232
2017	0,230	0,237	0,226	0,257	0,224	0,247	0,197	0,234
2018	0,221	0,233	0,223	0,251	0,223	0,247	0,185	0,228
2019	0,215	0,221	0,215	0,244	0,224	0,246	0,185	0,220
2020	0,211	0,216	0,219	0,234	0,224	0,249	0,202	0,216
2021	0,205	0,214	0,207	0,227	0,227	0,249	0,194	0,211
2022	0,203	0,215	0,215	0,248	0,228	0,253	0,199	0,213
2023	0,202	0,214	0,187	0,250	0,226	0,228	0,207	0,210

Unidades: ktep/GWhe-f o tep/MWhe-f

Elaboración propia.



A2.3. Coeficientes de paso de la energía eléctrica final incluyendo la energía final autoconsumida.

Por último, se reflejan los coeficientes de paso de la energía eléctrica final considerando además la energía final autoconsumida, es decir, la energía final consumida en puntos de consumo próximos a las instalaciones de producción que no se distribuye a través de las redes eléctricas.

Tabla 236. Coeficientes de paso energía primaria a energía final (incluyendo autoconsumos renovables) para fuentes no renovables²². Año 2023.

CP Ep/Ef. Fuentes de energía no renovable	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Consumo de combustibles (ktep)	572,4	638,2	150,5	148,2	51,8	14,6	7,8	1.583,3
Energía eléctrica final (GWhe-f)	3.245,0	3.302,9	850,1	661,8	243,4	67,6	48,7	8.419,5
Coeficiente de paso ktep/GWhe-f	0,176	0,193	0,177	0,224	0,213	0,216	0,160	0,188

Tabla 237. Coeficientes de paso energía primaria a energía final (incluyendo autoconsumos renovables) para fuentes renovables²³. Año 2023.

CP Ep/Ef. Fuente de energía renovable	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Energía primaria renovable (ktep)	73,9	63,8	7,3	14,0	2,3	0,6	2,2	164,0
Energía eléctrica final (GWhe-f)	3.245	3.303	850	662	243	68	49	8.419
Coeficiente de paso Tep/MWhe-f	0,023	0,019	0,009	0,021	0,009	0,009	0,045	0,019

Tabla 238. Coeficientes de paso energía primaria a energía final (incluyendo autoconsumos renovables)²⁴. Año 2023.

Coeficiente de paso energía primaria/energía final	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuert.	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Energía primaria total (ktep)	646,3	702,0	157,7	162,2	54,0	15,2	10,0	1.747,4
Energía eléctrica final (GWhe-f)	3.245,0	3.302,9	850,1	661,8	243,4	67,6	48,7	8.419,5
Coeficiente de paso Tep/MWhe-f	0,199	0,213	0,186	0,245	0,222	0,225	0,205	0,208

Unidades:

Consumo de combustibles (energía primaria no renovable): toneladas equivalentes de petróleo (tep)

Energía primaria renovable: toneladas equivalentes de petróleo (tep)

Energía eléctrica final. Megavatio-hora de electricidad final (MWh-ef)

Fuentes:

Consumo de Combustibles: Unión Eléctrica de Canarias Generación, S.A.U. (UNELCO)

Energía eléctrica:

Energía final distribuida: ISTAC a partir de datos de empresas distribuidoras

Energía final autoconsumida: M⁹ para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y productores.

²² Coeficientes de paso Ep/Ef: Refleja la energía primaria no renovable en kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep) que es necesario emplear para suministrar un GWh eléctrico de energía final en punto de consumo en función del mix de producción existente, incluyendo el autoconsumo renovable.

²³ Coeficientes de paso Ep/Ef distribuida para fuentes no renovables: Refleja la energía primaria no renovable en kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep) que es necesario emplear para suministrar un GWh eléctrico de energía final en punto de consumo en función del mix de producción existente, incluyendo el autoconsumo renovable. Se ha contabilizado la energía renovable primaria destinada a generar electricidad para vertido a red y la energía renovable generada para autoconsumo.

²⁴ Coeficientes de paso Ep/Ef distribuida: Refleja la energía total en kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep) que es necesario emplear para suministrar un GWh eléctrico de energía final en punto de consumo en función del mix de producción existente incluyendo el autoconsumo renovable. Su valor es la suma de los coeficientes de paso de energía renovable y no renovable.


Tabla 239. Evolución de los coeficientes de paso de energía primaria a energía final (incluyendo autoconsumos renovables) para fuentes no renovables.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,230	0,241	0,221	0,239	0,229	0,253	0,264	0,234
2012	0,232	0,228	0,219	0,248	0,231	0,252	0,254	0,230
2013	0,222	0,224	0,212	0,241	0,222	0,253	0,247	0,223
2014	0,215	0,225	0,215	0,245	0,221	0,232	0,243	0,222
2015	0,217	0,230	0,204	0,243	0,219	0,249	0,271	0,223
2016	0,219	0,230	0,217	0,245	0,217	0,248	0,145	0,225
2017	0,222	0,230	0,223	0,252	0,214	0,246	0,133	0,227
2018	0,209	0,223	0,215	0,246	0,212	0,247	0,109	0,218
2019	0,200	0,203	0,206	0,232	0,213	0,245	0,113	0,204
2020	0,194	0,196	0,209	0,222	0,214	0,249	0,146	0,199
2021	0,183	0,193	0,197	0,206	0,214	0,247	0,130	0,191
2022	0,178	0,195	0,203	0,223	0,216	0,250	0,134	0,192
2023	0,176	0,193	0,177	0,224	0,213	0,216	0,160	0,188

Tabla 240. Evolución de los coeficientes de paso de energía primaria a energía final (incluyendo autoconsumos renovables) para fuentes renovables.

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,007	0,007	0,004	0,005	0,006	0,001	0,001	0,006
2012	0,007	0,007	0,004	0,006	0,006	0,001	0,001	0,007
2013	0,008	0,008	0,004	0,006	0,009	0,001	0,001	0,007
2014	0,008	0,008	0,004	0,006	0,010	0,001	0,003	0,007
2015	0,008	0,008	0,004	0,006	0,010	0,001	0,029	0,007
2016	0,008	0,007	0,004	0,005	0,011	0,001	0,059	0,007
2017	0,008	0,008	0,005	0,005	0,010	0,001	0,064	0,008
2018	0,012	0,009	0,007	0,005	0,010	0,000	0,076	0,010
2019	0,015	0,018	0,009	0,011	0,010	0,000	0,072	0,015
2020	0,016	0,020	0,009	0,012	0,010	0,000	0,056	0,017
2021	0,020	0,021	0,010	0,019	0,011	0,001	0,063	0,019
2022	0,023	0,019	0,010	0,021	0,009	0,001	0,064	0,020
2023	0,023	0,019	0,009	0,021	0,009	0,009	0,045	0,019

Tabla 241. Evolución de los coeficientes de paso de energía primaria a energía final (incluyendo autoconsumos renovables).

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	0,237	0,248	0,225	0,245	0,236	0,254	0,265	0,241
2012	0,239	0,235	0,223	0,253	0,237	0,253	0,254	0,237
2013	0,229	0,231	0,216	0,247	0,231	0,254	0,248	0,230
2014	0,223	0,233	0,219	0,251	0,231	0,233	0,246	0,229
2015	0,225	0,237	0,207	0,248	0,229	0,250	0,300	0,230
2016	0,227	0,237	0,221	0,251	0,228	0,249	0,205	0,232
2017	0,230	0,237	0,227	0,257	0,224	0,247	0,197	0,235
2018	0,221	0,233	0,223	0,251	0,223	0,247	0,185	0,228
2019	0,215	0,221	0,214	0,243	0,223	0,246	0,185	0,220
2020	0,210	0,215	0,218	0,233	0,224	0,249	0,202	0,215
2021	0,203	0,214	0,207	0,225	0,225	0,248	0,194	0,210
2022	0,201	0,214	0,214	0,244	0,225	0,251	0,197	0,212
2023	0,199	0,213	0,186	0,245	0,222	0,225	0,205	0,208

Unidades: ktep/GWhe-f o tep/MWhe-f

Elaboración propia.



ANEXO 3. Análisis de la potencia fotovoltaica instalada.



Anexo 3. Índice.

ANEXO 3 Análisis de la potencia fotovoltaica instalada.	362
A3.1. Potencia fotovoltaica instalada por tipología.	364
A3.2. Distribución de la potencia fotovoltaica por términos municipales.	377



A3. Análisis de la potencia fotovoltaica instalada.

Durante los últimos años el crecimiento de la potencia fotovoltaica en Canarias se ha acelerado de forma acentuada, poniéndose en servicio multitud de instalaciones fotovoltaicas de diferentes tipologías y potencias. Las medidas adoptadas en los últimos años para la promoción del autoconsumo ha hecho que junto a las instalaciones para vertido a red y aisladas que tradicionalmente se habían venido instalando, se haya producido un fuerte incremento de las instalaciones destinadas para el autoconsumo con y sin excedentes por parte de multitud de promotores, lo que ha supuesto una atomización y dispersión geográfica de este tipo de instalaciones en las islas.

A los efectos de tener una visión que permita describir adecuadamente el estado del sector fotovoltaico en las islas, en este anexo se procede a realizar un análisis del parque de generación fotovoltaica instalado Canarias.

A3.1. Potencia fotovoltaica instalada por tipología.

Las siguientes tablas reflejan la distribución por islas del número de instalaciones y la potencia fotovoltaica en función de la tipología de la instalación.

Tabla 242. Potencia fotovoltaica nominal y nº de instalaciones instalada por tipología e isla. Año 2023.

Potencia (MWn)	VR	AC con exc.	AC sin exc.	Aislada	Total
Gran Canaria	86,1	31,4	21,9	0,4	139,8
Tenerife	113,6	35,5	11,0	0,1	160,1
Lanzarote	6,9	9,4	5,7	0,1	22,1
Fuerteventura	33,3	8,1	5,6	0,5	47,4
La Palma	3,02	4,40	1,01	0,06	8,5
La Gomera	0,008	0,934	0,617	0,029	1,6
El Hierro	0,031	0,707	0,180	0,062	1,0
Total Canarias	242,9	90,4	46,0	1,3	380,5

Instalaciones	VR	AC con exc.	AC sin exc.	Aislada	Total
Gran Canaria	591	4.385	468	54	5.498
Tenerife	544	5.525	390	19	6.478
Lanzarote	121	1.340	156	34	1651
Fuerteventura	207	1.265	111	93	1.676
La Palma	34	819	78	14	945
La Gomera	1	131	42	4	178
El Hierro	5	103	17	12	137
Total Canarias	1.503	13.568	1.262	230	16.563

Unidades: Megavatios-nominales (MWn). Potencia en inversores.

VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia

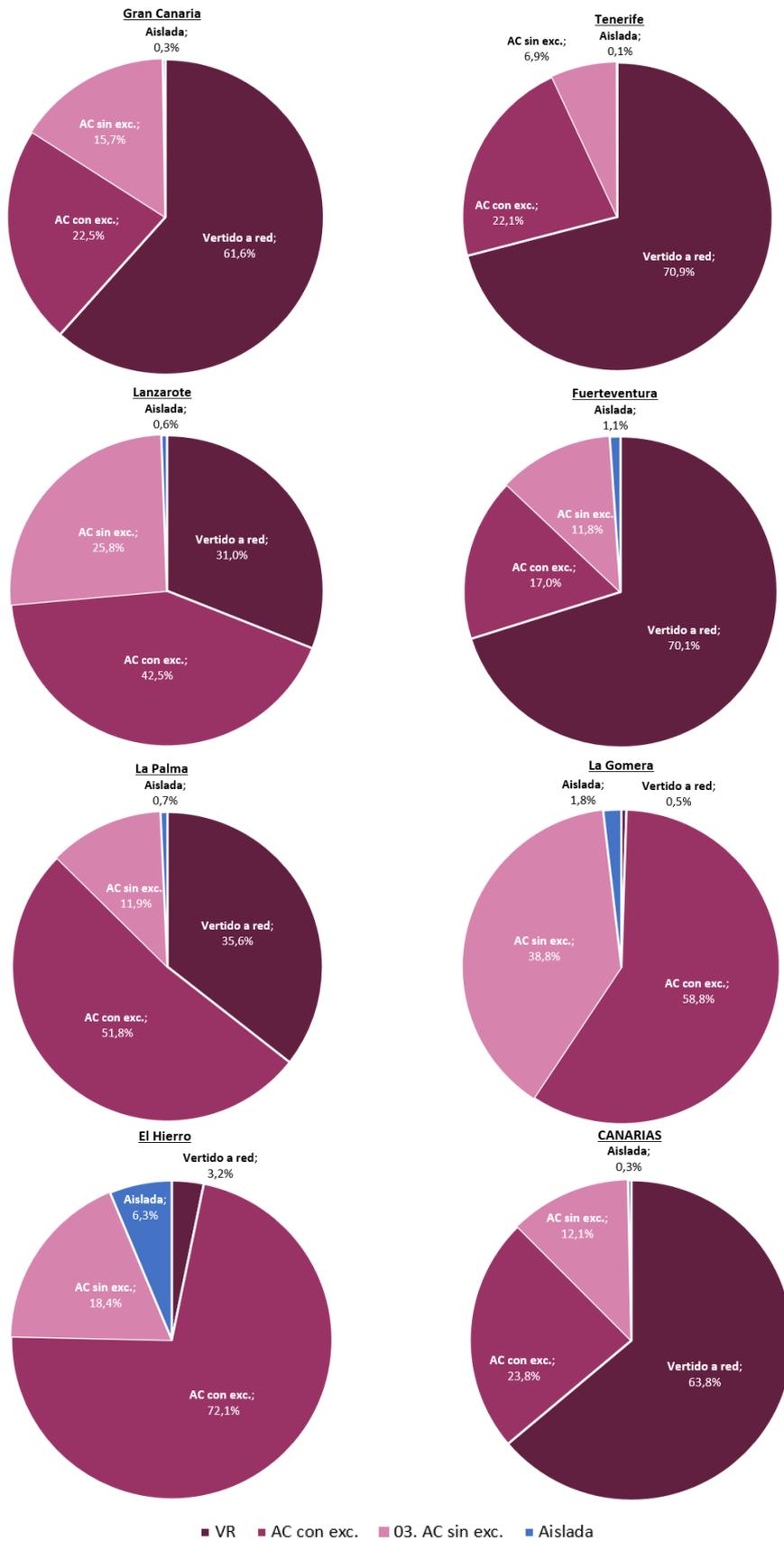
*Los huertos solares²⁵ se han contabilizado en el número de instalaciones en que se subdividen.

²⁵ Huertos solares en Canarias:

SOLTEN Fase 1 [13,1 MW], SOLTEN Fase 2 [11 MW], Risco blanco [3,6 MW], Mogán y Bacol [1,6 MW], Llano Delgado Bajío [2,2 MW], Ute Guanche Tablero [3,3 MW], Canarias Solar [1,0099 MW], Marzagán [0,9 MW], FV Tagoro [9,4 MW], Loro Parque [2 MW], Bailadero [10 MW].



Gráfico 280. Distribución de la potencia fotovoltaica nominal instalada, por tipología e isla. Año 2023.





Si atendemos exclusivamente al autoconsumo fotovoltaico, en los últimos años se ha constatado un acentuado crecimiento de este tipo de instalaciones. En las siguientes gráficas se refleja la evolución de la potencia y número de instalaciones de autoconsumo fotovoltaico por islas.

Gráfico 281. Evolución del nº de instalaciones y de la potencia fotovoltaica nominal de autoconsumo instalada en Gran Canaria.

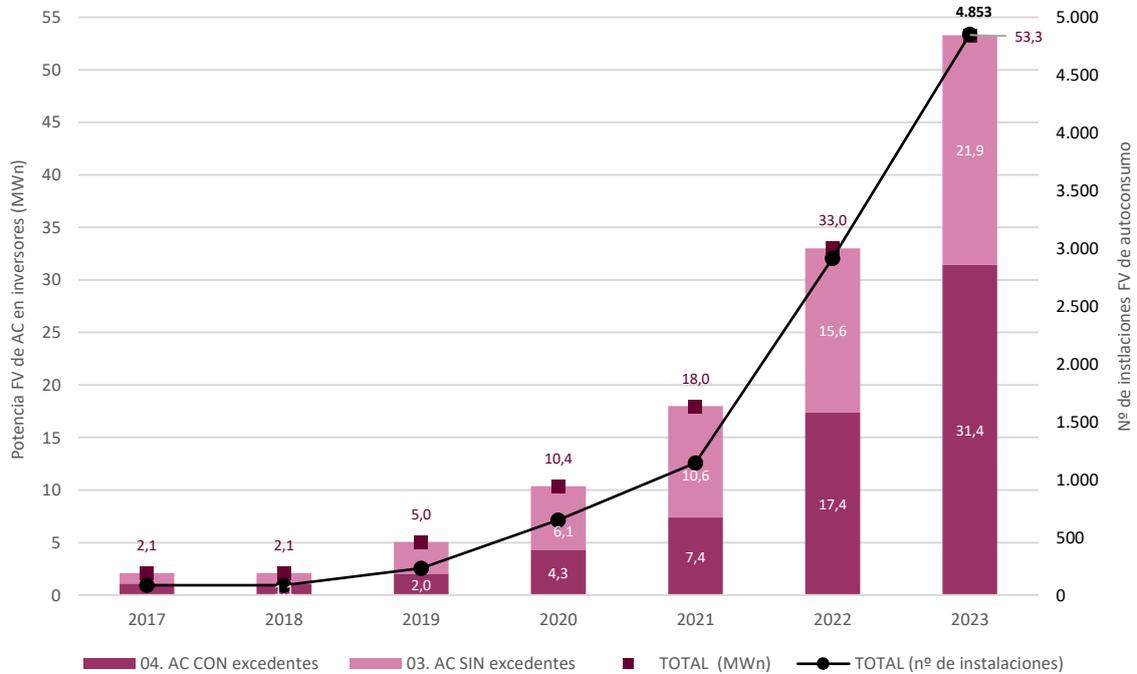
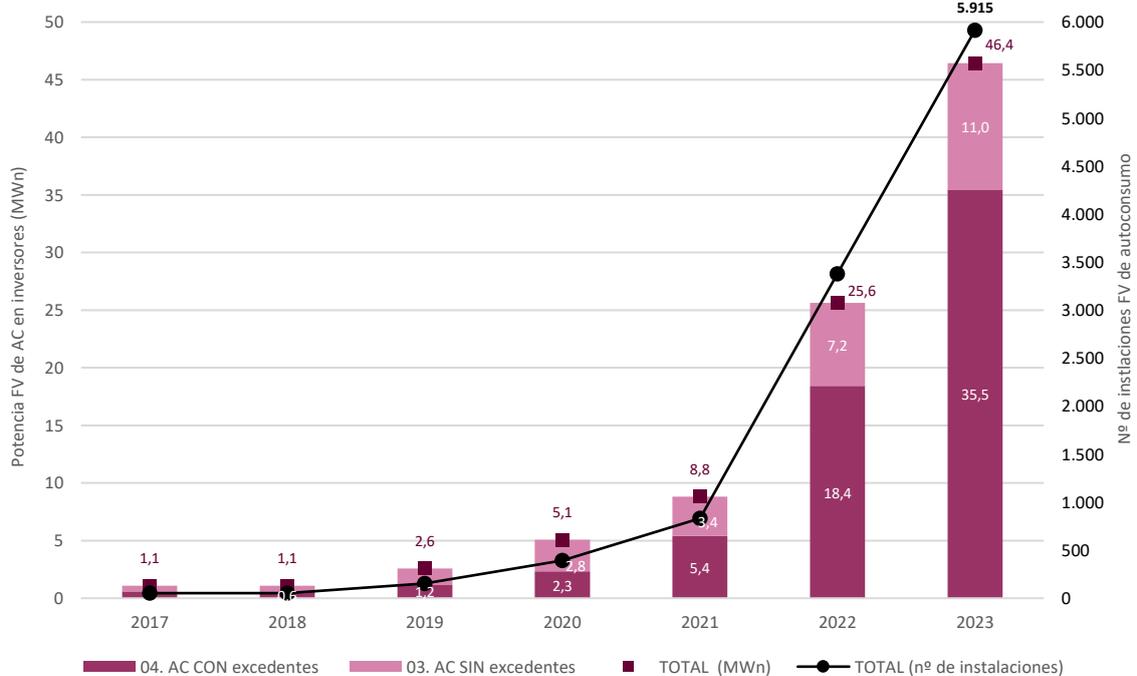


Gráfico 282. Evolución del nº de instalaciones y de la potencia fotovoltaica nominal de autoconsumo instalada en Tenerife.



Elaboración propia.



Gráfico 283. Evolución del nº de instalaciones y de la potencia fotovoltaica nominal de autoconsumo instalada en Lanzarote.

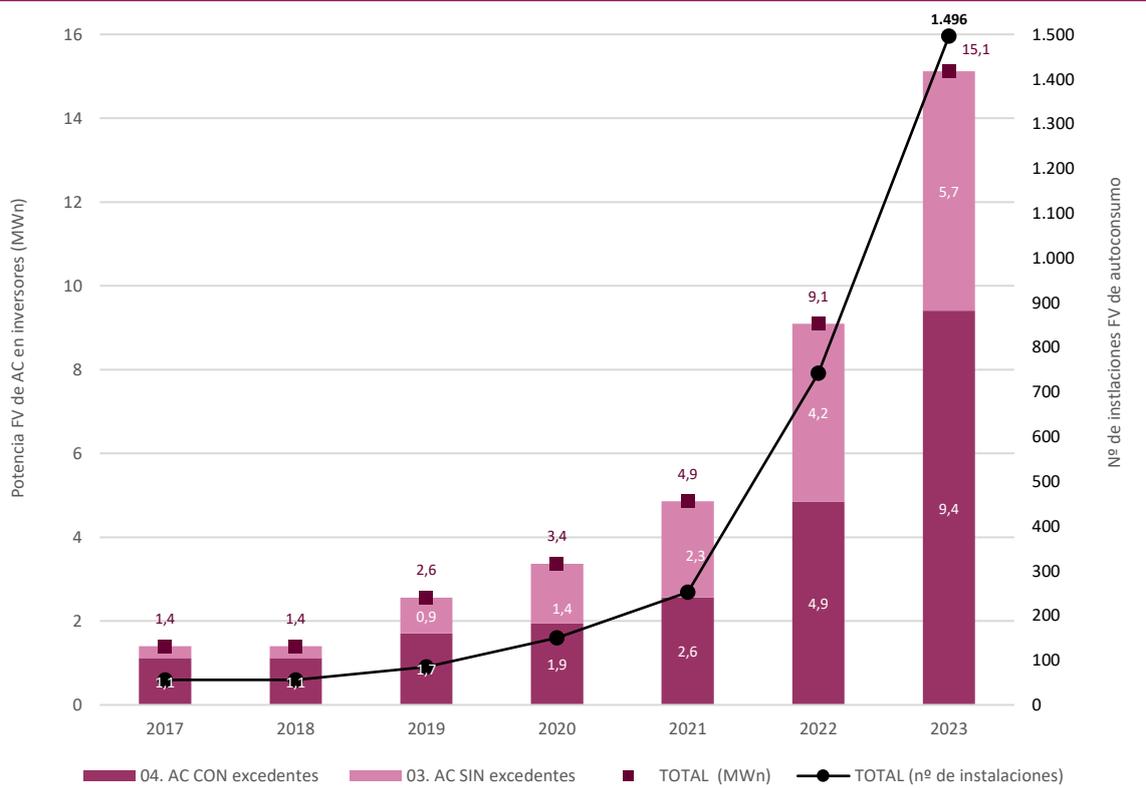
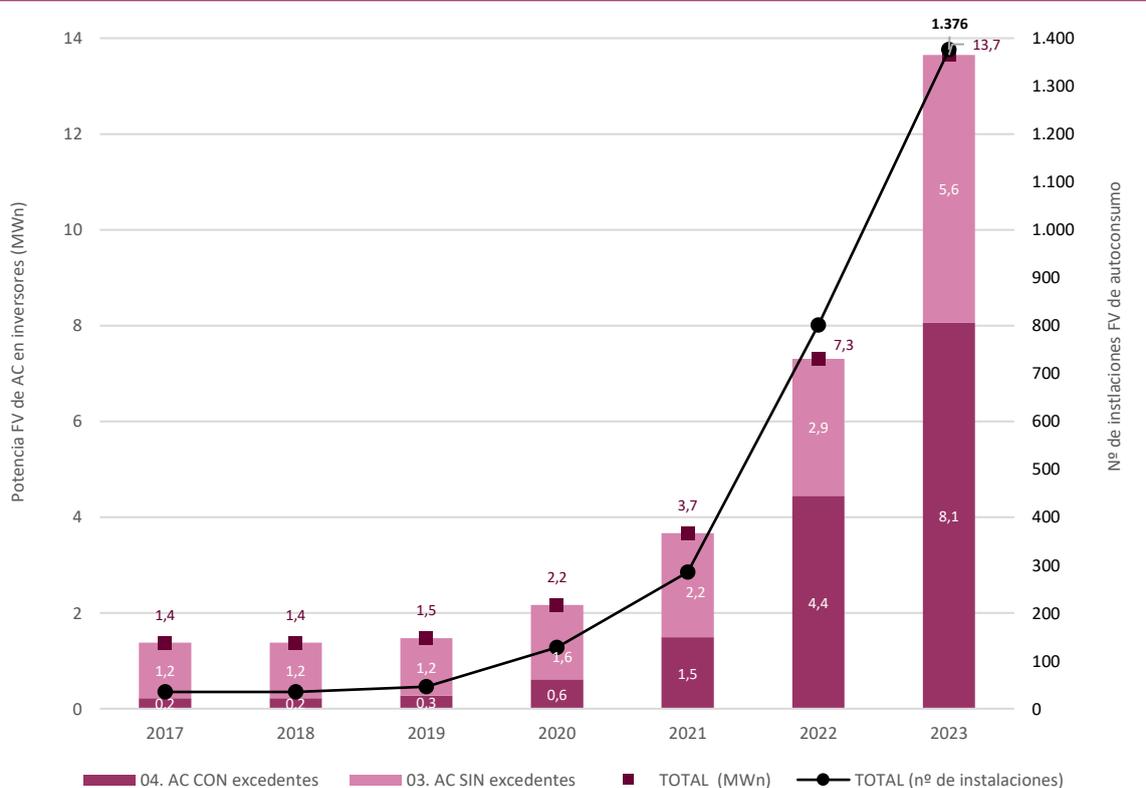


Gráfico 284. Evolución del nº de instalaciones y de la potencia fotovoltaica nominal de autoconsumo instalada en Fuerteventura.



Elaboración propia.



Gráfico 285. Evolución del nº de instalaciones y de la potencia fotovoltaica nominal de autoconsumo instalada en La Palma.

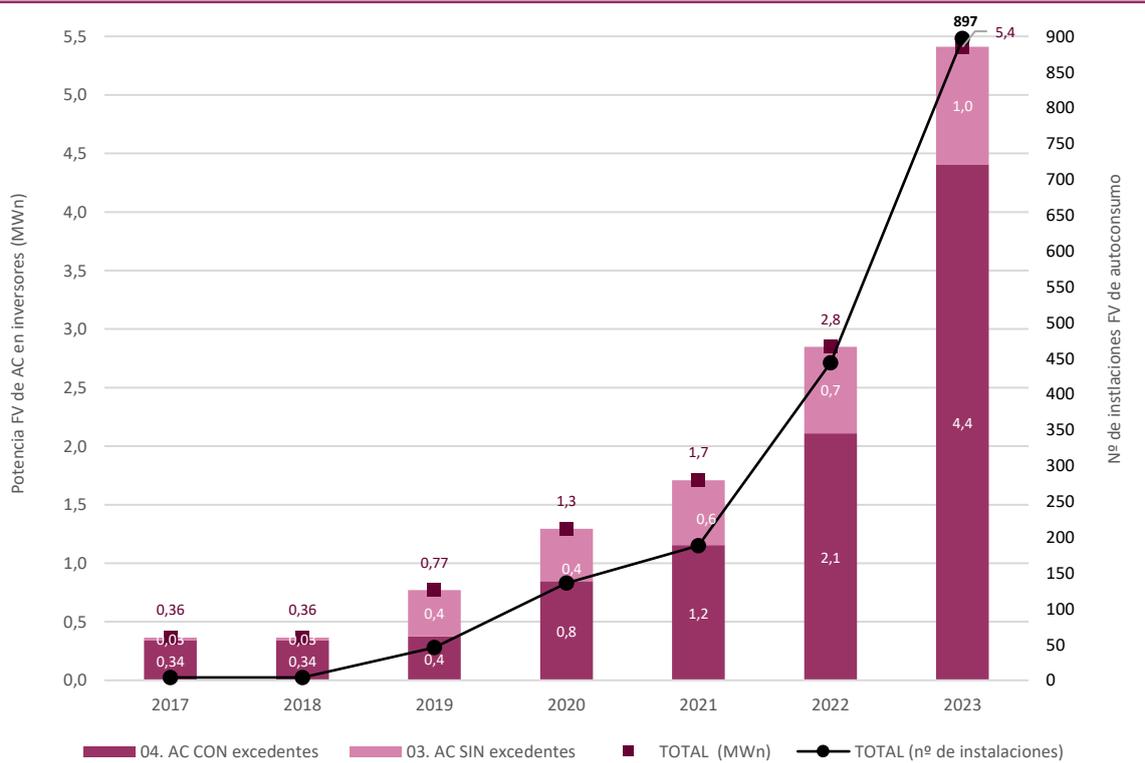
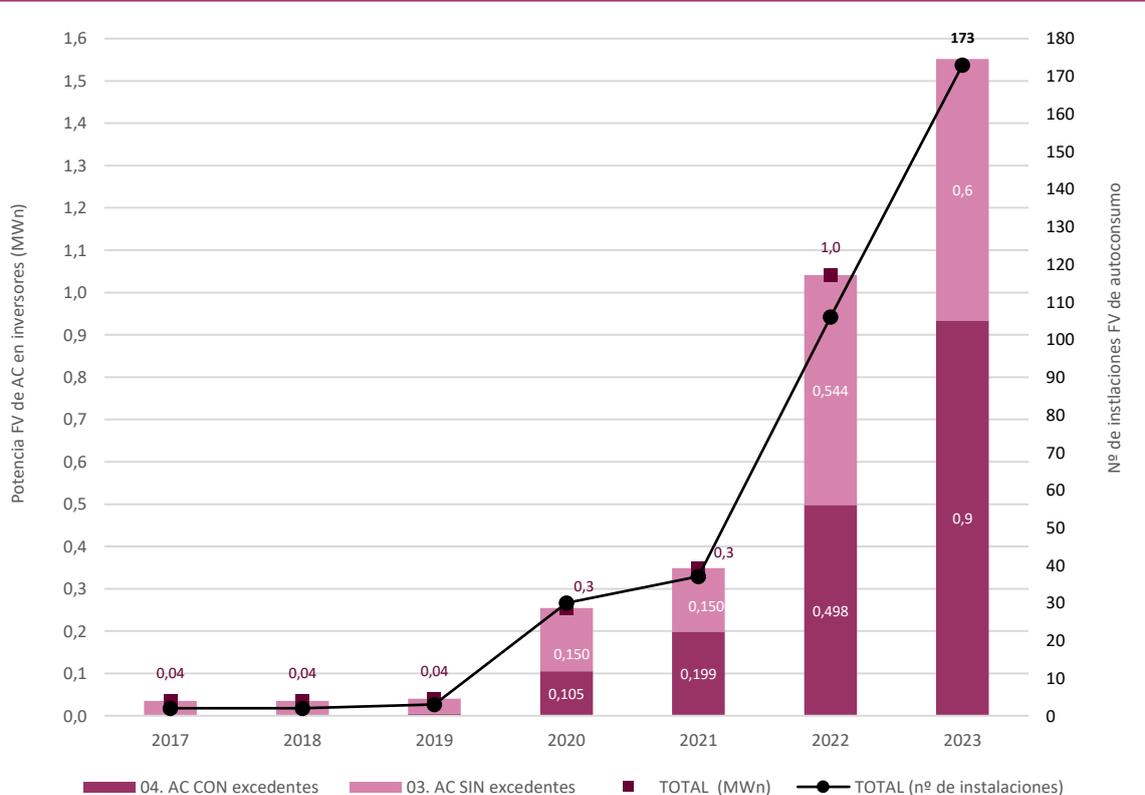


Gráfico 286. Evolución del nº de instalaciones y de la potencia fotovoltaica nominal de autoconsumo instalada en La Gomera.



Elaboración propia.



Gráfico 287. Evolución del nº de instalaciones y de la potencia fotovoltaica nominal de autoconsumo instalada en El Hierro.

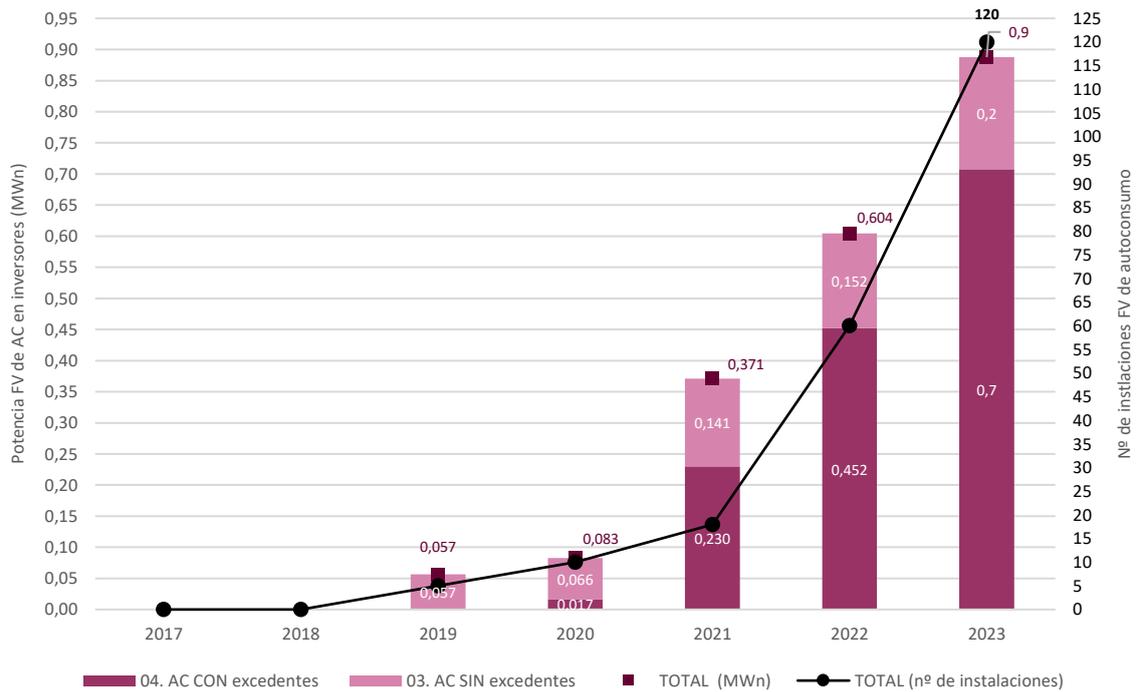
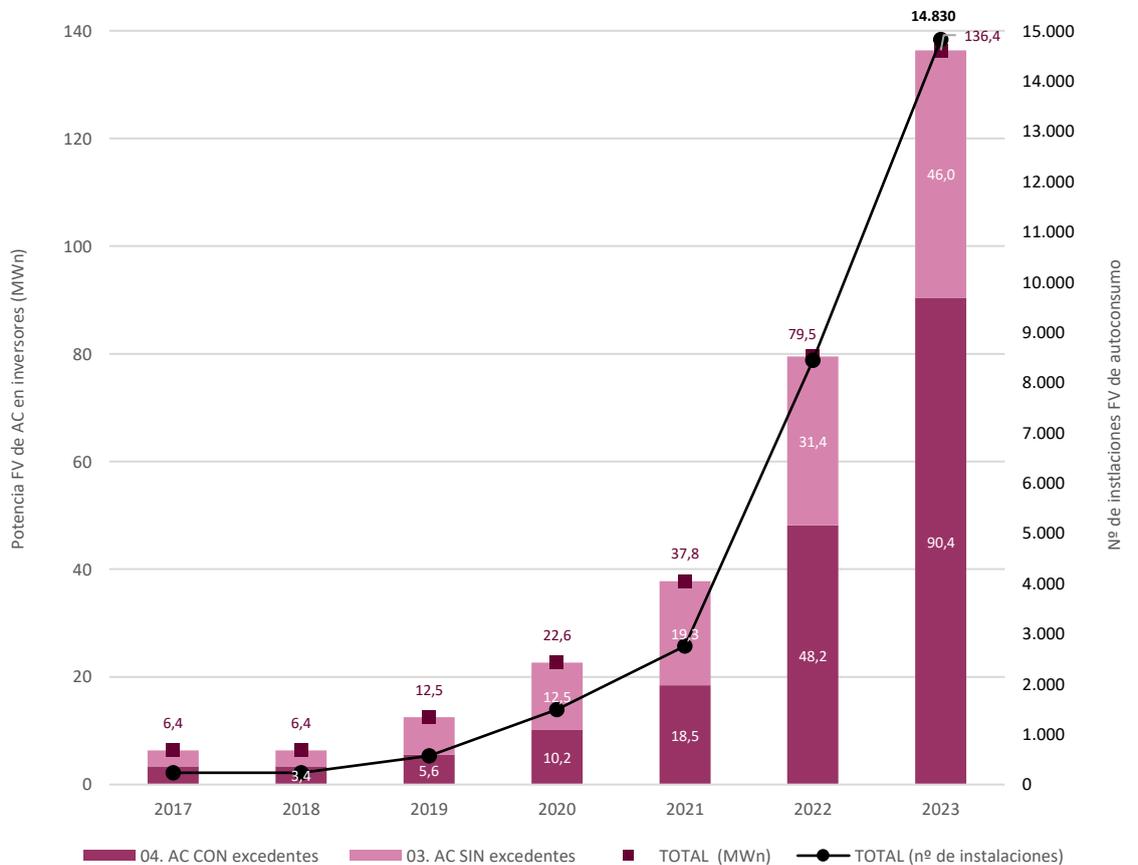


Gráfico 288. Evolución del nº de instalaciones y de la potencia fotovoltaica nominal de autoconsumo instalada en Canarias.



Elaboración propia.



La evolución del ratio entre la potencia instalada y el número de instalaciones de autoconsumo fotovoltaico por islas se refleja en la siguiente tabla:

Tabla 243. Evolución del ratio entre la potencia instalada y el número de instalaciones, por islas.

Ratio (MWn/nº instalaciones)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Gran Canaria	24,9	24,9	21,8	16,0	15,7	11,3	11,0
Tenerife	20,3	20,3	16,6	13,0	10,6	7,6	7,8
Lanzarote	25,1	25,1	30,1	22,5	19,3	12,3	10,1
Fuerteventura	39,5	39,5	32,1	16,9	12,9	9,1	9,9
La Palma	91,0	91,0	16,8	9,5	9,1	6,4	6,0
La Gomera	17,5	17,5	13,3	8,5	9,4	9,8	9,0
El Hierro			11,4	8,3	20,6	10,1	7,4
Canarias	27,1	27,1	21,9	15,1	13,7	9,4	9,2

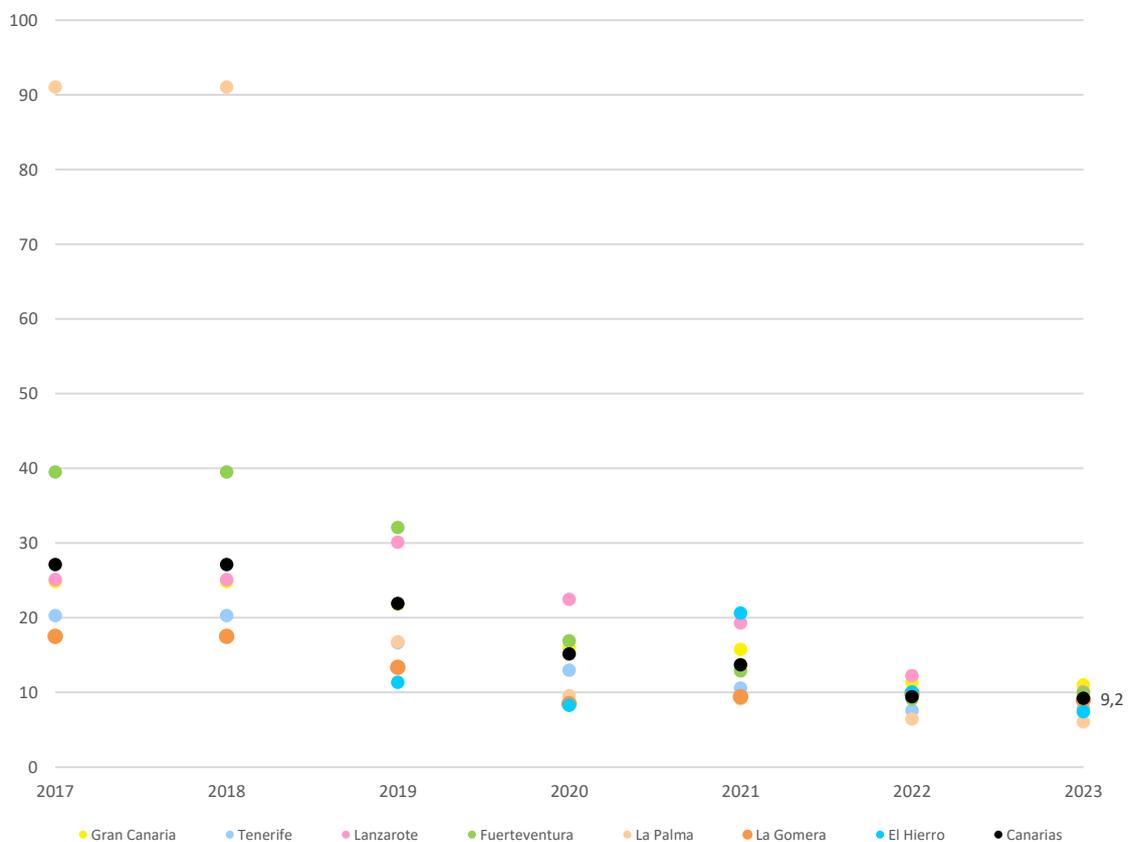
Unidades: Megavatios-nominales entre nº de instalaciones (MWn/nº de instalaciones). Potencia en inversores.

Solo instalaciones de autoconsumo fotovoltaico.

Elaboración propia.

Como puede observarse en la siguiente gráfica, la tendencia del ratio entre la potencia instalada y el número de instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo sigue una tendencia decreciente.

Gráfico 289. Evolución del ratio entre la potencia instalada y el número de instalaciones de autoconsumo, por islas.



Elaboración propia.



La distribución por islas de la potencia fotovoltaica de autoconsumo en función al tamaño de las instalaciones se refleja en las siguientes tablas y gráficas.

Tabla 244. Potencia de autoconsumo nominal por tamaño de la instalación, por islas. Año 2023.

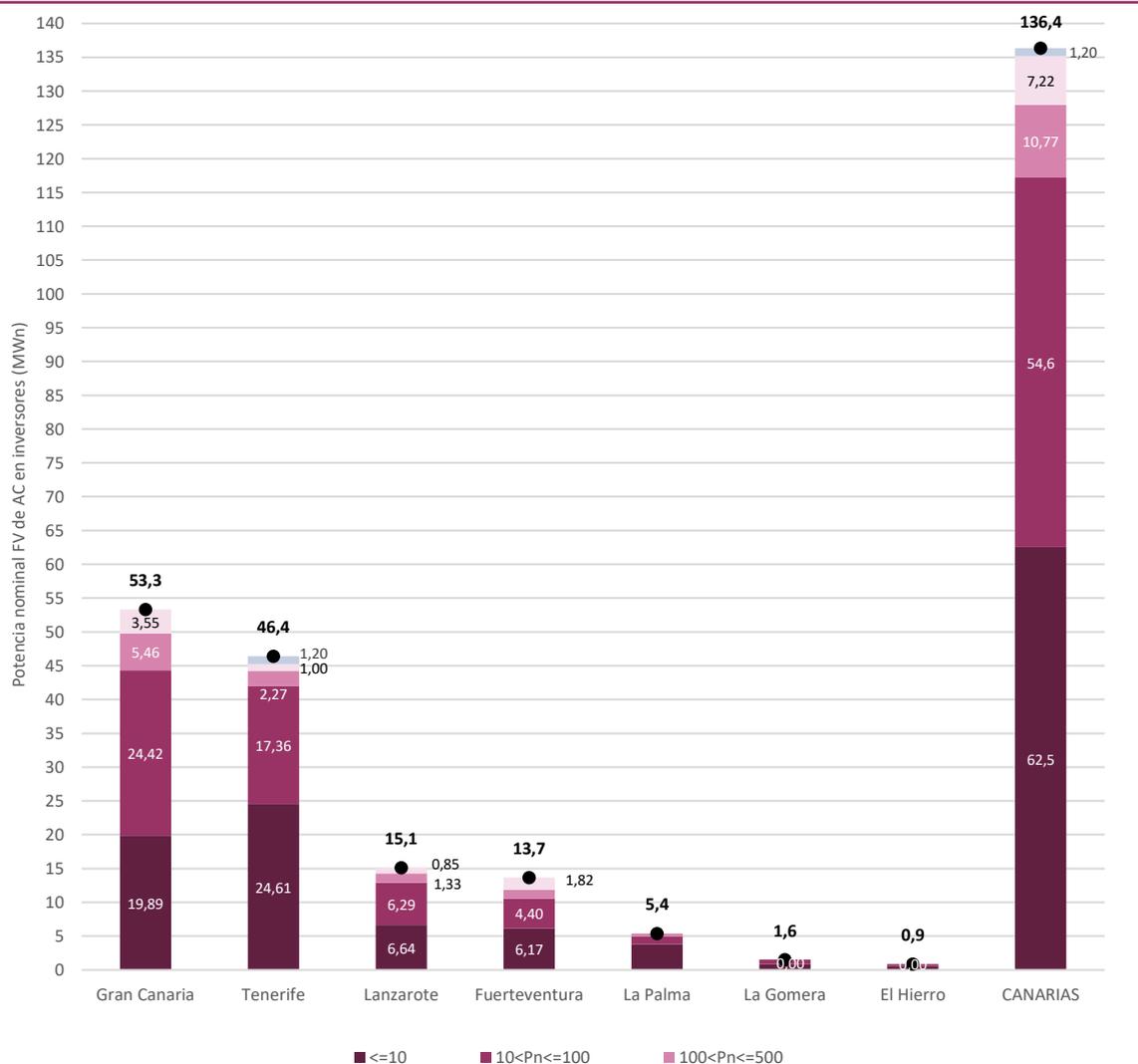
Isla	<=10	10<Pn<=100	100<Pn<=500	500<Pn<=1000	Pn>1000 KWn	TOTAL
Gran Canaria	19,9	24,4	5,5	3,55	0	53,3
Tenerife	24,6	17,4	2,3	1,00	1,20	46,4
Lanzarote	6,6	6,3	1,3	0,85	0	15,1
Fuerteventura	6,2	4,4	1,3	1,82	0	13,7
La Palma	3,8	1,2	0,45	0	0	5,4
La Gomera	0,86	0,69	0	0	0	1,6
El Hierro	0,57	0,32	0	0	0	0,9
CANARIAS	62,5	54,6	10,8	7,2	1,2	136,4

Unidades: Megavatios-nominales (MWn). Potencia en inversores.

Solo instalaciones de autoconsumo fotovoltaico.

Elaboración propia

Gráfico 290. Potencia de autoconsumo nominal por tamaño de la instalación, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



La distribución por islas del número de instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo atendiendo a su potencia se refleja en las siguientes tablas y gráficas.

Tabla 245. Nº de instalaciones de autoconsumo por tamaño de la instalación, por islas. Año 2023.

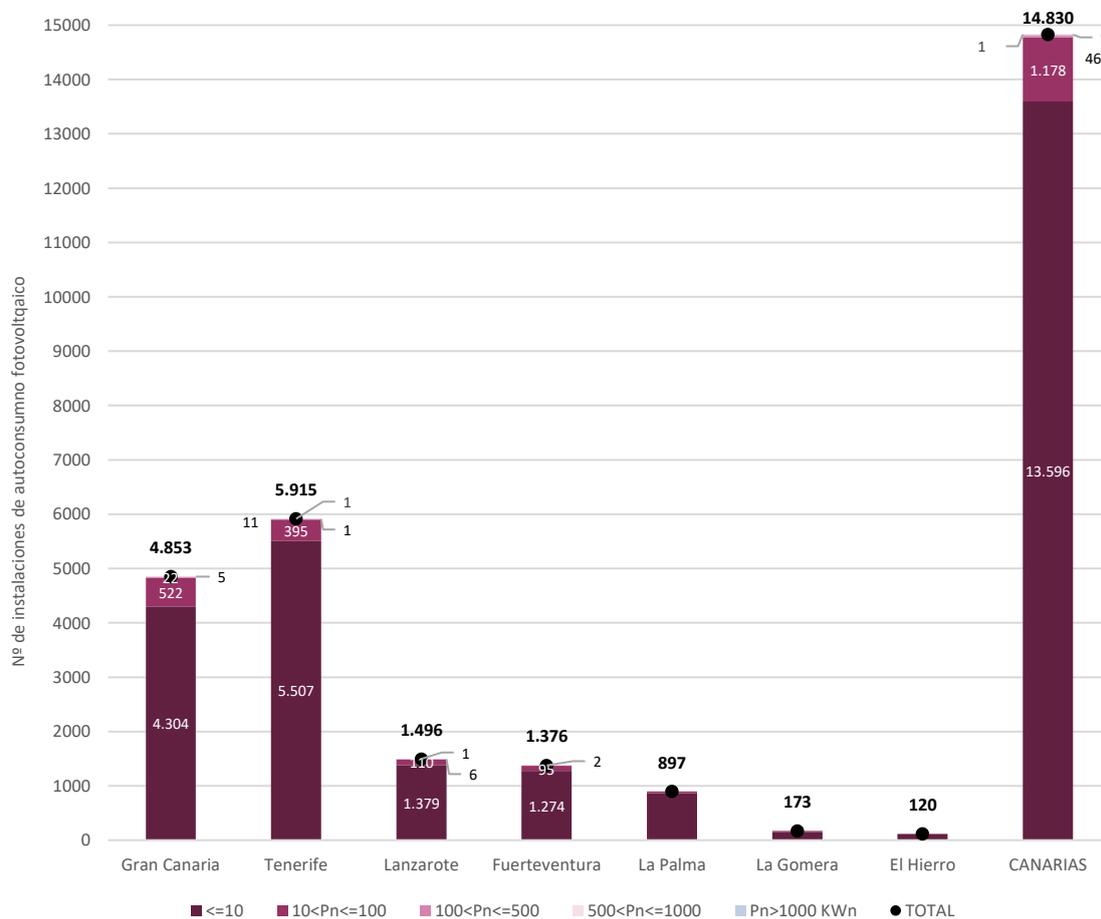
Isla	Pn<=10	10<Pn<=100	100<Pn<=500	500<Pn<=1000	Pn>1000 kWn	TOTAL
Gran Canaria	4.304	522	22	5	0	4.853
Tenerife	5.507	395	11	1	1	5.915
Lanzarote	1.379	110	6	1	0	1.496
Fuerteventura	1.274	95	5	2	0	1.376
La Palma	864	31	2	0	0	897
La Gomera	154	19	0	0	0	173
El Hierro	114	6	0	0	0	120
CANARIAS	13.596	1.178	46	9	1	14.830

Unidades: nº de instalaciones de autoconsumo.

Solo instalaciones de autoconsumo fotovoltaico.

Elaboración propia

Gráfico 291. Nº de instalaciones de autoconsumo por tamaño de la instalación, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



La distribución por islas de la potencia fotovoltaica de autoconsumo atendiendo al tipo de titular de las instalaciones se refleja en las siguientes tablas y gráficas.

Tabla 246. Potencia de autoconsumo nominal por tipo de titular, por islas. Año 2023.

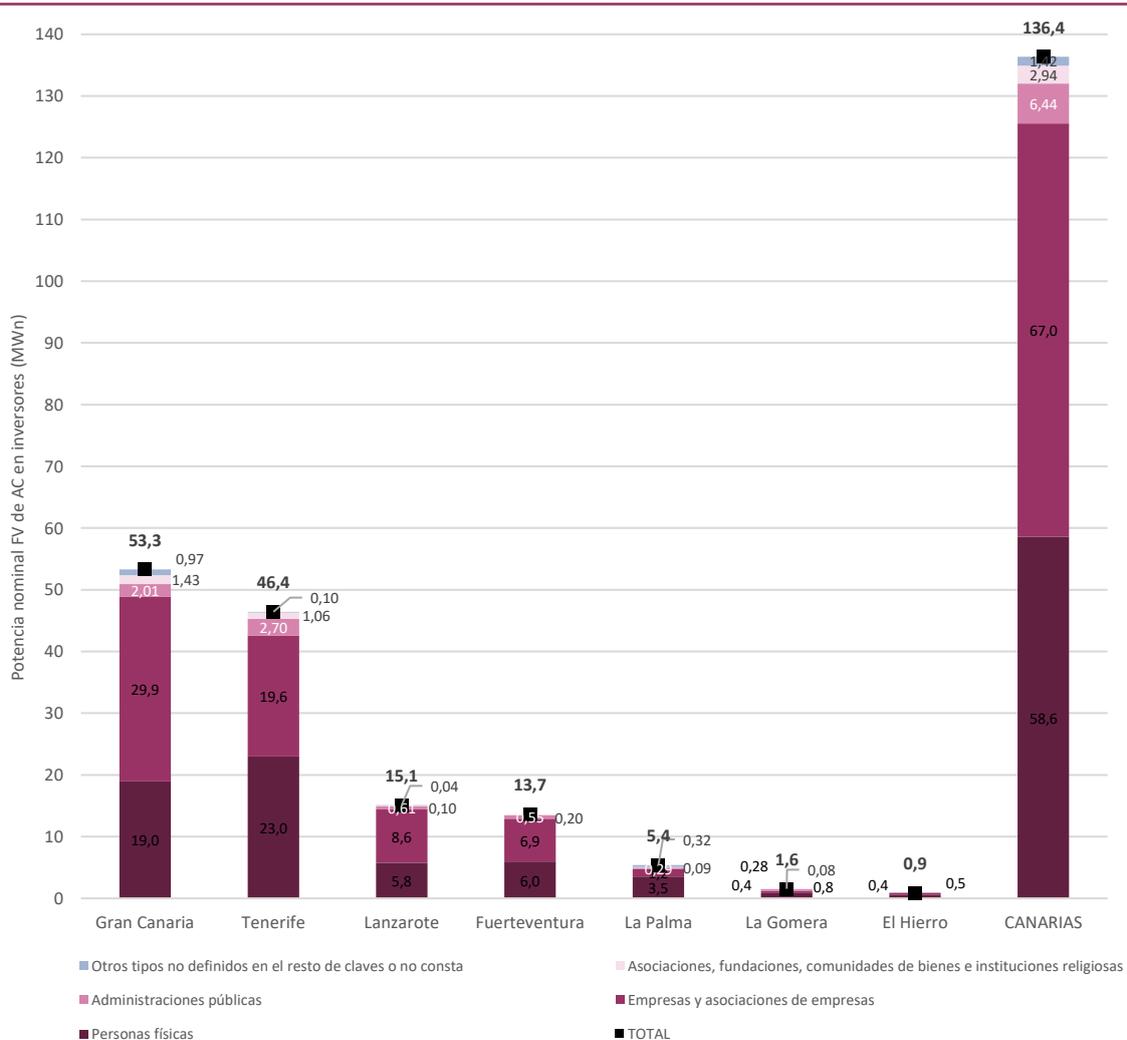
Tipo de titular	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Personas físicas	19,0	23,0	5,8	6,0	3,5	0,8	0,5	58,6
Empresas y asociaciones de empresas	29,9	19,6	8,6	6,9	1,2	0,4	0,4	67,0
Administraciones públicas	2,01	2,70	0,61	0,55	0,29	0,28	0	6,44
Asociaciones, fundaciones, comunidades de bienes y religiosas	1,43	1,06	0,10	0,20	0,09	0,08	0	2,94
Otros tipos no definidos en el resto de claves o no consta	0,97	0,10	0,037	0	0,317	0	0	1,419
Total	53,3	46,4	15,1	13,7	5,4	1,6	0,9	136,4

Unidades: Megavatios-nominales (MWn). Potencia en inversores.

Solo instalaciones de autoconsumo fotovoltaico.

Elaboración propia.

Gráfico 292. Potencia de autoconsumo nominal por tipo de titular, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



La distribución por islas del número de instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo atendiendo al tipo de titular de las instalaciones se refleja en las siguientes tablas y gráficas.

Tabla 247. Nº de instalaciones de autoconsumo por tipo de titular, por islas. Año 2023.

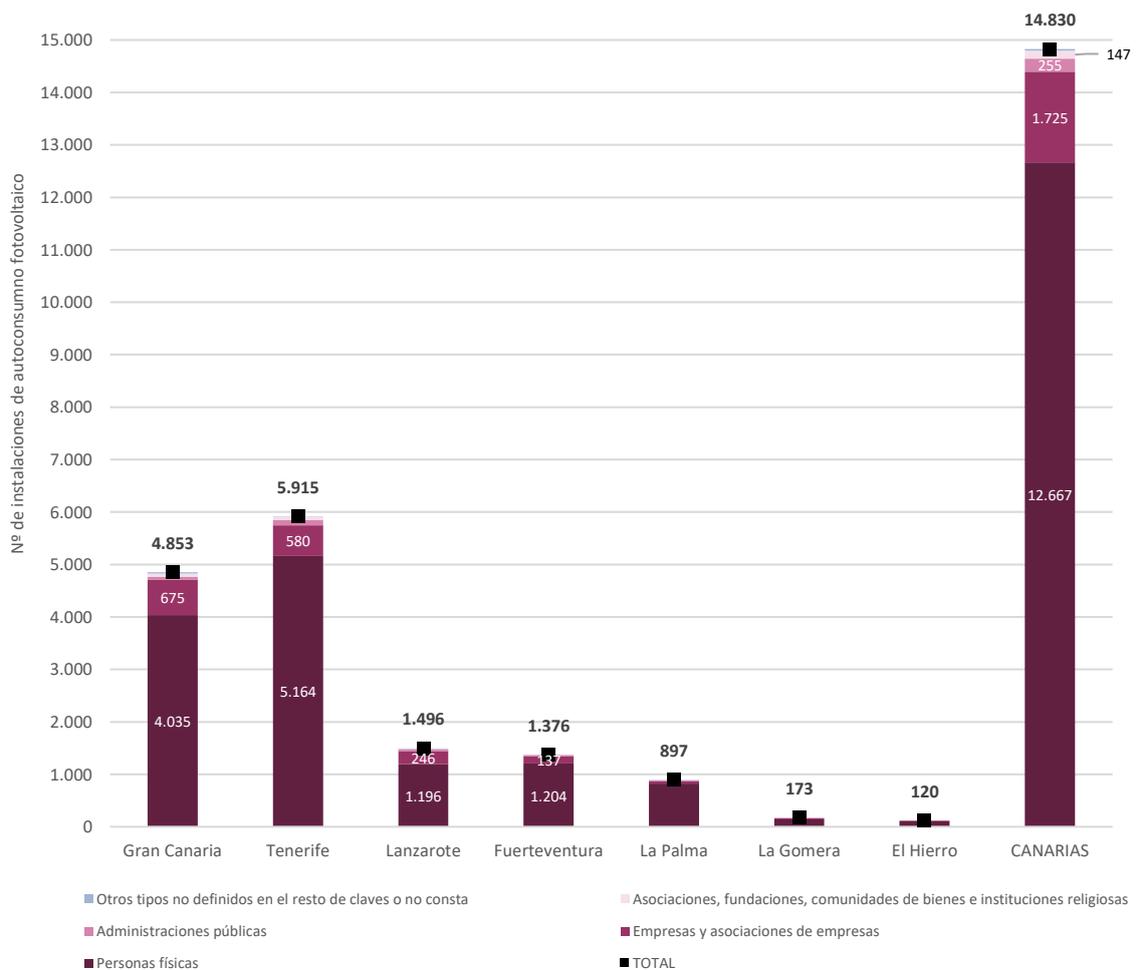
Tipo de titular	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
Personas físicas	4.035	5.164	1.196	1.204	821	143	104	12.667
Empresas y asociaciones de empresas	675	580	246	137	52	19	16	1.725
Administraciones públicas	59	104	41	29	14	8	0	255
Asociaciones, fundaciones, comunidades de bienes y religiosas	57	66	6	6	9	3	0	147
Otros tipos no definidos en el resto de claves o no consta	27	1	7	0	1	0	0	36
Total	4.853	5.915	1.496	1.376	897	173	120	14.830

Unidades: nº de instalaciones de autoconsumo.

Solo instalaciones de autoconsumo fotovoltaico.

Elaboración propia

Gráfico 293. Nº de instalaciones de autoconsumo por tipo de titular, por islas. Año 2023.



Elaboración propia.



La distribución por sectores de la potencia de autoconsumo se refleja a continuación:

Gráfico 294. Distribución de la potencia de autoconsumo nominal, por sectores. Año 2023.

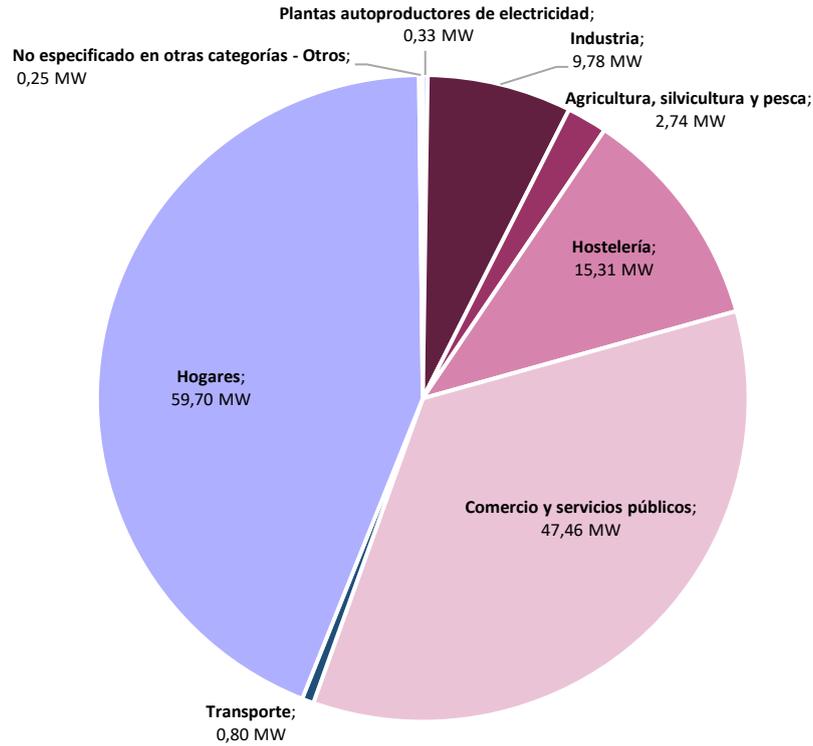
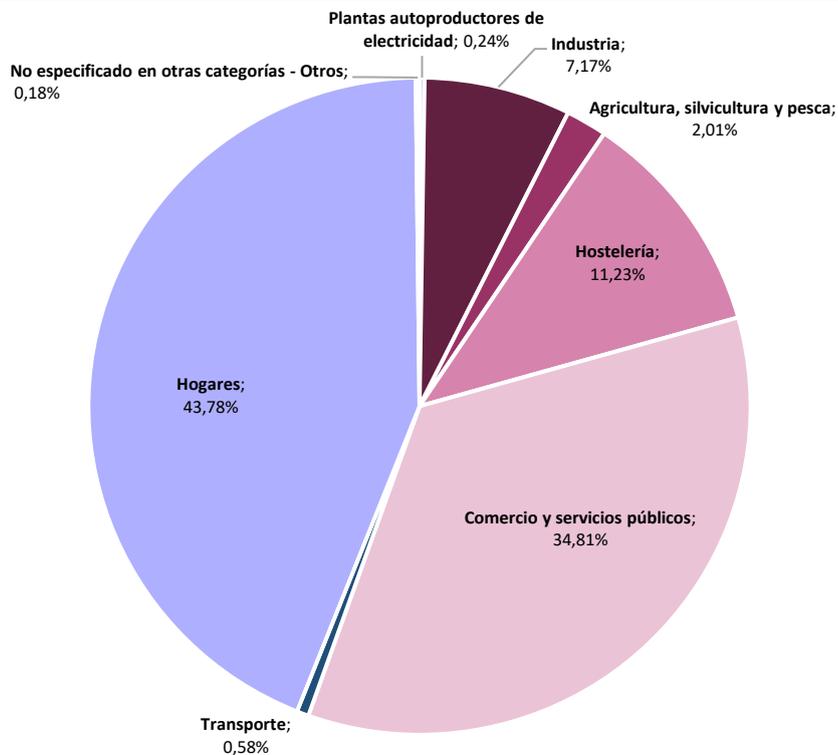


Gráfico 295. Distribución porcentual de la potencia de autoconsumo nominal, por sectores. Año 2023.



Elaboración propia.



La distribución por sectores del nº de instalaciones de autoconsumo se refleja a continuación:

Gráfico 296. Distribución del número de instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo, por sectores. Año 2023.

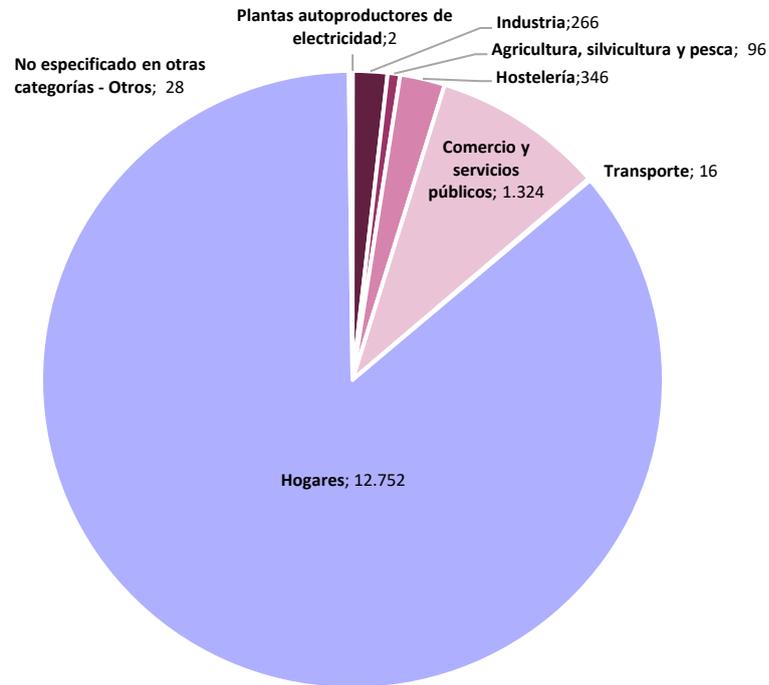
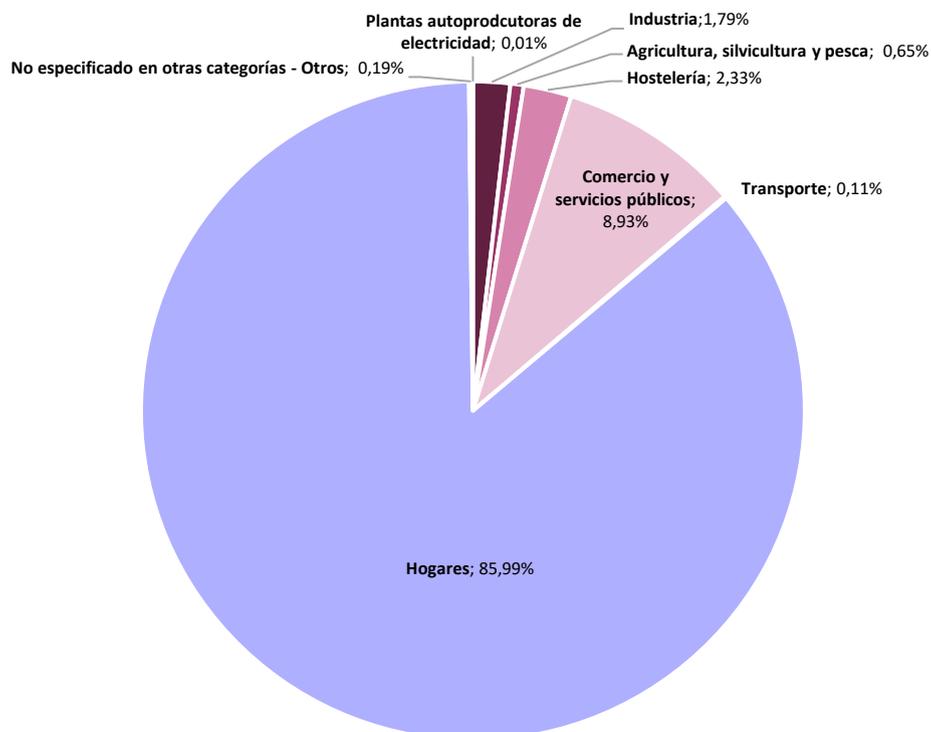


Gráfico 297. Distribución porcentual del número las instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo, por sectores. Año 2023.





A3.2. Distribución de la potencia fotovoltaica por términos municipales.

El presente apartado analiza la potencia e instalaciones fotovoltaicas por término municipal.

Tabla 248. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. Gran Canaria.

Gran Canaria	Potencia pico (MWp)					Potencia nominal (MWn)				
	Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total	VR	AC con	AC sin	Aislada
Agate	1,20	0,18	0,04	0,00	1,42	1,01	0,18	0,04	0,00	1,22
Agüimes	12,63	2,98	3,33	0,06	19,01	11,71	2,92	3,02	0,09	17,73
Artenara	0,00	0,06	0,06	0,00	0,12	0,00	0,06	0,06	0,00	0,11
Arucas	1,35	1,29	0,74	0,04	3,42	1,26	1,32	0,68	0,06	3,31
Firgas	0,01	0,34	0,20	0,02	0,56	0,00	0,36	0,18	0,02	0,56
Gáldar	1,25	0,80	0,45	0,01	2,51	1,18	0,83	0,41	0,02	2,44
Ingenio	8,99	1,12	0,23	0,00	10,34	8,34	1,14	0,22	0,01	9,71
Mogán	0,72	1,92	1,35	0,05	4,05	0,61	1,97	1,28	0,04	3,90
Moya	0,00	0,26	0,12	0,00	0,38	0,00	0,26	0,12	0,00	0,38
Las Palmas de Gran Canaria	7,46	7,69	7,08	0,02	22,25	6,71	7,50	6,57	0,03	20,80
San Bartolomé de Tirajana	41,37	4,33	2,15	0,00	47,85	37,46	4,32	1,99	0,01	43,78
La Aldea de San Nicolás	2,80	0,15	0,72	0,01	3,68	2,45	0,16	0,68	0,01	3,30
Santa Brígida	0,05	1,66	0,13	0,01	1,84	0,05	1,71	0,12	0,01	1,88
Santa Lucía de Tirajana	0,48	1,37	0,51	0,00	2,37	0,45	1,43	0,47	0,00	2,34
S. M. de Guía de Gran Canaria	0,10	0,50	0,31	0,00	0,91	0,09	0,51	0,27	0,00	0,88
Tejeda	0,01	0,03	0,04	0,02	0,10	0,01	0,03	0,04	0,03	0,12
Telde	15,94	5,30	4,89	0,04	26,17	14,59	4,96	4,51	0,04	24,10
Teror	0,04	0,48	0,60	0,00	1,11	0,04	0,49	0,51	0,00	1,04
Valsequillo de Gran Canaria	0,01	0,18	0,03	0,00	0,22	0,01	0,18	0,02	0,01	0,21
Valleseco	0,20	0,74	0,46	0,00	1,41	0,18	0,76	0,43	0,00	1,36
Vega de San Mateo	0,00	0,33	0,27	0,01	0,60	0,00	0,36	0,27	0,01	0,63
Total Gran Canaria	94,6	31,7	23,7	0,3	150,3	86,1	31,4	21,9	0,4	139,8

VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia

Gráfico 298. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. Gran Canaria.

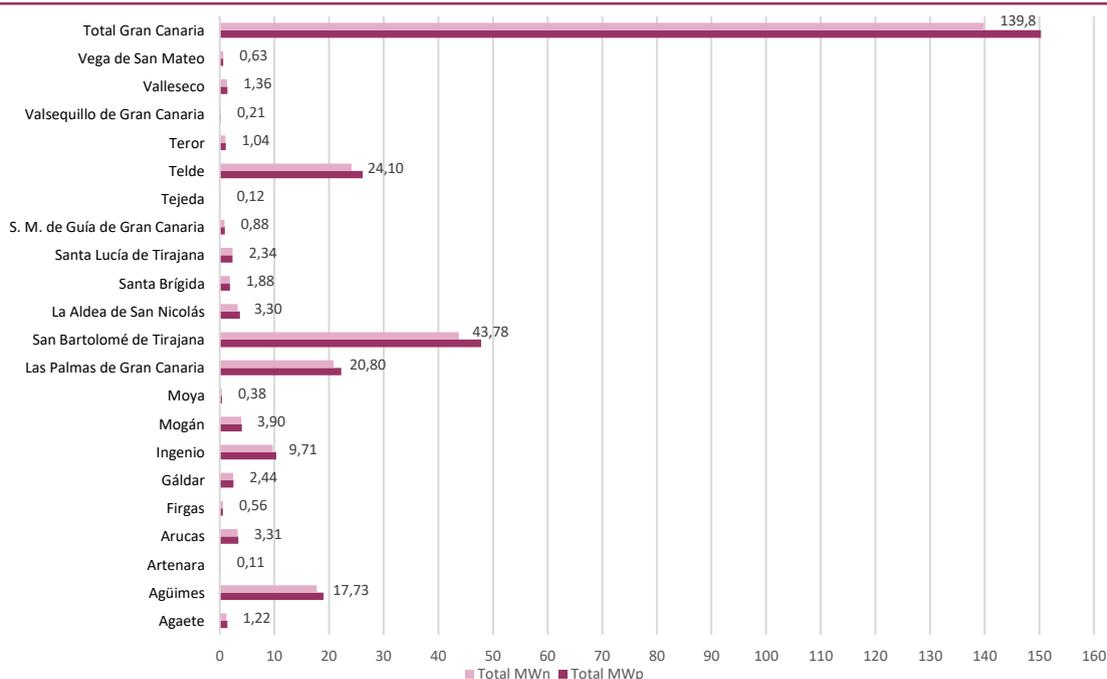




Tabla 249. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. Tenerife.

Tenerife	Potencia pico (MWp)					Potencia nominal (MWn)				
	Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total	VR	AC con	AC sin	Aislada
Adeje	1,04	4,68	1,24	0,00	6,98	0,97	4,71	1,13	0,01	6,81
Arafo	1,00	1,29	0,34	0,00	2,62	0,92	1,23	0,30	0,00	2,45
Arico	77,62	0,58	0,21	0,00	78,41	70,97	0,59	0,21	0,00	71,77
Arona	0,66	1,44	0,88	0,03	3,01	0,59	1,40	0,84	0,03	2,87
Buenavista del Norte	0,04	0,26	0,02	0,00	0,31	0,03	0,24	0,02	0,00	0,29
Candelaria	0,10	1,82	0,49	0,00	2,41	0,09	1,83	0,47	0,00	2,39
Fasnia	0,30	0,10	0,05	0,00	0,46	0,28	0,11	0,05	0,00	0,44
Garachico	0,00	0,07	0,01	0,00	0,09	0,00	0,07	0,02	0,00	0,08
Granadilla de Abona	31,23	1,47	1,11	0,01	33,81	29,34	1,51	1,07	0,01	31,93
La Guancha	0,04	0,10	0,12	0,00	0,27	0,04	0,11	0,12	0,00	0,27
Guía de Isora	0,21	1,16	0,31	0,00	1,67	0,19	1,08	0,28	0,00	1,55
Güímar	2,64	0,83	0,16	0,00	3,64	2,48	0,80	0,14	0,00	3,42
Icod de los Vinos	0,02	0,49	0,14	0,00	0,65	0,02	0,49	0,14	0,00	0,65
San Cristóbal de La Laguna	1,33	4,71	1,22	0,01	7,27	1,22	4,94	1,19	0,01	7,35
La Matanza de Acentejo	0,07	0,70	0,16	0,00	0,92	0,06	0,68	0,15	0,00	0,88
La Orotava	0,39	1,68	0,12	0,00	2,19	0,33	1,71	0,11	0,00	2,15
Puerto de la Cruz	0,11	1,20	0,55	0,00	1,86	0,10	1,19	0,51	0,00	1,80
Los Realejos	0,19	0,81	0,25	0,00	1,25	0,18	0,84	0,22	0,00	1,23
El Rosario	0,64	1,90	0,19	0,00	2,74	0,58	1,82	0,21	0,00	2,61
San Juan de la Rambla	0,00	0,08	0,01	0,00	0,10	0,00	0,09	0,02	0,00	0,11
San Miguel de Abona	1,79	1,42	0,91	0,00	4,12	1,60	1,38	0,79	0,00	3,77
Santa Cruz de Tenerife	3,44	3,75	1,80	0,00	8,99	3,27	3,77	1,71	0,00	8,75
Santa Úrsula	0,00	0,78	0,22	0,00	1,01	0,00	0,79	0,20	0,00	0,99
Santiago del Teide	0,05	0,34	0,63	0,00	1,03	0,05	0,33	0,59	0,00	0,96
El Sauzal	0,07	0,90	0,03	0,00	0,99	0,06	0,89	0,03	0,00	0,98
Los Silos	0,00	0,16	0,06	0,00	0,22	0,00	0,17	0,06	0,00	0,23
Tacoronte	0,23	1,61	0,28	0,00	2,12	0,21	1,62	0,25	0,00	2,08
El Tanque	0,00	0,06	0,00	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,00	0,07
Tegueste	0,00	0,65	0,03	0,00	0,68	0,00	0,67	0,03	0,01	0,70
La Victoria de Acentejo	0,00	0,23	0,03	0,00	0,26	0,00	0,22	0,03	0,00	0,25
Vilaflor de Chasna	0,00	0,11	0,12	0,01	0,24	0,00	0,12	0,12	0,01	0,24
Total Tenerife	123,2	35,4	11,7	0,1	170,4	113,6	35,5	11,0	0,1	160,1

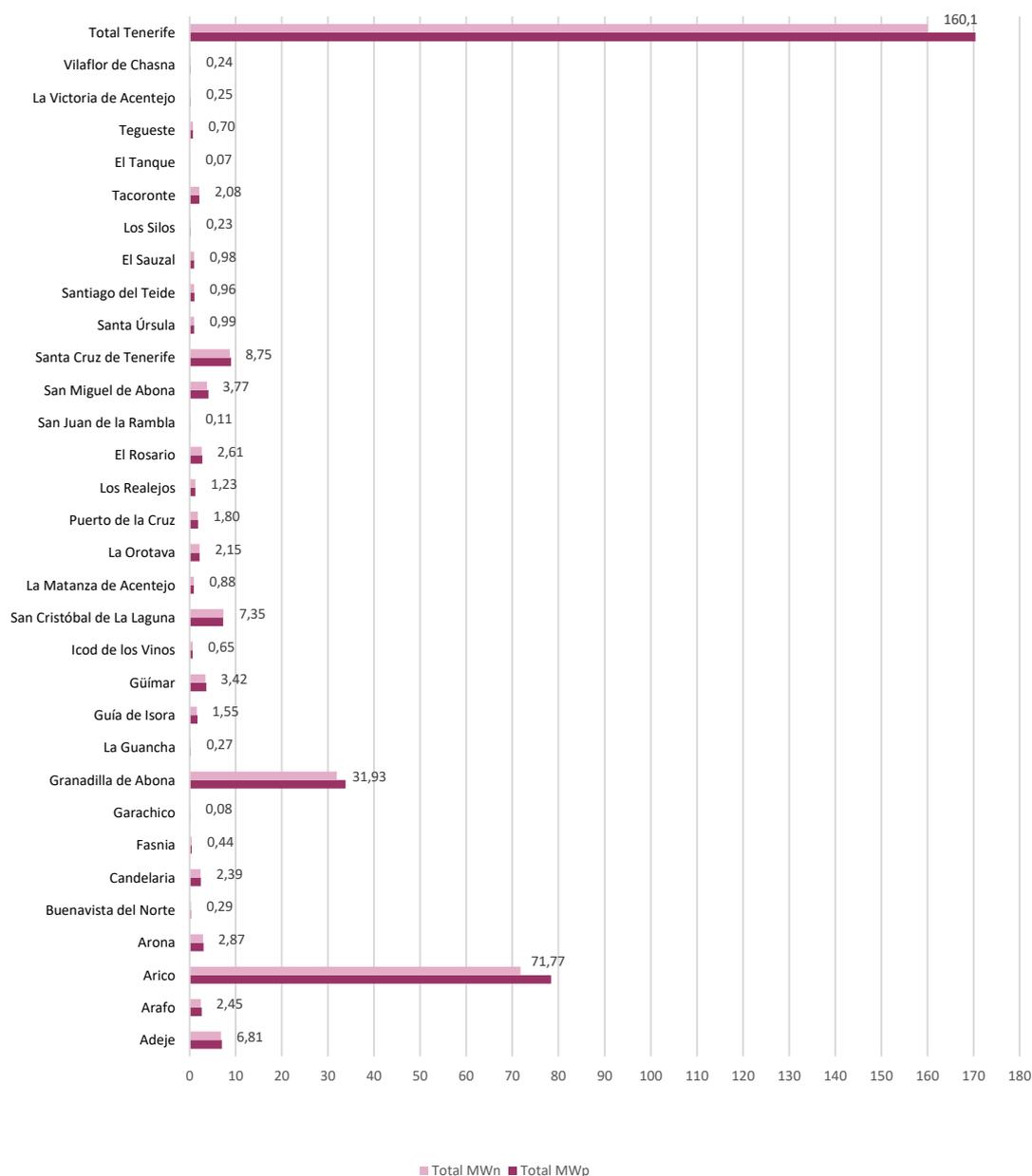
VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia

**Gráfico 299. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. Tenerife.****Tabla 250. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. Lanzarote.**

Lanzarote	Potencia pico (MWp)					Potencia nominal (MWn)				
	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total
Arrecife	4,06	1,68	0,92	0,00	6,65	3,78	1,52	0,87	0,00	6,17
Haría	0,00	0,24	0,03	0,01	0,28	0,00	0,24	0,03	0,02	0,29
San Bartolomé	1,86	1,01	0,52	0,00	3,39	1,70	1,01	0,50	0,00	3,21
Teguise	0,04	1,59	1,20	0,02	2,86	0,04	1,67	1,14	0,04	2,89
Tías	0,52	3,09	1,69	0,03	5,34	0,46	3,02	1,60	0,03	5,10
Tinajo	0,08	0,18	0,24	0,01	0,52	0,08	0,19	0,22	0,02	0,50
Yaiza	0,89	1,80	1,48	0,01	4,18	0,81	1,76	1,36	0,02	3,95
Total Lanzarote	7,5	9,6	6,1	0,1	23,2	6,9	9,4	5,7	0,1	22,1

VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia



Gráfico 300. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. Lanzarote.

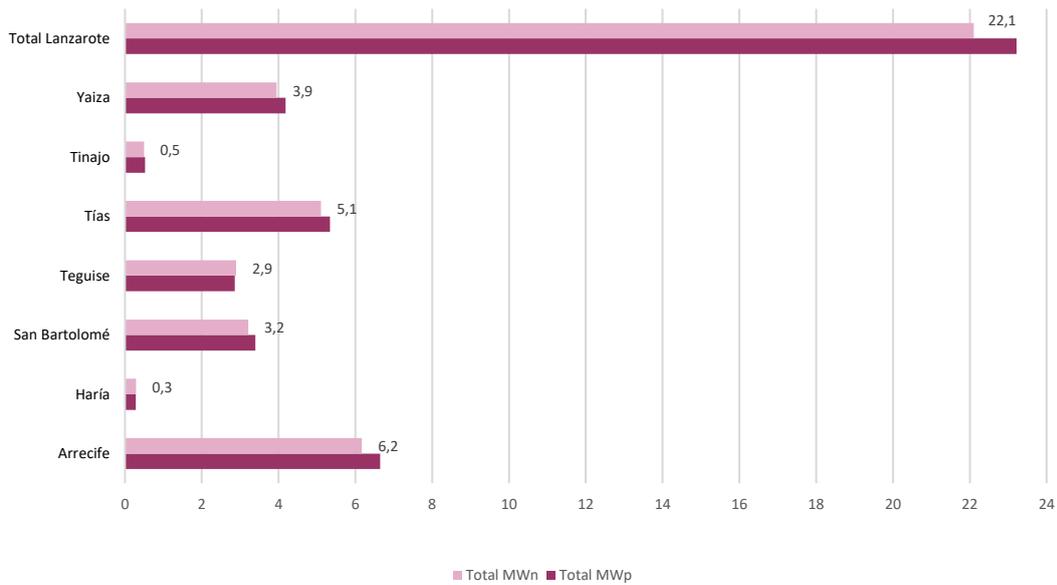


Tabla 251. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. Fuerteventura.

Fuerteventura	Potencia pico (MWp)					Potencia nominal (MWn)				
	Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total	VR	AC con	AC sin	Aislada
Antigua	1,58	1,23	1,04	0,04	3,90	1,48	1,20	0,92	0,05	3,66
Betancuria	0,00	0,08	0,04	0,08	0,20	0,00	0,07	0,03	0,09	0,19
La Oliva	0,39	2,60	0,64	0,17	3,80	0,38	2,47	0,58	0,18	3,60
Pájara	1,00	0,74	2,45	0,04	4,23	0,92	0,71	1,99	0,05	3,66
Puerto del Rosario	26,51	2,61	1,87	0,12	31,11	23,10	2,55	1,76	0,13	27,53
Tuineje	7,79	1,07	0,37	0,03	9,25	7,38	1,06	0,31	0,04	8,79
Total Fuerteventura	37,3	8,3	6,4	0,5	52,5	33,3	8,1	5,6	0,5	47,4

VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia

Gráfico 301. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. Fuerteventura.

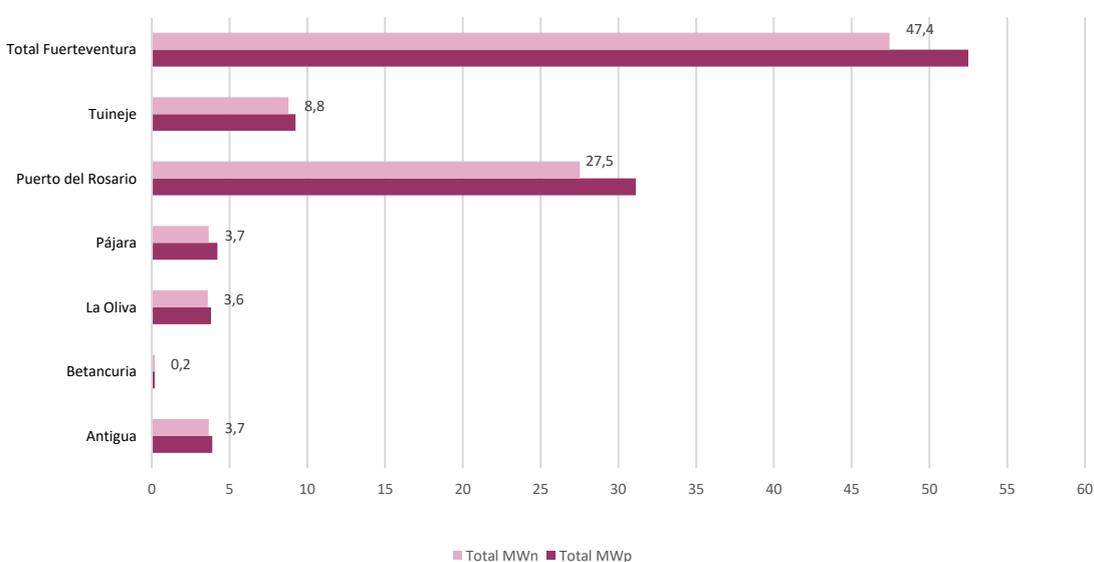



Tabla 252. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. La Palma.

Municipio	Potencia pico (MWp)					Potencia nominal (MWn)				
	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total
Barlovento	0,07	0,07	0,00	0,00	0,14	0,06	0,07	0,00	0,00	0,14
Breña Alta	0,20	0,56	0,04	0,00	0,80	0,18	0,56	0,04	0,00	0,78
Breña Baja	0,00	0,30	0,15	0,00	0,46	0,00	0,33	0,15	0,00	0,48
Fuencaliente de La Palma	0,23	0,07	0,08	0,00	0,37	0,22	0,06	0,08	0,00	0,36
Garafía	0,00	0,02	0,09	0,00	0,11	0,00	0,02	0,08	0,01	0,11
Los Llanos de Aridane	1,40	1,22	0,21	0,00	2,83	1,25	1,21	0,20	0,00	2,66
El Paso	1,20	0,77	0,11	0,00	2,08	1,13	0,77	0,12	0,00	2,02
Puntagorda	0,02	0,18	0,04	0,01	0,25	0,02	0,18	0,04	0,01	0,25
Puntallana	0,00	0,14	0,01	0,00	0,14	0,00	0,13	0,01	0,00	0,14
San Andrés y Sauces	0,00	0,09	0,01	0,00	0,10	0,00	0,09	0,02	0,00	0,11
Santa Cruz de La Palma	0,06	0,30	0,02	0,00	0,37	0,05	0,29	0,02	0,00	0,35
Tazacorte	0,13	0,09	0,01	0,00	0,23	0,11	0,09	0,01	0,00	0,21
Tijarafe	0,00	0,26	0,17	0,02	0,45	0,00	0,26	0,15	0,02	0,43
Villa de Mazo	0,00	0,34	0,09	0,01	0,45	0,00	0,34	0,08	0,01	0,44
Total La Palma	3,31	4,40	1,01	0,05	8,77	3,02	4,40	1,01	0,06	8,50

VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia

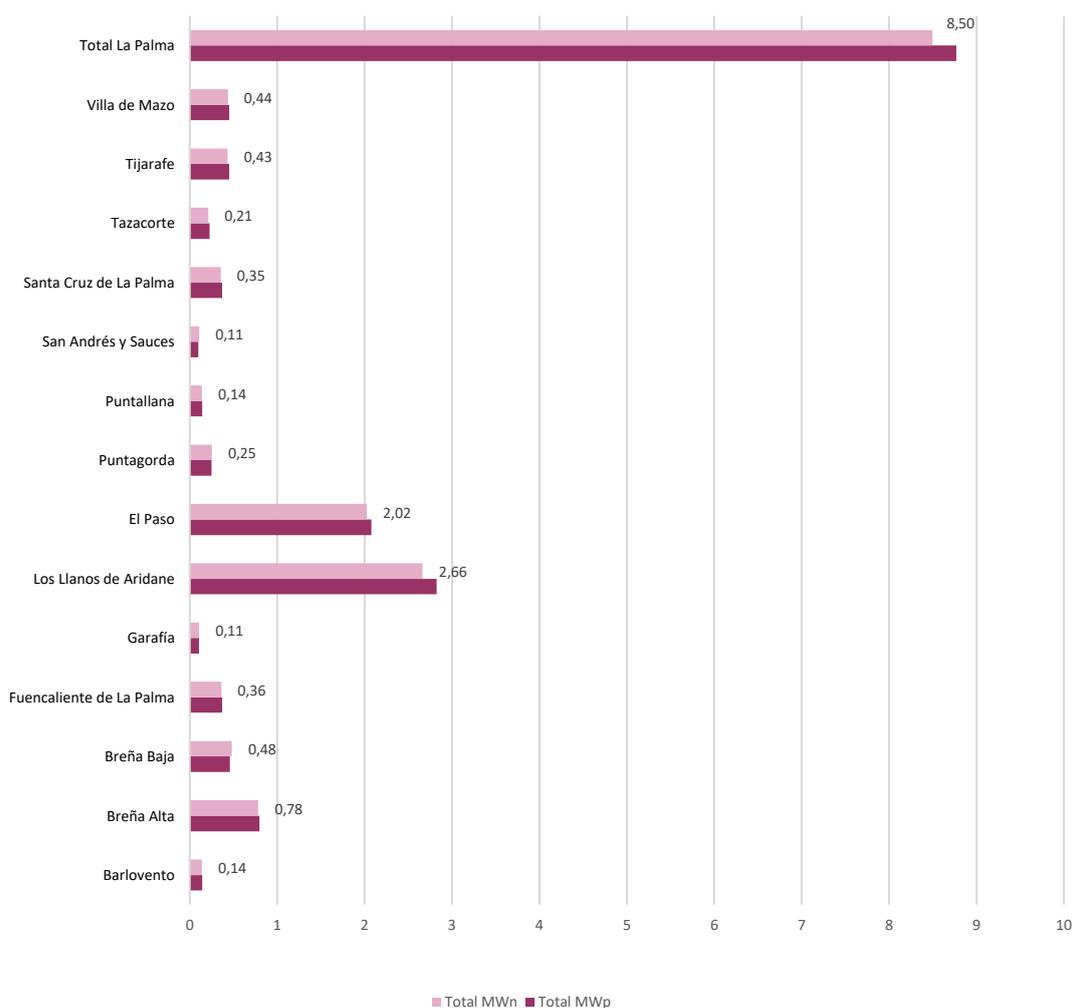
Gráfico 302. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. La Palma.




Tabla 253. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. La Gomera.

La Gomera	Potencia pico (MWp)					Potencia nominal (MWn)				
	Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total	VR	AC con	AC sin	Aislada
Agulo	0,000	0,036	0,011	0,000	0,047	0,000	0,046	0,015	0,000	0,061
Alajeró	0,000	0,155	0,015	0,004	0,174	0,000	0,149	0,019	0,005	0,173
Hermigua	0,000	0,051	0,022	0,000	0,072	0,000	0,051	0,030	0,000	0,080
San Sebastián de La Gomera	0,009	0,427	0,321	0,020	0,777	0,008	0,494	0,382	0,020	0,904
Valle Gran Rey	0,000	0,142	0,177	0,000	0,319	0,000	0,155	0,162	0,000	0,317
Vallehermoso	0,000	0,032	0,007	0,002	0,041	0,000	0,040	0,010	0,004	0,054
Total La Gomera	0,009	0,843	0,554	0,026	1,432	0,008	0,934	0,617	0,029	1,589

VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia

Gráfico 303. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. La Gomera.

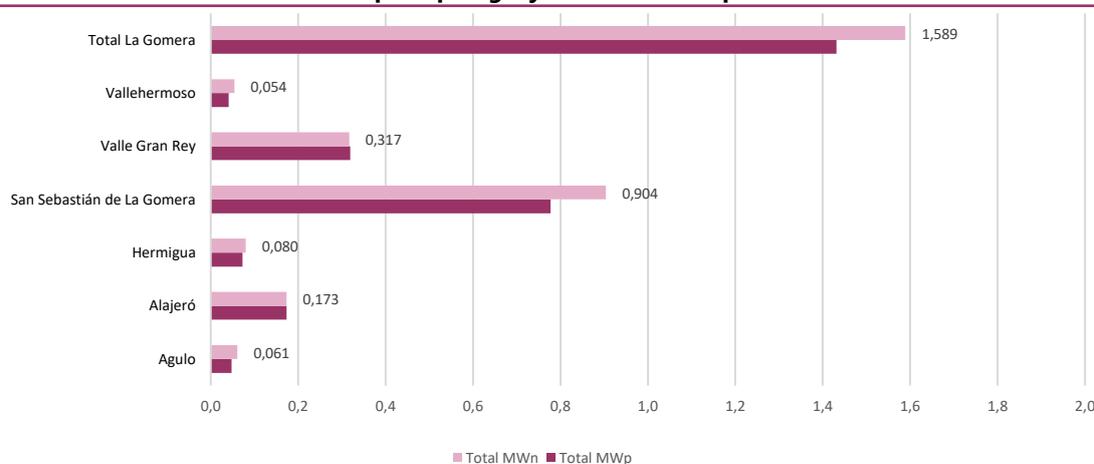


Tabla 254. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. El Hierro.

El Hierro	Potencia pico (MWp)					Potencia nominal (MWn)				
	Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total	VR	AC con	AC sin	Aislada
Frontera	0,011	0,077	0,056	0,000	0,144	0,010	0,082	0,045	0,000	0,137
Valverde	0,009	0,341	0,066	0,012	0,429	0,009	0,360	0,063	0,021	0,453
El Pinar de El Hierro	0,015	0,265	0,104	0,032	0,416	0,013	0,266	0,072	0,041	0,391
Total El Hierro	0,035	0,684	0,226	0,044	0,989	0,031	0,707	0,180	0,062	0,981

VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia

Gráfico 304. Potencia fotovoltaica por tipología y término municipal. Año 2023. El Hierro.





Se refleja a continuación el número de instalaciones fotovoltaicas por término municipal.

Tabla 255. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. Gran Canaria.

Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total
Agaete	2	47	2	0	51
Agüimes	109	281	37	4	431
Artenara	0	7	1	0	8
Arucas	26	253	12	10	301
Firgas	1	84	7	3	95
Gáldar	13	142	14	4	173
Ingenio	81	193	14	1	289
Mogán	8	203	27	3	241
Moya	0	35	5	1	41
Las Palmas de Gran Canaria	113	1.022	133	9	1.277
San Bartolomé de Tirajana	60	587	49	2	698
La Aldea de San Nicolás	4	31	35	2	72
Santa Brígida	9	333	12	1	355
Santa Lucía de Tirajana	15	286	23	1	325
S. M. de Guía de Gran Canaria	7	69	11	1	88
Tejeda	1	5	3	3	12
Telde	132	521	60	4	717
Teror	3	85	6	0	94
Valsequillo de Gran Canaria	1	34	3	2	40
Valleseco	6	118	9	1	134
Vega de San Mateo	0	49	5	2	56
Total Gran Canaria	591	4.385	468	54	5.498

VR: vertido a red total.

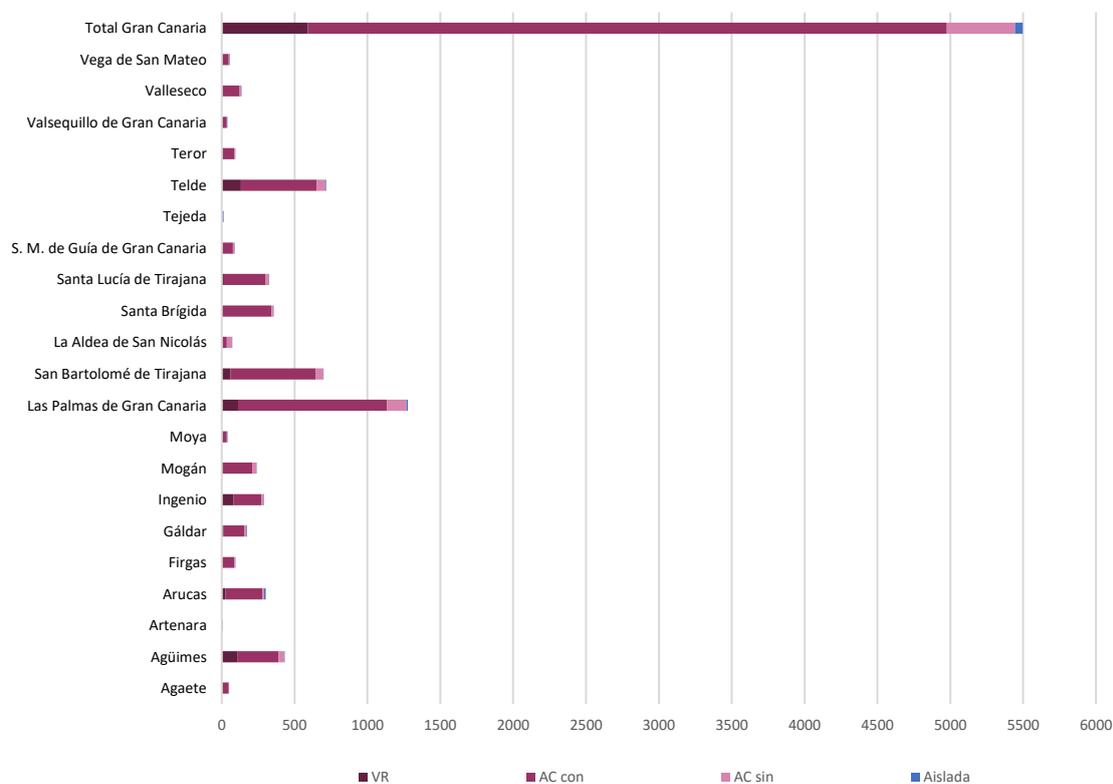
AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia.

Gráfico 305. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. Gran Canaria.



**Tabla 256. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. Tenerife.**

Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total
Adeje	13	364	35	1	413
Arafo	16	100	10	0	126
Arico	193	102	3	1	299
Arona	15	232	23	2	272
Buenavista del Norte	1	21	3	0	25
Candelaria	8	295	18	0	321
Fasnia	5	27	5	0	37
Garachico	0	16	2	0	18
Granadilla de Abona	155	184	13	2	354
La Guancha	1	33	17	0	51
Guía de Isora	6	126	13	1	146
Güímar	12	124	7	0	143
Icod de los Vinos	1	103	8	0	112
San Cristóbal de La Laguna	18	998	43	3	1.062
La Matanza de Acentejo	3	98	10	0	111
La Orotava	9	332	18	1	360
Puerto de la Cruz	2	187	12	0	201
Los Realejos	7	181	10	0	198
El Rosario	13	312	18	1	344
San Juan de la Rambla	0	23	5	0	28
San Miguel de Abona	27	138	13	0	178
Santa Cruz de Tenerife	28	600	53	1	682
Santa Úrsula	0	142	11	1	154
Santiago del Teide	3	65	7	0	75
El Sauzal	4	167	4	0	175
Los Silos	1	16	3	1	21
Tacoronte	3	315	10	1	329
El Tanque	0	14	1	1	16
Tegueste	0	153	4	1	158
La Victoria de Acentejo	0	38	6	0	44
Vilaflo de Chasna	0	19	5	1	25
Total Tenerife	544	5.525	390	19	6.478

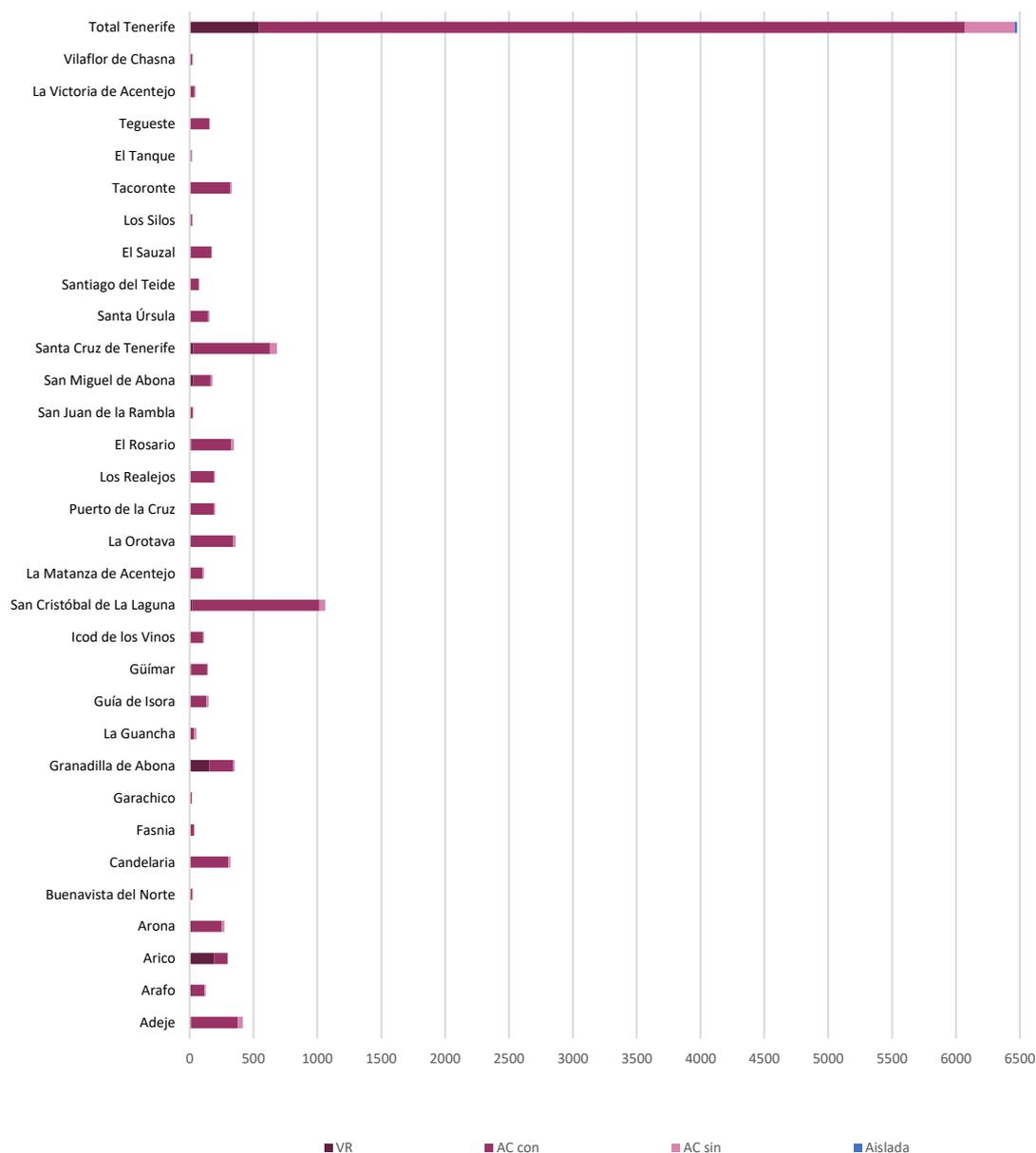
VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia.

**Gráfico 306. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. Tenerife.****Tabla 257. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. Lanzarote.**

Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total
Arrecife	57	133	25	1	216
Haría	0	41	7	4	52
San Bartolomé	37	177	19	1	234
Teguise	3	346	28	11	388
Tías	11	279	42	5	337
Tinajo	3	41	6	4	54
Yaiza	10	323	29	8	370
Total Lanzarote	121	1.340	156	34	1.651

VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia.



Gráfico 307. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. Lanzarote.

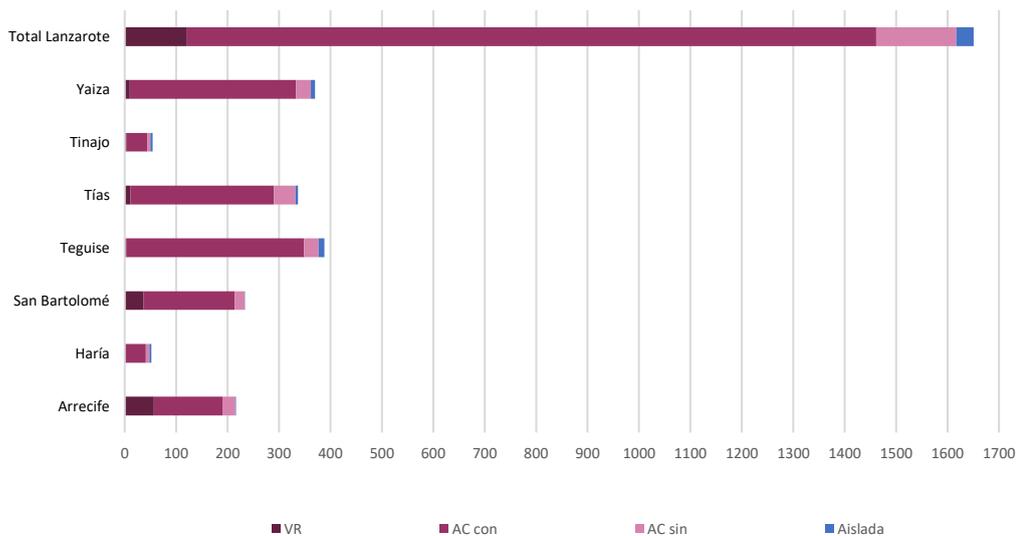


Tabla 258. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. Fuerteventura.

Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total
Antigua	33	218	25	5	281
Betancuria	0	12	4	9	25
La Oliva	10	402	23	36	471
Pájara	13	101	18	9	141
Puerto del Rosario	111	368	30	27	536
Tuineje	40	164	11	7	222
Total Fuerteventura	207	1.265	111	93	1.676

VR: vertido a red total.

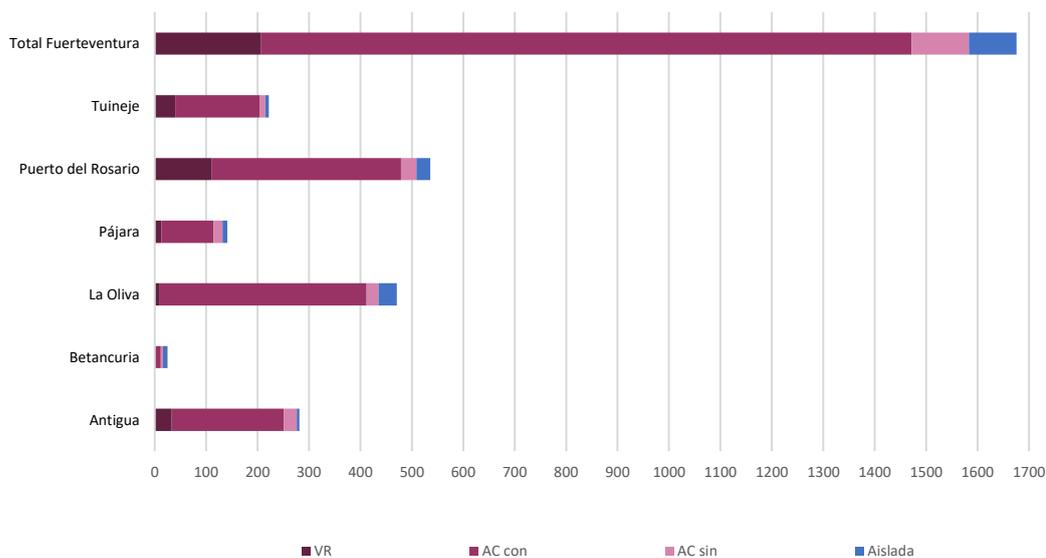
AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia

Gráfico 308. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. Fuerteventura.



**Tabla 259. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. La Palma.**

Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total
Barlovento	1	16	1	0	18
Breña Alta	3	129	10	1	143
Breña Baja	0	84	12	2	98
Fuencaliente de La Palma	3	13	5	1	22
Garafía	0	3	4	2	9
Los Llanos de Aridane	15	146	8	0	169
El Paso	3	151	12	0	166
Puntagorda	2	30	4	3	39
Puntallana	0	35	2	0	37
San Andrés y Sauces	0	19	4	0	23
Santa Cruz de La Palma	2	38	5	1	46
Tazacorte	4	20	1	1	26
Tijarafe	0	47	6	1	54
Villa de Mazo	1	88	4	2	95
Total La Palma	34	819	78	14	945

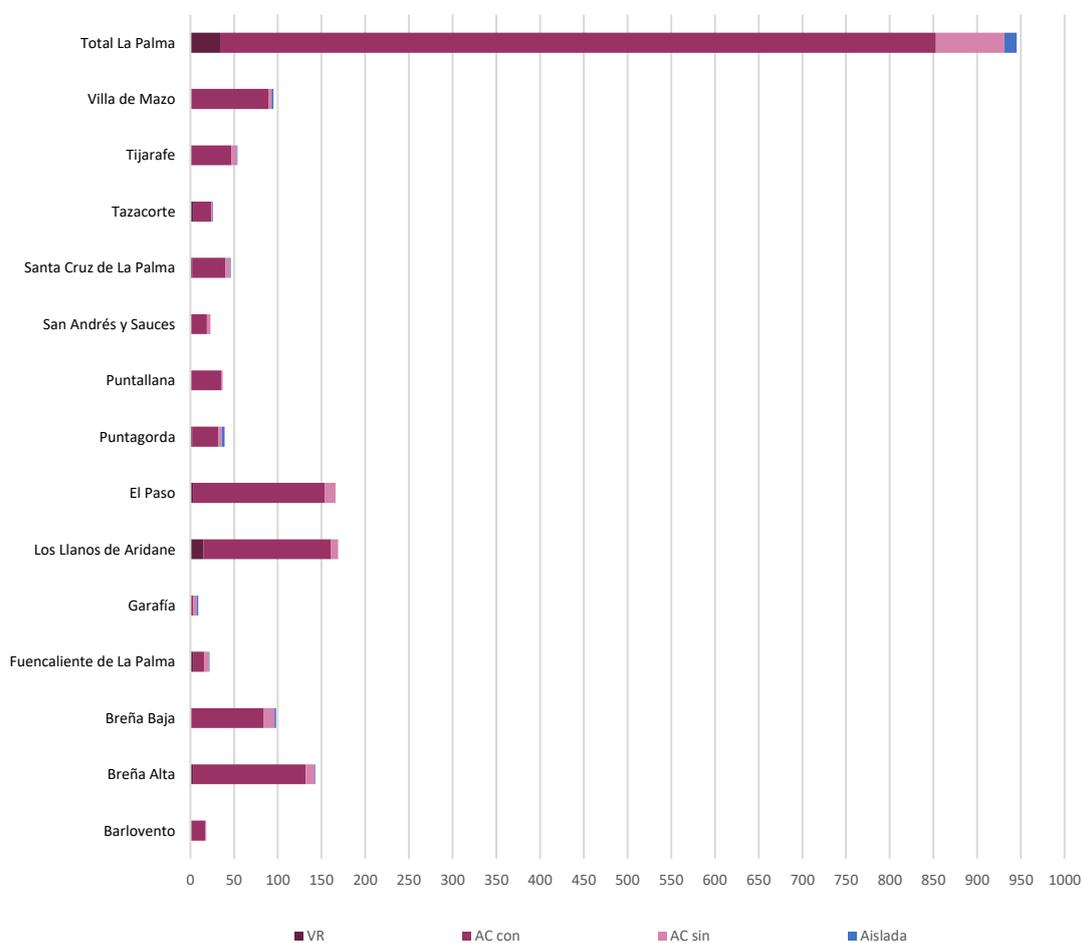
VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia

Gráfico 309. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. La Palma.

**Tabla 260. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. La Gomera.**

Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total
Agulo	0	6	3	0	9
Alajeró	0	11	3	2	16
Hermigua	0	9	5	0	14
San Sebastián de La Gomera	1	68	23	1	93
Valle Gran Rey	0	28	6	0	34
Vallehermoso	0	9	2	1	12
Total La Gomera	1	131	42	4	178

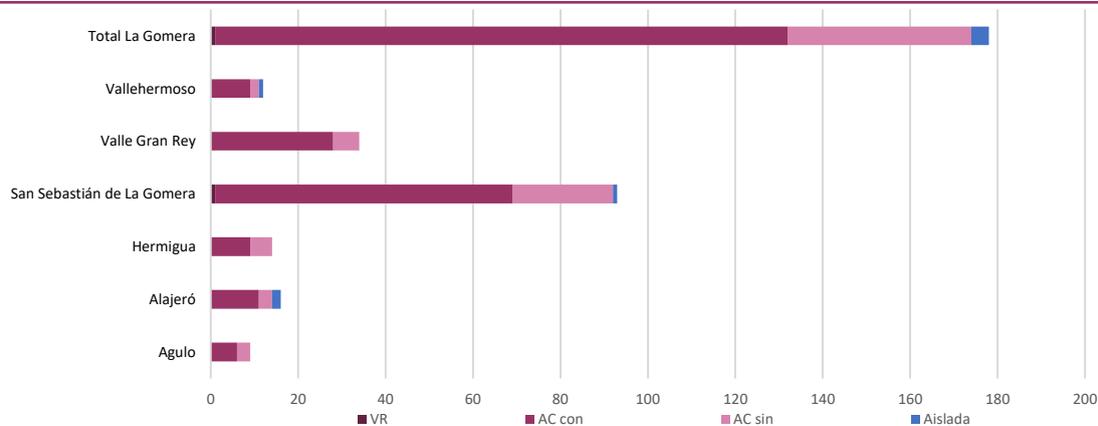
VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia

Gráfico 310. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. La Gomera.**Tabla 261. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. El Hierro.**

Municipio	VR	AC con	AC sin	Aislada	Total
Frontera	2	14	1	0	17
Valverde	1	51	6	4	62
El Pinar de El Hierro	2	38	10	8	58
Total El Hierro	5	103	17	12	137

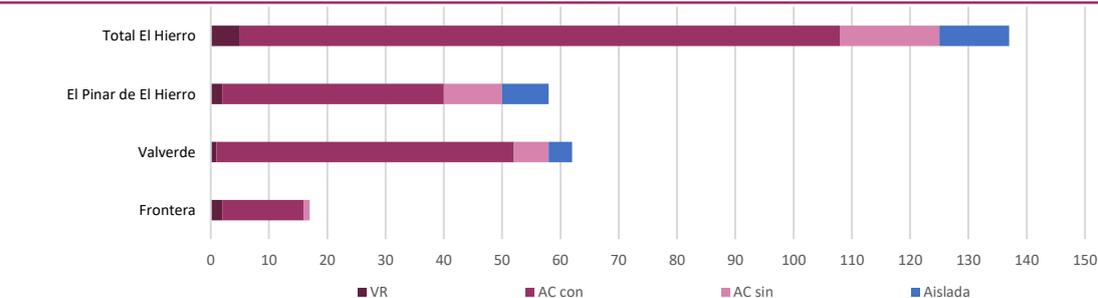
VR: vertido a red total.

AC con: autoconsumo con excedentes.

AC sin: autoconsumo sin excedentes.

Fuente: Dirección General Energía.

Elaboración propia

Gráfico 311. Instalaciones fotovoltaicas por tipología y término municipal. Año 2023. El Hierro.



GLOSARIO.

A efectos de este anuario y para facilitar su interpretación, a continuación se definen los siguientes términos, acrónimos y criterios utilizados en los diferentes capítulos del presente documento.

1. Demanda de energía en Canarias.

Balance de energía o balance energético: conjunto de relaciones de equilibrio que contabilizan la energía que se produce (origen), la que se intercambia con el exterior, la que se transforma, la de consumo propio, la no aprovechada y la que se destina a los distintos sectores y agentes económicos (destino final).

Búnker: combustible entregado a las embarcaciones para su impulsión.

Búnker internacional: cantidades de combustible suministradas a buques de cualquier pabellón dedicados a la navegación internacional (mar, aguas costeras). No incluye:

- el consumo de los buques utilizados para la navegación interior; la distinción entre nacional e internacional debe determinarse en función del puerto de salida y del puerto de llegada, y no del pabellón o la nacionalidad del buque;
- el consumo de los barcos de pesca;
- el consumo de las fuerzas militares;

Bunkering: suministro de combustibles a embarcaciones para la impulsión de estas.

Consumo interior bruto de energía: suministro total de energía para todas las actividades en el territorio del país o territorio, excluyendo los búnkeres marítimos internacionales. Incluye:

- Las necesidades energéticas para la transformación de energía (como la generación de electricidad a partir de combustibles).
- Las operaciones de apoyo del propio sector energético.
- Las pérdidas en la transmisión y distribución.
- El consumo final de energía (industria, transporte, hogares, servicios, agricultura, etc.).
- El uso de productos fósiles para fines no energéticos (por ejemplo, en la industria química).

Se excluyen los búnkeres marítimos internacionales, pero podrían incluirse otros combustibles adquiridos dentro del país que se utilizan en otros lugares (por ejemplo, la aviación internacional y el "turismo de combustible" en el caso del transporte por carretera).

Consumo no energético final: cantidades de combustible fósil utilizadas con fines no energéticos (combustible no quemado).

Energía final: energía puesta a disposición del consumidor para ser convertida en energía útil.



Energía primaria: toda forma de energía disponible en la naturaleza antes de ser convertida o transformada; sea en forma directa, como en el caso de las energías hidráulicas, eólica, solar, o después de un proceso de extracción o recolección, como el petróleo, el carbón mineral, la leña, etc.

Energía útil: energía de que dispone el consumidor después de la última conversión realizada por sus propios aparatos. Es la diferencia entre la energía final puesta a disposición del consumidor y el total de las pérdidas de utilización asociadas a su equipamiento.

Intensidad energética bruta (o intensidad energética de la economía): cociente entre el Consumo Interior Bruto de Energía y el Producto Interior Bruto (PIB) en términos reales.

Intensidad Energética Final (IEF): cociente entre el consumo de energía final y el Producto Interior Bruto (PIB) a precios del año de referencia. La IEF permite analizar el grado de eficiencia energética al relacionar el crecimiento económico con el consumo de energía, es decir, informa de la cantidad de energía necesaria para crear una unidad monetaria de PIB.

Intensidad Energética Primaria (IEP): se define como el cociente entre el consumo de energía primaria y el Producto Interior Bruto (PIB) a precios del año de referencia. La IEP permite analizar el grado de eficiencia energética al relacionar el crecimiento económico con el consumo de energía, es decir, informa de la cantidad de energía necesaria para crear una unidad monetaria de PIB.

Mix energético: conjunto de energías usadas para obtener la energía final consumida en dicho sistema y que garantice el suministro energético del mismo.

Pérdidas de transmisión: cantidades de pérdidas de combustible debidas a la transmisión, en la parte de la red gestionada por el gestor de la red de transporte. Incluye las pérdidas técnicas y no técnicas. En el caso de la electricidad, incluye las pérdidas que se producen en transformadores que no se consideren parte integrante de centrales eléctricas. En el caso del gas, incluye el venteo y la combustión en antorcha durante la transmisión.

Pérdidas de distribución: cantidades de pérdidas de combustible debidas a la distribución, en la parte de la red gestionada por el gestor de la red de distribución. Incluye las pérdidas técnicas y no técnicas. En el caso del gas, incluye el venteo y la combustión en antorcha durante la distribución.

Productos no energéticos: bajo esta denominación se encuentran los siguientes productos:

- a) Solventes, lubricantes, asfaltos y grasas producidos en las refinerías.
- b) Alquitrán y sustancias químicas producidas en las coquerías.
- c) Fertilizantes y residuos de digestores de biogás, producidos en "otros centros de transformación", etc. Para que un producto se considere perteneciente a esta categoría, se deben cumplir algunas reglas:
 - Tiene que ser producido en un centro de transformación a partir de fuentes primarias como subproducto de la industria energética.
 - A pesar de que puede tener un poder calorífico y ser apto para la combustión, tiene más valor económico para uso no energético.



Refinería: centro donde el petróleo crudo se transforma en derivados. Existen diferentes tipos con distintos tipos de procesos, por lo cual, de acuerdo a su configuración, se obtiene una gama de productos.

Tonelada Equivalente de Petróleo (Tep): energía liberada por la combustión de una tonelada de petróleo, que por definición de la Agencia Internacional de la Energía, equivale a 10^7 Kcal. La conversión de unidades habituales a Tep se hace en base a los poderes caloríficos inferiores de cada uno de los combustibles considerados.

Usos finales de la energía: usos en los que un tipo de energía no se transforma en otro, como ocurre en las centrales eléctricas (energía del combustible pasa a electricidad), sino aquellos en los que la misma se consume finalmente. Ejemplos típicos son los usos en transporte, residencial o industrial.

Variación de stocks (o variación de existencias o variación de inventario): diferencia entre el valor de la existencia inicial del energético dado al comienzo del ejercicio menos la existencia final del mismo al fin del periodo. Un valor positivo indica que, en el periodo en cuestión, se consumió producto almacenado (se produce un incremento en la oferta), mientras que un valor negativo indica que parte del energético no se consumió en el periodo, sino que se almacenó (se produce una disminución en la oferta).

2. Hidrocarburos.

Aviación internacional: cantidades de combustible suministradas a aeronaves para la aviación internacional. La distinción entre nacional e internacional se establece en función del lugar de despegue y aterrizaje, y no de la nacionalidad de la compañía aérea. No incluye el combustible utilizado por las compañías aéreas en sus vehículos de carretera ni el uso militar de carburante de aviación.

Autogás o GLP de automoción: se considera como GLP carburante de automoción a los gases licuados del petróleo que se pueden almacenar y/o manipular en fase líquida, en condiciones moderadas de presión y a la temperatura ambiente, y que se componen principalmente de propanos y butanos, con pequeñas proporciones de propeno, butenos y pentano/pentenos.

Comercializadores al por menor de gases licuados del petróleo a granel: sociedades mercantiles que realizan las actividades de almacenamiento, mezcla, transporte y comercialización al por menor de GLP a granel.

Comercializadores al por menor de gases licuados del petróleo envasados: personas físicas o jurídicas que realicen la venta al por menor de envases de GLP a consumidores o usuarios finales.

Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC): organismo público de los previstos en la Disposición adicional décima de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado. Tiene por objeto garantizar, preservar y promover el correcto funcionamiento, la transparencia y la existencia de una competencia efectiva en todos los mercados y sectores productivos, en beneficio de los consumidores y usuarios.



Diésel y fuelóleo industrial: entregas de diésel y fuel al mercado interior que no tengan como objetivo la generación de energía eléctrica (diésel y fuel eléctrico). Se usa frecuentemente en calderas industriales, maquinaria, etc.

Distribuidor al por menor de productos petrolíferos: personas físicas o jurídicas que realizan, al menos, una de las siguientes actividades:

- a) El suministro de combustibles y carburantes a vehículos en instalaciones habilitadas al efecto.
- b) El suministro a instalaciones fijas para consumo en la propia instalación.
- c) El suministro de queroseno con destino a la aviación.
- d) El suministro de combustibles a embarcaciones.
- e) Cualquier otro suministro que tenga por finalidad el consumo de estos productos.

Entregas: suministros de combustibles destinados a usos energéticos. La diferencia entre el estimado del consumo de las entregas a un cliente y el consumo real equivale a los cambios en las existencias del consumidor.

Entregas al sector eléctrico y de refino: suministros de combustible destinados a la generación de electricidad en centrales térmicas o de cogeneración y las cantidades de productos petrolíferos destinados a usos energéticos en la refinería ubicada en Santa Cruz de Tenerife.

Fuelóleo (gasóleo pesado): todos los tipos de fuelóleo residual (carburantes pesados), incluidos los obtenidos por mezcla. Su viscosidad cinemática supera los 10 cSt a 80 °C. Su punto de inflamación siempre supera los 50 °C y su densidad siempre está por encima de 0,90 kg/l. El fuelóleo es un agregado de productos igual a la suma del fuelóleo con bajo contenido de azufre y del fuelóleo con alto contenido de azufre:

- Fuelóleo de bajo contenido de azufre: fuelóleo con un contenido de azufre inferior al 1 %.
- Fuelóleo de alto contenido de azufre: fuelóleo con un contenido de azufre igual o superior al 1 %.

Gas natural (GN): engloba los gases, principalmente de metano, que se encuentran en forma licuada o gaseosa en depósitos subterráneos, independientemente del método de extracción (convencional y no convencional). El gas natural incluye el gas natural licuado (GNL) y el gas natural comprimido (GNC).

Gas natural licuado (GNL): hidrocarburos líquidos o licuados producidos por la fabricación, purificación y estabilización del gas natural. Son partes del gas natural recuperadas como líquido en los separadores, las instalaciones de campo o las plantas de procesamiento del gas. El GNL incluye, sin carácter taxativo, etano, propano, butano, pentano, gasolina natural y condensado. También puede incluir pequeñas cantidades de no hidrocarburos.

Gas refinería: mezcla de gases no condensados, sobre todo hidrógeno, metano, etano y olefinas, obtenidos en las refinerías durante la destilación del petróleo crudo o mediante el tratamiento de productos derivados del petróleo (por ejemplo, mediante el craqueo). También incluye los gases devueltos por la industria petroquímica.

Gases licuados del petróleo (GLP): fracciones ligeras de hidrocarburos parafínicos obtenidos en los procesos de refinería, así como en las plantas de estabilización de petróleo crudo y de transformación de gas natural. Se componen principalmente de propano (C₃H₈)



y butano (C₄H₁₀), o de una combinación de ambos. También pueden incluir el propileno, el butileno, el isopropílico y el isobutileno. Normalmente los GLP están licuados a presión para su transporte y almacenamiento.

Gasóleo/carburante diésel (fuelóleo destilado): es fundamentalmente un destilado intermedio con un intervalo de destilación entre 180 °C y 380 °C; incluye componentes de mezclas. Existen diversos grados, según las aplicaciones: El gasóleo/carburante diésel incluye gasóleo para motores diésel de encendido por compresión de automóviles y camiones. El gasóleo/carburante diésel incluye fuelóleo de calefacción ligero para aplicaciones industriales y comerciales; carburante diésel marino y carburante diésel utilizado en el transporte ferroviario; otros tipos de gasóleo, incluidos los gasóleos pesados con un intervalo de destilación entre 380 °C y 540 °C que se utilizan como materia prima en la industria petroquímica. El gasóleo/carburante diésel es un agregado de productos igual a la suma de mezclas de biodiésel (biodiesel en gasóleo/carburante diésel) y diésel no biológico.

Gasoil, diésel y fuel eléctricos: engloba los suministros de estos combustibles destinados a la generación de electricidad en las centrales térmicas, autogeneradores y en las plantas de cogeneración.

Gasoil distribuidores: engloba los suministros de gasoil que los operadores mayoristas o distribuidores autorizados realizan directamente en instalaciones para consumo propio (flotas de vehículos de transporte, industrias, etc.). Mayoritariamente, se destina al sector del transporte.

Gasoil IVP: engloba el gasoil entregado a las instalaciones de venta al público. Incluye el gasoil entregado a la red de estaciones de servicio.

Gasolina aviación: gasolina especialmente preparada para los motores de pistones de los aviones, con un octanaje adecuado para el motor, un punto de congelación de - 60 °C y un intervalo de destilación generalmente entre 30 °C y 180 °C.

Gasolina de motor: mezcla de hidrocarburos ligeros con un intervalo de destilación de entre 35 °C y 215 °C. Se utiliza como combustible para motores de encendido por chispa de vehículos terrestres. La gasolina de motor puede incluir aditivos, compuestos oxigenados y aditivos que aumenten el octanaje, incluidos los compuestos de plomo. También incluye los componentes para mezclar con la gasolina de motor (excluidos los aditivos/compuestos oxigenados), por ejemplo alquilatos, isomeratos, reformados o gasolina craqueada destinada a ser utilizada como gasolina de motor. La gasolina de motor es un agregado de productos igual a la suma de la mezcla de biogasolina (biogasolina en gasolina de motor) y gasolina no biológica.

Hidrocarburos: compuestos orgánicos sólidos, líquidos o gaseosos formados por carbono e hidrógeno. Término comúnmente asociado al petróleo, gas natural y sus derivados.

Operador al por mayor de productos petrolíferos: aquellos sujetos que comercializan productos petrolíferos para su posterior distribución al por menor. Podrán actuar como operadores al por mayor exclusivamente aquellas sociedades mercantiles que cumplan las condiciones para la realización de la actividad que se establezcan reglamentariamente, entre las que se incluirá la suficiente capacidad técnica.



Operador al por mayor de gases licuados del petróleo: aquellas sociedades mercantiles que realicen las actividades de almacenamiento, mezcla y envasado, transporte y comercialización al por mayor de GLP. Podrán actuar como operadores al por mayor de GLP exclusivamente aquellas sociedades que cumplan las condiciones para la realización de la actividad que se establezcan reglamentariamente, entre las que se incluirán la suficiente capacidad técnica.

Otros hidrocarburos: petróleo crudo sintético de arenas bituminosas, aceite de esquisto bituminoso, etc, líquidos obtenidos de la licuefacción de carbón, productos de líquidos obtenidos al convertir gas natural en gasolina, hidrógeno e hidrocarburos emulsionados (por ejemplo, orimulsión); excluye el esquisto bituminoso; incluye el aceite de esquisto bituminoso (producto secundario).

Petróleo crudo: aceite mineral de origen natural compuesto por una mezcla de hidrocarburos e impurezas asociadas, como por ejemplo azufre. Se encuentra en estado líquido en condiciones normales de temperatura y presión en superficie, y sus características físicas (densidad, viscosidad, etc.) son muy variables. Esta categoría incluye los condensados de yacimientos o explotaciones, obtenidos a partir de gases combinados o solos, si están mezclados con crudo comercial. El petróleo crudo excluye los líquidos de gas natural (LGN).

Productos petrolíferos: agregado de productos igual a la suma de gas de refinería, etano, gases licuados del petróleo, nafta, gasolina de motor, gasolina de aviación, combustible de tipo gasolina para aviones de reacción, carburante de tipo queroseno para aviones de reacción, otro queroseno, gasóleo/ carburante diésel, fuelóleo, "white spirit" y SPB, lubricantes, betún, ceras de parafina, coque de petróleo y otros productos.

Queroseno aviación (para aviones de reacción): destilado utilizado en turbinas de aviones. Tiene las mismas características de destilación, entre 150 °C y 300 °C (aunque generalmente no supera los 250 °C), y el mismo punto de ignición que el queroseno. Además, presenta especificaciones particulares (por ejemplo, el punto de congelación) fijadas por la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA, del inglés, *International Air Transport Association*). Incluye los compuestos de mezcla del queroseno. El carburante de tipo queroseno para aviones de reacción es un agregado de productos igual a la suma de mezclas de bioqueroseno para aviación (bioqueroseno para aviones de reacción en carburante de tipo queroseno para aviones de reacción) y queroseno para aviación no biológico.

Queroseno corriente (otros querosenos): destilados refinados de petróleo utilizados en sectores distintos del transporte aéreo. Su intervalo de destilación se sitúa entre 150 °C y 300 °C.

3. Energía Eléctrica.

Autoconsumo de energía eléctrica: el consumo por parte de uno o varios consumidores de energía eléctrica proveniente de instalaciones de producción próximas a las de consumo y asociadas a los mismos.

Autoconsumo con excedentes: cuando las instalaciones de generación puedan, además de suministrar energía para autoconsumo, inyectar energía excedentaria en las redes de transporte y distribución. La modalidad de suministro con autoconsumo con excedentes se divide en:



a) Modalidad de autoconsumo con excedentes acogida a compensación: pertenecerán a esta modalidad, aquellos casos de suministro con autoconsumo con excedentes en los que voluntariamente el consumidor y el productor opten por acogerse a un mecanismo de compensación de excedentes.

b) Modalidad de autoconsumo con excedentes no acogida a compensación: pertenecerán a esta modalidad, todos aquellos casos de autoconsumo con excedentes que no cumplan con alguno de los requisitos para pertenecer a la modalidad con excedentes acogida a compensación o que voluntariamente opten por no acogerse a dicha modalidad.

Autoconsumo de energía eléctrica sin excedentes: cuando los dispositivos físicos instalados impidan la inyección alguna de energía excedentaria a la red de transporte o distribución.

Barras de central: son las barras a las que se conecta el lado de alta del transformador de grupo de un grupo generador. Las energías medidas en estos puntos tienen deducidos los consumos propios de las centrales (incluyendo las pérdidas para elevar la energía a barras de central).

Comercializadores: sociedades mercantiles, o sociedades cooperativas de consumidores y usuarios, que, accediendo a las redes de transporte o distribución, adquieren energía para su venta a los consumidores, a otros sujetos del sistema o para realizar operaciones de intercambio internacional en los términos establecidos en la Ley del Sector Eléctrico.

Consumidor asociado: consumidor en un punto de suministro que tiene asociadas instalaciones próximas de red interior o instalaciones próximas a través de la red.

Consumidores: personas físicas o jurídicas que adquieren la energía para su propio consumo y para la prestación de servicios de recarga energética de vehículos.

Consumidores directos en mercado: aquellos consumidores que adquieren energía directamente en el mercado de producción.

Consumos en bombeo: energía empleada en las centrales hidráulicas de bombeo para elevar el agua desde el vaso inferior hasta el superior para su posterior turbinación.

Consumos propios de generación o consumos propios de las centrales: energía utilizada por los elementos auxiliares de las centrales, necesaria para el funcionamiento de las instalaciones de producción. Los consumos propios incluyen los servicios auxiliares de centrales de producción (suministros de energía eléctrica necesarios para proveer el servicio básico en cualquier régimen de funcionamiento de la central, tales como en carga, arranques, paradas y emergencias) y suministros a equipamientos y accionamientos eléctricos asociados a los diversos procesos de la central (incluyen instalaciones de control, telecomunicaciones, instalaciones mecánicas, fuerza y alumbrado).

Consumos propios de transporte y distribución: consumos correspondientes a los servicios auxiliares que se produzcan en sus instalaciones eléctricas (subestaciones, centros de control, centros de reparto, centros de maniobra y centros de transformación).



Demanda en barras de central (b.c.): energía inyectada en la red procedente de las centrales de generación y de las importaciones, y deducidos los consumos en bombeo y las exportaciones. Para el traslado de esta energía hasta los puntos de consumo habría que traer las pérdidas originadas en la red de transporte y distribución.

Demanda máxima horaria: energía eléctrica máxima demandada en una hora. Se mide en MWh.

Disparo: interrupción no programada del suministro eléctrico.

Distribuidores: aquellas sociedades mercantiles que tienen la función de distribuir energía eléctrica, así como construir, mantener y operar las instalaciones de distribución destinadas a situar la energía en los puntos de consumo y todas aquellas funciones que se recogen en la Ley del Sector Eléctrico.

Energía eléctrica autoconsumida: energía eléctrica consumida en instalaciones de consumo ubicadas en la misma localización que las instalaciones de producción o generación eléctrica que la produce o próximas a ellas, sin que la electricidad generada sea vertida y distribuida a través de las redes de transporte y distribución eléctricas.

Energía eléctrica final: energía eléctrica que llega al usuario final, es decir la energía eléctrica bruta una vez descontados los consumos propios de las centrales de generación (servicios auxiliares), la energía utilizada para bombeos, las pérdidas en los transformadores y las pérdidas en las redes de transporte y distribución en su caso.

Energía eléctrica final distribuida a través de las redes: energía que llega al usuario final a través de las redes de transporte y/o distribución. Es decir, la energía eléctrica puesta en red o vertida en red una vez deducidas las pérdidas en las redes de transporte y distribución.

Energía eléctrica puesta en red o vertida a red: energía inyectada a la red de transporte (RdT) o de distribución (RdD) de electricidad por el conjunto de las plantas de generación eléctrica. Esta energía es el resultado de sustraer de la energía eléctrica bruta los consumos propios de las centrales de generación (servicios auxiliares), incluyendo las pérdidas en los transformadores para elevar la energía a barras central, energía utilizada para bombeos y aquella parte de la energía eléctrica generada para autoconsumo por cogeneradores, autogeneradores o instalaciones de energías renovables con consumos asociados.

Energías no renovables: energía obtenida a partir de combustibles fósiles (líquidos o sólidos) y sus derivados.

Energía renovable (o energía procedente de fuentes renovables): la energía procedente de fuentes renovables no fósiles, es decir, energía eólica, energía solar (solar térmica y solar fotovoltaica) y energía geotérmica, energía osmótica, energía ambiente, energía mareomotriz, energía undimotriz y otros tipos de energía oceánica, energía hidroeléctrica, y energía procedente de biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogás.

Operador del Sistema (OS): sociedad mercantil que tiene como función principal garantizar la continuidad y seguridad del suministro eléctrico y la correcta coordinación del sistema de producción y transporte, y todas aquellas funciones que se recogen en la Ley del Sector Eléctrico. El Operador del Sistema en Canarias es Red Eléctrica de España.



Pérdidas en transporte y distribución: la diferencia entre la energía generada en barras de central puesta en red de transporte y/o distribución y la energía eléctrica final consumida. Incluye las pérdidas técnicas (energía que se disipa en forma calor en las líneas y transformadores que no se consideren parte integrante de centrales eléctricas) y no técnicas (enganches ilegales o alteraciones de los equipos de medida, etc.).

Posición: agrupación de equipos para la conexión de máquinas, circuitos u otros elementos externos a un parque o para conexiones internas del parque. En configuraciones de un interruptor por salida sólo existen posiciones de salida (incluidos acoplamientos) o barras (sin interruptor). En las demás configuraciones (anillos, int. y medio, doble barra/doble int.) los equipos se agrupan en posiciones de interruptor (para conexiones internas) y de salida (conexión con elementos externos al parque) o barras.

Potencia bruta (b.a.): potencia máxima que puede alcanzar una unidad de producción, durante un determinado periodo de tiempo, medida a la salida de los bornes del alternador.

Potencia neta: potencia máxima que puede alcanzar una unidad de producción medida a la salida de la central, es decir, deducida la potencia absorbida por los consumos en generación.

Producción eléctrica bruta en bornes alternador (b.a.): producción realizada por una unidad de generación medida a la salida del alternador.

Producción eléctrica en barras centrales (b.c.): producción de energía medida en bornes de alternador deducidos los consumos en generación y bombeo.

Producción eléctrica neta: producción de energía en bornes de alternador, menos la consumida por los servicios auxiliares y las pérdidas en los transformadores.

Productor de energía eléctrica: persona física o jurídica que tiene la función de generar energía eléctrica, así como las de construir, operar y mantener las instalaciones de producción.

Punta de potencia máxima (o potencia máxima instantánea): es la potencia instantánea máxima demandada en un instante determinado. Se mide en MW.

Red de transporte: en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares tendrán consideración de red de transporte secundario todas aquellas instalaciones de tensión igual o superior a 66 kV así como las interconexiones entre islas que por su nivel de tensión no sean consideradas de transporte primario. Asimismo, se considerarán elementos constitutivos de la red de transporte todos aquellos activos de comunicaciones, protecciones, control, servicios auxiliares, terrenos, edificaciones y demás elementos auxiliares, eléctricos o no, necesarios para el adecuado funcionamiento de las instalaciones específicas de la red de transporte antes definida. De la misma forma, también se considerarán elementos constitutivos de la red de transporte los componentes de red de transporte plenamente integrados, incluidas las instalaciones de almacenamiento, que serán aquellos que se utilizan para garantizar un funcionamiento seguro y fiable de la red de transporte y no a efectos de balance o de gestión de congestiones. En ningún caso formarán parte de la red de transporte los transformadores de grupos de generación, los elementos de conexión de dichos grupos a las redes de transporte, las instalaciones de consumidores para su uso exclusivo, ni las líneas directas. [Ley 24/2013 del Sector Eléctrico].



La red de transporte en Canarias está formada por los siguientes elementos:

- Líneas y subestaciones de tensión igual o superior a 66 kV.
- Enlaces eléctricos entre las islas.
- Transformadores de 220/132/66 kV.

Servicios auxiliares de producción: son los suministros de energía eléctrica necesarios para proveer el servicio básico en cualquier régimen de funcionamiento de la central.

Sistemas eléctricos de Canarias: cada uno de los sistemas eléctricos aislados que componen en territorio no peninsular de la Comunidad Autónoma de Canarias: Gran Canaria, Tenerife, Lanzarote-Fuerteventura, La Palma, La Gomera y El Hierro

Transformador (trafo) de potencia monofásico: máquina de potencia formada por dos devanados capaz de transformar la tensión de la red a una potencia constante.

Transformador (trafo) de potencia trifásico: máquina de potencia formada por tres devanados capaz de transformar la tensión de la red a una potencia constante.

Transportista: sociedad mercantil que tiene la función de transportar energía eléctrica, así como construir, mantener y maniobrar las instalaciones de transporte y todas aquellas funciones que se recogen en la Ley del Sector Eléctrico. El Transportista en Canarias es Red Eléctrica de España.

Unidad de producción: grupo térmico, central de bombeo puro, unidad de gestión de centrales hidráulicas o unidad de gestión de un conjunto de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, que vierte su energía a un mismo nudo de la red.

4. Energías renovables

Aerogenerador: conjunto mecánico instalado en un parque eólico compuesto esencialmente de zapata, torre, palas y góndola que transforma la energía eólica en energía eléctrica mediante rotores de palas que, a través de un sistema de transmisión mecánico, con o sin multiplicadora hacen girar un generador convirtiendo la energía mecánica rotacional en energía eléctrica.

Autoconsumo de energía eléctrica de origen renovable: el consumo por parte de uno o varios consumidores de energía eléctrica proveniente de instalaciones de producción de origen renovable próximas a las de consumo y asociadas a los mismos.

Biogás: gas compuesto principalmente de metano y de dióxido de carbono producidos por digestión anaeróbica de biomasa o por procesos térmicos de la biomasa, incluida la biomasa de residuos. La cantidad de combustible consumido debe consignarse con arreglo al poder calorífico inferior. El biogás es un agregado de productos igual a la suma de gas de vertedero, gas de lodos de depuración, otros biogases procedentes de la digestión anaeróbica y biogases procedentes de procesos termales.

Biogás de vertedero: Biogás obtenido mediante la digestión anaeróbica de residuos de vertederos.



Biomasa: la fracción biodegradable de los productos, residuos y desechos de origen biológico procedentes de actividades agrarias, incluidas las sustancias de origen vegetal y de origen animal, de la silvicultura y de las industrias conexas, incluidas la pesca y la acuicultura, así como la fracción biodegradable de los residuos, incluidos los residuos industriales y municipales de origen biológico.

Centrales de acumulación por bombeo puro (o bombeo puro): centrales hidroeléctricas que no disponen de entrada natural de agua en el depósito superior; la gran mayoría del agua que genera electricidad ha sido previamente bombeada aguas arriba; excluidas el agua de lluvia. Son centrales hidroeléctricas cuyo embalse asociado no recibe ningún tipo de aportaciones naturales de agua, sino que ésta proviene de su elevación desde un vaso inferior.

Centrales hidroeléctricas puras: centrales hidroeléctricas que solo utilizan una entrada directa de agua natural y no tienen capacidad de acumulación por bombeo (bombeo aguas arriba).

Centrales hidroeléctricas mixtas (o bombeo mixto): centrales hidroeléctricas con una entrada natural de agua a un depósito superior en el que parte o todo el equipo puede utilizarse para el bombeo aguas arriba; la electricidad generada se obtiene de la entrada natural de agua y de agua previamente bombeada aguas arriba. Son centrales capaces de generar energía eléctrica con o sin bombeo previo desde su vaso inferior. Cuando hay excedentes de agua la central funcionará como una central convencional, teniendo la posibilidad también de almacenar energía mediante bombeo desde la presa inferior a la superior

Energía eléctrica bruta generada en instalaciones de generación renovable para autoconsumo: energía eléctrica generada en instalaciones de generación renovable para autoconsumo ubicadas en la misma localización de las instalaciones de consumo o próximas a ellas.

Energía eléctrica neta generada en instalaciones de generación renovable para autoconsumo: energía eléctrica bruta generada en instalaciones de generación renovable para autoconsumo menos la consumida por los servicios auxiliares de las instalaciones de producción o generación de origen renovable que la produce. A efectos de este anuario los consumos de los servicios auxiliares de las instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo se consideraran despreciables, y por lo tanto, la energía eléctrica bruta se considera equivalente a la neta.

Energía eólica: energía cinética del viento aprovechada para producir electricidad mediante turbinas eólicas. La energía eólica es un agregado de productos igual a la suma de energía eólica terrestre y marina.

-Energía eólica terrestre (onshore): producción de electricidad por el viento en instalaciones terrestres.

-Energía eólica marina (offshore): producción de electricidad en instalaciones marinas. Con respecto a la producción de energía eólica marina fuera de las aguas territoriales del territorio en cuestión, se tendrán en cuenta todas las instalaciones situadas en la zona económica exclusiva del país.



Energía geotérmica: energía procedente del interior de la corteza terrestre, generalmente en forma de agua caliente o vapor; excluido el calor ambiente capturado por bombas que utilizan el calor del suelo. La producción de energía geotérmica es la diferencia entre la entalpía del fluido extraído del pozo de producción y la del fluido desechado finalmente.

Energía hidráulica (hidroeléctrica o hídrica): energía potencial y cinética del agua convertida en electricidad en centrales hidroeléctricas. La energía hidroeléctrica es un agregado de productos igual a la suma de centrales hidroeléctricas puras, centrales hidroeléctricas mixtas y centrales de acumulación por bombeo puro.

Energía hidroeólica: electricidad producida a través de la integración de un parque eólico, un grupo de bombeo y una central hidroeléctrica. El funcionamiento permite al parque eólico suministrar energía eléctrica directamente a la red y, simultáneamente, alimentar a un grupo de bombeo que embalse agua en un depósito elevado, como sistema de almacenamiento energético. La central hidroeléctrica aprovecha la energía potencial almacenada, garantizando el suministro eléctrico y la estabilidad de la red.

Energía mareomotriz, undimotriz y marina: energía mecánica resultante del movimiento de las mareas, de las olas o de las corrientes marinas aprovechada para producir electricidad.

Energía solar: la energía solar es un agregado de productos igual a la suma de la energía solar fotovoltaica y la energía solar térmica.

-Energía solar fotovoltaica: luz solar convertida en electricidad mediante el uso de células solares que cuando son expuestas a la luz generan electricidad.

-Energía solar térmica: calor obtenido de la radiación solar (luz solar) para producir energía útil. Esto incluye centrales termoeléctricas solares y sistemas activos para la producción de agua caliente sanitaria o para la calefacción de edificios. La energía producida es el calor transmitido al medio de transferencia térmica, es decir, la energía solar incidente menos las pérdidas en las ópticas y las placas. No se incluye la energía solar capturada por sistemas pasivos para calefacción, refrigeración e iluminación de edificios.; solo hay que incluir la energía solar en relación con los sistemas activos.

Energía solar termoeléctrica: electricidad generada por concentración de la radiación solar en un punto, de modo que se consigue el calentamiento de un fluido hasta generar vapor a presión que, a su vez, hace funcionar una turbina de generación eléctrica.

Factor de capacidad: relación entre la producción real de una instalación de generación eléctrica durante un periodo dado y la que hubiera producido si durante ese periodo hubiese estado continuamente funcionando a plena capacidad.

Horas equivalentes: relación entre la producción real de una instalación de generación eléctrica durante un periodo dado y su potencia nominal.

Huerto solar fotovoltaico: parque fotovoltaico para vertido a red constituido por una agrupación de instalaciones fotovoltaicas individuales pertenecientes a distintos titulares, cada una con su correspondiente inscripción en el Registro de productores de energía eléctrica y que comparten todas ellas, directa o indirectamente, una misma línea de evacuación y punto de conexión con la red de transporte o distribución.



Parque eólico: instalación de producción de electricidad a partir de energía eólica, en la modalidad que fuere, constituida por uno o varios aerogeneradores interconectados eléctricamente entre sí con líneas propias, que comparten un mismo centro de control, con medición de energía propia, así como con la obra civil necesaria, incluyendo, en su caso, la subestación del parque y sus viales interiores. Se considerarán viales interiores los que comunican las distintas instalaciones del parque eólico.

Parque eólico con consumos asociados.: según definición del Decreto 32/2006, de 27 de marzo, por el que se regula la instalación y explotación de los parques eólicos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias (derogado por el Decreto 6/2015, de 30 de enero), aquel que tiene sus grupos aerogeneradores conectados en paralelo con la red eléctrica insular correspondiente, siendo la energía generada mayoritariamente para su autoconsumo en instalaciones receptoras propias, pudiendo recibir de la citada red cierta cantidad de energía así como entregar sus excedentes. Deberá estar permanentemente conectado a la instalación eléctrica de consumo mediante una línea directa independiente de la red.

Parque eólico de autoconsumo: instalación de producción de electricidad a partir de energía eólica conectada en el interior de una red de un consumidor o a través de una línea directa de energía eléctrica asociada a un consumidor.

5. Transporte.

Autoridad Portuaria de la provincia de Las Palmas: gestiona los puertos de: Las Palmas, Salinetas y Arinaga (en Gran Canaria), Arrecife (en Lanzarote) y Puerto del Rosario (en Fuerteventura).

Autoridad Portuaria de la provincia de Santa Cruz de Tenerife: gestiona los puertos de: Santa Cruz de Tenerife, Los Cristianos y Granadilla (en Tenerife), Santa Cruz de La Palma (en La Palma), San Sebastián de La Gomera (en La Gomera), La Estaca (en El Hierro).

Distintivo ambiental: manera de clasificar los vehículos en función de su eficiencia energética, teniendo en cuenta el impacto medioambiental de los mismos.

-Etiqueta 0 emisiones (azul): identifica a los vehículos más eficientes. Tendrán derecho a esta etiqueta eléctricos de batería (BEV) , eléctricos de autonomía extendida (REEV), eléctricos híbridos enchufables (PHEV) con una autonomía de 40 km o vehículos de pila de combustible.

-Etiqueta Eco: los siguientes en el escalón de eficiencia, se trata en su mayoría de vehículos híbridos, gas o ambos. Tendrán derecho a esta etiqueta eléctricos enchufables con autonomía inferior a 40 km, híbridos no enchufables (HEV), vehículos propulsados por gas natural y gas (GNC y GNL) o gas licuado del petróleo (GLP). Deben cumplir los criterios de la etiqueta C.

-Etiqueta C, (verde): vehículos de combustión interna que cumplen con las últimas emisiones EURO. Tendrán derecho a esta etiqueta turismos y furgonetas ligeras de gasolina matriculadas a partir de enero de 2006 y diésel a partir de septiembre de 2015. Vehículos de más de 8 plazas, excluido el conductor, y pesados tanto de gasolina como diésel, matriculados desde 2014.



-**Etiqueta B, (amarilla):** vehículos de combustión interna que si bien no cumplen con las últimas especificaciones de las emisiones EURO, sí que lo hacen con anteriores. Tendrán derecho a esta etiqueta turismos y furgonetas ligeras de gasolina matriculadas desde el 1 de enero de 2001 y diésel a partir de 2006. Vehículos de más de 8 plazas y pesados tanto de gasolina como diésel, matriculados desde 2006.

- **Sin distintivo (resto de los vehículos):** vehículos que no tienen derecho a ningún tipo de distintivo al no cumplir los requisitos para ser etiquetado como vehículo limpio.

Puertos Canarias: ente público empresarial adscrito a la Consejería de Obras Públicas del Gobierno de Canarias. Gestiona cerca de 50 puertos de interés general, instalaciones portuarias, refugios y diques de abrigo, así como puertos deportivos que son explotados en régimen de concesión. Para el 2022 se reflejan datos de pasajeros y vehículos para los puertos de: Agaete (Puerto de Las Nieves), Arguineguín, Caleta de Sebo, Corralejo, Garachico, La Restinga, Morro Jable, Órzola, Playa Blanca, Playa San Juan, Playa Santiago, Puerto de la Cruz, Puerto de Gran Tarajal, Puerto del Carmen, Tzacorte y Vueltas.

6. Emisiones

Clorofluorocarbonos (CFC): gases de efecto invernadero incluidos en el Protocolo de Montreal de 1987 y utilizados para refrigeración, aire acondicionado, empaquetado, aislamiento, disolventes o propelentes para aerosoles. Como no se destruyen en la baja atmósfera, los CFC se desplazan hasta la alta atmósfera donde, con las condiciones apropiadas, descomponen el ozono. Estos gases están siendo sustituidos por otros compuestos, incluidos los hidroclorofluorocarbonos y los hidrofluorocarbonos, que son gases de efecto invernadero incluidos en el Protocolo de Kioto.

Complejo ambiental: conjunto de instalaciones donde se descargan los residuos con destino, según su naturaleza, al preparado para el transporte posterior a otro lugar, para valorización, tratamiento o eliminación in situ, así como, en el caso necesario para el depósito temporal previo a las operaciones de valorización, tratamiento o eliminación ex situ.

CRF: acrónimo inglés de "Formulario Común para Informes" (Common Reporting Format). La clasificación CRF es la empleada para informar a las distintas instancias internacionales sobre las emisiones de gases de efecto invernadero. Entre estas instancias se citan en particular la Comisión de la Unión Europea y la Secretaría General del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (SMCCC), en el marco del cumplimiento del Protocolo de Kioto.

Dióxido de carbono (CO₂): gas que se produce de forma natural, y también como subproducto de la combustión de combustibles fósiles y biomasa, cambios en el uso de las tierras y otros procesos industriales. Es el principal gas de efecto invernadero antropogénico que afecta al equilibrio de radiación del planeta. Es el gas de referencia frente al que se miden otros gases de efecto invernadero y, por lo tanto, tiene un Potencial de calentamiento mundial de 1.

Dióxido de carbono equivalente (CO₂ equivalente): unidad universal de medida usada para indicar el potencial de calentamiento de cada uno de los seis Gases de Efecto Invernadero (GEI).



Efecto invernadero: los gases de efecto invernadero absorben la radiación infrarroja, emitida por la superficie de la Tierra, por la propia atmósfera debido a los mismos gases, y por las nubes. La radiación atmosférica se emite en todos los sentidos, incluso hacia la superficie terrestre. Los gases de efecto invernadero atrapan el calor dentro del sistema de la troposfera terrestre. A esto se le denomina 'efecto invernadero natural.' La radiación atmosférica se vincula en gran medida a la temperatura del nivel al que se emite. En la troposfera, la temperatura disminuye generalmente con la altura. En efecto, la radiación infrarroja emitida al espacio se origina en altitud con una temperatura que tiene una media de $-19\text{ }^{\circ}\text{C}$, en equilibrio con la radiación solar neta de entrada, mientras que la superficie terrestre tiene una temperatura media mucho mayor, de unos $+14\text{ }^{\circ}\text{C}$. Un aumento en la concentración de gases de efecto invernadero produce un aumento de la opacidad infrarroja de la atmósfera, y por lo tanto, una radiación efectiva en el espacio desde una altitud mayor a una temperatura más baja. Esto causa un forzamiento radiativo, un desequilibrio que sólo puede ser compensado con un aumento de la temperatura del sistema superficie– troposfera. A esto se denomina 'efecto invernadero aumentado'.

EMEP: acrónimo inglés de "European Monitoring and Evaluation Programme" (Programa Europeo de Seguimiento y Evaluación).

Emisiones: en el contexto de cambio climático, se entiende por emisiones la liberación de gases de efecto invernadero y/o sus precursores y aerosoles en la atmósfera, en una zona y un período de tiempo específicos.

Gases de efecto invernadero (GEI): los 6 gases (o familias de gases) de efecto invernadero controlados por el protocolo de Kioto son el dióxido de carbono (CO_2), el metano (CH_4), el óxido nitroso (N_2O), la familia de hidrofluorocarbonos (HFCS), la familia de pefluorocarbonos (PFCS) y el hexafluoruro de azufre (SF_6). El año base tomado para el cálculo de las cantidades asignadas para el compromiso del protocolo de Kioto es 1990 para CO_2 , CH_4 y N_2O y 1995 para los gases fluorados ($\text{HFC}'\text{S}+\text{PFC}'\text{S}+\text{SF}_6$).

Hexafluoruro de azufre (SF_6): uno de los seis gases de efecto invernadero que se intenta reducir en el marco del Protocolo de Kioto. Se utiliza bastante en la industria pesada para el aislamiento de equipos de alto voltaje y como ayuda para la fabricación de sistemas de enfriamiento de cables.

Hidrofluorocarbonos (HFC): uno de los seis gases de efecto invernadero que se intenta eliminar en el marco del Protocolo de Kioto. Se producen de manera comercial como sustituto de los clorofluorocarbonos. Los HFC se utilizan sobre todo en refrigeración y fabricación de semiconductores.

IPCC: acrónimo inglés de "Intergovernmental Panel on Climate Change" (Directiva sobre Prevención y Control Integrado de la Contaminación).

Metano (CH_4): uno de los seis gases de efecto invernadero que se intenta reducir en el marco del Protocolo de Kioto. Se trata de un hidrocarburo producido por la descomposición anaerobia (sin oxígeno) de residuos en vertederos, digestión animal, descomposición de residuos animales, producción y distribución de gas natural y petróleo, producción de carbón, y combustión incompleta de combustibles fósiles.

NFR/CRF: acrónimo inglés de "Nomenclature for Reporting/Common Reporting Format (National Inventory Report" (Nomenclatura para Informes/Formulario Común para Informes).



NIR: acrónimo inglés de “National Inventory Report” (Informe de Inventario Nacional).

Óxido nitroso (N₂O): uno de los seis gases de efecto invernadero que se intentan reducir con el Protocolo de Kioto. Gas emitido por los usos de cultivos en tierras, especialmente el uso de fertilizadores comercial y orgánico, la combustión de combustibles fósiles, la producción de ácido nítrico, y la combustión de biomasa.

Óxidos de nitrógeno (NO_x): cualquiera de los óxidos de nitrógeno.

Perfluorocarbonos (PFC): se encuentran entre los seis gases de efecto invernadero que se intentan reducir en el marco del Protocolo de Kioto. Son subproductos de la fundición del aluminio y del enriquecimiento del uranio. También sustituyen a los clorofluorocarbonos en la fabricación de semiconductores.

Potencial de calentamiento atmosférico (PCA): define el efecto de calentamiento integrado a lo largo del tiempo que produce hoy una liberación instantánea de 1 Kg de un gas de efecto invernadero, en comparación con el causado por el CO₂. De esta forma, se pueden tener en cuenta los efectos radiativos de cada gas, así como sus diferentes periodos de permanencia en la atmósfera.

Protocolo de Kioto: el Protocolo de Kioto a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) se adoptó en el tercer periodo de sesiones de la Conferencia de las Partes de la CMNUCC en 1997 en Kioto, Japón. Contiene unos compromisos legales vinculantes, además de los incluidos en la CMNUCC. Los países del Anexo B del Protocolo (la mayoría de los países en la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), y los países con economías en transición) acordaron la reducción de sus emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, hidrofluorocarbonos, perfluorocarbonos, y hexafluoruro de azufre) a al menos un 5 por ciento por debajo de los niveles en 1990 durante el periodo de compromiso de 2008 al 2012. El Protocolo de Kioto entró en vigor en el año 2005.

Protocolo de Montreal: el Protocolo de Montreal sobre sustancias que agotan la capa de ozono se adoptó en 1987, y posteriormente se ajustó y enmendó en Londres (1990), Copenhague (1992), Viena (1995), Montreal (1997), y Beijing (1999). Controla el consumo y producción de sustancias químicas que contienen cloro y bromuro que destruyen el ozono estratosférico, como los clorofluorocarbonos (CFCs), el cloroformo de metilo, el tetracloruro de carbono, y muchos otros compuestos.

Residuo Sólido Urbano (RSU): residuos domésticos, de comercio, y de oficinas y servicios, así como otros residuos que, por su naturaleza o composición, pueden asimilarse a los residuos domésticos.

SNAP: acrónimo inglés de “Selected Nomenclature for Air Pollution”. En esta nomenclatura se agrupan las emisiones en 11 categorías de fuentes, considerando energía, plantas de combustión, procesos industriales, uso de disolventes y otros productos, transporte, tratamiento y eliminación de residuos, agricultura, y otras fuentes y sumideros.

Sumidero: cualquier proceso, actividad o mecanismo que retira de la atmósfera un gas de efecto invernadero, un aerosol, o un precursor de gases de efecto invernadero.

UNFCCC: acrónimo inglés de “United Nations Framework Convention on Climate Change- (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático – CMNUCC-).



FACTORES DE CONVERSIÓN.

FACTORES DE CONVERSIÓN DE TONELADAS A TONELADAS EQUIVALENTES DE PETRÓLEO

Fuente Energética		F.C.	Unidades
Petróleo crudo		1,019	Tep/t
Gas de refinería		1,182	Tep/t
Gas licuado de petróleo (GLP)		1,099	Tep/t
Para los que	Propano	1,106	Tep/t
	Butano	1,072	Tep/t
Gasolinas		1,051	Tep/t
Querosenos		1,027	Tep/t
Gasóleos		1,017	Tep/t
Biodiésel		0,884	Tep/t
Fuelóleos	Ligero	1,010	Tep/t
	Pesado	0,955	Tep/t

FACTORES DE CONVERSIÓN DE METROS CÚBICOS (m³) A TONELADAS

Fuente Energética		F.C.	Unidades
Gasolinas	Gasolina Auto 95 I.O.	0,752	t/m ³
	Gasolina Auto 98 I.O.	0,752	t/m ³
	Gasolina de Aviación	0,750	t/m ³
	Otras gasolinas	0,750	t/m ³
	Bioetanol	0,790	t/m ³
Querosenos	Gasolinas Mezcla	(²)	t/m ³
	Queroseno Aviación Jet A1	0,800	t/m ³
	Queroseno Aviación Jet A2	0,800	t/m ³
	Otros querosenos	0,800	t/m ³
	Gasóleo A 10 ppm	0,845	t/m ³
Gasóleos	Gasóleo B	0,845	t/m ³
	Gasóleo C	0,855	t/m ³
	Hidrobiodiésel (HVO)	0,775	t/m ³
	Biodiésel	0,880	t/m ³
	Biodiésel Mezcla	(*)	t/m ³
Fuelóleos	Gasóleo Uso Marítimo	0,860	t/m ³
	Fuelóleo BIA	1,000	t/m ³
	Fuelóleo de refinería	1,000	t/m ³
	Otros combustibles uso marítimo	1,000	t/m ³
	Otros Fuelóleos	1,000	t/m ³

(*) En caso de desconocerse la densidad real de las «gasolinas mezcla» y del «biodiésel mezcla» se empleará la resultante de ponderar por las cantidades las densidades de cada producto contenido en la mezcla (combustible convencional y biocombustibles).

(1) los factores energéticos han sido extraídos de la "Resolución de 30 de abril de 2015, de la Dirección General de Política Energética y Minas (BOE nº118 de 18/05/2015)".

(2) resto de productos según se recoge en Excel "poderes-calorificos-inferiores_pci_v_1-00_2020 (7)" del IDAE relativo a los poderes caloríficos inferiores.