

2021



LANZAROTE

en Lanzarote

Centro de Datos



Cabildo de
Lanzarote

Introducción **3**

I. HIDROCARBUROS **4**

II. ENERGÍA ELÉCTRICA **10**

III. TRANSPORTE TERRESTRE **14**

IV. TRANSPORTE AÉREO **16**

V. EMISIONES **17**

Introducción

Este monográfico sobre energía en Lanzarote presenta los principales indicadores del sector en 2021 y su evolución durante la segunda década del siglo XXI. Su objetivo es permitir al lector la comprensión de la realidad energética en la isla, protagonizada principalmente por la dependencia de productos derivados del petróleo.

El año 2021 fue el segundo marcado por la pandemia del covid-19, que produjo un fuerte impacto en la actividad económica y en la movilidad, con sus consecuencias sobre el consumo energético.

La importación de hidrocarburos a Lanzarote registró un ascenso del 2% en 2021 con respecto al año anterior. En el sector del transporte, la reactivación parcial de la movilidad aérea tras la semiparalización del año anterior, hizo que el combustible destinado al transporte aéreo sufriera un incremento del 30%. Mientras que el utilizado para el transporte terrestre en la isla disminuyó un 5%.

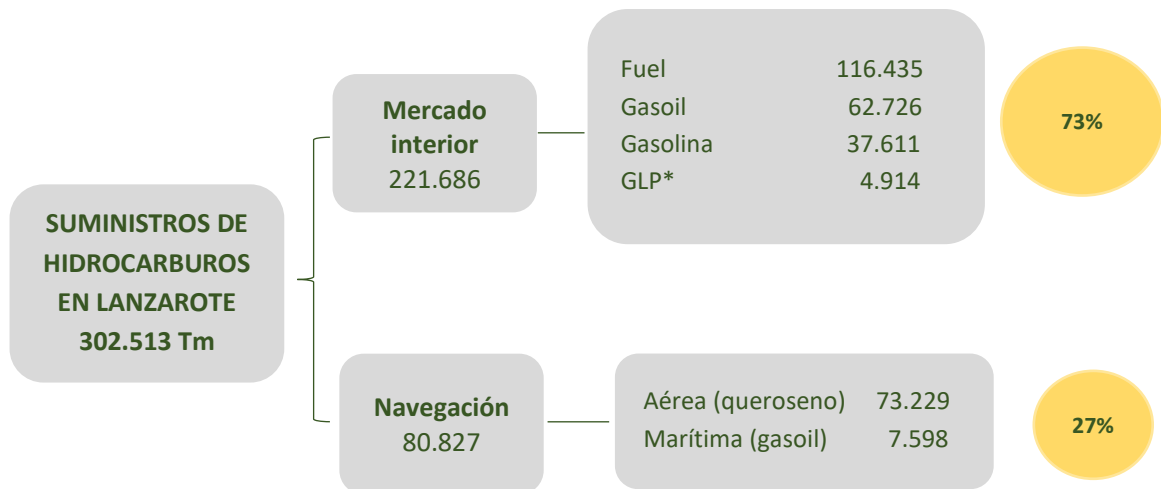
La importación de hidrocarburos a Lanzarote registró un ascenso del 2% en 2021 con respecto al año anterior

En el caso de la demanda eléctrica, la energía puesta en red disminuyó un 4%. Y, al depender ésta en su mayoría de los combustibles fósiles, el suministro de hidrocarburos para este fin se redujo un 6%. Además de que la producción de energía renovable para la generación de electricidad aumentó un 10% en 2021.

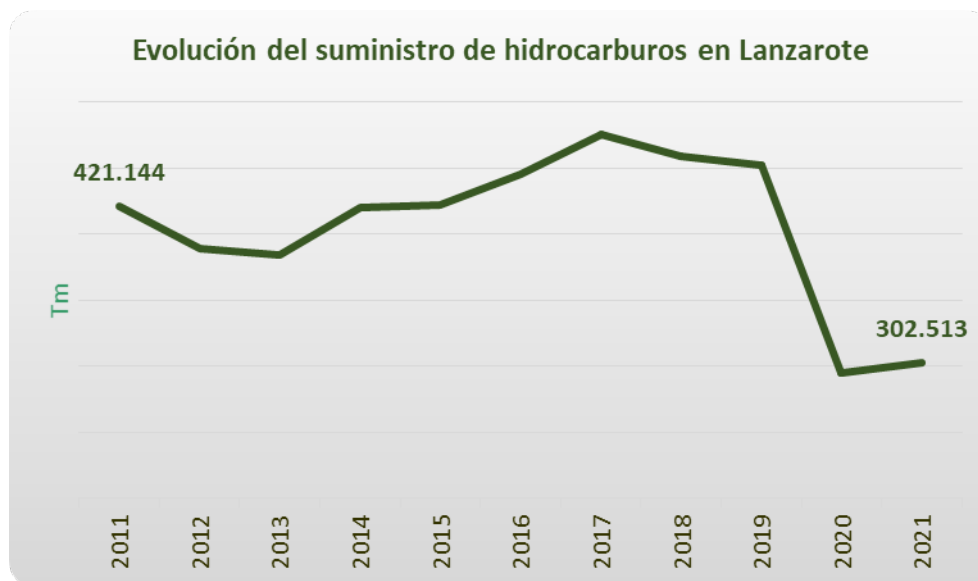
Por último, la curva de las emisiones de CO2 registró una subida del 3% en consonancia con el aumento del suministro de combustibles fósiles.

I. HIDROCARBUROS

En **2021** el suministro total de hidrocarburos a Lanzarote aumentó un 2% con respecto al año anterior¹. En total **se importaron 302.513 t de combustibles fósiles**, de las que el 73% se destinaron al denominado mercado interior (fundamentalmente a la producción de electricidad y, en menor medida, al transporte terrestre). Y el 27% restante se usó para la navegación, principalmente para la aérea.



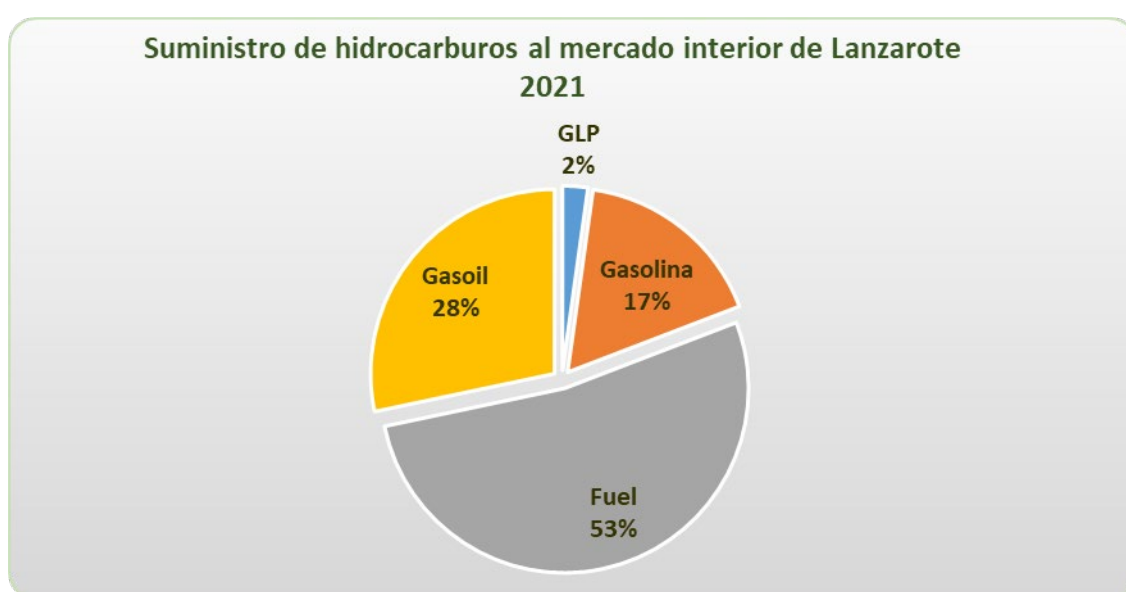
*GLP: Gases licuados del petróleo, principalmente butano y propano.



¹ En el conjunto de Canarias creció un 3%.

I.1. Mercado interior

La importación de los hidrocarburos para el mercado interior de Lanzarote disminuyó un 5% en 2021, mientras que en el conjunto de Canarias aumentó un 4%. **El principal producto de este mercado en Lanzarote es el fuel**, que se destina en su totalidad a la producción de energía eléctrica. También son importantes el gasoil y la gasolina. Los gases licuados del petróleo, que tienen uso doméstico y en la hostelería, apenas llegan al 2%.



En términos de consumo per cápita para el mercado interior, **cada habitante de Lanzarote demandó 1,4 t de hidrocarburos en 2021²**. Comparada con el año anterior, esa cifra bajó un 5%.

² Si sumáramos el promedio de turistas, estaríamos hablando de que cada persona de la isla necesitó 1,3 t de combustible durante 2021.

I.2. Navegación

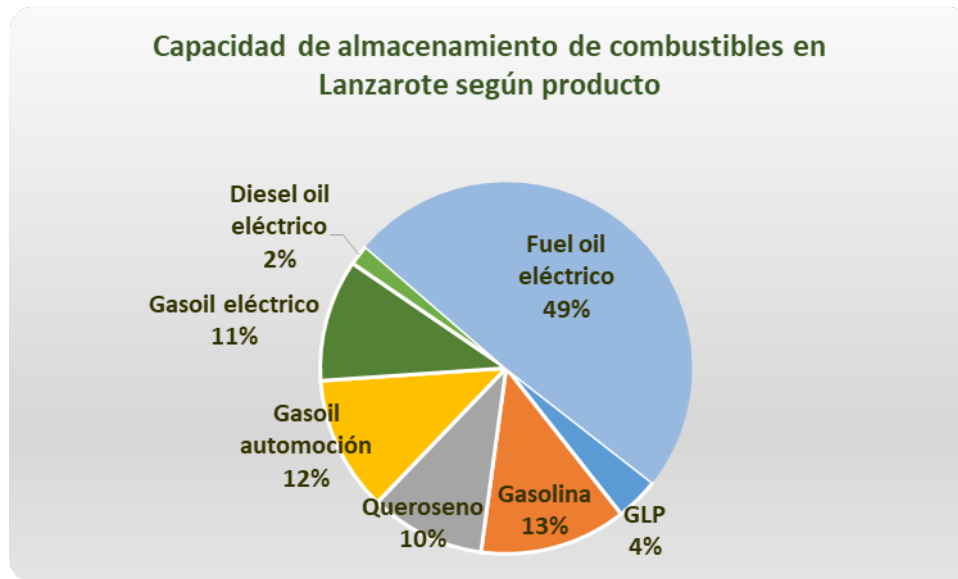
El suministro de hidrocarburos en Lanzarote para la navegación creció un 30% durante 2021. **El componente fundamental de este mercado en la isla es el queroseno, que se destina al tráfico aéreo.** En Canarias también creció un 30% el consumo de queroseno.

En la siguiente tabla se muestra de forma sintetizada la reducción de los principales tipos de hidrocarburos en Lanzarote y su comparación con Canarias.

VARIACIÓN 2020-21 DEL SUMINISTRO DE HIDROCARBUROS EN LANZAROTE Y CANARIAS		
	LANZAROTE	CANARIAS
Gasolina	2%	18%
Fuel	-9%	-11%
Gasoil	-3%	7%
MERCADO INTERIOR	-5%	4%
Queroseno	30%	30%
Gasoil/Fuel marítimo	26%	-2%
NAVEGACIÓN	30%	3%
TOTAL HIDROCARBUROS	2%	3%

¿CÓMO SE ALMACENAN LOS HIDROCARBUROS?

La capacidad total de almacenamiento³ de combustibles en Lanzarote es de 61.276 m³. Prácticamente la mitad de su capacidad la ocupa el fuel que se usa en la producción de electricidad.

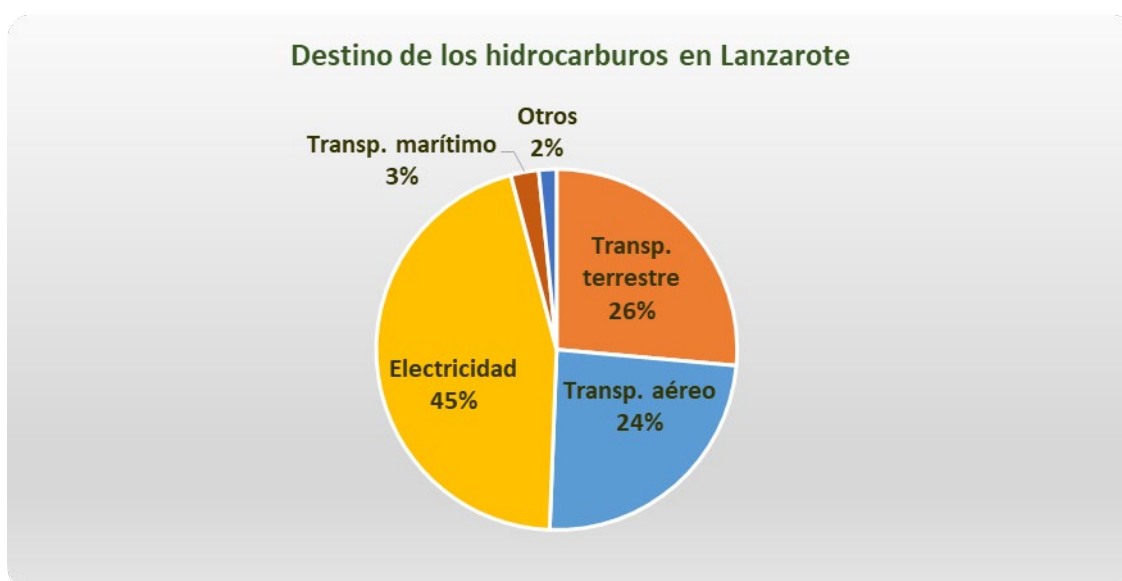


PRODUCTOS	m ³
Butano	930
Propano	1.421
Total GLP	2.351
Gasolina 95	3.357
Gasolina 98	291
Gasolinas refinería	4.180
Total Gasolina	7.828
Queroseno	6.130
Gasoil automoción	7.196
Gasoil eléctrico	6.508
Total gasoil	13.704
Diésel eléctrico	1.112
Fueloil eléctrico	30.151
TOTAL	61.276

³ En esta cifra no se consideran los almacenamientos en estaciones de servicios, consumos propios, depósitos de diario de las centrales térmicas, depósitos móviles...

¿PARA QUÉ SE USAN LOS COMBUSTIBLES EN LANZAROTE?

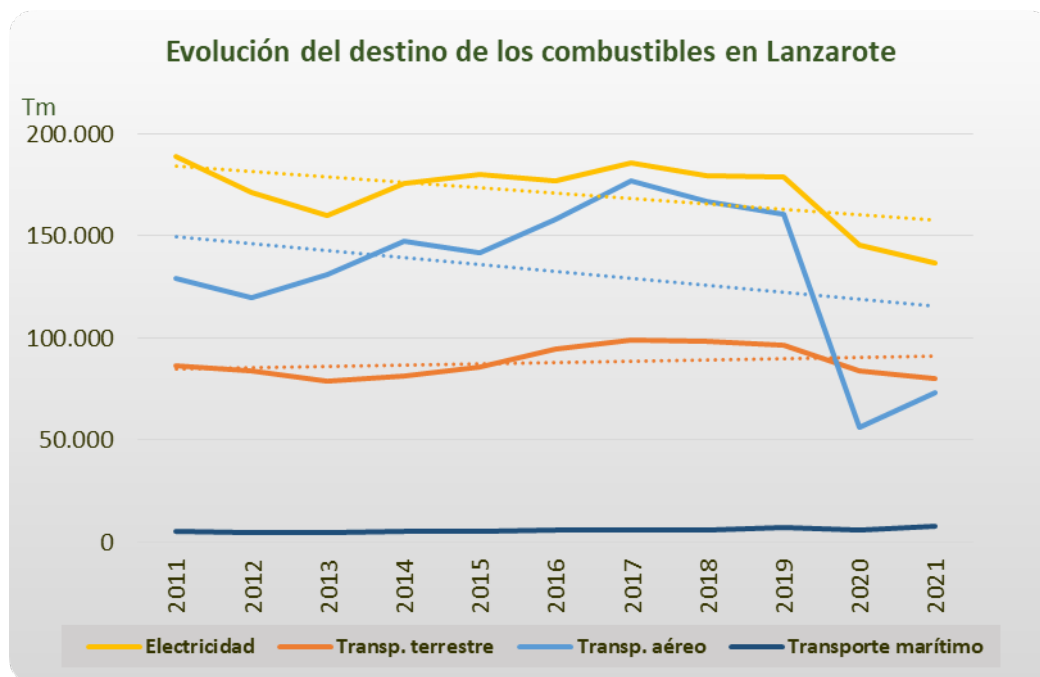
El 45% de la totalidad de los hidrocarburos que se suministraron durante 2021 en Lanzarote se destinaron a la producción de electricidad, un 26% al transporte terrestre y un 24% al transporte aéreo.



Comparado con el año anterior, ha disminuido la proporción del combustible destinado a la producción de electricidad (-6%) y al transporte terrestre (-5%), mientras que ha aumentado el destinado al transporte aéreo (30%).

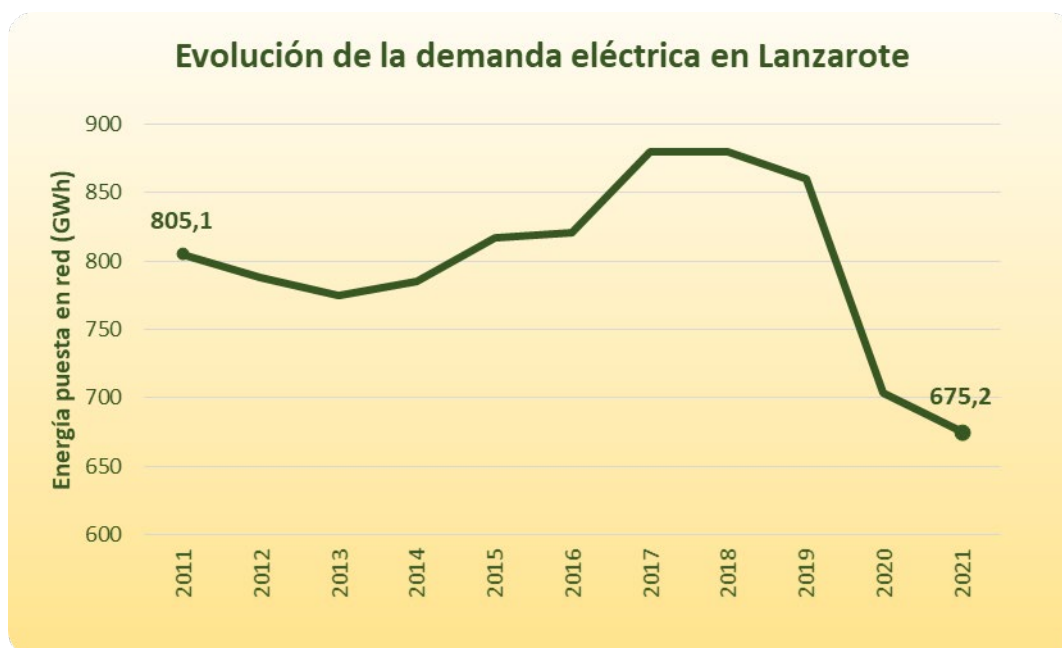
COMPARATIVA DEL PORCENTAJE DEL USO DE COMBUSTIBLE EN LANZAROTE (2020 y 2021)		
	2020	2021
Electricidad	49%	45%
Transporte terrestre	28%	26%
Transporte aéreo	19%	24%
Transporte marítimo	2%	2%

A continuación ofrecemos los gráficos de la evolución del destino de los combustibles en Lanzarote y en Canarias.



II. ENERGÍA ELÉCTRICA

En 2021 la demanda eléctrica en Lanzarote fue de 675,2 GWh, y sufrió una caída del 4% con respecto al año anterior.



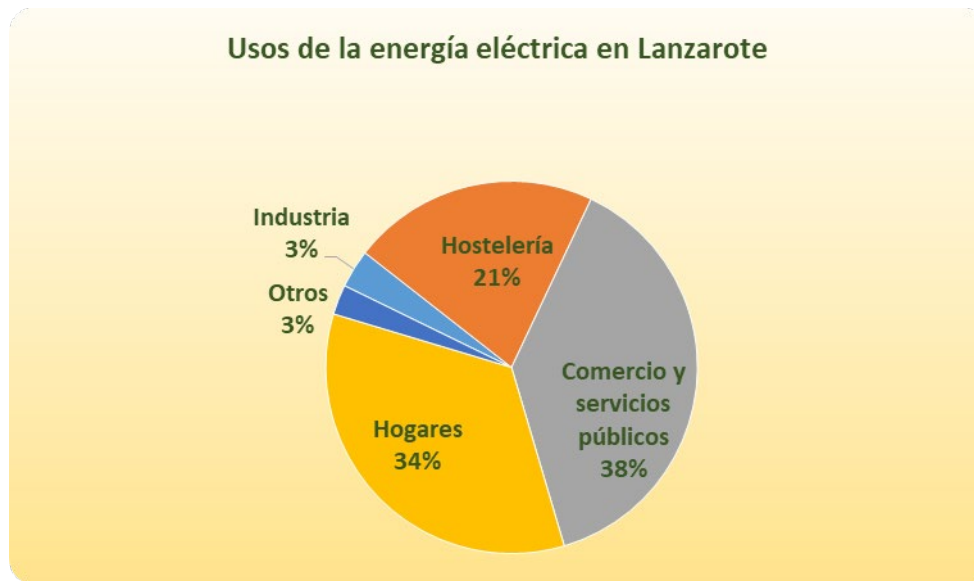
En términos de **consumo per cápita**, cada habitante de la isla demandó 4.323kWh en 2021⁴, una cifra más baja que la de España (que fue de 5.421 kWh/habitante) pero superior a la que se registró en Canarias (3.707 kWh/habitante).

En algunos países del entorno europeo, las cifras de 2021 fueron desde los 23.490 kWh/habitante de Noruega a los 2.428 de Austria. En Francia (8.122), Alemania (6.923), Italia (4.934) y Reino Unido (5.221).

⁴ Esta cifra se calcula sobre la población de derecho de la isla, es decir, sobre los residentes. Si se añadiera la población turística el consumo medio anual sería de 4.132 kWh/habitante.

¿PARA QUÉ SE USA LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN LANZAROTE?

En 2021 la energía eléctrica en Lanzarote se destinó principalmente al conjunto del comercio y los servicios públicos, a los hogares y al sector de la hostelería.



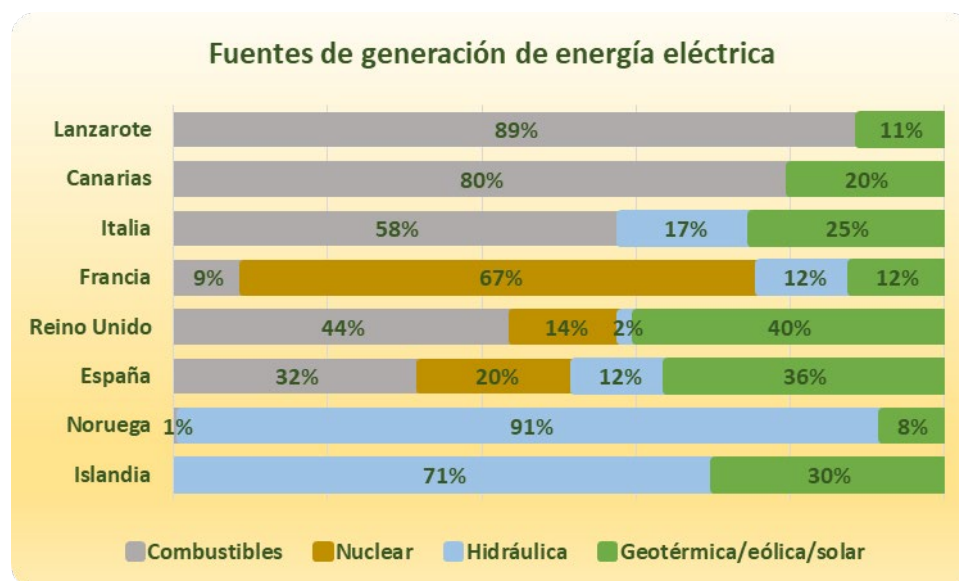
En 2021 la desalación de agua consumió el 15% de la electricidad de la isla.

¿CÓMO SE PRODUCE LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN LANZAROTE?

En 2021, el 89% de la demanda de electricidad en Lanzarote se cubrió mediante combustibles fósiles. El parque de generación de electricidad de Lanzarote a partir de los hidrocarburos está compuesto por una central térmica con motores diésel y turbinas de gas.

El 45 % de los hidrocarburos que llegaron a la isla en 2021 se destinaron a la producción de electricidad

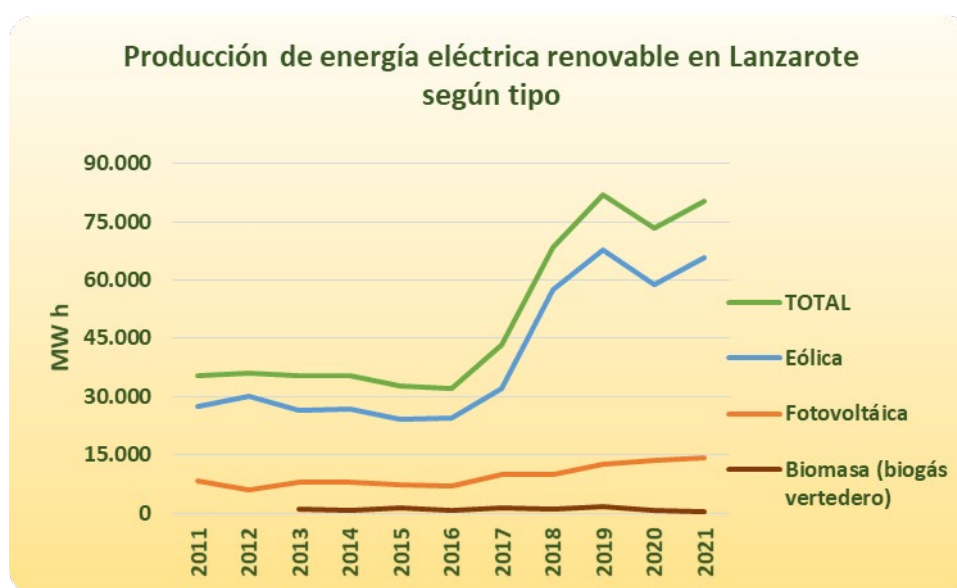
En el siguiente gráfico se muestran algunos lugares del entorno europeo según las fuentes que utilizan para la generación de energía eléctrica.



El uso de hidrocarburos para la generación de electricidad se redujo un 6% en 2021. Y además disminuyó la proporción de esos hidrocarburos destinados a la producción de electricidad desde el 49% al 45%.

ENERGÍAS RENOVABLES

El 11% de la demanda de electricidad en Lanzarote se cubre mediante energías renovables⁵. La producción de energía renovable aumentó un 10% en 2021 con respecto al año anterior (la eólica aumentó un 12%, mientras que la fotovoltaica lo hizo un 5%). En Canarias el aumento de la producción de renovables fue del 12% .



En Lanzarote había en 2021 cuatro **parques eólicos**⁶ en funcionamiento con una potencia de 31.500 kW. En cuanto a la **energía fotovoltaica** la potencia instalada era de 12.225 kW, la gran mayoría de ella conectada a red. Y la instalación de **biometanización**, situada en el Complejo Ambiental de Zonzamas, tiene una potencia de 2.100 kW.

Aparte de estas infraestructuras renovables para producir electricidad, en 2021 en Lanzarote había 15.166 m² de **paneles solares que generan energía térmica** con una capacidad de 10.616 kWt, lo que supone el 12% del total de la capacidad de Canarias.

⁵ La potencia instalada de fuentes renovables en 2021 para producir electricidad es del 15% sobre el total del parque de generación.

⁶ Los objetivos europeos establecen alcanzar en 2030 un 32% en generación de energías renovables.

III. TRANSPORTE TERRESTRE

El 26 % del suministro de hidrocarburos en Lanzarote durante 2021 se destinó al transporte terrestre. Se trata sobre todo de gasoil y gasolina, que en conjunto sumaron casi 80 mil toneladas durante el año.

PRODUCTOS	Tm
GASOIL AUTOMOCIÓN	42.219
Gasolina 95	34.434
Gasolina 98	3.177
GASOLINA	37.611
AUTOGÁS	92
TOTAL	79.922



El suministro de hidrocarburos destinado al transporte terrestre se redujo un 5% en 2021, y la proporción de combustibles para el transporte de vehículos pasó del 28% al 26%.

En términos de **consumo per cápita**, en 2021 cada habitante de Lanzarote demandó 641 litros de combustibles para automoción (frente a los 677 del año anterior). Si sumáramos el promedio de turistas, se estima que cada persona de la isla necesitó 574 litros de combustible al año para la movilidad interna durante 2021.

Estaciones de servicio y precios

La distribución de este combustible se realizó fundamentalmente a través de las **42 estaciones de servicio** instaladas en Lanzarote. La ratio de gasolineras en la isla es de 1 por cada 3.719 habitantes; en Canarias la ratio es de 1 por cada 4.829.

El **precio de los combustibles** de automoción en 2021 fue un 4% más caro en Lanzarote que el precio promedio del conjunto de Canarias, si bien cada isla tiene sus tarifas. En Gran Canaria y Tenerife el importe fue alrededor de un 4% más bajo que en Lanzarote; también en Gran Canaria y Tenerife el precio del gasoil fue un 5% más barato, mientras que el de la gasolina fue un 1% más bajo. En cambio las tres islas occidentales del archipiélago tuvieron un 12% más altos los precios que Lanzarote, especialmente en La Gomera y El Hierro.

Vehículos, transporte público e infraestructura viaria

En 2021 el parque de Lanzarote aumentó un 1,5% y fue de **130.262 vehículos**, fundamentalmente turismos y camiones/furgonetas. El 66% de ellos usa gasolina y el 33% diésel/gasoil; los vehículos de gas licuado son el 0,3% y los eléctricos el 0,3%, para los que existen 34 puntos de recarga.

En cuanto al transporte colectivo, **las guaguas públicas** de Lanzarote en 2021 movieron **3,2 millones de pasajeros**, un 28% más que el año anterior. El aumento del transporte interurbano en la isla fue del 30%, mientras que el número de pasajeros del transporte urbano de Arrecife subió un 9%.

Por último, en Lanzarote existen 97 carreteras y caminos municipales que alcanzan en su totalidad 465,4 kilómetros de longitud y 3,6 Km² de superficie. Además en la isla hay 3.129 calles, que suman en total 1.137 kilómetros de longitud y una superficie de 10,3 Km².

IV. TRANSPORTE AÉREO

En 2021 se usaron más de 73 mil toneladas de queroseno en Lanzarote, lo que supuso una subida del 30% con respecto al año anterior. En términos proporcionales los hidrocarburos destinados al transporte aéreo pasaron de representar el 19% en 2020 al 24% en 2021.

El aeropuerto *César Manrique-Lanzarote* registró en 2021 más de treinta y ocho mil operaciones de aterrizaje/despegue de aeronaves y un tráfico de 3,4 millones de pasajeros (frente a los 2,5 millones de 2020), por lo tanto la cifra de pasajeros se elevó un 36%. En Canarias el aumento fue del 37% y en España del 58%.

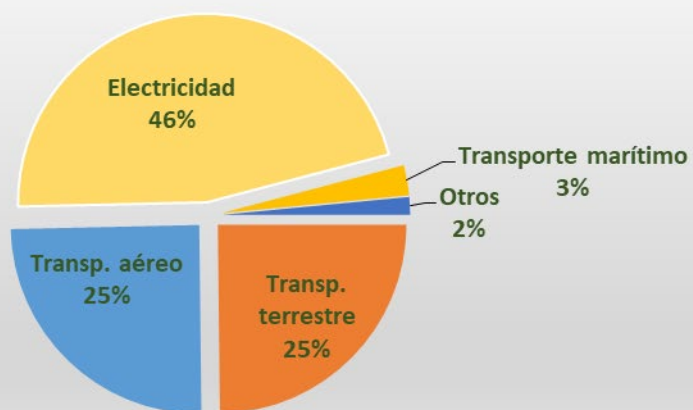
El 48% del tráfico aéreo de pasajeros en Lanzarote fue con países del extranjero y un 25% con la Península y Baleares, mientras que el movimiento de pasajeros con las otras islas de Canarias supuso el 26%.

El 24% de los hidrocarburos que se suministraron a Lanzarote se destinó al tráfico aéreo

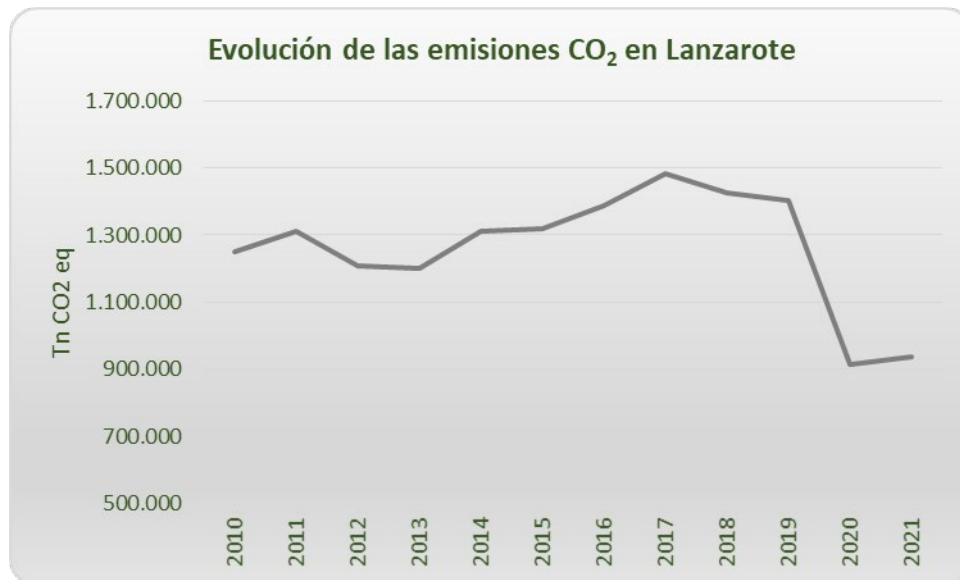
V. EMISIONES DE CO₂

Se estima que en 2021 Lanzarote emitió más de 900 mil toneladas de CO₂ equivalente a la atmósfera. Casi la mitad corresponde a la generación de electricidad, el 25% por el transporte terrestre y el transporte aéreo emitió el 25% restante del total.

Emisiones de CO₂ en Lanzarote según sector

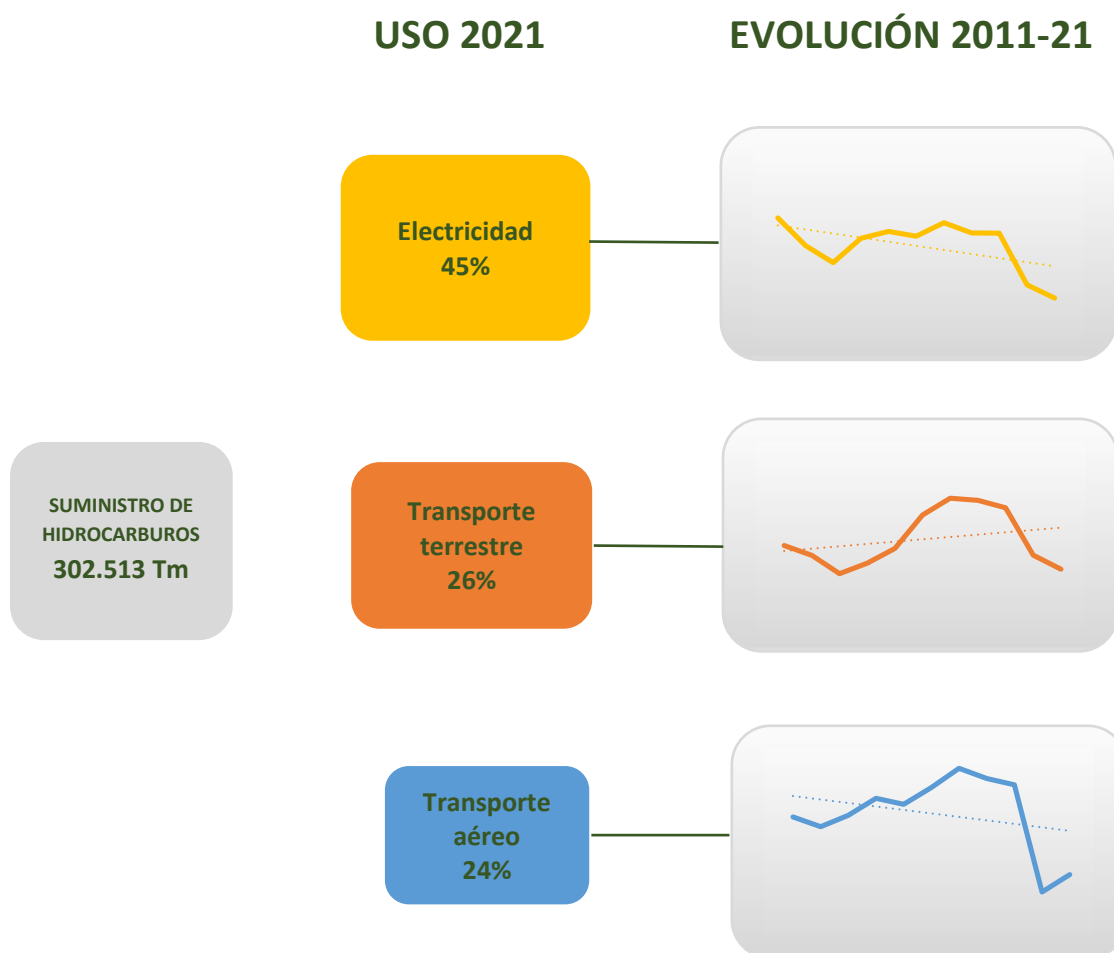


En 2021 las emisiones de CO₂ en la isla han aumentado un 3%. Los incrementos más fuertes ocurrieron en el tráfico aéreo, con un aumento del 30%. En cuanto al transporte terrestre disminuyó un 5% y las emisiones por producción de electricidad se redujeron un 6%.



La Unión Europea establece recortes del 40% de emisiones de CO₂ en 2030 sobre las registradas en 1990, y se ha comprometido a elevarlos al 55% en esa misma fecha. En la Cumbre de Chile-Madrid (COP25), 73 países incluyendo España han constituido la “Alianza por la Ambición Climática” comprometiéndose a alcanzar la neutralidad de emisiones en 2050.

ESQUEMA DEL USO Y EVOLUCIÓN DE LOS HIDROCARBUROS EN LANZAROTE



FUENTES

- Gobierno de Canarias. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial, *Anuario Energético de Canarias 2020*
- Cabildo de Lanzarote. Áreas de Transportes y Residuos
- Consorcio del Agua de Lanzarote
- Gobierno de España. Ministerio del Interior
- Ayuntamiento de Arrecife
- Intercity bus
- Aeropuertos y Navegación Aérea (AENA)

Puede consultar las tablas y series de datos en www.datosdelanzarote.com

Contacto: datos@cabildodelanzarote.com