



en Lanzarote

Centro de Datos



Cabildo de
Lanzarote

Introducción	3
---------------------	----------

I. HIDROCARBUROS	4
-------------------------	----------

II. ENERGÍA ELÉCTRICA	9
------------------------------	----------

III. TRANSPORTE TERRESTRE	13
----------------------------------	-----------

IV. TRANSPORTE AÉREO	15
-----------------------------	-----------

V. EMISIONES	16
---------------------	-----------

Introducción

Este monográfico sobre energía en Lanzarote presenta los principales indicadores del sector durante 2019 y su evolución en lo que llevamos de 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.

En términos generales la importación de hidrocarburos a Lanzarote ha registrado un crecimiento del 7% desde 2011. En el caso de la generación de la energía eléctrica, las fuentes renovables han conseguido una cierta disminución del uso de combustibles fósiles. En cambio el sector del transporte terrestre ha registrado una tendencia creciente a lo largo de esta década. Pero es sin duda la navegación aérea la que ha registrado uno de los mayores incrementos.

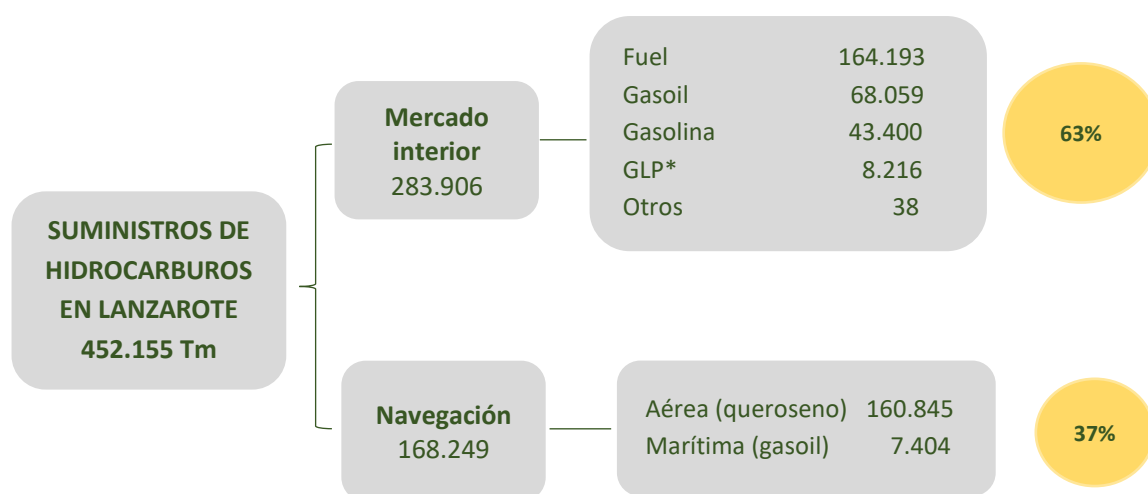
No obstante, las cifras de los dos últimos años indican una leve disminución en casi todos los sectores, tras varios años de crecimiento ininterrumpido.

Por último, la curva de las emisiones de CO2 en esta década ha seguido también una tendencia al alza, aunque algo más atenuada (sobre todo en los últimos dos años) que la de los combustibles debido a la incorporación de las renovables en la generación de energía eléctrica.

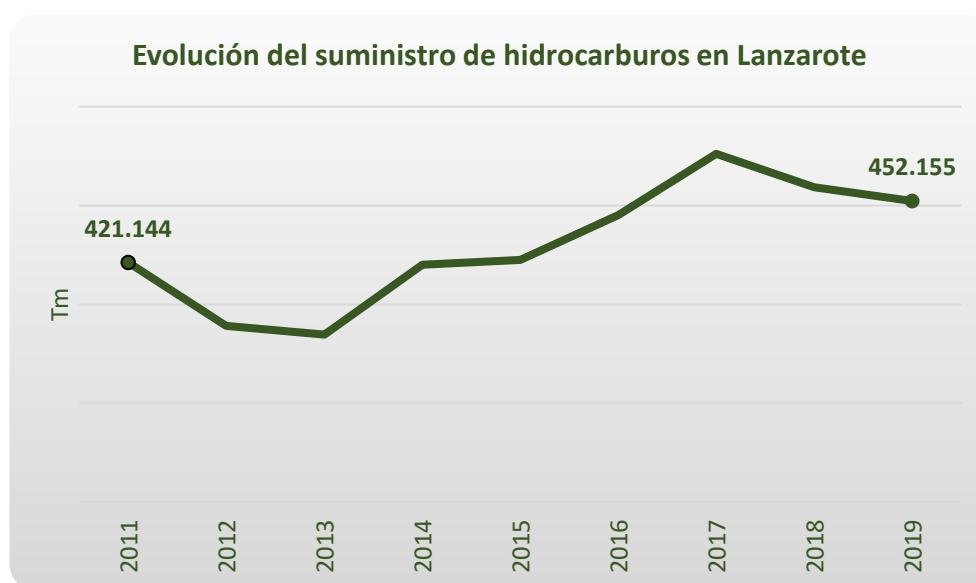
La importación de hidrocarburos a Lanzarote ha registrado un crecimiento del 7% desde el año 2011

I. HIDROCARBUROS

En **2019** el suministro total de hidrocarburos a Lanzarote ha disminuido un 2% con respecto al año anterior. En total **se han importado 452.155 t de combustibles fósiles**, de las que el 63% se destina al denominado mercado interior (fundamentalmente a la producción de electricidad y, en menor medida, al transporte terrestre). Y el 37% restante se usa para la navegación, básicamente para la aérea.



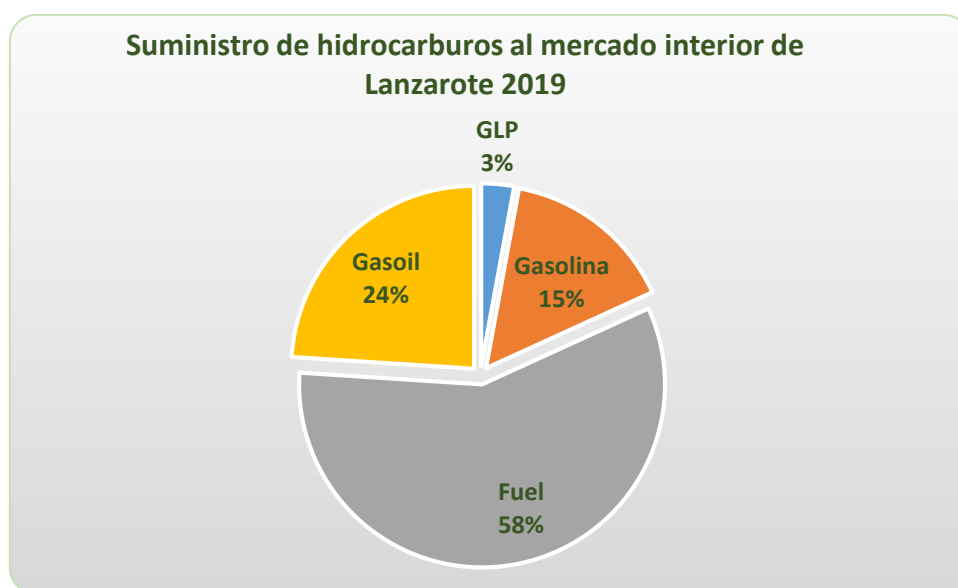
*GLP: Gases licuados del petróleo, principalmente butano y propano.



Desde 2011, el suministro de hidrocarburos en Lanzarote ha crecido un 7%. En Canarias ha disminuido un 3% durante el mismo periodo.

I.1. Mercado interior

La importación de hidrocarburos para el mercado interior disminuyó un 1% en 2019. **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 (parte del cual se usa también para generar electricidad) y la gasolina. Los gases licuados del petróleo, que tienen uso doméstico y en la hostelería, apenas llegan al 3%.



En el periodo 2011-19 el mercado interior de combustibles ha disminuido un 1% en Lanzarote. En el archipiélago canario este mercado se redujo un 5% en el mismo periodo.

En términos de consumo per cápita para el mercado interior, **cada habitante de Lanzarote demanda anualmente 1,9 t de hidrocarburos¹**.

I.2. Navegación

El suministro de hidrocarburos en Lanzarote para la navegación ha crecido un 25% entre 2011-19. **El componente fundamental de este mercado en la isla es el queroseno, que se destina al tráfico aéreo²**.

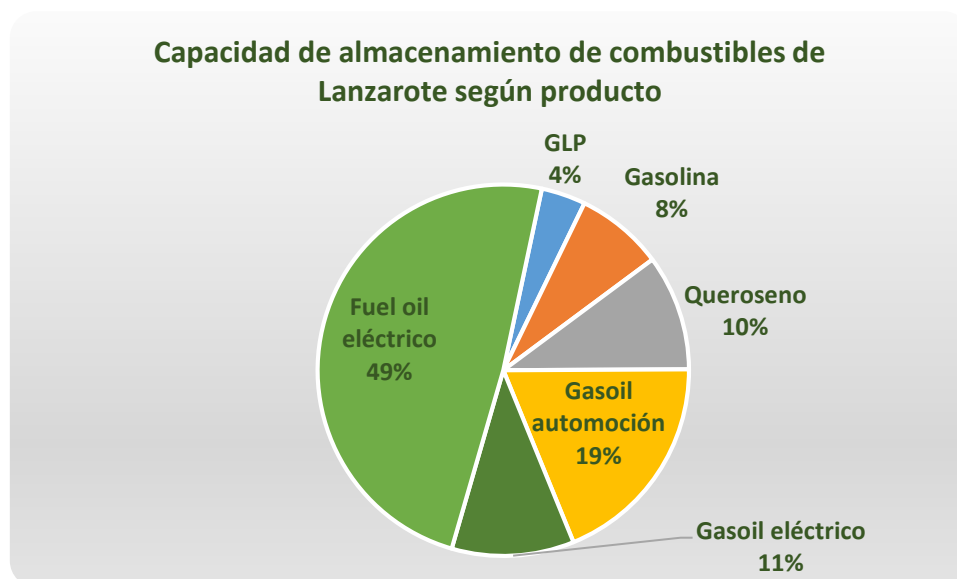
¹ Si sumáramos el promedio de turistas, estaríamos hablando de que cada persona de la isla necesita 1,4 t de combustible al año.

² En el conjunto de Canarias el mercado de hidrocarburos para la navegación registró una disminución del 1% desde 2011.

¿CÓMO SE ALMACENAN LOS HIDROCARBUROS?

La capacidad total de almacenamiento³ de combustibles en Lanzarote es de 60.785 m³.

Prácticamente la mitad de la capacidad es para el fuel que se usa en la producción de electricidad.



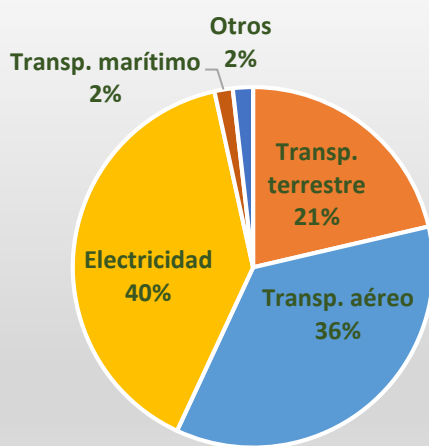
PRODUCTOS	m ³
Butano	930
Propano	1.421
Total GLP	2.351
Gasolina 95	4.350
Gasolina 98	291
Total Gasolina	4.641
Queroseno	6.130
Gasoil automoción	11.495
Gasoil eléctrico	6.475
Total gasoil	17.970
Fueloil eléctrico	29.693
TOTAL	60.785

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 40% de la totalidad de hidrocarburos que se suministran a Lanzarote se destina a la producción de electricidad, un 36% al transporte aéreo y un 21% al transporte terrestre.

Destino de hidrocarburos en Lanzarote

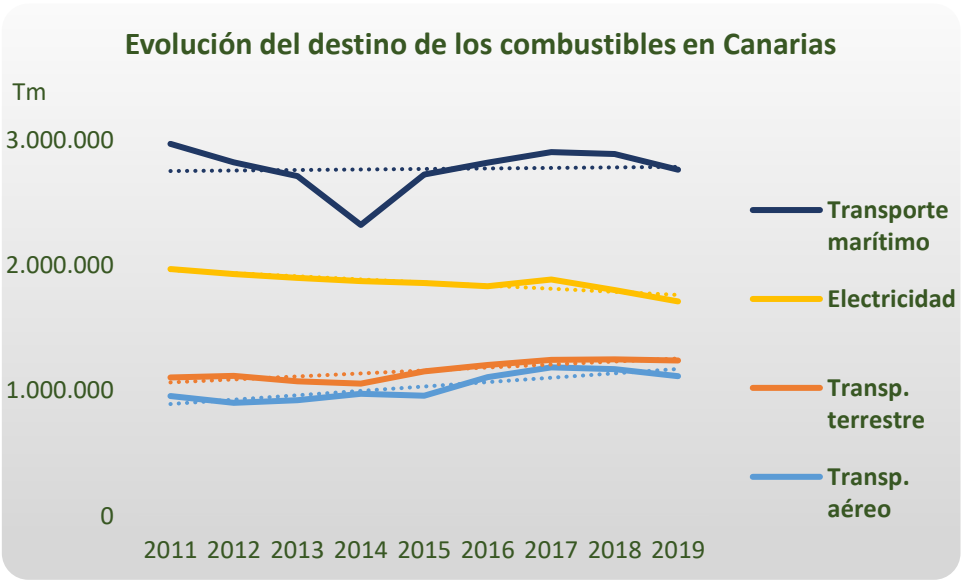
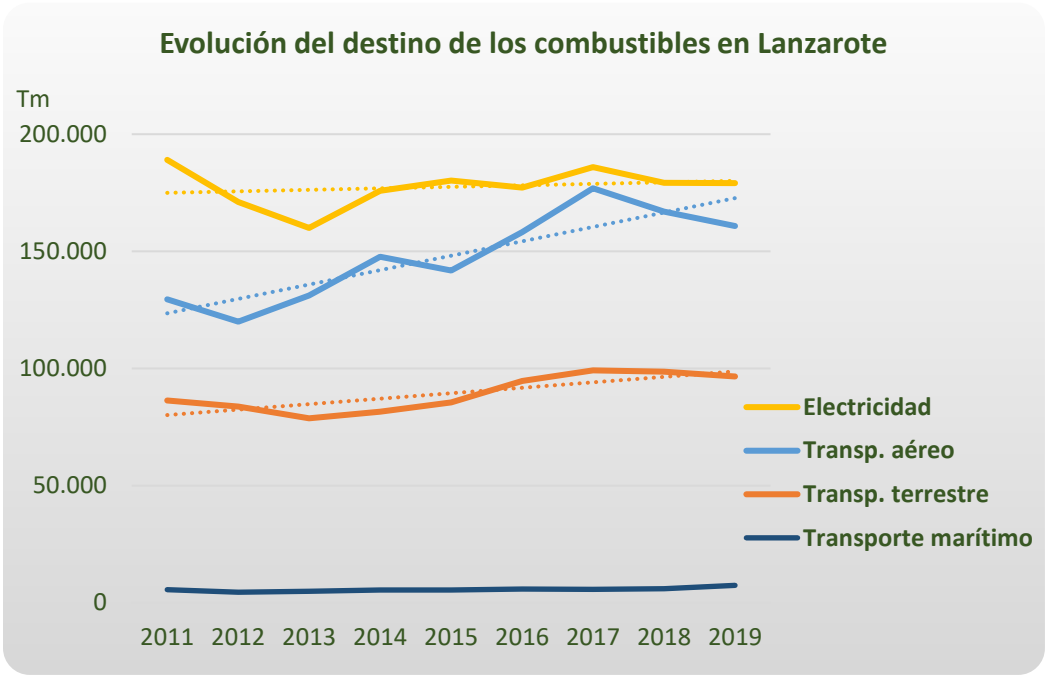


Desde 2011 ha crecido sobre todo el combustible destinado al transporte aéreo y al **marítimo** (aunque este último tiene muy poco peso relativo en el conjunto de combustibles). También ha sido notable el incremento de la gasolina usada en el transporte terrestre. En cambio, la cantidad de hidrocarburos para la producción de electricidad ha disminuido un 5% y la dedicada a otros usos un 24%.

EVOLUCIÓN DEL USO DE COMBUSTIBLE EN LANZAROTE

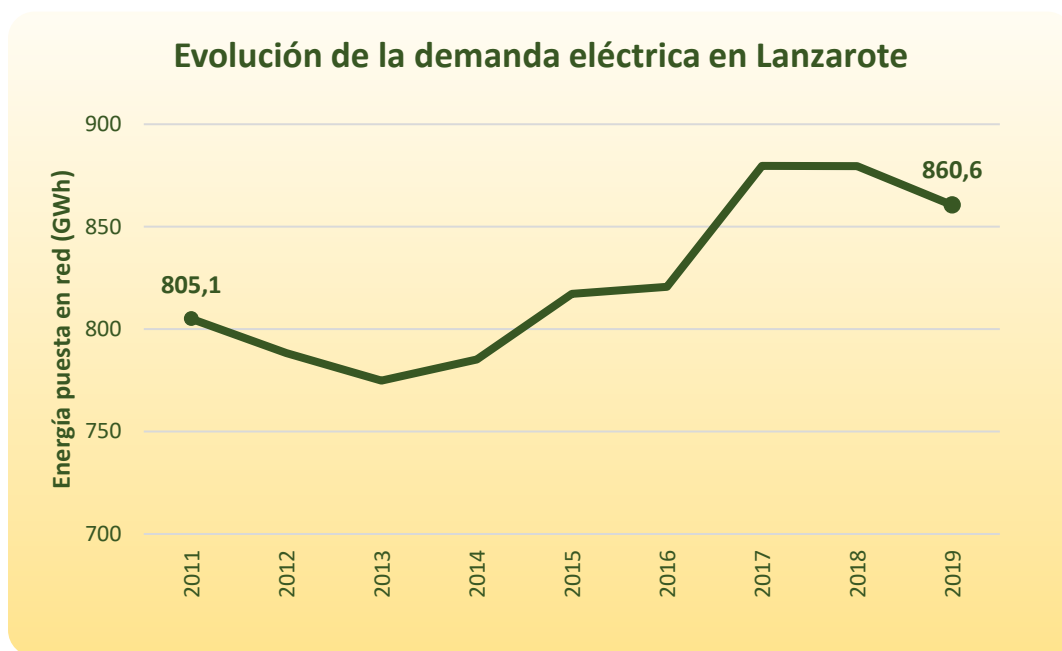
	Variación 2011-19
Transporte aéreo	24%
Transporte terrestre	12%
Transporte marítimo	35%
Electricidad	-5%
Otros	-24%

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



II. ENERGÍA ELÉCTRICA

La demanda eléctrica de 2019 en Lanzarote fue de 860,6 GWh y desde 2011 la energía puesta en red ha crecido un 7%.



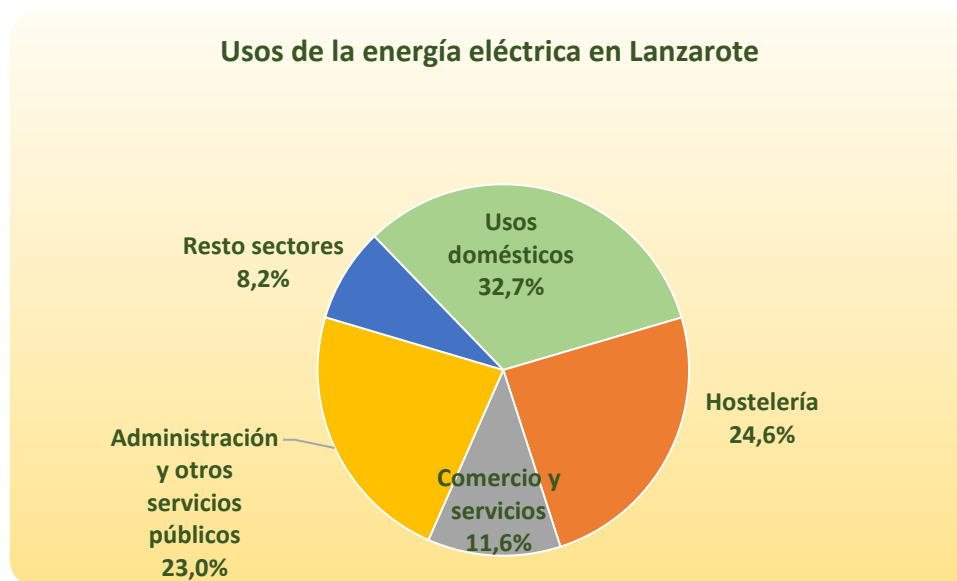
En términos de **consumo per cápita**, cada habitante de la isla demanda 5.651 kWh al año⁴, una cifra similar a la de España pero superior a la que se registra en Canarias.

En algunos países del entorno europeo, las cifras van desde los 53.472 kWh/habitante de Islandia a los 2.950 de Rumanía. En Francia (7.306), Alemania (6.681), Italia (5.300) y Reino Unido (4.965).

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 4.179 kWh/habitante, muy parecido al de Canarias.

¿PARA QUÉ SE USA LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN LANZAROTE?

La energía eléctrica en Lanzarote se destina principalmente a usos domésticos, al sector de la hostelería y a los servicios públicos.



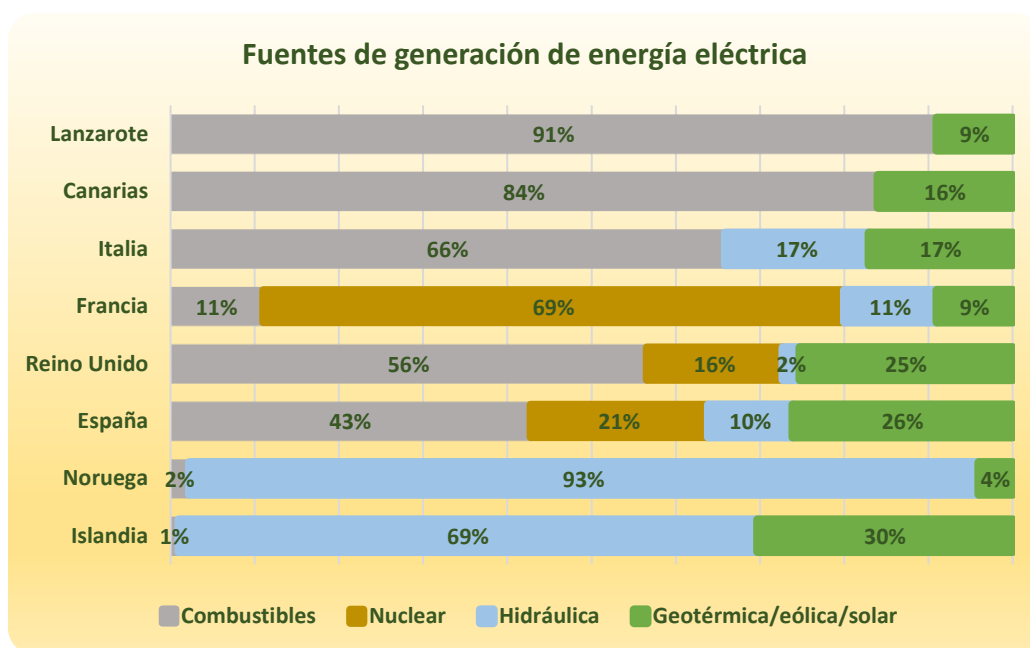
La desalación de agua consume algo más del 10% de la electricidad de la isla.

¿CÓMO SE PRODUCE LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN LANZAROTE?

En 2019, el 91% de la demanda de electricidad en Lanzarote se cubre 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. Para su funcionamiento se usa el fuel que llega a la isla y una quinta parte del suministro de gasoil.

El 40 % de los hidrocarburos que llegan a Lanzarote se destinan a la producción de electricidad

A continuación se muestran algunos lugares del entorno europeo según las fuentes que utilizan para la generación de energía eléctrica.

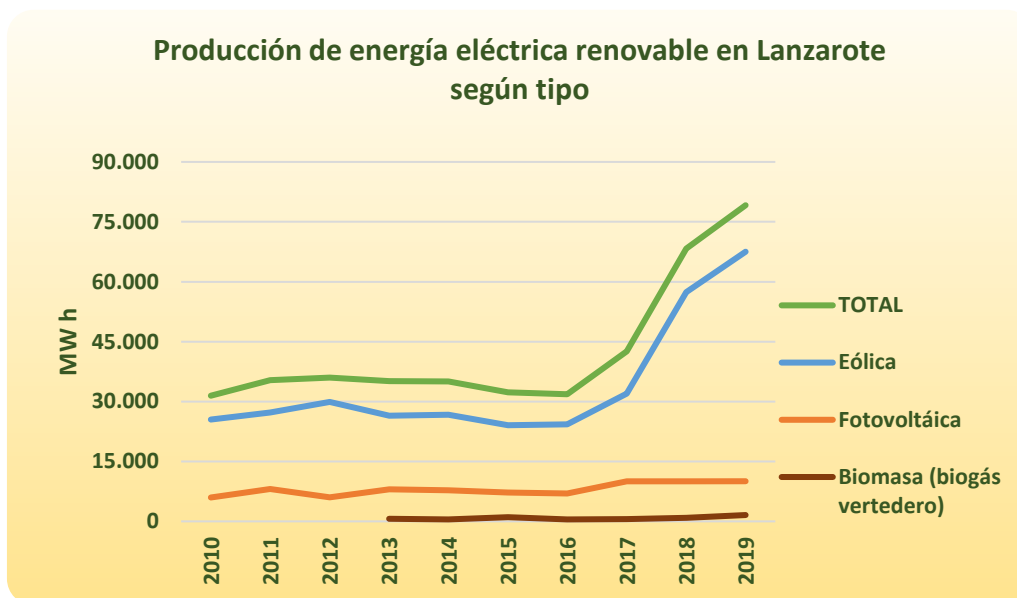


*Datos de 2019.

El uso de hidrocarburos para la generación de electricidad se ha reducido un 5% en el periodo 2011-19. Ello es debido, fundamentalmente, a la creciente presencia de fuentes renovables.

ENERGÍAS RENOVABLES

El 9% de la demanda de electricidad en Lanzarote se cubre mediante energías renovables⁵. La aportación de estas energías para la generación de electricidad en Lanzarote ha crecido un 130% desde 2011 hasta 2019.



En Lanzarote hay tres **parques eólicos**⁶ en funcionamiento con una potencia de 22.300 kW. En cuanto a la **energía fotovoltaica** la potencia instalada es 10.351 kW, la gran mayoría de ella se encuentra 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 Lanzarote hay 14.764 m² de **paneles solares que generan energía térmica** con una capacidad de 10.334 kWt, lo que supone el 12% del total de la capacidad de Canarias. Desde 2011 la superficie de paneles solares de Lanzarote ha crecido un 63%.

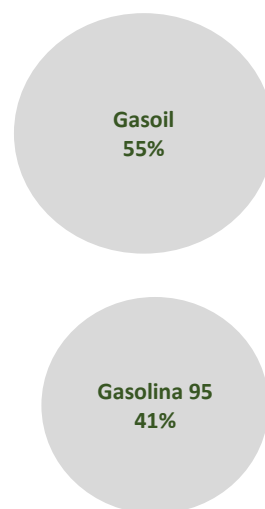
⁵ La potencia instalada de fuentes renovables para producir electricidad es del 12%.

⁶ Está previsto que en 2021 entre en funcionamiento un cuarto parque con una potencia de 9.200 kW, lo que supondrá que la potencia instalada de renovables esté por encima del 16%. Los objetivos europeos establecen alcanzar en 2030 un 32% en generación de energías renovables.

III. TRANSPORTE TERRESTRE

El 21 % del suministro de hidrocarburos en Lanzarote durante 2019 se destina al **transporte terrestre**. Se trata sobre todo de gasoil y gasolina, que en conjunto suman más de 96 mil toneladas anuales.

PRODUCTOS	Tm
GASOIL AUTOMOCIÓN	53.098
Gasolina 95	39.879
Gasolina 98	3.521
GASOLINA	43.400
AUTOGÁS	89
TOTAL	96.587



Desde 2011 el crecimiento de este sector ha sido del 12%, el mismo que en Canarias.

En términos de **consumo per cápita**, cada habitante de Lanzarote demanda anualmente 793 litros de combustibles para automoción. Si sumáramos el promedio de turistas, estaríamos hablando de que cada persona de la isla necesita 586 litros de combustible al año para la movilidad interna. Ambas ratios han aumentado un 5% y un 2% respectivamente desde 2011.

Estaciones de servicio y precios

La distribución de este combustible se realiza fundamentalmente a través de las **44 de estaciones de servicio** instaladas en Lanzarote en 2019. La ratio de gasolineras en la isla es de 1 por cada 3.461 habitantes; en Canarias la ratio es de 1 por cada 4.722.

El **precio de los combustibles** de automoción en 2019 es un 5% 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 es entre un 5% y un 8% más bajo que en Lanzarote; también Fuerteventura mantiene precios menores. En cambio las tres islas occidentales del archipiélago tienen entre un 7% y un 10% más altos los precios que Lanzarote.

Vehículos, transporte público e infraestructura viaria

En 2019 Lanzarote cuenta con un parque de **131.372 vehículos**, fundamentalmente turismos y camiones/furgonetas. El 67% usa gasolina y el 32% diésel/gasoil; los vehículos de gas licuado son el 0,3% y los eléctricos el 0,1%. Y desde 2011 el parque de vehículos en la isla ha crecido un 13 %.

En cuanto al transporte público, **las guaguas públicas** de Lanzarote en 2019 movieron **5,4 millones de pasajeros**. Desde 2011 a 2019 el transporte interurbano en la isla ha crecido un 52 %, mientras que el número de pasajeros del transporte urbano de Arrecife ha caído un 21%.

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 2019 se usaron más de 160 mil toneladas de queroseno en Lanzarote, el 87% del cual fue al transporte aéreo internacional. El consumo de este combustible ha crecido en la isla un 24% desde 2011, mientras que en Canarias ha aumentado un 17%.

El aeropuerto *César Manrique-Lanzarote* registró en 2019 más de sesenta mil operaciones de aterrizaje/despegue de aeronaves y un tráfico de 7,3 millones de pasajeros. Es el tercer aeropuerto de Canarias y el décimo de España.

El 69% del tráfico aéreo de pasajeros en Lanzarote es con países del extranjero y un 15% con la Península y Baleares, mientras que el movimiento de pasajeros con las otras islas de Canarias supone el 17%. Desde 2011 el tráfico de pasajeros ha crecido un 34% en Lanzarote, y en Canarias y España lo han hecho un 29% y un 35% respectivamente.

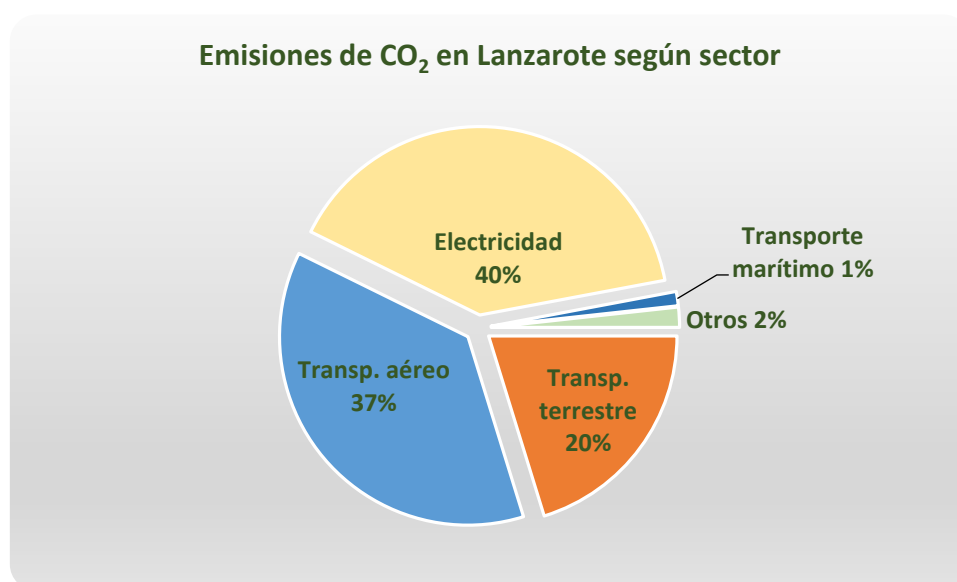
El 36% de los hidrocarburos que se suministran a Lanzarote se destina al tráfico aéreo.

En términos de consumo per cápita **cada pasajero demanda anualmente 55 litros de queroseno⁷**. Esta ratio ha disminuido un 6% desde 2011.

⁷ El cálculo se ha realizado teniendo en cuenta el combustible que se suministra en Lanzarote. En realidad cada pasajero necesitaría el doble de esa cantidad para hacer el trayecto de ida y vuelta.

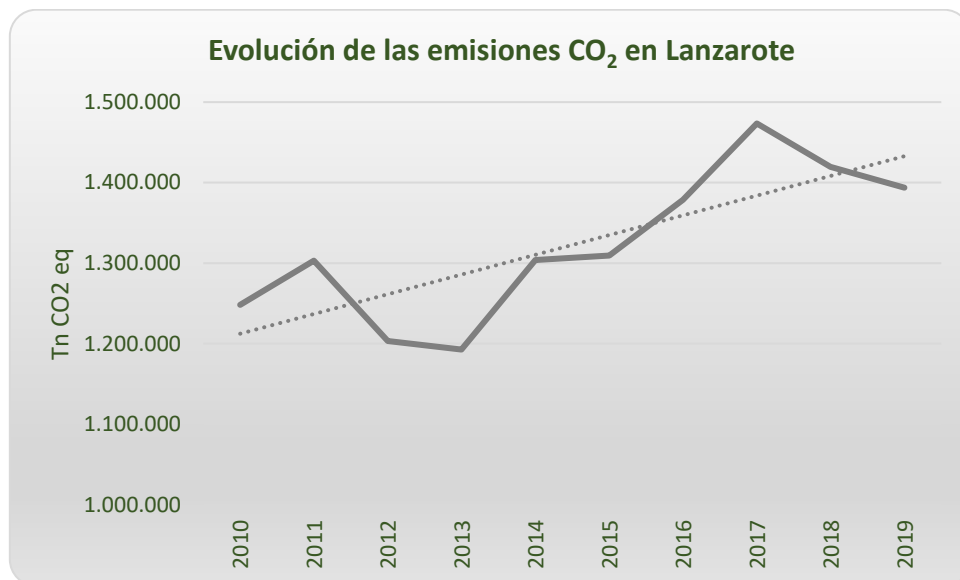
V. EMISIONES DE CO₂

En 2019 Lanzarote ha emitido 1,4 millones de toneladas de CO₂ equivalente a la atmósfera. La mayor parte es por la generación de electricidad y el transporte aéreo.



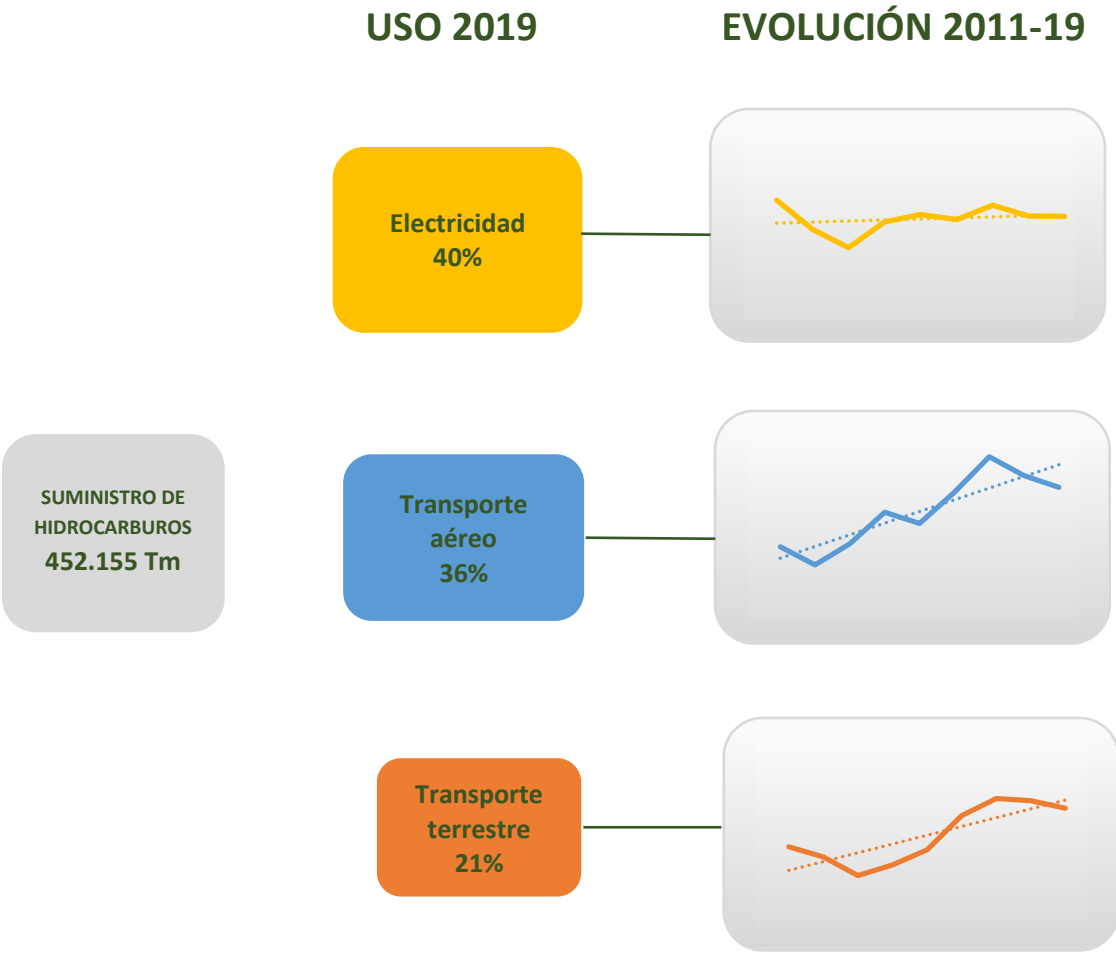
Cada residente en Lanzarote emite más de 9 toneladas anuales de CO₂, que se reducen hasta 6,7 si añadimos la población turística. Una cifra esta última similar a la del conjunto de Canarias y por debajo de las 7,3 de España.

Las emisiones de CO₂ en la isla se han reducido levemente en los dos últimos años, aunque si tenemos en cuenta la evolución desde 2010 el incremento ha sido de un **12%**. La subida obedece sobre todo al incremento de las emisiones producidas por el transporte aéreo, que han crecido un 42% desde 2010. Las del transporte terrestre han subido un 6% y las generadas por la producción de electricidad se han reducido un 2%.



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 2018*
- 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