

**PROYECCIÓN DE LA RECAUDACIÓN FUTURA DEL IMPUESTO SOBRE COMBUSTIBLES
DERIVADOS DEL PETRÓLEO EN CANARIAS TRAS LA ENTRADA EN VIGOR DE LA LEY
7/2021, DE 20 DE MAYO, DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA**

Trabajo De Final de Grado

**PROJECTION OF FUTURE REVENUE OF THE TAX ON FUEL DERIVED FROM PETROLEUM
IN THE CANARY ISLANDS AFTER THE ENTRY INTO FORCE OF LAW 7/2021, OF 20 MAY,
ON CLIMATE CHANGE AND ENERGY TRANSITION**

Autor/a: Laura Pérez Ravelo

Tutor/a: Dr. Álvaro González Lorente

GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESA FACULTAD
DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO

CURSO ACADÉMICO 2022 / 2023

RESUMEN

El objetivo de este Trabajo de Final de Grado consiste en la estimación de la previsible recaudación futura del impuesto sobre combustibles derivados del petróleo de Canarias tras la entrada en vigor de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética.

El compromiso adquirido por España, tras la firma del acuerdo de París de neutralidad en las emisiones de gases de efecto invernadero antes del año 2050, uno de los motores de la adopción de esta ley que tiene un efecto directo en la producción de los motores de combustión, predominantes en el parque automovilístico actual y en los combustibles necesarios para su funcionamiento.

Se analizará el sector automovilístico de combustión actual y su previsible tendencia futura provocada, entre otros factores, por el marco de actuación pública propuesto, con el fin de llegar a una estimación sobre la recaudación del impuesto canario sobre combustibles derivados del petróleo.

ABSTRACT

The objective of this Final Degree Project consist of estimating the future revenue of the tax on fuels derived from petroleum in the Canary Islands after the entry into force of Law 7/2021, of 20 May, on climate change and energy transition

The commitment acquired by Spain after the signing of Paris agreement to neutralize greenhouse gas emissions before the year 2050, one of the driving forces behind the adoption of this law that has a direct effect on the production of combustion engines, predominant in the current car fleet and the fuels necessary for its operation.

Will be analyzed the current combustion automobile sector and this foreseeable future trend caused, among other factors, by the proposed public action framework, in order to arrive at an estimate on the collection of the Canarian tax on petroleum-derived fuels.

Palabras claves: cambio climático, parque automovilístico, vehículo de combustión, neutralidad climática.

Keywords: climate change, car fleet, vehicle of combustion, neutrality climatic.

Índice de contenidos:

1. INTRODUCCIÓN	3
2. IMPUESTO SOBRE LOS COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PÉTROLEO EN CANARIAS	5
2.1. DESCRIPCIÓN Y HECHO IMPONIBLE.....	5
2.2. TIPOS IMPOSITIVOS	5
2.3. ANÁLISIS DE LA RECAUDACIÓN DESDE 2015 HASTA 2021	6
3. LEY 7/2021, DE 20 DE MAYO , DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA	8
3.1. PROBLEMÁTICA ACTUAL Y OBJETIVOS PROPUESTOS.....	8
3.2. CONSECUENCIAS PARA EL SECTOR DEL AUTOMÓVIL	10
4. ANÁLISIS DEL PARQUE AUTOMOVILÍSTICO DE CANARIAS	11
4.1. TENDENCIAS HASTA 2021	11
4.2. EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLE Y DE SU PRECIO	15
5. ESTIMACIÓN DE LA SITUACIÓN FUTURA	21
6. CONCLUSIÓN	27
7. BIBLIOGRAFÍA	30

Índice de tablas:

Tabla 1.Importe recaudado por el impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo en Canarias...	6
Tabla 2.Vehículos matriculados en Canarias entre 2015-2021.....	12
Tabla 3.Vehículos en circulación en Canarias entre 2015-2021.	13
Tabla 4.Vehículos en circulación en Canarias según tipo de combustible gasolina entre 2015-2021	14
Tabla 5.Vehículos en circulación en Canarias según tipo de combustible diésel entre 2015-2021	14
Tabla 6.Vehículos en circulación en Canarias según tipo de combustible eléctrico entre 2015-2021	15
Tabla 7.Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2015	18
Tabla 8.Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2016	18
Tabla 9.Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2017	19
Tabla 10.Precio medio en euros de los carburantes pos Islas en 2018	19
Tabla 11.Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2019.....	20
Tabla 12.Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2020.....	20
Tabla 13.Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2021.....	21

Tabla 14.Recaudación media del impuesto sobre combustibles derivados del petróleo por circulación de vehículos.....	22
Tabla 15.Predicción de la recaudación del impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo en 2030 y 2050.....	24
Tabla 16.Predicción de las matriculaciones de los vehículos en 2030	25
Tabla 17.Predicción del consumo de los hidrocarburos en 2030	26

Índice de gráficos:

Gráfico 1.Importe recaudado por el impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo en Canarias.	7
Gráfico 2.Islas que más contaminan con emisiones de CO ₂	9
Gráfico 3.Consumo de gasolina en Canarias.	16
Gráfico 4.Consumo de gasóleo en Canarias.	16
Gráfico 5.Consumo de fuelóleos en Canarias.....	17
Gráfico 6.Recaudación media del impuesto por circulación de vehículos.	22
Gráfico 7.Recaudación media del impuesto por circulación de vehículos según el combustible.	23
Gráfico 8.Predicción de la recaudación en 2030 y 2050.....	24
Gráfico 9.Predicción de las matriculaciones de los vehículos en 2030.	25
Gráfico 10.Predicción del consumo de hidrocarburos en 2030.....	27

1. INTRODUCCIÓN

El medioambiente se encuentra amenazado a lo largo de estos últimos años. Los crecientes daños al medio ambiente han provocado dos de los problemas más graves que tiene actualmente la tierra, el calentamiento global y el cambio climático. Estos problemas impiden paulatinamente que la humanidad tenga un desarrollo sostenible y seguro a lo largo de su vida.

El dióxido de carbono (CO₂) es el gas que más afecta al efecto invernadero y que provoca una de las mayores contaminaciones que hay actualmente en el planeta. La Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) confirma, en primer lugar, que la gasolina es el combustible más contaminante que existe generando una media de 143 gramos de CO₂ por kilómetro recorrido. En segundo lugar, afirma que los vehículos diésel también producen CO₂ pero un 15% menos que los vehículos de gasolina. Díaz, B. y Pareja, R. (2022, 30 de agosto). Eléctricos, híbridos, diésel y gasolina: ¿Cuántas emisiones producen en su vida útil?. *Car and Driver*. <https://www.caranddriver.com/es/coches/planeta-motor/a30780438/emisiones-contaminantes-segun-tipo-coche/#>

Por todo ello, en diciembre de 2015 se produjo el “Acuerdo de París” un tratado internacional sobre el cambio climático y los problemas que éste está ocasionando. En consecuencia, se estableció la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, en adelante LCCTE, que tiene como objetivo la descarbonización y alcanzar la neutralidad climática en el año 2050.

El hecho de instaurar la LCCTE hace que el impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo, en adelante ICDPC, se vea afectado produciéndose una posible reducción de su recaudación. Por ello será conveniente realizar un análisis de la posible evolución que puede experimentar la recaudación del impuesto tras la entrada en vigor de dicha ley. Además, también hay que analizar cómo se verá afectado el parque automovilístico y los posibles problemas que se pueden presentar después de la entrada en vigor de la LCCTE.

En cuanto a la metodología a utilizar, en primer lugar calcularemos la recaudación media del impuesto de los combustibles derivados del petróleo por circulación de vehículo anuales. En segundo lugar, realizaremos tres estimaciones para poder observar cómo afectará la LCCTE a la recaudación del ICDPC así como al parque automovilístico. La primera estimación tratará de cómo se comportará la recaudación del ICDPC en los años 2030 y 2050, la segunda se predecirá el número de matriculaciones de vehículos en el año 2030 y terminaremos con el pronóstico del consumo de los hidrocarburos como la gasolina, el gasóleo y el fuelóleo en 2030. Para llevar a cabo las estimaciones utilizaremos la herramienta de Excel llamada “pronóstico”.

En el segundo punto se explicará el funcionamiento del impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo en canarias en profundidad, además se analizará la recaudación por este impuesto desde 2015 hasta 2021. En el tercer punto, se trata la problemática medioambiental que se vive en la actualidad en relación con como los objetivos que establece la LCCTE. En el cuarto punto, se estudiarán los problemas y las consecuencias que puedan plantear las características del parque automovilístico de canarias. Por último en el capítulo quinto se realizará una estimación futura de cómo afectará la LCCTE al ICDPC, terminando con una conclusión general de los datos obtenidos.

2. IMPUESTO SOBRE LOS COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PÉTROLEO EN CANARIAS

2.1. DESCRIPCIÓN Y HECHO IMPONIBLE

El impuesto sobre combustibles derivados del petróleo es un tributo de naturaleza indirecta. Fue creado y se encuentra regulado por la Ley 5/1986, de 28 de julio, del Impuesto Especial de la Comunidad Autónoma de Canarias sobre combustibles derivados del petróleo y su ámbito espacial abarca el consumo que se realice dentro de la comunidad Autónoma de Canarias. El pago de dicho impuesto recae en primer lugar sobre comerciantes mayoristas de productos derivados del petróleo que grava la presente ley, en segundo lugar, los titulares de depósitos fiscales y, en tercer lugar, pagaran solidariamente aquellas personas que comercien con productos derivados del petróleo siempre y cuando no justifiquen su procedencia.

Por un lado, cabe destacar que existen una serie de exenciones que recoge la ley, algunas de ellas son las siguientes:

- Si los bienes son objeto de exportación.
- Los combustibles que se destinen al consumo de vehículos que sean propiedad de representaciones y Agentes Consulares acreditados en Canarias.
- Cuando los bienes se destinen a un proceso de transformación química conforme a lo que establece el Arancel de Aduanas.

Por otro lado, el impuesto será devuelto de manera parcial a agricultores y transportistas que hacen un consumo profesional de gasóleo.

El hecho imponible lo forma la entrega que realizan los comerciantes mayoristas de los productos que son objeto de gravamen. Además, también están sujetas al impuesto las entregas a mayoristas de biocarburantes mezclados con gasolinas o gasóleos y con el mismo tipo impositivo que se aplican a los gasóleos y las gasolinas. Los biocarburantes los que se refiere la norma son el biodiesel, el bioetanol y el biometanol.

2.2. TIPOS IMPOSITIVOS

Artículo 9º.- Tipos Impositivos [...] 1. El impuesto se exigirá con arreglo a las siguientes tarifas:

Tarifa primera:

- gasolinas de bajo contenido en plomo, clasificadas con los códigos NC 2710.12.41, 2710.12.45 y 2710.12.49 (gasolinas para motores, distintas de las gasolinas de aviación, con un contenido en plomo igual o inferior a 0,013 gramos por litro): 265 euros por cada 1.000 litros.
- restantes gasolinas clasificadas en el código NC 2710, y gasolinas a las que se han añadido aditivos destinados a sustituir a la gasolina con plomo: 288 euros por cada 1.000 litros.

Tarifa segunda:

- Gasóleos clasificados en los códigos NC 2710.19.31 a 2710.19.48 y 2710.20.22 a 2710.20.19: 222 euros por cada 1.000 litros.

Tarifa tercera:

- Fuelóleo clasificado en los códigos NC 2710.19.51 a 2710.19.67 y 2710.20.31 a 2710.20.39: 56 céntimos de euro por tonelada métrica.

Tarifa cuarta:

- Propanos y butanos clasificados en los códigos NC 2711.12 y 2711.13: 50 céntimos de euro por tonelada métrica.

2.3. ANÁLISIS DE LA RECAUDACIÓN DESDE 2015 HASTA 2021

A partir de los datos recogidos de la Agencia Tributaria Canaria Agencia Tributaria Canaria (varios años). *Recaudación Tributaria*.

<https://www3.gobiernodecanarias.org/tributos/atc/jsf/publico/infoTributaria/estadisticas/inicio.jsp> se ha analizado la recaudación el impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo. Para llevar acabo dicho análisis se ha calculado la variación anual de los años comprendidos entre 2015 hasta 2021. La variación anual se ha calculado de la siguiente manera:

$$\text{variación anual (\%)} = \frac{\text{Año 2} - \text{Año 1}}{\text{Año 1}} \times 100$$

Año	Recaudación Neta Total del Impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo (en euros)	Variación anual %
2015	294.258.236,43 €	-
2016	327.717.184,82 €	11,37 %
2017	330.527.963,53 €	0,86 %
2018	330.395.107,43 €	-0,04 %
2019	330.944.094,60 €	0,17 %
2020	254.300.382,82 €	-23,16 %
2021	264.522.629,55 €	4,02 %

Tabla 1. Importe recaudado por el impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo en Canarias.

Fuente. Elaboración propia a partir de la Agencia Tributaria Canaria.

En la tabla 1 se observan los datos de los años objeto de análisis, que presentan una serie de crecimientos y decrecimientos relevantes. En 2015 la recaudación es relativamente baja respecto al año 2016, pues se produce un crecimiento del 11% en este último. Entre los años 2016 y 2019 no se observan grandes variaciones pues la recaudación no presenta variaciones significativas. Sin embargo, en 2020 hay una fuerte caída de la recaudación bajando esta un 23% con respecto al año anterior y, por último, en 2021 crece ligeramente, un 5% más de recaudación que en el año anterior.

El gran decrecimiento que se produce en 2020 puede ser una consecuencia de la pandemia sanitaria, COVID-19, que tuvo lugar en 2019 y estuvo presente durante 2 años en la sociedad. La declaración del estado de alarma en marzo de 2020 implicó, entre otro, una limitación de la circulación que hizo que los ciudadanos dejaran de utilizar sus vehículos y medios de transportes para algo más allá que lo esencial. Además, cabe destacar que una vez la sociedad volvió a la normalidad circulatoria, como paso en 2021, se produce un pequeño crecimiento con el año anterior lo que confirma que la inmovilización afectó a la recaudación de dicho impuesto. Por otro lado, la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES) registró a nivel nacional su primer descenso en el consumo de combustibles tras varios años de subidas.

En el gráfico 1 se pueden observar de una manera más visual las oscilaciones de las que se ha hablado con anterioridad.

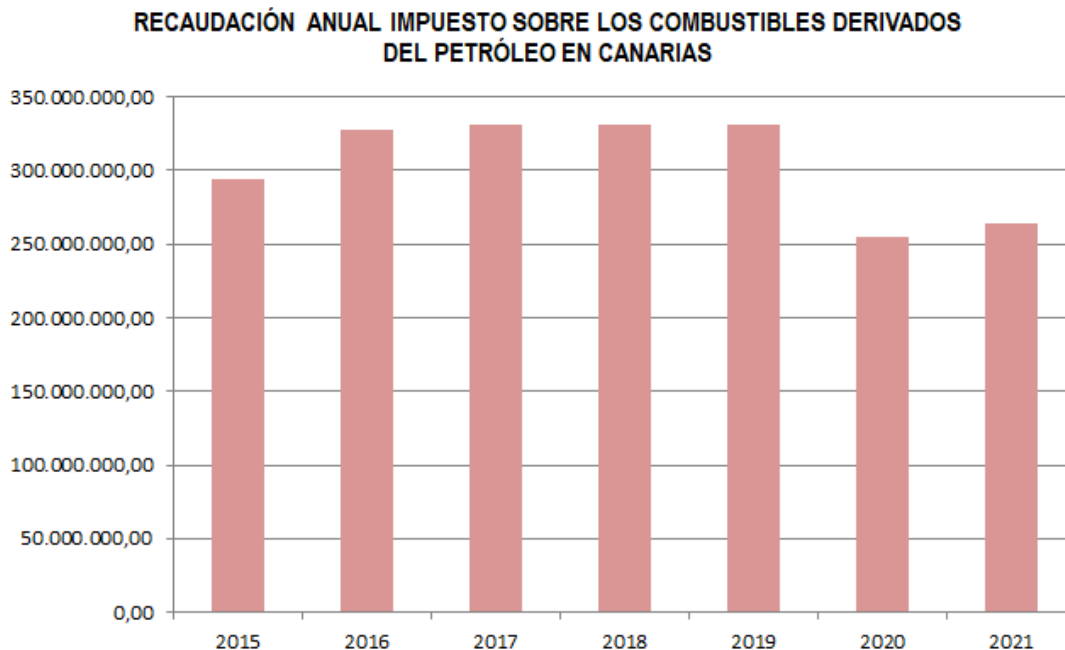


Gráfico 1. Importe recaudado por el impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo en Canarias.

Fuente. Elaboración propia a partir de la Agencia Tributaria Canaria.

3. LEY 7/2021, DE 20 DE MAYO, DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

3.1. PROBLEMÁTICA ACTUAL Y OBJETIVOS PROPUESTOS

El cambio climático se define como la alteración del clima de la Tierra. Esta variación se ve propiciada sobre todo por la acción del ser humano. Una de las acciones humanas más destacables en relación al cambio climático es la quema de combustibles fósiles, actividad ésta que produce gases que afectan negativamente al efecto invernadero. No obstante, los productos petrolíferos son perjudiciales para el medioambiente incluso antes de ser quemados, pues tanto su extracción como su transporte producen un consumo excesivo de energía lo cual provoca daños en los ecosistemas. Todo esto se lleva a cabo, entre otros, para el accionamiento de los vehículos de combustión que necesitan de ciertos productos petrolíferos como la gasolina o el diésel en cuya combustión se produce CO₂ que es uno de los principales causantes del deterioro de la calidad del aire que supone un grave perjuicio de la calidad de la vida humana, deterioro que aumenta progresivamente con el paso del tiempo

En Canarias la contaminación se concentra en las zonas que presentan mayor masificación de personas con vehículos de combustión. El ingeniero Marcos Suárez del Instituto Tecnológico de Canarias en el Inventario de emisiones y huella de carbono municipales, proporcionó una lista de las islas según el nivel de emisiones de contaminación. La isla que encabeza dicha lista, como la más contaminante, es Tenerife que emite hasta 4.671.843 toneladas equivalentes de CO₂, le sigue Gran Canaria que emite 4.229.949 toneladas equivalentes de CO₂, Lanzarote con 990.123 toneladas equivalentes de CO₂, Fuerteventura con 940.453 toneladas equivalentes de CO₂, La Palma con 374.751 toneladas equivalentes de CO₂, La Gomera con 94.352 toneladas equivalentes de CO₂ y terminando con El Hierro con 37.595 toneladas equivalentes de CO₂. Cruz, A. (2022,30 de junio). Los 10 municipios que más CO₂ emiten en Canarias. *Atlántico Hoy*. https://www.atlanticohoy.com/sociedad/10-municipios-mas-co2-emiten-canarias-islas-contaminacion_1506010_102.html

ISLAS CANARIAS QUE MÁS CONTAMINAN CON EMISIONES DE CO₂

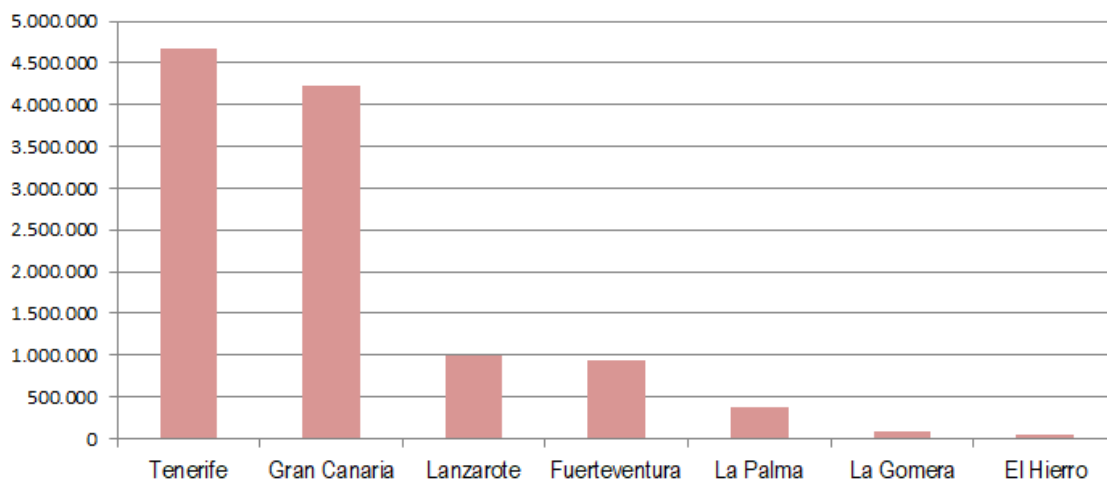


Gráfico 2. Islas que más contaminan con emisiones de CO₂.
Fuente. Elaboración propia a partir de Atlántico Hoy.

Para tratar de luchar contra el cambio climático del planeta, en 2015 se suscribe un tratado internacional, el denominado “Acuerdo de París”, que se elabora para tratar de frenar el cambio climático y se ratifica por diferentes países con el objetivo de limitarla velocidad del calentamiento mundial. Dicho acuerdo fue adoptado por 196 partes el 12 de diciembre de 2015 y entró en vigor el 4 de noviembre de 2016. En él adopta un acuerdo que vincula y compromete a todos los países suscriptores a luchar contra el cambio climático.

En cumplimiento de parte de los compromisos adquiridos con la forma de este acuerdo España aprueba la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, en adelante LCCTE, para así poder lograr avanzar en la consecución de los objetivos que se establecieron en el Acuerdo de París. La LCCTE presenta dos horizontes temporales para ir logrando los objetivos establecidos en el tratado. Por un lado, en el artículo 3 de la LCCTE se establecen unos objetivos a cumplir para el año 2030, alguno de ellos son:

- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero al menos un 23% respecto a las emisiones del año 1990. El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) certifica dicho objetivo para la próxima década.
- Alcanzar una penetración en la sociedad de las energías renovables en, al menos, un 42%.
- Alcanzar un sistema eléctrico con, al menos, un 74% de generación a partir de energías renovables.
- Mejorar la eficiencia energética disminuyendo el consumo de la energía primaria en, al menos, un 39,5%.

Por otro lado, en el artículo 5 se aborda la estrategia de descarbonización que España quiere llevar a cabo en 2050. Una de las acciones para poder cumplir con dicha estrategia es la eliminación paulatina de la venta de automóviles que emiten dióxido de carbono.

El gobierno español propone, mediante la adopción y entrada en vigor de la LCCTE, unos cambios progresivos hasta cumplir con el objetivo final de dicha ley. En primer lugar, en 2030 desea reducir las emisiones de dióxido de carbono en un porcentaje para que el volumen total de emisiones sea menor que el actual. En segundo lugar, a partir del año 2040 se prohibirá la venta en España de vehículos de combustión de hidrocarburos y con ello, en 2050, se pretende alcanzar la descarbonización del país, lo que llevara consigo la neutralidad climática que se pretende conseguir.

En la actualidad, ha habido novedades con respecto a la LCCTE. Por un lado, se pone en conocimiento sobre la existencia del llamado “Objetivo 55”, también llamado “Fit for 55”, que se lleva consigo un conjunto de propuestas dirigidas a actualizar y mejorar la legislación de la UE y si hiciera falta poder poner en marcha nuevas iniciativas que concilien con los objetivos climáticos que están persiguiendo el Consejo y el Parlamento Europeo. Dicho objetivo establece una reducción de las emisiones de CO₂ por lo menos del 55% para el año 2030.

La Comisión Europea propuso revisar la normativa de emisiones de dióxido de carbono para turismos y furgonetas o vehículos comerciales ligeros, por ello la UE estableció un nuevo objetivo, la reducción del 100% de las emisiones en 2035 por parte de dichos vehículos.

En febrero de 2023 el Parlamento y el Consejo confirmaron la existencia de un acuerdo provisional acerca de la eliminación de emisiones de CO₂ en 2035 para los turismos y vehículos comerciales ligeros que sean nuevos. La comisión estableció una metodología para la evaluación y el informe de los datos de las emisiones de CO₂ que generan los turismos y vehículos ligeros comerciales, además, publicarán un informe a finales de 2025 y así cada dos años para poder evaluar la movilidad de cero emisiones. No obstante, la comisión también hará un control anual sobre los valores de emisión y los datos del consumo de combustible y energía para así poder ajustar las emisiones de CO₂ a partir de 2030.

En resumen, en 2035 los automóviles tales como turismos y furgonetas de comercialización nueva no podrán emitir CO₂.

3.2. CONSECUENCIAS PARA EL SECTOR DEL AUTOMÓVIL

Para el sector automovilístico la LCCTE supondrá, entre otras consecuencias, un impacto en su modelo de negocio. Tendrá que producir automóviles que no generen emisiones de dióxido de carbono, es decir, vehículos eléctricos o de combustión de hidrógeno verde, o con cualquier otra forma de propulsión no contaminante, y eso conllevará importantes inversiones para poder adaptarse a las circunstancias del entorno. En consecuencia, las gasolineras también tendrán

que reinventarse y colocar puntos de recarga para los vehículos eléctricos o de suministro de hidrógeno verde.

A partir del 1 de enero de 2040 no podrán circular por las calles y carreteras españolas nuevos vehículos de combustión de hidrocarburos, solo podrán circular los vehículos comprados antes de dicha fecha y por ende, las marcas de coches dejarán de fabricar automóviles de combustión desde esa misma fecha. No obstante, en 2030 los municipios que tengan una población mayor a 50.000 habitantes tendrán que contar con zonas de bajas emisiones lo que obligará a que la población utilice más el transporte público, entre otras medidas. Además los municipios que cuenten con una población de 20.000 o más habitantes pero no superen esos 50.000 de los que hablábamos anteriormente, deberán hacer un estudio sobre la calidad del aire y en base a los resultados tomar las medidas que sean más oportunas.

La Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC) pone de manifiesto su beneplácito en cuanto a la LCCTE, puesto que la consideran necesaria para poder cumplir con el objetivo de una descarbonización del parque automovilístico en 2050.

El Plan Auto 2020-40 es un documento en el que se expresan las estrategias y acciones que se deben llevar a cabo para que la industria de automoción supere el proceso de cambio que la ley propone, es decir, la descarbonización. ANFAC presentó dicho documento debido a la importancia que tiene la industria de la automoción en la economía española.

4. ANÁLISIS DEL PARQUE AUTOMOVILÍSTICO DE CANARIAS

4.1. TENDENCIAS HASTA 2021

En este punto se analizará la tendencia del parque automovilístico entre 2015 hasta 2021 con la ayuda de tablas sobre los vehículos matriculados, los vehículos en circulación en canarias y los vehículos en circulación según el tipo de combustible. Para así, tener en cuenta los datos del parque del automóvil que hay en Canarias y los posibles motivos que causan los crecimientos y decrecimientos de dichos datos.

VEHÍCULOS MATRICULADOS EN CANARIAS (2015-2021)

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Lanzarote	4.474	2.771	6.841	8.755	8.822	8.219	6.468
Fuerteventura	1.771	1.691	2.898	3.755	3.694	3.292	3.228
Gran Canaria	25.995	21.984	39.326	42.647	38.121	35.741	29.284
Tenerife	20.515	19.519	31.385	31.806	31.362	28.464	24.027
La Gomera	386	344	530	565	584	641	451
La Palma	1.454	1.540	2.125	2.443	2.019	1.759	1.547
El Hierro	180	223	265	308	226	179	196
TOTAL CANARIAS	54.775	48.072	83.370	90.114	84.828	78.295	65.201

Tabla 2. Vehículos matriculados en Canarias entre 2015-2021.

Fuente. Instituto Canario de Estadística a partir de datos de la Dirección General de Tráfico.

El número de automóviles matriculados en Canarias ha ido variando entre los años 2015 y 2021, llegando a tener oscilaciones bastantes elevadas entre los diferentes años.

En los años 2020 y 2018 se produce la mayor diferencia de matriculaciones, ya que en los demás años del periodo observado las cifras son bastantes similares o cercanas. En 2018 hay un incremento de 90.114 coches matriculados en toda Canarias, la cifra más alta de los años objeto de análisis. Este incremento se puede deber al auge que se produjo en la economía española en ese momento, lo que llevó a un crecimiento en las ventas de vehículos. Por el contrario, el año 2020 cuenta con 48.072 nuevos coches matriculados, siendo esta la cifra más baja de los últimos 7 años. Uno de los motivos de dicho descenso fue la ya nombrada crisis sanitaria la COVID-19 que trajo consigo una gran crisis económica, además, de un decrecimiento en las ventas de automóviles.

Cabe destacar que de manera particular en cada isla canaria es el año 2018 el año de mayores matriculaciones y 2020 el año con menores matriculaciones.

Las islas mayores, Tenerife y Gran Canaria, son las islas con las cifras más elevadas de matriculaciones respecto a las demás, ya que, el número de habitantes que hay en ambas islas es muy superior al de las restantes islas, consideradas las islas menores.

VEHÍCULOS EN CIRCULACIÓN EN CANARIAS (2015-2021)

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Lanzarote	132.231	130.262	131.372	129.515	125.137	119.105	113.884
Fuerteventura	94.685	92.887	91.704	89.213	85.485	81.545	77.868
Gran Canaria	667.366	660.818	662.289	649.857	628.259	605.773	586.620
Tenerife	768.512	760.422	752.520	733.452	710.869	685.512	666.491
La Gomera	16.339	16.024	15.817	15.394	14.984	14.574	14.231
La Palma	77.204	75.775	73.990	71.953	69.652	67.768	66.602
El Hierro	9.945	9.554	9.199	8.803	8.451	8.163	8.029
TOTAL CANARIAS	1.766.417	1.745.877	1.737.027	1.698.324	1.642.975	1.582.578	1.533.864

Tabla 3. Vehículos en circulación en Canarias entre 2015-2021.

Fuente. Instituto Canario de Estadística a partir de datos de la Dirección General de Tráfico.

En Canarias el número de vehículos en circulación ha sido semejante entre los años 2015 y 2021, no se presentan grandes cambios de unos años a otros, tanto en el total como de manera particular en cada una de las diferentes islas.

Esta similitud entre los años observados se puede deber a las dificultades de movilidad que existen en cada isla. El hecho de ser una isla hace que los medios de transportes públicos se muevan de manera diferente a como se mueven en ciertas ciudades de España. Las cifras de circulación podrían disminuir paulatinamente con planes de movilidad más eficaces que garanticen a las personas una movilidad segura y adecuada a las necesidades de cada uno.

A continuación, se analizará en las tablas 4, 5 y 6 el número de vehículos que circulan en canarias según el tipo de combustible. Se han extraído datos de vehículos de gasolina, vehículos diésel y vehículos eléctricos, siendo estos últimos los más importantes para disminuir las emisiones de CO₂ y los que deben ir ganando terreno a los dos anteriores en aplicación de la LCCTE.

**VEHÍCULOS EN CIRCULACIÓN EN CANARIAS SEGÚN TIPO DE COMBUSTIBLE
(2015-2021)**

GASOLINA	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Lanzarote	87.452	86.032	87.304	85.916	82.909	78.519	74.990
Fuerteventura	55.626	54.696	54.025	52.487	50.116	47.872	45.757
Gran Canaria	438.367	432.186	434.402	424.414	409.186	394.223	382.810
Tenerife	516.039	510.736	505.514	490.925	476.028	460.057	449.455
La Gomera	10.133	9.912	9.849	9.625	9.339	9.106	8.952
La Palma	49.637	48.905	47.749	46.371	44.800	43.644	43.092
El Hierro	5.516	5.286	5.091	4.874	4.702	4.531	4.491
TOTAL CANARIAS	1.162.892	1.147.875	1.144.057	1.114.736	1.077.205	1.038.077	1.009.673

*Tabla 4. Vehículos en circulación en Canarias según tipo de combustible gasolina entre 2015-2021.
Fuente. Instituto Canario de Estadística a partir de datos de la Dirección General de Tráfico.*

DIÉSEL	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Lanzarote	42.985	42.632	42.544	42.189	40.937	39.403	37.812
Fuerteventura	37.399	36.631	36.169	35.267	34.001	32.377	30.863
Gran Canaria	218.708	219.464	219.569	218.021	212.399	205.197	197.759
Tenerife	244.297	242.464	240.272	236.429	229.258	220.260	212.078
La Gomera	6.005	5.917	5.792	5.621	5.499	5.324	5.131
La Palma	26.592	26.013	25.389	24.755	24.062	23.370	22.771
El Hierro	4.247	4.112	3.964	3.808	3.639	3.520	3.432
TOTAL CANARIAS	580.246	577.223	573.712	566.103	549.808	529.464	509.859

*Tabla 5. Vehículos en circulación en Canarias según tipo de combustible diésel entre 2015-2021.
Fuente. Instituto Canario de Estadística a partir de datos de la Dirección General de Tráfico.*

ELÉCTRICO	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Lanzarote	424	245	185	150	128	100	81
Fuerteventura	235	173	138	118	71	52	36
Gran Canaria	2.894	2.040	1.306	811	507	365	276
Tenerife	1.878	1.195	839	577	426	304	220
La Gomera	55	31	18	14	14	12	10
La Palma	142	85	57	43	32	24	22
El Hierro	54	37	35	18	11	12	11
TOTAL CANARIAS	5.682	3.806	2.578	1.731	1.189	869	656

Tabla 6. Vehículos en circulación en Canarias según tipo de combustible eléctrico entre 2015-2021.

Fuente. Instituto Canario de Estadística a partir de datos de la Dirección General de Tráfico.

Los vehículos propulsados por gasolina y por diésel siempre han presentado cifras de circulación bastantes elevadas a lo largo de los años, aunque los coches de gasolina siempre han contado con cierta ventaja respecto a los coches diésel. Estas cifras deberán desaparecer por completo en el año 2050, pues la LCCTE impide la circulación de vehículos que emitan gases de efecto invernadero.

La ley de cambio climático fomenta como alternativa el uso de vehículos eléctricos y eso se ve reflejado en los datos de la tabla 6. En 2015, la circulación de coches eléctricos era extremadamente baja en comparación con los años 2020 y 2021, siendo este último el año con las cifras más elevadas. Los vehículos eléctricos han ido teniendo más visibilidad e importancia en la sociedad canarias en estos últimos años. Cada vez son más los anuncios que muestran este tipo de coches así como los beneficios que traen consigo, además del hueco que se les ha ido haciendo a los puntos de carga en espacios como la calle o supermercados entre otros.

4.2. EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLE Y DE SU PRECIO

A continuación, se analizará por un lado la evolución que experimenta el consumo de combustible concretamente de la gasolina, gasóleo y fuelóleo y por otro lado, la evolución del precio del combustible entre los años 2015 y 2021.

Para la elaboración de los gráficos relacionados con el consumo de los diferentes combustibles se han utilizado los datos proporcionados por la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES).

En cuanto al consumo de gasolina y gasóleo en Canarias representado en los gráficos 3 y gráfico 4 es bastante elevado y homogéneo a lo largo de los años. Ambos combustibles presentan un descenso notable en el año 2020, el cual tiene que ver con la crisis sanitaria nombrada en análisis anteriores.

En cuanto al consumo de fuelóleos que muestra el gráfico 5, en 2017 es el año que el consumo es más elevado con respecto a los demás años y el año en el que se empieza a producir un descenso paulatino del consumo en los años siguientes.

CONSUMO GASOLINA EN CANARIAS

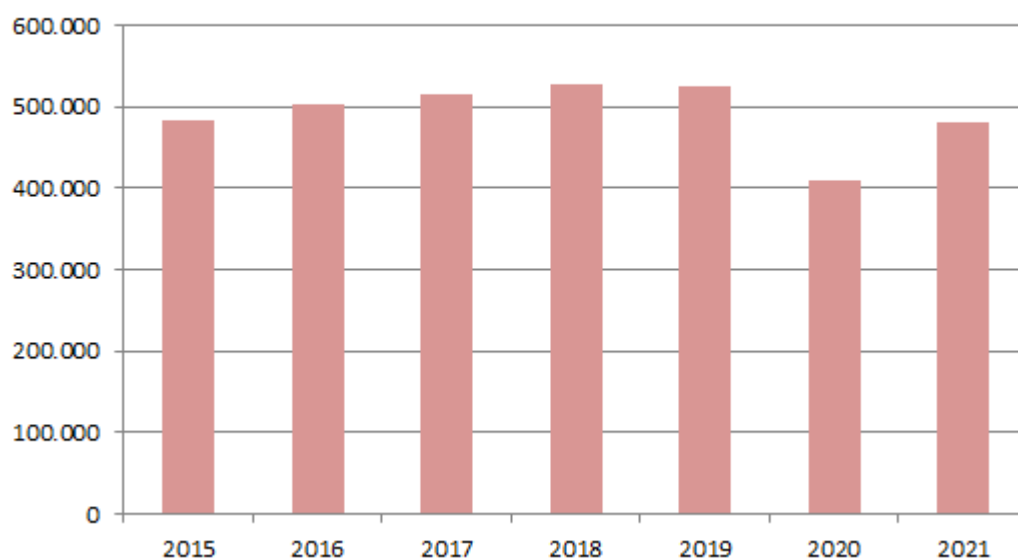


Gráfico 3. Consumo de gasolina en Canarias.
Fuente. Elaboración propia a partir de la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES).

CONSUMO GASÓLEO EN CANARIAS

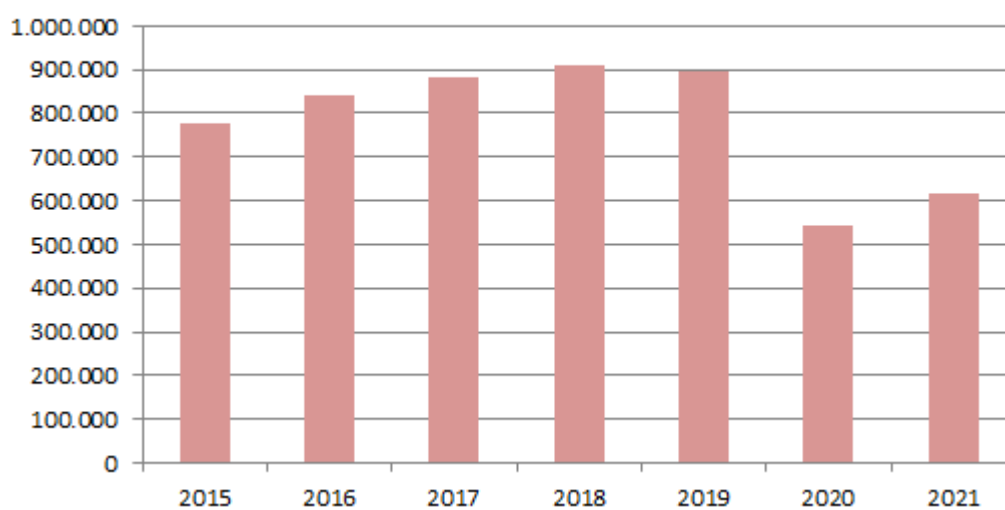


Gráfico 4. Consumo de gasóleo en Canarias.
Fuente. Elaboración propia a partir de la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES).

CONSUMO FUELÓLEOS EN CANARIAS

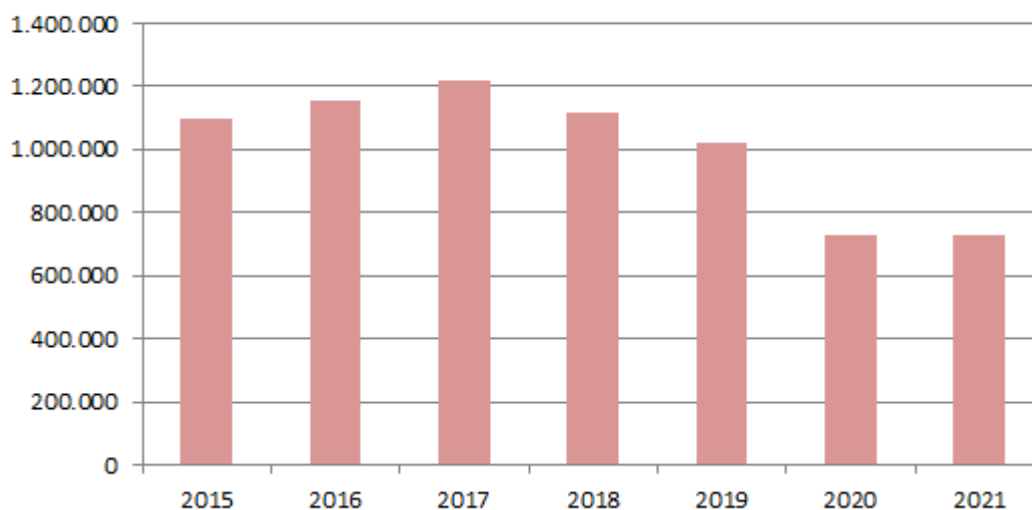


Gráfico 5. Consumo de fuelóleos en Canarias.

Fuente. Elaboración propia a partir de la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES).

Para la elaboración de las tablas del precio medio de los carburantes se han extraído datos del Centro de datos de Lanzarote, el cual cuenta con datos sobre los precios de los carburantes según la isla, tipo y mes de cada año. Para una mejor visualización de los datos se han sumado los precios del año natural de cada isla y dicho valor se ha dividido por 12, para así poder obtener el precio medio de cada carburante.

En rasgos generales la evolución del precio de la gasolina 95, la gasolina 98 y el gasóleo A es igualitaria en algunas islas de un año para otro. Siendo las isla de La Palma, La Gomera y El Hierro las islas con precios en los carburantes más elevados.

Analizando cada año se puede observar lo siguiente:

En 2015, la gasolina de 98 y el gasóleo A presenta precios elevados. Siendo el coste del gasóleo el más elevado de los tres combustibles pues sus valores son entre 1,084 euros hasta 1,164 euros, a pesar de que dicho combustible suele ser más barato que la gasolina.

En 2016, se produce una notable bajada de precio en el gasóleo con respecto al año anterior. La gasolina 95 y gasolina 98 presentan valores similares, aunque la gasolina 98 en islas como Lanzarote, Gran Canaria, La Palma, La Gomera y El Hierro tiene un coste más alto. Se podría confirmar que es el año con precios más bajos.

En 2017, La gasolina 98 se dispara con respecto a los otros dos combustibles. Manteniéndose de manera uniforme los importe del gasóleo A y la gasolina 95.

En 2018, la gasolina 95 y el gasóleo A experimenta una subida en casi todas las islas con respecto al año 2017. Cabe destacar que la gasolina de 98, vuelve a subir de manera sublime.

En 2019, 2020 y 2021, ambas gasolinas y el gasóleo A presentan un coste semejante, aunque con ciertas oscilaciones que son poco relevantes entre sí.

PRECIO MEDIO EN EUROS DE LOS CARBURANTES POR ISLAS EN 2015

GASOLINA 95						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
0,994	0,958	0,978	0,927	1,001	1,022	1,026
GASOLINA 98						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,057	1,030	1,059	1,026	1,069	1,091	1,094
GASÓLEO A						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,144	1,084	1,107	1,055	1,129	1,161	1,164

Tabla 7. Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2015.

Fuente. Elaboración propia a partir de datos del Centro de Datos de Lanzarote.

PRECIO MEDIO EN EUROS DE LOS CARBURANTES POR ISLA EN 2016

GASOLINA 95						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
0,935	0,880	0,911	0,856	0,939	0,971	0,978
GASOLINA 98						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,011	0,990	1,008	0,976	1,013	1,1046	1,054
GASÓLEO A						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
0,846	0,802	0,813	0,781	0,845	0,880	0,887

Tabla 8. Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de datos del Centro de Datos de Lanzarote.

PRECIO MEDIO EN EUROS DE LOS CARBURANTES POR ISLA EN 2017

GASOLINA 95						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,011	0,982	0,960	0,919	1,031	1,066	1,067
GASOLINA 98						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,088	1,095	1,085	1,049	1,108	1,138	1,141
GASÓLEO A						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
0,928	0,893	0,868	0,836	0,942	0,979	0,980

*Tabla 9. Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2017.
Fuente. Elaboración propia a partir de datos del Centro de Datos de Lanzarote.*

PRECIO MEDIO EN EUROS DE LOS CARBURANTES POR ISLA EN 2018

GASOLINA 95						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,082	1,064	1,039	0,982	1,130	1,149	1,160
GASOLINA 98						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,168	1,186	1,169	1,121	1,205	1,223	1,232
GASÓLEO A						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,011	0,981	0,942	0,918	1,062	1,107	1,094

*Tabla 10. Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2018.
Fuente. Elaboración propia a partir de datos del Centro de Datos de Lanzarote.*

PRECIO MEDIO EN EUROS DE LOS CARBURANTES POR ISLA EN 2019

GASOLINA 95						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,063	1,058	1,024	0,981	1,160	1,165	1,180
GASOLINA 98						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,175	1,206	1,151	1,120	1,237	1,240	1,257
GASÓLEO A						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,027	0,950	0,942	0,948	1,115	1,120	1,134

Tabla 11. Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2019.
Fuente. Elaboración propia a partir de datos del Centro de Datos de Lanzarote.

PRECIO MEDIO EN EUROS DE LOS CARBURANTES POR ISLA EN 2020

GASOLINA 95						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
0,994	0,974	0,994	0,915	1,113	1,129	1,143
GASOLINA 98						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,094	1,116	1,123	1,058	1,187	1,207	1,220
GASÓLEO A						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
0,954	0,861	0,922	0,867	1,030	1,043	1,059

Tabla 12. Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2020.
Fuente. Elaboración propia a partir de datos del Centro de Datos de Lanzarote.

PRECIO MEDIO EN EUROS DE LOS CARBURANTES POR ISLA EN 2021

GASOLINA 95						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,110	1,083	1,060	1,037	1,247	1,307	1,337
GASOLINA 98						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,195	1,201	1,190	1,170	1,330	1,399	1,415
GASÓLEO A						
Lanzarote	Fuerteventura	Gran Canaria	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro
1,044	0,983	0,978	0,74	1,152	1,213	1,238

Tabla 13. Precio medio en euros de los carburantes por Islas en 2021.

Fuente. Elaboración propia a partir de datos del Centro de Datos de Lanzarote.

5. ESTIMACIÓN DE LA SITUACIÓN FUTURA

En este apartado pretendemos hacer una estimación futura de diferentes escenarios que se pueden presentar a partir de 2030 cuando entre en vigor la limitación de matricular determinados vehículos de combustión y en 2040 ¹ cuando no puedan circular dichos vehículos.

En primer lugar, se ha calculado la recaudación media que experimenta el impuesto sobre combustibles derivados del petróleo en relación con la circulación de vehículos en general y según el tipo de combustible. Para obtener la recaudación media se han utilizado los datos de la dirección general de tráfico, ya comentados en puntos anteriores, y se obtuvo dividiendo el total de la recaudación del impuesto entre el total de la circulación de los vehículos anualmente.

En segundo lugar, se elaboraron tres predicciones la primera de ellas sobre la evolución previsible que experimentará la recaudación del impuesto entre los años 2030 y 2050, la segunda respecto a las matriculaciones de los vehículos en 2030 y la tercera acerca del consumo de los hidrocarburos entre 2030 y 2050. Estas predicciones se realizaron con la fórmula de Excel "pronóstico", la cual hace una predicción de un valor concreto, en este caso del año 2030 y 2050, teniendo en cuenta los valores de años anteriores, siendo "X" el valor que se quiere predecir, "Conocido_Y" los datos dependientes y "Conocido_X" los datos independientes.

¹ Dispone el artículo 14.2 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, "los turismos y vehículos comerciales ligeros nuevos, excluidos los matriculados como vehículos históricos, no destinados a usos comerciales, reduzcan paulatinamente sus emisiones, de modo que no más tarde del año 2040 sean vehículos con emisiones de 0 g CO₂/km de conformidad con lo establecido por la normativa comunitaria".

Para las predicciones se han utilizados los datos de la recaudación del impuesto, extraídos de la Agencia Tributaria Canaria, de las matriculaciones de vehículos recogidos en la Dirección General de Tráfico y del consumo de los hidrocarburos publicados en la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos.

RECAUDACIÓN MEDIA DEL IMPUESTO(€) SOBRE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO POR CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS						
2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
191,84	207,08	201,18	194,54	190,52	145,66	149,75
RECAUDACIÓN MEDIA DEL IMPUESTO(€) SOBRE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO POR CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE GASOLINA						
2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
291,44	315,70	306,84	296,51	289,27	221,54	227,47
RECAUDACIÓN MEDIA DEL IMPUESTO(€) SOBRE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO POR CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE DIÉSEL						
2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
577,14	618,96	601,17	583,63	576,85	440,56	455,88

Tabla 14.Recaudación media del impuesto sobre combustibles derivados del petróleo por circulación de vehículos.

Fuente. Elaboración propia a partir datos de la Dirección General de Tráfico.

RECAUDACIÓN MEDIA DEL IMPUESTO POR CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS

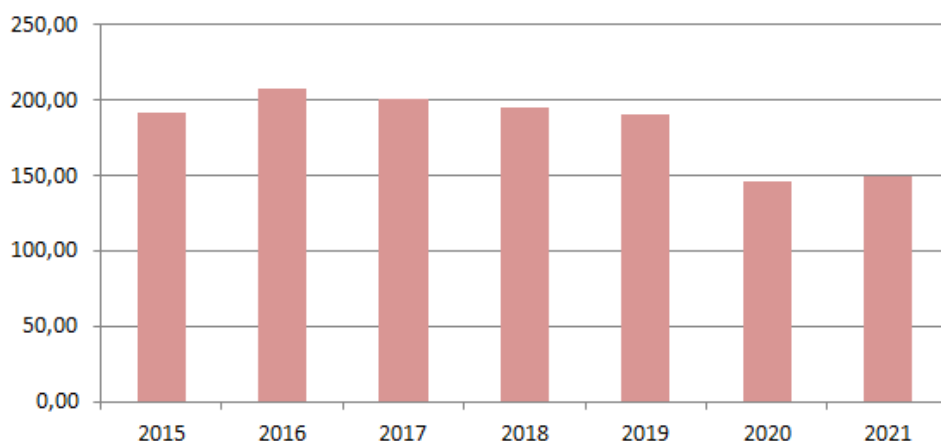


Gráfico 6.Recaudación media del impuesto por circulación de vehículos.

Fuente. Elaboración propia a partir de la Dirección General de Tráfico.

RECAUDACIÓN MEDIA DEL IMPUESTO POR CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS SEGÚN EL COMBUSTIBLE

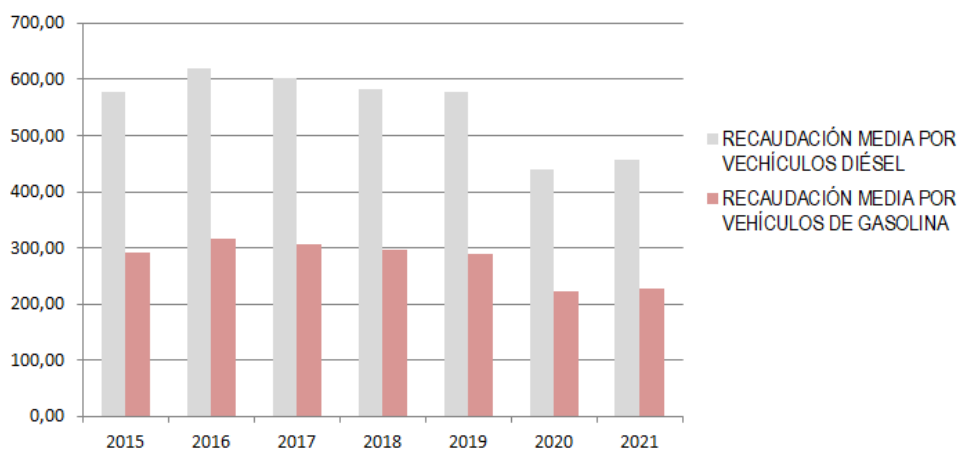


Gráfico 7. Recaudación media del impuesto por circulación de vehículos según el combustible.
Fuente. Elaboración propia a partir de la Dirección General de Tráfico.

La recaudación media del impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo en los años 2020 y 2021 presenta los datos de recaudación más bajos respecto al resto de años observados. Tanto en la tabla 14 como en el gráfico 7 se observa que el diésel es el combustible que más niveles de recaudación tiene en comparación a la gasolina.

En cuanto a la predicción de la reducción del impuesto, en los años 2030 y 2050, y las matriculaciones de los vehículos, en 2030, se observa una diferencia significativa respecto a los años objeto de análisis.

Debido a que la ley de cambio climático y transición energética establece dos años cruciales para lograr la descarbonización. Se prevé que en los años 2030 y 2050 los niveles de recaudación del impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo experimenten un decrecimiento con respecto a los años objeto de análisis. En dicha estimación se obtienen datos de 203.684.674,07 y 35.383.607,23 respectivamente, la diferencia entre ambas predicciones son significativas pues en 2050 no se podrá circular con automóviles contaminantes y esto provocará una disminución en el impuesto hasta el punto que este desaparezca.

Las matriculaciones de vehículos de combustión o contaminantes estarán limitada en 2030, ya que no se podrán hacer nuevas matriculaciones de vehículos de combustión, turismos y comerciales ligeros, a partir de este año. En este caso también se ha realizado una predicción de los valores que tomarán las matriculaciones en dicho año, siendo esta de 33.369 coches matriculados aproximadamente.

PREDICCIÓN DE LA RECAUDACION DEL IMPUESTO EN 2030 Y 2050	
2015	294.258.236,43
2016	327.717.184,82
2017	330.527.963,53
2018	330.395.107,43
2019	330.944.094,60
2020	254.300.382,82
2021	264.522.629,55
2030	203.684.674,07
2050	35.381.607,23

Tabla 15. Predicción de la recaudación del impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo en 2030 y 2050.

Fuente. Elaboración propia a partir de la Agencia Tributaria Canaria.

PREDICCIÓN DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO EN 2030 Y 2050

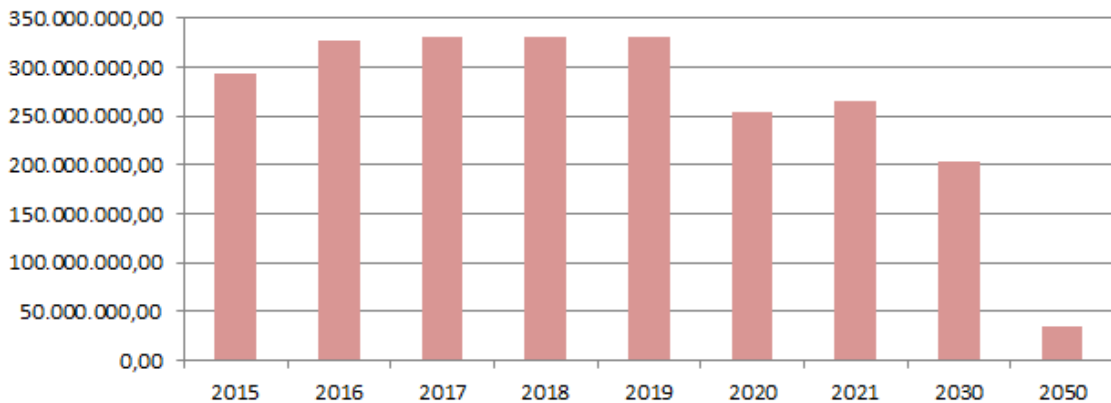


Gráfico 8. Predicción de la recaudación en 2030 y 2050.

Fuente. Elaboración propia a partir de la Agencia Tributaria Canaria.

PREDICCIÓN DE LAS MATRICULACIONES DE LOS VEHÍCULOS EN 2030	
2015	66.039
2016	79.320
2017	86.125
2018	91.295
2019	84.560
2020	49.079
2021	55.766
2030	33.369

Tabla 16. Predicción de las matriculaciones de los vehículos en 2030
Fuente. Elaboración propia a partir de La Dirección General de Tráfico.

PREDICCIÓN DE LAS MATRICULACIONES DE LOS VEHÍCULOS EN 2030

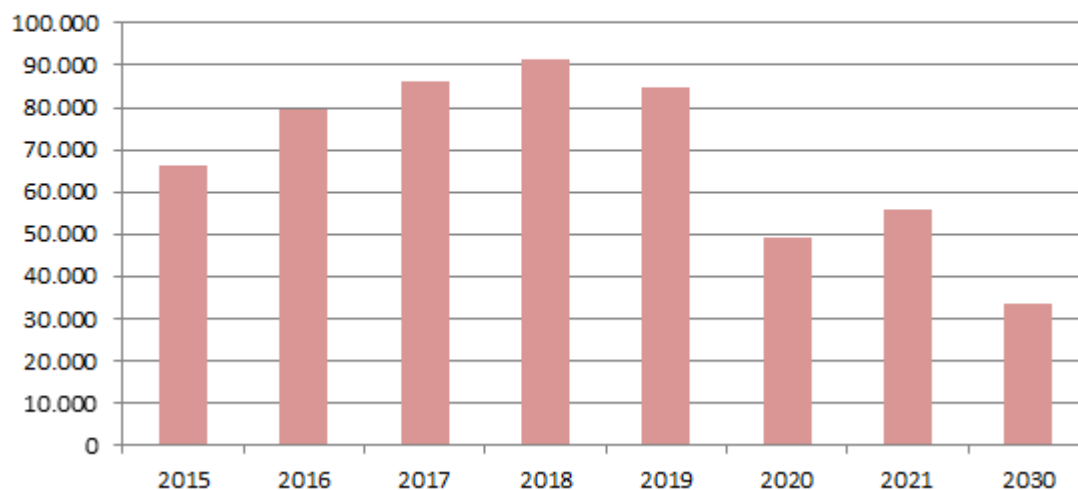


Gráfico 9. Predicción de las matriculaciones de los vehículos en 2030.
Fuente. Elaboración propia a partir de la Dirección General de Tráfico.

Por último, se estimó a cuánto ascenderían los valores del consumo de hidrocarburos. En la gasolina se estima un consumo igualitario al intervalo de tiempo de 2015 al 2021, esto indica que todavía en el año 2030 el consumo de coches de gasolina será elevado. Sin embargo, en los combustibles como el gasóleo y los fuelóleos se estimará una disminución en su consumo.

En 2050 se estima que la gasolina experimente una reducción en su consumo de casi a la mitad con respecto a su histórico, el gasóleo y los fuelóleos tendrán un consumo negativo, es decir, no se prevé que se consuman estos hidrocarburos en dicho año.

PREDICCIÓN DEL CONSUMO DE LOS HIDROCARBUROS EN 2030 Y 2050			
	CONSUMO GASOLINA	CONSUMO GASÓLEO	CONSUMO FUELÓLEOS
2015	484.050	775.416	1.096.005
2016	501.658	839.160	1.156.286
2017	513.879	883.073	1.216.155
2018	525.968	912.174	1.118.482
2019	524.045	893.999	1.017.943
2020	408.299	544.761	728.442
2021	481.610	615.725	730.646
2030	412.556	327.639	87.718

Tabla 17. Predicción del consumo de los hidrocarburos en 2030

Fuente. Elaboración propia a partir de la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES).

PREDICCIÓN DEL CONSUMO DE HIDROCARBUROS EN 2030

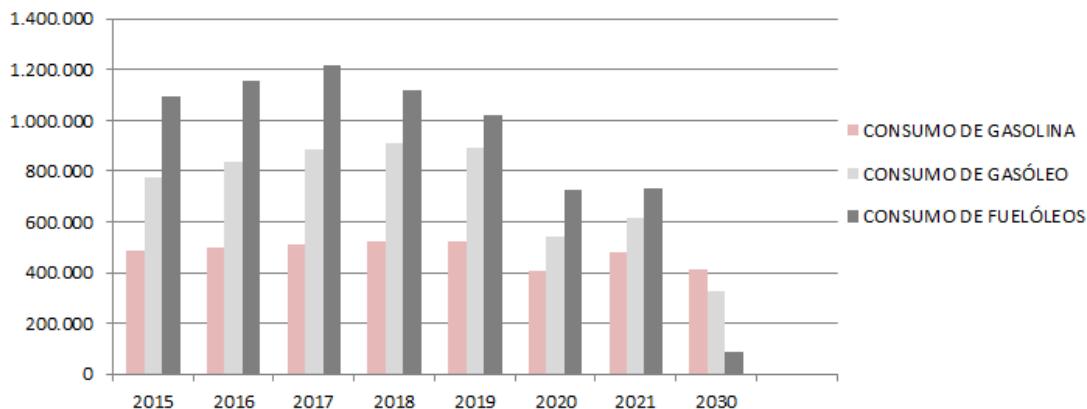


Gráfico 10. Predicción del consumo de hidrocarburos en 2030.

Fuente. Elaboración propia a partir de la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES).

6. CONCLUSIÓN

Los vehículos que no emitan CO₂ tendrán un papel fundamental en la sociedad española debido a la aprobación de la Ley de Cambio Climático y Transición Energética.

La ley de Cambio Climático y Transición Energética cuenta con cuatro fechas importantes para lograr la reducción de gases de efecto invernadero en el tiempo establecido. La primera de ellas es 2030, año en el que se pretende reducir las emisiones de CO₂ en al menos un 55%. Le sigue el año 2035 año significativo puesto que se quiere reducir al 100% dichas emisiones por parte de los vehículos de tipo turismo y furgonetas. En 2040 ya no se podrán comercializar automóviles de combustión o contaminantes para el medioambiente y por último, el año 2050 en el que se tendrá que lograr la descarbonización total.

En primer lugar, hemos querido analizar los niveles de recaudación del impuesto sobre los combustibles derivados del petróleo en canarias (2015-2021) antes de la puesta en vigor de la LCCTE. En segundo lugar, se han analizado las cifras de vehículos matriculados en canarias, la circulación de vehículos en canarias y la circulación de vehículos según el tipo de combustible; gasolina, diésel y eléctrico.

La ley de cambio climático afectará de forma directa tanto a la recaudación del impuesto sobre combustibles derivados del petróleo como al sector automovilístico. Se ha demostrado mediante estimaciones cómo será la previsible recaudación media del impuesto, la recaudación media por circulación de vehículos según su tipo de carburante, el número de matriculaciones que se prevé que existan en 2030 y se han estimado las cantidades que se consumirán según evolucione la composición del parque automovilístico.

Del análisis de los datos obtenidos en las estimaciones expresadas en la tabla 15, tabla 16 y tabla 17, observamos todavía valores demasiado elevados que pueden dificultar la consecución del objetivo de la descarbonización total en 2050. La recaudación prevista del impuesto será de 203.684.674,07 € en 2030 y de 35.381.607,23 € en 2050, datos que siguen siendo bastante significativos aunque vayan en decrecimiento en comparación con años anteriores. Lo mismo pasa con el nivel de consumo de los hidrocarburos, ya que, en 2030 la gasolina y el gasóleo tendrán un consumo aproximado de 412.556 toneladas y 327.639 toneladas respectivamente. Por último, las matriculaciones previstas los vehículos contaminantes para 2030 serán de 33.369 unidades.

En nuestra opinión, estos datos se pueden ir reduciendo a medida que se vayan poniendo en vigor las limitaciones que para cada año impone la Ley de Cambio Climático y Transición Energética. No obstante, el espacio temporal para la consecución del objetivo de reducir las emisiones de CO₂ nos parece corto en el tiempo, pues esto traerá consigo un cambio la vida de los ciudadanos españoles, además de un cambio en los modelos de negocio de las empresas dedicadas al sector del automóvil. Pues, pese a que las empresas automovilísticas ya se están adaptando parcialmente a la nueva ley y creando nuevos modelos de negocio, estos necesitarán de bastante tiempo para adaptarse totalmente a las nuevas medidas establecidas por la Ley de Cambio Climático y Transición Energética.

Cabe destacar que el Parlamento de Canarias ha aprobado una nueva normativa basada en la reducción a cero del Impuesto General Indirecto Canario (IGIC) en los vehículos eléctricos, los híbridos y los impulsados por gas. Esta normativa servirá para que los coches circulen en 2030 sean, al menos la mitad, vehículos eléctricos o híbridos, así como, fomentar la utilización de los vehículos no contaminantes para poder lograr los objetivos establecidos por la LCCTE. Por todo ello, se puede prever que las ventas de los vehículos no contaminantes se disparen gracias a esta nueva normativa. Dicha medida nos parece una idea beneficiosa tanto para los ciudadanos como para el sector automovilístico, pues los ciudadanos que poseen vehículos contaminantes tengan un aliciente para sustituir estos vehículos que no lo son y el sector automovilístico contará con una ayuda para la venta de sus vehículos eléctricos o híbridos.

Con la pérdida previsible de la recaudación del impuesto sobre combustibles derivados del petróleo que lleva consigo la descarbonización, pensamos que hay que buscar otro impuesto que genere ingresos públicos tras la aprobación de la Ley de Cambio Climático y Transición Energética. En la actualidad, los coches eléctricos cuentan con dos impuestos que podrían solapar la previsible pérdida del impuesto sobre combustible derivados del petróleo y esto impuestos son el Impuesto de Matriculación y el Impuesto de Circulación, pero bajo nuestra opinión ambos impuestos no son los sustitutos pues en primer lugar, el nivel de recaudación del Impuesto de matriculación varía en función de las emisiones de CO₂ de los vehículos y en el cual los coches eléctricos están exentos de pagar dicho impuesto. En segundo lugar, el Impuesto de Circulación o Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica es un impuesto que deben abonar todos los vehículos, contando además con bonificaciones de hasta el 75% los vehículos que no emitan CO₂ o que sus niveles de emisiones sean bajos.

Por lo que una alternativa de tributación es un impuesto eléctrico, es decir, un impuesto que grave el uso de la electricidad de la que van a necesitar los vehículos eléctricos o híbridos. En 2050 ya no se podrán utilizar vehículos de combustión y todos los automóviles que circulen desde entonces tendrán que ser híbridos o eléctricos cosa que conllevará un aumento de

electricidad. La electricidad será tan necesaria para el uso de los vehículos que las gasolineras deberán contar con puntos de carga eléctricos en lugar de dispensadores de combustible, por ello incremento del consumo de electricidad debería de contar con un tipo de gravamen para así poder subsanar la pérdida de recaudación tributaria por parte del impuesto sobre combustibles derivados del petróleo.

En definitiva, los vehículos propulsados por energía no contaminante serán los grandes sustitutos de los vehículos de combustión puesto que estos últimos deberán ir desapareciendo después del 2050 inclusive, aparte de producirse la total eliminación del impuesto sobre combustibles derivados del petróleo en canarias.

7. BIBLIOGRAFÍA

Agencia Tributaria de Canarias (varios años). *Recaudaciones Tributaria*. Recuperado el 13 de enero de 2023 de <https://www3.gobiernodecanarias.org/tributos/atc/jsf/publico/infoTributaria/estadisticas/inicio.jsp>.

Centro de Datos Lanzarote (varios años). *Productos Petrolíferos*. Recuperado el 4 de febrero de 2023 de <https://www.datosdelanzarote.com/tema/productos-petroliferos>.

Consumo de productos petrolíferos por CCAA y provincias (2023). Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos. Recuperado el 1 de febrero de 2023 de: <https://www.cores.es/es/estadisticas>

Cordero, D y Planelles, M (2021, 12 de abril). La nueva ley de cambio climático condena a muerte al coche de combustión. *El País*. <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2021-04-12/la-nueva-ley-de-cambio-climatico-condena-a-muerte-al-coche-de-combustion.html>

Cruz, A. (2022, 30 de junio). Los 10 municipios que más CO2 emiten en Canarias. *Atlántico Hoy*. https://www.atlanticohoy.com/sociedad/10-municipios-mas-co2-emiten-canarias-islas-contaminacion_1506010_102.html.

Díaz, B. y Pareja, R. (2022, 30 de agosto). Eléctricos, híbridos, diésel y gasolina: ¿Cuántas emisiones producen en su vida útil?. *Car and Driver*. <https://www.caranddriver.com/es/coches/planeta-motor/a30780438/emisiones-contaminantes-segun-tipo-coche/#>

Gaton, L. (2017, 11 de junio). El automóvil y el cambio climático. *Actualidad Motor*. <https://www.actualidadmotor.com/el-automovil-y-el-cambio-climatico/>

ISTAC (2022). *Parque de vehículos*. ISTAC Instituto Canario de Estadística. <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/jaxi-istac/menu.do?uripub=urn:uuid:172cc83a-4789-4f72-bf57-a4d0147c0656>.

ISTAC (2023). *Matriculaciones de vehículos*. ISTAC Instituto Canario de Estadística. <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/jaxi-istac/menu.do?uripub=urn:uuid:dd6e7a1d-8156-4fe7-be7e-e042bbb02873>.

Jiménez Cologan, A y Sosa Sureda, M. (2021). *Repercusiones tributarias que tendrán la ley de cambio climático y transición energética para la recaudación del impuesto especial sobre determinados medios de transporte en canarias*. (Trabajo fin de grado, Universidad de La Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/24887>

Kostenko, A. (2022, 15 de diciembre). Qué impuesto pagan los coches eléctricos. *NIUS* https://www.niusdiario.es/economia/motor/20221215/que-impuestos-pagan-coches-electricos-evn3m_18_08228025.html

Ley 5/1986, de 2 de julio, del Impuesto Especial de la Comunidad Autónoma de Canarias sobre combustibles derivados del petróleo. *Boletín Oficial de Canarias*, núm.90, de 01/08/1986.

Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 21 mayo de 2021, núm. 121, 62009-62052

Parlamento Europeo. *Deal confirms Zero-emissions target for new cars and vans in 2035*. <https://www.europarl.europa.eu/news/es/press-room/20221024IPR45734/deal-confirms-zero-emissions-target-for-new-cars-and-vans-in-2035>

United Nations. *El acuerdo de París*. <https://unfccc.int/es/acerca-de-las-ndc/el-acuerdo-de-paris>

Valoración ANFAC de la Ley de Cambio Climático y Transición Energética (2020, 19 de mayo). ANFAC. <https://anfac.com/actualidad/valoracion-anfac-de-la-ley-de-cambio-climatico/>